

REGIONALNA DYREKCJA LASÓW PAŃSTWOWYCH W POZNANIU

PLAN URZĄDZENIA LASU
DLA NADLEŚNICTWA GRODZIEC

na okres od 1 stycznia 2018 r. do 31 grudnia 2027 r.

PROGRAM OCHRONY PRZYRODY

Opracował:

.....
mgr inż. Krzysztof Kołodziejczak

Akceptuje

Dyrektor Oddziału

.....
mgr inż. Zbigniew Cykowiak



Poznań 2018

SPIS TREŚCI

WSTĘP	7
1. Podstawy formalno-prawne ochrony przyrody	7
2. Cel i metodyka opracowania	10
3. Zadania i cele Programu ochrony przyrody w nadleśnictwie.....	12
4. Forma i zakres Programu ochrony przyrody w nadleśnictwie	14
OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA NADLEŚNICTWA	15
5. Miejsce i rola nadleśnictwa w przestrzeni przyrodniczo-leśnej regionu i kraju	15
5.1. Warunki fizyczno-geograficzne	15
5.1.1. Położenie geograficzne	15
5.1.2. Regiony fizyczno-geograficzne	16
5.1.3. Regionalizacja geobotaniczna	17
5.1.4. Regionalizacja przyrodniczo-leśna	18
5.1.5. Regionalizacja klimatyczna	19
5.2. Społeczno-gospodarcze warunki wielofunkcyjnej produkcji leśnej w regionie	20
6. Historia regionu i obszaru nadleśnictwa	22
6.1. Zarys historii regionu	22
6.2. Zarys historii obszaru zajmowanego przez Nadleśnictwo Grodziec	23
6.3. Historia lasów i gospodarki leśnej	36
6.3.1. Historia lasów	36
6.3.2. Historia gospodarki leśnej na obszarze Nadleśnictwa Grodziec	40
7. Struktura użytkowania ziemi – kategorie użytkowania.....	43
8. Ogólna charakterystyka głównych kompleksów leśnych.....	44
9. Dominujące funkcje lasów	46
9.1. Podział lasów na kategorie ochronności	47
10. Porównanie wybranych cech taksacyjnych drzewostanów.....	48
11. Nadleśnictwo w krajowej sieci korytarzy ekologicznych	49
WALORY PRZYRODNICZO-LEŚNE.....	51
12. Budowa geologiczna, rzeźba terenu i gleby	51
12.1. Geologia i rzeźba terenu.....	51
12.2. Gleby	53

13. Stosunki wodne.....	57
13.1. Wody powierzchniowe	57
13.1.1 Wody płynące.....	57
13.1.2 Wody stojące.....	59
13.2. Wody podziemne	62
14. Roślinność leśna.....	63
14.1. Flora.....	63
14.2. Leśne zbiorowiska roślinne.....	64
15. Inwentaryzacja siedlisk przyrodniczych	68
16. Drzewostany.....	71
16.1. Bogactwo gatunkowe	71
16.2. Struktura pionowa.....	72
16.3. Pochodzenie drzewostanów.....	73
16.4. Zgodność składu gatunkowego drzewostanów z warunkami siedliskowymi	74
17. Ekologiczna ocena stanu lasu	77
17.1. Formy aktualnego stanu siedliska	77
17.2. Formy degeneracji ekosystemu leśnego.....	78
18. Obiekty kultury materialnej.....	82
18.1. Parki (wiejskie, podworskie).....	82
18.2. Zabytkowe pałace	83
18.3. Zabytkowe dwory	86
18.3. Zabytkowe kościoły i zespoły klasztorne	87
18.3.1. Zabytkowe kościoły	87
18.3.2. Zespoły klasztorne	88
18.4. Miejsca pamięci i stare cmentarze	91
18.5. Szlaki turystyczne	91
STAN PRZYRODY	93
19. Formy ochrony przyrody w Lasach Państwowych.....	93
20. Parki krajobrazowe.....	95
20.1. Nadwarciański Park Krajobrazowy	95
21. Obszary NATURA 2000	98
21.1. Obszary mające znaczenie dla Wspólnoty.....	98
21.1.1. Ostoja Nadwarciańska PLH300009	99
21.2. Obszary specjalnej ochrony ptaków	102
21.2.1. Dolina Środkowej Warty PLB300002.....	103

22. Pomniki przyrody.....	106
23. Obszary chronionego krajobrazu	110
24. Użytki ekologiczne	112
24.1. Użytki ekologiczne istniejące	112
24.2. Użytki ekologiczne projektowane.....	113
25. Flora i fauna nadleśnictwa.....	115
25.1. Flora	115
25.2. Fauna	124
25.2.1. Bezkręgowce	124
25.2.2. Ryby	125
25.2.3. Płazy i gady.....	127
25.2.4. Ptaki	130
25.2.5. Ssaki	139
25.2.6. Gatunki zwierząt wymagające ustalenia stref ochrony	142
26. Powierzchnie HCVF oraz ekosystemy reprezentatywne.....	145
27. Zagrożenia abiotyczne.....	149
27.1. Zagrożenia powodowane przez czynniki atmosferyczne.....	149
27.2. Zagrożenia spowodowane zmianami stosunków wodnych.....	150
27.3. Zagrożenia wynikające z właściwości gleby	151
28. Zagrożenia biotyczne.....	152
28.1. Zagrożenia wynikające ze struktury i składu gatunkowego drzewostanów	152
28.2. Zagrożenia powodowane przez szkodniki owadzie.....	152
28.3. Zagrożenia powodowane przez patogeny grzybowe.....	154
28.4. Zagrożenia powodowane przez zwierzyne.....	154
29. Zagrożenia antropogeniczne.....	156
29.1. Zanieczyszczenie powietrza	156
29.2. Zanieczyszczenie wód i gleb	156
29.3. Zagrożenie pożarowe.....	158
29.4. Bezpośrednie negatywne oddziaływanie człowieka – szkodnictwo leśne oraz niewłaściwie prowadzona gospodarka leśna.....	159
30. Obszary potencjalnych konfliktów społecznych	161
PLAN DZIAŁAŃ OBJĘTYCH PROGRAMEM OCHRONY PRZYRODY	162
31. Kształtowanie strefy ekotonowej i zadrzewieniowej	162
32. Kształtowanie stosunków wodnych.....	164

33. Zasady gospodarowania na Glebowych Powierzchniach Wzorcowych	166
34. Formy ochrony – zalecenia ochronne	167
34.1. Parki Krajobrazowe	167
34.2. Pomniki przyrody	167
34.3. Obszary chronionego krajobrazu	167
34.4. Użytki ekologiczne	167
34.5. Ochrona gatunkowa	168
35. Ochrona różnorodności biologicznej	169
36. Ochrona siedlisk przyrodniczych.....	170
37. Szczegółowe zadania ochronne przewidziane do wykonania w obszarach Natura 2000 i siedliskach przyrodniczych	173
PROMOCJA I EDUKACJA EKOLOGICZNA.....	178
UWAGI KOŃCOWE	182
LITERATURA I MATERIAŁY POMOCNICZE	183
ZAŁĄCZNIKI.....	185
Załącznik nr 1 Zestawienie przedmiotów ochrony, dla których wyznaczono obszary Natura 2000 (Tabela XXII wg Instrukcji Urządzania Lasu).....	185
Załącznik nr 2 Spis tabel.....	210
Załącznik nr 3 Wykaz pododdziałów zaliczonych do ekosystemów reprezentatywnych.....	212
Załącznik nr 4 Wykaz powierzchni zaliczonych do HCFV	217
OPINIE	267
KRONIKA.....	273

WSTĘP

1. Podstawy formalno-prawne ochrony przyrody

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

Ochrona przyrody w PGL Lasy Państwowe realizowana jest:

a) zgodnie z ustaleniami:

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

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

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

c) zgodnie z rozporządzeniami Ministra Środowiska:

- z dnia 9 października 2014 r. w sprawie ochrony gatunkowej roślin (Dz. U. 2014 Nr 0, poz. 1409);
- z dnia 9 października 2014 r. w sprawie ochrony gatunkowej grzybów (Dz. U. 2014 Nr 0, poz. 1408);
- z dnia 16 grudnia 2016 r. w sprawie ochrony gatunkowej zwierząt (Dz. U. 2016 Nr 0, poz. 2183);
- z dnia 13 kwietnia 2010 r. w sprawie typów siedlisk przyrodniczych oraz gatunków będących przedmiotem zainteresowania Wspólnoty, a także kryteriów wyboru obszarów kwalifikujących się do uznania lub wyznaczenia jako obszary Natura 2000 (Dz. U. Nr 77, poz. 510);

- z dnia 6 listopada 2013 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie siedlisk przyrodniczych oraz gatunków będących przedmiotem zainteresowania Wspólnoty, a także kryteriów wyboru obszarów kwalifikujących się do uznania lub wyznaczenia jako obszary Natura 2000 (Dz. U. Nr 0, poz. 1302);
- obwieszczenie z dnia 4 grudnia 2014 r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu rozporządzenia Ministra Środowiska w sprawie siedlisk przyrodniczych oraz gatunków będących przedmiotem zainteresowania Wspólnoty, a także kryteriów wyboru obszarów kwalifikujących się do uznania lub wyznaczenia jako obszary Natura 2000 (Dz. U. z 2014 r., poz. 1713);
- z dnia 12 stycznia 2011 r. w sprawie obszarów specjalnej ochrony ptaków (Dz. U. Nr 25, poz. 133).

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

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

Polska ratyfikowała międzynarodowe konwencje dotyczące ochrony przyrody, w tym:

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

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

2. Cel i metodyka opracowania

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

Do opracowania Programu ochrony przyrody dla Nadleśnictwa Grodziec wykorzystano dostępne materiały naukowe i publikacje – w tym m.in.: Program ochrony przyrody Nadleśnictwa Grodziec z 2008 roku, plany urządzenia gospodarstwa leśnego z obecnej oraz wcześniejszych rewizji, materiały z aktualnie wykonywanej weryfikacji siedlisk przyrodniczych, inwentaryzację gatunków „naturowych” z lat 2006-2007, inwentaryzację łowiecką, operat siedliskowy, plany zadań ochronnych obszarów Natura 2000, informacje z witryn internetowych, w tym – Instytutu Botaniki PAN Kraków, RDLP Poznań; bazę danych Wojewódzkiego Inspektoratu Ochrony Środowiska w Poznaniu; materiały Wielkopolskiego Zespołu Realizacyjnego NATURA 2000, materiały promocyjne Wielkopolskiego Urzędu Wojewódzkiego i Starostw powiatowych, dokumentację służb konserwatorskich oraz mapy i przewodniki turystyczne.

3. Zadania i cele Programu ochrony przyrody w nadleśnictwie

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

W szczególności Program ten może być wykorzystany w celu:

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

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

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

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

4. Forma i zakres Programu ochrony przyrody w nadleśnictwie

Opracowany jako oddzielny tom, Program ochrony przyrody jest integralną częścią planu urządzenia lasu Nadleśnictwa Grodziec na okres 01.01.2018 r. – 31.12.2027 r. Program dotyczy lasów i gruntów nadleśnictwa oraz pozostałych obszarów w jego zasięgu terytorialnym.

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

OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA NADLEŚNICTWA

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

5.1. Warunki fizyczno-geograficzne

5.1.1. Położenie geograficzne

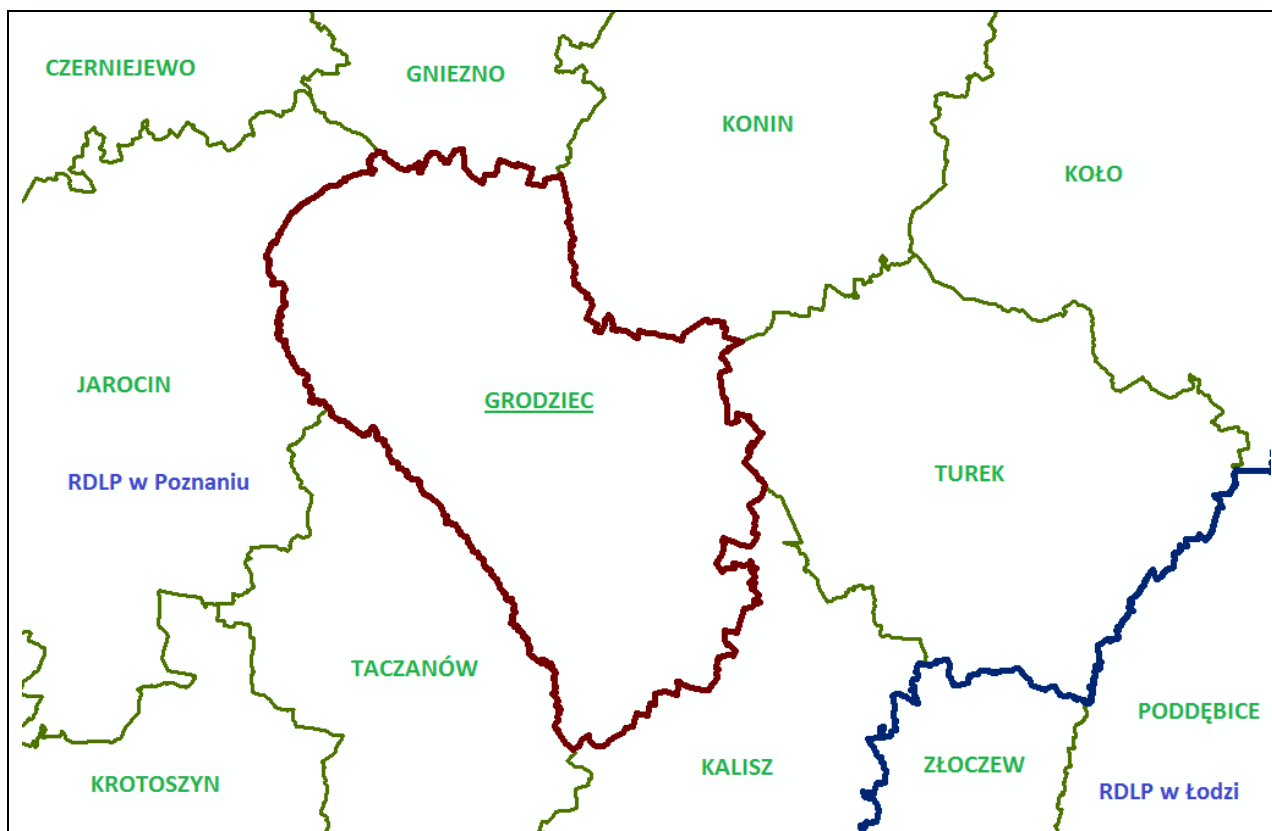
Grunty Nadleśnictwa Grodziec położone są między 17°64'58" a 18°26'26" długości geograficznej wschodniej oraz 51°82'20" a 52°20'28" szerokości geograficznej północnej.

Odległość między najbardziej wysuniętymi na północ i na południe zewnętrznymi skrajami kompleksów wynosi 55 km, zaś tak samo mierzona odległość wschód - zachód 34 km.

Skrajne położenie gruntów nadleśnictwa przedstawia się następująco:

- na północy oddział 1c obr. Benewicze;
- na południu oddział 283 obr. Zbiersk;
- na zachodzie oddział 89 obr. Benewicze;
- na wschodzie oddział 40 obr. Zbiersk.

Z Nadleśnictwem Grodziec sąsiaduje sześć jednostek Regionalnej Dyrekcji Lasów Państwowych w Poznaniu: od północy Nadleśnictwo Gniezno, od zachodu nadleśnictwa: Jarocin i Taczanów, od południa Nadleśnictwo Kalisz a od wschodu nadleśnictwa: Turek i Konin.



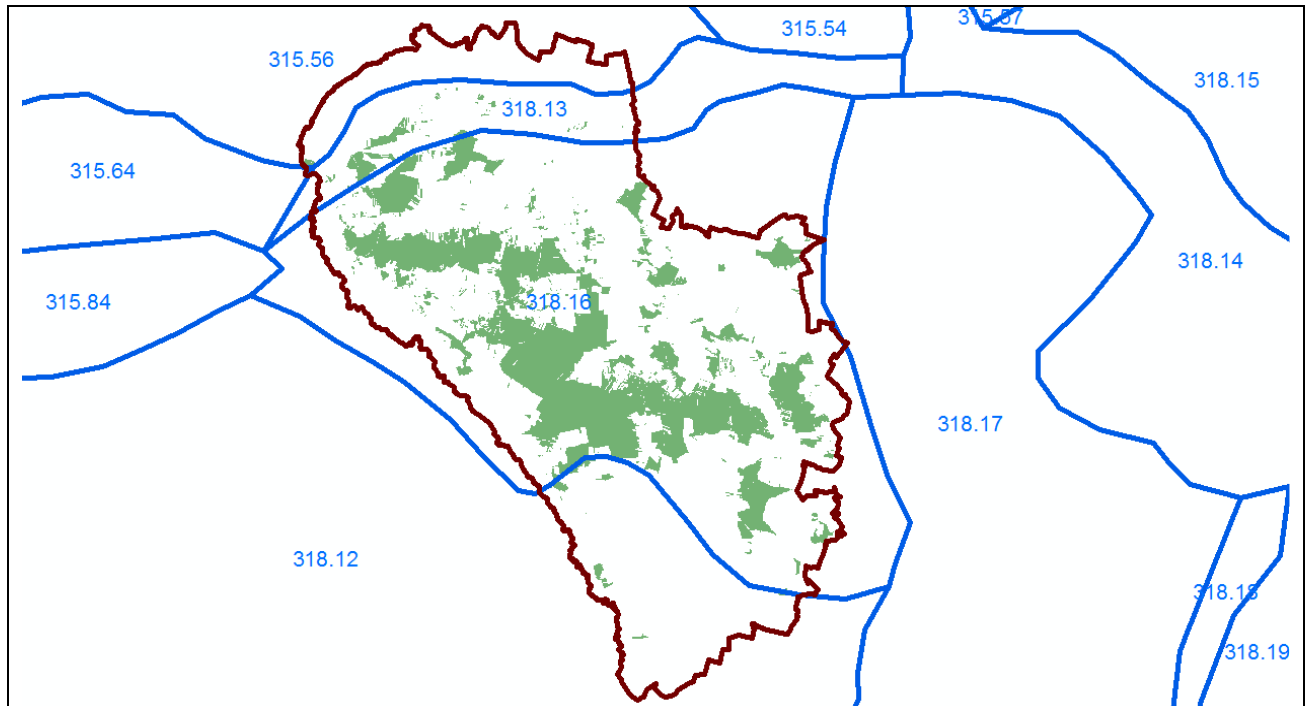
Rysunek 1 Położenie Nadleśnictwa Grodziec na tle zasięgu innych jednostek Lasów Państwowych

5.1.2. Regiony fizyczno-geograficzne

Położenie Nadleśnictwa Grodziec według podziału Polski na regiony fizyczno-geograficzne w układzie dziesiętnym (Kondracki 2000) przedstawia się następująco:

- Obszar – Europa Zachodnia (1-924)
- Podobszar – Pozaalpejska Europa Zachodnia (1-924.3)
- Prowincja – Niz Środkowoeuropejski (31)
- Podprowincja – Pojezierza Południowobałtyckie (315-316)
 - Makroregion – Pojezierze Wielkopolskie (315.5)
 - Mezo-region – Równina Wrzesińska (315.56)
 - Mezo-region – Kotlina Śremska (315.64)
- Podprowincja – Niziny Środkowopolskie (318)
 - Makroregion – (318.1-2) Nizina Południowowielkopolska
 - Mezo-region – Wysoczyzna Kaliska (318.12)

- Mezoregion – Dolina Konińska (318.13)
- Mezoregion – Równina Rychwalska (318.16)
- Mezoregion – Wysoczyzna Turecka (318.17)



Rysunek 2 Położenie Nadleśnictwa Grodziec na tle regionalizacji fizycznogeograficznej Polski (Kondracki 2000)

Jak wynika z powyższej ryciny – w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Grodziec występuje sześć mezoregionów, z których największy udział powierzchniowy ma mezoregion Równina Rychwalska (318.16), zajmujący blisko 69% powierzchni.

5.1.3. Regionalizacja geobotaniczna

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

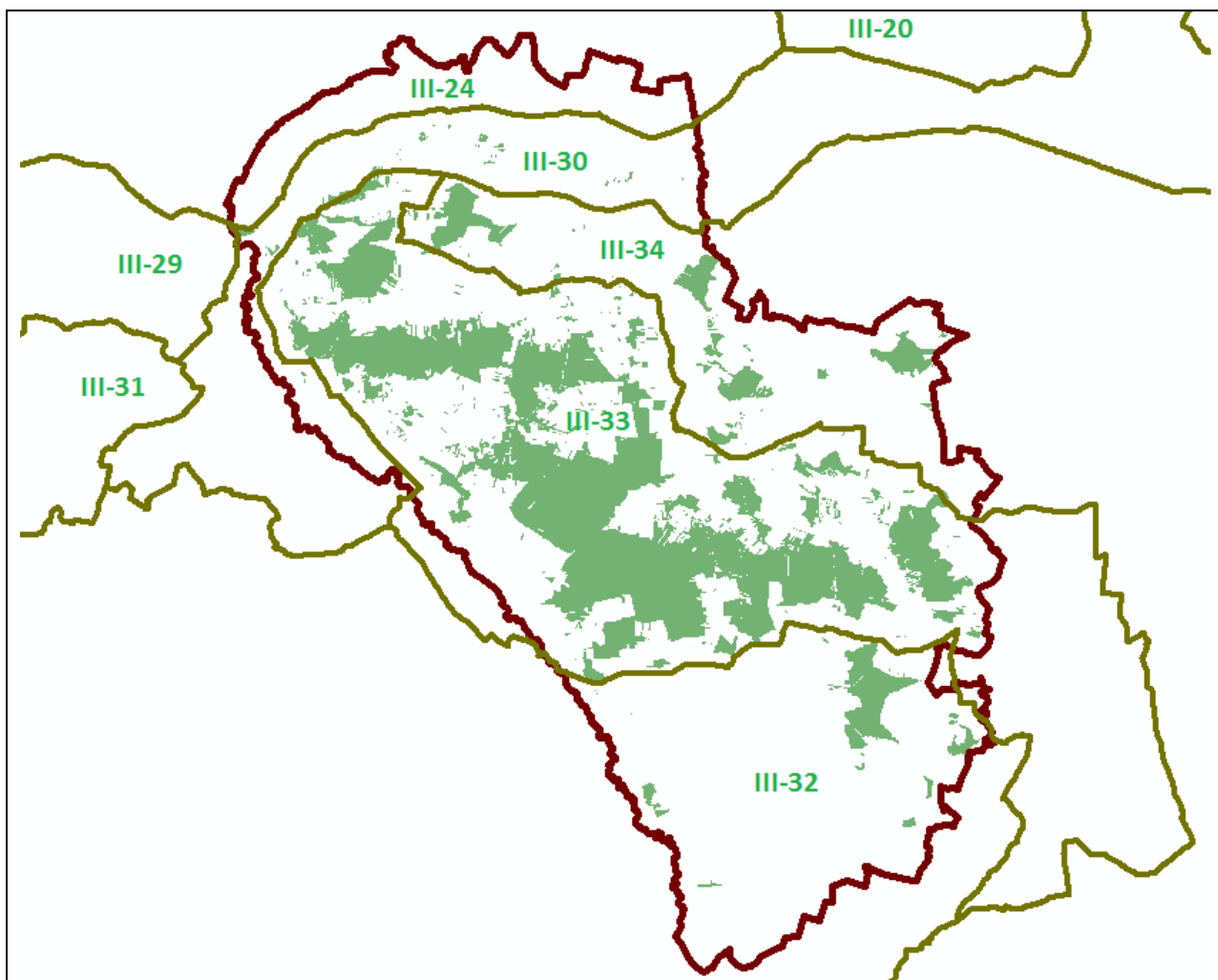
- Obszar – Europejskich Lasów Liściastych i Mieszanych
- Prowincja – Środkowoeuropejska
- Podprowincja – Środkowoeuropejska Właściwa
- Dział – Brandenbursko-Wielkopolski (B)

- Kraina Środkowowielkopolska (B.2)
 - Okręg Pojezierza Gnieźnieńskiego (B.2.1)
 - Podokręg Słupecki (B.2.1.j)
 - Podokręg Wrzesińsko-Środzki (B.2.1.k)
 - Okręg Jarocińsko - Rychwalski (B.2.5)
 - Podokręg Doliny Warty „Konin-ujście Proсны” (B.2.5.a)
 - Podokręg Choczyński (B.2.5.e)
 - Podokręg Rychwalski (B.2.5.f)
 - Podokręg Cekowski (B.2.5.g)
- Kraina Południowowielkopolsko-Lużycka (B.4)
- Podkraina Południowowielkopolska (B.4b)
 - Okręg Wysoczyzny Kaliskiej (B.4b.8)
 - Podokręg Stawiszyński (B.4b.8.d)

5.1.4. Regionalizacja przyrodniczo-leśna

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

- Kraina Wielkopolsko-Pomorska (III)
 - Mezoregion Równiny Opalenicko-Wrzesińskiej (III – 24);
 - Mezoregion Doliny Środkowej Warty (III.30);
 - Mezoregion Krotoszyński (III.32);
 - Mezoregion Borów Grodzieckich (III.33);
 - Mezoregion Wysoczyzny Tureckiej (III.34).



Rysunek 3 Obszar Nadleśnictwa Grodziec na tle podziału wg regionalizacji przyrodniczo-leśnej Polski (2012)

5.1.5. Regionalizacja klimatyczna

Lasy Nadleśnictwa Grodziec położone są w XVI Południowowielkopolskim regionie klimatycznym. Obejmuje on południową część Niziny Wielkopolskiej. Klimat tego regionu ma najwięcej cech wspólnych ze stosunkami klimatycznymi panującymi w regionie Środkowowielkopolskim (XV). Dni umiarkowanie ciepłych, jednocześnie pochmurnych i bez opadu, jest w roku prawie 48. Do stosunkowo licznych należą także dni bardzo ciepłe z pogodą pochmurną, bez opadu, których jest ponad 38 w roku.

Najbliżej położonym punktem pomiarowym od granicy nadleśnictwa, w którym zbierane są regularne dane dotyczące warunków meteorologicznych jest stacja w Kaliszu. Dane zarejestrowane na tej stacji w latach 2007-2016 (wg *TuTiempo.net*), przedstawione w tabeli 1 dokładniej charakteryzują analizowany obszar.

Tabela 1 Wybrane dane klimatyczne zarejestrowane na stacji meteorologicznej Kalisz w latach 2007-2016¹

Rok	T	TM	Tm	PP	V	RA	SN	TS	FG	TN	GR
2007	9,9	14,2	6,0	543,97	15,1	168	32	19	28	0	1
2008	10,0	14,2	6,1	422,67	14,5	149	28	8	27	0	7
2009	9,1	13,4	5,1	576,56	13,4	147	49	20	45	0	0
2010	7,8	11,9	4,1	653,24	13,6	141	77	16	49	0	1
2011	9,6	14,2	5,6	392,64	13,6	129	23	26	31	0	1
2012	9,2	13,7	5,1	430,27	13,8	175	39	23	47	0	3
2013	8,8	12,7	5,0	551,19	13,3	169	65	18	47	0	2
2014	10,4	14,7	6,4	529,58	12,6	175	15	30	44	0	1
2015	10,6	15,2	6,1	260,58	13,6	173	30	16	35	0	5
2016	9,8	14,1	5,9	-	12,6	192	40	19	50	0	3

Objaśnienia skrótów użytych w tabeli:

T - Średnia roczna temperatura (°C)

TM - Średnia roczna temperatura maksymalna (°C)

Tm - Średnia roczna temperatura minimalna (°C)

PP - Suma rocznych opadów deszczu i/lub śniegu (mm)

V - Średnia roczna prędkość wiatru (km/h)

RA - Liczba dni z deszczem w ciągu roku

SN - Liczba dni z pokrywą śnieżną w ciągu roku

TS - Liczba dni z burzami w ciągu roku

FG - Liczba dni z mgłą w ciągu roku

TN – Liczba dni z trąbami powietrznymi

GR - Liczba dni z gradem w ciągu roku

Symbol (-) w polu tabeli oznacza, że nie doszło do wyliczenia średniej, ze względu na brak wystarczających danych do obliczeń.

5.2. Społeczno-gospodarcze warunki wielofunkcyjnej produkcji leśnej w regionie

Całość uwarunkowań ekonomicznych została omówiona w elaboracie planu urzędzenia lasu.

Obszar Nadleśnictwa Grodziec stanowi część obszaru województwa ujętego w planie Zagospodarowania Przestrzennego Województwa Wielkopolskiego (2010) jako region rolno-leśny z wielofunkcyjnym rozwojem wsi.

¹ Źródło danych: <https://en.tutiempo.net/climate/ws-124350.html>

Na części zasięgu nadleśnictwa znajduje się strefa Konińsko-Tureckiego Zagłębia Węglowego.

Według Planu Zagospodarowania Przestrzennego Województwa Wielkopolskiego (2010) obszar w zasięgu działania Nadleśnictwa Grodziec, zaliczony został do tzw. Wschodniego Obszaru Problemowego. W obszarze tym występują konflikty pomiędzy powierzchnią eksploatacją węgla brunatnego i produkcją energii elektrycznej, a wysokimi walorami rekreacyjnymi tego terenu. Na terenie Nadleśnictwa Grodziec problem ten dotyczy powiatu konińskiego i słupeckiego. Znaczące przeobrażenia środowiska związane z obecną eksploatacją węgla widoczne są nie tylko w morfologii terenu (pojawienie się pagórków o wysokości kilkudziesięciu metrów i zagłębień do 75 m), ale przede wszystkim w zmianie stosunków wodnych. Zmiany te mają charakter wieloprzestrzenny i pociągają ze sobą przeobrażenia w pozostałych komponentach środowiska przyrodniczego, w tym m.in. powodują powstanie rozległych lejów depresyjnych w piętrze czwarto- i trzeciorzędowym, których widocznym skutkiem jest: zanikanie wody w studniach, zmniejszenie wydajności czynnych ujęć wód podziemnych lub konieczność ich likwidacji, zmiana naturalnej sieci hydrograficznej i reżimu hydrologicznego istniejących cieków i zbiorników powierzchniowych (osuszenie obszarów podmokłych, małych jezior i stawów, wahania stanów wód w jeziorach oraz trwałe obniżenie poziomu zwierciadła w niektórych z nich), zmiana w ilościach, rozmiarach bądź zanik szaty roślinnej (np. zmiana niektórych siedlisk leśnych, szczególnie w borach świeżych), przesuszenie niektórych rodzajów gleb pod wpływem obniżenia wód gruntowych, a tym samym zmniejszenie plonów. Przemysł wydobywczy i energetyczny intensywnie wpływa na jakość środowiska przyrodniczego.

6. Historia regionu i obszaru nadleśnictwa

6.1. Zarys historii regionu

Nadleśnictwo Grodziec położone jest we wschodniej części krainy historyczno-geograficznej Wielkopolska, która jest kolebką polskiej państwowości. Z Wielkopolski wywodzi się plemię Polan, które poprzez podboje ukształtowało wczesnopiastowskie państwo polskie. Za panowania Mieszka I, Bolesława I Chrobrego oraz za Mieszka II Lamberta, czyli od ok. 950 do 1034 roku Wielkopolska sprawowała najważniejszą rolę w państwie polskim. Najważniejszymi grodami były Poznań, Gniezno oraz Ostrów Lednicki. W 1038 roku w Wielkopolsce wybuchła reakcja pogańska. W 1039 roku Brzetysław I, książę Czech wykorzystał panujące w Polsce bezkrólewie i najechał Wielkopolskę, kompletnie ją niszcząc. Za panowania Kazimierza Odnowiciela nadrzędnym miastem polskim był już Kraków.

W czasie rozbicia dzielnicowego, które rozpoczęło się w 1138 Wielkopolska została podzielona. Wschodnia część z Gniezmem wcielona została do dzielnicy senioralnej, a zachodnia z Poznaniem stanowiła dzielnicę przydzieloną Mieszkowi III Staremu i jego potomkom. Wielkopolska wchodziła w skład małego, lecz scentralizowanego państwa Władysława Łokietka. Przez ponad 150 lat rozbicia dzielnicowego Wielkopolska wykształciła inne obyczaje i niepisane prawo karne niż Małopolska. Kazimierz Wielki chcąc zjednoczyć prawo w Polsce musiał wydawać oddzielne statusy praw dla Wielkopolski i Małopolski.

Wielkopolska należała do Polski, a potem do Rzeczypospolitej Obojga Narodów aż do rozbiorów. Mała część północnej Wielkopolski została zabrana już podczas pierwszego rozbioru w 1772 roku, reszta odpadła od Polski w drugim rozbiorze w 1793 roku. Cała Wielkopolska należała do zaboru pruskiego. W czasie zaborów było aż pięć powstań, które jednak poprzez niewielki rozmiar i mało znaczące dla historii skutki są mało znane. Najbardziej znane jest powstanie z 1918-1919 roku, które zostało wygrane przez polskich powstańców i Wielkopolska została przyłączona do nowo powstałej II Rzeczypospolitej.

W czasie II wojny światowej Wielkopolska okupowana była przez III Rzeszę. Później w 1945 roku Wielkopolska stała się częścią III Rzeczypospolitej.

Współcześnie Wielkopolska leży na terenie województwa wielkopolskiego, na południowo-zachodnich krańcach województwa kujawsko-pomorskiego, na zachodzie łódzkiego i północy lubuskiego².

² Źródło: <http://pl.historia.wikia.com/wiki/Wielkopolska>

6.2. Zarys historii obszaru zajmowanego przez Nadleśnictwo Grodziec³

Z historycznego punktu widzenia w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Grodziec występuje kilka miejscowości, które zapisały się trwale w historii regionu. Krótką ich charakterystykę według porządku alfabetycznego zamieszczono w dalszej części rozdziału.

Ciążeń

Pierwsza wzmianka o Ciążeniu jako siedzibie kasztelanii pochodzi z 1251 r. Krótco potem (1260 r.) wieś zostaje nadana przez Przemysła I w posiadanie biskupstwu poznańskiemu. W kolejnych latach biskupi uzyskiwali szereg przywilejów, m.in. na urządzenie jarmarków, założenie targu i prowadzenie karczmy. Miejscowość w zlatynizowanej formie Censzim wymieniona jest w łacińskim dokumencie z 1282 roku. Ukoronowaniem dobrej passy jest otrzymany w 1504 r. przywilej na założenie miasta, lecz do lokacji najprawdopodobniej nie dochodzi, ze względu na konkurencję niedalekich Pyzdr.

W latach 1508-1510 na dworze biskupim w Ciążeniu przebywał Andrzej Krzycki, poeta, późniejszy prymas Polski. W dniu 1 grudnia 1574 r. zmarł tutaj biskup poznański Adam Konarski. W 1818 r. wieś została skonfiskowana przez władze carskie i przekazana hrabiemu Wacławowi Gutakowskiemu, szwoleżerowi Gwardii Napoleona, a później adiutantowi cara Aleksandra I. Majątek nie przynosił szczęścia swoim właścicielom – zbankrutował zarówno Gutakowski, jak i jego następca – Mieczysław Wyssogota-Zakrzewski, po czym, w 1924 r., majątek w Ciążeniu przeszedł na własność Skarbu Państwa.

We wsi znajdują się dwa zabytkowe zespoły budynków: późnobarokowy pałac biskupi wraz z pawilonem, galerią (z lat 1760-68) i parkiem, oraz kościół pod wezwaniem św. Jana Chrzciciela z 1535 r., pierwotnie gotycki, później (1760 r.) przebudowany w stylu barokowym, wraz z dzwonnica (poł. XIX w.) i plebanią (z 2 poł. XVIII w.). Obecnie w pałacu ciężańskim mieszczą się unikatowe zbiory masońskie Biblioteki Uniwersytetu im. Adama Mickiewicza. W kościele znajduje się późnorenesansowy tron biskupi oraz obraz Adoracja Matki Boskiej Szkaplerznej z połowy XVII w. przedstawiający prawdopodobnie króla Jana Kazimierza.

³ Cały rozdział powstał na podstawie analizy materiałów pochodzących ze źródeł: <https://pl.wikipedia.org/wiki/> odpowiednio przygotowanych dla poszczególnych miejscowości.

Chocz

W średniowieczu był tutaj gród książęcy, wzmiankowany w źródłach pisanych od 1294 r. pod nazwą Chodecz, w dokumentach wzmiankowany również jako Chodecz lub Chotecz, również: Chodec, Chocia, Chodzca. Pierwszym wydarzeniem historycznym wzmiankowanym w źródłach jest pobyt księcia wielkopolskiego Przemysła II, który 27 maja 1294 r. nadał przywilej na rzecz proboszcza św. Wojciecha spod Kalisza. Podanie wiąże powstanie Chocza z rokiem 1331 i królem Władysławem Łokietkiem. Jednakże legenda ta stanowi raczej fikcyjny opis i nie należy przypisywać jej wartości historycznej. Do 1654 roku wieś Lipe stanowiła gniazdo rodowe Lipskich herbu Grabie. Za założyciela Chocza uznaje się Kazimierza Wielkiego, który nakazał w Choczach wybudowanie niewielkiego zamku na wyspie rzecznej służącego jako stacja na trasie łączącej zamek królewski w Kaliszu i zamek w Pyzdrach. On prawdopodobnie nadał osadzie przyrodowej prawa miejskie. Po śmierci Ludwika Węgierskiego w 1382 r. starosta odolanowski Bartosz Wezenborg zajął zamek i rozbudował go. Od XV wieku Chocz był miastem prywatnym. Nie wiadomo co stanowiło powód przejścia miasta z domeny królewskiej na własność prywatną. Stanowił własność szlacheckich rodów wielkopolskich, początkowo Chodeckich herbu Poraj. Właścicielem miasta był Maciej z Chocza, student Akademii Krakowskiej z 1429 roku, oraz Stanisław z Chocza, starosta kaliski. W trakcie wojny trzynastoletniej w 1458 r. podczas zjazdu w Kole Chocz został zakwalifikowany do ostatniej kategorii miast i miasteczek i z tej racji wystawił na tę wojnę tylko dwóch zbrojnych.

Za pośrednictwem Oleśnickich miasto przeszło w ręce Ostrorogów herbu Nałęcz. W 1556 r. Chocz przeszedł w ręce Marszewskich herbu Rogala, którzy byli innowiercami i odebrali parafię katolikom, oddając ją w ręce braci czeskich. W 1575 r. właściciel miasta, Jan Marszewski, syn Wojciecha, potwierdził nadania dokonane przez ojca dla braci czeskich. Pod koniec XVI wieku właścicielami zostali Trąpczyńscy. W dniu 13 czerwca 1592 r. spisali oni umowę dzierżawy na miejscowości Chocz i Kwilenie, wymieniając w treści nazwy miejscowości, w których mieszkali chłopcy. W Kaliszu, 13 czerwca 1592 r. spisali oni kontrakt dzierżawny na majątności „Chocz i Kwilenie”. W treści kontraktu występują następujące nazwy okolicznych terenów. Z początkiem wieku XVII miasto przeszło na własność innowierczej rodziny Mycielskich herbu Dołęga. W 1612 r. Krzysztof Mycielski potwierdził przywileje braci czeskich. Zofia i Krzysztof Mycielscy w 1619 r. zastawili miasteczko Chocz i wieś Kwilenie z przyległościami Dobrogostowi i Zofii Brzechwom. Kontrakt jest źródłem informacji dotyczących majątku Mycielskich. Dobrami przyległymi były wsie Olesiec i Mycielinko. W puszczy stacjonowali strzelcy, po jednym w Kwileniu i Mycielinku. W mieście prowadzili działalność piekarze, piwowarzy, wytwarzający wódkę oraz jazowi rybacy.

W roku 1620 Chocz został przejęty przez ród Lipskich herbu Grabie z Lipego. Najpierw właścicielem był Prokop, później Andrzej Lipski. Andrzej Lipski, syn Jana, wychowany był w wierze ewangelicko-reformowanej. Pobierał nauki na różnowierczej Akademii w Strasburgu (później studiował też w Heidelbergu), gdzie w roku 1592 wystąpił z obroną pewnej tezy prawniczej. Zaraz po powrocie do kraju przeszedł na katolicyzm. W 1603 r. przyjął święcenia kapłańskie. W 1616 r. został mianowany biskupem łuckim (do 1622 r.), a w 1623 r. biskupem kujawskim (do 1631 r.). W 1620 r., po śmierci Stanisława Żółkiewskiego, objął urząd kanclerza wielkiego koronnego. W 1630 r. został biskupem krakowskim. Będąc gorliwym katolikiem Andrzej Lipski usunął z Chocza innowierców, odbierając im kościół św. Wawrzyńca. W 1629 funduje budowę Kościoła Wniebowzięcia Najświętszej Marii Panny i św. Andrzeja Apostoła w Chocz, który został później podwyższony do rangi kościoła kolegiackiego. Kościół ten został wzniesiony na fundamentach zamku z czasów Kazimierza Wielkiego i obok rezydencji panów chockich – dzisiejszego pałacu infulatów. Rok później rozpoczął on również budowę, początkowo drewnianych budynków klasztoru i kościoła klasztornego św. Michała, do których sprowadził ojców Reformatorów, którzy mieli walczyć z herezją protestancką.

Na mocy przywileju wydanego w 1622 r. przez Zygmunta III Wazę Chocz wraz z pobliskimi majątkami miał na zawsze pozostawać w rękach rodu Lipskich lub ich najbliższej rodziny. W 1629 r. Andrzej otrzymał pozwolenie od króla na założenie kapituły, co potwierdzone zostało przez papieża Urbana VIII w 1631 r. Na mocy fundacji postanowiono, że proboszczem w Chocz może być tylko Lipski herbu Grabie lub osoba blisko spokrewniona z rodziną Lipskich. W skład kapituły wchodził: prepozyt infulat, kustosz, dziekan i sześciu wikariuszy. Przy kolegiacie powstała szkoła dla uczniów z rodziny Lipskich. Akt fundacyjny przewidywał również szpital dla kanoników emerytów. W 1653 r. odbyła się kongregacja ojców Reformatorów. W początku wieku XVIII drewnianym budynkom zespołu klasztornegro groziło zawalenie. Z tej racji podjęli oni inicjatywę budowy nowych budynków kościoła i klasztoru, tym razem z cegły. Konsekrację wybudowanego od podstaw murowanego kościoła dokonał w 1733 r. Franciszek Kraszkowski, sufragan gnieźnieński.

W 1787 r. w Chocz, manufakturę metalurgiczną założył żyd Szlama Efromowicz. Wybudował piec i trzy fryszerki. Kazimierz Lipski powiększał majątek kosztem uszczuplenia uprawnień mieszczańskich. Około 1790 r. powstała kuźnica, której budowa spowodowała obciążenie mieszczan chockich. Doprowadziło to długoletniego sporu między mieszczaństwem a Kazimierzem Lipskim, do którego dołączył się oszukany dzierżawca, Antoni Owsiany. Lipski zabronił pędzenia wódki i warzenia piwa, a także zabrał młyn na Prośnie, który należał do miasta.

W XVIII w. miasto podupadło, głównie przez działalność Kazimierza Lipskiego, który odebrał mieszczanom przywileje.

Na mocy II rozbioru Chocz znalazł się pod zaborem pruskim, w prowincji Prusy Południowe, departamencie kaliskim. Majątek Lipskich został skonfiskowany przez władze pruskie w 1797 r. Stało się to po śmierci Kazimierza Lipskiego, a przed objęciem prepozytury przez Wojciecha Lipskiego. Dawni właściciele odwołali się, ale 17 grudnia 1798 r. sąd utrzymał decyzję o konfiskacie w mocy. Władze pruskie wprowadzili nową administrację, język, popierali handel i osadnictwo pruskie. W tym okresie rozlokowano osadników na terenach dzisiejszych wsi: Nowa Kaźmierka (dawniej Holendry Kaźmierskie), Józefów (dawniej Holendry Józefowskie), Nowolipsk (dawniej Holendry Nowolipskie, Nowo Lipe). W tym czasie również Chocz przeżył chwilowy rozwój. W latach 1807–1815 Chocz znalazł się w granicach Księstwa Warszawskiego, w departamencie kaliskim. Postanowienia Kongresu wiedeńskiego z 1815 r. spowodowały podział Wielkopolski między zabór pruski (Wielkie Księstwo Poznańskie) i rosyjski (Królestwo Polskie). Granicą obu państw stała się mocno strzeżona rzeka Proсна. Z tego okresu pochodzą słupy graniczne. W tym czasie miasto posiadało połączenie drogowe z Pleszewem przez drewniany most na Prośnie w okolicach Grodziska. Mieszczanie zajmowali się głównie rolnictwem, handel był słabo rozwinięty. W 1819 r. w wyniku reformy diecezji zlikwidowana została kapituła, choć prawdopodobnie istniała jeszcze do 1825 r. W 1822 r. spalił się drewniany kościół św. Wawrzyńca. Nie podjęto prób odbudowy. Kościołem parafialnym została kolegiata. Parafia Chocz należała do dekanatu kaliskiego, z 3450 wiernymi, której właścicielem był (1860) hrabia Atanazy Raczyński, szambelan dworu pruskiego. Podczas powstania styczniowego w dniu 1 maja 1863 r. oddziały płk Edmunda Taczanowskiego stoczyły potyczkę pod Choczem (przy folwarku Olesiec) i pokonały podjazd rosyjski, wyzwalając Chocz. W roku 1864 zniesiono klasztor ojców reformatów. 2 marca tego roku wprowadzono uwłaszczenie chłopów. Nie dotyczyło ono jednak rolników mieszkających w miasteczkach rolniczych. Ukaz z 9 listopada 1866 r. przyznał mieszczanom ziemię na własność, mieszczanom dzierżawcom dano możliwość wykupu gruntów. Na przełomie 1869 i 1870 r. przeprowadzono reformę miast w Królestwie Polskim. Według tego spisu Chocz zakwalifikowano do 5 kategorii rzędu miast.

Chocz utracił prawa miejskie i został wraz z innymi miastami w powiecie kaliskim zdegradowany do osady (Chocz, Iwanowice, Koźminek, Opatówek, Staw, Stawiszyn). Z inicjatywy mieszkańców i za zgodą administracji zaborczej utworzono w 1908 r. Straż Ogniową Ochotniczą. Powstał także Bank Spółdzielczy. Na początku XX w. Chocz nawiedziły pożary które strawiły dużą część zabudowy. W 1912 i w 1913 r. spaleni uległy budynki

mieszkalne i 9 sierpnia 1914 r. gdzie spaliła się znaczna część Chocza. W dwudziestoleciu międzywojennym Chocz stanowił ośrodek różnych rzemiosł, ale miasto nie przeżyło większego rozwoju gospodarczego, również przez to, że kryzys ekonomiczny w Wielkopolsce trwał aż do 1935 r. Do 1938 r. Chocz należał do województwa łódzkiego, po tym okresie powiat kaliski włączono do województwa poznańskiego.

Wermacht zajął, bez trudności, Chocz (przemianowany na Petershagen) 4 września 1939 r., ustanawiając własną administrację. Na mocy dekretu z 8 października 1939 r. Chocz został wcielony do III Rzeszy i znalazł się w obrębie Kraju Warty (niem. Wartheland), w rejencji kaliskiej. Germanizację zaplanowano na 10 lat. Mniejszość niemiecka na tych terenach była rozproszona i często spolonizowana. Ten stan rzeczy spowodował eksterminację ludności żydowskiej, a następnie polskiej. Proboszcza, ks. Romana Pawłowskiego rozstrzelano 18 października 1939 r., pod pretekstem przechowywania broni i amunicji. Jego nazwiskiem nazwana została jedna z ulic w mieście. Od marca 1940 r. przez kolejny rok istniało w Choczcu getto. Przebywało w nim 39 Żydów wykorzystywanych do prac przy naprawianiu ulic, rąbaniu drewna i noszeniu wody. Niemcy wykorzystując ich zburzyli w Choczcu 4 figury religijne i pomnik Józefa Piłsudskiego. Ludność polską objęto przymusowym wywozem do Generalnego Gubernatorstwa lub na prace przymusowe do Niemiec. Ludność pracujący przy produkcji wikliny została przymusowo przesiedlana, przez co w jednym domu mieszkało kilka rodzin. Produkcja wikliny początkowo odbywała się w klasztorze, później na plebanii. Na ziemiach przykościelnych uprawiano warzywa. Pod koniec roku 1944 na Chocz spadła próbna rakietą V 1. Armia Czerwona odbiła Chocz w styczniu 1945 r.

Po II wojnie światowej przywrócony został podział administracyjny z czasów II Rzeczypospolitej. Do 1956 r. Chocz leżał w powiecie kaliskim, następnie w utworzonym powiecie pleszewskim. Po wyzwoleniu zaczęto wprowadzać reformę rolną. Przeprowadzana była przez Powiatowego Pełnomocnika Reformy Rolnej w Kaliszu, a na poziomie gminy 20 pełnomocników gminnych. Parcelacja ukończona została w kwietniu 1945 r. W 1948 r. z inicjatywy OSP przy wsparciu finansowym mieszkańców wybudowano figurę św. Wawrzyńca w miejscu zniszczonej w czasie wojny. Gmina o charakterze rolniczym, choć w samym Choczcu działalność prowadzili rzemieślnicy: stolarze, kołodzieje, szewcy, koszykarze. Chocz był ośrodkiem wyrobu wikliny, w tym mebli wiklinowych, które były eksportowane do krajów Europy, USA i Kanady. Chocz za pośrednictwem PKS ma zapewnioną komunikację z Kaliszem, Pleszewem i Gnieznem. Po wyzwoleniu do Chocza powracają ojcowie franciszkanie. Krótco po wojnie kościołem parafialnym był kościół klasztorny, ponieważ kolegiacie groziło zawalenie. Powodem było zarysowanie murów. Od 1951 r. proboszczem

został ks. Józef Sieradzan, który przeniósł siedzibę parafii z powrotem do kolegiaty. Rozpoczęto też remonty kościoła i plebanii. W 1957 r. franciszkanie opuszczają klasztor, a w 1959 r. do Chocza przybywają siostry pasterki od Opatrzności Bożej. Od 1956 r. działalność rozpoczęło stałe kino w budynku OSP. W latach 70. Chocz przodował w hodowli owiec. W pierwszej połowie lat 70. miały miejsce poważne pożary. Wtedy też nastąpił rozwój budownictwa mieszkaniowego i gospodarczego. Powstaje osiedle domków jednorodzinnych. W 1975 r. do użytku oddano most na Prośnie o konstrukcji żelbetonowej, który połączył Chocz z Pleszewem. W tym samym roku utworzono Rolniczą Spółdzielnię Produkcyjną. Wybudowano: ośrodek zdrowia, przedszkole, dom nauczyciela, przystanek autobusowy, stację paliw, urząd gminy, stację uzdatniania wody i wodociąg. Przeprowadzono scalanie gruntów. W latach 80. nastąpiło załamanie sytuacji gospodarczej w Choczu. Ponowny rozwój rozpoczął się z początkiem lat 90. Wybudowano nowe drogi łączące Chocz z wsiami gminy, chodnik wzdłuż drogi wojewódzkiej nr 442, rozbudowa szkoły o salę sportową, przebudowa ulic i chodników. W roku 2002 Chocz opuszczają siostry pasterki. 1 lipca 2005 r. następuje zmiana administracji kościelnej. Parafię, klasztor i kolegiatę oraz inne dobra kościelne przejmują ponownie franciszkanie. Z powodu bliskości Prosnicy i podmakania fundamentów kolegiata wymagała zamknięcia, którego powodem była możliwość zawalenia zabytku. W 2012 r. kolegiatę zamknięto, rozpoczął się remont kościoła. W 2014 r. wykonano remont wieży i dachu. W dniu 1 stycznia 2015 r. miejscowość odzyskała prawa miejskie.

Grodzicz

Grodzicz to wieś nad Czarną Strugą położona ok. 8 km na południowy- zachód od Rychwału. Na terenie tej wsi mieści się siedziba Nadleśnictwa Grodzicz. Po raz pierwszy wieś ta jest wzmiankowana w dokumencie z 1394 r. Była własnością szlachecką. W drugiej połowie XVII w. istniała we wsi kuźnica – niewielki warsztat hutniczy z dymarką służącą do wytopu żelaza z rudy. Produkcja kuźnicy oparta była na miejscowych złożach rudy darniowej. Pokłady rudy występujące w okolicach Grodzicza – o grubości od kilku centymetrów do 2 m – były jeszcze po drugiej wojnie światowej eksploatowane i wysyłane do hut. Latem 1940 r. hitlerowcy utworzyli we wsi getto dla ludności pochodzenia żydowskiego z ówczesnego powiatu konińskiego. Przebywało w nim około 2000 osób. Część z nich wywieziono w marcu 1941 r. do Generalnej Guberni, a pozostałych w październiku 1941 r. wymordowano w lasach pod Kazimierzem Biskupim. Na przełomie 1942 i 1943 r. hitlerowcy urządzili we wsi obóz pracy dla Żydów. Na kilka miesięcy przed wyzwoleniem lasy Nadleśnictwa Grodzicz położone na zachód od wsi stały się terenem działania radzieckich grup zwiadowczych, w skład których wchodził również Polacy. W niewielkiej odległości od Grodzicza miały swe leśne obozowiska m.in.

oddziały Segiusza Iliaszewicza (pseud. „Zygmunt Sokołowski”) i Mikołaja Kozubowskiego (pseud. „Merkuriusz”). Ich działalność nie byłaby możliwa bez ścisłej współpracy z miejscową ludnością. Polacy ukrywali zwiadowców w swych zabudowaniach, dostarczali im żywność oraz zbierali potrzebne informacje. Punkty kontaktowe zwiadowców znajdowały się m.in. w Białobłotach, Ciświcy Starej, Grodźcu i Łądku. We wsi znajduje się ciekawy park krajobrazowy o powierzchni 12,93 ha, ze śladami osiemnastowiecznego założenia regularnego. Wśród wielu starych drzew wyróżnia się grupa 9 chronionych dębów o obwodach 450 – 650 cm. W północnej części parku położona jest pomnikowa aleja grabowa, składająca się z ok. 60 drzew. Na łące obok parku rośnie dąb szypułkowy o obwodzie 550 cm i potężnej koronie. Warte poznania są 3 położone na terenie parku zabytki. Centralnie usytuowany pałac z wygodnym podjazdem został wzniesiony w drugiej połowie XVIII w. Na początku następnego stulecia dobudowano do niego sześciokolumnowy portyk zwieńczony trójkątnym szczytem. Wewnątrz, w niektórych pomieszczeniach, zachowała się dawna dekoracja stiukowa. Około 1830 r. wybudowano obok drugi budynek pałacowy o skromniejszych formach klasycystycznych. Spełnia on w stosunku do poprzedniego rolę oficyny. Jest budynkiem jednopiętrowy z boniowanymi ścianami. Dwa wejścia od frontu i od strony wschodniej ozdobione są dwukolumnowymi portykami wgłębny. W 1975 r. wmurowano w ścianie budynku tablicę poświęconą Marii Dąbrowskiej. Charakterystycznym zabytkiem dziewiętnastowiecznej architektury ogrodowej są ruiny romantyczne. W ich ścianę wmurowano wtórnie kilka starszych detali architektonicznych. Nad portalem umieszczono płytę z piaskowca, zwieńczoną gzymsem podtrzymywanym przez 2 hermy, między którymi znajduje się tablica z datą 1639 i herbami: Nałęcz, Łódzia, Wieniawa i Doliwa.

Na cmentarzu znajduje się zbiorowa mogiła 12 powstańców z oddziału Edmunda Calliera, poległych pod Grodźcem 31 maja 1863 r. We wsi znajduje się murowany z cegły kościół neogotycki wzniesiony w latach 1893-1900.

Do Gminy Grodziec należy m.in. wieś Królików położona nad Czarną Strugą. Istnienie grodziska na tym terenie świadczy o zaludnieniu okolic wsi już we wczesnym średniowieczu. Pierwsza wzmianka historyczna o Królikowie pochodzi z 1333 r. W roku 1439 wieś stała się własnością cystersów z Łądu. Później był tu również folwark klasztorny. W 1651 r. lasy w okolicach wsi były widownią największego w dziejach Wielkopolski powstania chłopskiego za sprawą emisariuszy Bohdana Chmielnickiego, który był przywódcą powstania na Ukrainie w 1648 r.

W związku z przebudową kościoła w Łądzie opat Jan Zapolski nakładał na poddanych dodatkowe daniny oraz żądał pracy przy rozbiórce starej świątyni i zwózce materiałów

budowlanych. Wywołało to zrozumiałe niezadowolenie wśród chłopów i spowodowało nasilenie akcji spiskowej. Po pojmaniu jednego z przywódców buntu - Wojciecha Kołakowskiego i ujawnieniu planu działania powstańców, drugi dowódca ruchu – rotmistrz Grzybowski postanowił rozpocząć walkę. Z oddziałem liczącym ok. 2000 chłopów okopał się on w lesie niedaleko Królikowa, skąd podejmował zbrojne napady na okoliczne dwory. Ponieważ wojska królewskie znajdowały się w tym samym czasie na Ukrainie, dla stłumienia buntu biskup poznański Kazimierz Czartoryski przysłał oddział złożony z 300 dragonów, natomiast brat królewski, Karol Waza udzielił pomocy w postaci 200 ludzi. Opat Jan Zapolski, stanąwszy na czele wojsk, uderzył natychmiast na obóz powstańczy, doszczętnie go niszcząc. Większość chłopów ratowała się ucieczką, zbiegł prawdopodobnie również Piotr Grzybowski.

Na terenie wsi znajduje się kościół- pierwotnie gotycki, zrujnowany w połowie XVIII w. – został odbudowany w latach 1763-1804 w stylu barokowym.

Na łące niedaleko kościoła położone jest wczesnośredniowieczne grodzisko pierścieniowate, przez mieszkańców wsi nazywane „Okopem”. Otaczająca obiekt fosa jest wypełniona wodą⁴.

Pyzdry

Pierwsza wzmianka o Pyzdrach pochodzi z 1232 roku, kiedy książę wrocławski Henryk I Brodaty zdobył Kalisz i zajął księstwo kaliskie. Pyzdry są jednym z najstarszych miast lokacyjnych w Wielkopolsce – z 1257 r. pochodzi wzmianka o anonimowym wójcie, dowodząca funkcjonowania tu stabilnego ośrodka miejskiego. Nie zachował się dokument lokacyjny, wiadomo jednak, że miasto lokowane było na prawie magdeburskim, najprawdopodobniej przez Bolesława Pobożnego. W latach osiemdziesiątych XIII wieku w Pyzdrach działała mennica (mincerzem był jeden z mieszczan, Ubelin).

W dniu 29 czerwca 1318 r. Władysław I Łokietek zwołał do Pyzdr zjazd duchowieństwa i dostojników polskich, na którym podjęto uchwałę o wysłaniu poselstwa do papieża Jana XII z prośbą o zezwolenie na jego koronację. W 1331 r. miasto zostało spalone przez Krzyżaków. Podczas panowania Kazimierza Wielkiego miasto zostało otoczone murami i wybudowano potężny czworoboczny zamek. W 1345 r. w mieście zawarto rozejm pomiędzy królem Czech Janem Luksemburskim i Kazimierzem Wielkim. Dnia 6 czerwca 1346 r. król Kazimierz ogłosił w Pyzdrach statuty prawne dla Wielkopolski. W 1390 r. Władysław II Jagiełło i Wacław VII zawarli układ w Pyzdrach, gdzie Wacław stał się lennikiem Jagiełły.

⁴ Źródło: Studium Gminy Grodziec (2007)

W 1562 r. Pызdry zostały wyznaczone jako miejsce „okazywania” (przeглядów wojska) dla województwa kaliskiego. Od schyłku średniowiecza, do końca I Rzeczypospolitej, Pызdry jako siedziba powiatu, były jednocześnie siedzibą sądów szlacheckich: ziemskiego i grodzkiego. W 1655 miasto zajęły wojska szwedzkie. W 1704 r. pod Pызdami stoczyły bitwę wojska stronników Leszczyńskiego i Augusta II. W 1768 r. wielki pożar zniszczył miasto. W roku 1776 zostaje podpisana umowa pomiędzy burmistrzem Pызdr Karolem Ogrodowiczem a Bogusławem Waberem miejscowym cieślą. Dotyczyła ona odbudowy miasta.

W 1793 r., w wyniku II rozbioru rozpoczyna się okupacja pruska. W 1807 i 1814 r. pożary ponownie zniszczyły miasto. Podczas zaborów, na mocy decyzji kongresu wiedeńskiego, miejscowość znalazła się w 1815 r. w granicach Królestwa Pruskiego jako stolica powiatu pызderskiego. Gdy Rosja wystąpiła o zmianę granicy na mocy postanowienia Traktatu granicznego z 11 listopada 1817 r. miasto Pызdry z okolicznymi wioskami zostały przekazane Rosji i stały się częścią Królestwa Kongresowego, w związku z tym 1818 r. miasto przestało być siedzibą powiatu. Oficjalnie pruski Landrat Pызderski funkcjonował do 1818 r. z tymczasową siedzibą już poza Pызdami; w 1818 r. zdecydowano o wybraniu siedziby urzędu landrata (powiatu) we Wrześni i nazwaniu tej jednostki powiatem wrzesińskim. W 1818 r. Pызdry powróciły do województwa kaliskiego i pozostały w Królestwie Polskim do zakończenia I wojny światowej (1918 r.), kiedy Rada Regencyjna Królestwa Polskiego ogłosiła deklarację niepodległości. Pызdry były najbardziej na zachód wysuniętym miastem Królestwa Polskiego (przejście graniczne znajdowało się w Borzykowie). W czasie powstania styczniowego w lutym 186 r., mały Oddział późniejszego gen. Taczanowskiego zdobył magazyny uzbrojenia. Wśród zdobywców magazynów był Franciszek Nawrocki (Jakub Nawrot), twórca Oddziałów Powstańczych w rejonie Baszkowa, Konarzewa i Krotoszyna. W 1867 r. Pызdry utraciły prawa miejskie.

W 1918 r. Pызdry powróciły w granice odradzającej się Rzeczypospolitej Polskiej. Miasto do 1932 roku znajdowało się w powiecie słupeckim w województwie łódzkim, a w wyniku reformy administracyjnej w tym samym roku i likwidacji powiatu słupeckiego znalazły się w powiecie konińskim. W pierwszej połowie 1936 r. dochodzi do ekscesów o podłożu antysemitycznym.

Miasto zostaje wyzwolone spod okupacji hitlerowskiej 22 stycznia 1945 roku przez oddziały 69 armii 1 Frontu Białoruskiego Armii Czerwonej.

W 1948 r. Pызdry zostały wydzielone z powiatu konińskiego i znalazły się w powiecie wrzesińskim, gdzie znajdowały się do 30 czerwca 1975. Następnie miasto i gmina Pызdry do 31

grudnia 1998 r. wchodziły w skład województwa konińskiego. Od 1 stycznia 1999 r. ponownie wchodzi w skład powiatu wrzesińskiego.

Rychwał

Pierwsza wzmianka źródłowa dotycząca Rychwała pochodzi z 1394 roku. W okresie 1394-1416 r. miasto uzyskało prawa miejskie. Miasto lokowane było na prawie niemieckim i stanowiło szlachecką własność prywatną. O jego rozwoju decydowały przede wszystkim czynniki własnościowe, gospodarcze i społeczne. Nazwa Rychwał pochodzi z języka niemieckiego i wskazuje na udział niemieckich osadników w zakładaniu miasta. Jej pierwotna forma brzmiała prawdopodobnie Reichwald („bogaty las” bądź „okolica obfitująca w lasy”), ulegając poprzez formę Rychwałd spolszczeniu do dzisiejszej formy.

Na przełomie XIV i XV w. na terenie Rychwała znajdował się zamek obronny z basztami i fosami, zbudowany na sztucznej wyspie. Był on własnością Jana z Rychwała, który swoją córkę Annę wydał za Marcina Zarębę ze Sławska. Ród Zarębów należał wtedy do najpotężniejszych rodów wielkopolskich. Za założyciela rodu Zarębów Rychwalskich uważa się więc Marcina – drugiego syna kasztelana sieradzkiego, który przez małżeństwo z Anną z Rychwała wszedł w posiadanie miasta z przyległościami i od tej pory tytułował się jako Marcin z Rychwała, a jego potomkowie jako Rychwalscy. W 1437 roku został on mianowany przez króla Władysława Jagiełłę wojewodą kaliskim za zasługi rycerskie.

W 1574 roku właścicielem Rychwała został Gabriel Złotkowski i jego syn Stanisław.

Rychwał należał wówczas do miast średniej wielkości, co potwierdza zapis w rejestrze poboru czyzy, czyli specjalnego podatku płaconego na rzecz wojny trzynastoletniej z Zakonem Krzyżackim oraz fakt, że w 1458 r. zobowiązany był wystawić 6 pieszych w wojnie z Krzyżakami.

W 1616 roku Rychwał przeszedł na własność Andrzeja Złotnickiego. Znalazł on skuteczny sposób na poprawę sytuacji, a mianowicie zmiany w strukturze gospodarczej i własnościowej miasta. W latach 1616-1624 dokonał on licznych zapisów oraz nadań domów, ziemi i łąk. Lata 1648-1721 to w Polsce okres ciągłych wojen. Rychwał i okoliczne wsie zaczęły pustoszeć. Złą sytuację pogłębiały epidemie, liczne pożary i głód. W złej kondycji znajdował się zamek, wiatraki dworskie, budynki w mieście (łącznie z domem burmistrza), stawy. W XVIII w. funkcjonowała w Rychwale gmina żydowska, licząca 120 mieszkańców.

W dniu 16 stycznia 1793 roku w wyniku II rozbioru Polski, Rychwał trafił pod panowanie pruskie. Liczył wtedy 175 mieszkańców. Dwanaście lat później został przejęty przez Rosjan,

stając się częścią Królestwa Polskiego, zwanego Kongresowym. W Polsce kolejno wybuchały powstania. Po upadku powstania w 1864 roku na mocy ukazu carskiego rozpoczęto likwidację miasta. W 1870 roku Rychwał stracił prawa miejskie. Jedyną działalnością na jaką zezwolił zaborca było powstanie straży pożarnej. W XIX w. dwór rychwański wielokrotnie zmieniał swoich właścicieli. Z całkowitej ruiny odbudował go Zygmunt Kretkowski – starosta z Przedecza.

Podczas I wojny światowej Rychwał przejęli Niemcy. Pojawiła się wtedy szansa na odzyskanie praw miejskich. W styczniu 1917 roku w Warszawie władze niemieckie podjęły decyzję o przywróceniu Rychwałowi praw miejskich. Miesiąc później odbyły się pierwsze wybory do Rady Miejskiej.

W okresie II Rzeczypospolitej w Rychwale urzędowało 4 burmistrzów. W dniu 11 listopada 1930 roku odsłonięto tablicę pamiątkową ku czci marszałka Piłsudskiego i żołnierzy poległych w wojnie bolszewickiej.

W czasie II wojny światowej Rychwał ominęły główne działania wojenne. Już 15 września 1939 roku wojska niemieckie wkroczyły do miasta, a 8 listopada miało miejsce oficjalne przejście władzy w Rychwale przez komisarzy burmistrza Reinholda Weilanda. Rychwał przemianowano na niemiecki Reichwald, a ulice otrzymały niemieckie nazwy. Wysiedlono Żydów, bogatych właścicieli warsztatów, przedsiębiorstw handlowych i gospodarstw rolnych. Na opuszczone przez nich miejsca przesiedlano Niemców, głównie z ZSRR, republik nadbałtyckich i Rumunii.

Rychwał został wyzwolony 20 stycznia 1945 roku.

Stawiszyn

Nazwa miasta wzmiankowana jest od końca XIII wieku (1291 r.) jako *Stavissin* lub *Stavischin* (1294 r.). Stawiszyn został zniszczony w 1306 roku przez Litwinów, a w 1331 roku spalony przez Krzyżaków. Na wyprawę malborską w 1458 roku miasto posłało 15 zbrojnych. Król Kazimierz III Wielki wybudował tu w XIV wieku zamek królewski, zniszczony w połowie XVII wieku podczas najazdu szwedzkiego, a na jego fundamentach wzniesiono w latach 1785–88 kościół ewangelicki.

W końcu XIII w. miasto posiadało obwarowania drewniano-ziemne, w połowie XIV wieku Stawiszyn otrzymał mury obronne, których budowę przypisuje się Kazimierzowi Wielkiemu. Zakończyło to proces ukształtowania przestrzennego miasta. Był to przypadek tzw. śląskiego schematu rozplanowania, polegającego na rozwidleniu szlaku na dwie równoległe do siebie ulice, zbiegające się przy przeprawach. Nadało to miastu charakterystyczny plan z owalnicowym

jądrem. To owalne jądro stanowi najstarszy element przestrzenny Stawiszyna, wokół którego zostały wytyczone ulice. W jego centrum ulokowano czteroboczny rynek, a z jego narożników przeprowadzono 8 ulic. Natomiast przy murach miejskich biegły ulice obwodowe. Sieć uliczną miasta dopełniły ulice boczne, które podzieliły obszar miasta na bloki różnej wielkości i kształtów.

Po roku 1331 do 1793 r. miasto było siedzibą starostwa niegrodowego. Od XV wieku do połowy XVII wieku był jednym ze znaczniejszych miast w Wielkopolsce, jednak poważne zniszczenia w 1656 roku podczas najazdu szwedzkiego zakończyły okres prosperity. Stawiszyn był miastem królewskim Korony Królestwa Polskiego.

Właśnie tutaj działał na początku XVIII wieku, w ostatnim okresie swojego życia, Bolesław Gwidon Jaśniewicz w nieistniejącym już kościele kanoników Ducha Świętego i tamże pochowany. Stawiszyn utracił prawa miejskie w 1870 r. decyzją administracji rosyjskiej, by odzyskać je ponownie w 1919 r.

Przed II wojną światową mieszkało tu wielu Żydów. Autorzy wydanego w 1883 roku Słownika geograficznego Królestwa Polskiego i innych krajów słowiańskich we wpisie dotyczącym Stawiszyna oprócz istnienia drewnianej synagogi wzmiankowali: „140 domów, 1924 mieszkańców (w tej liczbie 238 protestantów, 4 prawosławnych, 609 żydów). W 1857 r. miasto liczyło 169 domów (4 murowane), 1550 mieszkańców (364 żydów i 201 Niemców)”. W 1884 roku w miejscowości żyło 656 wyznawców judaizmu, co stanowiło 31% wszystkich mieszkańców. Podczas spisu powszechnego z 1921 roku 672 mieszkańców (26%) zadeklarowało pochodzenie żydowskie. W 1940 roku część z nich niemieccy narodowi socjaliści deportowali do Kalisza, pozostałych wywieziono do getta w niedalekim Koźminku. Większość stawiszynskich Żydów zginęła w lipcu 1942 roku w obozie zagłady w Chełmnie nad Nerem.

Zagórów

Pierwsze wzmianki o Zagórowie spotykamy w dokumencie księcia wielkopolskiego Władysława Odonica i arcybiskupa gnieźnieńskiego Fulka z 23 IX 1240 r., które dotyczyły nadania dziesięcin z wsi : Skokum, Kopojno, Trąbczyn, Szetlewek, Łukom i Wrąbczyn dla opactwa cysterskiego w Łądzie nad Wartą. Później wzmiankowano o wsi Zagórów w potwierdzeniu nadania przez Mieszka III Starego Łądu dla Cystersów w 1145 r., w dokumencie księcia Bolesława Pobożnego z 10 XII 1262 r., na mocy którego klasztor otrzymał niezwykle bogate uposażenie w postaci okolicznych wsi. Zezwolenie na lokalizację miasta otrzymał opat ładzki z rąk króla Władysława Jagiełły w 1407 r. Mówiło ono o tym, że Zagórów ma mieć wszystkie prawa i przywileje przysługujące miastom i ma być wyjęte spod

prawa polskiego i przeniesione na prawo niemieckie, magdeburskie: „...dajemy i pozwalamy mocą niniejszego aktu, władzę i możność utworzyć miasto po wieczne czasy. Dając i zezwalając temuż miastu Zagórowo wszystkie prawa cywilne, które posiadają i inne miasta państwa Naszego, i aby tem łatwiej miasto Zagórowo mogło się rozwijać i stawać się znanym, miasto to z prawa polskiego przenosimy na prawo niemieckie magdeburskie po wieczne czasy”.

Jednakże faktyczna lokacja miasta nastąpiła dopiero w 1445 roku, kiedy to doszło do nadania właściwego przywileju lokacyjnego. Przyczyn tego stanu rzeczy można szukać m.in. w tym, że nieco wcześniej, bowiem w 1418 r. przeprowadzono lokację Łądu, który przeniesiono z prawa polskiego (ziemskiego) na magdeburskie.

Przywilej lokacyjny Zagórowa wystawiono w dniu 3 IX 1445 r. Mieszkańcy uzyskali prawo ważenia piwa, które musieli nabywać karczmarze z wszystkich wiosek klasztornych położonych w okolicy Łądu, Łądka i Zagórowa. Mieszkańcy otrzymali oprócz prawa warzenia piwa, prawo wyrębu drzewa na budowę domostw i na rybołówstwo.

W 1655 roku następuje najazd Szwedów na Polskę. Zagórow zostaje po kapitulacji w Ujściu zajęty przez wojska szwedzkie i kompletnie zniszczony. Wojska te opuszczają zrujnowany Zagórow dopiero po roku.

Jedną z niewielu inwestycji, jaka po tym ma miejsce, jest dobudowanie w 1686 roku kaplicy południowej do istniejącego już kościoła, w miejscu, gdzie znajdowały się fundamenty dawniej istniejącego prezbiterium. Sytuacja, w jakiej znalazło się miasto, nie pozwala co prawda na jako taki rozwój, ale pozwala jednak mu trwać. Z pewnością podstawowy na to wpływ miał stosunek do miasta jego właściciela, który starał się utrzymać jego egzystencję.

Zniszczenia spowodowane podczas najazdu szwedzkiego powiększył w roku 1790 pożar. Trzy lata później w czasie rozbiorów Polski, Zagórow przeszedł do zaboru pruskiego. Po utworzeniu Księstwa Warszawskiego miasto weszło w skład powiatu konińskiego, a od 1815 roku należało do Królestwa Polskiego. W 1870 roku władze rosyjskie pozbawiły Zagórow praw miejskich.

W XX wiek Zagórow wkroczył z dużym zacofaniem gospodarczym. Wówczas w mieście liczącym 2300 mieszkańców był jeden młyn i kilkanaście warsztatów rzemieślniczych. Głównym zajęciem ludności była uprawa roli. Po pierwszej wojnie światowej w niepodległej Polsce Zagórow odzyskał swoje dawne prawa. Wzrosła liczba mieszkańców do 4 tys., zatrudnionych w młynie, tartaku, zakładach usługowo-handlowych i w rolnictwie. W okresie

okupacji hitlerowskiej część ludności została wywieziona do Generalnej Guberni, a około 570 Żydów i Polaków zginęło w obozach koncentracyjnych⁵.

6.3. Historia lasów i gospodarki leśnej

6.3.1. Historia lasów

Ostatnie zlodowacenie zwane bałtyckim nie ograniczyło się do jednorazowego wtargnięcia lądolodu, lecz rozpadło się na trzy wyraźne stadia, podzielone dwoma okresami interstadialnymi. Ostatnie z kolei ocieplenie się klimatu spowodowało ustąpienie lądolodu z obszaru północnej Polski, zapoczątkowując współczesne dzieje Ziemi – holocen. Historia obecnej flory tego obiektu z ekosystemami leśnymi jest stosunkowo młoda. Początków jej należy szukać przed około 12 000 lat, kiedy obszar ten został uwolniony od czasy lodowca i wróciła z południa na ten obszar tundra (Konieczny, 1965). Była to tundra o charakterze lasostepu, z licznymi gatunkami zimnego stepu ostnicowego, z dużą ilością wierzb, z małymi skupieniami brzoź i sosen (9000-7000 lat p.n.e.). W miarę stopniowego ocieplania się klimatu drobne skupienia brzoź i sosen zaczęły się zwierzać.

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

W okresie borealnym (7000-4000 lat p.n.e.) klimat uległ dalszemu ociepleniu, a następnie zwilgotnieniu. Stopień lesistości wzrastał sukcesywnie. Na omawianym obszarze panowały początkowo nadal lasy sosnowo-brzozowe, a leszczyna rosła w znacznej ilości. Od połowy tego okresu sosna uzyskała znaczną przewagę nad brzozą. Pod koniec tego okresu wzrósł udział olszy, wędrującej podmokłymi dolinami rzek oraz innych gatunków ciepłolubnych, głównie

⁵ Źródło: <http://www.zagorow.pl>

wiązu oraz lipy i dębu. W niewielkiej ilości pojawił się również jesion. Te gatunki liściaste zajęły odpowiadające im żyzniejsze siedliska i dały początek mieszanym lasom z udziałem dębów.

W okresie atlantyckim (4000-3000 lat p.n.e.) zapanowały najkorzystniejsze w holocenie warunki termiczne i wilgotnościowe. To optimum klimatyczne wywołało dalsze zmiany w składzie i rozprzestrzenianiu się lasów oraz przesunięcie granic zasięgu niektórych gatunków, np. leszczyny daleko na północ w porównaniu z obecnym stanem. Na całym obszarze zaznaczyło się ustępowanie zbiorowisk brzożowo-sosnowych na korzyść mieszanych lasów dębowych i olsów. Jednak, na ubogich glebach piaszczystych i na torfowiskach, sosna utrzymała swą przewagę. Zasobniejsze tereny piaszczyste porastał las, w skład, którego obok sosny, wchodziły dąb, brzoza i lipa (*Tilia*). Na żyzniejszych siedliskach ustalił się mieszany las liściasty z wiązem, jesionem (*Fraxinus*), dębem i lipą. Wilgotne tereny wzdłuż rzek i jezior zajęte były przez fitocenozy łąkowe z jesionem, olszą i wiązem. W tym okresie pojawiły się rośliny synantropijne, jak babka, szczaw i inne oraz użytkowe np. zboża i tatarka. Wskazuje to nie tylko na obecność plemion koczowniczych, ale również na obecność człowieka osiadłego zajmującego się rolnictwem. Pierwsze plemiona rolnicze przybyły do Polski z południa, już na początku neolitu (4000 lat p.n.e.). Od początku okresu atlantyckiego zaznaczył się wyraźny wpływ człowieka na lasy. Ówczesni mieszkańcy tego terenu zajmowali się myślistwem i rybołówstwem, co nie wpływało jednak w sposób ujemny na ówczesny stan ekosystemów leśnych. Na okres atlantycki, odznaczający się przede wszystkim panowaniem drzew ciepłolubnych, przypada najbujniejszy rozwój lasów, które pokrywały w tym czasie największą powierzchnię.

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

zajęte zostały zapewne przez zbiorowiska podobne do dzisiejszego *Galio-Carpinetum*. Mieszane dąbrowy przekształciły się w lasy dębowo-grabowe.

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

Procesy te ogólnie charakteryzuje zasadniczo szybkie zmniejszenie się udziału drzew liściastych, głównie na korzyść sosny. Coraz intensywniej rozwijające się osadnictwo przyczyniło się do całkowitego zaniku naturalnych zbiorowisk leśnych. W opisywanym obszarze bezwzględnie dominującym gatunkiem lasotwórczym została sosna, która jako gatunek pionierski, bardzo łatwo osiedlający się na pogorzeliśkach, zajmowała siedliska zajęte uprzednio przez grądy i dąbrowy. Na obecny wygląd lasu wpłynęło prowadzone do końca XVIII wieku zalesianie i odnawianie monokulturami sosnowymi.

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

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

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

Przedstawiony w tym opisie naturalny skład drzewostanów doznał już w ciągu następnych stuleci pewnych zmian. W drugim tysiącleciu naszej ery klimat ulegał stopniowo niewielkiemu ochłodzeniu. Zmiany te wpływały na pogorszenie warunków naturalnych dla niektórych gatunków. Już począwszy od neolitu zaznacza się stały spadek udziału lipy w składzie drzewostanów, podobnie w drugim tysiącleciu n. e. zmniejszał się stopniowo udział grabu. Postępujące zamulenie wód otwartych i narastanie torfowisk musiało również doprowadzić do zmian w składzie roślinności nadbrzeżnej i bagiennej.

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

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

6.3.2. Historia gospodarki leśnej na obszarze Nadleśnictwa Grodziec

Drzewostany Nadleśnictwa Grodziec zostały ukształtowane pod wpływem wielu zróżnicowanych historycznie czynników. Do chwili utworzenia Nadleśnictwa Grodziec w obecnym kształcie tj. dnia 1.01.1979 r., lasy przechodziły wiele różnych przeobrażeń zarówno natury przyrodniczej jak i administracyjnej.

Już w okresie Odrodzenia miały tu miejsce antropogeniczne działania mające na celu przekształcenie terenów leśnych w obszary ekstensywnej uprawy rolnej (pastwiska, trójpolówka) oraz tereny miododajne (wrzosowiska). Zmienność koniunktury oraz niska żyzność gleb skłoniły ludzi do zaniechania na niektórych obszarach uprawy rolnej i część wcześniej wylesionych terenów ponownie pokryła się lasem.

Do 1945 r. większa część lasów, wchodząca w skład lasów Nadleśnictwa (ok. 80%), należało do wielkiej własności ziemskiej i lasów miejskich. reszta stanowiła drobną własność prywatną oraz własność państwową (Nadleśnictwo Uniejów 10%). Gospodarka leśna w lasach chłopskich i majątkowych prowadzona była w sposób bardzo niejednorodny. Dlatego drzewostany na tych terenach charakteryzują się dużym zróżnicowaniem (wiek, jakość). Bardzo często miała tu miejsce gospodarka płądownicza, a pozostałe powierzchnie po wyciętych drzewostanach długo były nieodnawiane. Bardziej prawidłowa gospodarka leśna była prowadzona w większych majątkach, miały one w większości uproszczone plany urządzeniowe. Właściciele ich próbowali prowadzić gospodarkę leśną w podobny sposób jak w lasach państwowych. Jako gatunku odnowieniowego używano najczęściej sosny zwyczajnej, rzadziej sosny banksa, sosny smołowej i wejmutki. Z gatunków liściastych preferowana była brzoza, rzadziej olsza i dąb.

W okresie okupacji w lasach dzisiejszego Nadleśnictwa, nie odnotowano znaczniejszych zniszczeń. Dekretem PKWN z dn. 12.12.1944 r. z niepaństwowych lasów, gruntów leśnych i nieleśnych oraz innych nieruchomości powstały trzy nadleśnictwa: Biała Królikowska, Konin, Zbiersk. Nacjonalizacji nie podlegały grunty leśne poniżej 25 ha będące własnością osób fizycznych. Wszystkie lasy należące do właścicieli niemieckich przeszły na własność skarbu państwa.

W roku 1946 Nadleśnictwo Biała Królikowska uległo likwidacji, przy czym większą północną część włączono do Nadleśnictwa Konin, mniejszą południową do Nadleśnictwa Zbiersk.

W dniu 1 października 1947 r. powołano nową jednostkę administracyjną Nadleśnictwo Ciemierów z siedzibą w Ciemierowie. Jednostce tej podporządkowano tereny obecnych obrębów Biała Królikowska i Benewicze.

Od 1945 roku do pierwszego urzędowania po wojnie gospodarka opierała się na prowizorycznej tabeli klas wieku opracowanej przez Sekcję Urządzania Lasów podległą Dyrekcji LP w Poznaniu. Z uwagi na słabe siedliska borowe zakładano jedynie zręby zupełne i odnawiano sosną z małą domieszką gatunków liściastych. W tym okresie zaczęto na szeroką skalę stosować specjalny sposób przygotowania gleby polegający na sadzeniu sosny i gatunków domieszkowych na rabatach i wywyższonych wałkach.

W okresie prowizorycznych planów urządzania lasu plany dla Nadleśnictwa Zbiorsk opracowane zostały przez ówczesną Sekcję Urządzania Lasów Łódzkiego Okręgu Lasów Państwowych, a dla pozostałych nadleśnictw przez Sekcję poznańską na podstawie „Przepisów przejściowych w sprawie urządzania lasów metodą siedliskowo-drzewostanową” wydanych w 1950r. W omawianym okresie do Nadleśnictwa Ciemierów zostały przyłączone lasy miast Pызdry i Zagórowa oraz grunty z PFZ o powierzchni 225,69 ha.

W 1954 roku podzielono Nadleśnictwo Ciemierów na dwie mniejsze jednostki administracyjne. W związku z tym powstało ponownie Nadleśnictwo Biała Królikowska o powierzchni 5398,03 ha i Nadleśnictwo Ciemierów o pow. 5109,32 ha. W okresie późniejszym przekazano do tego Nadleśnictwa grunty niskiej jakości pod zalesienia oraz lasy poserwitutowe o łącznej powierzchni ok. 450 ha, a w 1957 roku leśnictwo Królików z Nadleśnictwa Konin o powierzchni 716,12 ha. Oprócz tego Nadleśnictwo Konin przekazało do Nadleśnictwa Zbiorsk leśnictwo Biała Panieńska, o powierzchni 714,06, a przejęło z PFZ 603,11 ha gruntów orných słabej jakości przeznaczonych do zalesienia.

Wskutek częstych zmian terytorialnych Nadleśnictwo Biała Królikowska nie posiadało własnego operatu urządzeniowego, a korzystało jedynie z operatów Nadleśnictw Ciemierów i Konin. Opracowanie nowych operatów spowodowało uporządkowanie planów poprzez ich aktualizacje o zmiany w ewidencji państwowej głównie powstałe poprzez wcześniejsze przejęcia lasów prywatnych przez Zarząd Lasów Państwowych.

Na podstawie zarządzenia nr 133 Ministra Leśnictwa i Przemysłu Drzewnego z dnia 29 września 1966 r, z dniem 1 października 1966 r. zmieniono nazwy dwóch nadleśnictw:

- Nadleśnictwo Ciemierów na Nadleśnictwo Benewicze,
- Nadleśnictwo Konin na Nadleśnictwo Grodziec.

W tej strukturze Nadleśnictwa te funkcjonowały do 1.10.1973 r, kiedy to połączono je w jedno Nadleśnictwo Grodziec. W latach 1975 – 1978 Nadleśnictwo Grodziec należało do OZLP w Łodzi. Z dniem 1.01.1976 r. do Nadleśnictwa Grodziec włączono Nadleśnictwo Zbiersk. W roku 1978 w wyniku dostosowania granic obrębów do granic województw nastąpiły duże zmiany powierzchniowe w stosunku do operatowych. Z całości obrębu Benewicze przekazano (po granicy ówczesnego woj. kaliskiego) 729,65 ha na rzecz obrębu Biała Królikowska. W roku 1979 z obrębu Grodziec przekazano do Nadleśnictwa Konin ok. 2000 ha gruntów leśnych, położonych w północno wschodniej części Nadleśnictwa. W takim zasięgu terytorialnym Nadleśnictwo Grodziec funkcjonuje do dnia dzisiejszego.

7. Struktura użytkowania ziemi – kategorie użytkowania

Strukturę użytkowania gruntów będących w stanie posiadania Nadleśnictwa Grodziec według grup i rodzajów użytków przedstawia tabela 2.

Tabela 2 Struktura użytkowania gruntów Nadleśnictwa Grodziec

Grupa i rodzaj użytku	Powierzchnia [ha]
I. Lasy – razem:	24990,3580
1. Grunty leśne zalesione	24200,6817
2. Grunty leśne niezalesione	171,8359
3. Grunty związane z gospodarką leśną	617,8404
II. Grunty zadrzewione i zakrzewione:	2,5548
III. Grunty niezaliczone do lasów:	521,8526
1. Użytki rolne	323,9415
2. Grunty pod wodami	17,2823
3. Użytki ekologiczne	12,8900
4. Tereny różne	-
5. Grunty zabudowane i zurbanizowane	38,3159
6. Nieużytki	129,4229
Ogółem Nadleśnictwo Grodziec	25514,7654

Procentowy udział struktury użytkowanych gruntów w porównaniu z wybranymi jednostkami terytorialnymi (Programu Działań Rozwojowo-Innowacyjnych na lata 2013-2016, RDLP Poznań, Lasy w liczbach 2015) przedstawia tabela 3.

Tabela 3 Użytki rolne i lasy w Nadleśnictwie i innych jednostkach

Jednostka	Użytki rolne [%]	Lasy [%]	Pozostałe grunty i nieużytki [%]
Obręb Biała Królikowska	0,6	99,0	0,4
Obręb Benewicze	1,1	98,1	0,8
Obręb Grodziec	1,7	97,1	0,2
Obręb Zbiersk	1,5	97,8	0,7
Nadleśnictwo Grodziec	1,3	97,9	0,8
RDLP Poznań	2,7	95,0	2,3
Lasy Państwowe	1,9	95,9	2,2
Województwo Wielkopolskie	60,3	25,8	13,9

8. Ogólna charakterystyka głównych kompleksów leśnych

Tereny administrowane przez Nadleśnictwo Grodziec tworzą 500 kompleksów leśnych i parcel. Znaczna część powierzchni nadleśnictwa koncentruje się w jednym dużym kompleksie rozciągającym się w kierunku wschód-zachód od miejscowości Zbiersk do miejscowości Ciemierów na długości około 36 km. Obejmuje on swoim zasięgiem południową część obrębu Benewicze, większość obszaru Obrębu Biała Królikowska, zachodnią i południową część obrębu Grodziec i północną obrębu Zbiersk. Zajmuje on powierzchnię 17063,08 ha, co stanowi 63% powierzchni ogólnej nadleśnictwa.

Oprócz tego istnieją trzy inne duże kompleksy o powierzchni powyżej tysiąca hektarów. Jest to kompleks w północnej części obrębu Benewicze, leśnictwo Pyzdry. Dwa pozostałe w obrębie Zbiersk, leśnictwo Dzierzbini i leśnictwo Petryki.

Pozostałe powierzchnie rozrzucone są na całej powierzchni terytorialnego zasięgu działania Nadleśnictwa. Nadleśnictwo Grodziec składa się z licznych kompleksów dawnych własności, różniących się przebiegiem linii ostępowych, o zmiennym kierunku odchylenia od kierunku wschód – zachód.

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

Obręb	Wielkość kompleksu [ha]	Liczba kompleksów [szt.]	Łączna powierzchnia [ha]
Biała Królikowska	do 1,00	23	10,41
	1,01-5,00	15	34,38
	5,01-20,00	5	46,38
	20,01-100,00	1	23,25
	100,01-500,00	1	377,11
	500,01-2000,00	0	0
	powyżej 2000,00	1	4495,18
	Razem	46	4986,71
Benewicze	do 1,00	29	14,81
	1,01-5,00	36	82,57
	5,01-20,00	21	233,58
	20,01-100,00	3	119,95
	100,01-500,00	1	236,11
	500,01-2000,00	2	2206,13
	powyżej 2000,00	1	3557,17
	Razem	93	6450,32
Grodziec	do 1,00	27	16,51
	1,01-5,00	40	102,41
	5,01-20,00	24	252,07

Obręb	Wielkość kompleksu [ha]	Liczba kompleksów [szt.]	Łączna powierzchnia [ha]
Grodzic	20,01-100,00	10	489,54
	100,01-500,00	6	1698,15
	500,01-2000,00	1	1789,61
	powyżej 2000,00	1	2060,77
	Razem	109	6409,06
Zbiersk	do 1,00	10	4,40
	1,01-5,00	9	19,84
	5,01-20,00	6	54,11
	20,01-100,00	8	411,55
	100,01-500,00	2	230,56
	500,01-2000,00	3	3670,69
	powyżej 2000,00	1	3277,63
	Razem	39	7 668,76
Nadleśnictwo	do 1,00	82	41,33
	1,01-5,00	101	240,29
	5,01-20,00	50	512,02
	20,01-100,00	254	1705,70
	100,01-500,00	8	1865,60
	500,01-2000,00	4	4496,16
	powyżej 2000,00	1	16653,75
	Razem	500	25514,85

9. Dominujące funkcje lasów

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

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

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

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

Tabela 5 Powierzchnia leśna według funkcji lasu

Funkcja lasu	1. Biała Królikowska	2. Benewicze	3. Grodziec	4. Zbiersk	Nadleśnictwo Grodziec
	Powierzchnia (ha)				
lasy gospodarcze	3 874,25	3 392,46	3 986,42	3 004,36	14 257,49
lasy ochronne	945,48	2 775,85	2 108,75	4 285,03	10 115,11
Razem	4 819,73	6 168,31	6 095,17	7 289,39	24 372,60

9.1. Podział lasów na kategorie ochronności

Lokalizację lasów ochronnych przyjęto wg poprzedniego planu, czyli na podstawie Decyzji Ministra Środowiska z dnia z dnia 22 grudnia 1998 r.. Szczegółowe zestawienie powierzchni lasów ochronnych przedstawia tabela nr 6.

Tabela 6 Powierzchnia leśna według poszczególnych kategorii ochronności

Kategorie ochronności	1. Biała Królikowska	2. Benewicze	3. Grodziec	4. Zbiersk	Nadleśnictwo Grodziec
wodochronne	920,40	2 682,72	2 006,56	3 966,38	9 576,06
glebochronne	25,08	58,33	2,76	40,69	126,86
cenne fragmenty przyrody	-	5,84	99,43	-	105,27
ostoje zwierząt	-	28,96	-	-	28,96
stałe powierzchnie badawcze i doświadczalne	-	-	-	277,96	277,96
Razem	945,48	2 775,85	2 108,75	4 285,03	10 115,11

Ogólna powierzchnia lasów ochronnych Nadleśnictwa Grodziec wynosi 10 115,11 ha, co stanowi 40,48% powierzchni leśnej. Dominującą powierzchniowo kategorię ochronności stanowią lasy wodochronne.

Powierzchnia lasów ochronnych określona w opracowywanym planie urządzenia lasu dla poszczególnych obrębów nie jest zgodna z Decyzją Ministra.

10. Porównanie wybranych cech taksacyjnych drzewostanów

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

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

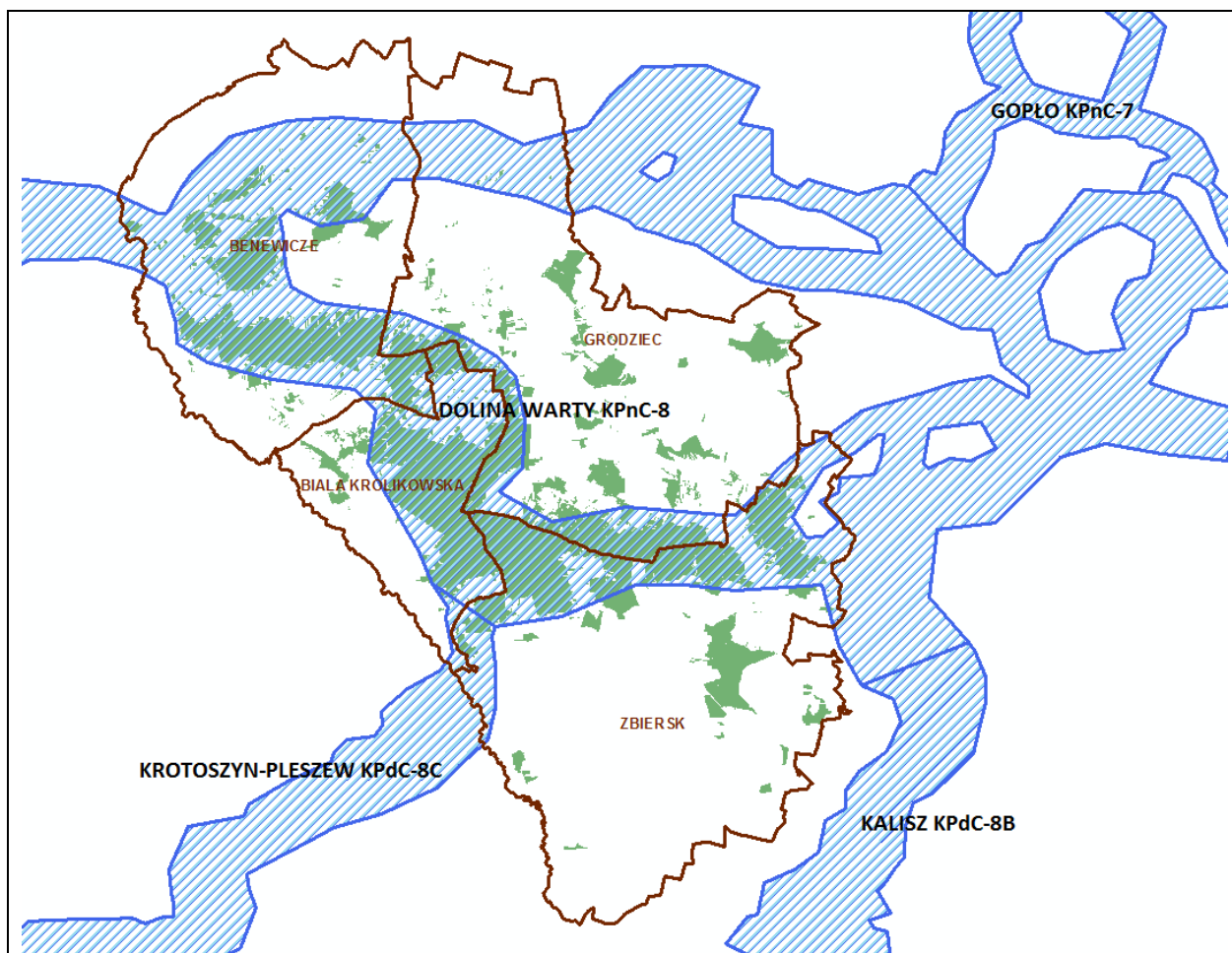
Jednostka	Przeciętny wiek	Przeciętna zasobność	Udział siedlisk borowych	Powierzchniowy udział gatunków iglastych (wg gat. panujących)
	[lat]	[m3 brutto/ha]	[%]	[%]
Obręb Biała Królikowska	57	171	98,6	94,7
Obręb Benewicze	57	189	94,4	92,7
Obręb Grodziec	60	215	87,9	87,2
Obręb Zbiersk	60	202	84,8	87,6
Nadleśnictwo Grodziec	59	196	90,7	90,2
RDLP w Poznaniu*	60	250	55,0	78,7
Lasy Państwowe*	62	264	50,8	76,5

*Dane według wyników aktualizacji stanu powierzchni leśnej i zasobów drzewnych w Lasach Państwowych na dzień 1 stycznia 2014 roku oraz Programu Działań Rozwojowo-Innowacyjnych na lata 2013-2016 RDLP Poznań

11. Nadleśnictwo w krajowej sieci korytarzy ekologicznych

W 2005 roku, na zlecenie Ministerstwa Środowiska, został opracowany projekt korytarzy ekologicznych łączących Europejską Sieć Ekologiczną Natura 2000 w Polsce (Jędrzejewski i in. 2005). Podstawą ich wyznaczania była analiza środowiskowa oraz rozmieszczenia aktualnego i historycznego, a także migracji wybranych gatunków wskaźnikowych: żubra, łośa, jelenia, niedźwiedzia, wilka i rysia.

W zaprojektowanej sieci wyróżniono siedem korytarzy głównych, których rolą jest zapewnienie łączności w skali całego kraju i w skali międzynarodowej. Każdy z korytarzy głównych posiada szereg odnóg (korytarzy uzupełniających), dzięki którym łączy on wszystkie leżące w danym regionie kraju cenne obszary siedliskowe.



Rysunek 4 Położenie Nadleśnictwa Grodziec na tle sieci korytarzy ekologicznych

Część terenu Nadleśnictwa Grodziec (prawie cały obszar obrębu Benewicze, półocną część obrębu Zbiersk, północną i południową część obrębu Grodziec oraz centralną i wschodnią część obrębu Biała Królikowska) znajduje się w granicach jednego z korytarzy głównych – Korytarza Północno-Centralnego (KPnC) łączącego Puszcze Białowieską, Puszcze Kurpiowską, Lasy Włocławskie, Puszcze Bydgoską, Lasy Sarbskie, Puszcze Notecką, Lasy Lubuskie, Puszcze Drawską, Lasy Gorzowskie i Park Narodowy Ujście Warty. Na KPnC składa się 31 mniejszych korytarzy ekologicznych, z których przez teren Nadleśnictwa Grodziec przebiega – **KPnC-8 Dolina Warty**.

Południowo-wschodni skrawek obrębu Biała Królikowska oraz zachodnia część obrębu Zbiersk znajdują się w zasięgu Korytarza Południowo-Centralnego (KPdC), łączącego Roztocze, Puszcze Solską na wschodzie (granica z Ukrainą) z Borami Dolnośląskimi na południowym zachodzie (granica z Czechami). Przez wymienione obszary przebiega korytarz niższego rzędu Krotoszyn-Pleszew (KPdC-8C).

12. Budowa geologiczna, rzeźba terenu i gleby

12.1. Geologia i rzeźba terenu⁶

Utwory geologiczne występujące na tym terenie związane są głównie z okresem zlodowacenia bałtyckiego stadiału poznańskiego oraz w mniejszym stopniu stadiału leszczyńskiego. Granice faz wymienionych stadiów można poprowadzić linią Słubice, Sulęcín, Grodziec, Poznań, Gostynin. Na linii tej powstała morena czołowa stadiału poznańskiego o przebiegu równoleżnikowym, jej odcinek poznański biegnie mniej więcej środkiem Wysoczyzny Poznańskiej, dzieląc ją na dwie części. Morena czołowa ma charakter akumulacyjny (powstała z wód roztopowych lodowca) czego efektem są pagórki, w zagłębieniach powstały liczne jeziora. Rzeźba terenu ukształtowana została 10–12 tysięcy lat temu przez glacialne procesy denudacyjne zachodzące w plejstocenie oraz przez procesy rzeźbotwórcze działające po ustąpieniu lądolodu. Cofanie się lądolodu na skutek zmian klimatycznych nie było jednostajne. Były okresy szybszego cofania się jego czoła, w czasie których powstawała morena denna: płaska, falista i pagórkowata oraz okresy postoju lub krótkotrwałych nasunięć, w czasie których powstawały ciągi moren czołowych. Te formy terenu zbudowane są z glin zwałowych, często przemieszanych ze żwirami i piaskami.

Przeważającą część obszaru Nadleśnictwa pokrywają utwory złożone w okresie ostatniego zlodowacenia zwanego północnopolskim. Mniejsze obszary pokryte są przez utwory złożone wcześniej w okresie zlodowacenia środkowopolskiego oraz później w okresie peryglacialnym. Część obszarów ukształtowała się we współczesnym holocenie (utwory najmłodsze).

Z okresu plejstocenu pochodzą rozległe równinne obszary starych teras rzeczno – lodowcowych. Dominują tu piaski, sporadycznie pyły lub żwiry rzeczne charakteryzujące się silnym przemyciem materiału, ubogim składem mineralnym i granulometrycznym (mała ilość części pylastych i spławialnych). Obszar zajęty przez piaski rzeczno – lodowcowe jest ograniczony od PN granicą Doliny Konińskiej wypełnionej rzecznyymi utworami holocenijskimi: piaskami, pyłami i madami oraz torfami, murszami i namułami holocenijskimi.

⁶ Rozdział opracowano na podstawie opracowania glebowo-siedliskowego. „Operat” S.C. 1998.

Południową nieregularną granicę zalegania plejstocenijskich piasków rzecznych można utożsamiać z południowym zasięgiem Pradoliny Warszawsko – Berlińskiej. Przebiega ona wzdłuż linii łączącej od wschodu na zachód miejscowości Kwileń-Ciświca Stara-Lądek, aż do rzeczki Bawół, wzdłuż niej po jej zachodniej stronie aż do miejscowości Kopojno i dalej w kierunku Rzgowa. Na obszarze zalegania plejstocenijskich piasków rzecznych miejscami występują płaty sandrów, piasków i glin zwałowych (wyżej położone wyspy) z fazy leszczyńskiej zlodowacenia północnopolskiego, poniżej na tym obszarze znajdują się torfy, mursze i namuły holocenijskie.

Powyżej rzeczki Bawół (od Rzgowa po Lądek), a dalej przez miejscowości Grodziec i Siąszyce do wsi Grochowy przebiega zachodnia i południowa granica utworów złożonych w okresie zlodowacenia środkowopolskiego. Występują tu głównie piaski sandrowe oraz piaski i gliny zwałowe a także utwory niecałkowite jak piaski sandrowe na glinach i piaskach zwałowych, związane z Wysoczyzną Turecką. Na tych utworach wykształciły się w warunkach Nadleśnictwa Grodziec siedliska o relatywnie wysokiej produktywności.

Na południe od linii łączącej Kwileń - Grochowy rozciąga się rozległy płaski obszar pokryty przez plejstocenijskie piaski jeziorne złożone w okresie zlodowacenia północnopolskiego.

Piaski rzeczno – lodowcowe oraz jeziorne złożone są na rozległych równinach. Wraz z piaskami wydmowymi są przyczyną występowania na terenie Nadleśnictwa Grodziec siedlisk ubogich.

Charakterystycznym w ukształtowaniu terenu jest występowanie na terenie Nadleśnictwa Grodziec pól wydmowych i pojedynczych wydm. Są to tzw. „stare wydmy” utworzone w okresie po ustąpieniu lodowca z terenu Wielkopolski.

Zalegający na Pomorzu lądolód oraz ogólne warunki klimatyczne spowodowały, że w szerokiej strefie ekstraglacialnej wytworzył się klimat, który nazywamy peryglacialnym. Był to klimat zimny i suchy. Erozja wgłębna w Pradolinie Warszawsko – Berlińskiej spowodowała obniżenie poziomu wód gruntowych, a w konsekwencji przesuszenie i uruchomienie piasków terasowych, jeziornych i sandrowych. Powstały wydmy o różnej koncentracji i wysokości. Wydmy pierwotnie ukształtowane przez wiatry zachodnie miały kształt paraboliczny w formie rogali skierowanych czołami w kierunku wschodnim, a ramionami na zachód. W następnych okresach były one nieco przeformowywane.

Wydmy na terenie Nadleśnictwa Grodziec układają się w większości w ciągi na kierunku wschód – zachód. Niektóre z nich dochodzą do 6 km długości. Wysokości wydm kształtują się w rozpiętości od 3m do 30m.

Najwyższe wydmy występują na terenie Leśnictw Stawisko i Zagórów.

W obszarach międzywydmowych utworzyły się niecki i rynny deflacyjne powstałe przez wywianie piasków. Panują tutaj zdecydowanie lepsze warunki wilgotnościowe, czasami wyścielają je torfy oraz mursze holoceniowe.

Znaczny obszar Nadleśnictwa jest lekko sfalowany. Faliści te są pochodzenia eolicznego i charakteryzują się wysokością do 3m. Utwory eoliczne zbudowane są z piasków luźnych głównie średnio i drobnoziarnistych z niewielką domieszką pyłów.

W południowej części obrębu Zbiersk na obszarze wysoczyzn: Tureckiej i Kaliskiej oraz na ich obrzeżach (kompleksy Zbierk i Petryki) występują utwory z okresu zlodowacenia środkowopolskiego, ze stadiału mazowiecko – podlaskiego. Obszar ten stanowi rozległą głównie bezleśną równinę morenową zbudowaną z piasków i glin zwałowych. Obszary leśne usytuowane są w miejscach występowania na tym obszarze piasków jeziornych lub sandrowych. Sporadycznie występują mniejsze płyty piasków wydmy, torfów, murszów i utworów deluwialnych.

12.2. Gleby

Według aktualnego operatu glebowo – siedliskowego („Operat” S.C., 1998) na terenie Nadleśnictwa Grodziec wyróżnionych zostało 14 typów oraz 30 podtypów gleb. Zestawienie powierzchniowe wszystkich skartowanych w terenie typów i podtypów gleb w kolejności zgodnej z zestawieniem zamieszczonym w Klasyfikacji gleb leśnych Polski (CILP 2000) zamieszczono w tabeli 8.

Tabela 8 Zestawienie powierzchni oraz udziału procentowego podtypów gleb Nadleśnictwa Grodziec (w układzie wg Klasyfikacji gleb leśnych Polski)⁷.

Typ i podtyp gleby	Powierzchnia (ha)	Powierzchnia %
Typ 4. Arenosole (AR)	631,48	2,5
4.2. Arenosole właściwe (ARw)	631,48	2,5
Typ 9. Czarne ziemie (CZ)	160,54	0,6
9.1. Czarne ziemie murszaste (CZms)	51,64	0,2
9.2. Czarne ziemie właściwe (CZw)	16,57	0,1
9.3. Czarne ziemie wyługowane (CZwy)	92,33	0,4
9.4. Czarne ziemie brunatne (CZbr)	3,01	0,0

⁷ Źródło: Operat Siedliskowy Nadleśnictwo Grodziec (Operat” S.C., 1998)

Typ i podtyp gleby	Powierzchnia (ha)	Powierzchnia %
Typ 10. Gleby brunatne (BR)	51,96	0,2
10.1. Gleby brunatne właściwe (BRw)	1,42	0,0
10.3. Gleby brunatne wylugowane (BRwy)	50,54	0,2
Typ 11. Gleby płowe (P)	48,66	0,2
11.1. Gleby płowe właściwe (Pw)	21,51	0,1
11.2. Gleby płowe brunatne (Pbr)	2,23	0,0
11.3. Gleby płowe bielcowe (Pb)	24,92	0,1
Typ 12. Gleby rdzawe (RD)	8743,04	34,4
12.1. Gleby rdzawe właściwe (RDw)	184,66	0,7
12.2. Gleby rdzawe brunatne (RDb)	87,90	0,3
12.3. Gleby rdzawe bielcowe (RDb)	8470,48	33,4
Typ 14. Gleby bielcowe (B)	12981,96	51,1
14.1. Gleby bielcowe właściwe (Bw)	5317,02	21,0
14.3. Gleby glejo-bielcowe właściwe (Bgw)	6738,06	26,6
14.4. Gleby glejo-bielcowe murszaste (Bgms)	926,88	3,7
Typ 15. Gleby gruntowoglejowe (G)	1715,56	6,8
15.1. Gleby gruntowoglejowe właściwe (Gw)	1650,97	6,5
15.4. Gleby gruntowoglejowe torfowe (Gt)	38,33	0,2
15.5. Gleby gruntowoglejowe torfiaste (Gts)	26,26	0,1
Typ 16. Gleby opadowoglejowe (OG)	374,55	1,5
16.1. Gleby opadowoglejowe właściwe (OGw)	374,55	1,5
Typ 18. Gleby torfowe (T)	41,39	0,2
18.1. Gleby torfowe torfowisk niskich (Tn)	20,66	0,1
18.2. Gleby torfowe torfowisk przejściowych (Tp)	18,34	0,1
18.3. Gleby torfowe torfowisk wysokich (Tw)	2,39	0,0
Typ 19. Gleby murszowe (M)	74,03	0,3
19.1. Gleby torfowo-murszowe (Mt)	74,03	0,3
Typ 20. Gleby murszowate (MR)	491,39	1,9
20.1. Gleby mineralno-murszowe (MRm)	491,39	1,9
Typ 21. Mady rzeczne (MD)	62,80	0,2
21.2. Mady rzeczne właściwe (MDw)	4,81	0,0
21.4. Mady rzeczne brunatne (MDbr)	57,99	0,2
Typ 23. Gleby deluwialne (D)	17,29	0,1
23.2. Gleby deluwialne właściwe (Dw)	4,97	0,0
23.4. Gleby deluwialne brunatne (Dbr)	12,32	0,1
Typ 25. Gleby industrioziemne i urbanoziemne (AU)	6,21	0,0
25.1. Gleby industrioziemne i urbanoziemne o niewykształconym profilu (AUi)	6,21	0,0
Ogółem nadleśnictwo	25 400,88	100

Rozmieszczenie gleb na danym obszarze jest determinowane głównie rzeźbą terenu i litologią podłoża. Znaczna część gleb powstała na skale macierzystej związanej z działalnością lądolodu i wód roztopowych. Tylko w dolinach rzek, rynnach polodowcowych i innych zagłębieniach skałą macierzystą są osady holoceniowe – w większości namuły i torfy a w dolinach rzek piaski rzeczne. Teren nadleśnictwa charakteryzuje się dużą mozaikowością występowania utworów glebowych. Ma to silny związek z ukształtowaniem terenu oraz występowaniem wód gruntowych w zasięgu profilu.

Na pierwszym miejscu wg. nowej klasyfikacji gleb (CLIP 2000) w udziale zajmują **gleby bielcowe** (51,1% powierzchni leśnej), najczęściej wytworzone z tych samych utworów geologicznych, co gleby rdzawe. Spośród nich gleby bielcowe właściwe zajmują największą powierzchnię i częściej występują w wariancie wilgotnościowym siedlisk „silnie świeżych”.

Drugie miejsce w udziale powierzchniowym zajmują **gleby rdzawe** (34,4% powierzchni leśnej), a wśród nich przeważa podtyp rdzawe bielcowe (33,4%). Gleby te wytworzyły się z piasków rzecznych teras plejstoceniowych lub piasków jeziornych. Występują na nich świeże siedliska borowe.

Istotną rolę w typologii Nadleśnictwa Grodziec odgrywają **gleby gruntowo-glejowe** (6,8% powierzchni wszystkich gleb) z dominującym podtypem gleb gruntowo-glejowych właściwych (6,5%). Występują one najczęściej na siedliskach lasów mieszanych wilgotnych rzadko na siedliskach borów mieszanych silnie świeżych.

Kolejne miejsce z pokryciem 2,5% zajmują **arenosole** z jednym podtypem gleb arenosoli właściwych wykształconych ze skał luźnych właściwych. Gleby te zostały najczęściej wykształcone z luźnych piasków eolicznych (qwp, qep), rzadko z rzecznych lub jeziornych. Gleby słabowykształcone są typowe dla najuboższych siedlisk borowych, głównie dla boru suchego.

Na terenie Nadleśnictwa Grodziec występują również **gleby murszowate** (1,9% powierzchni leśnej) z jednym podtypem gleb mineralno – murszowych. Gleby te stanowią jedno z końcowych ogniw w łańcuchu przekształcania się gleb torfowych. Jest to typowy dla stepowiejącej Wielkopolski proces związany z narastaniem deficytu wody.

Spadek poziomu wód gruntowych nie rekompensowany w pełni wodą z opadów atmosferycznych powoduje, że odsłonięte torfy podlegają intensywnemu procesowi murszenia i mineralizacji, gwałtownie spada objętość masy torfowej.

Powstają w pierwszej kolejności gleby torfowo – murszowe, a następnie mineralno – murszowe. Procesami współwystępującymi są mineralizacja węgla i azotu. Siedliska bagienne (BMb, LMb, Ol) przechodzą w warianty odwodnione z poziomem wody gruntowej (0,5-0,9 m), a następnie przekształcają się w specyficzne siedliska wilgotne głównie LMw, rzadziej BMw i Lw.

Pozostałe typy i podtypy gleb zajmują od 0,0 do 1,4% powierzchni nadleśnictwa.

13. Stosunki wodne

13.1. Wody powierzchniowe

Obszar Nadleśnictwa Grodziec położony jest w zlewni rzeki Odry (zlewnia I rzędu), z jej dopływem Wartą (zlewnia II rzędu). Teren nadleśnictwa odwadniany jest przez Wartę oraz jej lewobrzeżne dopływy: Prosnę, Czarną Strugę i Powę oraz prawobrzeżne dopływy: Meszną i Wrześnicę. Sieć rzeczną na omawianym obszarze uzupełniają jeszcze kanały: Młynikowski i Oborski. Centralna część obrębu Biała Królikowska stanowi wododział między wymienionymi wcześniej rzekami, dlatego w latach cechujących się mniejszymi opadami atmosferycznymi jest tam najbardziej zauważalny deficyt wody.

W granicach terytorialnego zasięgu omawianego nadleśnictwa brak jest większych zbiorników wód stojących pochodzenia naturalnego, czyli jezior. Jedynymi wodami stojącymi są tutaj śródleśne bagna z lustrem wody, bądź sztucznie wykopane zbiorniki wodne.

13.1.1 Wody płynące

Ważniejsze cieki w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Grodziec to:

- **rzeka Bawół (Czarna Struga)** – jest lewym dopływem Warty. Wypływa spod Podzborowa k/Żelazkowa. Bieg rzeki Bawół jest sztucznie uregulowany. Długość rzeki na terenie Nadleśnictwa to około 50 km. Charakteryzuje się ona znacznymi wahaniami stanów wód, co szczególnie jest widoczne na pniach drzew w przylegających drzewostanach na terenie leśnictwa Borowiec. Płynąc przez tereny leśne tworzy bardzo malownicze krajobrazowo zakola;
- **rzeka Proсна** - lewy dopływ Warty, długość 217 km, powierzchnia dorzecza 4924,7 km². Źródła Proсны znajdują się między Olesnem a Gorzowem Śląskim. Proсна uchodzi do Warty w Rudzie Komorskiej w pobliżu Pyzdr. Do II rozbioru Polski w 1793 r. rzeka w górnym biegu (do Siemianic), stanowiła granicę Rzeczypospolitej. Na tym odcinku w latach 1807 – 1815 biegła granica Księstwa Warszawskiego. Po Kongresie Wiedeńskim w 1815 do 1919 Proсна (aż do ujścia), stanowiła zachodnią granicę Królestwa Polskiego i (od 1918) II Rzeczypospolitej. W latach 1919-1939 granica państwowa przebiegała ponownie górnym biegiem rzeki. Od 1945 r. Proсна na całej długości płynie na terytorium Rzeczypospolitej Polskiej. Proсна stanowi południowo-zachodnią granicę zasięgu Nadleśnictwa Grodziec na długości około 50 km;



Zdjęcie 1 Rzeka Prosna w okolicach Kwilenia (fot. K. Kołodziejczak)

- **rzeka Struga** – wypływa z oddziału 234 na terenie obrębu Zbiersk, następnie wpada do rzeki Bawół na wysokości Królikowa. Rzeka ma długość 20 km i w całości znajduje się na terenie obrębu Zbiersk;
- **rzeka Warta** – jest rzeką II rzędu. Jej długość od źródła w okolicach Kromołowa do ujścia niedaleko Kostrzyna wynosi 800 km. Na terenie województwa wielkopolskiego jej długość wynosi ok. 369 km i jest tam najważniejszą rzeką. W granicach obszaru terytorialnego zasięgu działania Nadleśnictwa Grodziec jej długość wynosi około 30 km. Warta pełni rolę ponadlokalnego krajowego korytarza ekologicznego. Warta jest rzeką nizinną o maksymalnych stanach wody w marcu i minimalnych w czerwcu. Dla Warty w profilu Konina najwyższy stan wód zanotowano 29 marca 1924 r. i wynosił on 542 cm.



Zdjęcie 2 Rzeka Warta – widok z mostu drogowego w Pyzdrach (fot. K. Kołodziejczak)

13.1.2 Wody stojące

Jak już wspomniano na początku rozdziału 13.1, na omawianym terenie nie występują jeziora naturalnego pochodzenia. Charakterystykę zbiorników wody stojącej występujących na gruntach Nadleśnictwa Grodziec przedstawia tabela nr 9.

Tabela 9 Zbiorniki wody stojącej występujące na gruntach Nadleśnictwa Grodziec

Lp.	Leśnictwo	Adres leśny	Powierzchnia (ha)	Rodzaj powierzchni
1	Biała Królikowska	185 s	0,19	ZBIORNIK
2	Biała Królikowska	185 ax	0,43	ZBIORNIK
3	Kamień	156 h	0,10	ZBIORNIK
4	Zagórow	63 i	0,62	ZBIORNIK
5	Dzierzbin	12 n	0,17	ZBIORNIK
6	Dzierzbin	40 p	0,26	ZBIORNIK
7	Lipe	131 l	0,06	ZBIORNIK
8	Brudzew	185 i	0,13	ZBIORNIK
9	Petryki	235 a	5,16	ZBIORNIK
10	Petryki	235 h	7,66	ZBIORNIK
11	Petryki	236 d	2,50	ZBIORNIK
OGÓLEM			17,28	



Zdjęcie 3 Zbiornik wodny w Leśnictwie Petryki w oddz. 235h (fot. K. Kołodziejczak)

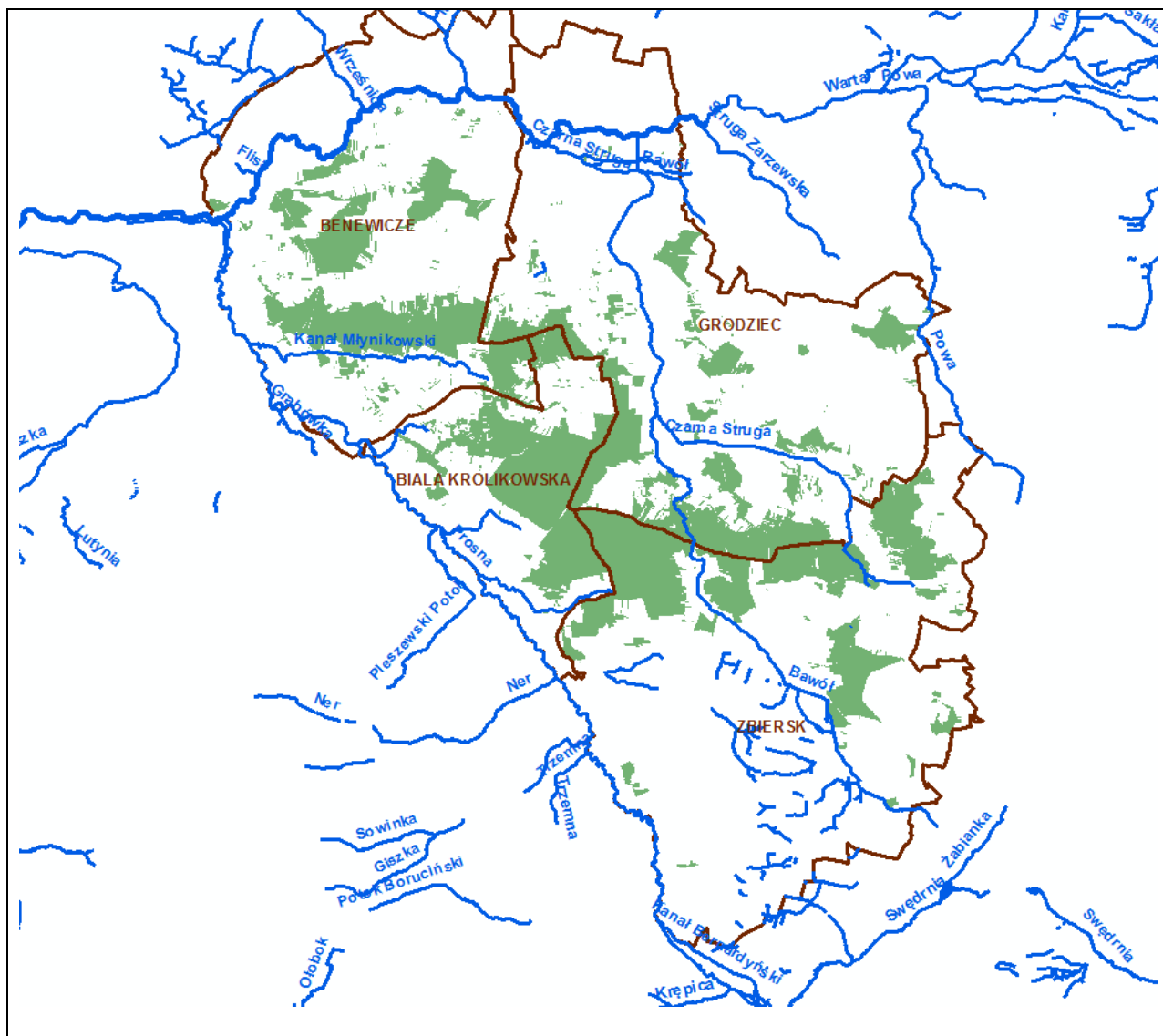
Wielkopolska leży w strefie, w której w ciągu ostatnich 60 lat zaobserwowano zmniejszenie się powierzchni jezior o 5–10%. Zjawisko to potęguje wpływ działania leja depresyjnego w sąsiedztwie kopalni węgla brunatnego.

Najważniejszym aktem prawnym z punktu widzenia ochrony wód i gospodarowania nimi jest ustawa Prawo Wodne z 23 sierpnia 2017 roku (Dz. U. z 2017 r., poz. 1556), która reguluje gospodarowanie wodami zgodnie z zasadą zrównoważonego rozwoju, w szczególności kształtowanie i ochronę zasobów wodnych, korzystanie z wód oraz zarządzanie zasobami wodnymi.

Na terenie nadleśnictwa występują również tzw. wytopiska, czyli formy powstałe na skutek wytopienia się bryły lodu martwego, zaszypanego utworami wodnolodowcowymi, albo zalegające w materiale moreny dennej (jako soczewka czystego lodu). Powstały w ten sposób małe kiluarowe formy, które gdy są wypełnione wodą noszą nazwę „oczek”. Formy po martwym lodzie występują na całym omawianym obszarze, jednak najliczniejsze są w strefie czołowomorenowej, dlatego strefa szczególnie obfitego występowania wytopisk układa się równoleżnikowo wzdłuż moren czołowych.

Dla procesów biologicznych zachodzących w lasach nadleśnictwa bardzo ważne są torfowiska. Torfowiska spotkać można w rozproszeniu we wszystkich obrębach. Najczęściej

górne warstwy tych torfów uległy, lub podlegają nadal procesowi murszenia. Torfy spełniają ważną rolę w magazynowaniu wody opadowej i stanowią naturalne rezerwuary wody, podobnie jak zbiorniki bezodpływowe. Ich górne warstwy podlegają niezwykle intensywnemu parowaniu i mają istotny wpływ na wilgotność powietrza. Przesuszenie terenu, utlenianie torfu i zanik torfowisk to początek przemian obejmujących przyległe tereny. W wypadku długotrwałych susz, z którymi mamy do czynienia w ostatnich latach stanowią jedyne schronienie dla wielu zwierząt głównie płazów.

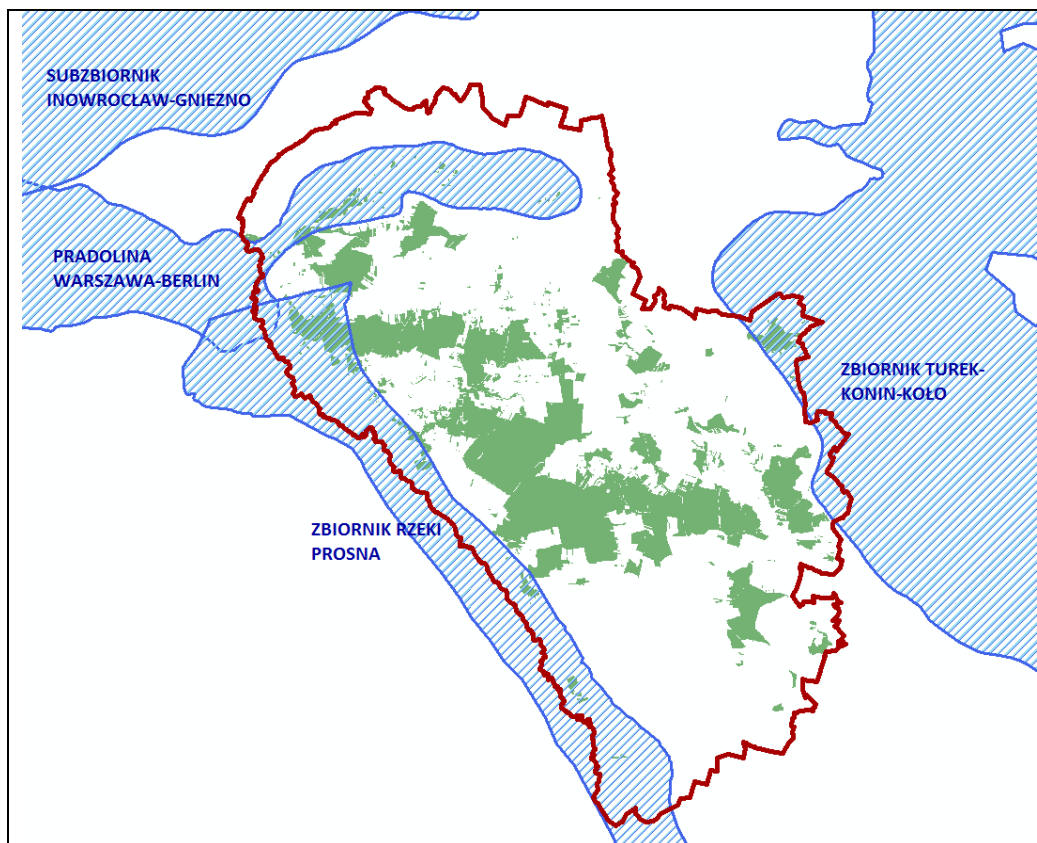


Rysunek 5 Wody powierzchniowe w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Grodziec

13.2. Wody podziemne

Zgodnie z podziałem hydrogeologicznym Polski (B. Paczyński, Atlas Rzeczypospolitej Polskiej, 1999), obszar zajmowany przez Nadleśnictwo Grodziec leży na terenie VI Wielkopolskiego regionu hydrogeologicznego. Wody podziemne występują na różnych głębokościach w zależności od form geologicznych, konfiguracji terenu, rodzaju pokrywy roślinnej i opadów. Wody o znaczeniu użytkowym znajdują się w piaszczysto-żwirowych, podmorenowych utworach czwartorzędowych oraz drobnych piaskach trzeciorzędowych.

Teren Nadleśnictwa Grodziec położony jest w zasięgu 3 zbiorników wód podziemnych: GZWP 150 Pradolina Warszawa – Berlin, GZWP 311 Zbiornik rzeki Prosna, GZWP 151 Zbiornik Turek-Konin-Koło. Wszystkie są czwartorzędowymi zbiornikami typu porowego. Pierwszy z nich zajmuje powierzchnię 1 904 km² a jego szacunkowe zasoby dyspozycyjne wynoszą 456 tys. m³/dobę. Strop warstwy wodonośnej zalega na średniej głębokości 25–35 m. Zbiornik rzeki Prosna zajmuje powierzchnię 1 904 km², jego szacunkowe zasoby dyspozycyjne wynoszą 123 tys. m³/dobę a strop warstwy wodonośnej zalega na średniej głębokości 30 m. Zbiornik Turek-Konin-Koło zajmuje powierzchnię 1 760 km² a jego szacunkowe zasoby dyspozycyjne wynoszą 240 tys. m³/dobę. Strop warstwy wodonośnej zalega na średniej głębokości 90 m. (Kleczkowski 1998).



Rysunek 6 Zbiorniki wód podziemnych występujące w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Grodziec

14. Roślinność leśna

Na współczesny charakter roślinności leśnej, jej skład gatunkowy i rozmieszczenie zbiorowisk roślinnych największy wpływ miały zjawiska, które zachodziły na omawianym terenie w ostatnich okresach czwartorzędu, w późnym plejstocenie i holocenie.

14.1. Flora

Współczesna szata roślinna zaczęła się kształtować na terenach administrowanych przez Nadleśnictwo Grodziec od ustąpienia ostatniego lądolodu, tj. około 12 tysięcy lat temu. Kolejne okresy klimatyczne, zróżnicowane pod względem temperatury i wilgotności sprzyjały wędrowkom różnych gatunków drzew oraz rozwojowi coraz to innych formacji roślinnych. W okresie bezpośrednio po opuszczeniu lodowca omawiamy obszar opanowany był przez roślinność subarktycznej tundry, do której należy: brzoza karłowata, brzoza niska, skalnica torfowiskowa. W okresie preborealnym (około 10 tys. lat temu) pojawiła się roślinność stepowa przechodząca sukcesywnie poprzez lasostep już około 5 tysięcy lat temu na przeważającej części obszaru. Krajobraz ówczesny charakteryzował się dominacją rozległych puszczy z enklawami zarastających bagien i jezior. Jednocześnie rozpoczynał swą działalność człowiek, przekształcając środowisko przyrodnicze. Następowo zmniejszenie powierzchni lasów na rzecz pól uprawnych, osiedli ludzkich i użytków zielonych. Zmieniał się też skład gatunkowy lasów – eliminacja gatunków cennych gospodarczo. Przyczyniał się również do rozprzestrzeniania się roślin związanych z nowo tworzonymi siedliskami tzw. gatunków synantropijnych np. chwastów.

Obecna roślinność jest więc wypadkową warunków naturalnych oraz antropopresji, czyli różnych form oddziaływania człowieka. Na współczesną florę omawianego obszaru składa się wiele elementów geograficznych: borealny, środkowoeuropejski, atlantycki, pontyjski, południowosyberyjski i śródziemnomorski. Najliczniejszą grupę na tym terenie stanowią gatunki elementu borealnego i środkowoeuropejskiego.

Spośród roślin borealnych wymienić można m.in. świerk pospolity *Picea abies*, turzycę strunową *Carex chordorrhiza*, fiołka błotnego *Viola palustris*. Reprezentantami elementu borealnego są także sosna zwyczajna *Pinus sylvestris*, brzoza omszona *Betula pubescens*, niektóre gatunki wierzb, brzoza brodawkowata *Betula pendula*, jałowiec pospolity *Juniperus communis*, borówka czernica *Vaccinium myrtillus* i knieć błotna *Caltha palustris*.

Element środkowoeuropejski reprezentują na omawianym obszarze m. in. grab zwyczajny *Carpinus betulus*, dęby - szypułkowy *Quercus robur* i bezszypułkowy *Q. petraea*, olsza czarna

Alnus glutinosa, lipa drobnolistna *Tilia cordata*, klon zwyczajny *Acer platanoides*, jesion wyniosły *Fraxinus excelsior*, buk zwyczajny *Fagus sylvatica*, wiele krzewów i roślin zielnych jak np. leszczyna *Corylus avellana*, gajowiec żółty *Lamium galeobdolon*, zawilec gajowy *Anemone nemorosa*, konwalia majowa *Convallaria majalis*, bluszcz pospolity *Hedera helix*, szczyr trwały *Mercurialis perennis* itd.

14.2. Leśne zbiorowiska roślinne

Spośród zbiorowisk roślinnych najbardziej naturalny charakter zachowały zbiorowiska wodne i bagienne, w dalszej kolejności torfowiskowe, najmniej natomiast zbiorowiska łąkowo-pastwiskowe; lasy zajmują stanowisko pośrednie.

Zespoły leśne

Obszar Nadleśnictwa Grodziec nie posiada specjalistycznych opracowań fitosocjologicznych dla całego obszaru. Jedynie dla terenów pozostających w zarządzie nadleśnictwa położonych w granicach obszaru Natura 2000 Ostoja Nadwarciańska PLH300009 sporządzono opracowanie fitosocjologiczne (2018). Częściową charakterystyką szaty roślinnej terenu Nadleśnictwa Grodziec niech będzie zatem jej opis na podstawie mapy potencjalnej roślinności naturalnej Polski wg Matuszkiewicza (1995). Trzeba tu zaznaczyć, że potencjalna roślinność naturalna niejednokrotnie pokrywa się z roślinnością rzeczywistą. Zwykle jednak mamy do czynienia z mniejszym lub większym stopniem zniekształcenia spowodowanym działalnością człowieka. Spośród zbiorowisk leśnych najlepiej zachowane i zbliżone do naturalnych są fitocenozy borowe, a najmniej – zespoły grądów. W miejscu tych ostatnich występują przeważnie zbiorowiska zastępcze upraw, łąk i pastwisk. Poniżej opisano zespoły roślinne według mapy potencjalnej roślinności naturalnej Polski, w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Grodziec.

Bory suche (*Cladonio - Pinetum*) - występują na najuboższych glebach piaszczystych, w runie dominują porosty *Cladonia ragniferina*, *C. arbuscula*, *C. chlorophaea*, oraz kserofilne trawy np. kostrzewa owcza. Drzewostan główny tworzy sosna. Zbiorowisko to w Nadleśnictwie Grodziec występuje głównie na wydmach.

Subatlantyckie bory sosnowe świeże (*Leucobryo - Pinetum*) - występuje tu bogatsza warstwa runa, w której występują: śmiełek pogięty, rokieta pospolita, widłoząb miotlasty, modrzacek siny, borówki, trzęślica modra. Drzewostan główny tworzy sosna z domieszką brzozy. W podszycie występuje jałowiec, jarząb, czeremcha amerykańska. Jest to najbardziej zróżnicowany zespół w nadleśnictwie występujący począwszy od wydm i charakteryzujący się

tam pokrywą mszysto-chrobotkową oraz słabymi bonitacjami sosny, po tereny równe z pokrywą zadarnioną przeważnie czernicową i sosną lepszej bonitacji.

Bory bagiennie (*Vaccinio uliginosi* - *Pinetum*) - często występują tu mchy torfowce, płonnik zwyczajny, wełnianka pochwowata, modrzewnica zwyczajna, żurawina błotna, mochwian bagienny, rosiczka okrągłolistna, bagno zwyczajne. W drzewostanie dominują sosna i brzoza omszona, w podszytcie kruszyna pospolita, wierzba uszata, wierzba szara. Występuje w bezodpływowych zagłębieniach z wysokim poziomem wody gruntowej.

Kontynentalne bory mieszane (*Pino-Quercetum* = *Quercro roboris* – *Pinetum* i *Serratulo Pinetum*) - drzewostan tworzony jest głównie przez sosnę, w domieszce występuje czasami dąb, oprócz nich występuje także jarząb pospolity, brzoza brodawkowata oraz kruszyna pospolita. W runie występują następujące gatunki: trzcinnik leśny, pszeniec zwyczajny, narecznica krótkoostna, konwalia majowa, konwalijka dwulistna, borówka czernica, gruszyczka okrągłolistna, szczawik zajęczy, siódmaczek leśny, śmiałek pogięty, tomka wonna oraz mchy: rokiet pospolity, gajnik lśniący i płonnik strojny.

Grądy środkowoeuropejskie (*Galio sylvatici* - *Carpinetum*) - siedlisko bardzo żyzne z dębem i grabem. W runie spotkać można zawilce, przylaszczki.

Środkowoeuropejskie kwaśne dąbrowy trzcinnikowe (*Calamagrostio arundinaceae-Quercetum petraeae*). Dąbrowa acydofilna jest tu utworzona przede wszystkim przez dąb bezszypułkowy. Jako gatunki domieszkowe występują sosna, buk, świerk i brzoza brodawkowata. W warstwie krzewów, jeżeli występuje, dominują gatunki z drzewostanu oraz kruszyna, leszczyna i jarzębina. Runo tworzą głównie trzcinnik leśny, kłosówka miękka, kostrzewa owcza, śmiałek pogięty, wiechlina gajowa, perlówka zwiśła oraz borówki czernica i brusznica, pszeniec, orlica, konwalia, konwalijka, kosmatka owłosiona i jastrzębce. W warstwie mszystej, gdy jest w ogóle wykształcona, najczęstszym gatunkiem jest mech płonnik (*Polytrichastrum formosum*), rzadszymi *Pleurozium schreberi* i *Leucobryum glaucum*.

Olsy porzeczkowe (*Ribeso nigri* - *Alnetum*) - gatunkiem lasotwórczym jest olsza czarna, domieszkami: brzoza, świerk. W skład podszytu wchodzi: kruszyna pospolita, jarząb pospolity, porzeczką czarna. W runie przeważają turzyce, narecznica błotna, przytulia błotna, ostrożeń błotny, knieć błotna, kosaciec żółty, turzyca ciborowata. Są to siedliska bardzo cenne z uwagi na występujące na nich warunki. Charakteryzują się największą różnorodnością występowania rodzimej awifauny.

Łęgi jesionowo - olszowe (*Fraxino-Alnetum*) - występują fragmentarycznie. Drzewostan tworzy tutaj olsza czarna z domieszką jesionu wyniosłego. W warstwie podszytu o różnym

zwarciu rośnie jesion, jarzab pospolity rzadziej leszczyna pospolita, porzeczka czarna i trzmielina zwyczajna. Warstwa zielna jest bujna i zwarta. Tworzą ją turzyca brzegowa, podagrycznik pospolity, czartawa pospolita, tojeść rozesłana, kuklik zwisły, ostrożeń warzywny, psianka słodkogórz, pokrzywa i inne. Zbiorowiska *Fraxino-Alnetum* związane są z płaskimi dolinami małych cieków wodnych. Powstają w miejscach z wolnym przepływem wód. Na terenie nadleśnictwa zbiorowiska te wytworzyły się głównie na glebach torfowo-murszowych, mineralno-murszowych, gytiowo-murszowych i torfach niskich. Zbiorowiskom tym odpowiada typ siedliskowy OIJ. W wielu zbiorowiskach *Fraxino-Alnetum* drzewostany mieszane jesionowo-olszowe zostały zastąpione przez lite olszyny, co upodabnia je do olsów porzeczkowych.

Z innych zbiorowisk leśnych występujących na terenie Nadleśnictwa Grodziec występują również: *Molinio-Pinetum*, *Sphagno squarrosi-Alnetum*, *Ficario-Ulmetum* a dolinie Warty spotkać można jeszcze zespoły *Salicetum albo-fragilis* i *Populetum albae*. Występują również zbiorowiska zaroślowe.

Roślinność łąk i torfowisk

Na lasy Nadleśnictwa Grodziec duży wpływ ma Pradolina Warty, co wiąże się z lokalnym klimatem, głównie z wilgotnością powietrza. Nadwarciańskie łąki były od dawna eksploatowane i w dużym stopniu zatraciły swój seminaturalny charakter.

Wyróżniamy tutaj następujące zbiorowiska:

- zbiorowisko świeżych łąk leśnych,
- zbiorowisko mszarno - turzycowe,
- zbiorowiska łąk bagiennych zwane mszarami.

Turzyce zarastające najniższe terasy zalewowe dolin rzek budują organogeniczne pokłady torfów (typu niskiego i przejściowego), charakteryzujące się dużą chłonnością, co wpływa na ich ogromne znaczenie dla całokształtu stosunków wodnych.

Mszary torfowisk przejściowych wykształcają się w obrębie dolin rzek. Są bogate w mszaki, zbiorowiska bagiennie o specyficznym trzęsawiskowym charakterze, które wiąże się z występowaniem pokładów silnie uwodnionych, uginających się pod obciążeniem mchów torfowców (*Sphagnum*). Oprócz torfowców występuje wełnianka wąskolistna, turzyca bagienna, owadożerne rosiczki, żurawina błotna.

Charakteryzując szatę roślinną Nadleśnictwa Grodziec możemy wyróżnić także roślinność przybrzeżną i wodną towarzyszącą występującym tu niedużym zbiornikom wodnym.

W zbiornikach eurotroficznych wyróżniamy zespół lilii wodnych (*Nupharo – Nymphaeetum albae*) z grzybieniem białym, grążelem żółtym. Występują również zbiorowiska rzęs okresowo tworzących skupienia na powierzchni wód: rzęsa drobna, trójrowkowa, garbata.

Na terenie Nadleśnictwa możemy wyróżnić również zbiorowiska murawowe. Najczęściej występują luźne i ubogie murawy psamofilne (*Spergulo – vernalis – Corynephorretum*) rosnące na wzniesieniach piaszczystych lub wydmach. Wyróżniają się dużym udziałem chrobotków (rodzaju: *Cladonia*) i suchych mchów.

Wśród porostów, które występują na terenie Nadleśnictwa możemy wyróżnić: porosty listkowate na korze drzew (epifityczne). Wśród nich najpospolitszy na korze sosny porost - pustułka pęcherzykowata i krążniczka ostrygowata. Na gładkiej korze buków i grabów występuje pustułka pęcherzykowata, płucnica zielona i płucnica modra. Najczęściej spotykanymi porostami ziemnymi są rosnące w borze suchym i świeżym chrobotki – chrobotek reniferowy, leśny, kieliszkowaty. Porosty są bardzo istotną grupą, ponieważ odznaczają się szczególną wrażliwością na zanieczyszczenia powietrza. Dlatego są wskaźnikami (bioindykatorami) zanieczyszczeń powietrza.

W zasięgu nadleśnictwa w obrębie Nadwarciańskiego Parku Krajobrazowego występują również ziołorośla nadrzeczne *Convolvuletalia sepium*. Spotkać też można ciepłolubne śródlądowe murawy napiaskowe *Koelerion glaucae*. Jednym z ciekawszych jest zbiorowisko *Rhynchosporretum albae* występujące na obniżeniach torfowych, z łąnowo występującą na „Ciświckich Bagnach”, przygiełką białą.

15. Inwentaryzacja siedlisk przyrodniczych

Pierwszą inwentaryzację siedlisk przyrodniczych Nadleśnictwo przeprowadziło w latach 2006 i 2007 na podstawie Zarządzenia nr 31 Dyrektora Generalnego Lasów Państwowych z dnia 19 lipca 2006 r. oraz Decyzji nr 61 Dyrektora Generalnego Lasów Państwowych z dnia 25.07.2006 roku w sprawie przeprowadzenia w roku 2006 i 2007 powszechnej inwentaryzacji siedlisk przyrodniczych oraz dzikiej fauny i flory.

W latach 2016 – 2017 r. równoległe z pracami urządzeniowymi Biuro Urządzania Lasu i Geodezji Leśnej Oddział w Poznaniu wykonało weryfikację istniejących siedlisk przyrodniczych. Wyniki weryfikacji zostały wykorzystane w trakcie prac urządzeniowych w taki sposób, iż dla siedlisk poligonowych utworzono osobne wydzielania. Dane dotyczące siedlisk przyrodniczych punktowych zostały zawarte w opisach taksacyjnych – w informacjach dodatkowych. W dalszej części rozdziału 15 analizie poddane zostały dane dotyczące siedlisk poligonowych.

Wyróżniono zatem pięć typów siedlisk leśnych na łącznej powierzchni **837,24 ha**. Wśród nich najczęstsze sosnowe bory chrobotkowe 91T0, stanowiące 77,2% powierzchni siedlisk i tworzące większe kompleksy w leśnictwach Borówiec, Biała Królikowska, Józefów, Lipe i Brudzew oraz łągi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe 91E0 (ponad 15% udziału powierzchniowego) występujące w kompleksach w leśnictwach Grodziec i Ciemierów. Mniejszy udział (nieco ponad 10%) mają grądy środkowoeuropejskie i subkontynentalne 9170, występujące głównie w leśnictwach Pyzdry, Zbiersk i Petryki. Blisko 2,5% powierzchni wszystkich siedlisk przyrodniczych zajmują na omawianym terenie kwaśne dąbrowy 9190, występujące głównie w leśnictwie Petryki. Najmniej licznym typem leśnych siedlisk przyrodniczych występującym na omawianym terenie są łągowe lasy dębowo-wiązowo-jesionowe występujące w czterech płatach w leśnictwach Pyzdry, Zbiersk i Petryki.

Tabela 10 Leśne siedliska przyrodnicze Nadleśnictwa Grodziec

Lp.	Nazwa siedliska	Kod siedliska	Pow. [ha] w obszarze OZW Ostoja Nadwarciańska PLH300009	Pow. [ha] poza obszarami OZW	Pow. razem [ha]
1.	Grąd środkowoeuropejski i subkontynentalny (<i>Galio-Carpinetum</i> , <i>Tilio-Carpinetum</i>)	9170	11,22	54,60	65,82
2.	Kwaśne dąbrowy (<i>Quercion robori-petraeae</i>)	9190	2,31	18,53	20,84
3.	Łągi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe (<i>Salicetum albo-fragilis</i> , <i>Populetum albae</i> , <i>Alnion glutinoso-incanae</i> , olsy źródłiskowe)*	91E0	19,47	80,50	99,97
4.	Łągowe lasy dębowo-wiązowo-jesionowe (<i>Ficario-Ulmetum</i>)	91F0	0,86	3,35	4,21

Lp.	Nazwa siedliska	Kod siedliska	Pow. [ha] w obszarze OZW Ostoja Nadwarciańska PLH300009	Pow. [ha] poza obszarami OZW	Pow. razem [ha]
5.	91T0 - Sosnowy bór chrobotkowy (<i>Cladonio-Pinetum</i> i chrobotkowa postać <i>Peucedano-Pinetum</i>).	91T0	2,21	644,19	646,40
Ogółem leśne siedliska przyrodnicze Natura 2000			36,07	801,17	837,24

* siedlisko priorytetowe



Zdjęcie 4 Płat siedliska 91T0 w obrębie Zbiersk, oddz. 190h (fot. K. Kołodziejczak)

Podczas inwentaryzacji wyróżniono też 5 typów nieleśnych siedlisk przyrodniczych, według aktualnego rozliczenia zajmujących powierzchnię **12,75 ha**. Występują one w leśnictwach: Zagórów, Łagiewniki, Borowiec, Pyzdry, Stawisko, Dzierzbini i Zbiersk.

Tabela 11 Nieleśne siedliska przyrodnicze Nadleśnictwa Grodziec

Lp.	Nazwa siedliska	Kod siedliska	Pow. [ha] w obszarze OZW Ostoja Nadwarciańska PLH300009	Pow. [ha] poza obszarami OZW	Pow. razem [ha]
1.	Starorzeczka i naturalne eutroficzne zbiorniki wodne ze zbiorowiskami z <i>Nymphaeion, Potamion</i>	3150	2,23	-	2,23

Lp.	Nazwa siedliska	Kod siedliska	Pow. [ha] w obszarze OZW Ostoja Nadwarciańska PLH300009	Pow. [ha] poza obszarami OZW	Pow. razem [ha]
2.	Suche wrzosowiska (Calluno-Genistion, Pohlio-Callunion, Calluno-Arctostaphylion)	4030	-	1,43	1,43
3.	Niżowe i górskie świeże łąki użytkowane ekstensywnie (<i>Arrhenatherion elatioris</i>)	6510	-	1,50	1,50
4.	Torfowiska wysokie zdegradowane, zdolne do naturalnej i stymulowanej regeneracji	7120	-	1,95	1,95
5.	Torfowiska przejściowe i trzęsawiska (przeważnie z roślinnością z <i>Scheuchzerio-Caricetea</i>)	7140	-	5,64	5,64
Ogółem nieleśne siedliska przyrodnicze Natura 2000			2,23	10,52	12,75



Zdjęcie 5 Siedlisko przyrodnicze 7140 w obrębie Zbiersk, oddz. 90g (fot. K. Kołodziejczak)

Łączna powierzchnia siedlisk przyrodniczych w Nadleśnictwie Grodziec wynosi **849,99 ha**⁸.

⁸ W tabelach nr 10 i 11 zawarto powierzchnie siedlisk poligonowych. Informacje o siedliskach przyrodniczych punktowych zostały zawarte w informacjach dodatkowych opisu taksacyjnego.

16. Drzewostany

16.1. Bogactwo gatunkowe

Charakterystykę bogactwa gatunkowego rozpatrywanego pod względem ilości gatunków drzew tworzących drzewostany przedstawia tabela nr 12.

Tabela 12 Zestawienie powierzchni drzewostanów według grup wiekowych i bogactwa gatunkowego (wzór nr 13)

Obręb, nadleśnictwo	Bogactwo gatunkowe, drzewostany	Powierzchnia (ha)				
		Wiek			Ogółem	Ogółem (%)
		<=40 lat	41-80 lat	> 80 lat		
Obręb Biała Królikowska	jednogatunkowe	324,04	2356,56	948,91	3629,51	75,9
	dwugatunkowe	809,20	95,72	6,41	911,33	19,0
	trzygatunkowe	140,14	22,09	22,25	184,48	3,9
	cztero i więcej gatunkowe	32,49	25,10	1,87	59,46	1,2
Obręb Benewicze	jednogatunkowe	485,32	2603,81	1214,58	4303,71	70,1
	dwugatunkowe	1121,33	246,83	74,26	1442,42	23,5
	trzygatunkowe	161,75	64,48	65,57	291,80	4,8
	cztero i więcej gatunkowe	42,57	36,65	22,56	101,78	1,7
Obręb Grodziec	jednogatunkowe	335,40	2401,99	1012,78	3750,17	61,9
	dwugatunkowe	917,60	419,95	147,78	1485,33	24,5
	trzygatunkowe	203,76	213,77	112,93	530,46	8,8
	cztero i więcej gatunkowe	117,28	77,13	98,34	292,75	4,8
Obręb Zbiersk	jednogatunkowe	458,70	2177,86	1686,24	4322,80	59,9
	dwugatunkowe	1102,96	227,11	318,24	1648,31	22,8
	trzygatunkowe	381,18	125,79	195,55	702,52	9,7
	cztero i więcej gatunkowe	296,95	82,94	164,06	543,95	7,5
Nadleśnictwo Grodziec	jednogatunkowe	1603,46	9540,22	4862,51	16006,19	66,1
	dwugatunkowe	3951,09	989,61	546,69	5487,39	22,7
	trzygatunkowe	886,83	426,13	396,30	1709,26	7,1
	cztero i więcej gatunkowe	489,29	221,82	286,83	997,94	4,1

W Nadleśnictwie Grodziec przeważają drzewostany jednogatunkowe, zajmujące 66,1% powierzchni. Łączny udział powierzchniowy drzewostanów dwu-, trzy-, cztero- i więcej gatunkowych wynosi 33,9%.

16.2. Struktura pionowa

Zróźnicowanie budowy pionowej drzewostanów Nadleśnictwa Grodziec przedstawia poniższa tabela.

Tabela 13 Zestawienie powierzchni drzewostanów według grup wiekowych i struktury (wzór nr 14)

Obręb, nadleśnictwo	Struktura drzewostanów, drzewostany	Powierzchnia (ha)				
		Wiek			Ogółem	Ogółem (%)
		<=40 lat	41-80 lat	> 80 lat		
Obręb Biała Królikowska	jednopiętrowe	1305,87	2499,47	957,12	4762,46	99,5
	w KO i KDO	0,00	0,00	22,32	22,32	0,5
Obręb Benewicze	jednopiętrowe	1810,97	2942,20	1300,33	6053,50	98,6
	w KO i KDO	0,00	9,57	76,64	86,21	1,4
Obręb Grodziec	jednopiętrowe	1574,04	3106,87	1142,88	5823,79	96,1
	w KO i KDO	0,00	5,97	228,95	234,92	3,9
Obręb Zbiersk	jednopiętrowe	2239,79	2597,14	2047,29	6884,22	95,4
	w KO i KDO	0,00	16,56	316,80	333,36	4,6
Nadleśnictwo Grodziec	jednopiętrowe	6930,67	11145,68	5447,62	23523,97	97,2
	w KO i KDO	0,00	32,10	644,71	676,81	2,8

Wśród drzewostanów Nadleśnictwa Grodziec zdecydowanie dominują drzewostany jednopiętrowe zajmujące 97,2% udziału powierzchniowego. Nieznaczny udział wykazują drzewostany w KO i KDO – 2,8% udziału powierzchniowego. Drzewostany dwupiętrowe, wielopiętrowe oraz o budowie przerębowej na omawianym terenie nie występują.

16.3. Pochodzenie drzewostanów

Rodzaj i pochodzenie drzewostanów Nadleśnictwa Grodziec prezentuje tabela nr 14, w której zestawiono ich powierzchnię w trzech grupach wiekowych.

Tabela 14 Zestawienie powierzchni według rodzajów i pochodzenia d-nów oraz grup wiekowych (wzór nr 15)

Obręb, nadleśnictwo	Struktura drzewostanów, drzewostany	Powierzchnia (ha)				
		Wiek			Ogółem	Ogółem (%)
		<=40 lat	41-80 lat	> 80 lat		
Obręb Biała Królikowska	z panującym gat. obcym	6,32	3,24	10,16	19,72	0,4
	odroślowe	0,00	1,17	0,00	1,17	0,0
	z samosiewu	12,98	3,14	0,89	17,01	0,4
	z sadzenia	1297,63	2497,59	986,17	4781,39	99,2
Obręb Benewicze	z panującym gat. obcym	16,92	3,24	0,00	20,16	0,3
	odroślowe	0,52	4,45	0,00	4,97	0,1
	z samosiewu	65,51	3,05	0,00	68,56	1,1
	z sadzenia	1757,63	2946,70	1376,97	6081,30	99,5
Obręb Grodziec	z panującym gat. obcym	9,28	5,36	1,76	16,40	0,3
	odroślowe	1,02	0,00	0,00	1,02	0,0
	z samosiewu	47,91	4,91	0,28	53,10	0,9
	z sadzenia	1532,07	3111,95	1372,87	6016,89	98,8
Obręb Zbiersk	z panującym gat. obcym	0,00	11,34	13,66	25,00	0,3
	odroślowe	0,00	0,00	0,00	0,00	0,0
	z samosiewu	29,38	3,26	4,08	36,72	0,5
	z sadzenia	2210,41	2618,48	2370,11	7199,00	99,2
Nadleśnictwo Grodziec	z panującym gat. obcym	32,52	23,18	25,58	81,28	0,3
	odroślowe	1,54	5,62	0,00	7,16	0,0
	z samosiewu	155,78	14,36	5,25	175,39	0,7
	z sadzenia	6797,74	11174,72	6106,12	24078,58	99,0

Z analizy danych zawartych w tabeli wynika, że zdecydowana większość drzewostanów Nadleśnictwa Grodziec pochodzi z odnowień sztucznych – stanowią one 99% powierzchni leśnej. Odnowienia naturalne wykazano na 0,7% powierzchni leśnej nadleśnictwa.

16.4. Zgodność składu gatunkowego drzewostanów z warunkami siedliskowymi

Analizę zgodności składu gatunkowego drzewostanów z warunkami siedliskowymi wykazano zgodnie z wytycznymi Instrukcji urządzania lasu. Uprawy i młodniki do lat 10 oceniono według § 40, ust. 2 w dziale elaboratu *Ocena gospodarki ubiegłego okresu*. Ocenę zgodności składu gatunkowego drzewostanów starszych przeprowadzono według § 40, ust. 3.

Zestawienie powierzchni według zgodności składu gatunkowego z siedliskiem przedstawia tabela nr 15. W zestawieniu tym za podstawę zgodności składu gatunkowego przyjęto aktualne siedliskowe typy lasu określone w planie u.l. oraz typy drzewostanów.

Tabela 15 Zestawienie powierzchni według zgodności składu gatunkowego z siedliskiem (wzór nr 20)

Obręb, nadleśnictwo	Siedliskowy typ lasu	Typ drzewostanu	Drzewostany o składzie gatunkowym					
			zgodnym		częściowo zgodnym		niezgodnym obojętnie	
			ha	%	ha	%	ha	%
Obręb Biała Królikowska	BMśw	Db So	177,10	81,3	40,84	18,7		
		So	14,04	100,0				
	BMw	Db So	20,45	72,5	7,75	27,5		
		So	273,43	96,2	9,48	3,3	1,36	0,5
	Bs	So	174,61	97,7	4,18	2,3		
	Bśw	Brz	1,21	100,0				
		So	3452,65	99,7	10,55	0,3	0,11	0,0
	Bw	So	521,51	98,6	7,50	1,4		
	LMb	OI	3,08	79,2			0,81	20,8
	LMśw	Db So	3,50	100,0				
So Db				2,94	100,0			
LMw	So Db	5,45	9,4	41,76	72,4	10,47	18,2	
Obręb Benewicze	Bb	So	0,25	100,0				
	BMb	So					0,58	100,0
	BMśw	Db So	336,47	63,7	189,95	36,0	1,51	0,3
		So	304,07	98,9	3,51	1,1		
	BMw	Db So			2,70	100,0		
		So	326,38	97,5	5,40	1,6	3,14	0,9
	Bs	Brz	2,27	100,0				
		So	235,87	99,6	0,92	0,4		
	Bśw	Brz	8,92	81,5	1,73	15,8	0,29	2,7
		So	4340,22	100,0	2,10	0,0		
	Bw	So	33,74	100,0				
	Lł	Db Wz Js			0,86	100,0		
		Tp					1,31	100,0
	LMb	OI	1,37	100,0				
	LMśw	Db	1,17	100,0				
		Db So	11,16	36,0	19,86	64,0		
Gb Db				0,99	100,0			
So Db		2,20	3,3	41,62	62,9	22,33	33,8	
LMw	Db	1,14	100,0					
	Gb Db			0,86	100,0			
	So Db	14,90	8,1	69,19	37,7	99,57	54,2	
Lśw	Gb Db	5,84	80,9	1,38	19,1			

Obręb, nadleśnictwo	Siedliskowy typ lasu	Typ drzewostanu	Drzewostany o składzie gatunkowym						
			zgodnym		częściowo zgodnym		niezgodnym obojętnie		
			ha	%	ha	%	ha	%	
Obręb Benewicze	Lw	Gb Db			2,15	100,0			
		Js Db			3,54	52,4	3,22	47,6	
		Wz OI			0,98	100,0			
	OI	OI	13,85	96,2			0,54	3,8	
	OIJ	OI	9,09	100,0					
OI Js				10,57	100,0				
Obręb Grodziec	BMb	So	4,86	62,3	1,39	17,8	1,55	19,9	
	BMśw	Db So	695,28	64,6	381,54	35,4			
		So	130,33	98,7	1,28	1,0	0,47	0,4	
	BMw	Db So	24,31	82,5	5,15	17,5			
		So	640,59	95,3	14,86	2,2	17,06	2,5	
	Bs	So	263,38	100,0					
	Bśw	Brz	5,77	100,0					
		So	2936,13	99,8	4,52	0,2	1,19	0,0	
	Bw	So	195,84	99,0	2,01	1,0			
	Lł	Db			35,38	90,3	3,81	9,7	
		Tp			6,30	100,0			
	LMśw	Db So	24,25	57,1	12,67	29,9	5,52	13,0	
		So Db	16,51	20,2	41,75	51,1	23,37	28,6	
	LMw	Db	5,03	100,0					
		Gb Db			1,46	100,0			
		So Db	52,86	11,9	243,98	55,1	145,73	32,9	
	Lśw	Bk Db					4,49	100,0	
		Db	2,62	20,1	2,73	20,9	7,69	59,0	
		Gb Db			6,52	100,0			
	Lw	Gb Db	3,33	100,0					
		Js Db	6,00	59,2	4,13	40,8			
		Wz OI	0,77	100,0					
	OI	OI	30,67	95,2			1,53	4,8	
	OIJ	OI	41,15	100,0					
		OI Js			0,95	100,0			
	Obręb ZBIERSK	BMb	So	7,58	100,0				
		BMśw	Db So	359,41	60,4	233,70	39,3	1,67	0,3
So			157,77	100,0					
BMw		Db So	73,83	74,0	25,98	26,0			
		So	845,20	93,1	43,77	4,8	18,52	2,0	
Bs		So	256,55	100,0					
Bśw		So	3774,51	99,9	1,91	0,1	0,67	0,0	
Bw		So	309,72	98,2	5,56	1,8			
Lł		Db					3,09	100,0	
LMb		OI			2,22	32,1	4,70	67,9	
LMśw		Db	4,57	100,0					
		Db So	22,64	94,8	1,23	5,2			
		Gb Db	19,64	100,0					
		So Db	26,96	15,4	80,81	46,1	67,47	38,5	
LMw		Db	3,70	100,0					
		Gb Db	6,52	100,0					
		So Db	86,88	12,8	286,23	42,0	307,88	45,2	
Lśw		Bk Db	2,02	58,6			1,43	41,4	
Lśw		Db	4,57	11,8	12,71	32,9	21,38	55,3	
		Gb Db	3,67	74,6	1,25	25,4			

Obręb, nadleśnictwo	Siedliskowy typ lasu	Typ drzewostanu	Drzewostany o składzie gatunkowym					
			zgodnym		częściowo zgodnym		niezgodnym obojętnie	
			ha	%	ha	%	ha	%
Obręb Zbiersk		Wz Db			0,65	100,0		
	Lw	Db	5,23	100,0				
		Gb Db	1,64	15,4	8,09	75,7	0,95	8,9
		Js Db	4,79	9,5	14,73	29,2	30,90	61,3
		Wz Db					2,70	100,0
		Wz OI	1,32	19,9	5,30	80,1		
	OI	OI	17,61	92,0			1,53	8,0
	OIJ	OI	17,42	100,0				
OI Js				16,80	100,0			
Nadleśnictwo Grodziec	Bb	So	0,25	100,0				
	BMb	So	12,44	77,9	1,39	8,7	2,13	13,3
	BMśw	Db So	1568,26	64,9	846,03	35,0	3,18	0,1
		So	606,21	99,1	4,79	0,8	0,47	0,1
	BMw	Db So	118,59	74,0	41,58	26,0		
		So	2085,60	94,8	73,51	3,3	40,08	1,8
	Bs	Brz	2,27	100,0				
		So	930,41	99,5	5,10	0,5		
	Bśw	Brz	15,90	88,7	1,73	9,7	0,29	1,6
		So	14503,51	99,9	19,08	0,1	1,97	0,0
	Bw	So	1060,81	98,6	15,07	1,4		
	Lł	Db			35,38	83,7	6,90	16,3
		Db Wz Js			0,86	100,0		
		Tp			6,30	82,8	1,31	17,2
	Lmb	OI	4,45	36,5	2,22	18,2	5,51	45,2
	LMśw	Db	5,74	100,0				
		Db So	61,55	61,0	33,76	33,5	5,52	5,5
		Gb Db	19,64	95,2	0,99	4,8		
		So Db	45,67	14,0	167,12	51,3	113,17	34,7
	LMw	Db	9,87	100,0				
		Gb Db	6,52	73,8	2,32	26,2		
		So Db	160,09	11,7	641,16	47,0	563,65	41,3
	Lśw	Bk Db	2,02	25,4			5,92	74,6
		Db	7,19	13,9	15,44	29,9	29,07	56,2
		Gb Db	9,51	51,0	9,15	49,0		
		Wz Db			0,65	100,0		
	Lw	Db	5,23	100,0				
		Gb Db	4,97	30,8	10,24	63,4	0,95	5,9
		Js Db	10,79	16,0	22,40	33,3	34,12	50,7
		Wz Db					2,70	100,0
		Wz OI	2,09	25,0	6,28	75,0		
	OI	OI	62,13	94,5			3,60	5,5
	OIJ	OI	67,66	100,0				
OI Js				28,32	100,0			

Z wyżej zamieszczonych zestawień wynika znaczne zróżnicowanie zgodności składów gatunkowych w poszczególnych siedliskach i grupach siedlisk. Drzewostany niezgodne z typem drzewostanu występują głównie w typach siedliskowych: LMśw, LMw, Lmb, Lśw, Lw i Lł. Są to przede wszystkim drzewostany sosnowe, brzożowe i olszowe.

17. Ekologiczna ocena stanu lasu

17.1. Formy aktualnego stanu siedliska

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

Formy aktualnego stanu siedlisk leśnych ustala się wyróżniając grupy siedlisk w stanie naturalnym, zniekształconym i zdegradowanym z uwzględnieniem grup wiekowych drzewostanów oraz grup żyznościowych siedlisk (bory, bory mieszane, lasy mieszane oraz lasy), wyróżniając w ramach nich następujące formy stanu siedliska: naturalne, zniekształcone, zdegradowane, silnie zdegradowane.

Zestawienie powierzchni według grup typów siedliskowych lasu, stanu lasu i grup wiekowych prezentuje tabela nr 16.

Tabela 16 Zestawienie powierzchni według grup typów siedliskowych lasu, stanu lasu i grup wiekowych (wzór nr 21)

Obręb, nadleśnictwo	Grupa siedlisk	Forma stanu siedliska	Powierzchnia (ha)					
			Wiek			Ogółem	Ogółem (%)	
			<=40 lat	41-80 lat	> 80 lat			
Obręb Biała Królikowska	bory	naturalne	966,05	1537,37	686,43	3189,85	66,7	
		zniekształcone	267,31	485,25	229,91	982,47	20,5	
	bory mieszane	naturalne	41,51	190,42	50,36	282,29	5,9	
		zniekształcone	17,14	236,74	8,28	262,16	5,5	
	lasz mieszane	naturalne	7,14	8,79	4,46	20,39	0,4	
		zniekształcone	6,72	40,90	0,00	47,62	1,0	
	ogółem	naturalne	1014,70	1736,58	741,25	3492,53	73,0	
		zniekształcone	291,17	762,89	238,19	1292,25	27,0	
	Obręb Benewicze	bory	naturalne	1229,59	1677,64	872,87	3780,10	61,6
			zniekształcone	114,85	590,33	141,03	846,21	13,8
bory mieszane		naturalne	255,53	265,02	207,23	727,78	11,9	
		zniekształcone	137,98	226,61	81,34	445,93	7,3	
lasz mieszane		naturalne	30,17	107,38	55,89	193,44	3,2	
		zniekształcone	31,93	53,74	7,25	92,92	1,5	
lasz		naturalne	0,00	7,75	7,99	15,74	0,3	
		zniekształcone	3,54	0,00	0,00	3,54	0,1	
ogółem		naturalne	1520,80	2081,09	1147,35	4749,24	77,4	
		zniekształcone	290,17	870,68	229,62	1390,47	22,6	
Obręb Grodziec	bory	naturalne	803,92	912,04	618,88	2334,84	38,5	
		zniekształcone	223,40	714,20	136,40	1074,00	17,7	
	bory mieszane	naturalne	252,22	366,62	390,97	1009,81	16,7	
		zniekształcone	113,47	777,08	18,31	908,86	15,0	
	lasz mieszane	naturalne	88,85	84,14	117,44	290,43	4,8	
		zniekształcone	55,63	202,57	24,50	282,70	4,7	
	lasz	naturalne	5,20	0,52	21,52	27,24	0,4	
		zniekształcone	16,57	33,22	6,74	56,53	0,9	
	ogółem	naturalne	1164,12	1385,77	1185,88	3735,77	61,7	
		zniekształcone	409,92	1727,07	185,95	2322,94	38,3	

Obręb, nadleśnictwo	Grupa siedlisk	Forma stanu siedliska	Powierzchnia (ha)				
			Wiek			Ogółem	Ogółem (%)
			<=40 lat	41-80 lat	> 80 lat		
Obręb Zbiersk	bory	naturalne	1119,98	1493,33	887,04	3500,35	48,5
		zniekształcone	289,11	262,28	297,18	848,57	11,8
	bory mieszane	naturalne	414,89	479,64	607,28	1501,81	20,8
		zniekształcone	65,22	140,23	60,17	265,62	3,7
	lasy mieszane	naturalne	196,91	125,39	367,00	689,30	9,6
		zniekształcone	96,95	71,04	64,16	232,15	3,2
	lasy	naturalne	33,68	28,42	40,26	102,36	1,4
		zniekształcone	0,97	5,08	18,01	24,06	0,3
	ogółem	naturalne	1780,05	2135,07	1924,57	5839,69	80,9
		zniekształcone	459,74	478,63	439,52	1377,89	19,1
Nadleśnictwo Grodzicz	bory	naturalne	4119,54	5620,38	3065,22	12805,14	52,9
		zniekształcone	894,67	2052,06	804,52	3751,25	15,5
	bory mieszane	naturalne	964,15	1301,70	1255,84	3521,69	14,6
		zniekształcone	333,81	1380,66	168,10	1882,57	7,8
	lasy mieszane	naturalne	323,07	325,70	544,79	1193,56	4,9
		zniekształcone	191,23	368,25	95,91	655,39	2,7
	lasy	naturalne	38,88	36,69	69,77	145,34	0,6
		zniekształcone	21,08	38,30	24,75	84,13	0,3
	ogółem	naturalne	5479,67	7338,51	4999,05	17817,23	73,6
		zniekształcone	1451,00	3839,27	1093,28	6383,55	26,4

Dane zawarte w tabeli 16 pozwalają na sformułowanie następujących wniosków. Większość siedlisk nie wykazuje cech zniekształcenia – drzewostany naturalne zajmują 73,6% powierzchni. Największe powierzchnie siedlisk zniekształconych stwierdzono w grupie borów świeżych i borów mieszanych. Pozytywnym zjawiskiem jest brak siedlisk zdegradowanych, silnie zdegradowanych oraz przekształconych i zdewastowanych.

17.2. Formy degeneracji ekosystemu leśnego

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

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

- borowacenie mocne, jeżeli udział sosny lub świerka w składzie gatunkowym drzewostanu wynosi ponad 60% na siedliskach lasowych.

Występowanie omawianego procesu prezentuje tabela nr 17.

Tabela 17 Zestawienie powierzchni według form degeneracji lasu – borowacenie (wzór nr 22)

Obręb, nadleśnictwo	Stopień borowacenia	Powierzchnia (ha)				
		Wiek			Ogółem	Ogółem (%)
		<=40 lat	41-80 lat	> 80 lat		
Obręb Biała Królikowska	brak	1263,61	2055,02	917,58	4236,21	88,5
	słabe	39,81	419,96	57,40	517,17	10,8
	średnie	2,45	24,49	4,46	31,40	0,7
	mocne	0,00	0,00	0,00	0,00	0,0
Obręb Benewicze	brak	1595,52	2353,95	1038,78	4988,25	81,2
	słabe	193,35	518,98	300,23	1012,56	16,5
	średnie	22,10	78,84	37,96	138,90	2,3
	mocne	0,00	0,00	0,00	0,00	0,0
Obręb Grodziec	brak	1383,44	1868,27	836,38	4088,09	67,5
	słabe	162,41	1134,87	449,84	1747,12	28,8
	średnie	26,23	81,49	78,87	186,59	3,1
	mocne	1,96	28,21	6,74	36,91	0,6
Obręb Zbiersk	brak	1835,46	1881,51	1285,35	5002,32	69,3
	słabe	351,44	662,59	734,85	1748,88	24,2
	średnie	52,89	63,74	328,09	444,72	6,2
	mocne	0,00	5,86	15,80	21,66	0,3
Nadleśnictwo Grodziec	brak	6078,03	8158,75	4078,09	18314,87	75,7
	słabe	747,01	2736,40	1542,32	5025,73	20,8
	średnie	103,67	248,56	449,38	801,61	3,3
	mocne	1,96	34,07	22,54	58,57	0,2

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

Rozróżnia się tu:

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

Podczas analizy przestrzennego rozmieszczenia jednogatunkowych drzewostanów sosnowych i świerkowych Nadleśnictwa Grodziec stwierdzono występowanie monotypizacji częściowej na powierzchni 765 ha.

Kolejną formą degeneracji ekosystemu leśnego jest neofityzacja – wynika ona ze sztucznej uprawy lub samoistnego wnikania do drzewostanów gatunków drzew i krzewów obcego pochodzenia (w formie, co najmniej 10% udziału w drzewostanie). Występowanie omawianego procesu prezentuje tabela 18.

Tabela 18 Zestawienie powierzchni według form degeneracji lasu – neofityzacja (wzór nr 24)

Obręb, nadleśnictwo	Gatunek obcy	Powierzchnia (ha)				
		Wiek			Ogółem	Ogółem (%)
		<=40 lat	41-80 lat	> 80 lat		
Obręb Biała Królikowska	AK	2,46	30,03	8,44	40,93	0,9
	CZM.P	76,28	346,77	52,53	475,58	9,9
	DB.C	57,46	15,06	13,44	85,96	1,8
	SO.B		9,02	2,92	11,94	0,2
	SO.C	6,55			6,55	0,1
	SO.S		1,83	13,21	15,04	0,3
Obręb Benewicze	AK	35,93	95,49	20,01	151,43	2,5
	CZM.P	253,54	554,43	290,91	1098,88	17,9
	DB.C	32,55	133,13	43,41	209,09	3,4
	DG	2,22	1,18		3,40	0,1
	SO.B	2,26	4,90	6,17	13,33	0,2
	SO.C	25,33	0,81		26,14	0,4
Obręb Grodziec	AK	51,27	167,79	63,26	282,32	4,7
	CZM.P	390,03	869,58	221,02	1480,63	24,4
	DB.C	57,71	100,49	193,66	351,86	5,8
	DG			6,04	6,04	0,1
	JKL		0,88		0,88	0,0
	SO.B		7,35	0,91	8,26	0,1
	SO.C	9,21			9,21	0,2
	SO.S			7,80	7,80	0,1
Obręb Zbiersk	AK	27,74	59,64	64,37	151,75	2,1
	CZM.P	227,51	418,66	400,52	1046,69	14,5
	DB.C	52,78	92,87	110,45	256,10	3,5
	DG		1,10		1,10	0,0
	SO.B	2,06	8,32	12,96	23,34	0,3
	SO.C	11,07		4,41	15,48	0,2
	SO.S			11,62	11,62	0,2
	SO.WE	7,54	82,58	117,22	207,34	2,9
Nadleśnictwo Grodziec	AK	117,40	352,95	156,08	626,43	2,6
	CZM.P	947,36	2189,44	964,98	4101,78	16,9
	DB.C	200,50	341,55	360,96	903,01	3,7
	DG	2,22	2,28	6,04	10,54	0,0
	JKL		0,88		0,88	0,0
	SO.B	4,32	29,59	22,96	56,87	0,2
	SO.C	52,16	0,81	4,41	57,38	0,2
	SO.S		1,83	32,63	34,46	0,1
SO.WE	7,54	85,20	117,22	209,96	0,9	

Nie ujmowano tu gatunków obcych, które występują sporadycznie lub pojedynczo tj.: kasztanowca zwyczajnego, ligustru pospolitego, morwy białej i śliwy ałyczy.

Neofityzacja w Nadleśnictwie Grodziec związana jest z obecnością 10 gatunków obcego pochodzenia w warstwie drzewostanu. Największy udział powierzchniowy wykazuje czeremcha amerykańska zajmująca powierzchnię 4101,78 ha (udział 16,9%). Drugim, pod względem udziału powierzchniowego gatunkiem jest dąb czerwony zajmujący areał 903,01 ha (udział 3,7%). Większe znaczenie gospodarcze mogą mieć jeszcze drzewostany z robiną akacjową (2,6% udziału), a pozostałe gatunki zajmują poniżej 1% udziału powierzchniowego.

W warstwie drugiego piętra, podsadzeniach i podrostach stwierdzono obecność trzech gatunków obcego pochodzenia, z których największą powierzchnię zajmuje dąb czerwony (2,33 ha).

Spośród gatunków krzewiastych, występujących w podszycie, największy udział zajmuje czeremcha amerykańska, którą zinventaryzowano w 1657 wydzieleniach.

Ponadto na terenie nadleśnictwa stwierdzono występowanie następujących neofitów: bzu lilaka *Syringa vulgaris* – występującego przy zabudowaniach, terenach zdewastowanych po dawnych osadach, przy cmentarzach i w parkach; niecierpka drobnokwiatowego *Impatiens parviflora* – spotykanego masowo na żyznych siedliskach lasowych, nawłoci kanadyjskiej *Solidago canadensis* – występującej na siedliskach ruderalnych, przydrożach, aluwiach, skrajach wilgotnych lasów i brzegach rowów, uczeptu amerykańskiego *Bidens frondosa* – spotykanego nad brzegami rzek oraz kolczurki klapowanej *Echinocystis lobata* – występującej w aluwiach rzecznych i siedliskach wilgotnych.

18. Obiekty kultury materialnej

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

18.1. Parki (wiejskie, podworskie)

Parki wiejskie stanowiły niegdyś stały element towarzyszący zespołom pałacowym, dworom i folwarkom. Są to często skupiska wielu wiekowych drzew (w tym gatunków egzotycznych). Część z nich uległa silnej dewastacji i zapomnieniu, inne – po przeprowadzeniu gruntownej konserwacji, cieszą wzrok zadbanym wyglądem. Parki wpływają korzystnie na estetykę wsi, łagodzą lokalny klimat, wzbogacają lokalny krajobraz, są zbiorowiskiem występowania wielu roślin, szczególnie drzew pomnikowych, stanowią ostoję wielu gatunków zwierząt, spełniając również funkcje edukacyjne.

W zasięgu terytorialnym nadleśnictwa znajdują się parki dworskie zlokalizowane w następujących miejscowościach:

Gmina Grodziec

- Biskupice: park krajobrazowy, 1 poł. XIX. Rej. Zab.: A-328/70 z dn. 21 maja 1984 r.,
- Grodziec: park krajobrazowy, ok. poł. XVIII w. Rej. Zab.: A-16/36 z dn. 27 listopada 1948 r

Gmina Blizanów

- Parki dworskie w Brudzewie i Jarantowie

Gmina Mycielin

- Parki dworskie we wsiach: Słuszków, Stropieszyn, Mycielin, Bogusławice.

Gmina Zagórz

- Park Dworski w Łukomiu

Gmina Żelazków

- Park dworski przy Urzędzie Gminy,

Gmina Łądek

- Zespół dworski w Łądzie z poł. XIX w., wpisany do ewidencji pod numerem: 410/152 z 27.09.1988 r, w skład zespołu wchodzi dwór oraz park.

Gmina Gizalki

- Park Dworski w Szymanowicach.

18.2. Zabytkowe pałace

Pałace zawsze przyciągały turystów i zawsze były traktowane jako największe atrakcje turystyczne. W Polsce jest ich nieco ponad 2 tysiące. Niestety wiele z nich znajduje się w złym stanie technicznym. Porozrzucane po całym kraju, prezentują różne style i mody architektoniczne odzwierciedlające ducha czasów, w których powstały oraz charaktery i aspiracje swoich fundatorów. Zwykle również skrywają w swojej przeszłości wiele ciekawych historii.

Szczególną troską należy otoczyć zespoły dworsko – parkowe (pałacowo – parkowe), gdzie ochronie podlegają zarówno pałace czy dwory (w otoczeniu parkowym), jak i obiekty gospodarcze, mieszkalne, czyli całokształt historycznej struktury przestrzeni mający istotny wpływ na kształtowanie lokalnego krajobrazu.

W zasięgu terytorialnym nadleśnictwa znajduje się zespół pałacowy w Ciężeniu.



Zdjęcie 6 Zespół pałacowy w Ciężeniu (fot. K. Kolodziejczak)

Zespół pałacowy w Ciężeniu jest niewątpliwie jednym z najciekawszych i największych założeń reprezentujących rokokową architekturę na terenie Wielkopolski. Pierwsze wzmianki o istnieniu Ciężenia pochodzą z drugiej połowy XIII w. Janko z Czarnkowa wspomina w swej

kronice o pięknych ogrodach otaczających siedzibę biskupią. Obecny pałac wraz z galerią pawilonem i oficyną zbudowany został dla bpa Teodora Czartoryskiego. Data rozpoczęcia budowy pałacu nie jest znana. Wiadomo, że w roku śmierci fundatora (1788) pałac był już wzniesiony, ale nie wykończony. Dopiero po objęciu pałacu przez bpa Ignacego Raczyńskiego został ukończony i otoczony równocześnie parkiem.

W roku 1818 następuje konfiskata i inkameracja dóbr biskupich. Pierwszym prywatnym właścicielem majątku Cążeńskiego był Wacław Gutakowski, adiutant cara Aleksandra I. W rękach rodziny Gutakowskich pozostawał do roku 1860. Później stał się własnością innych rodzin ziemiańskich (Golczów, Dąbskich, Zakrzewskich, Gerliczów). Po wojnie od 1946 do 1964 r. w pałacu znajdowała się szkoła podstawowa. Od 1969 roku pałac wraz z otoczeniem przejmuje Uniwersytet im. Adama Mickiewicza w Poznaniu, stając się siedzibą filii Biblioteki UAM i Domu Pracy Twórczej.

Zespół pałacowo-parkowy został wpisany do rejestru zabytków i został zaliczony do szczególnie ważnych dóbr kultury decyzją Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków w Poznaniu w 1949 roku.

W skład zespołu pałacowego będącego jednym z nielicznych przykładów wielkich dzieł epoki późnego baroku w Wielkopolsce, wchodzi odrestaurowany pałac i oficyna oraz wymagający odrestaurowania i adaptacji budynek spichlerza z połowy XVIII wieku. Trzykondygnacyjny korpus główny założony na planie prostokąta posiada symetrycznie rozplanowane dwutraktowe wnętrza oparte na systemie amfiladowym. Zachowały się tutaj unikatowe dekoracje stiukowe, operujące bogatym repertuarem motywów zdobniczych.

Pałac otoczony jest parkiem o powierzchni 12 ha założonym w XVIII w., który posiada wiele dorodnych starych drzew. Do rejestru pomników przyrody została wpisana lipa drobnolistna o obwodzie pnia 520 cm i wysokości 29 m. Od bramy wjazdowej w kierunku wschodnim obrzeżną partię parku zamyka aleja lipowa. Południowa część parku opada trzema poziomami ku Warcie. Na tarasie środkowym znajdują się dwa stawy i kopiec widokowy z widokiem na panoramę Nadwarciańskiego Parku Krajobrazowego. Od lat osiemdziesiątych trwają prace rewaloryzacji parku, wprowadzane są unikatowe nasadzenia jak miłorząb japoński, metasekwoja, cypryśnik błotny, karagana syberyjska, jarzab brzek, jesion manna. Sąsiedztwo Wielkopolskiego Parku Krajobrazowego to perła przyrody w dolinie rzeki Warty ze względu na istnienie drzewostanów łągowych, rzadkich gatunków zbiorowisk roślinnych, zwierzęcych i ptactwa (67% awifauny łąkowej kraju).

W Ciężeniu przechowywany jest jeden z największych zbiorów literatury masońskiej w Europie, w tym zbiory łóż masońskich ze Śląska i Pomorza, rzadkie druki różokrzyżowców oraz współczesne wydawnictwa masońskie. Opracowane zbiory liczą ok. 65,2 tys. woluminów. Najstarszą część zbiorów stanowią siedemnastowieczne druki różokrzyżowców. Stare druki osiemnastowieczne liczą kilka tysięcy tomów. Największa część zbiorów pochodzi z XIX i XX wieku (do lat 1933/35). Znajduje się w nich również niewielki, lecz największy w Polsce, liczący 1,2 tys. woluminów zbiór literatury współczesnej.

W opracowanych zbiorach masońskich Biblioteki Uniwersyteckiej w Poznaniu znajdują się wszystkie niemieckie encyklopedie wolnomularskie, część angielskich i francuskich, dużo opracowań o treści ogólnej dotyczących wszystkich zagadnień wolnomularstwa, podręczniki, literatura apologetyczna, polemiczna i propedeutyczna. Biblioteka posiada również wszystkie podstawowe bibliografie literatury wolnomularskiej, zbiór drukowanych katalogów bibliotek wolnomularskich oraz katalogów księgarskich rejestrujących druki masońskie. Licznie reprezentowane są mowy i zbiory mów wygłaszanych w lożach (zwłaszcza osiemnasto- i dziewiętnastowieczne) oraz dzieła zebrane najważniejszych autorów wolnomularskich. Kolejną grupę stanowią druki poświęcone filozofii, etyce, i myśli społecznej wolnomularstwa oraz jego stosunkowi do różnych wyznań chrześcijańskich i niechrześcijańskich, a także związkom wolnomularstwa z różnymi odłamami wiedzy tajemnej.

Historia wolnomularstwa obejmuje dzieje misterii i bractw misteryjnych oraz bractw budowlanych od starożytności do czasów najnowszych, dzieje towarzystw tajnych i zakonu templariuszy, dzieje wolnomularstwa w poszczególnych wiekach i krajach, dzieje wielkich łóż i poszczególnych łóż. W zbiorach znajduje się kilkaset konstytucji i statutów wolnomularskich, a wśród nich pierwodruk konstytucji Andersena oraz statuty wolnomularskich fundacji charytatywnych i wolnomularskich stowarzyszeń naukowych i kulturalnych. Wiele interesujących druków dotyczy rytuałów i symboliki masońskiej. Znajdują się wśród nich katechizmy i instrukcje masońskie oraz rytuały systemów wolnomularskich, poszczególnych stopni i obrzędów, a także prace dotyczące ogólnych zagadnień symboliki wolnomularskiej i wyjaśniające znaczenie i rolę poszczególnych symboli. Ważną częścią zbioru są druki stowarzyszeń o charakterze i rytuałach zbliżonych do wolnomularstwa, a więc różokrzyżowców, Iluminatów, związków nawiązujących do zakonu templariuszy, żydowskiej organizacji B'nai B'rith, druidów (niemieckich), Schlaraffsi, rotarian i innych organizacji. Ostatnim działem zbiorów jest literatura antymasońska z XVIII, XIX i XX wieku. Zbiory masońskie Biblioteki Uniwersyteckiej w Poznaniu należą do największych w Europie. Specjaliści uważają, że zbiory

te stanowią jedną z trzech podstawowych zbiornic źródeł do badań nad dziejami wolnomularstwa europejskiego⁹.

18.3. Zabytkowe dwory

W odrodzonej Rzeczypospolitej posiadanie dworu było symbolem prestiżu i przynależności do elity. W latach 20. XX w. panowała moda na tzw. styl dworski, który traktowany był jako emanacja polskości. W stylu dworskim budowano wille miejskie, ale również domy osadników wojskowych na Kresach Wschodnich, stacje Korpusu Ochrony Pogranicza, a nawet dworce kolejowe. W latach 30. ubiegłego wieku w polskiej architekturze nastąpił powrót do trendów międzynarodowych czyli modernizmu i funkcjonalizmu. Przed wybuchem II wojny światowej istniało na terenie Rzeczypospolitej około 16 tys. dworów szlacheckich, z czego 4 tys. na Kresach Wschodnich.

W zasięgu terytorialnym nadleśnictwa znajduje się zabytkowy dwór zlokalizowany w miejscowości Biskupice.

Biskupice to stara wieś, wzmiankowana już w XIII w. jako dobra biskupie. Jej część była w rękach kościoła jeszcze w XVI w. natomiast reszta prawdopodobnie należała do Biskupskich herbu Szreniawa. W 1827 r. było tu 20 domów, zamieszkałych przez 280 osób. W połowie XIX w. majątek należał do Taczanowskich, następnie ich sukcesorów, po czym ok. 1880 r. został sprzedany. Do liczącego 3250 mórg majątku oprócz pałacu z parkiem należały zabudowania gospodarcze, gorzelnia parowa i domy dla służby. Około 1885 r. wieś liczyła już 400 mieszkańców. Ziemie są opisywane jako urodzajne, żytne; w pobliżu dużo łąk i lasów, mnóstwo zwierzyny. W tamtym czasie wieś wchodziła w skład gminy Rzgów i należała do parafii Królikowo. Po wojnie ziemie należące do folwarku rozparcelowano i powstały na nich niewielkie gospodarstwa prywatne. Budynek dworu przeznaczono na cele oświatowe. W ostatnich latach został on wyremontowany.

Dwór późnoklasycystyczny. Budynek piętrowy, składający się z dwóch części pochodzących z różnych okresów. Całość nakryta jest wielopołaciowymi dachami o łagodnych spadach i różnym nachyleniu. W fasadzie, w obu częściach znajdują się wejścia poprzedzone schodami ujętymi murkami. W części południowej nad wejściem znajduje się daszek wsparty na dwóch kolumnach. Elewacje zachowały częściowo oryginalny detal architektoniczny.

⁹ Opracowano na podstawie źródła: <http://palace.amu.edu.pl/ciazen>

Park z połowy XIX w. o pow. około 6 ha. Zachowany w swoich dawnych granicach. Dwór położony jest w jego środkowej części, a niedaleko od niego na zachód stoi zrujnowany budynek oficyny. W pobliżu, równoległe do zachodniej granicy parku przepływa rzeczka Czarna Struga, w której rozlewisku gnieźdzą się bobry. Kilkadziesiąt metrów na południe od oficyny, na skraju parku, stoją budynki magazynu i gorzelni¹⁰.

Zespół dworski w Biskupicach został wpisany do rejestru zabytków (A-328/70 z dn. 21 maja 1984 r.).

18.3. Zabytkowe kościoły i zespoły klasztorne

Budowle sakralne w Polsce należą do najstarszych zabytków architektury. Są świadectwem bogatej kultury i dawnej świetności naszego kraju. W zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Grodziec znajduje się kilka zabytków sztuki sakralnej, które zostaną przedstawione w dalszej części rozdziału.

18.3.1. Zabytkowe kościoły

Stare świątynie są pomnikami kultury polskiej sięgającymi swymi korzeniami niemal początków państwa polskiego. Również w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Grodziec znajduje się kilkanaście zabytkowych kościołów.

- Pyzdry – Kościół farny p.w. Narodzenia NMP, historia świątyni sięga połowy XIII wieku;
- Ciążen – Kościół parafialny p.w. Św. Jana Chrzciciela, wzniesiony w roku 1535 i przebudowany na styl barokowy w 1760 roku;
- Łądek – Kościół pod wezwaniem św. Mikołaja pochodzący z okresu 1769 – 1777 r.;
- Zagórów – Kościół pod wezwaniem św. Piotra i Pawła;
- Królików – zespół kościoła parafialnego p.w. Św. Michała Archanioła z XV w. Rej. Zab.: A-74/57 z dn. 5 lutego 1965 r.;
- Blizanów - kościół parafialny p.w. Narodzenia NMP, powstały w 1532 r., dzwonnica z 2 poł. XVIII w.;
- Brudzew - kościół parafialny p.w. Św. Stanisława Kostki, murowany, neogotycki, 1901-1909;
- Wrąbczyńskie Holendry – drewniany kościół poewangelicki z ok. 1890 roku;

¹⁰ Opracowano na podstawie źródła: <http://www.polskiezabytki.pl/m/obiekt/6302/Biskupice/>

- Dzierzbín - murowany kościół parafialny z XI w.;
- Kościelec – drewniany kościół parafialny z XII w.;
- Grodziec – zespół Kościoła parafialnego p.w. Św. Wojciecha, Rej. Zab.: A-311,53 z dn. 14 maja 1984r.;
- Lipe - kościół parafialny p.w. Św. Stanisława Biskupa z 1753 r.;
- Stawiszyn - Kościół p.w. Św. Bartłomieja Apostoła, ufundowany przez Kazimierza Wielkiego w poł. XIV w.

18.3.2. Zespoły klasztorne

Stare zespoły klasztorne są pomnikami kultury polskiej sięgającymi swymi korzeniami niemal początków państwa polskiego. Wznoszono je w różnych stylach (romańskim, gotyckim, barokowym) i dlatego ich mury często były świadkami wielu historycznych wydarzeń. Klasztory stanowią obecnie oazy spokojnego życia i przyciągają ludzi ciszą i atmosferą tajemniczości a te najstarsze stały się cennymi zabytkami architektury.

W zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Grodziec zachowały się dwa takie obiekty:

Zespół klasztoru Franciszkanów w Pyzdrach

Na skarpie, górującej nad doliną Warty, wznosi się pofranciszkański zespół klasztorny. Klasztor pofranciszkański pw. Ścięcia Głowy Św. Jana Chrzciciela jest jednym z trzech zachowanych z okresu średniowiecza zabytków architektury franciszkańskiej w Wielkopolsce. Powstanie pyzdrskiego konwentu datuje się na rok 1277. Klasztor zachował w bryle i rzucie XIV wieczny gotycki charakter. Wnętrze przykrywa sklepienie żeglaste, powstałe po zniszczeniach z 1768 r. Ołtarz główny jest późno barokowy, a ołtarze boczne pochodzą z początku XX w. W krużgankach klasztoru zachowały się średniowieczne freski oraz cykl osiemnastowiecznych malowideł poświęconych założycielowi zakonu świętemu Franciszkowi¹¹.

Klasztor cystersów w Łądzie nad Wartą

Klasztor cystersów w Łądzie nad Wartą założony według tradycji 1145, zapewne jako folwark klasztoru w Łeknie, samodzielny od około 1175. Po 1193 staraniem księcia Mieszka Starego zasiedlony przez mnichów z Altenbergu koło Kolonii i aż do XVI w. zakonnicy rekrutowali się z Nadrenii. Około 1300 r. opactwo posiadało 30 wsi, w tym dobra kłodawskie na Pomorzu z ośrodkiem w Godziszewie. W XIV w. klasztor był odwiedzany przez władców

¹¹ Źródło: <http://www.polskaatrakcyjna.pl/atrakcja/zespól-klasztoru-franciszkanów-xiv-xviii-w.?page=10>

polskich, utrzymywał bliskie kontakty z wielkorządcami duchownymi i świeckimi. Tu spędził ostatnie lata życia arcybiskup gnieźnieński Jarosław Bogoria Skotnicki.

W 1331 dobra klasztorne spustoszyli Krzyżacy; na procesie polsko-krzyżackim cystersi z Łądu świadczą na rzecz Polski. Podczas buntu Maćka Borkowica w 1352 przeciwko władzy centralnej króla Kazimierza Wielkiego Łąd staje się ośrodkiem skupiającym wielkopolskie rycerstwo sprzyjające polityce króla, ze starostą generalnym Wierzbiętą z Paniewic na czele.

W 1500 r. opactwo posiadało 52 wsie i 3 miasteczka, w tym Zagórow, ponadto były doń inkorporowane parafie w Zagórowie i Łądku.

W 1511 ustawa sejmowa umożliwiła wstęp do klasztoru Polakom, a od 1538 opatem mógł być tylko Polak szlacheckiego pochodzenia. Nie godząc się z wyborem na opata Polaka Jana Wysockiego cystersi niemieccy opuścili opactwo udając się do Henrykowa na Śląsku, co przyczyniło się tam do odrodzenia życia zakonnego nadwątlonego wpływami reformacji. Od tego czasu dobrami łądzkimi zarządzali opaci polskiego pochodzenia wybierani przez konwent. W 1651 roku opat Jan Zapolski inicjuje barokową przebudowę łądzkiego kościoła. W latach 1697–1750 opatem był Antoni Mikołaj Łukomski, mecenas nauki i sztuki, filozof, jego 50. letnie rządy to szczytowy okres rozwoju klasztoru i opactwa. W 1745 r. Łąd, uważany powszechnie za najstarsze opactwo cysterskie w Rzeczypospolitej, świętował uroczyste 600-lecie swojej fundacji i istnienia. Schyłek XVIII w. przyniósł zmierzch świetności opactwa. Wiele dóbr sprzedano, a pod zaborem pruskim w 1796 rząd skonfiskował większość posiadłości w zamian za wypłatę rocznego uposażenia w gotówce. Kasata nastąpiła pod zaborem rosyjskim w 1819. Ostatni mnisi pozostali tu do 1848.

W 1822 dobra pocysterskie nabył hrabia Wacław Gutakowski, którego staraniem zabudowania otrzymali w 1850 kapucyni z Warszawy przeprowadzając gruntowną restaurację zabudowań i wyposażenia kościoła i klasztoru. Klasztor kapucynów zamknięty przez władze carskie 1864 w wyniku represji po powstaniu styczniowym, w którym czynnie uczestniczył m.in. o. Maksymilian Tarejwo. W 1890 przy kościele erygowano parafię, wcześniej popadający w ruinę klasztor w 1888 przeszedł w ręce hr. Konstantego Przeździeckiego.

Od 1921 kościół i klasztor jest własnością salezjanów i siedziba niższego seminarium duchownego Towarzystwa Salezjańskiego. Salezjanie dokonali restauracji zniszczonych zabudowań klasztoru adaptując je na cele dydaktyczne. W latach okupacji Salezjanie zostali zmuszeni do opuszczenia klasztoru a kościół zamknięto. 1939–1941 mieścił się tu hitlerowski obóz przejściowy dla księży, głównie z diecezji włocławskiej. Wśród 152. więźniów łądzkiego obozu był ks. biskup Michał Kozal oraz wspólnota salezjanów z Łądu, z ks.

dyrektorem Franciszkiem Miską na czele. Większość więzionych księży i kleryków wywieziono z Łądu do obozu zagłady w Dachau, gdzie wielu z nich poniosło śmierć. Z tego grona, oprócz ks. bpa Michała Kozala, Jan Paweł II beatyfikował: ks. Henryka Kaczorowskiego, ks. Franciszka Drzewieckiego, ks. Józefa Straszewskiego, ks. Michała Oziębłowskiego i ks. Michała Woźniaka oraz alumnów seminarium włocławskiego: kl. Tadeusza Dulnego i kl. Bronisława Kostkowskiego. Obecnie trwa proces beatyfikacyjny sługi bożego ks. Franciszka Miśki[2]. Po likwidacji obozu w klasztorze znalazł się ośrodek Hitlerjugend.

Po wojnie powrócili Salezjanie kontynuując działalność niższego seminarium duchownego. Po zamknięciu przez władze komunistyczne niższego seminarium w 1952, Łąd stał się siedzibą Wyższego Seminarium Duchownego Towarzystwa Salezjańskiego.

W 1972 rozpoczęto szeroko zakrojone prace remontowo-renowacyjne obiektu. Kościół i klasztor otoczone są opieką konserwatorską, powstały też nowe budynki. W 2009 zespół dawnego opactwa cystersów został uznany przez Prezydenta RP za Pomnik historii¹².



Zdjęcie 7 Opactwo Cystersów w Łądzie nad Wartą (fot. K. Kołodziejczak)

¹² Źródło: https://pl.wikipedia.org/wiki/Opactwo_Cystersów_w_Łądzie

18.4. Miejsca pamięci i stare cmentarze

Na terenach nadleśnictwa znajdują się stare cmentarze, kapliczki, mogiły i pomniki. Obiekty te świadczą o bogatej historii omawianego terenu i powinny zostać zachowane dla przyszłych pokoleń. Na omawianym terenie znajduje się sześć tego typu obiektów, scharakteryzowanych w tabeli 19.

Tabela 19 Obiekty kultury materialnej z terenu N-ctwa Grodziec

Lp.	Nazwa obiektu	Leśnictwo, oddz. poddz.	Ogólny opis, rok powstania (budowy), rodzaj obiektu, walory.
1.	Figura kamienna	Zagórow	Kamienna, barokowa figura św. Jana Nepomucyna z 1747 roku na Małym Rynku w mieście Zagórow
2.	Zabytkowe wiatraki	Zagórow	Wrąbczyn – Wiatraki stojące na Przedmieściach Zagórowa pochodzące z XVIII i XI w. Są one w złym stanie. Jest to najliczniejsze skupisko wiatraków w Wielkopolsce
3.	Pomnik ofiar wojny	Grodziec, oddz. 209 a	Pomnik ofiar II wojny światowej (1939-1945)
4.	Pomnik POW	Zagórow, oddz. 20 c	Jest to miejsce zbiorowej egzekucji w dniu 20 listopada 1939 r. przez wojska hitlerowskie 11 członków Polskiej Organizacji Wojskowej z Zagórowa
5.	Pomnik	Pyzdry35 f	Pomnik powstańców powstania styczniowego (1863-64)
6.	Okopy	Pyzdry	Okopy z czasów wojen szwedzkich (1655)

18.5. Szlaki turystyczne

Przez teren Nadleśnictwa Grodziec przebiegają następujące szlaki:

a) rowerowe:

- Szlak czerwony: Rychwał - Zamęty - Grodziec – Rzgów;
- Szlak bursztynowy : przebiegający przez część Leśnictw Zbiersk oraz Dzieżbin, najstarszy ze znanych w Polsce szlaków, prowadził on z Wrocławia przez Kalisz, Kruszwicę w kierunku ujścia Wisły do morza;
- Nadwarciański szlak rowerowy (NSR) - przebiegający przez miejscowości: Pyzdry, Białobrzeg, Wrąbczynek, Wrąbczyn, Zagórow;
- Transwielkopolska Trasa Rowerowa (TTR-S) - odcinek południowy - Kalisz - Zagórzyn - Popówek.

b) kajakowe:

- Szlak kajakowy rzeką Wartą;
- Szlak kajakowy rzeką Prosną.



Zdjęcie 8 Fragment szlaku kajakowego na rzece Warcie w okolicach Pyzdr (fot. K. Kołodziejczak)

Szczegółowy przebieg wymienionych szlaków zamieszczony został na mapie sytuacyjno-przeładowej walorów przyrodniczo-kulturowych oraz na mapie zagospodarowania rekreacyjnego Nadleśnictwa Grodziec.

STAN PRZYRODY

19. Formy ochrony przyrody w Lasach Państwowych

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

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

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

1. Ustawowe formy ochrony przyrody;

2. Lasy ochronne – ogólnego i specjalnego przeznaczenia:

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

- położone w granicach administracyjnych miast oraz wokół miast liczących ponad 50 tys. mieszkańców, a także lasy masowego wypoczynku, położone na terenach ośrodków wypoczynkowych i w ich najbliższym otoczeniu;
 - lasy wykazujące uszkodzenia przez przemysł;
 - lasy znajdujące się na stałych powierzchniach badawczych, w tym glebowe powierzchnie wzorcowe (GPW);
 - lasy stanowiące wyłączone drzewostany nasienne;
 - lasy o szczególnym znaczeniu dla obronności;
3. Otuliny rezerwatów, otuliny parków narodowych;
4. Lasy gospodarcze;
5. Plantacje;
6. Kształtowanie i ochronę środowiska realizowaną przez inwestycje proekologiczne, mniej uciążliwe formy ogrzewania budynków, oczyszczanie ścieków, małą retencję wodną itp.

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

- parki krajobrazowe (1);
- obszary chronionego krajobrazu (1);
- użytki ekologiczne (4);
- obszary NATURA 2000 (2);
- pomniki przyrody (7);
- gatunki chronione: grzyby i porosty (6), mchy i wątrobowce (24), rośliny naczyniowe (25), bezkręgowce (6), ryby (4), płazy (12), gady (5), ptaki (116) i ssaki (33).

20. Parki krajobrazowe

Zgodnie z zapisami obowiązującej ustawy o ochronie przyrody, parki krajobrazowe obejmują obszary chronione ze względu na wartości przyrodnicze, historyczne i kulturowe oraz walory krajobrazowe w celu zachowania, popularyzacji tych wartości w warunkach zrównoważonego rozwoju.

Północną część Nadleśnictwa Grodziec przecinają granice Nadwarciańskiego Parku Krajobrazowego.

20.1. Nadwarciański Park Krajobrazowy

Park powstał na podstawie rozporządzenia Nr 60 Wojewody Konińskiego z dnia 19 października 1995 r. (Dz. Urz. Woj. Konin. Nr 25, poz. 140). Obecnie obowiązuje obwieszczenie Wojewody Wielkopolskiego z dnia 24 marca 1999 r. w sprawie wykazu aktów prawa miejscowego obowiązujących na terenie województwa wielkopolskiego (Dz. Urz. Woj. Wlkp. Nr 14, poz. 246 z dnia 31 marca 1999 r.).

Nadwarciański Park Krajobrazowy zajmuje powierzchnię 13 428 ha, z czego w stanie posiadania Nadleśnictwa Grodziec znajduje się powierzchnia **784,26 ha**.



Zdjęcie 9 Panorama Nadwarciańskiego Parku Krajobrazowego wykonana z punktu widokowego w Pietrzykowie (fot. K. Kołodziejczak)

Park położony jest w dolinie Warty między autostradą A2 a ujściem Proсны do Warty poniżej Pyzdr (powiaty słupecki i wrzesiński). Park chroni krajobraz szerokiego dna Pradoliny Warszawsko-Berlińskiej, w której przeważają łąki i pastwiska, zajmujące ponad połowę jego powierzchni. Warta, zmieniając często swój bieg, pozostawiła w dnie pradoliny liczne starorzecza, okresowo podczas wezbrań napełniane wodą. Większość powierzchni Parku to tereny otwarte, głównie łąki, wilgotne pastwiska, podmokłe nieużytki.

Warunkiem utrzymania obecnego krajobrazu Parku jest jego gospodarcze wykorzystanie, w wyniku którego hamowana jest naturalna sukcesja roślin. Niepowtarzalne zbiorowiska typu dolinnego wytworzyły się właśnie w wyniku koszenia łąk lub użytkowania ich jako pastwiska. Ciekawostką są „gęsie pastwiska” – tereny zalewowe, na których wypasane są widoczne z daleka stada białych gęsi.

Swoiste cechy ekosystemu dna doliny, a zwłaszcza bogactwo roślinności i cykliczne wylewy rzeki, wywarły znaczący wpływ na ukształtowanie się tutaj warunków sprzyjających obecności ptaków. Dzięki temu ten odcinek doliny Warty uznany został za ostoję ptaków wodno-błotnych o randze międzynarodowej. Ogółem na terenie Parku stwierdzono występowanie 230 gatunków ptaków, z czego ponad 150 gatunków to ptaki lęgowe. Są to m.in.: bąk, bączek, gęś gęgawa, czajka, batalion, rybitwy białoczelna i czarna. Nie mniej liczne są gatunki przelotne, np. bielik, gągoł, nurogęś. Oprócz bogactwa ptaków występują tu również interesujące ssaki, z których na szczególną uwagę zasługują gatunki związane z terenami podmokłymi, m.in. bóbr, wydra i łos.

Obecność na terenie Parku wielu zbiorników wodnych sprzyja rozwojowi płazów, a wody Warty i sąsiadujących z nią zbiorników wodnych są środowiskiem życia dla 33 gatunków ryb, m.in.: suma, sandacza, węgorza, brzany, certy, kozy, piskorza i różanki.

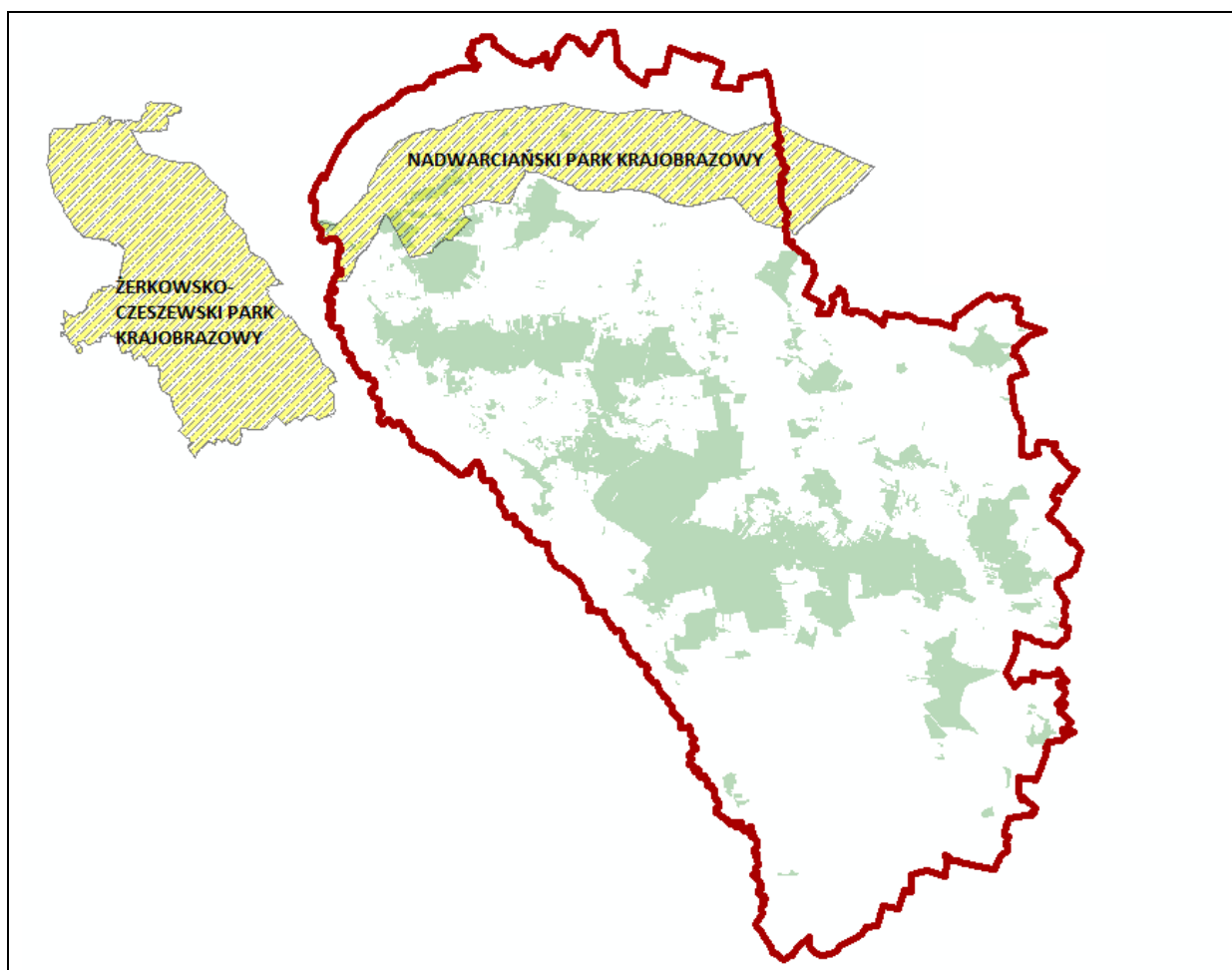
Dużą wartość przyrodniczą Parku podkreśla również ok. 1070 gatunków roślin naczyniowych rosnących na jego terenie. Znajduje się wśród nich kilkadziesiąt gatunków prawnie chronionych (m.in. widłaki, storczyki, grzybienie białe). Różnorodne siedliska doliny rzecznej spowodowały, że wykształciło się tu aż 230 zespołów roślinnych. Osobliwością są skupienia rzadkich roślin solniskowych (halofitów), powstające w sąsiedztwie słonych źródeł w okolicach Pyzdr, Białobrzegu i Wrąbczynka. Można tu wymienić m.in.: świbkę morską, sitowiec nadmorski, muchotrzew solniskowy, mlecznik nadmorski.

Występujące sporadycznie w dnie doliny lokalne wyniesienia oraz wydmy porośnięte są murawami napiaskowymi oraz murawami stepowymi. Lasy, zajmujące ok. 10% powierzchni

Parku, reprezentowane są przez łągi wierzbowe, łągi z topolą białą oraz olsy porzeczkowe. Wiele wydm zostało zalesionych i uformowały się na nich bory sosnowe.

W Łądzie, w północnej części Parku, znajduje się regionalny ośrodek edukacji przyrodniczej.

Atrakcyjności parku dopełniają ciekawe obiekty położone na jego terenie. Tuż obok ośrodka edukacji przyrodniczej w Łądzie znajduje się cenny zespół pocysterski, który został wpisany na listę pomników historii. W zrekonstruowanym nieopodal średniowiecznym grodzie odbywa się co roku Festiwal Kultury Słowiańskiej i Cysterskiej. Piękna panorama na zalewane okresowo starorzecza Warty rozpościera się z pałacu biskupów poznańskich w Ciężeniu. Obecnie znajduje się tam biblioteka gromadząca największy w Europie zbiór masoników. Atrakcyjność parku podnosi przebiegający przezeń Nadwarciański Szlak Rowerowy i liczne wypożyczalnie kajaków nad Wartą.



Rysunek 7 Położenie obszaru Nadleśnictwa Grodziec względem granic parków krajobrazowych.

21. Obszary NATURA 2000

Tereny zarządzane przez Nadleśnictwo Grodziec znajdują się w granicach jednego obszaru specjalnej ochrony (OSO), wyznaczonych w celu ochrony ptaków i jednego obszaru mającego znaczenie dla Wspólnoty (OZW), powołanego dla ochrony siedlisk przyrodniczych i gatunków roślin oraz zwierząt innych niż ptaki.

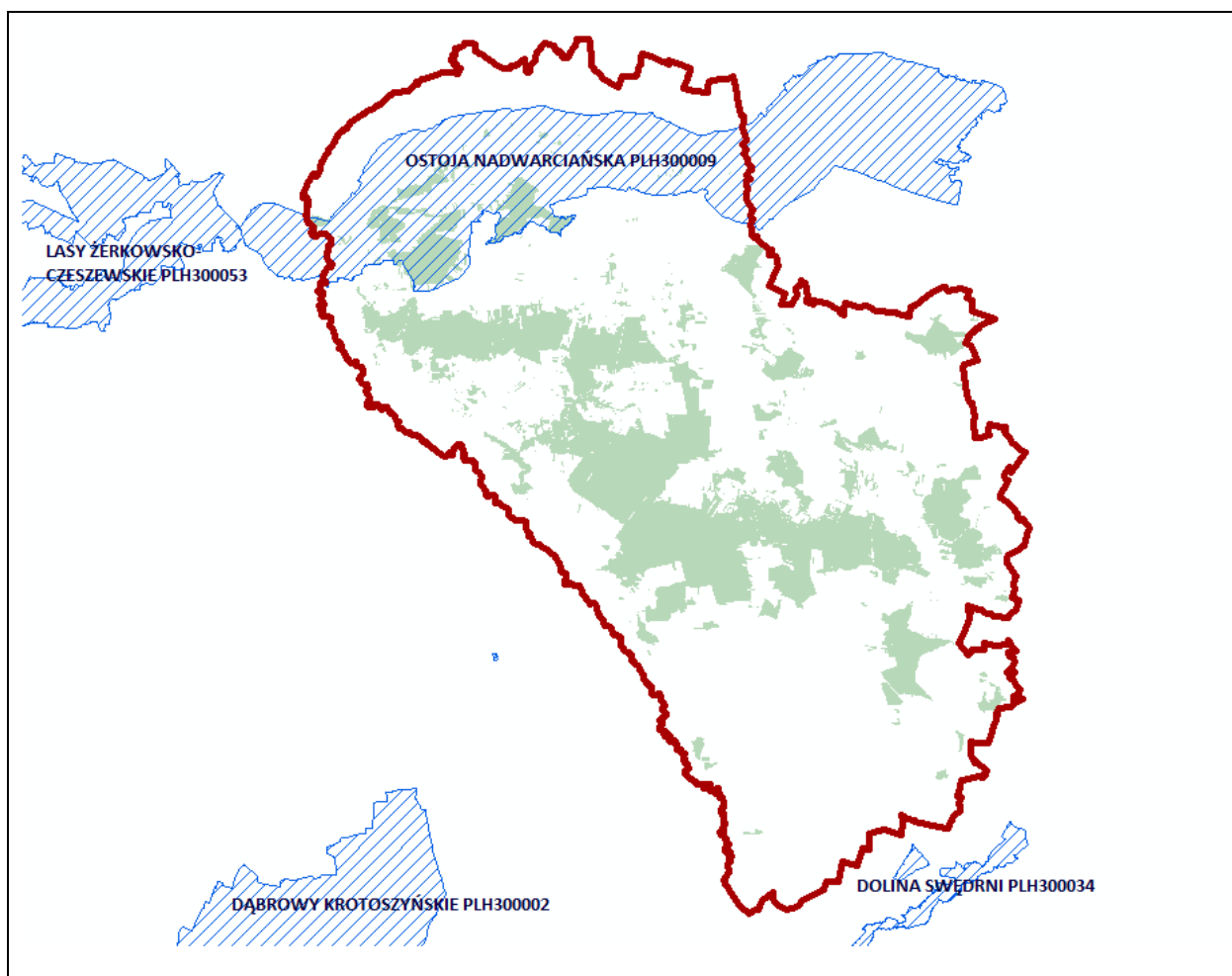
21.1. Obszary mające znaczenie dla Wspólnoty

W dyrektywie siedliskowej, jako cele ochrony wymienione zostały wymagające działań ochronnych typy siedlisk przyrodniczych o znaczeniu dla całej Unii Europejskiej (naturalne oraz półnaturalne tereny lądowe i wodne wyróżniające się specyficznymi czynnikami geograficznymi, fizycznymi cechami środowiska i określonymi zbiorowiskami roślinnymi) oraz wybrane cenne gatunki roślin i zwierząt (poza ptakami). Miejsca ich ochrony wyznacza się, jako specjalne obszary ochrony siedlisk (SOO). W przypadku SOO, każde państwo członkowskie opracowuje i przedstawia Komisji Europejskiej listę leżących na jego terytorium obszarów kwalifikujących się pod względem przyrodniczym, odpowiadających gatunkowo i siedliskowo wymogom zawartym w dyrektywie siedliskowej. Po przedłożeniu listy obszary są wartościowane i selekcionowane. Kluczowym elementem tej procedury jest seminarium biogeograficzne, podczas którego ocenia się kompletność sieci dla każdego z gatunków i siedlisk. Następnie Komisja Europejska zatwierdza te obszary w drodze decyzji, jako „obszary mające znaczenie dla Wspólnoty” - OZW (Site of Community Importance - SCI). Od tego momentu nabierają one statusu obszarów Natura 2000 i podlegają ochronie w ramach prawa wspólnotowego. Po wyznaczeniu ich odpowiednim aktem prawa krajowego przyjmują nazwę specjalnych obszarów ochrony siedlisk (SOO).

Część wymienionych w dyrektywie siedliskowej gatunków roślin i zwierząt oraz siedlisk przyrodniczych oznaczono, jako priorytetowe, czyli takie, za które Europa ponosi szczególną odpowiedzialność z uwagi na fakt, iż większość naturalnego zasięgu ich występowania pozostaje w granicach administracyjnych Unii Europejskiej. Ta kategoria przedmiotów ochrony jest w sposób szczególny brana pod uwagę na etapie wyznaczania obszarów Natura 2000 (każdy obszar istotny dla siedliska lub gatunku priorytetowego powinien bezwzględnie zostać wyznaczony), a także w czasie oceniania ewentualnego zezwolenia na realizację działań negatywnie wpływających na cele ochrony na takim obszarze.¹³

¹³ Źródło: <http://natura2000.gdos.gov.pl>

W zasięgu terytorialnym nadleśnictwa występuje jeden z obszarów mających znaczenie dla Wspólnoty, który zostanie szczegółowo opisany w dalszej części niniejszego rozdziału.



Rysunek 8 Rozmieszczenie obszarów mających znaczenie dla Wspólnoty względem zasięgu terytorialnego Nadleśnictwa Grodziec

21.1.1. Ostoja Nadwarciańska PLH300009

Obszar został zatwierdzony jako OZW w lutym 2008 roku. Jego całkowita powierzchnia wynosi 26 653,07 ha. W granicach obszaru znalazły się grunty leśnictw Zagórów, Łagiewniki, Pызdry i Ciemierów o łącznej powierzchni **2 609,21 ha**. Powierzchnia ostoji w zasięgu terytorialnym nadleśnictwa wynosi 15 277,61 ha.

Ostoja położona jest we wschodniej części Wielkopolski i obejmuje fragment doliny środkowej Warty. Warta płynie tu równoleżnikowo w Pradolinie Warszawsko-Berlińskiej ukształtowanej w czasie ostatniego zlodowacenia. Terasa zalewowa Warty osiąga miejscami ponad 4 km szerokości i cechuje się dużą różnorodnością szaty roślinnej, tym samym tworząc dogodne siedliska dla wielu gatunków zwierząt, w szczególności ptaków.

Współczesne dno doliny powstało przede wszystkim na skutek akumulacyjnej i erozyjnej działalności wód rzecznych (głównie Warty, a w mniejszym stopniu Proсны i Czarnej Strugi). Rzeźba terenu obfituje w różne formy fluwialne: wały przykorytowe, terasę zalewową z różnego typu starorzeczami, terasę wydmową oraz pagórki wydmore. Wody Warty cechują się reżimem roztopowo-deszczowym, ze specyficznym rytmem wezbrań i niżówek decydującym o warunkach środowiskowych całej doliny. Strefa zalewów nadal obejmuje większość terenów ostoi, tworząc okresowe rozlewiska do kilku tysięcy hektarów. Rozlewiska te powstają przede wszystkim wiosną, w okresie roztopów, a nieregularnie występują także latem. Pierwotnie zalewy takie kształtowały warunki przyrodnicze w całej dolinie. Obecnie są one modyfikowane dość wąskim obwałowaniem większej części doliny, a także funkcjonowaniem od lat 80. XX w. dużego zbiornika zaporowego „Jeziorsko”.

Szata roślinna jest bardzo urozmaicona; zachowała głównie półnaturalny i naturalny, dynamiczny charakter. Sporadycznie występują fragmenty ginących w skali Europy łągów wierzbowych *Salicetum albo-fragilis*, natomiast częste są, powiązane z nimi sukcesyjnie, fitocenozy wiklin nadrzecznych *Salicetum triandro-viminalis*. Na niedużych obszarach, przede wszystkim na obrzeżach doliny, zachowały się olsy porzeczkowe *Ribio nigri-Alnetum* i towarzyszące im łągi jesionowo-olszowe *Fraxino-Alnetum*, a także nadrzeczne postaci łągów jesionowo-wiązowych *Ficario-Ulmetum campestris typicum* (obecnie spontanicznie rozszerzające swój lokalny zasięg). Od kilkuset lat największe przestrzenie zajmują wilgotne łąki i pastwiska (*Molinietalia*) oraz szuwały z klasy *Phragmitetea*, zwłaszcza *Glycerietum maximae* i *Caricetum gracilis*. W starorzeczach dobrze wykształcone są zbiorowiska roślin wodnych z klas *Lemnetea* i *Potametea*. Piaszczyste wydmy porośnięte są murawami z klasy *Koelerio-Corynephoretea* oraz drzewostanami sosnowymi. W zagłębieniach bezodpływowych w obrębie terasy wydmorej występują też interesujące torfowiska przejściowe.

Na zdecydowanej większości obszaru dominuje ekstensywna gospodarka łąkowo-pastwiskowa (m.in. tradycyjny na tych terenach wypas stad gęsi) z udziałem leśnictwa. Pola uprawne koncentrują się w miejscach wyniesionych oraz na krawędzi doliny, gdzie rozwinęło się umiarkowane osadnictwo rolnicze. Niektóre fragmenty terenu, zwłaszcza w pasie przykorytowym Warty, w zasadzie podlegają jedynie procesom fluwialnym kształtującym roślinność naturalną.

Obszar obejmuje co najmniej 25 rodzajów siedlisk wymienionych w Załączniku I Dyrektywy Rady 92/43/EWG. Są one wyjątkowo zróżnicowane (od bagiennych i torfowiskowych do suchych, wydmorewych), a część z nich, jak np. priorytetowe, śródładowe łąki halofilne, cechują się bardzo dobrym stanem zachowania. Łąki te, z bogatymi populacjami

ginących gatunków słonorośli (np. *Triglochin maritimum*) oraz krytycznie zagrożonego w Polsce storczyka błotnego *Orchis palustris*, są osobliwością w skali europejskiej. Występują w projektowanym rezerwacie "Łąki Pyzdrskie". Stwierdzono tu także występowanie 12 gatunków z Załącznika II Dyrektywy Rady 92/43/EWG. Bogata jest fauna płazów (stwierdzono tu 13 z 18 występujących w Polsce gatunków). Flora roślin naczyniowych liczy ponad 1000 gatunków, spośród których około 100 znajduje się na krajowej i/lub regionalnej czerwonej liście taksonów zagrożonych. Pozostałe grupy organizmów są słabiej rozpoznane, niemniej występują tu interesujące gatunki grzybów, mszaków, mięczaków, jętek, pijawek, nietoperzy i ryb.

O dużej wartości przyrodniczej tego terenu decyduje stosunkowo niski poziom antropogenicznego przekształcenia, dominują tu bowiem ekosystemy o charakterze naturalnym i półnaturalnym. Ostatnio obserwuje się stopniową, spontaniczną regenerację cennych zbiorowisk leśnych, w tym łągów wierzbowych i olszowo-jesionowych. Procesom tym sprzyja fakt, że z przyczyn naturalnych, znaczna część obszaru jest stosunkowo niekorzystna dla rozwoju intensywnych form gospodarowania (w tym masowej rekreacji).

Należy podkreślić, że krajobraz Doliny Środkowej Warty jest jednym z najlepiej zachowanych naturalnych i półnaturalnych krajobrazów typowej rzeki nizinnej. Międzynarodowe walory środowiskowe ostoi potwierdzone zostały przez uwzględnienie jej w programach CORINE biotopes i ECONET- Polska. Dolina Środkowej Warty spełnia także kryteria obszarów ważnych z punktu widzenia ochrony biotopów podmokłych w ramach Konwencji Ramsarskiej.

Obszar ma również duże znaczenie dla ochrony ptaków.

Jako przedmioty ochrony SDF¹⁴ dla obszaru wymienia 15 typów siedlisk przyrodniczych z Załącznika I Dyrektywy Siedliskowej (1340, 2330, 3150, 3270, 4030, 6120, 6230, 6410, 6430, 6440, 6510, 7210, 7230, 91E0, 91F0) i 10 gatunków roślin i zwierząt z Załącznika II Dyrektywy Siedliskowej (starodub łąkowy, kumak nizinny, bóbr europejski, koza pospolita, wydra, piskorz, nocek duży, trzepla zielona, różanka, traszka grzebieniasta).

Z wymienionych piętnastu typów siedlisk, trzy występują na gruntach zarządzanych przez nadleśnictwo (3150, 91E0, 91F0) na łącznej powierzchni 22,56 ha. Dodatkowo w obszarze zlokalizowano również płyty siedlisk 9170, 9190 i 91T0 niebędących przedmiotem ochrony na łącznej powierzchni 15,74 ha. W przypadku gatunków, będących przedmiotem ochrony

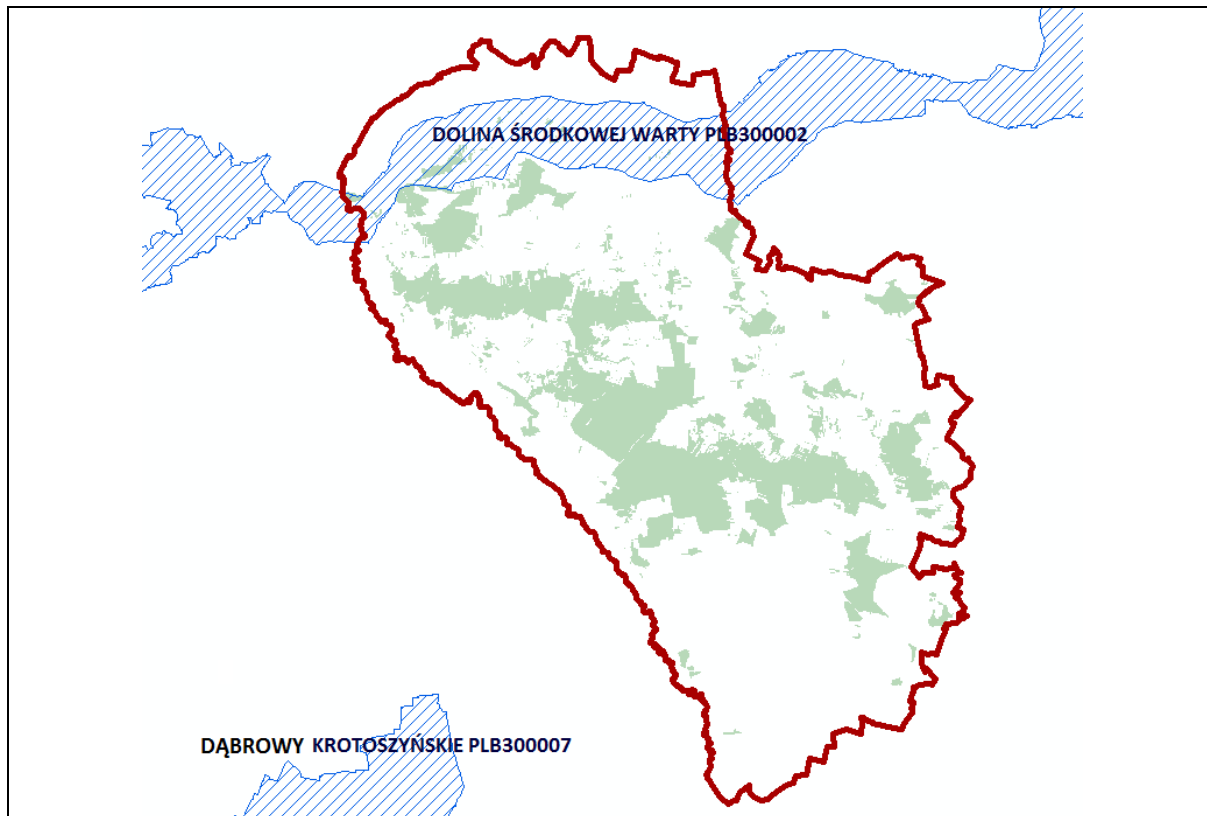
¹⁴ Data aktualizacji: 2017-02

w obszarze, potwierdzono obecność kumaka nizinnego (2 stanowiska) i bobra europejskiego (1 stanowisko).

Dla ostoi sporządzono plan zadań ochronnych ustanowiony Zarządzeniem Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Poznaniu z dnia 19 marca 2014 r. (Dz. U. Woj. Wielkopolskiego, Poz. 1819) i zmieniony Zarządzeniem Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Poznaniu z dnia 19 listopada 2014 r. (Dz. U. Woj. Wielkopolskiego, Poz. 9414).

21.2. Obszary specjalnej ochrony ptaków

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



Rysunek 9 Rozmieszczenie obszarów OSO na tle zasięgu terytorialnego Nadleśnictwa Grodziec

21.2.1. Dolina Środkowej Warty PLB300002

Obszar obejmuje dolinę Warty pomiędzy wsią Babin (koło Uniejowa) i Dębno n.Wartą (koło Nowego Miasta n. Wartą). Dolina ma szerokość od 500 m do ok. 5 km, wypełniona jest przez mady i piaski, a jedynie w bezodpływowych obniżeniach występują niewielkie powierzchnie płytkich torfów. Obszar doliny jest w zróżnicowanym stopniu przekształcony i odmiennie użytkowany. Na obszarze Kotliny Kolskiej rzeka jest obustronnie obwałowana - obszary zalewowe (łąki i pastwiska, lokalne łągi i wikliny nadrzeczne) znajdują się w strefie międzywala oraz w ujściach rzek Proсны i Kielbaski. W obrębie Doliny Konińsko-Pyzdrskiej dolina zachowała bardziej naturalny charakter. Jej zachodnia część nie została obwałowana i podlega okresowym zalewom. Teren ten jest zajęty przez mozaikę ekstensywnie użytkowanych łąk i pastwisk, zadrzewień łągowych oraz zarastających szuwarem starorzeczy. Zachodni fragment obszaru (na zachód od ujścia Proсны) zajmuje duży kompleks zalewowych, zbliżonych do naturalnych, starych łągów jesionowo-wiązowych i grądów niskich. Znaczne ich fragmenty zachowały się w wyniku ochrony rezerwatowej. Na skutek wybudowania na Warcie zbiornika zaporowego Jeziorsko zmieniony został naturalny rytm hydrologiczny Warty, co pociągnęło za sobą różnorakie zmiany siedliskowe.

Obszar zawiera ostoję ptasią o randze europejskiej E 36 (Dolina środkowej Warty). Występują tutaj co najmniej 42 gatunki ptaków z Załącznika I Dyrektywy Rady 79/409/EWG, 18 gatunków z Polskiej Czerwonej Księgi (PCK).

Obszar jest bardzo ważną ostoją ptaków wodno-błotnych, przede wszystkim w okresie łągowym. W okresie łągowym obszar zasiedla powyżej 10% (C6) krajowej populacji rybitwy białowąsej (PCK), powyżej 2% (C3 i C6) krajowych populacji następujących gatunków ptaków: cyranka, gęgawa, krwawodziób, płaskonos, rybitwa białoczarna (PCK), rybitwa białoskrzydła (PCK), rybitwa czarna, rycyk i co najmniej 1% populacji krajowej (C3 i C6) następujących gatunków ptaków: batalion (PCK), bąk (PCK), błotniak łąkowy, błotniak stawowy, dzięcioł średni, kropiatka, podróżniczek (PCK), brodziec piskliwy, cyraneczka, czajka, czapla siwa, dudek, dziwonia, krakwa, kulik wielki (PCK), sieweczka obroźna (PCK) i zauszniak; stosunkowo wysoką liczebność (C7) osiągają: błotniak zbożowy (PCK), cyraneczka, derkacz, kszczyk, ortolan, ślepowron (PCK), zimorodek i świergotek polny; prawdopodobnie gnieździ się bardzo rzadki rożeniec (PCK); ponadto w liczebności powyżej 1% populacji krajowej występują dudek, dziwonia, pustułka i remiz, a w liczebności ok. 1% populacji krajowej -przepiórka.

W okresie wędrówki jesiennej występuje czapla biała (do 23 osobników), świstun (do 1500 osobników), żuraw (do 250 osobników) i mieszane stada gęsi (do powyżej 5000 osobników). Podczas wędrówki wiosennej tokujące bataliony spotyka się w liczbie do 1200 osobników.

Tabela 20 Ptaki będące przedmiotem ochrony w obszarze specjalnej ochrony ptaków Dolina Środkowej Warty PLB300002 (SDF data aktualizacji 2017-02)

Lp.	Kod	Nazwa łacińska	Nazwa polska	Ocena ogólna w SDF
1	A168	<i>Alcedo atthis</i>	Zimorodek zwyczajny	C
2	A056	<i>Anas clypeata</i>	Płaskonos zwyczajny	B
3	A052	<i>Anas crecca</i>	Cyraneczka	C
4	A055	<i>Anas querquedula</i>	Cyranka zwyczajna	B
5	A051	<i>Anas strepera</i>	Krakwa	C
6	A043	<i>Anser anser</i>	Gęgawa	B
7	A028	<i>Ardea cinerea</i>	Czapla siwa	C
8	A021	<i>Botarus stellaris</i>	Bąk	C
9	A137	<i>Charadrius hiaticula</i>	Sieweczka obrożna	C
10	A196	<i>Chlidonias hybridus</i>	Rybitwa białowąsa	B
11	A197	<i>Chlidonias niger</i>	Rybitwa czarna	B
12	A031	<i>Ciconia ciconia</i>	Bocian biały	C
13	A081	<i>Circus aeruginosus</i>	Błotniak stawowy	C
14	A084	<i>Circus pygargus</i>	Błotniak łąkowy	C
15	A122	<i>Crex crex</i>	Derkacz	C
16	A238	<i>Dendrocopos medius</i>	Dzięcioł średni	C
17	A153	<i>Gallinago gallinago</i>	Bekas kszyc	C
18	A127	<i>Grus grus</i>	Żuraw	C
19	A022	<i>Ixobrychus minutus</i>	Bączek zwyczajny	C
20	A156	<i>Limosa limosa</i>	Rycyk	B
21	A272	<i>Luscinia svecica</i>	Podróżniczek	C
22	A160	<i>Numenius arquata</i>	Kulik wielki	C
23	A199	<i>Porzana porzana</i>	Kropiatka	C
24	A195	<i>Sterna albifrons</i>	Rybitwa białoczelna	B
25	A162	<i>Tringa totanus</i>	Krwawodziób	B
26	A232	<i>Upupa epops</i>	Dudek	C

Całkowita powierzchnia obszaru wynosi 57 104,36 ha. W granicach ostoi znalazła się centralna część leśnictwa Pyzdry, północna część leśnictwa Zagórów i północno-zachodnie fragmenty leśnictwa Ciemierów – łącznie **447,48 ha**. Powierzchnia ostoi w zasięgu terytorialnym nadleśnictwa wynosi 11 129,06 ha.

Na gruntach Nadleśnictwa Grodziec w granicach obszaru, nie potwierdzono obecność żadnego przedstawiciela awifauny będącego przedmiotem ochrony.



Zdjęcie 10 Czapla siwa - jeden z przedmiotów ochrony w obszarze specjalnej ochrony ptaków Dolina Środkowej Warty PLB300002 (fot. P. Kołodziejczak)

Obszar specjalnej ochrony ptaków Dolina Środkowej Warty nie posiada planu zadań ochronnych.

22. Pomniki przyrody

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

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

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

Na terenie Nadleśnictwa Grodziec znajduje się 7 pomników przyrody: 6 okazałych drzew (dęby szypułkowe) oraz 1 pomnik przyrody nieożywionej – głaz narzutowy.



Zdjęcie 11 Pomnikowy dąb szypułkowy w Leśnictwie Ciemierów, oddz. 51a (fot. K. Kołodziejczak)

Oprócz pomników przyrody na terenie nadleśnictwa rośnie wiele starych drzew o znacznych rozmiarach. W zasięgu działania administracyjnego Nadleśnictwa Grodziec poza gruntami w stanie posiadania istnieje też spora liczba pomników przyrody, które scharakteryzowano poniżej:

Wieś Grodziec

- dąb bezszypułkowy, (9 szt.) o obwodzie 450-650 cm i wysokości 28-30 m,
- aleja grabowa – 53 drzewa długości 100 m w parku zabytkowym w Grodźcu,
- dąb szypułkowy o obwodzie 430 cm i wysokości 20 m przy zabudowaniach dawnego PGR w Grodźcu,

Wieś Królików

- lipa drobnolistna o obwodzie 400 cm i wysokości 20 m na cmentarzu przykościelnym w Królikowie,
- głąz narzutowy, gnejs biotytowy.

Wieś Borowiec Stary

- dąb szypułkowy o obwodzie 450 cm i wysokości 25 m.

Wieś Mycielin

- dąb szypułkowy „Bursztyn”.

Pyzdry

- lipa drobnolistna o obwodzie 420 cm i wysokości 24 m,
- grupa 2 lip drobnolistnych o obwodzie 450 i 250 cm, wysokości 20 m,
- jawor rosnący w alei kasztanowców obwód 220 cm., wysokość 17 m.

Ciemierów Kolonia

- dąb szypułkowy o obwodzie 470 cm i wysokości 21 m.

Wieś Myszakówek

- dąb szypułkowy rosnący przy drodze asfaltowej, przy oddziale 25.

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

Tabela 21 Wykaz pomników przyrody na terenie Nadleśnictwa (wzór nr 5A)

Lp.	Kod INSPIRE	Numer zarządź. data	Położenie		Opis obiektu						Zabiegi uzgodnione z wojewódzkim konserw. przyrody		Uwagi
			oddz. Poddz.	gmina l-ctwo	rodzaj	wiek	obwód [cm]	wys. [m]	stan zdr.	zagrożenia	projekto- wane	wykonane	
1		3	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
Obręb Benewicze													
1.	PL.ZIPOP.1393.PP.3023083.2780	Rozporządzenie Nr 20 Wojewody Konińskiego z dnia 16 grudnia 1998r.	17 c	Zagórów Pyzdry	Db	190	399	32	2				
2.	PL.ZIPOP.1393.PP.3023083.2770	Orzeczenie Nr 688 Prezydium Wojewódzkiej Rady Narodowej w Poznaniu z dnia 10 listopada 1959r.	25 f	Zagórów Pyzdry	Db	270	518	22	2				
3.	PL.ZIPOP.1393.PP.3030043.3442	Rozporządzenie Nr 2/2003 Wojewody Wielkopolskiego z dn. 9 stycznia 2003 r. w sprawie uznania za pomniki przyrody oraz uchylecia uznania za pomniki przyrody.	51 a	Pyzdry Ciemierów	Db	180	464	26	2				
Obręb Grodziec													
4.	PL.ZIPOP.1393.PP.3010022.5003	Orzeczenie Nr 368 Prezydium Wojewódzkiej Rady Narodowej w Poznaniu z dnia 23 marca 1957r.	90 k	Rzgów Łągiewniki	Głaz narzutowy			długość: 200 cm szerokość: 150 cm wysokość: 75 cm					

Lp.	Kod INSPIRE	Numer zarząd. data	Położenie		Opis obiektu						Zabiegi uzgodnione z wojewódzkim konserw. przyrody		Uwagi
			oddz. Poddz.	gmina l-ctwo	rodzaj	wiek	obwód [cm]	wys. [m]	stan zdr.	zagrożenia	projekto- wane	wykonane	
1		3	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
Obręb Zbiersk													
5.	PL.ZIPOP.1393.PP.3007093.817	Orzeczenie Nr 44 Prezydium Wojewódzkiej Rady Narodowej w Poznaniu z dnia 21 sierpnia 1954r.	86 h	Stawiszyn Zbiersk	Db s	240	521	21	3				
6.	PL.ZIPOP.1393.PP.3007093.816	Orzeczenie Nr 45 Prezydium Wojewódzkiej Rady Narodowej w Poznaniu z dnia 21 sierpnia 1954r.	86 m	Stawiszyn Zbiersk	Db s	240	487	23	3				
7.	PL.ZIPOP.1393.PP.3007093.818	Orzeczenie Nr 43 Prezydium Wojewódzkiej Rady Narodowej w Poznaniu z dnia 21 sierpnia 1954r.	97 l	Stawiszyn Zbiersk	Db s	240	374	25	2				

23. Obszary chronionego krajobrazu

Zgodnie z zapisami w Ustawie o Ochronie Przyrody, obszar chronionego krajobrazu obejmuje tereny chronione ze względu na wyróżniający się krajobraz o zróżnicowanych ekosystemach, wartościowe ze względu na możliwość zaspokajania potrzeb związanych z turystyką i wypoczynkiem lub pełnioną funkcją korytarzy ekologicznych" (art. 23, pkt 1).

Wyznaczenie obszaru chronionego krajobrazu następuje w drodze uchwały sejmiku województwa, która określa jego nazwę, położenie, obszar, sprawującego nadzór, ustalenia dotyczące czynnej ochrony ekosystemów oraz zakazy właściwe dla danego obszaru chronionego krajobrazu lub jego części wybrane spośród zakazów wymienionych w art. 24 ust. 1, wynikające z potrzeb jego ochrony. Likwidacja lub zmiana granic obszaru chronionego krajobrazu następuje w drodze uchwały sejmiku województwa, po zaopiniowaniu przez właściwe miejscowo rady gmin, z powodu bezpowrotnej utraty wyróżniającego się krajobrazu o zróżnicowanych ekosystemach i możliwości zaspokajania potrzeb związanych z turystyką i wypoczynkiem (Art. 23, pkt 2).

Obszar Nadleśnictwa Grodziec przecinają granice jednego obszaru chronionego krajobrazu.

1) **Pyzdrowski** Obszar Chronionego Krajobrazu

Część lasów na terenie administrowanym przez Nadleśnictwo Grodziec znajduje się w zasięgu Pyzdrowskiego Obszaru Chronionego Krajobrazu.

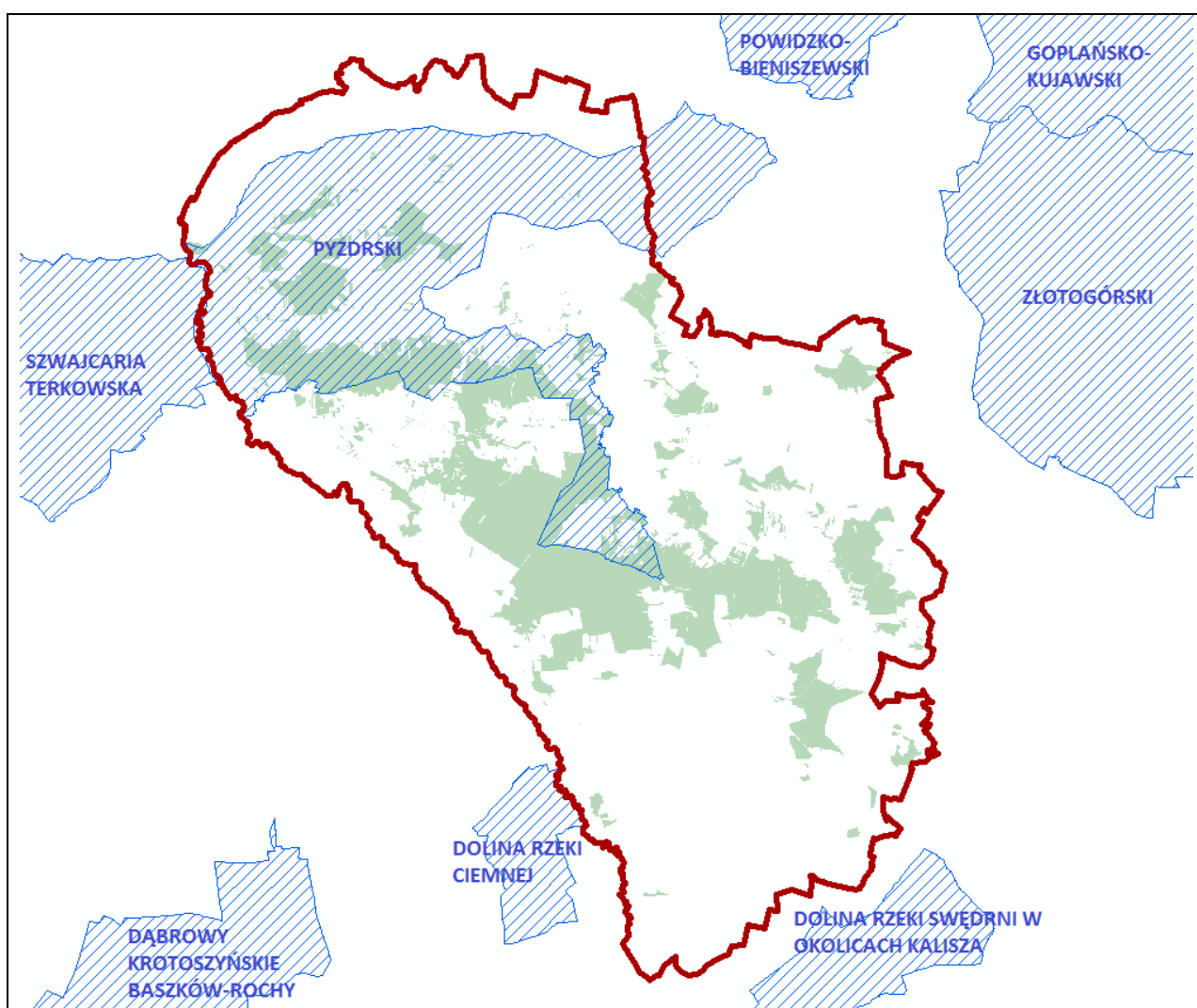
Obszar ten został ustanowiony Uchwałą Nr 53 Wojewódzkiej Rady Narodowej w Koninie z dnia 29 stycznia 1986 r. w sprawie ustalenia obszarów krajobrazu chronionego na terenie województwa konińskiego i zasad korzystania z tych obszarów (Dz. Urz. WRN w Koninie, Nr1, poz. 2). Kolejnym aktem prawnym dotyczącym obszaru jest Rozporządzenie Nr 14 Wojewody Konińskiego z dnia 23 lipca 1998 r. zmieniające uchwałę w sprawie ustalenia obszarów krajobrazu chronionego na terenie województwa konińskiego i zasad korzystania z tych obszarów (Dz. U. Woj. Konińskiego z 1998 r., Nr28, poz. 144).

Pyzdrowski Obszar Chronionego Krajobrazu obejmuje fragment doliny rzeki Warty wraz z płaską równiną akumulacyjną w południowo-zachodniej części byłego województwa konińskiego. Część obszaru chronionego pokrywa się z terenem Nadwarciańskiego Parku Krajobrazowego, stanowiąc dla niego także otulinę. Obszar chroniony obejmuje zasięgiem część Borów Grodzieckich, Wysoczyzny Tureckiej i Doliny Środkowej Warty. Ten bardzo urozmaicony krajobraz jest mozaiką lasów, łąk i torfowisk oraz pól uprawnych.

OChK Pyzdrski utworzono w celu ochrony terenów o cechach środowiska zbliżonego do stanu naturalnego. Obszar, na terenie Nadleśnictwa Grodziec, obejmuje leśnictwa: Zagórów, Łagiewniki, Borowiec, Ciemierów, Stawisko i Kamień. Powierzchnia w zarządzie Nadleśnictwa Grodziec wynosi **7 894,72 ha**.

Obszar częściowo leży w granicach dwóch obszarów Natura 2000: Ostoja Nadwarciańska PLH300009 oraz Dolina Środkowej Warty PLB300002 oraz częściowo pokrywa się z granicami Nadwarciańskiego Parku Krajobrazowego.

W aktach prawnych dla obszaru zawarto szereg ustaleń dotyczących czynnej ochrony ekosystemów występujących w granicach OChK oraz zakazów i możliwości odstępstw od zakazów.



Rysunek 10 Położenie obszarów chronionego krajobrazu na tle zasięgu terytorialnego Nadleśnictwa Grodziec

24. Użytki ekologiczne

Użytkami ekologicznymi są zasługujące na ochronę pozostałości ekosystemów mających znaczenie dla zachowania różnorodności biologicznej – naturalne zbiorniki wodne, śródpolne i śródleśne oczka wodne, kępy drzew i krzewów, bagna, torfowiska, wydmy, płaty nieużytkowanej roślinności, starorzecza, wychodnie skalne, skarpy, kamieńce, siedliska przyrodnicze oraz stanowiska rzadkich lub chronionych gatunków roślin, zwierząt i grzybów, ich ostoje oraz miejsca rozmnażania lub miejsca sezonowego przebywania (art. 42 ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody).

24.1. Użytki ekologiczne istniejące

Na obszarze Nadleśnictwa Grodziec znajdują się 4 użytki ekologiczne o łącznej powierzchni **12,89 ha**. Celem ich ochrony jest zachowanie cennych ekosystemów wodno-błotnych oraz ochrona stanowisk płazów.

Tabela 22 Wykaz użytków ekologicznych ustanowionych na obszarze Nadleśnictwa Grodziec

Lp.	Podstawa prawna	Położenie		Pow. (ha)	Nazwa obiektu	Rodzaj powierzchni
		oddz. poddz.	<u>gmina</u> leśnictwo			
obręb Biała Królikowska						
1	Uchwała Rady Gminy Gizałki Nr XLII/247/2014	100 b	<u>Gizałki</u> Kaźmierka	4,90	Matecznik	E-N
		100 c		<u>1,80</u>		E-N
				6,70		
Razem obręb Biała Królikowska				6,70		
obręb Benewicze						
2	Uchwała Rady Miejskiej Zagórowa Nr XXVIII/289/2014	112 p	<u>Zagórow</u> Stawisko	2,65	Smug	E-N
3		6 i	<u>Zagórow</u> Pyzdry	2,23	Torfa	E-N
Razem obręb Benewicze				4,88		
obręb Grodziec						
4	Uchwała Rady Miejskiej Zagórowa Nr XXVIII/289/2014	11 f	<u>Zagórow</u> Łagiewniki	1,31	Żabia	E-N
Razem obręb Grodziec				1,31		
Ogółem Nadleśnictwo Grodziec				12,89		



Zdjęcie 12 Użytek ekologiczny „Torfa” (fot. K. Kołodziejczak)

24.2. Użytki ekologiczne projektowane

Użytki ekologiczne na terenie Nadleśnictwa Grodziec zostały ustanowione w 1997 roku na podstawie ustawy o ochronie przyrody z dnia 16 października 1991 r. Ustanowiono wówczas 24 użytki ekologiczne o łącznej powierzchni 83,09 ha. Na skutek zmiany ustawy o ochronie przyrody w 2000 r. akty prawne powołujące użytki ekologiczne straciły moc obowiązującą (Rozporządzenie Nr 44 Wojewody Kaliskiego z 19 grudnia 1997 r. oraz Rozporządzenie Nr 26 Wojewody Konińskiego z 30 października 1997 r.). Zgodnie z nową ustawą o ochronie przyrody, do ustanawiania tej formy ochrony przyrody zostały wskazane rady gmin.

Nadleśnictwo wystąpiło zatem do odpowiednich rad gmin z wnioskami o wydanie nowych aktów prawnych ustanawiających powstałe wcześniej użytki ekologiczne. Do dnia dzisiejszego przedłożone dokumenty rozpatrzyły dwie gminy: Rada Gminy i Miasta Zagórów oraz Rada Gminy Giząłki. Ustanowione w ten sposób użytki ekologiczne zostały omówione w rozdziale 2.4.1.

Użytki ekologiczne, które czekają na akty prawne zatwierdzające ich status ochrony zestawiono w poniższej tabeli. Do czasu wydania odpowiednich decyzji przez rady gmin zestawione poniżej obiekty posiadać będą status użytków ekologicznych projektowanych.

Tabela 23 Wykaz projektowanych użytków ekologicznych na obszarze Nadleśnictwa Grodziec

Lp.	Podstawa prawna	Położenie		Pow. (ha)	Nazwa obiektu	Rodzaj powierzchni
		oddz. poddz.	<u>gmina</u> leśnictwo			
obręb Benewicze						
1		8A c	<u>Pyzdry</u> Pyzdry	4,29		BAGNO
2		44 i	<u>Pyzdry</u> Pyzdry	13,18		BAGNO

Lp.	Podstawa prawna	Położenie		Pow. (ha)	Nazwa obiektu	Rodzaj powierzchni
		oddz. poddz.	<u>gmina</u> leśnictwo			
3		45 g	<u>Pyzdry</u> Pyzdry	1,06		BAGNO
4		51 d	<u>Pyzdry</u> Pyzdry	2,62		BAGNO
Razem obręb Benewicze				21,15		
obręb Grodziec						
5		69 d 70 i	<u>Rychwał</u> Łagiewniki	1,57 <u>3,42</u> 4,99		BAGNO BAGNO
6		97 g 97 i	<u>Rzgów</u> Łagiewniki	7,86 <u>0,33</u> 8,19		BAGNO BAGNO
7		98 i	<u>Grodziec</u> Łagiewniki	4,07		BAGNO
8		110 d	<u>Rychwał</u> Grodziec	1,76		BAGNO
9		128 f	<u>Grodziec</u> Zagórów	1,76		BAGNO
10		247 d	<u>Grodziec</u> Borowiec	0,43		PASTWISKO
11		247 f	<u>Grodziec</u> Borowiec	0,24		ROLA
Razem obręb Grodziec				21,44		
obręb Zbiersk						
12		91 d	<u>Stawiszyn</u> Zbiersk	4,39		BAGNO
13		80 b 80 g	<u>Stawiszyn</u> Zbiersk	6,12 <u>0,76</u> 6,88		PL ŁOW-Ł PL ŁOW-Ł
14		81 a 81 d	<u>Stawiszyn</u> Zbiersk	3,81 <u>6,35</u> 10,16		PL ŁOW-Ł PL ŁOW-Ł
15		297 i	<u>Mycielin</u> Dzierzbin	2,55		BAGNO
Razem obręb Zbiersk				23,98		
Ogółem Nadleśnictwo Grodziec				66,57		

25. Flora i fauna nadleśnictwa

25.1. Flora

Listę chronionych i zagrożonych gatunków roślin i grzybów stwierdzonych w Nadleśnictwie Grodziec przedstawia tabela 24. Wykaz stworzono w oparciu o następujące materiały:

- Inwentaryzacja terenowa opracowania fitosocjologicznego nadleśnictwa wykonana w latach 2016-2017 (BULiGL Oddział w Poznaniu);
- Obserwacje terenowe leśniczych;
- Analiza SDF obszarów Natura 2000;
- Obserwacje poczynione podczas taksacji wykonanej na potrzeby planu urządzenia lasu (2016/2017).

Tabela 24 Zestawienie chronionych i zagrożonych gatunków roślin i grzybów występujących na terenie Nadleśnictwa Grodziec

Lp.	Nazwa łacińska	Nazwa polska	Status ochrony	Czerwona lista roślin naczyniowych Wielkopolski (2007)	Polska czerwona lista paprotników i roślin kwiatowych (2016)
Porosty					
1.	<i>Cetraria islandica</i>	Plucnica islandzka	OC		
2.	<i>Cladonia arbuscula</i>	Chrobotek leśny	OC		
3.	<i>Cladonia rangiferina</i>	Chrobotek reniferowy	OC		
4.	<i>Evernia prunastri</i>	Mąkla tarniowa	-		
5.	<i>Melanelixia fuliginosa</i>	Tarczownica okopcona	-		
6.	<i>Melanelixia subaurifera</i>	Przylepnik złotawy	OC		
7.	<i>Parmelia sulcata</i>	Tarczownica bruzdkowana	-		
8.	<i>Parmeliopsis ambigua</i>	Płaskotka rozlana	-		
9.	<i>Peltigera canina</i>	Pawężnica psia	OC		
10.	<i>Pseudevernia furfuracea</i>	Mąklik otrębiasty	-		
11.	<i>Usnea hirta</i>	Brodaczka kępkowa	OC		
Grzyby					
12.	<i>Gyromitra esculenta</i>	Piestrzenica kasztanowata	-		
13.	<i>Meripilus giganteus</i>	Wachlarzowiec olbrzymi	-		
Mchy i wątrobowce					
14.	<i>Aulacomnium palustre</i>	Próchniczek błotny	OC		

Lp.	Nazwa łacińska	Nazwa polska	Status ochrony	Czerwona lista roślin naczyniowych Wielkopolski (2007)	Polska czerwona lista paprotników i roślin kwiatowych (2016)
15.	<i>Climacium dendroides</i>	Drabik drzewkowaty	OC		
16.	<i>Dicranum polysetum</i>	Widłoząb kędzierzawy	OC		
17.	<i>Dicranum scoparium</i>	Widłoząb miotlasty	OC		
18.	<i>Eurhynchium angustirete</i>	Dzióbkowiec Zetterstedta	OC		
19.	<i>Hylocomium splendens</i>	Gajnik lśniący	OC		
20.	<i>Leucobryum glaucum</i>	Bielistka siwa	OC		
21.	<i>Pleurozium Schreberi</i>	Rokietnik pospolity	OC		
22.	<i>Polytrichum commune</i>	Płonnik pospolity	OC		
23.	<i>Polytrichum strictum</i>	Płonnik cienki	OC		
24.	<i>Pseudoscleropodium purum</i>	Brodawkowiec czysty	OC		
25.	<i>Ptilium crista-castrensis</i>	Piórosz pierzasty	OC		
26.	<i>Rhytiadelphus squarrosus</i>	Fałdownik nastroszony	OC		
27.	<i>Sphagnum capillifolium</i>	Torfowiec ostrolistny	OC		
28.	<i>Sphagnum cuspidatum</i>	Torfowiec szpiczastolistny	OC		
29.	<i>Sphagnum fallax</i>	Torfowiec kończysty	OC		
30.	<i>Sphagnum fimbriatum</i>	Torfowiec frędzlowaty	OC		
31.	<i>Sphagnum flexuosum</i>	Torfowiec pogięty	OC		
32.	<i>Sphagnum magellanicum</i>	Torfowiec magellański	OC		
33.	<i>Sphagnum palustre</i>	Torfowiec błotny	OC		
34.	<i>Sphagnum rubellum</i>	Torfowiec czerwonawy	OC		
35.	<i>Sphagnum subnitens</i>	Torfowiec pierzasty	OC		
36.	<i>Sphagnum squarrosus</i>	Torfowiec nastroszony	OC		
37.	<i>Sphagnum teres</i>	Torfowiec obły	OC		
Rośliny naczyniowe					
38.	<i>Anemone sylvestris</i>	Zawilec wielokwiatowy	OC	EN	
39.	<i>Arctostaphylos uva-ursi</i>	Mącznica lekarska	OS	LC	NT
40.	<i>Aruncus sylvestris</i>	Parzydło leśne	OC		
41.	<i>Dactylorhiza majalis</i>	Kukułka szerokolistna	OC	LC	NT
42.	<i>Daphne mezereum</i>	Wawrzynek wilczelyko	OC	LC	
43.	<i>Dianthus arenarius</i>	Goździk piaskowy	OC		
44.	<i>Diphasiastrum complanatum**</i>	Widlicz spłaszczony	OC	VU	VU
45.	<i>Diphasiastrum tristachyum</i>	Widlicz cyprysowy	OS	CR	EN
46.	<i>Drosera rotundifolia</i>	Rosiczka okrągłolistna	OS	LC	NT
47.	<i>Epipactis helleborine</i>	Kruszczyk szerokolistny	OC		

Lp.	Nazwa łacińska	Nazwa polska	Status ochrony	Czerwona lista roślin naczyniowych Wielkopolski (2007)	Polska czerwona lista paprotników i roślin kwiatowych (2016)
48.	<i>Helichrysum arenarium</i>	Kocanki piaskowe	OC		
49.	<i>Huperzia selago</i>	Wroniec widlasty	OC	EN	NT
50.	<i>Ledum palustre</i>	Bagno zwyczajne	OC	VU	
51.	<i>Lycopodiella inundata</i>	Widłaczek torfowy	OS	CR	EN
52.	<i>Lycopodium annotinum</i> **	Widłak jałowcowaty	OC	VU	NT
53.	<i>Lycopodium clavatum</i> **	Widłak goździsty	OC	LC	NT
54.	<i>Matteuccia struthiopteris</i>	Pióropusznik strusi	OC	EN	
55.	<i>Menyanthes trifoliata</i>	Bobrek trójlistkowy	OC		
56.	<i>Nymphaea alba</i>	Grzybienie białe	OC		
57.	<i>Nymphoides peltata</i>	Grzybieńczyk wodny	OS	VU	VU
58.	<i>Osmunda regalis</i>	Długosz królewski	OS	VU	VU
59.	<i>Pedicularis palustris</i>	Gnidosz błotny	OC	EN	VU
60.	<i>Platanthera bifolia</i>	Podkolan biały	OC	VU	
61.	<i>Ranunculus aquatilis</i>	Włosienicznik wodny	-		
62.	<i>Sorbus torminalis</i>	Jarząb brekinia	OS	LC	NT
63.	<i>Urticularia minor</i>	Pływacz mały	OS	VU	NT

Legenda

Kategorie zagrożenia:

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

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

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

* – gatunek z Załącznika II Dyrektywy Siedliskowej,

** – gatunek z Załącznika V Dyrektywy Siedliskowej.

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

Tabela 25 Wykaz stanowisk chronionych i rzadkich gatunków porostów i mszaków (wzór nr 10)

Lp.	Gatunek nazwa polska i łacińska	Lokalizacja	Opis ogólny sposobu występowania	Uwagi – zagrożenia, zalecenia ochronne
1.	Bielistka siwa <i>Leucobryum glaucum</i>	Częsta w całym nadleśnictwie	Występuje w borach sosnowych	brak
2.	Brodawkowiec czysty <i>Pseudoscleropodium purum</i>	Częsty w całym nadleśnictwie	Występuje w borach sosnowych i borach mieszanych	brak
3.	Chrobotek leśny <i>Cladonia arbuscula</i>	Częsty w całym nadleśnictwie	Gatunek występuje w ubogich borach sosnowych	brak
4.	Chrobotek reniferowy <i>Cladonia rangiferina</i>	Częsty w całym nadleśnictwie	Gatunek występuje w ubogich borach sosnowych	brak
5.	Gajnik lśniący <i>Hylocomium splendens</i>	Częsty w całym nadleśnictwie	Występuje w borach sosnowych	brak
6.	Mokradłoszka zaostrowana <i>Calliergonella cuspidata</i>	Częsta w całym nadleśnictwie	Gatunek występuje w olsach, olsach torfowcowych, torfowiskach	brak
7.	Rokietnik pospolity <i>Pleurozium Schreberi</i>	Częsty w całym nadleśnictwie	Występuje w większości borów sosnowych	brak

Również w odniesieniu do roślin naczyniowych, na podstawie szczegółowej analizy danych, w tabeli nr 26 zestawiono wszystkie znane stanowiska. W zestawieniu nie zamieszczono dokładnych lokalizacji tych gatunków, które występują bardzo licznie na omawianym terenie.

Tabela 26 Wykaz stanowisk chronionych i rzadkich gatunków roślin naczyniowych (wzór nr 11)

Lp.	Gatunek nazwa polska i łacińska	Lokalizacja		Opis ogólny sposobu występowania	Uwagi – zagrożenia, zalecenia ochronne
		Obręb	Oddział		
1.	Bagno zwyczajne <i>Ledum palustre</i>	Biała Królikowska	98 a	drzewostan So	Rb. IB, AGROT, ODN –ZRB- nie prowadzić cięć i odnowień na stanowisku roślin
2.		Biała Królikowska	98 b	drzewostan So	TP - omijać stanowiska roślin podczas cięć i zrywki
3.		Biała Królikowska	99 f	drzewostan So	TP - omijać stanowiska roślin podczas cięć i zrywki
4.		Biała Królikowska	100 b	UE „MATECZNIK”	Brak zagrożenia
5.		Biała Królikowska	100 h	uprawa So	CW - omijać stanowiska roślin podczas zabiegu
6.		Biała Królikowska	100 i	drzewostan So	Rb. IB, AGROT, ODN –ZRB, TP- nie prowadzić cięć i odnowień na stanowisku roślin
7.		Biała Królikowska	104 b	drzewostan So	TP - omijać stanowiska roślin podczas cięć i zrywki
8.		Biała Królikowska	134 d	drzewostan So	TP - omijać stanowiska roślin podczas cięć i zrywki
9.		Biała Królikowska	145 b	drzewostan So	TP - omijać stanowiska roślin podczas cięć i zrywki

Lp.	Gatunek nazwa polska i łacińska	Lokalizacja		Opis ogólny sposobu występowania	Uwagi – zagrożenia, zalecenia ochronne
		Obręb	Oddział		
10.	Bagno zwyczajne <i>Ledum palustre</i>	Biała Królikowska	153 k	drzewostan So	TP - omijać stanowiska roślin podczas cięć i zrywki
11.		Biała Królikowska	156 k	drzewostan So	BRAK WSK
12.		Biała Królikowska	166 i	drzewostan So	TP - omijać stanowiska roślin podczas cięć i zrywki
13.		Biała Królikowska	170 d	młodnik So	CP - omijać stanowiska roślin podczas zabiegu
14.		Biała Królikowska	172 b	młodnik Bk	CP - omijać stanowiska roślin podczas zabiegu
15.		Biała Królikowska	185 y	drzewostan KO	Rb. IIIAU, AGROT, ODN –ZŁOŻ, CP- nie prowadzić cięć i odnowień na stanowisku roślin
16.		Biała Królikowska	217 f	uprawa So	CW - omijać stanowiska roślin podczas zabiegu
17.		Biała Królikowska	217 g	drzewostan So	Rb. IB, AGROT, ODN –ZRB- nie prowadzić cięć i odnowień na stanowisku roślin
18.		Biała Królikowska	218 d	młodnik So	CP - omijać stanowiska roślin podczas zabiegu
19.		Biała Królikowska	218 h	młodnik So	CP - omijać stanowiska roślin podczas zabiegu
20.		Biała Królikowska	223 f	drzewostan So	Rb. IB, AGROT, ODN –ZRB- nie prowadzić cięć i odnowień na stanowisku roślin
21.		Biała Królikowska	223 l	drzewostan So	Rb. IB, AGROT, ODN –ZRB- nie prowadzić cięć i odnowień na stanowisku roślin
22.		Biała Królikowska	223 n	drzewostan So	Rb. IB, AGROT, ODN –ZRB- nie prowadzić cięć i odnowień na stanowisku roślin
23.		Biała Królikowska	223 o	drzewostan So	BRAK WSK
24.		Grodziec	124 g	drzewostan So	Rb. IB, AGROT, ODN –ZRB, TP- nie prowadzić cięć i odnowień na stanowisku roślin
25.		Grodziec	152 m	drzewostan So	Rb. IB, AGROT, ODN –ZRB- nie prowadzić cięć i odnowień na stanowisku roślin
26.		Grodziec	160 a	drzewostan So	Rb. IB, AGROT, ODN –ZRB, TP- nie prowadzić cięć i odnowień na stanowisku roślin
27.		Grodziec	201 f	drzewostan So	Rb. IB, AGROT, ODN –ZRB- nie prowadzić cięć i odnowień na stanowisku roślin
28.		Grodziec	223 l	drzewostan So	TP - omijać stanowiska roślin podczas cięć i zrywki
29.		Grodziec	223 o	drzewostan So	TP - omijać stanowiska roślin podczas cięć i zrywki
30.		Grodziec	223 t	bagno literowane	Brak zagrożenia
31.		Grodziec	238 h	drzewostan So	BRAK WSK
32.		Grodziec	238 l	bagno literowane	Brak zagrożenia

Lp.	Gatunek nazwa polska i łacińska	Lokalizacja		Opis ogólny sposobu występowania	Uwagi – zagrożenia, zalecenia ochronne	
		Obręb	Oddział			
33.	Bagno zwyczajne <i>Ledum palustre</i>	Grodziec	261 h	drzewostan So	TP - omijać stanowiska roślin podczas cięć i zrywki	
34.		Zbiersk	66 j	drzewostan So	TP - omijać stanowiska roślin podczas cięć i zrywki	
35.		Zbiersk	67 h	SZCZ OCHR	Brak zagrożenia	
36.		Zbiersk	178 d	drzewostan So	TW - omijać stanowiska roślin podczas cięć i zrywki	
37.		Zbiersk	195 d	uprawa So	CP - omijać stanowiska roślin podczas zabiegu	
38.		Zbiersk	195 f	uprawa So	CW - omijać stanowiska roślin podczas zabiegu	
39.		Zbiersk	208 i	drzewostan So	Rb. IB, AGROT, ODN –ZRB- nie prowadzić cięć i odnowień na stanowisku roślin	
40.		Zbiersk	238 m	drzewostan So	TP - omijać stanowiska roślin podczas cięć i zrywki	
41.		Zbiersk	295 y	drzewostan So	TP - omijać stanowiska roślin podczas cięć i zrywki	
42.		Zbiersk	295 ax	drzewostan So	TP - omijać stanowiska roślin podczas cięć i zrywki	
43.		Zbiersk	296 g	drzewostan So	TP - omijać stanowiska roślin podczas cięć i zrywki	
44.		Długosz królewski <i>Osmunda regalis</i>	Benewicze	41 f	drzewostan So	BRAK WSK
45.			Benewicze	105 a	drzewostan Dbb	BRAK WSK
46.			Grodziec	156 a	drzewostan So, gatunek występuje punktowo w całym wydzieleniu	BRAK WSK
47.	Grodziec		156 f	drzewostan So	BRAK WSK	
48.	Grodziec		156 g	drzewostan So	BRAK WSK	
49.	Grodziec		156 h	bagno literowane	Brak zagrożenia	
50.	Grodziec		156 i	drzewostan So	BRAK WSK	
51.	Grodziec		156 j	bagno literowane	Brak zagrożenia	
52.	Grzybienie białe <i>Nymphaea alba</i>	Biała Królikowska	2 b	bagno Nieliterowane	TP – zabieg nie dotyczy bagna Nieliterowanego	
53.		Biała Królikowska	10 i	bagno literowane	Brak zagrożenia	
54.		Grodziec	223 t	bagno literowane	Brak zagrożenia	
55.		Zbiersk	67 h	SZCZ OCHR	Brak zagrożenia	
56.	Jarząb brekinia <i>Sorbus torminalis</i>	Benewicze	55 h	drzewostan So	Rb. IIIB, AGROT, ODN –ZŁOŻ, CP- nie prowadzić cięć i odnowień na stanowisku roślin	
57.		Benewicze	55 l	uprawa po rębni złożonej	POPR, PIEL, CP - omijać stanowiska roślin podczas cięć	
58.		Benewicze	61 a	drzewostan KO	CW - omijać stanowiska roślin podczas zabiegu	
59.		Benewicze	67 y	uprawa po rębni złożonej	CW, CP - omijać stanowiska roślin podczas zabiegu	

Lp.	Gatunek nazwa polska i łacińska	Lokalizacja		Opis ogólny sposobu występowania	Uwagi – zagrożenia, zalecenia ochronne
		Obręb	Oddział		
60.	Jarząb brekinia <i>Sorbus torminalis</i>	Benewicze	67 bx	młodnik po rębni złożonej	CP - omijać stanowiska roślin podczas zabiegu
61.		Grodziec	131 b	drzewostan KO	Rb. IIIBU, AGROT, ODN –ZŁOŻ, CW, CP- nie prowadzić cięć i odnowień na stanowisku roślin
62.		Grodziec	187 s	drzewostan KO	PIEL - omijać stanowiska roślin podczas zabiegu
63.		Zbiersk	81 k	młodnik brzoźowo-sosnowy	TW - omijać stanowiska roślin podczas cięć i zrywki
64.		Zbiersk	252 j	drzewostan KO	PIEL - omijać stanowiska roślin podczas zabiegu
65.		Zbiersk	286 d	uprawa po rębni Ib	PIEL - omijać stanowiska roślin podczas zabiegu
66.	Kocanki piaskowe <i>Helichrysum arenarium</i>	Biała Królikowska	10 c	drzewostan So	TP - omijać stanowiska roślin podczas cięć i zrywki
67.	Mącznica lekarska <i>Arctostaphylos uva-ursi</i>	Biała Królikowska	208 d	drzewostan So	Rb. IB, AGROT, ODN –ZRB - nie prowadzić cięć i odnowień na stanowisku roślin
68.		Biała Królikowska	209 d	drzewostan So	TP - omijać stanowiska roślin podczas cięć i zrywki
69.	Płucnica islandzka <i>Cetraria islandica</i>	Biała Królikowska	2 i	drzewostan So	TP - omijać stanowiska roślin podczas cięć i zrywki
70.		Biała Królikowska	80 d	drzewostan So	TP - omijać stanowiska roślin podczas cięć i zrywki
71.		Zbiersk	72 a	drzewostan So	TW - omijać stanowiska roślin podczas cięć i zrywki
72.		Zbiersk	72 b	drzewostan So	BRAK WSK
73.		Zbiersk	107 b	drzewostan So	TP - omijać stanowiska roślin podczas cięć i zrywki
74.		Zbiersk	108 b	drzewostan So	Rb. IB, AGROT, ODN –ZRB, TP- nie prowadzić cięć i odnowień na stanowisku roślin
75.		Zbiersk	180 a	drzewostan So	TP - omijać stanowiska roślin podczas cięć i zrywki
76.	Rosiczka okrągłolistna <i>Drosera rotundifolia</i>	Biała Królikowska	10 i	bagno literowane	Brak zagrożenia
77.		Biała Królikowska	145 c	bagno literowane	Brak zagrożenia
78.		Biała Królikowska	154 k	bagno literowane	Brak zagrożenia
79.		Zbiersk	67 h	SZCZ OCHR	Brak zagrożenia
80.		Zbiersk	67 m	bagno literowane	Brak zagrożenia
81.		Zbiersk	91 d	bagno literowane	Brak zagrożenia
82.	Wawrzynek wilczelyko <i>Daphne mezereum</i>	Zbiersk	81 m	drzewostan Brz	TP - omijać stanowiska roślin podczas cięć i zrywki
83.		Zbiersk	82 o	drzewostan So	TP - omijać stanowiska roślin podczas cięć i zrywki
84.		Zbiersk	83 i	drzewostan So	Rb. IIIB, AGROT, ODN –ZŁOŻ, TP- nie prowadzić cięć i odnowień na stanowisku roślin
85.		Zbiersk	83 j	drzewostan Dbs	TP - omijać stanowiska roślin podczas cięć i zrywki

Lp.	Gatunek nazwa polska i łacińska	Lokalizacja		Opis ogólny sposobu występowania	Uwagi – zagrożenia, zalecenia ochronne
		Obręb	Oddział		
86.	Wawrzynek wilczelyko <i>Daphne mezereum</i>	Zbiersk	83 k	drzewostan So	TP - omijać stanowiska roślin podczas cięć i zrywki
87.		Zbiersk	83 l	drzewostan So	TP - omijać stanowiska roślin podczas cięć i zrywki
88.	Widlicz cyprysowy <i>Diphasiastrum tristachyum</i>	Benewicze	24 d	drzewostan So	Rb. IB, AGROT, ODN –ZRB, TP- nie prowadzić cięć i odnowień na stanowisku roślin
89.	Widlicz spłaszczony <i>Diphasiastrum complanatum</i>	Biała Królikowska	168 f	drzewostan So	BRAK WSK
90.	Widłak goździsty <i>Lycopodium clavatum</i>	Biała Królikowska	84 c	drzewostan So	TP - omijać stanowiska roślin podczas cięć i zrywki
91.		Biała Królikowska	102 i	drzewostan So	TP - omijać stanowiska roślin podczas cięć i zrywki
92.		Biała Królikowska	107 f	drzewostan So	TP - omijać stanowiska roślin podczas cięć i zrywki
93.		Biała Królikowska	107 g	drzewostan So	TP - omijać stanowiska roślin podczas cięć i zrywki
94.		Biała Królikowska	166 c	drzewostan So	TP - omijać stanowiska roślin podczas cięć i zrywki
95.		Benewicze	15C c	drzewostan So	TP - omijać stanowiska roślin podczas cięć i zrywki
96.		Benewicze	33G a	drzewostan So	TP - omijać stanowiska roślin podczas cięć i zrywki
97.		Benewicze	33G o	drzewostan So	TP - omijać stanowiska roślin podczas cięć i zrywki
98.		Benewicze	38 c	drzewostan So	TP - omijać stanowiska roślin podczas cięć i zrywki
99.		Benewicze	39G b	drzewostan So	TP - omijać stanowiska roślin podczas cięć i zrywki
100.		Benewicze	58 a	drzewostan So	TP - omijać stanowiska roślin podczas cięć i zrywki
101.		Benewicze	65 g	drzewostan So	Rb. IB, AGROT, ODN –ZRB, TP- nie prowadzić cięć i odnowień na stanowisku roślin
102.		Benewicze	192 c	drzewostan So	TP - omijać stanowiska roślin podczas cięć i zrywki
103.		Grodziec	20 b	drzewostan So	TP - omijać stanowiska roślin podczas cięć i zrywki
104.		Grodziec	22 b	drzewostan So	TP - omijać stanowiska roślin podczas cięć i zrywki
105.		Grodziec	27 c	drzewostan So	TP - omijać stanowiska roślin podczas cięć i zrywki
106.		Grodziec	28 b	drzewostan So	TP - omijać stanowiska roślin podczas cięć i zrywki
107.		Grodziec	28 c	drzewostan So	TP - omijać stanowiska roślin podczas cięć i zrywki
108.	Grodziec	33 j	drzewostan So	TP - omijać stanowiska roślin podczas cięć i zrywki	

Lp.	Gatunek nazwa polska i łacińska	Lokalizacja		Opis ogólny sposobu występowania	Uwagi – zagrożenia, zalecenia ochronne
		Obręb	Oddział		
109.	<i>Widłak goździsty</i> <i>Lycopodium clavatum</i>	Grodziec	35 c	drzewostan So	TP - omijać stanowiska roślin podczas cięć i zrywki
110.		Grodziec	98 b	drzewostan So	TP - omijać stanowiska roślin podczas cięć i zrywki
111.		Grodziec	98 k	drzewostan Brz	TP - omijać stanowiska roślin podczas cięć i zrywki
112.		Grodziec	221 c	drzewostan So	TP - omijać stanowiska roślin podczas cięć i zrywki
113.		Grodziec	221 g	drzewostan So	TP - omijać stanowiska roślin podczas cięć i zrywki
114.		Grodziec	230 p	drzewostan So	TP - omijać stanowiska roślin podczas cięć i zrywki
115.		Grodziec	249 a	drzewostan So	Rb. IB, AGROT, ODN –ZRB, TP- nie prowadzić cięć i odnowień na stanowisku roślin
116.		Grodziec	249 h	drzewostan So	TP - omijać stanowiska roślin podczas cięć i zrywki
117.		Grodziec	250 m	drzewostan So	TP - omijać stanowiska roślin podczas cięć i zrywki
118.		Grodziec	259 a	drzewostan So	TP - omijać stanowiska roślin podczas cięć i zrywki
119.		Grodziec	259 w	drzewostan So	TP - omijać stanowiska roślin podczas cięć i zrywki
120.		Zbiersk	81 m	drzewostan Brz	TP - omijać stanowiska roślin podczas cięć i zrywki
121.		Zbiersk	95 i	drzewostan So	TP - omijać stanowiska roślin podczas cięć i zrywki
122.		Zbiersk	96 r	drzewostan So	TP - omijać stanowiska roślin podczas cięć i zrywki
123.		Zbiersk	126 c	drzewostan So	TP - omijać stanowiska roślin podczas cięć i zrywki
124.	<i>Widłak jałowcowaty</i> <i>Lycopodium annotinum</i>	Biała Królikowska	47 j	drzewostan So	BRAK WSK
125.		Biała Królikowska	91 d	drzewostan So	Rb. IB, AGROT, ODN –ZRB, TP- nie prowadzić cięć i odnowień na stanowisku roślin
126.		Biała Królikowska	91 p	drzewostan So	TW - omijać stanowiska roślin podczas cięć i zrywki
127.		Biała Królikowska	91 t	drzewostan So	TW - omijać stanowiska roślin podczas cięć i zrywki
128.		Biała Królikowska	102 g	drzewostan So	TP - omijać stanowiska roślin podczas cięć i zrywki
129.		Biała Królikowska	156 j	drzewostan So	TW - omijać stanowiska roślin podczas cięć i zrywki
130.		Benewicze	9 i	drzewostan So	TP - omijać stanowiska roślin podczas cięć i zrywki
131.		Benewicze	10 k	drzewostan Dbs	BRAK WSK
132.		Benewicze	48 c	drzewostan So	TP - omijać stanowiska roślin podczas cięć i zrywki
133.		Grodziec	56 a	drzewostan So	TW - omijać stanowiska roślin podczas cięć i zrywki

Lp.	Gatunek nazwa polska i łacińska	Lokalizacja		Opis ogólny sposobu występowania	Uwagi – zagrożenia, zalecenia ochronne
		Obręb	Oddział		
134.	<i>Widłak jałowcowaty</i> <i>Lycopodium annotinum</i>	Grodziec	123 r	drzewostan So	TP - omijać stanowiska roślin podczas cięć i zrywki
135.		Grodziec	132 c	drzewostan So	TP - omijać stanowiska roślin podczas cięć i zrywki
136.		Grodziec	187 j	uprawa So	CP - omijać stanowiska roślin podczas zabiegu
137.		Grodziec	191 l	drzewostan KO	PIEL - omijać stanowiska roślin podczas zabiegu
138.		Zbiersk	28 d	drzewostan So	TP - omijać stanowiska roślin podczas cięć i zrywki
139.		Zbiersk	28 f	drzewostan So	TP - omijać stanowiska roślin podczas cięć i zrywki
140.		Zbiersk	32 a	drzewostan So	TP - omijać stanowiska roślin podczas cięć i zrywki
141.		Zbiersk	293 t	drzewostan So	TP - omijać stanowiska roślin podczas cięć i zrywki
142.		<i>Wroniec widlasty</i> <i>Huperzia selago</i>	Grodziec	251 a	drzewostan So
143.	Grodziec		251 d	drzewostan So	TP - omijać stanowiska roślin podczas cięć i zrywki

25.2. Fauna

25.2.1. Bezkręgowce

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

Tabela 27 Zestawienie chronionych i zagrożonych gatunków bezkręgowców występujących na terenie Nadleśnictwa Grodziec

Lp.	Nazwa łacińska	Nazwa polska	Kategoria		Załącznik II Dyrektywy Siedliskowej
			Ochronności	Zagrożenia	
Ślimaki					
1	<i>Helix pomatia</i>	Ślimak winniczek	OC		
Chrzęszcze					
2	<i>Carabus coriaceus</i>	Biegacz skórzasty	OC		
3	<i>Carabus glabratus</i>	Biegacz gładki	OC		

Lp.	Nazwa łacińska	Nazwa polska	Kategoria		Załącznik II Dyrektywy Siedliskowej
			Ochronności	Zagrożenia	
Motyle					
4	<i>Lycaena dispar</i>	Czerwończyk nieparek	OS	LR	•
Błonkoskrzydłe					
5	<i>Bombus lapidarius</i>	Trzmiel kamiennik	OC		
6	<i>Bombus terrestris</i>	Trzmiel ziemny	OC		

Legenda:

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

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

LR – gatunki niższego ryzyka

Załącznik II DS:

- gatunki wymienione w załączniku II DS

Na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa nie stwierdzono dokładnych stanowisk bezkręgowców objętych ochroną gatunkową.

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

25.2.2. Ryby

Na przestrzeni wieków również świat ryb ulegał dużym zmianom. Na terenie Nadleśnictwa Grodziec dotyczy to głównie rzek, a przede wszystkim rzeki Warty. Rozmieszczenie ryb rzecznych zależy od wielu czynników abiotycznych. Szczególnie w XX wieku człowiek modyfikował te czynniki na dużą skalę. Stężenie substancji toksycznych drastycznie wzrosło w wyniku urbanizacji oraz intensywnego rozwoju przemysłu i rolnictwa. W związku z regulacją koryt rzecznych i odcięciem rzek wałami przeciwpowodziowymi od starorzeczy różnorodność siedlisk rzecznych znacznie zmalała. Rzeki zostały pozbawione drożności przez tamy zbiorników zaporowych (zbiornik Jeziorsko – największy w Polsce). W związku z uruchomieniem w 1994 elektrowni wodnej, reżim hydrologiczny rzeki poniżej tamy uległ znacznym zmianom i obecnie charakteryzuje się dużymi krótkookresowymi wahaniami przepływu. Zbiornik jest pozbawiony przepławek dla ryb (Kruk 2003). Te czynniki były głównie powodem tego, iż niektóre gatunki ryb stopniowo zanikały w miarę tego, jak rzeki przestawały oferować czystą wodę i możliwość swobodnego przemieszczania się pomiędzy górną a dolną częścią starorzecza.

W wodach Warty kilka gatunków, niegdyś pozyskiwanych gospodarczo całkowicie wymarło np. jesiotr zachodni, łosoś atlantycki lub jest krytycznie zagrożonych, np. certa.

Niestabilne warunki środowiska faworyzowały natomiast gatunki o szerokim zakresie tolerancji (eurytopowe), które w warunkach słabnącej konkurencji często stawały się dominantami.

Zbiorniki wodne, znajdujące się na terenie nadleśnictwa, zasiedlają pospolite krajowe ryby. Liczebność, skład gatunkowy ryb zależy od wielkości i od typu troficznego zbiornika. Przeważnie są to nieduże bagna z lustrem wody, lub zbiorniki wykopane sztucznie. Największą różnorodność ichtiofauny występuje w rzekach będących z zasięgu nadleśnictwa. Największą rzeką do której wpadają pozostałe to rzeka Warta. Dzisiaj w Warcie występuje 30 gatunków ryb należących do 8 rodzin. Najliczniej reprezentowane są karpowate.

Na podstawie analizy dokumentacji przyrodniczej dotyczącej obszaru Natura 2000, Nadwarciańskiego Parku Krajobrazowego oraz programu ochrony przyrody z poprzedniego okresu gospodarczego, utworzono listę cennych przedstawicieli ichtiofauny. Na uwagę zasługuje fakt, iż jeden z gatunków obecnych w poniższej tabeli (boleń *Aspius aspius*) jest chroniony prawem międzynarodowym, a nie widnieje na liście gatunków chronionych w Polsce.

Tabela 28 Zestawienie cennych gatunków ryb stwierdzonych w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Grodziec

Lp.	Nazwa łacińska	Nazwa polska	Kategoria		Załącznik II Dyrektywy Siedliskowej
			Ochronności	Zagrożenia	
1	<i>Alburnoides bipunctatus</i>	piekielnica	OC	VU	
2	<i>Aspius aspius</i>	boleń			•
3	<i>Cobitis taenia</i>	koza pospolita	OC		•
4	<i>Misgurnus fossiliss</i>	piskorz	OC	NT	•
5	<i>Rhodeus amarus</i>	różanka	OC	NT	•

Legenda:

Zagrożenie wg Czerwonej Listy Zwierząt Ginących i Zagrożonych w Polsce (Głowaciński, 2001):

VU – gatunki wysokiego ryzyka, narażone na wyginięcie

NT – gatunki bliskie zagrożenia

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

Załącznik II DS:

- gatunki wymienione w załączniku

25.2.3. Płazy i gady

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

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

Tabela 29 Zestawienie gatunków płazów występujących na terenie Nadleśnictwa Grodziec

Lp.	Nazwa gatunkowa		Kategoria	
	polska	łacińska	ochronności	zagrożenia
1.	Kumak nizinny	<i>Bombina bombina</i>	OS	DD
2.	Ropucha szara	<i>Bufo bufo</i>	OC	
3.	Ropucha zielona	<i>Bufo viridis</i>	OS	
4.	Rzekotka drzewna	<i>Hyla arborea</i>	OS	
5.	Grzebiuszka ziemna	<i>Pelobates fuscus</i>	OS	
6.	Żaba trawna	<i>Rana temporaria</i>	OC	
7.	Żaba śmieszka	<i>Pelophylax ridibundus</i>	OC	
8.	Żaba jeziorkowa	<i>Pelophylax lessonae</i>	OC	
9.	Żaba wodna	<i>Pelophylax esculentus</i>	OC	
10.	Żaba moczarowa	<i>Rana arvalis</i>	OS	
11.	Traszka zwyczajna	<i>Lissotriton vulgaris</i>	OC	
12.	Traszka grzebieniasta	<i>Triturus cristatus</i>	OS	NT

Legenda:

Kategoria zagrożenia wg Czerwonej Listy Zwierząt Ginących i Zagrożonych w Polsce (Głowaciński, 2002): NT – gatunki bliskie zagrożenia, DD – gatunki o słabo rozpoznanym statusie
Kategoria ochronności: OS – ochrona ścisła, OC – ochrona częściowa

Spośród gatunków wymienionych w powyższej tabeli, udało się zlokalizować na gruntach w zarządzie nadleśnictwa 18 stanowisk następujących płazów: kumak nizinny (3), traszka grzebieniasta (4), ropucha zielona (7), rzekotka drzewna (2) i grzebiuszka ziemna (2).

Tabela 30 Zestawienie stanowisk płazów na gruntach Nadleśnictwa Grodziec

Lp.	Gatunek	Obręb	Oddz.	Opis miejsca występowania	Obszar Natura 2000	Zagrożenia, zalecenia ochronne
1.	Kumak nizinny <i>Bombina bombina</i> Kod 1188	Benewicze	6 i	UE „Torfa”	PLH300009	brak
2.		Grodziec	14 d	Bagno	PLH300009	brak
3.		Grodziec	186 c	Bagno	-	brak

Lp.	Gatunek	Obręb	Oddz.	Opis miejsca występowania	Obszar Natura 2000	Zagrożenia, zalecenia ochronne
4.	Traszka grzebieniasta	Benewicze	112 p	UE „Smug”	-	brak
5.		Grodziec	10 b	Bagno	-	brak
6.	<i>Triturus cristatus</i> Kod 1166	Grodziec	132 f	Łąka	-	brak
7.		Grodziec	156 b	Bagno	-	brak
8.	<i>Ropucha zielona</i> <i>Bufo viridis</i>	Grodziec	156 g	Starodrzew sosnowy	-	brak
9.		Grodziec	157 b	Bagno	-	brak
10.		Grodziec	158 b	Bagno	-	brak
11.		Grodziec	186 g	Bagno	-	brak
12.		Grodziec	190 a	Bagno	-	brak
13.		Grodziec	190 c	Bagno	-	brak
14.		Grodziec	190 k	Bagno	-	brak
15.	Rzekotka drzewna	Grodziec	186 c	Bagno	-	brak
16.	<i>Hyla arborea</i>	Grodziec	186 g	Bagno	-	brak
17.	Grzebiuszka ziemna	Grodziec	156 g	Starodrzew sosnowy	-	brak
18.	<i>Pelobates fuscus</i>	Grodziec	158 b	Bagno	-	brak



Zdjęcie 13 Ropucha zielona w obrębie Grodziec, oddz. 190a (fot. K. Kołodziejczak)

Reptiliofauna reprezentowana jest przez pięć taksonów.

Tabela 31 Zestawienie gatunków gadów występujących w zasięgu terytorialnym nadleśnictwa Grodziec

Lp.	Nazwa gatunkowa		Kategoria ochronności
	polska	łacińska	
1.	Jaszczurka żyworodna	<i>Zootoca vivipara</i>	OC
2.	Jaszczurka zwinka	<i>Lacerta agilis</i>	OC
3.	Padalec zwyczajny	<i>Anguis fragilis</i>	OC
4.	Zaskroniec zwyczajny	<i>Natrix natrix</i>	OC
5.	Żmija zygzakowata	<i>Vipera berus</i>	OC

Legenda:

Kategoria ochronności: OC – ochrona częściowa

Spośród gatunków wymienionych w powyższej tabeli, udało się zlokalizować na gruntach w zarządzie nadleśnictwa 10 stanowisk. Dokładne dane znajdują się w tabeli nr 32.

Tabela 32 Zestawienie miejsc występowania gadów na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Grodziec

Lp.	Gatunek	Obręb	Oddz.	Opis miejsca występowania	Obszar Natura 2000	Zagrożenia, zalecenia ochronne
1.	Jaszczurka zwinka <i>Lacerta agilis</i>	Grodziec	156 a	Drzewostan sosnowy	-	brak
2.		Grodziec	190 b	Starodrzew olchowy	-	brak
3.		Grodziec	190 i	Drzewostan olchowy	-	brak
4.	Jaszczurka żyworodna <i>Lacerta vivipara</i>	Grodziec	156 b	Bagno	-	brak
5.		Grodziec	157 b	Bagno	-	brak
6.		Grodziec	186 c	Bagno	-	brak
7.	Padalec zwyczajny <i>Anguis fragilis</i>	Grodziec	142 a	Drzewostan So	-	TW – brak wpływu na populację padalca
8.	Zaskroniec zwyczajny <i>Natrix natrix</i>	Grodziec	157 b	Bagno	-	brak
9.		Grodziec	186 c	Bagno	-	brak
10.		Grodziec	186 g	Bagno	-	brak



Zdjęcie 14 Jaszczurka zwinka – najliczniejszy przedstawiciel gadów w Nadleśnictwie Grodziec
(fot. K. Kołodziejczak)

25.2.4. Ptaki

Jest to najliczniej występująca na omawianym terenie grupa kręgowców. Najlepiej poznanym przez ornitologów obszarem w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Grodziec jest teren Nadwarciańskiego Parku Krajobrazowego. Najliczniejszą grupą na tym obszarze są ptaki wodne. Bogactwo awifauny stanowi wyróżnik Nadwarciańskiego Parku Krajobrazowego w porównaniu z innymi tego typu obszarami występującymi na terenie kraju.

Na tym obszarze gniazdują rzadkie gatunki ptaków tj. rozeniec, błotniak łąkowy, błotniak zbożowy, kropiatka, zielonka, derkacz, sieweczka obroźna, batalion, dubelt, dzierzba rudogłowa, świergotek polny. Z ptaków zamieszkujących tereny leśne należy wymienić: zięba, trznadel, sikora bogatka; z rzadszych np. turkawka, podróżniczek, pokrzywnica, dziwonia.

Znaczna część gatunków związana jest z podmokłymi łąkami oraz pastwiskami, są to: cyranka, płaskonos, czajka i inne.

Ptaki szuwarów gniazdują na wodzie lub roślinach zielnych w obrębie roślinności błotnej i w jej bezpośrednim sąsiedztwie. Klasyfikują się do nich: perkoz rdzawoszyi, bąk, błotniak stawowy, łabędź niemy, krakwa, wodnik, i inne.

Na terenie parku występuje niespotykane jak na zachodnią Polskę zagęszczenie występowania bociana białego. Ze szponiastych *Falconiformes* występują: bielik, myszołów zwyczajny, jastrząb gołębiarz, błotniak stawowy, łąkowy i zbożowy, krogulec i pustułka. Ten rząd stanowi bardzo ważną grupę w przyrodzie, dlatego iż jego przedstawiciele są przeważnie ostatnim ogniwem w łańcuchu pokarmowym, pełniąc rolę naturalnych selekcyonerów. Jednakże są też grupą bardzo wrażliwą na zanieczyszczenia środowiska, czego przykładem był katastrofalny spadek liczebności sokoła wędrownego na terenie Europy.

Na terenach leśnych występuje też bocian czarny, żuraw, słonki, gołąb grzywacz, i inne.

Na terenie nadleśnictwa występuje również lerka, dzięcioł czarny, lelek kozoduj. Są to gatunki typowe dla występujących tutaj ubogich borów sosnowych.

Występujące w zasięgu terytorialnym nadleśnictwa ptaki przedstawiono w tabeli zamieszczonej poniżej. Listę gatunków stworzono w oparciu o następujące opracowania:

- materiały programu ochrony przyrody z poprzedniego okresu gospodarczego;
- wyniki powszechnej inwentaryzacji siedlisk i gatunków z lat 2006-2007;
- SDF obszarów Natura 2000.

Tabela 33 Zestawienie gatunków ptaków występujących w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Grodziec

Lp.	Nazwa polska	Nazwa łacińska	Status gatunku występującego w obszarze PLB300002	Ochrona gatunkowa	Czerwona Lista Zwierząt Ginących i Zagrożonych w Polsce	Załącznik I Dyrektywa Ptasia
1.	Batalion	<i>Philomachus pugnax</i>	c	OS	EN	•
2.	Bączek	<i>Ixobrychus minutus</i>	r	OS	VU	•
3.	Bąk	<i>Botaurus stellaris</i>	r	OS	LC	•
4.	Bielaczek	<i>Mergus albellus</i>	c	OS		
5.	Bielik	<i>Haliaeetus albicilla</i>	r	OS	LC	•
6.	Błotniak łąkowy	<i>Circus pygargus</i>	r	OS		•
7.	Błotniak stawowy	<i>Circus aeruginosus</i>	r	OS		•
8.	Błotniak zbożowy	<i>Circus cyaneus</i>	r	OS	VU	•
9.	Bocian biały	<i>Ciconia ciconia</i>	r	OS		•
10.	Bocian czarny	<i>Ciconia nigra</i>	r	OS		•
11.	Bogatka	<i>Parus major</i>		OS		
12.	Brodziec piskliwy (Kuliczek)	<i>Actitis hypoleucos</i>	r	OS		
13.	Cyraneczka	<i>Anas crecca</i>	r	Ł		
14.	Cyranka	<i>Anas querquedula</i>	r	OS		
15.	Czajka	<i>Vanellus vanellus</i>	r	OS		•
16.	Czapla biała	<i>Egretta alba</i>	c	OS		•

Lp.	Nazwa polska	Nazwa łacińska	Status gatunku występującego w obszarze PLB300002	Ochrona gatunkowa	Czerwona Lista Zwierząt Ginących i Zagrożonych w Polsce	Załącznik I Dyrektywa Ptasia
17.	Czapla siwa	<i>Ardea cinerea</i>	r	OC		
18.	Ciemiówka	<i>Sylvia communis</i>		OS		
19.	Cietrzew	<i>Lyrurus tetrix</i>		OS	EN	•
20.	Czarnogłówka	<i>Poecile montanus</i>		OS		
21.	Czyż	<i>Carduelis spinus</i>		OS		
22.	Derkacz	<i>Crex crex</i>	r	OS	DD	•
23.	Dudek	<i>Upupa epops</i>	r	OS	DD	
24.	Dzięcioł czarny	<i>Dryocopus martius</i>	p	OS		•
25.	Dzięcioł duży	<i>Dendrocopos major</i>		OS		
26.	Dzięcioł średni	<i>Dendrocopos medius</i>	p	OS		•
27.	Dzięcioł zielonosiwy	<i>Picus canus</i>	p	OS		•
28.	Dzięcioł zielony	<i>Picus viridis</i>		OS		
29.	Dzięciołek	<i>Dendrocopos minor</i>		OS		
30.	Dziwonia	<i>Carpodacus erythrinus</i>		OS		
31.	Dzwoniec	<i>Chloris chloris</i>		OS		
32.	Gajówka	<i>Sylvia borin</i>		OS		
33.	Gawron	<i>Corvus frugilegus</i>	r	OC		
34.	Gąsiorek	<i>Lanius collurio</i>	r	OS		•
35.	Gęgawa	<i>Anser anser</i>	c	Ł		
36.	Gil	<i>Pyrrhula pyrrhula</i>		OS		
37.	Gołąb miejski	<i>Columba livia f. urbana</i>		OC		
38.	Grubodziób	<i>Coccothraustes coccothraustes</i>		OS		
39.	Jarzębatka	<i>Sylvia nisoria</i>	r	OS		•
40.	Jastrząb	<i>Accipiter gentilis</i>		OS		
41.	Kania czarna	<i>Milvus migrans</i>	r	OS	NT	•
42.	Kania ruda	<i>Milvus milvus</i>	r	OS	NT	•
43.	Kawka	<i>Corvus monedula</i>		OS		
44.	Kobuz	<i>Falco subbuteo</i>		OS		
45.	Kos	<i>Turdus merula</i>		OS		
46.	Kowalik	<i>Sitta europaea</i>		OS		
47.	Krakwa	<i>Anas strepera</i>	r	OS		
48.	Krętogłów	<i>Jynx torquilla</i>		OS		
49.	Krogulec	<i>Accipiter nisus</i>		OS		
50.	Kropiatka	<i>Porzana porzana</i>	r	OS	DD	•
51.	Kruk	<i>Corvus corax</i>		OC		
52.	Krwawodziób	<i>Tringa totanus</i>	r	OS		
53.	Krzyżówka	<i>Anas platyrhynchos</i>		Ł		
54.	Kszyk	<i>Gallinago gallinago</i>	r	OS		

Lp.	Nazwa polska	Nazwa łacińska	Status gatunku występującego w obszarze PLB300002	Ochrona gatunkowa	Czerwona Lista Zwierząt Ginących i Zagrożonych w Polsce	Załącznik I Dyrektywa Ptasia
55.	Kukułka	<i>Cuculus canorus</i>		OS		
56.	Kulik wielki	<i>Numenius arquata</i>	r	OS	VU	
57.	Kwiczół	<i>Turdus pilaris</i>		OS		
58.	Lelek	<i>Caprimulgus europaeus</i>	r	OS		•
59.	Lerka	<i>Lullula arborea</i>	r	OS		•
60.	Łabędź czarnodzioby	<i>Cygnus columbianus</i>	c	OS		•
61.	Łabędź krzykliwy	<i>Cygnus cygnus</i>	c	OS		•
62.	Łabędź niemy	<i>Cygnus olor</i>		OS		
63.	Łozówka	<i>Acrocephalus palustris</i>		OS		
64.	Łyska	<i>Fulica atra</i>		Ł		
65.	Mazurek	<i>Passer montanus</i>		OS		
66.	Modraszka	<i>Cyanistes caeruleus</i>		OS		
67.	Mucholówka białoszyja	<i>Ficedula albicollis</i>	r	OS		
68.	Mucholówka mała	<i>Ficedula parva</i>	r	OS		•
69.	Mucholówka żałobna	<i>Ficedula hypoleuca</i>		OS		
70.	Mysikrólik	<i>Regulus regulus</i>		OS		
71.	Myszołów	<i>Buteo buteo</i>		OS		
72.	Orlik krzykliwy	<i>Aquila pomarina</i>	r	OS	LC	•
73.	Ortolan	<i>Emberiza hortulana</i>	r	OS		•
74.	Paszkot	<i>Turdus viscivorus</i>		OS		
75.	Pelzacz leśny	<i>Certhia familiaris</i>		OS		
76.	Piecuszek	<i>Phylloscopus trochilus</i>		OS		
77.	Piegża	<i>Sylvia curruca</i>		OS		
78.	Pierwiosnek	<i>Phylloscopus collybita</i>		OS		
79.	Pleszka	<i>Phoenicurus phoenicurus</i>		OS		
80.	Pliszka siwa	<i>Motacilla alba</i>		OS		
81.	Płaskonos	<i>Spatula clypeata</i>	r	OS		
82.	Pokląskwa	<i>Saxicola rubetra</i>		OS		
83.	Podróżniczek	<i>Luscinia svecica</i>	r	OS	NT	
84.	Pokrzywnica	<i>Prunella modularis</i>		OS		
85.	Puszczyk	<i>Strix aluco</i>		OS		
86.	Rożeniec	<i>Anas acuta</i>	r	OS	EN	
87.	Rudzik	<i>Erithacus rubecula</i>		OS		
88.	Rybitwa białoczelna	<i>Sterna albifrons</i>	r	OS	NT	•
89.	Rybitwa białoskrzydła	<i>Chlidonias leucopterus</i>	r	OS	NT	
90.	Rybitwa białowąsa	<i>Chlidonias hybrida</i>	r	OS	LC	•
91.	Rybitwa czarna	<i>Chlidonias niger</i>	r	OS		•
92.	Rybitwa rzeczna	<i>Sterna hirundo</i>	r	OS		

Lp.	Nazwa polska	Nazwa łacińska	Status gatunku występującego w obszarze PLB300002	Ochrona gatunkowa	Czerwona Lista Zwierząt Ginących i Zagrożonych w Polsce	Załącznik I Dyrektywa Ptasia
93.	Rycyk	<i>Limosa limosa</i>	L	OS		
94.	Sierpówka	<i>Streptopelia decaocto</i>		OS		
95.	Sieweczka obrożna	<i>Charadrius hiaticula</i>	r	OS	VU	
96.	Siewka złota	<i>Pluvialis apricaria</i>	c	OS	EX	•
97.	Słownik szary	<i>Luscinia luscinia</i>		OS		
98.	Sójka	<i>Garrulus glandarius</i>		OS		
99.	Sroka	<i>Pica pica</i>		OC		
100.	Strzyżyk	<i>Troglodytes troglodytes</i>		OS		
101.	Szczygieł	<i>Carduelis carduelis</i>		OS		
102.	Szpak	<i>Sturnus vulgaris</i>		OS		
103.	Ślepowron	<i>Nycticorax nycticorax</i>	r	OS	LC	•
104.	Śpiewak	<i>Turdus philomelos</i>		OS		
105.	Świergotek drzewny	<i>Anthus trivialis</i>		OS		
106.	Świergotek polny	<i>Anthus campestris</i>	r	OS		•
107.	Świerszczak	<i>Locustella naevia</i>		OS		
108.	Świstun	<i>Mareca penelope</i>	c	OS	CR	
109.	Świstunka	<i>Phylloscopus sibilatrix</i>		OS		
110.	Trzmielojad	<i>Pernis apivorus</i>	r	OS		•
111.	Trznadel	<i>Emberiza citrinella</i>		OS		
112.	Turkawka	<i>Streptopelia turtur</i>		OS	DD	
113.	Uszatka błotna	<i>Asio flammeus</i>	r	OS		
114.	Wilga	<i>Oriolus oriolus</i>		OS		
115.	Wróbel	<i>Passer domesticus</i>		OS		
116.	Zausznik	<i>Podiceps nigricollis</i>	r	OS		
117.	Zielonka	<i>Porzana parva</i>	r	OS	NT	
118.	Zięba	<i>Fringilla coelebs</i>		OS		
119.	Zimorodek	<i>Alcedo atthis</i>	r	OS		•
120.	Żuraw	<i>Grus grus</i>	c	OS		•

Legenda:

Zagrożenie wg Czerwonej Listy Zwierząt Ginących i Zagrożonych w Polsce (Głowaciński, 2001): CR – gatunek krytycznie zagrożony, EN – gatunek zagrożony, VU – gatunek narażony, NT – gatunek niższego ryzyka, LC – gatunek najmniejszej troski, DD – gatunki o słabo rozpoznanym statusie.

Czcionką pogrubioną zaznaczono gatunki z wyznaczonymi strefami ochrony.

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

Inne oznaczenia: Ł – gatunek łowny

Status gatunku¹⁵: p = osiadłe, r = wydające potomstwo, c = przelotne

¹⁵ Kolumnę wypełniono w przypadku gatunków, które wymieniono w SDF dla obszaru Dolina Środkowej Warty PLB300002 i istnieje duże prawdopodobieństwo ich wystąpienia w zasięgu terytorialnym nadleśnictwa.

Spośród gatunków wymienionych w powyższej tabeli, udało się zlokalizować na gruntach w zarządzie nadleśnictwa łącznie 124 stanowiska, z czego 11 podlega ochronie strefowej .

Tabela 34 Zestawienie lokalizacji stanowisk gatunków ptaków na terenie N-ctwa Grodziec

Lp.	Gatunek	Obręb	Oddz.	Opis miejsca występowania	Obszar Natura 2000	Zagrożenia, zalecenia ochronne
1.	Błotniak stawowy <i>Circus aeruginosus</i>	Zbiersk	90 h	Drzewostan brzozowy z dwoma bagnami nieliterowanymi	-	TW – brak zagrożenia
2.	Bocian czarny <i>Ciconia nigra</i>	Biała Królikowska	--	1 strefa ochrony	Wszystkie strefy znajdują się poza zasięgiem obszarów specjalnej ochrony ptaków	Zadania gospodarcze prowadzić zgodnie z zapisami Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 6 października 2014 r. w sprawie ochrony gatunkowej zwierząt oraz warunkami określonymi w decyzjach derogacyjnych RDOŚ w Poznaniu
3.		Benewicze	--	4 strefy ochrony		
4.		Grodziec	--	3 strefy ochrony		
5.		Zbiersk	--	3 strefy ochrony		
6.	Cierniówka <i>Sylvia communis</i>	Grodziec	156 a	Drzewostan sosnowy	-	-
7.		Grodziec	156 h	Bagno	-	-
8.		Grodziec	157 b	Bagno	-	-
9.	Czapla siwa <i>Ardea cinerea</i>	Grodziec	186 b	Łąka	-	-
10.	Dudek <i>Upupa epops</i>	Grodziec	157 d	Drzewostan sosnowy	-	-
11.		Grodziec	190 b	Starodrzew olchowy	-	-
12.	Dzięcioł zielony <i>Picus viridis</i>	Grodziec	186 d	Starodrzew olchowy	-	-
13.	Dzięciołek <i>Dendrocopos minor</i>	Grodziec	181 d	Uprawa sosnowa	-	CW – brak zagrożenia, zabieg nie dotyczy kępy starodrzewu
14.	Dziwonia <i>Carpodacus erythrinus</i>	Grodziec	157 b	Bagno	-	-
15.		Grodziec	186 a	Drzewostan olchowy	-	-
16.		Grodziec	186 b	Łąka	-	-
17.		Grodziec	186 d	Starodrzew olchowy	-	-
18.	Gąsiorek <i>Lanius collurio</i>	Grodziec	157 c	Drzewostan sosnowy	-	-
19.		Grodziec	157 d	Drzewostan sosnowy	-	-
20.		Grodziec	186 a	Drzewostan olchowy	-	-
21.	Jarzębatka <i>Sylvia nisoria</i>	Grodziec	157 b	Bagno	-	-

Lp.	Gatunek	Obręb	Oddz.	Opis miejsca występowania	Obszar Natura 2000	Zagrożenia, zalecenia ochronne
22.	<i>Jastrząb Accipiter gentilis</i>	Benewicze	1 b	Poletko łowieckie na roli	-	-
23.		Benewicze	1 c	Pastwisko	-	-
24.		Zbiersk	111 k	Drzewostan sosnowy	-	TP – brak zagrożenia
25.		Zbiersk	126 c	Starodrzew sosnowy	-	TP – brak zagrożenia
26.		Zbiersk	132 i	Starodrzew sosnowy	-	Rb1b – brak zagrożenia w przypadku pozostawienia kęp starodrzewia
27.		Zbiersk	215 g	Starodrzew sosnowy	-	Rb1b – brak zagrożenia w przypadku pozostawienia kęp starodrzewia
28.		Zbiersk	228 f	Starodrzew sosnowy	-	Rb1b – brak zagrożenia w przypadku pozostawienia kęp starodrzewia
29.		Grodziec	156 a	Drzewostan sosnowy	-	-
30.		Grodziec	156 d	Drzewostan sosnowy	-	-
31.		Grodziec	157 d	Drzewostan sosnowy	-	-
32.		Grodziec	158 c	Drzewostan sosnowy	-	-
33.		<i>Kobuz Falco subbuteo</i>	Biała Królikowska	9 f	Starodrzew sosnowy	-
34.	<i>Kowalik Sitta europaea</i>	Grodziec	157 a	Drzewostan sosnowy	-	-
35.	<i>Kruk Corvus corrax</i>	Benewicze	1 d	Drzewostan brzozowy	-	TP – brak zagrożenia dla populacji kruka
36.		Benewicze	19 h	Zrąb	-	Odn.zrb – brak zagrożenia dla populacji kruka
37.		Zbiersk	72 k	Młodnik sosnowy	-	TW – brak zagrożenia dla populacji kruka
38.		Zbiersk	81 m	Drzewostan brzozowy	-	TP – brak zagrożenia dla populacji kruka
39.	<i>Kwiczół Turdus pilaris</i>	Grodziec	190 g	Starodrzew sosnowy	-	-
40.	<i>Łozówka Acrocephalus palustris</i>	Grodziec	157 b	Bagno	-	-
41.	<i>Mucholówka żałobna Ficedula hypoleuca</i>	Grodziec	157 d	Drzewostan sosnowy	-	-
42.		Grodziec	186 c	Bagno	-	-
43.		Grodziec	191 f	Starodrzew sosnowy	-	-
44.	<i>Mysikrólik Regulus regulus</i>	Grodziec	191 f	Starodrzew sosnowy	-	-

Lp.	Gatunek	Obręb	Oddz.	Opis miejsca występowania	Obszar Natura 2000	Zagrożenia, zalecenia ochronne
45.	Myszołów zwyczajny <i>Buteo buteo</i>	Benewicze	1 b	Poletko łowieckie na roli	-	-
46.		Benewicze	1 c	Pastwisko	-	-
47.		Benewicze	3 f	Zrąb	-	Odn.zrb – brak zagrożenia dla populacji myszołowa
48.		Benewicze	6 a	Starodrzew sosnowy	-	-
49.		Grodziec	156 a	Drzewostan sosnowy	-	-
50.	Piegża <i>Sylvia curruca</i>	Grodziec	186 a	Drzewostan olchowy	-	-
51.		Grodziec	190 b	Starodrzew olchowy	-	-
52.	Pleszka <i>Plioenicurus phoenicurus</i>	Grodziec	157 b	Bagno	-	-
53.		Grodziec	186 c	Bagno	-	-
54.	Pliszka siwa <i>Motacilla alba</i>	Grodziec	156 a	Drzewostan sosnowy	-	-
55.	Pokląskwa <i>Saxicola rubetra</i>	Grodziec	156 h	Bagno	-	-
56.		Grodziec	186 a	Drzewostan olchowy	-	-
57.		Grodziec	190 h	Drzewostan olchowy	-	-
58.	Raniuszek <i>Aegithalos caudatus</i>	Grodziec	156 a	Drzewostan sosnowy	-	-
59.		Grodziec	158 a	Starodrzew olchowy	-	-
60.		Grodziec	186 c	Bagno	-	-
61.	Rudzik <i>Erithacus rubecula</i>	Grodziec	156 a	Drzewostan sosnowy	-	-
62.		Grodziec	157 b	Bagno	-	-
63.	Słownik szary <i>Luscinia luscinia</i>	Grodziec	157 d	Drzewostan sosnowy	-	-
64.	Strzyżyk <i>Troglodytes troglodytes</i>	Grodziec	156 a	Drzewostan sosnowy	-	-
65.	Świergotek drzewny <i>Anthus trivialis</i>	Grodziec	156 a	Drzewostan sosnowy	-	-
66.		Grodziec	156 b	Bagno	-	-
67.		Grodziec	186 a	Drzewostan olchowy	-	-
68.		Grodziec	190 b	Starodrzew olchowy	-	-
69.	Świerszczak <i>Locustella naevia</i>	Grodziec	156 b	Bagno	-	-
70.		Grodziec	186 d	Starodrzew olchowy	-	-
71.		Grodziec	190 b	Starodrzew olchowy	-	-

Lp.	Gatunek	Obręb	Oddz.	Opis miejsca występowania	Obszar Natura 2000	Zagrożenia, zalecenia ochronne
72.	Trznadel <i>Emberiza citrinella</i>	Grodziec	158 a	Starodrzew olchowy	-	-
73.	Turkawka <i>Streptopelia turtur</i>	Grodziec	158 a	Starodrzew olchowy	-	-
74.	Wilga <i>Oriolus oriolus</i>	Grodziec	156 a	Drzewostan sosnowy	-	-
75.	Zimorodek <i>Alcedo atthis</i>	Grodziec	186 d	Starodrzew olchowy	-	-
76.	Żuraw <i>Grus grus</i>	Biała Królikowska	200 c	Bagno	-	-
77.		Benewicze	51 d	Bagno	-	-
78.		Benewicze	52 a	Starodrzew olchowy	-	-
79.		Benewicze	52 b	Starodrzew olchowy	-	-
80.		Benewicze	52 c	Starodrzew olchowy	-	-
81.		Benewicze	53 a	Starodrzew olchowy	-	-
82.		Grodziec	10 a	Starodrzew olchowy	-	TP – brak zagrożenia dla populacji żurawia
83.		Grodziec	10 b	Bagno	-	-
84.		Grodziec	11 f	UE „Żabia”	-	-
85.		Grodziec	11 g	Drzewostan sosnowy	-	-
86.		Grodziec	65 g	Łąka	-	-
87.		Grodziec	65 h	Bagno	-	-
88.		Grodziec	72 c	Bagno	-	-
89.		Grodziec	97 f	Drzewostan olchowy	-	-
90.		Grodziec	97 g	Bagno	-	-
91.		Grodziec	97 h	Sukcesja	-	-
92.		Grodziec	97 i	Bagno	-	-
93.		Grodziec	97 j	Drzewostan olchowy	-	-
94.		Grodziec	98 i	Bagno	-	-
95.		Grodziec	156 b	Bagno	-	-
96.		Grodziec	156 d	Drzewostan sosnowy	-	-
97.		Grodziec	157 b	Bagno	-	-
98.		Grodziec	158 a	Starodrzew olchowy	-	-
99.		Grodziec	158 b	Bagno	-	-
100.	Grodziec	190 a	Bagno	-	-	
101.	Grodziec	190 b	Starodrzew olchowy	-	-	
102.	Grodziec	190 c	Bagno	-	-	

Lp.	Gatunek	Obręb	Oddz.	Opis miejsca występowania	Obszar Natura 2000	Zagrożenia, zalecenia ochronne
103.	Żuraw <i>Grus grus</i>	Grodziec	190 h	Drzewostan olchowy	-	-
104.		Zbiersk	63 r	Poletko łowieckie na łące	-	-
105.		Zbiersk	64 l	Poletko łowieckie na łące	-	-
106.		Zbiersk	64 r	Sukcesja	-	-
107.		Zbiersk	67 m	Bagno	-	-
108.		Zbiersk	80 b	Poletko łowieckie na łące	-	-
109.		Zbiersk	80 g	Poletko łowieckie na łące	-	-
110.		Zbiersk	81 a	Poletko łowieckie na łące	-	-
111.		Zbiersk	81 b	Starodrzew sosnowy	-	TP – brak zagrożenia dla populacji żurawia
112.		Zbiersk	81 c	Drzewostan brzozowy	-	TW – brak zagrożenia dla populacji żurawia
113.		Zbiersk	81 d	Poletko łowieckie na łące	-	-
114.		Zbiersk	81 f	Drzewostan sosnowy	-	-
115.		Zbiersk	91 d	Bagno	-	-
116.		Zbiersk	293 p	Bagno	-	-

25.2.5. Ssaki

W zasięgu terytorialnym nadleśnictwa stwierdzono występowanie 40 gatunków ssaków. Najliczniejszym rzędem są gryzonie. Na omawianym terenie występują m.in.: mysz leśna, zaroślowa, polna, nornica ruda, nornik zwyczajny i bury, mysz domowa, karczownik ziemnowodny, jeż europejski, ryjówki (aksamitna, rzęsorek rzeczek), wiewiórka. Niektóre z nich, jak dla przykładu nornica ruda – szczególnie przy nagłym wzroście populacji, mogą wyrządzać duże szkody w drzewostanach.

Warto wspomnieć także o bobrze, który bytuje na Warcie oraz większości cieków przepływających przez teren Nadleśnictwa Grodziec.

Na terenie Nadleśnictwa występuje 8 gatunków ssaków z rzędu nietoperzy (Krupa, 2007).

Występują też bardziej pospolite gatunki zwierząt łownych: jeleń, dzik, sarna, lis, borsuk, daniel. Na terenie Nadleśnictwa spotykany jest również łoś (Krupa, 2007). Występuje też kuna domowa i leśna oraz tchórz. Obserwacje wskazują na wzrost liczebności zajęcy.

Daniel jest gatunkiem obcego pochodzenia. Koła łowieckie dokonały jego intordukcji w dzierzawionych obwodach. Niestety skutkiem niekontrolowanej introdukcji jest rozpowszechnienie się norki amerykańskiej, która przyczynia się do spadku liczebności gniazdujących gatunków ptaków wodnych. Jest to gatunek bardzo ekspansywny, który wypierając rodzimą norkę europejską z jej biotopów przyczynia się do spadku liczebności jej populacji. Innym gatunkiem obcym, który na skutek introdukcji oraz własnej migracji trafił na tereny nadleśnictwa jest jenot.

Tabela 35 Zestawienie gatunków ssaków występujących w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Grodziec

Lp.	Nazwa gatunkowa		Kategoria ochronności	Kategoria zagrożenia	Załącznik II Dyr. Siedliskowej (Kod natura 2000)
	polska	łacińska			
1.	Badyłarka	<i>Micromys minutus</i>	OC		
2.	Borowiec leśny (borowiaczek)	<i>Nyctalus leisleri</i>	OS	VU	
3.	Borowiec wielki	<i>Nyctalus noctula</i>	OS		
4.	Borsuk	<i>Meles meles</i>	Ł		
5.	Bóbr europejski	<i>Castor fiber</i>	OC		1337
6.	Daniel	<i>Dama dama</i>	Ł		
7.	Dzik	<i>Sus scrofa</i>	Ł		
8.	Gacek brunatny	<i>Plecotus auritus</i>	OS		
9.	Gacek szary	<i>Plecotus austriacus</i>	OS		
10.	Gronostaj	<i>Mustela erminea</i>	OC		
11.	Jeleń	<i>Cervus elaphus</i>	Ł		
12.	Jenot	<i>Nyctereutes procyonoides</i>	Ł		
13.	Jeż	<i>Erinaceus sp.</i>	OS		
14.	Karlik większy	<i>Pipistrellus nathusii</i>	OS		
15.	Kret	<i>Talpa europaea</i>	OC		
16.	Kuna domowa	<i>Martes foina</i>	Ł		
17.	Kuna leśna	<i>Martes martes</i>	Ł		
18.	Lis	<i>Vulpes vulpes</i>	Ł		
19.	Łoś	<i>Alces alces</i>	Ł		
20.	Mopek	<i>Barbastella barbastellus</i>	OS	DD	1308
21.	Mroczek późny	<i>Eptesicus serotinus</i>	OS		
22.	Mysz domowa	<i>Mus musculus</i>	-		
23.	Mysz leśna	<i>Apodemus flavicollis</i>	-		
24.	Mysz polna	<i>Apodemus agrarius</i>	-		

Lp.	Nazwa gatunkowa		Kategoria ochronności	Kategoria zagrożenia	Załącznik II Dyr. Siedliskowej (Kod natura 2000)
	polska	łacińska			
25.	Mysz zaroślowa	<i>Apodemus sylvaticus</i>	OC		
26.	Nocek duży	<i>Myotis myotis</i>	OS		1324
27.	Nocek Natterera	<i>Myotis nattereri</i>	OS		
28.	Nocek rudy	<i>Myotis daubentoni</i>	OS		
29.	Nocek Brandta	<i>Myotis mystacinus/brandtii</i>	OS		
30.	Norka amerykańska	<i>Neovison vison</i>	Ł		
31.	Nornica ruda	<i>Clethrionomys glareolus</i>	-		
32.	Nornik bury	<i>Microtus agrestis</i>	-		
33.	Nornik zwyczajny	<i>Microtus arvalis</i>	-		
34.	Ryjówka aksamitna	<i>Sorex araneus</i>	OC		
35.	Rzęsorek rzeczek	<i>Neomys fodiens</i>	OC		
36.	Sarna	<i>Capreolus capreolus</i>	Ł		
37.	Szczur wędrowny	<i>Rattus norvegicus</i>	-		
38.	Tchórz zwyczajny	<i>Mustela putorius</i>	Ł		
39.	Wiewiórka	<i>Sciurus vulgaris</i>	OC		
40.	Zając	<i>Lepus capensis</i>	Ł		

Legenda:

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

Inne oznaczenia: Ł – gatunek łowny,

Kategorie zagrożenia wg Czerwonej Listy Zwierząt Ginących i Zagrożonych w Polsce (Głowaciński, 2002): NT – gatunki niższego ryzyka, DD – gatunki o słabo rozpoznanym statusie.

Zestawienie gatunków ssaków wykonano w oparciu o następujące źródła:

- Atlas Ssaków Polski (strona internetowa Instytutu Ochrony Przyrody w Krakowie);
- Wyniki powszechnej inwentaryzacji siedlisk i gatunków Natura 2000 z lat 2006 – 2007;
- Wyniki inwentaryzacji zwierzyny przeprowadzonej przez nadleśnictwo.

Dane na temat lokalizacji stanowisk ssaków oparte są na wynikach powszechnej inwentaryzacji siedlisk i gatunków Natura 2000 z lat 2006-2007, analizie kart waloryzacji przyrodniczej prowadzonej przez pracowników nadleśnictwa oraz obserwacji poczynionych podczas taksacji.

Tabela 36 Zestawienie stanowisk ssaków występujących na terenie Nadleśnictwa Grodziec

Lp.	Gatunek	Obręb	Oddz.	Opis miejsca występowania	Obszar Natura 2000	Zagrożenia, zalecenia ochronne
1.	Nocek Natterera <i>Myotis nattereri</i>	Grodziec	186 c	Bagno	-	-
2.	Jeż <i>Erinaceus sp.</i>	Grodziec	190 i	Drzewostan olchowy	-	-
3.	Wiewiórka <i>Sciurus vulgaris</i>	Grodziec	156 d	Drzewostan sosnowy	-	-
4.		Grodziec	158 a	Drzewostan olchowy	-	-
5.	Badylarka <i>Micromys minutus</i>	Grodziec	157 b	Bagno	-	-
6.	Bóbr europejski <i>Castor fiber</i> 1337	Benewicze	1C c	Drzewostan olchowy	PLH300009	-
7.		Grodziec	77 f	Drzewostan Brzozowy	-	TP – brak zagrożenia dla licznej populacji bobra
8.		Grodziec	183 y	Drzewostan sosnowy	-	CP – brak zagrożenia dla licznej populacji bobra
9.		Grodziec	186 d	Starodrzew olchowy	-	-
10.		Grodziec	190 i	Drzewostan olchowy	-	-
11.		Grodziec	190 j	Drzewostan sosnowy	-	-
12.		Grodziec	190 n	Drzewostan sosnowy	-	-
13.		Grodziec	205 k	Drzewostan sosnowy	-	-
14.		Grodziec	238 a	Drzewostan sosnowy	-	-
15.		Grodziec	238 h	Drzewostan sosnowy	-	-
16.		Zbiersk	157 c	Drzewostan sosnowy	-	TP – brak zagrożenia dla licznej populacji bobra
17.		Zbiersk	132 n	Drzewostan sosnowy	-	-
18.		Zbiersk	234 k	Drzewostan olchowy	-	-

26.2.6. Gatunki zwierząt wymagające ustalenia stref ochrony

Szczegółowe podstawy prawne ochrony strefowej zawiera Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 6 października 2014 r. w sprawie ochrony gatunkowej zwierząt (Dz. U. 2014 Nr 0, poz. 1348).

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

W drzewostanach Nadleśnictwa Grodziec wyznaczono 11 stref ochrony wokół gniazd bociana czarnego *Ciconia nigra*. Granice stref ochrony wokół gniazd zostały zatwierdzone na mocy następujących dokumentów:

Tabela 37 Strefy ochrony wokół gniazd chronionych gatunków ptaków występujących w Nadleśnictwie Grodziec

Lp.	Obręb	Leśnictwo	Dokument zatwierdzający strefę
1.	Biała Królikowska	Biała Królikowska	RDOŚ-30-PN.II.6631-136/10/eh
2.	Benewicze	Ciemierów	RDOŚ-30-PN.II.6631-9/10/eh
3.	Benewicze	Ciemierów	RDOŚ-30-PN.II.6631-11/10/eh
4.	Benewicze	Pyzdry	RDOŚ-30-PN.II.6631-285/10/eh
5.	Benewicze	Pyzdry	WPN-II-6442.53.2013.AG
6.	Grodziec	Łagiewniki	RDOŚ-30-PN.II.6631-295/09/ag
7.	Grodziec	Łagiewniki	WPN-II.6442.65.2017.AC
8.	Grodziec	Zagórów	RDOŚ-30-PN.II.6631-137/10/eh
9.	Zbiersk	Petryki	KP.III.3-6631-246/07
10.	Zbiersk	Dzierzbín	WPN-II-6442.66.2017.AC
11.	Zbiersk	Zbiersk	WPN-II-6442.85.2013.AS

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

W drzewostanach znajdujących się w strefie ochrony całorocznej nie planowano żadnych zabiegów gospodarczych, natomiast w strefach ochrony okresowej zaplanowano w drzewostanach wskazania gospodarcze, których realizacja odbywać się może corocznie wyłącznie poza okresem ochrony.

Strefa ochrony całorocznej ma na celu ochronę istniejących stanowisk lęgowych ptaków drapieżnych. Miejsce lęgu obejmuje nie tylko drzewo gniazdowe, lecz również cały drzewostan w jego otoczeniu. Różne drzewa wykorzystywane są tam przez ptaki do odpoczynku, pilnowania lęgu, obserwacji czy noclegu. Objęcie całoroczną ochroną całego drzewostanu stwarza ponadto ptakom możliwość zbudowania nowego gniazda w przypadku utraty dotychczasowego. Faktycznie strefa ta funkcjonuje na zasadzie rezerwatu – obowiązują tu zakazy: przebywania osób, z wyjątkiem osób sprawujących zarząd i nadzór nad obszarem objętym strefą ochrony, wycinania drzew lub krzewów bez zezwolenia, dokonywania zmian stosunków wodnych, jeżeli nie jest to związane z potrzebą ochrony poszczególnych gatunków oraz wznoszenia obiektów,

urządzeń i instalacji. Odstępstwo od tych zakazów możliwe jest tylko w celu wykonania niezbędnych prac sanitarnych w sytuacjach katastrofalnych. Planowane prace muszą być zgłoszone regionalnemu dyrektorowi ochrony środowiska, który rozpatruje każdy przypadek indywidualnie.

Strefa ochrony okresowej powinna zapewniać ptakom spokój i bezpieczeństwo podczas wyprowadzania lęgów. W strefach tych, będących obszarami wyłączonymi okresowo z działalności gospodarczej, niezbędne prace związane z pozyskaniem drewna, hodowlą i ochroną lasu, jeśli nie będą oddziaływać negatywnie na gniazdujące ptaki, mogą być wykonywane w terminach określonych w cytowanym na początku rozdziału rozporządzeniu.

Tabela 38 Charakterystyka stref ochrony wyznaczonych na terenie N-ctwa Grodziec

Gatunek chronionego ptaka	Promień strefy ochrony [m]		Termin ochrony strefy okresowej
	całorocznej	okresowej	
Bocian czarny	200	500	15 III – 31 VIII

Dokładna informacja o miejscach gniazdowania chronionych gatunków ptaków powinna być dostępna pracownikom Lasów Państwowych, Dyrektorom Regionalnych Dyrekcji Ochrony Środowiska, Regionalnym Konserwatorom Przyrody oraz niewielkiemu gronu profesjonalistów rozumiejących złożoną problematykę ochrony strefowej. Unikać należy publikowania szczegółowych informacji w ogólnodostępnych folderach, mapach, przewodnikach turystycznych i czasopismach. Bardziej celowym rozwiązaniem wydaje się zamieszczenie jedynie syntetycznej, ogólnej informacji o występowaniu gniazdujących, chronionych gatunków ptaków na terenie nadleśnictwa.

Dokładnej lokalizacji miejsc gniazdowania nie podano ze względu na potencjalne możliwości odnalezienia i zniszczenia gniazd, wypłoszenia ptaków oraz wybrania jaj lub lęgów.

W bieżącej działalności gospodarczej należy przestrzegać zakazów związanych z wprowadzoną ochroną strefową oraz okresowo ograniczać ruch turystyczny w bliskim sąsiedztwie stref ochrony w czasie inkubacji jaj i karmienia piskląt. Należy także (zgodnie z art. 60 pkt 4 *Ustawy o ochronie przyrody*) oznaczyć granicę ochrony okresowej, co najmniej dwiema tablicami z napisem: *Ostoja zwierząt* i informacją: *Osobom nieupoważnionym wstęp wzbroniony*.

Szczegółowych informacji dotyczących miejsc gniazdowania ptaków drapieżnych objętych ochroną strefową udzielić może Nadleśniczy Nadleśnictwa Grodziec, osoby przez niego upoważnione oraz Regionalny Dyrektor Ochrony Środowiska w Poznaniu.

26. Powierzchnie HCVF oraz ekosystemy reprezentatywne

Zgodnie z zasadami dobrej gospodarki leśnej według zasad i standardów FSC (Forest Stewardship Council), Nadleśnictwo Grodziec wyznaczyło na swoim terenie sieć HCVF – lasów o szczególnych walorach przyrodniczych (High Conservation Value Forests). Łączna powierzchnia wszystkich kategorii HCVF w Nadleśnictwie Grodziec wynosi 11 398,79 ha.

Kryteria wyznaczania i definicje poszczególnych kategorii HCVF prezentuje tabela 39. Powierzchnie prezentowane w tabeli sumują się, choć pojedyncze pododdziały lub ich części (w przypadku siedlisk przyrodniczych punktowych), mogą być zaliczone do kilku kategorii HCFV jednocześnie. Natomiast suma poszczególnych wydzieleń zaliczonych do lasów HCVF wynosi 9949,75 ha.

Tabela 39 Definicje poszczególnych kategorii szczególnych wartości lasów

Kategoria HCVF	Komponent	Definicja	Pow. (ha)
1. Tereny leśne mające globalne, regionalne lub narodowe znaczenie pod względem koncentracji różnorodnych wartości biologicznych (np. endemizm, gatunki zagrożone wyginięciem, rzadkie, refugia)	1.1.a Obszary chronione w rezerwach i parkach narodowych	Fragment lasu specjalnie przeznaczony do ochrony walorów przyrodniczych bez kompromisu z potrzebami gospodarki	brak
	1.1.b Lasy w parkach krajobrazowych oraz w strefach „ochrony krajobrazowej” parków narodowych i rezerwatów przyrody	Są to lasy, w których celem jest zachowanie wartości przyrodniczych, historycznych i kulturowych oraz walorów krajobrazowych w warunkach racjonalnej gospodarki	733,27
	1.2. Ostoje zagrożonych i ginących gatunków	Fragment lasu znaczący dla zachowania krajowych lub regionalnych populacji gatunków ujętych na krajowej lub regionalnej Czerwonej Liście lub gatunków "znaczenia europejskiego", uwzględnionych na liście polskich HCVF	241,88
2. Tereny leśne posiadające globalnie, regionalnie lub narodowe znaczenie krajobrazowe stanowiące miejsce występowania jednej lub kilku populacji rodzimych gatunków w naturalnym zagęszczeniu i liczebności	2.1. Kompleksy leśne odgrywające znaczącą w krajobrazie, w skali krajowej, makroregionalnej lub globalnej	Kompleks leśny o powierzchni co najmniej 10 tys. ha, desygnowany jako Międzynarodowa Ostoja Ptaków ze względu na gatunki ptaków krajobrazu leśnego, jako Międzynarodowa Ostoja Roślin ze względu na florę leśną lub jako potencjalny Obszar o Znaczeniu Wspólnotowym ze względu na zwierzęta typowe dla krajobrazu leśnego (np. niedźwiedź, wilk, ryś, żubr)	brak
3. Lasy zawierające rzadkie, zagrożone lub ginące ekosystemy	3.1. Ekosystemy skrajnie rzadkie i ginące, marginalne z punktu widzenia gospodarki leśnej	Ekosystemy skrajnie rzadkie i ginące: buczyny storczykowe, świetliste dąbrowy, lasy zboczowe, bory, brzeziny i świerczyny bagienne	brak
	3.2. Ekosystemy rzadkie i zagrożone w skali Europy	Ekosystemy ujęte w załączniku I Dyrektywy Siedliskowej, lecz w Polsce pospolitsze i występujące wielkoobszarowo, stanowiące ważne obszary gospodarki leśnej. Do tej kategorii zaliczono wszystkie siedliska przyrodnicze w stanie A i B.	674,80

Kategoria HCVF	Komponent	Definicja	Pow. (ha)
4. Lasy spełniające funkcje w sytuacjach krytycznych (np. ochrona przeciwpowodziowa, powstrzymanie erozji)	4.1. Lasy wodochronne	<p>Lasy:</p> <p>a) u źródeł rzek i potoków,</p> <p>b) wzdłuż rzek, potoków, kanałów, jezior i innych zbiorników wodnych, uznanych za żeglowne i spławne, a także nie uznanych za żeglowne i spławne, wyodrębniane w zależności od ich położenia i charakteru, przy uwzględnieniu, że obejmują:</p> <p>-w górach - lasy położone między brzegami wód i najbliższymi liniami naturalnymi w terenie,</p> <p>-na nizinach - lasy położone na terenach zalewowych podczas średniej wysokości wody, wokół zbiorników wodnych lasy położone między brzegiem danego zbiornika a najbliższą linią naturalną w terenie okalającą zbiornik,</p> <p>c) na obszarach ochronnych zbiorników wód podziemnych oraz w granicach stref ochronnych ujęć i źródeł wody, wyznaczonych zgodnie z przepisami prawa wodnego,</p> <p>d) na siedliskach wilgotnych i bagiennych</p>	9576,06
	4.2. Lasy glebochronne	<p>Lasy:</p> <p>a) na wydmach nadmorskich i klifach oraz na terenach bezpośrednio do nich przyległych w pasie nadbrzeżnym,</p> <p>b) na wydmach śródlądowych, obejmujących obszary piasków wydmywych wykazujących, po odsłonięciu, skłonność do przemieszczania się, oraz na terenach bezpośrednio do nich przylegających,</p> <p>c) na stromych i urwistych zboczach górskich, obejmujące, w zależności od wystawy, stoki o średnim nachyleniu:</p> <p>-ponad 20° na zboczach o wystawie południowej, południowo-zachodniej i zachodniej, na glebach płytkich do 25 cm głębokości, a przy większej głębokości gleby - ponad 25°,</p> <p>-ponad 30° na zboczach o wystawie północnej, północno-zachodniej, północno-wschodniej i wschodniej na glebach płytkich do 25 cm głębokości, a przy większej głębokości -ponad 35°,</p> <p>d) na terenach podatnych na usuwiska lub na terenach o rzeźbie schodkowej z pęknięciami prostopadłymi do linii spadu – przy stokach o przeważającym nachyleniu ponad 20°,</p> <p>e) na stromych zboczach jarów, wąwozów i wzgórz o przeważającym nachyleniu ponad 20° przy glebach luźnych i ponad 35° przy glebach zwięzłych, przy czym granica lasu ochronnego powinna przebiegać w odległości 30-50 metrów od krawędzi zbocza,</p> <p>f) w strefie górnej granicy lasów</p>	126,86
5. Lasy o fundamentalnym znaczeniu dla podstawowych potrzeb społeczności lokalnych (np. wyżywienie, wypoczynek, zdrowie, egzystencja)	5.1. Lasy zaspokajające fundamentalne potrzeby lokalnej społeczności	Kategoria nie ma zastosowania w warunkach Polski (potrzeby lokalnych społeczności, które zaspokajają las w warunkach Polski nie są "fundamentalne")	brak

Kategoria HCVF	Komponent	Definicja	Pow. (ha)
6. Lasy o szczególnym znaczeniu dla tradycyjnej tożsamości kulturowej (tereny ważne kulturalnie, przyrodniczo, ekonomicznie lub religijnie dla społeczności lokalnych)	6.1 Lasy kluczowe dla tożsamości kulturowej lokalnych społeczności	Kategoria ustalana lokalnie na podstawie odrębnych procedur w ramach procesu certyfikacji. Na terenie nadleśnictwa: grodziska, park, stare cmentarze, krzyże, kapliczki, miejsca pamięci, Ośrodek Edukacji Leśnej	45,92

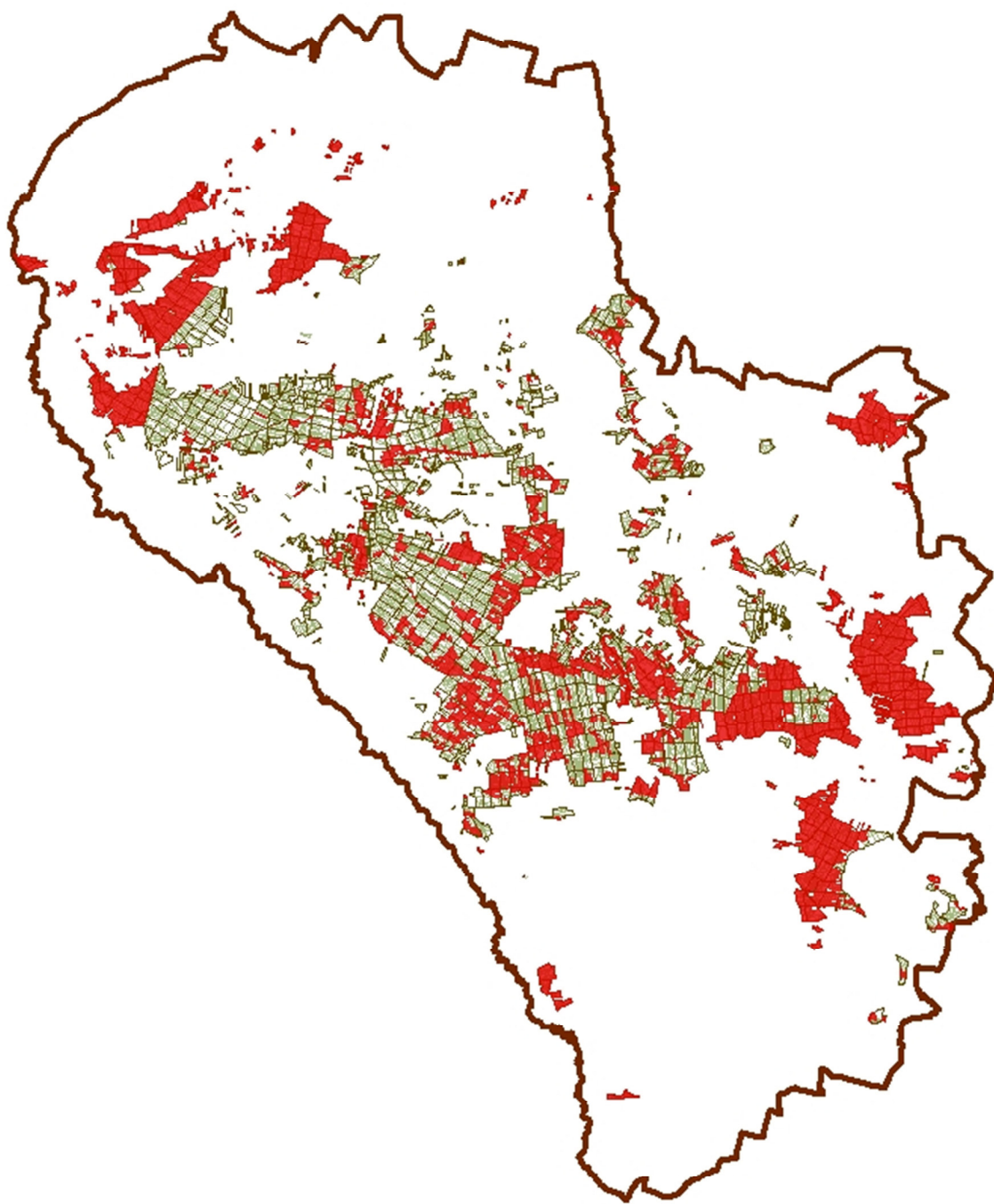
Prowadzenie gospodarki leśnej w pododdziałach zakwalifikowanych do lasów o szczególnych walorach przyrodniczych powinno odbywać się zgodnie z zapisami dokumentu „Kryteria wyznaczania Lasów o szczególnych walorach przyrodniczych (High Conservation Value Forests) w Polsce”.

Zgodnie z wymogami Certyfikatu Dobrej Gospodarki Leśnej FSC, Nadleśnictwo Grodziec wyznaczyło powierzchnie zaliczone do ekosystemów reprezentatywnych. Wydzielenia te reprezentują istniejące ekosystemy zachowane w stanie naturalnym. Dla lasów w tej kategorii, nie planuje się żadnych zadań gospodarczych (z wyjątkiem zabiegów podnoszących walory przyrodnicze np. usunięcie gatunków obcych).

Tabela 40 Powierzchnia ekosystemów reprezentatywnych Nadleśnictwa Grodziec

Lp.	Obszary	Powierzchnia (ha)
1.	Rezerваты przyrody	-
2.	Użytki ekologiczne	12,89
3.	Strefy ochrony całorocznej zwierząt	54,10
4.	Strefy ochrony roślin i grzybów	-
5.	Siedliska przyrodnicze w stanie A	-
6.	Wybrane siedliska przyrodnicze w stanie B i C	32,54
7.	Siedliska nieleśne	1,28
8.	Grunty pozostawione do naturalnej sukcesji	12,95
9.	Drzewostany trudnodostępne	20,37
10.	Kępy	-
11.	Drzewostany cenne przyrodniczo	111,26
12.	Drzewostany zachowawcze i WDN	-
13.	Bagna	113,05
14.	Bory i lasy bagienne	27,19
15.	Miejsca występowania gatunków chronionych	-
16.	Wybrane drzewostany uszkodzone przez bobry	4,94
17.	Powierzchnie wyłączone z innych przyczyn	217,98
Razem		608,55

Wykazy pododdziałów zaliczonych do HCVF i ekosystemów reprezentatywnych zamieszczono w załącznikach 3 i 4 na końcu opracowania.



Lasy HCVF wyznaczone na obszarze Nadleśnictwa Grodziec

27. Zagrożenia abiotyczne

27.1. Zagrożenia powodowane przez czynniki atmosferyczne

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

Wśród czynników atmosferycznych mogących najsilniej oddziaływać na lasy Nadleśnictwa Grodziec wymienić należy silne wiatry i huragany. W ostatnim dziesięcioleciu szkody wyrządzone przez te czynniki spowodowały konieczność pozyskania ponad 30 000 m³ złomów i wywrotów. Największe szkody od wiatru wystąpiły we wrześniu 2011 r. i pozyskano wtedy 17 000 m³ drewna pokłeskowego. W późniejszych latach szkody od wiatrów miały charakter lokalny.

Pewnym zagrożeniem dla upraw i szkółek leśnych są dość częste, późne przymrozki wiosenne (połowa maja, początek czerwca) oraz jesienne przymrozki wczesne występujące w końcu września i na początku października. W bezodpływowych obniżeniach terenu występują niewielkie zmrzowiska, szczególnie niebezpieczne dla nowozakładanych upraw leśnych. W minionym okresie gospodarczym najbardziej dotkliwe szkody w uprawach dębowych i bukowych spowodował przymrozek (-7°C) na początku maja 2011 r..

Niedobór wody spowodowany obniżaniem się poziomu zalegania wód gruntowych oraz występującymi okresami suszy to kolejne czynniki powodujące osłabienie naturalnej odporności drzewostanów. Rezultatem tego zjawiska jest zwiększona podatność na działalność szkodników ze świata grzybów i zwierząt.

Gwałtowne opady deszczu, śniegu i (wyjątkowo) gradu stanowią również realne zagrożenie dla kondycji drzewostanów. Szczególnie niebezpieczna jest tu okiść śniegowa powodująca obłamywanie gałęzi, a nawet łamanie drzew.

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

Tabela 41 Powierzchnia uszkodzeń spowodowanych przez klimat na terenie Nadleśnictwa Grodziec

Nadleśnictwo, obręb	Stopień uszkodzenia			Powierzchnia razem (ha)
	1 10-20%	2 20-50%	3 > 50%	
Biała Królikowska	2,79	0,68	-	3,47
Benewicze	-	-	-	-
Grodziec	3,73	0,75	-	4,48
Zbiersk	24,16	9,15	-	33,31
Nadleśnictwo Grodziec	30,68	10,58	-	41,26

27.2. Zagrożenia spowodowane zmianami stosunków wodnych

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

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

Tabela 42 Powierzchnia uszkodzeń spowodowanych zawodnieniem na terenie Nadleśnictwa Grodziec

Nadleśnictwo, obręb	Stopień uszkodzenia			Powierzchnia razem (ha)
	1 10-20%	2 20-50%	3 > 50%	
Biała Królikowska	-	-	-	-
Benewicze	-	6,11	1,37	7,48
Grodziec	10,93	1,36	-	12,29
Zbiersk	6,15	9,97	0,62	16,74
Nadleśnictwo Grodziec	17,08	17,44	1,99	36,51

27.3. Zagrożenia wynikające z właściwości gleby

W zalesieniach na gruntach porolnych czynnikiem zmniejszającym odporność biologiczną środowiska leśnego na oddziaływanie czynników biotycznych są właściwości bonitacyjne gleby. Gleby porolne charakteryzują się brakiem odpowiedniej struktury fizykochemicznej i właściwych dla gleb leśnych specyficznych układów mikrobiologicznych.

Na terenie Nadleśnictwa Grodziec zainwentaryzowano **3 767 ha** drzewostanów porolnych, co stanowi 15,5% powierzchni leśnej.

28. Zagrożenia biotyczne

28.1. Zagrożenia wynikające ze struktury i składu gatunkowego drzewostanów

Nadmierna dominacja w składzie gatunkowym drzewostanów i upraw leśnych gatunków iglastych (sosna, świerk) oraz niezgodność składu gatunkowego z siedliskiem (obecność drzewostanów gatunków iglastych na siedliskach lasowych) powodują m.in. podatność środowiska leśnego na ujemny wpływ innych czynników biotycznych. Odnosi się to też do monotypizacji, tj. ujednolicenia gatunkowego lub wiekowego drzewostanów.

Szczegółowe omówienie borowacenia i monotypizacji zawarte zostało w rozdziale 17: *Ekologiczna ocena stanu lasu*.

28.2. Zagrożenia powodowane przez szkodniki owadzie

Lasy nadleśnictwa położone są w strefie dużego zagrożenia przez szkodniki owadzie, gdyż występują tutaj głównie jednogatunkowe i jednowiekowe drzewostany sosnowe.

Z uwagi na występowanie na omawianym terenie monokultur sosnowych, największe szkody powodują tutaj takie szkodniki pierwotne jak brudnica mniszka *Lymantria monacha*, barczatka sosnówka *Dendrolimus pini*, borecznik sosnowiec *Diptrion pini* oraz strzygonia choinówka *Panolis flammea*.

W poprzednim okresie gospodarczym Nadleśnictwo Grodziec przeprowadziło zabiegi lotnicze ograniczające liczebność szkodników pierwotnych na łącznej powierzchni 15 244,19 ha.

Tabela 43 Zestawienie powierzchni zabiegów lotniczych ograniczających liczebność szkodników pierwotnych

Rok	Powierzchnia zabiegów wg gatunków (ha)			
	Borecznik sosnowiec	Barczatka sosnówka	Brudnica mniszka	Strzygonia choinówka
2008	500,00			
2009	2317,19			
2010				
2011				
2012		640,00	3190,00	
2013		1042,00	5563,00	
2014			390,00	
2015				
2016	1343,00			
2017				259,00
Razem	4160,19	1682,00	9143,00	259,00

Uprawy sosnowe mogą być atakowane przez szeliniaka sosnowca *Hylobius abietis*. Aby ochronić uprawy przed tym szkodnikiem stosuje się wiele metod, m.in. wykładanie pułapek klasycznych, bądź feromonowych. Potencjalne szkody w uprawach powodowane przez wspomnianego ryjkowca, eliminowane są poprzez przelegiwanie zagrożonych zrębów.

Szkodnikiem wtórnym starszych drzewostanów sosnowych jest przyplaszczek granatek *Phaenops cyanea*, który w przeredzonych drzewostanach znajduje korzystne warunki dla swojego rozwoju. Przyplaszczkowi towarzyszą często cetyńce: większy i mniejszy *Tomicus piniperda* i *Tomicus minor*. Wymienione szkodniki nie powodują jednak istotnych z punktu widzenia gospodarczego uszkodzeń.

Walka ze szkodnikami wtórnymi polega w Nadleśnictwie Grodziec przede wszystkim na wyznaczaniu drzew trocinkowych i terminowym wywozie zasiedlonego drewna z lasu.

Na terenie Nadleśnictwa Grodziec wyznaczono stałe partie kontrolne jesiennych poszukiwań owadów trwale oznaczone na gruncie oraz naniesionych na mapę ochrony lasu. Jest to ważny element prowadzonej przez nadleśnictwo profilaktyki.

Szczegółowa lokalizacja oraz dokładniejsze opracowanie szkód owadzych znajduje się w planie urządzenia lasu (opis ogólny) Nadleśnictwa Grodziec. Uszkodzenia spowodowane przez szkodliwe owady zinwentaryzowano na powierzchni 672,05 ha.

Tabela 44 Powierzchnia uszkodzeń przez owady na terenie Nadleśnictwa Grodziec

Nadleśnictwo, obręb	Stopień uszkodzenia			Powierzchnia razem (ha)
	1 10-20%	2 20-50%	3 > 50%	
Biała Królikowska	380,02	158,75	40,17	578,94
Benewicze	-	-	-	-
Grodziec	67,75	-	-	67,75
Zbiersk	23,96	1,40	-	25,36
Nadleśnictwo Grodziec	471,73	160,15	40,17	672,05

Obecnie na omawianym terenie na szeroką skalę stosuje różne czynności profilaktyczno-zapobiegawcze: wyznaczono partie kontrolne jesiennych poszukiwań szkodników sosny, stosuje się drzewa pułapkowe, wywiesza się skrzynki lęgowe dla ptaków i nietoperzy.

Nadleśnictwo usuwa na bieżąco stwierdzone zagrożenia i skutecznie zwalcza występujące lokalnie szkodniki – w chwili obecnej stan zdrowotny i sanitarny lasu określić należy jako dobry.

28.3. Zagrożenia powodowane przez patogeny grzybowe

Potencjalne zagrożenie ze strony pasożytniczych grzybów występuje szczególnie w drzewostanach rosnących w pierwszym pokoleniu na gruntach porolnych – obecność huby korzeniowej i opieńki. Zagrożenie to może uwidaczniać się w drzewostanach młodszych klas wieku. Ogólna powierzchnia drzewostanów porolnych wynosi **3 767 ha**. Mimo jednak dużego udziału drzewostanów porolnych (15,5% powierzchni leśnej) nadleśnictwo nie odnotowało większych szkód ze strony huby korzeni i opieńkowej zgnilizny korzeni. Zabieg profilaktyczny preparatem Pg-IBL, stosowano jedynie w latach 2009-2010 na łącznej powierzchni 10,48 ha.

Powierzchnię uszkodzeń spowodowanych przez patogeny grzybowe przedstawia tabela 45.

Tabela 45 Powierzchnia uszkodzeń przez patogeny grzybowe na terenie Nadleśnictwa Grodziec

Nadleśnictwo, obręb	Stopień uszkodzenia			Powierzchnia razem (ha)
	1 10-20%	2 20-50%	3 > 50%	
Biała Królikowska	-	-	-	-
Benewicze	5,95	3,19	-	9,14
Grodziec	53,52	8,32	-	61,84
Zbiersk	63,63	22,97	-	86,60
Nadleśnictwo Grodziec	123,10	34,48	-	157,58

Chemiczne zwalczanie patogenów w Nadleśnictwie Grodziec prowadzi się tylko na szkółce leśnej. Szeroka gama środków zapobiegawczych: mikoryzowanie sadzonek, specjalistyczne przygotowanie gleby, właściwy dobór składu gatunkowego odnowień i zalesień oraz odpowiednie zabiegi pielęgnacyjne pozwalają na ograniczenie do minimum potencjalnego zagrożenia.

28.4. Zagrożenia powodowane przez zwierzyne

Obszary nadleśnictwa Grodziec stanowią miejsce przebywania populacji zwierząt łownych – jelenia, daniela, dzika i sarny. Uszkodzenia roślin następują wskutek: zgryzania pędów, spalowania, ogryzania, czemchania (objiania), zjadania nasion, siewek, pączków lub liści, wydeptywania upraw. Z wymienionych największe gospodarcze znaczenie mają zgryzanie oraz spalowanie. Efektem jest uszkodzenie upraw i młodników oraz redukcja liściastych gatunków głównych i domieszkowych. W ostatnim okresie gospodarczym pojawiły się także uszkodzenia drzewostanów spowodowane przez bobry.

W wyniku inwentaryzacji drzewostanów uzyskano następujące powierzchnie uszkodzeń od zwierzyny:

Tabela 46 Powierzchnia uszkodzeń od zwierzyny w uprawach i młodnikach Nadleśnictwa Grodziec

Nadleśnictwo, obręb	Stopień uszkodzenia			Powierzchnia razem (ha)
	1 10-20%	2 20-50%	3 > 50%	
Biała Królikowska	349,98	146,41	23,69	520,08
Benewicze	190,80	124,96	4,53	320,29
Grodziec	169,03	56,00	-	225,03
Zbiersk	259,50	53,08	0,95	313,53
Nadleśnictwo Grodziec	969,31	380,45	29,17	1378,93

Poziom wyrządzanych szkód nie przekracza na ogół wskaźników tzw. szkód gospodarczo znośnych. W celu zmniejszenia rozmiaru wyrządzanych szkód należy dążyć do utrzymywania optymalnego stanu zwierzyny łownej poprzez pełne wykonywanie planów odstrzału. Pozostałe sposoby jak grodzenia upraw, prawidłowe zagospodarowanie poletek łowieckich, stosowanie mechanicznych, akustycznych i chemicznych środków odstraszających, palikowanie modrzewia, zimowe wykładanie drzew ogryzowych oraz dokarmianie zwierzyny wpływają na ograniczanie rozmiaru wyrządzanych szkód.

Na uwagę zasługuje fakt, iż nadleśnictwo nie stosuje grodzień wielkopowierzchniowych i zabezpieczania chemicznego upraw.

Należy egzekwować właściwe zagospodarowanie poletek łowieckich, w tym – zakładanie nowych poletek żerowych i zgryzowych, budowanie nowych oraz utrzymywanie w pełnej sprawności istniejących urządzeń łowieckich (paśniki, lizawki oraz ambony). Aktualnie w nadleśnictwie znajdują się 52 wydzielania literowane i 10 nieliterowanych, stanowiące poletka łowieckie na łącznej powierzchni 45,87 ha.

29. Zagrożenia antropogeniczne

29.1. Zanieczyszczenie powietrza

W zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Grodziec nie ma zakładów, które wprowadzałyby znaczące ilości pyłów i gazów do powietrza. Emisja zanieczyszczeń związana jest głównie ze spalaniem paliw w lokalnych kotłowniach i gospodarstwach domowych, przy przetwórstwie mięsa i suszeniu zboża, transportem drogowym, hodowli trzody chlewnej i bydła. Problemem może być emisja niska związana z budownictwem jednorodzinnym, szczególnie w większych miejscowościach. Przekroczenie dopuszczalnych norm skażeń środowiska może występować, ale tylko sporadycznie i mieć lokalny charakter. Na stan czystości powietrza atmosferycznego oprócz wymienionych wcześniej źródeł mają również zanieczyszczenia migrujące z zewnątrz, często z bardzo dużych odległości.

Istotnym liniowym źródłem emisji zanieczyszczeń do powietrza w zasięgu terytorialnym nadleśnictwa jest transport drogowy. Na skutek czynności eksploatacyjnych do atmosfery emitowane są węglowodory. System komunikacyjny stwarza zagrożenia dla stanu jakości powietrza, głównie z tytułu transportu tranzytowego pojazdów ciężkich. Największa emisja spowodowana komunikacją ma miejsce na autostradzie A2, drodze krajowej 25 oraz wojewódzkich nr: 442, 443, 466 i 467.

Aktualne dane na temat stanu zanieczyszczeń powietrza zawarte są w Rocznej ocenie jakości powietrza (WIOŚ w Poznaniu 2016). Strefę wielkopolską (do której zalicza się teren Nadleśnictwa Grodziec) oceniano pod kątem dwutlenku siarki i tlenków azotu oraz ozonu z uwzględnieniem kryteriów ustanowionych dla ochrony roślin i zaliczono do klasy A – w 2015 r. W strefie nie odnotowano przekroczenia dopuszczalnego poziomu wyżej wymienionych substancji. Stwierdzono natomiast przekroczenie wartości normatywnej ozonu wyznaczonej jako poziom celu długoterminowego. Termin osiągnięcia poziomu celu długoterminowego określono na rok 2020.

29.2. Zanieczyszczenie wód i gleb

Decydujący wpływ na jakość wód powierzchniowych mają zanieczyszczenia pochodzące z następujących źródeł:

- źródła przemysłowe (systemy kanalizacyjne zakładów przemysłowych);
- źródła komunalne: miejskie systemy kanalizacyjne oraz miejsca odprowadzania ścieków z gospodarstw domowych;

- spływy powierzchniowe zawierające związki biogenne z nawozów chemicznych i środków ochrony roślin;
- niekontrolowane zrzuty ścieków do strumieni, stawów i rzek.

Spośród głównych cieków przepływających przez teren nadleśnictwa, stan wód badano w trzech. Poniżej przedstawia się wyniki oceny stanu jednolitych części wód (JCW) w 2015 r. (WIOŚ w Poznaniu 2016):

- Warta (punkt pomiarowy Sławsk): klasa elementów biologicznych – II, klasa elementów hydromorfologicznych – II, klasa elementów fizykochemicznych – II, stan /potencjał ekologiczny – umiarkowany;
- Prosna (punkt pomiarowy Giżyce): klasa elementów biologicznych – III, klasa elementów hydromorfologicznych – II, klasa elementów fizykochemicznych – II, stan/potencjał ekologiczny – umiarkowany;
- Bawół (punkt pomiarowy Działy): klasa elementów biologicznych – II, klasa elementów hydromorfologicznych – II, klasa elementów fizykochemicznych – PSD (poniżej stanu dobrego), stan/potencjał ekologiczny – umiarkowany;

Ostatnią ocenę jakości wód podziemnych w ramach monitoringu diagnostycznego przeprowadzono w 2016 r. (Państwowy Instytut Geologiczny w Warszawie). Stan wód podziemnych na podstawie pomiaru danych z punktu pomiarowego w Pyzdrach zakwalifikowano do IV klasy jakości.

Gospodarka wodno-ściekowa w gminach położonych w zasięgu terytorialnego nadleśnictwa jest częściowo uregulowana, jednak część gospodarstw domowych i zakładów użyteczności publicznej nadal posiada szamba.

Do najbardziej narażonych na zanieczyszczenie należą pobocza (dotyczy to głównie odcinków leśnych) dróg: autostrady A2, dróg wojewódzkich nr 442, 443, 466 i 467 oraz drogi krajowej nr 25.

Aktualnie potencjalne zagrożenia stanowią:

- nieuregulowana gospodarka wodno-ściekowa części terenów wiejskich;
- możliwość skażenia terenu oraz wód wglębnych i powierzchniowych w wyniku kolizji na szlakach drogowych i kolejowych;
- występowanie tzw. dzikich wysypisk śmieci i wylewisk;
- wylanie gnojowicy na grunty użytkowane rolniczo w sąsiedztwie cieków;

- intensywne stosowanie wspomaganých chemicznie metod agrotechnicznych;
- niekontrolowany rozwój zabudowy rekreacyjnej i turystycznej w okolicach jezior.

29.3. Zagrożenie pożarowe

Poważnym, stałym zagrożeniem obszarów leśnych są pożary, zwłaszcza w okresie wczesnej wiosny oraz długotrwałych okresów suszy w sezonie letnim. Powodują one dotkliwe, nieraz nieodwracalne straty w ekosystemach leśnych. Stan zagrożenia pożarowego obszarów leśnych jest przede wszystkim wynikiem wzrastającej ich penetracji przez ludność i nieostrożnego obchodzenia się z ogniem w lesie lub na gruntach sąsiadujących z lasami.

Lasy nadleśnictwa Grodziec zaliczone zostały do I kategorii zagrożenia pożarowego. W latach 2008-2017 odnotowano 80 pożarów na łącznej powierzchni 15,10 ha. Przeciętna powierzchnia jednego pożaru wyniosła w ubiegłym okresie gospodarczym 0,19 ha. Całkowitemu spaleni uległo 4,77 ha lasów, na pozostałej powierzchni 10,33 ha wystąpiły pożary wierzchniej pokrywy gleby.

Pod względem wielkości struktura pożarów przedstawiała się następująco:

- ugaszone w zarodku o powierzchni do 0,05 ha - 44 pożary na łącznej powierzchni 1,05 ha,
- małe o powierzchni od 0,06 do 1,00 ha - 34 pożary na łącznej powierzchni 11,35 ha,
- średnie o powierzchni od 1,01 do 10,00 ha - 2 pożary na łącznej powierzchni 2,70 ha.

Ilość pożarów w poszczególnych obrębach i leśnictwach przedstawia się następująco:

- Biała Królikowska – 8 (L-ctwo: Kaźmierka 5; B. Królikowska 2; Józefów 1);
- Benewicze – 28 (L-ctwo: Kamień 12; Pyzdry 9; Ciemierów 5; Stawisko 2);
- Grodziec – 26 (L-ctwo Zagórów 13; Łagiewniki 4; Grodziec 6; Borowiec 3);
- Zbiersk – 18 (L-ctwo Dzierzbina 2; Zbiersk 2; Lipie 6; Brudzew 1; Petryki 7).

Główną przyczyną pożarów w całym okresie była nieostrożność ludzka (zaproszenie ognia) - 49 pożarów. Zdarzyły się również podpalenia – 18 pożarów.

W Nadleśnictwie Grodziec działa system obserwacyjno – alarmowy, którego zadaniem jest jak najszybsze wykrycie pożaru na terenach leśnych. Zabezpieczono środki techniczne umożliwiające szybkie dotarcie na miejsce zdarzenia w celu prowadzenia działań zapobiegających rozprzestrzenianiu się pożaru oraz ustalono sposoby postępowania na wypadek pożaru.

Potencjalny i aktualny stan zagrożenia pożarowego obszarów leśnych został przedstawiony szczegółowo w *Planie ochrony przeciwpożarowej dla Nadleśnictwa Grodziec* zamieszczonym w elaboracie.

29.4. Bezpośrednie negatywne oddziaływanie człowieka – szkodnictwo leśne oraz niewłaściwie prowadzona gospodarka leśna

Bezpośrednie, negatywne oddziaływanie człowieka przejawia się głównie szkodnictwem leśnym. Na terenie Nadleśnictwa Grodziec szkodnictwo dotyczy głównie nieuprawnionego wjazdu pojazdami silnikowymi w miejsca gdzie jest to zabronione. Pozostałe negatywne działania, ale o mniejszym znaczeniu to:

- zaśmiecanie terenów leśnych;
- kradzieże drewna;
- nieprzestrzeganie zasad prawidłowego zachowania się w lesie;
- niewłaściwie zorganizowana i uprawiana turystyka w lesie i na terenach bezpośrednio do niego przyległych (w czasie której niszczone jest runo leśne); wydeptywanie roślinności leśnej, płoszenie zwierząt, zaśmiecanie terenu, penetrowanie terenów objętych zakazem wstępu (głównie – uprawy leśne do 4 m wysokości);
- pozyskiwanie owoców runa leśnego za pomocą niedozwolonych narzędzi i sposobów (np. wyczesywanie jagód czernicy z krzewinek specjalnymi grzebieniami, rozgarnianie ścioly w poszukiwaniu młodych grzybów);
- dewastacja oraz kradzieże elementów leśnej infrastruktury turystycznej, siatki grodzieńskiej i środków ochrony lasu;
- przenoszenie z lasu do przydomowych ogrodów i oczek wodnych prawnie chronionych gatunków roślin;
- rabunkowe i nielegalne (wykonywane bez stosownego zezwolenia) pozyskiwanie chronionych gatunków mchów i porostów do celów dekoracyjnych (florystyka, dekoracje wystaw sklepowych i in.);
- kradzieże choinek, nielegalne pozyskiwanie stroiszu – podkrzesywanie świerków z gałęzi bocznych, a nawet ogławianie wierzchołków;
- nieuprawnione korzystanie z otwartego ognia na terenach leśnych;
- naganny proceder wiosennego wypalania łąk;
- kłusownictwo leśne i wodne;
- wnykarstwo.

Szczegółowe dane przedstawiające natężenie i rozkład poszczególnych kategorii szkodnictwa leśnego na omawianym obszarze przedstawia tabela 47.

Tabela 47 Przejawy szkodnictwa leśnego na terenie Nadleśnictwa Grodziec w latach 2007-2016

Rok	Kradzieże drewna (liczba przypadków)	Kradzieże drewna (m ³)	Bezprawne korzystanie z lasu (liczba przypadków)	Kłusownictwo (liczba przypadków)	Kradzież lub zniszczenie mienia (liczba przypadków)
2007	9	37,52	102	0	18
2008	13	33,94	120	0	11
2009	11	24,14	75	0	7
2010	11	52,64	84	0	8
2011	16	37,36	44	1	3
2012	7	28,88	18	1	2
2013	7	14,17	30	1	4
2014	6	26,45	21	1	5
2015	11	26,69	12	0	0
2016	12	45,98	31	1	1
Razem	103	327,77	537	5	59

30. Obszary potencjalnych konfliktów społecznych

Na terenie Nadleśnictwa Grodziec nie występują obszary potencjalnych konfliktów społecznych.

31. Kształtowanie strefy ekotonowej i zadrzewieniowej

Ekoton to pas przejściowy pomiędzy dwoma naturalnymi biocenozami, który odznacza się większym bogactwem flory i fauny niż sąsiadujące ze sobą ekosystemy. Na brzegu lasu o niewykształconych strefach ekotonowych dochodzi do szeregu niekorzystnych procesów. Silne nasłonecznienie, wysuszający wpływ wiatru, migracja obcych gatunków prowadzi do degeneracji zbiorowisk leśnych. Dobrze wykształcone strefy ekotonowe mogą zapobiegać rozprzestrzenianiu się pożarów w lasach. Chronią przed wnikaniem do wnętrza kompleksów leśnych różnego rodzaju emisji (pyłów, gazów, aerozoli). Zmniejszają niekorzystny wpływ sąsiedztwa terenów otwartych na zoocenozy leśne. Strefy ekotonowe z różnymi gatunkami „pożytecznych” zwierząt podnoszą naturalną odporność drzewostanu na ataki „szkodników” lasu. Strefa ekotonowa podnosi stabilność ekosystemu leśnego i przyczynia się do utrzymania wysokiej produktywności drzewostanów i sprawności siedlisk.

Strefy ekotonowe należy zakładać jednocześnie z drzewostanem, na którego obrzeżu mają występować. Idealnie wykształcone zewnętrzne leśne ekotony powinny składać się z trzech stref (Brzeziecki 2008):

- strefa drzewiasta – najbardziej wewnętrzna część strefy ekotonowej. W obrębie tej strefy następuje stopniowe rozluźnienie zwarcia drzewostanu w kierunku na zewnątrz drzewostanu. W strefie tej powinny znajdować się drzewa gatunków osiagających duże rozmiary końcowe. Dzięki luźniejszej więźbie powinny one mieć możliwość umocnienia w warstwie korzeni i wykształcenia silnych i odpornych pni. W dolnej warstwie drzewostanu powinny się znaleźć drzewa reprezentujące gatunki osiagające mniejsze rozmiary końcowe, a także, w kierunku na zewnątrz, gatunki krzewiaste. Docelowa szerokość strefy drzewiastej powinna wynieść około 15 m.
- strefa drzewiasto-krzewiasta – graniczy od zewnątrz ze strefą drzewiastą, osiagając szerokość około 5 m. Tworzą ją drzewa osiagające mniejsze rozmiary końcowe oraz krzewy. Zwarcie jest luźniejsze, drzewa rozmieszczone są nieregularnie. Warstwę podszytową tworzą różne gatunki krzewów. Drzewa osiagające duże rozmiary końcowe w tej strefie nie powinny się już znajdować.
- strefa krzewiasta – najbardziej zewnętrzna część strefy ekotonowej. Stanowi ją pas krzewów o szerokości od 3-5 m. W kierunku na zewnątrz powinny się znaleźć krzewy osiagające mniejsze rozmiary w określonych warunkach.

Do powstania stref ekotonowych wykształconych zgodnie z powyższym schematem powinno się dążyć przede wszystkim w przypadku większych kompleksów leśnych, szczególnie tam gdzie dominują gatunki iglaste, a to ze względu na bezpieczeństwo drzewostanów, względy biocenotyczne i estetykę krajobrazu.

W zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Grodziec śródpolne zadrzewienia wzdłuż dróg i cieków występują w rzędowej, pasowej i grupowej formie zmieszania. Podstawowe gatunki to dąb, świerk, olcha, lipa i robinia. Występują również zadrzewienia parkowe, przyzagrodowe i cmentarne. Zadrzewienia te należy chronić, a w uzasadnionych i koniecznych przypadkach ich usunięcia (złomy, drzewa zamierające i posusz jałowy) należy zastępować je nowymi nasadzeniami. Wprowadzać można tu nie tylko zadrzewienia, ale również, w miarę istniejących możliwości – krzewy nawiązując ich składem do inicjalnych zbiorowisk zaroślowych (tarnina, róże i głogi na siedliskach świeżych w krajobrazie rolniczym, leszczyna i trzmielina w sąsiedztwie żyznych siedlisk lasowych oraz dereń świdwa i trzmielina na siedliskach wilgotnych).

Nadleśnictwo w ramach zadrzewień realizuje zagospodarowanie leśniczówek i osad leśnych unikając introdukcji gatunków obcych (*Robinia pseudoacacia*, *Quercus rubra*, kultywary z rodzaju *Populus*). Inne, atrakcyjne gatunki egzotyczne wprowadzane są na niewielką skalę, wyłącznie w bezpośrednim sąsiedztwie osad leśnych i osiedli.

Koncepcja wprowadzania zadrzewień śródpolnych wychodzi naprzeciw postanowieniom międzynarodowej konwencji o trwałym i zrównoważonym rozwoju obszarów wiejskich i ochronie zasobów przyrody (*Rekomendacja Nr 94/6 Rady Europy*).

32. Kształtowanie stosunków wodnych

Ekosystemy o charakterze naturalnym, do których należą ekosystemy wodne oraz bagienne, o ile tylko ich siedliska nie ulegną przekształceniu, powinny pozostać w warunkach braku ingerencji człowieka. Ochrona bierna, polegająca na zabezpieczeniu przed zewnętrznymi wpływami oraz wstrzymaniu się od ingerencji, jest tu właściwą formą ochrony. Wszystkie ciek i zbiorniki wodne, a także ekosystemy o charakterze zdeterminowanym przez wodę (źródłiska, torfowiska, olsy, lasy łęgowe, łąki zalewowe, szuwały) to obiekty pełniące ważną, często niedocenianą rolę ekologiczną i przyrodniczą.

Warunkami skutecznej ochrony wód i ekosystemów zdeterminowanych przez wodę jest realizacja ochrony zasobów wodnych – obecność wody w krajobrazie jest niezbędnym warunkiem funkcjonowania ekosystemów źródlisk, cieków i zbiorników wodnych. Osuszenie oznacza ich nieuchronną degradację.

Do metod ochrony zasobów wodnych zalicza się następujące działania:

- zachowanie wszystkich istniejących, antropogenicznych struktur zatrzymujących wodę, tj. zastawek, podpiętrzeń, zbiorników małej retencji;
- podczas cięć rębnych stosowanie stref buforowych od strony cieków i zbiorników o szerokości, przynajmniej 1-2 wysokości drzewostanu;
- pilna realizacja działań zabezpieczających właściwe stosunki wodne mokradeł (budowa drobnych piętrzeń stabilizujących odpływ wody z torfowisk);
- czynna ochrona szczególnie cennych przyrodniczo łąk śródleśnych poprzez ich koszenie połączone z usuwaniem skoszonej biomasy;
- zachowanie i podwyższanie udziału lasów w krajobrazie;
- ochronę czystości wód – przedsięwzięcia te wchodzi bardziej w zakres ochrony środowiska, niż ochrony przyrody; muszą one być podejmowane w całej zlewni i wymagają współpracy zainteresowanych jednostek administracji państwowej i samorządowej.

Oprócz antropogenicznych źródeł zanieczyszczeń na czystość wód wpływa charakter całej zlewni. Korzystne są zlewnie o dużej lesistości, dużym udziale użytków zielonych, małej erozji powierzchniowej na polach i braku źródeł zanieczyszczeń. Na czystość wód cieków i zbiorników wodnych wpływa również w sposób istotny struktura krajobrazu bezpośrednio otaczającego te akweny. Pasy użytków zielonych otaczające brzegi, a jeszcze lepiej pasy zakrzewień i zadrzewień, pełnią rolę barier biogeochemicznych, ograniczających bezpośredni spływ

zanieczyszczeń. Identyczną rolę ochronną pełni roślinność litoralu jeziornego oraz roślinność nadbrzeżnych ziołorośli nad rzekami. W przypadku cieków w krajobrazie leśnym dopływ biogenów ze zlewni ograniczany jest przez las, mógłby jednak być znacznie zwiększony w przypadku wykonania zrębów sięgających linii brzegowej. Niedopuszczalne jest w tej strefie przyjęcie i realizacja zrębowego sposobu gospodarowania, dopuszcza się natomiast stosowanie rębni częściowych.

Drzewostany w sąsiedztwie wód spełniają, poza wspomnianymi wyżej funkcjami, również ważną rolę retencyjną, dlatego też należy bardzo wnikliwie rozpatrywać ewentualność wystąpienia ubocznych skutków działalności prowadzącej do zmiany stosunków wodnych (odwodnienia), eksploatacji torfu, wykonywania głębokich wykopów oraz stosowania chemicznych środków ochrony lasu.

W perspektywie finansowej 2007-2013 jednostki organizacyjne Lasów Państwowych, w tym Nadleśnictwo Grodziec, realizowały działania, które przyczyniły się do lepszej adaptacji lasów i leśnictwa do zmian klimatycznych, przejawiających się w naszej strefie głównie poprzez intensyfikację gwałtownych zjawisk pogodowych. Przedmiotowe działania realizowane były na dużą skalę, posiadały jednocześnie wysoką wartość merytoryczną. Dzięki planowanej integracji działań w ramach jednolitego programu, możliwe będzie zwiększenie skali i zasięgu przestrzennego, wzmocnienie współpracy, poprawa przepływu informacji nt. najlepszych praktyk, jak również uzyskanie większej spójności działań podejmowanych w poszczególnych jednostkach organizacyjnych. Program zintegrowany pozwoli również lepiej zaplanować oraz skoordynować wysiłki związane z pozyskaniem środków zewnętrznych na działania dotyczące adaptacji lasów i leśnictwa do zmian klimatycznych. Co do zasady odnosi się bowiem do działań, dla których realne jest pozyskanie wsparcia (głównie ze środków UE). Projekty realizowane w ramach Programu, w szczególności projekty strategiczne dotyczące działań z zakresu małej retencji oraz ochrony przed pożarami lasów będą stanowić skuteczne narzędzie wdrażania Strategii PGL LP na lata 2014-2030.

33. Zasady gospodarowania na Glebowych Powierzchniach Wzorcowych

Dla ochrony i zachowania klasycznie ukształtowanych, typowych dla danego regionu gleb leśnych tworzy się glebowe powierzchnie wzorcowe (GPW). Służą one zachowaniu w naturalnym stanie typowych (wzorcowych) dla danego regionu elementów pokrywy glebowej, stanowiąc bazę dla badań gleboznawczych i ekologicznych.

Na terenie GPW nie dopuszcza się stosowania zabiegów mogących powodować zakłócenie naturalnych procesów glebowych.

W Nadleśnictwie Grodziec wyznaczono glebową powierzchnię wzorcową w obrębie leśnym Zbiersk, obejmującą drzewostany oddziałów: 63-67; 81-85, na łącznej powierzchni **277,76 ha**. Lasy te zaliczone zostały w całości do lasów ochronnych i gospodarstwa specjalnego.

Obecne działania gospodarcze powinny sprzyjać naturalnemu procesowi odtwarzania poziomów próchnicznych poprzez:

- maksymalne wykorzystanie naturalnego odnowienia drzewostanu;
- stosowanie możliwie jak najczęściej odnowienia poprzez siew zamiast sadzenia;
- rezygnację z wykonywania głębokiej orki na rzecz punktowego przygotowania gleby;
- rezygnację ze stosowania nawożenia mineralnego;
- unikanie wprowadzania neofitów (czeremchy amerykańskiej i dębu czerwonego).

Działania gospodarcze na terenie GPW powinny mieć charakter ochraniający istniejące warunki glebowe, przy pełnej świadomości potencjalnego oddziaływania szkodliwych czynników, które doprowadziły do konieczności tej ochrony.

Wyorywanie głębokich bruzd na zrębach powoduje zniszczenie poziomu próchnicznego, dlatego w wydzieleniach zaliczonych do GPW należy w miarę możliwości preferować odnowienia naturalne o ile drzewostan główny jest odpowiedniej jakości. W drzewostanach prowadzonych do wieku dojrzałości rębnej należy stosować podsadzenia. Podsadzenia wykonywane w istniejących drzewostanach powinny być wykorzystywane do tworzenia następnej generacji drzew. Planując wykonywanie podsadzeń należy rozpatrzyć możliwość i celowość wykorzystania pojawiających się nalotów. Pozostawia je się wtedy, gdy roją dobry rozwój i są złożone z pożądaných gatunków drzew. Wypełnianie luk powinno następować systematycznie, w miarę ich postępowania. W przeciwnym wypadku dokonuje się odnowień sztucznych przez siew lub sadzenie.

34. Formy ochrony – zalecenia ochronne

34.1. Parki Krajobrazowe

Obszar Nadleśnictwa Grodziec znajduje się w zasięgu Nadwarciańskiego Parku Krajobrazowego. Przy realizacji gospodarki leśnej na tych terenach należy stosować się do zasad gospodarowania przyjętych w rozporządzeniu dotyczącym powołania Parku.

34.2. Pomniki przyrody

Na gruntach Nadleśnictwa Grodziec znajduje się 7 pomników przyrody. Odpowiedzialność za utrzymanie pomników spoczywa na władzach gmin, nie mniej jednak należy otaczać je nadal wszechstronną opieką oraz popularyzować fakt ich występowania. Wnosi się również o ochronę innych, okazałych i wiekowych drzew lub ich zgrupowań jako potencjalnych pomników przyrody (zarówno na zarządzanych przez siebie terenach, jak również, w miarę możliwości i posiadanych kompetencji – na gruntach obcych).

34.3. Obszary chronionego krajobrazu

Obszar Nadleśnictwa Grodziec przecinają granice jednego obszaru chronionego krajobrazu: Pызdrskiego OChK. W aktach prawnych ustanowionych w celu powołania obszaru, zawarto szereg ustaleń dotyczących czynnej ochrony ekosystemów występujących w granicach OChK oraz zakazów i możliwości odstępstw od zakazów.

34.4. Użytki ekologiczne

Nadleśnictwo Grodziec posiada aktualnie 4 użytki ekologiczne na łącznej powierzchni 12,89 ha. Obiekty te powołano na podstawie uchwały Rady Miejskiej w Zagórowie oraz uchwały Rady Gminy Gizalki i właśnie w tych aktach prawnych zawarte są ustalenia dotyczące czynnej ochrony ekosystemów wchodzących w skład użytków ekologicznych

34.5. Ochrona gatunkowa

W stosunku do gatunków chronionych zaleca się:

- chronić stanowiska chronionych gatunków roślin podczas zabiegów gospodarczych;
- w przypadku rębni zupełnej na stanowiskach roślin chronionych pozostawiać kępy drzewostanu;
- w przypadku stwierdzenia nowych stanowisk lęgowych strefowych gatunków ptaków zgłaszać wnioski o ustalenie stref ochronnych do RDOŚ;
- nie wykonywać zabiegów zaprojektowanych w pul. w potencjalnych strefach ochrony całorocznej, na nowych stanowiskach gatunków strefowych, a w potencjalnych strefach ochrony okresowej zabiegi przeprowadzać poza okresem obowiązywania strefy;
- przed przystąpieniem do wykonywania zabiegów gospodarczych w danym wydzieleniu należy dokonać oględzin w zakresie występowania chronionych gatunków;
- przed przystąpieniem do zabiegów gospodarczych w wydzieleniach, gdzie zostały stwierdzone stanowiska chronionych gatunków roślin, grzybów i zwierząt, należy poinstruować wykonawców robót leśnych w zakresie przeprowadzenia robót w sposób jak najmniej szkodliwy dla stwierdzonych gatunków;
- informacja o występowaniu stanowisk gatunków chronionych i ich siedliskach powinna być umieszczana i na bieżąco aktualizowana np. w kronice Programu Ochrony Przyrody oraz SILP;
- wywieszać skrzynki dla nietoperzy (z wyjątkiem miejsc występowania chronionych gatunków owadów);
- prowadzić fachowe szkolenia pracowników terenowych (leśniczowie i podleśniczowie) oraz kadry inżynieryjno-technicznej z zakresu praktycznej znajomości chronionych gatunków flory i fauny występujących na terenie nadleśnictwa;
- w ramach edukacji leśnej zaleca się potępienie nagannych zachowań (niszczenie mrowisk, kaleczenie kory drzew, wnykarstwo, bezmyślne tępienie węży, żab i nietoperzy, a także wypalanie łąk i ściernisk).

35. Ochrona różnorodności biologicznej

Ochrona różnorodności biologicznej w lasach jest obowiązkiem prawnym wynikającym z obowiązujących ustaw, zarządzeń i instrukcji. Do najważniejszych z nich należą znowelizowane w 2012 roku Zasady hodowli lasu. Precyzują one całokształt zasad postępowania mających na celu zachowanie różnorodności biologicznej. Biocenozę leśną cechuje wielowarstwowość, wielogatunkowość drzewostanów, obecność nalotu, podszytu i podrostu oraz bogactwo florystyczne runa i warstwy mszystej. Jest ona zróżnicowana przestrzennie, co wynika z różnorodności mikrosiedlisk leśnych. Obok drzewostanów występują także enklawy zbiorowisk nieleśnych rozwijające się w śródleśnych oczkach, bagnach i torfowiskach.

W celu ochrony różnorodności biologicznej w lasach Nadleśnictwa Grodziec można sformułować następujące zalecenia:

- dla zachowania różnorodności genetycznej należy postępować zgodnie z Ustawą o Leśnym Materiale Rozmnożeniowym;
- dla zachowania różnorodności gatunkowej należy w lasach zwracać uwagę zarówno na skład gatunkowy warstw drzewiastych jak i podszytów oraz runa. W tym celu należy dążyć do stosowania zalecanych, a także modyfikowanych lokalnie (stosowna decyzja KZP) składów odnowieniowych upraw oraz optymalnych typów drzewostanów;
- w celu zachowania różnorodności ekosystemowej należy jak najszerszej wykorzystywać zmienność w ramach mikrosiedlisk wprowadzając na te niewielkie powierzchnie właściwe im gatunki. Bardzo ważnym elementem zachowania omawianej zmienności jest stopniowa poprawa stosunków wodnych na terenie nadleśnictwa poprzez realizację programu małej retencji;
- dla zachowania różnorodności krajobrazowej należy unikać zalesiania śródleśnych łąk, bagien i nieużytków.

Podczas prac nad planem urządzenia lasu, nadleśnictwo przekazało wykaz zatwierdzonych tzw. ekosystemów reprezentatywnych. W wydzieleniach tych nie planuje się zabiegów gospodarczych. W takich miejscach polepszone zostaną warunki rozwoju tzw. gatunków starych lasów, a szczególnie organizmów saproksylicznych.

Dla zachowania różnorodności biologicznej ważne jest również odtwarzanie zbiorowisk na siedliskach skrajnie trudnych dla prowadzenia gospodarki leśnej. Są to przeważnie powierzchnie siedlisk zaliczone do **naturalnej sukcesji** (ten rodzaj powierzchni leśnej zajmuje areał **12,98 ha** – 17 wyłączeń).

36. Ochrona siedlisk przyrodniczych

Podstawowym elementem gospodarki leśnej wpływającym na stan leśnych siedlisk Natura 2000 są przyjęte składy gatunkowe odnowień. Aby nie pogorszyć stanu leśnych siedlisk przyrodniczych, w miejscach ich występowania należy stosować specjalne składy gatunkowe zaprojektowane wg opracowania J. M. Matuszkiewicza (2008), opracowania glebowo-siedliskowego oraz wzoru przedstawionego na Komisji Założeń Planu.

Tabela 48 Składy gatunkowe odnowień w wydzieleniach z siedliskami Natura 2000 dla poszczególnych typów siedliskowych lasu

Nazwa siedliska	Kod	Typ siedliskowy lasu	Typ drzewostanu	Orientacyjny docelowy skład gatunkowy drzewostanu	Orientacyjny skład gatunkowy upraw
Sosnowy bór chrobotkowy (<i>Cladonio-Pinetum</i> i chrobotkowa postać <i>Peucedano-Pinetum</i>)	91T0	Bs	So	So 100	So 100
		Bśw	So	So 100	So 100
Kwaśne buczyny (<i>Luzulo-Fagetum</i>)	9110	LMśw	Bk	Bk 90; So, Dbs, Dbb, Brz 10	Bk 70; So 20; Dbs, Dbb, Brz 10
		Lśw	Bk	Bk 90; Dbs, Dbb, Brz 10	Bk 80; Dbs, Dbb, Brz, So 20
Grąd środkowoeuropejski i subkontynentalny (<i>Galio-Carpinetum</i> , <i>Tilio-Carpinetum</i>)	9170	LMśw	Gb-Db	Dbs, Dbb 60; Gb 30; Lp, So i in. 10	Dbs, Dbb 50; Gb 30; So; Lp, Kl i in. 20
		LMw	Gb-Db	Dbs 60; Gb 30; Lp, Kl, Ol, So i in. 10	Dbs 50; Gb 30; So, Lp, Kl, Ol, i in. 20
		Lśw	Gb-Db	Dbs, Dbb 50; Gb 30; Lp 10; Kl i in. 10	Dbs, Dbb 40; Gb 30; Lp 20; Kl i in. 10
		Lw	Gb-Db	Dbs 60; Gb 30; Lp, Ol, Kl i in. 10	Dbs 40; Gb 30; Lp 20; Ol, Kl i in. 10
Kwaśne dąbrowy (<i>Quercion roboripetraeae</i>)	9190	BMśw	So-Db	Dbb 70, So 20, Brz i in. 10	Dbb 40, So 40, Brz i in. 20
		BMw	So-Db	Dbs 70, So 20, Brz i in. 10	Dbs 40, So 40, Brz i in. 20
		LMśw	Db	Dbb, Dbs 90, So i in. 10	Dbb, Dbs 60, So 30, Brz I in. 10
		LMw	Db	Dbs 90, So i in. 10	Dbs 60, So 30, Brz, Ol i in. 10
		Lśw	Db	Dbs 90; Brz I in. 10	Dbs 90; Brz, i in10
Łęgi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe (<i>Salicetum albo-fragilis</i> , <i>Populetum albae</i> , <i>Alnenion glutinoso-incanae</i> , olsy źródłiskowe)*	91E0-1	Lł	Wb	Wbb 20-40, Wbkr 20-40, Tpb, Tpc i in. 20	Wbb, Wbkr 60, Tpb, Tpc i in. 40
	91E0-2	Lł	Tp	Tpb 30-60, Tpc 30-60, Wz, Dbs i in. 10	Tpb, Tpc 80-90, Wz, Dbs i in. 10-20
	91E0-3	Lw	Wz-Ol	Ol 50; Wz 30; Js 20	Ol 50; Wz 30; Js 20
		OlJ (Lłb)	Ol	Ol 70; Js 20; Brz i in. 10	Ol 70; Js 20; Brz i in. 10
		Ol	Ol	Ol 90; Js, Brz i in. 10	Ol 90; Js, Brz i in. 10
Łęgowe lasy dębowo-wiązowo-jesionowe (<i>Ficario-Ulmetum</i>)	91F0	Lśw	Wz-Db	Dbs 60; Wz 30; Js, Brz i in. 10	Dbs 60; Wz 30; Js, Brz i in. 10
		Lw	Wz-Db	Dbs 40; Wz 30; Js 20; Ol, Kl i in. 10	Dbs 40; Wz 30; Js 20; Ol, Kl i in. 10
		Lł	Db-Wz-Js	Js 30, Wz 30, Db 30, Ol, Kl i in. 10	Db 30, Js 30, Wz 30, Ol, Kl i in. 10

Nazwa siedliska	Kod	Typ siedliskowy lasu	Typ drzewostanu	Orientacyjny docelowy skład gatunkowy drzewostanu	Orientacyjny skład gatunkowy upraw
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	Bb	So	So 90-95, Brzom 5-10	So 90-95, Brzom 5-10
Cieplolubne dąbrowy <i>Quercetalia pubescenti-petraeae</i>	91I0	LMśw	Db	Dbś Dbś 70-80, Lp, Kl, Brzb 10-20, So i in. 10	Dbś Dbś 60-70, Lp, Kl, Brzb 10-20, So i in. 10-20

Objaśnienia do tabeli:

* siedlisko priorytetowe

Zaprojektowane w powyższej tabeli składy gatunkowe upraw różnią się od docelowych składów drzewostanów – zwiększony udział mają tu gatunki pionierskie takie jak sosna, olsza czy brzoza. Gatunki te pełnią rolę pielęgnacyjną dla gatunków głównych (np. sosna stanowi podgon dla dębu na siedliskach BMśw i LMśw). Składy gatunkowe będą się zmieniać, poczynając od uprawy (zwykle kilka tysięcy drzew na 1 ha), do drzewostanów docelowych (zwykle kilkaset drzew na ha) w skutek wykonywanych czyszczeń, trzebieży oraz naturalnego wydzielenia się drzew.

Do czasu ustąpienia choroby jesionów, przy zakładaniu upraw na siedliskach z projektowanym udziałem jesionu dopuszcza się wprowadzanie zamiennie gatunków zastępczych, jak Wz, Kl, Dbś, Lp, Ol.

Poza stosowaniem specjalnych składów odnowień w stosunku do siedlisk przyrodniczych zaleca się następujące postępowanie:

- nie prowadzić działań gospodarczych w najlepiej wykształconych płatach siedlisk (stan A)¹⁶;
- generalnie nie stosować rębni zupełnych w miejscach występowania siedlisk przyrodniczych. Wyjątkiem od tej zasady jest prowadzenie tego rodzaju cięć w płatach o małej powierzchni lub kształcie uniemożliwiającym zastosowanie rębni innego rodzaju oraz w stanach wyższej konieczności (zamieranie drzewostanów, kłęski żywiołowe);

¹⁶ Zapis dotyczy sytuacji w kolejnych okresach gospodarczych, gdyż obecnie stan wszystkich siedlisk przyrodniczych określono jako B lub C.

- podczas stosowania rębni złożonych pozostawiać liczne przestoje do naturalnej śmierci i rozkładu oraz zachowywać nienaruszone fragmenty starych drzewostanów na min. 5% powierzchni manipulacyjnej;
- odnowienia prowadzić zgodnie ze specjalnymi składami gatunkowymi przedstawionymi w tabeli 48;
- podczas wykonywania trzebieży i czyszczeń w miejscu występowania zniekształconych siedlisk 9170, 9190, 91E0, 91F0, stosować regulację składu gatunkowego – usuwać występujące w nadmiernej ilości So, Św, Md, Brz, Ol oraz gatunki obce geograficznie (Ak, Dg, Dbc, Jkl, Czm am). Promować gatunki właściwe siedlisku – Db (9170, 9190, 91F0), Gb i Lp (9170), Ol, Js, Wb, Tp (91E0), Wz i Js (91F0);
- w przypadku prowadzenia cięć rębnych wykonywanych w sąsiedztwie siedlisk 3150, 7120, 7140 pozostawiać od strony zbiorników, otaczających je szuwarów i torfowisk pasy drzewostanu szerokości około dwóch wysokości drzewostanu;
- nie wykonywać zalesień gruntów na terenach z siedliskiem 4030, 6510, 7120, 7140;
- usuwać pojawiające się drzewa i krzewy na terenach z siedliskiem 4030, 6510, 7120, 7140;
- prowadzić ekstensywne użytkowanie łąk stanowiących siedliska 6510. Koszenie na wysokości 10-15 cm od powierzchni gruntu i usuwanie skoszonej biomasy w terminie po 15 lipca (1 lub 2 razy na rok).

37. Szczegółowe zadania ochronne przewidziane do wykonania w obszarach Natura 2000 i siedliskach przyrodniczych

Część przedmiotów ochrony obszarów naturalnych z terenu Nadleśnictwa Grodziec wymaga podjęcia aktywnych działań zapewniających utrzymanie właściwego stanu ochrony. W poniższej tabeli zamieszczono zalecane zabiegi ochronne dla siedlisk przyrodniczych i gatunków stanowiących przedmioty ochrony i występujących na gruntach nadleśnictwa położonych w granicach obszarów naturalnych. W przypadku obszaru, dla którego został sporządzony Plan Zadań Ochronnych (Ostoja Nadwarciańska) przejęto zapisy PZO odnoszące się do Nadleśnictwa Grodziec. Dla obszaru Dolina Środkowej Warty, w ramach planu urządzenia lasu opracowano działania ochronne zgodnie z zakresem PZO, których szczegółową dokumentację zamieszczono w osobnym opracowaniu, a w poniższej tabeli przedstawiono tylko działania przewidziane do wykonania przez nadleśnictwo.

Tabela 49 Zestawienie zadań z zakresu ochrony przyrody w obszarach Natura 2000 (Tabela XXIII wg Instrukcji Urządzania Lasu)

Lp.	Lokalizacja ¹⁾ zbioru drzewostanów o jednakowych zadaniach ochronnych (obręb leśny, oddział, pododdział)	Ogólna charakterystyka wymogów ochronnych w zbiorze drzewostanów ²⁾ o jednakowych zadaniach z zakresu ochrony przyrody	Zadania z zakresu ochrony przyrody oraz przewidywane metody ich realizacji	
			Zadania obligatoryjne	Zadania fakultatywne (wskazania ochronne)
Ostoja Nadwarciańska PLH300009 (zapisy PZO Zarządzenie Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Poznaniu z dnia 19 listopada 2014 r.)				
1.	Płaty siedliska przyrodniczego 91E0 w obrębie <u>Benewicze</u> : oddz. 50j, 51b, 52b, 53a	Poprawa stanu ochrony siedliska poprzez zmianę struktury gatunkowej drzewostanu.	Usuwanie obcych geograficznie gatunków drzew. Działanie realizowane stopniowo w ramach zabiegów wynikających z planu urządzenia lasu.	
Dolina Środkowej Warty PLB300002 (działania ochronne zaprojektowane w ramach pul.)				
2.	Tereny administrowane przez Nadleśnictwo Grodziec w obszarze Natura 2000	Ochrona terenów szczególnie cennych przyrodniczo z uwagi na występujące i bytujące w granicach ostoi ptaki.	Pozostawienie na powierzchniach użytkowanych rębniami zupełnymi co najmniej 5% powierzchni drzewostanów w formie grup i/lub kęp drzew do naturalnego rozkładu wraz z nienaruszonymi warstwami dolnymi. W rębniach złożonych w miarę możliwości pozostawienie grup, kęp lub pojedynczych drzew z wyłączeniem przypadków zagrażających trwałości lasu i/lub bezpieczeństwa ludzi. Wskazane łączenie w większe powierzchnie pozostawionych biogrup w nawrotach cięć na sąsiadujących działkach.	

Lp.	Lokalizacja ¹⁾ zbioru drzewostanów o jednakowych zadaniach ochronnych (obręb leśny, oddział, pododdział)	Ogólna charakterystyka wymogów ochronnych w zbiorze drzewostanów ²⁾ o jednakowych zadaniach z zakresu ochrony przyrody	Zadania z zakresu ochrony przyrody oraz przewidywane metody ich realizacji	
			Zadania obligatoryjne	Zadania fakultatywne (wskazania ochronne)
3.	Tereny administrowane przez Nadleśnictwo Grodziec w obszarze Natura 2000	Ochrona terenów szczególnie cennych przyrodniczo z uwagi na występujące i bytujące w granicach ostoi ptaki.	Wyłączenie z cięć rębnych lasów wzdłuż rzek oraz wokół jezior i stawów, w pasie o szerokości od jednej do dwóch wysokości drzewostanu.	
4.	Tereny administrowane przez Nadleśnictwo Grodziec w obszarze Natura 2000	Ochrona terenów szczególnie cennych przyrodniczo z uwagi na występujące i bytujące w granicach ostoi ptaki.	Pozostawianie wykrotów i drzew z dziuplami w lasach wzdłuż rzek oraz wokół jezior i stawów w pasie o szerokości około 100 m, z wyjątkiem sytuacji kłeskowych oraz zagrażających bezpieczeństwu ludzi.	
Siedliska przyrodnicze niebędące przedmiotami ochrony w obszarach Natura 2000 lub znajdujące się poza granicami obszarów				
5.	Płaty siedliska przyrodniczego 4030 w obrębie <u>Benewicze</u> : oddz. 40Gf, 108c, 118b	Utrzymanie powierzchni siedliska na niezmnijającym się poziomie.	Usuwać pojawiające się drzewa i krzewy.	
6.	Płaty siedliska przyrodniczego 6510 w obrębie <u>Grodziec</u> : oddz. 31, 135b	Utrzymanie powierzchni siedliska na niezmnijającym się poziomie.	Usuwać pojawiające się drzewa i krzewy. Prowadzić ekstensywne użytkowanie łąk.	
7.	Płat siedliska przyrodniczego 7120 w obrębie <u>Zbiersk</u> : oddz. 67h	Utrzymanie powierzchni siedliska na niezmnijającym się poziomie. Zakaz przeprowadzania niekorzystnych zmian w tempie i obiegu wody.	Usuwać pojawiające się drzewa i krzewy.	
8.	Płaty siedliska przyrodniczego 7140 w obrębach: <u>Grodziec</u> : oddz. 157b, 2381 <u>Zbiersk</u> : oddz. 90g, 296d	Utrzymanie powierzchni siedliska na niezmnijającym się poziomie Zakaz przeprowadzania niekorzystnych zmian w tempie i obiegu wody.	Usuwać pojawiające się drzewa i krzewy.	
9.	Płaty siedliska przyrodniczego 9170 w obrębach: <u>Benewicze</u> : oddz. 9j <u>Grodziec</u> : oddz. 113f <u>Zbiersk</u> : oddz. 65m, 101d, g, 131n, 235f, 237m, 247d, 265d, 269f, g, 276a, j	Poprawienie niewłaściwej struktury gatunkowej	Regulacja niewłaściwego składu gatunkowego drzewostanów podczas trzebieży – ograniczenie ilości So, Brz, Bk, Ol, Md, Św, Dg niekiedy Ak i Dbc, promowanie Db, Gb, Lp i innych gatunków liściastych grądów.	

Lp.	Lokalizacja ¹⁾ zbioru drzewostanów o jednakowych zadaniach ochronnych (obręb leśny, oddział, pododdział)	Ogólna charakterystyka wymogów ochronnych w zbiorze drzewostanów ²⁾ o jednakowych zadaniach z zakresu ochrony przyrody	Zadania z zakresu ochrony przyrody oraz przewidywane metody ich realizacji	
			Zadania obligatoryjne	Zadania fakultatywne (wskazania ochronne)
10.	Płaty siedliska przyrodniczego 9170 w obrębach: <u>Benewicze</u> : oddz. 17b, <u>Grodzicz</u> : oddz. 89t, w których wykonywana jest rębnia częściowa	Stosowanie składów odnowień zgodnych z siedliskiem,	Podczas odnowień należy stosować następujący orientacyjny skład upraw: Lśw: Dbs, Dbb 50; Gb 30; Lp 10; Kl i in. 10 Lw: Dbs 60; Gb 30; Lp, Ol, Kl i in. 10	
11.	Płaty siedliska przyrodniczego 9170 w obrębach: <u>Benewicze</u> : oddz. 10k, 17c, 25a <u>Grodzicz</u> : oddz. 84a <u>Zbiersk</u> : oddz. 132o, 235g, 242c, 243b, c, 245h, 252i	Zwiększanie zasobów martwego drewna w siedlisku	Pozostawianie naturalnie wydzielającego się martwego drewna.	
12.	Płaty siedliska przyrodniczego 9190 w obrębie: <u>Zbiersk</u> : oddz. 237l, 241f, g, 242g, 265n	Poprawienie niewłaściwej struktury gatunkowej siedliska	Regulacja niewłaściwego składu gatunkowego drzewostanów podczas trzebieży – ograniczenie ilości So, Św i Brz, promowanie Db.	
13.	Płat siedliska przyrodniczego 9190 w obrębie <u>Grodzicz</u> (oddz. 106i), w którym wykonywana jest rębnia częściowa	Stosowanie składów odnowień zgodnych z siedliskiem	Podczas odnowień należy stosować następujący orientacyjny skład upraw: LMw: Dbs 90, So i in. 10	
14.	Płaty siedliska przyrodniczego 9190 w obrębach: <u>Benewicze</u> : oddz. 23j, 66i <u>Zbiersk</u> : oddz. 64m, 82n	Zwiększanie zasobów martwego drewna w siedlisku	Pozostawianie naturalnie wydzielającego się martwego drewna.	
15.	Płaty siedliska przyrodniczego 91E0 w obrębach: <u>Grodzicz</u> : oddz. 258a <u>Zbiersk</u> : oddz. 87d,g, 107f, 115c, 263g	Poprawienie niewłaściwej struktury gatunkowej w siedlisku	Regulacja niewłaściwego składu gatunkowego drzewostanów podczas trzebieży – ograniczenie gatunków obcych geograficznie, promowanie Ol, Js, Wb, Tp.	

Lp.	Lokalizacja ¹⁾ zbioru drzewostanów o jednakowych zadaniach ochronnych (obręb leśny, oddział, pododdział)	Ogólna charakterystyka wymogów ochronnych w zbiorze drzewostanów ²⁾ o jednakowych zadaniach z zakresu ochrony przyrody	Zadania z zakresu ochrony przyrody oraz przewidywane metody ich realizacji	
			Zadania obligatoryjne	Zadania fakultatywne (wskazania ochronne)
16.	<p>Płaty siedliska przyrodniczego 91E0 w obrębach:</p> <p>Grodziec: oddz. 23o, 40c, 186d,f, 190b, h, i, 247j, 248a, 254c</p> <p>Zbiersk: oddz. 63h, 157k,l, 232o, 234r,t,w,dx, 282k, 283c</p>	Zwiększanie zasobów martwego drewna w siedlisku	Pozostawianie naturalnie wydzielającego się martwego drewna.	
17.	<p>Płaty siedliska przyrodniczego 91F0 w obrębie:</p> <p>Zbiersk: oddz. 83b</p>	Poprawienie niewłaściwej struktury gatunkowej w siedlisku	Regulacja niewłaściwego składu gatunkowego drzewostanów podczas trzebieży – ograniczenie ilości Ol, Brz, Bk, Dbc, Ak, promowanie Db, Wz, Js.	
18.	<p>Płaty siedliska przyrodniczego 91F0 w obrębie:</p> <p>Zbiersk: oddz. 86k, 273b</p>	Zwiększanie zasobów martwego drewna w siedlisku	Pozostawianie naturalnie wydzielającego się martwego drewna.	

Lp.	Lokalizacja ¹⁾ zbioru drzewostanów o jednakowych zadaniach ochronnych (obręb leśny, oddział, pododdział)	Ogólna charakterystyka wymogów ochronnych w zbiorze drzewostanów ²⁾ o jednakowych zadaniach z zakresu ochrony przyrody	Zadania z zakresu ochrony przyrody oraz przewidywane metody ich realizacji	
			Zadania obligatoryjne	Zadania fakultatywne (wskazania ochronne)
19.	<p>Płaty siedliska przyrodniczego 91T0 w obrębach:</p> <p><u>Biała Królikowska:</u> oddz. 118d, 119d, 120f,g,j, 123b,d, 128f, 131g, 132f, 136w,y, 140b,h, 146b, 151g, 152a,g, 153g, 157b, 158d, 161f, 164c, 174g, 178g, 179c, 180b, 190g,h, 191a,d,f, 192c, 195a,b,c,d,h, 197a,c, 201b, 222l, m, 224j, 228a,i, 234c,f</p> <p><u>Benewicze:</u> oddz. 15Ai, 41Gd, 44a, 111j, 134b, 153c,g</p> <p><u>Grodzicz:</u> oddz. 142i,j, 143c,h,i,j,k, 144c,h,p,r, 145n,o, 146c,k,n, 149i, 155d, 173g, 192f, 194a, 206k, 209f, 213i,l,m, 216f,g, 226k,o, 227h, 228a</p> <p><u>Zbiersk:</u> oddz. 7a, 11g, 27d, 112f, 124i, 125a, 131a,b, 136j, 142i,j,k, 144m, 151g,i, 152c,d, 153h, 159a, 162f,g, 163g, 164f, 165g,h,i, 166d,h,i, 167b,c,g,h, 173a,f,h, 174f,g, 175g, 176d, 178a, 179b,d, 181i, 182c,h,i, 183a,b,c,g, 185g, 188d, 190c,h, 191a,b,c,d, 193f, 203i, 204d, 205b,c,f</p>	<p>W celu zachowania pożądanego stanu ochrony siedliska przyrodniczego zaleca się modyfikację obecnego postępowania gospodarczego poprzez stworzenie i utrzymanie odpowiednich warunków świetlnych (przerywanie i luźne zwarcie) w ramach wykonywania cięć pielęgnacyjnych o dużej intensywności, w razie potrzeby wykonywanych w dwóch nawrotach.</p>	<p>W celu zapobiegania skutkom zacinienia siedliska, zaleca się pozostawiać istniejące luki w drzewostanie.</p>	<p>Dla zachowania ekosystemu usuwać skupiska biomasy w formie obumarłych konarów, gałęzi, czubów i pozostałości potrzebieżowych, poza obręb płatów siedliska przyrodniczego</p>

PROMOCJA I EDUKACJA EKOLOGICZNA

Nadleśnictwo Grodziec prowadzi szeroko rozumianą promocję i edukację ekologiczną. Do działalności edukacyjnej nadleśnictwo wykorzystuje kompleksy leśne oraz obiekty edukacyjne.

Nadleśnictwo Grodziec posiada wiele obiektów edukacji leśnej, z których wymienić należy przede wszystkim:

- **Ośrodek Edukacji Leśnej**

Obiekt znajduje się w pobliżu siedziby nadleśnictwa. Działalność Ośrodka Edukacji Leśnej to głównie prowadzenie edukacji ekologicznej społeczeństwa, poprzez omawianie treści związanych z ochroną środowiska oraz relacji, jakie zachodzą między człowiekiem, a przyrodą. W minionych latach prowadzono zajęcia, które miały na celu:

- przekazywanie podstawowych informacji dotyczących biocenoz leśnych;
- informowanie o zagrożeniach środowiska leśnego oraz o problemach ochrony przyrody;
- zapoznanie z pracą leśnika, a także działań, jakie prowadzą PGL LP;
- przybliżenie zagadnień przyrodniczych i kulturowych specyficznych dla wschodniej Wielkopolski.

Ośrodek Edukacji Leśnej w Nadleśnictwie w Grodźcu w minionym okresie gospodarczym (2008-2017) latach odwiedziło 79 000 osób. Rekordowym rokiem był rok 2015, kiedy to aktywnością działań w zakresie edukacji przyrodniczo-leśnej zostało objętych 10 532 osób.

- **Izba Edukacyjna**

Obiekt powstał w 2004 roku i jest najchętniej odwiedzanym miejscem edukacyjnym w nadleśnictwie. Znajduje się tutaj ekspozycja spreparowanych zwierząt w formie dioram (przestrzenne instalacje w formie siedlisk). Ekspozycja obejmuje gatunki łowne, występujące w stanie dzikim na terenie nadleśnictwa a także gatunki chronione i rzadkie z tego terenu. Izba jest wyposażona w sprzęt multimedialny, który prezentuje głosy przyrody.

- **Zagroda wolnościowa dla zwierząt**

Występują tu dzikie zwierzęta: daniel, muflon, bocian biały, dzik, sarna. Dzięki temu, iż nie są w klatkach można obserwować ich sposób życia, a także zwyczaje w ich naturalnym środowisku. Odwiedzający zapoznają się z zasadami postępowania ze znalezionymi dzikimi zwierzętami, uczą się zachowania w lesie, a także przedstawiany jest problem kłusownictwa. Obserwację zwierząt można prowadzić z platformy widokowej.

- **Model kopalni WB i elektrowni**

Obiekt powstał w 2004 roku. Jest to praca dyplomowa uczniów Technikum Górniczego w Turku, którzy ofiarowali ją Nadleśnictwu Grodziec. Model ten przedstawia proces technologiczny wydobycia węgla, jego transportu jak również wykorzystania go do produkcji energii elektrycznej. Dzięki temu umożliwia omówienie problemów podczas prowadzenia eksploatacji odkrywkowej zasobów naturalnych, a także działań rekultywacyjnych (w sali zgromadzono dokumentację fotograficzną terenów eksploatacji przed i po rekultywacji), co jest typowe dla rejonu konińskiego.

Ponadto na terenie obiektu można zobaczyć skamieniały dąb oraz zęby trzonowe mamuta.

- **Ścieżka w koronach drzew**

Ścieżkę stanowi drewniana platforma widokowa o wysokości 8 m, która umożliwia obserwację zwierząt w położonej nieopodal zagrodzie wolnościowej. Położenie platformy umożliwia także zapoznanie się z warstwową budową lasu.



Zdjęcie 15 Ścieżka w koronach drzew usytuowana w pobliżu siedziby Nadleśnictwa Grodziec
(fot. K. Kołodziejczak)

- **Ścieżka „spacer z wiewiórką”**

Obiekt powstał sierpniu 2010 r.. Ścieżkę edukacyjną „Spacer z wiewiórką” w 50% przedsięwzięcia dofinansował WFOŚiGW w Poznaniu. Ścieżka została wyznaczona w celu urozmaicenia zajęć przeprowadzanych w Ośrodku Edukacji Leśnej. Ścieżka o długości ok. 2 km zaczyna się przy zagrodzie wolnościowej dla zwierząt. Poprowadzona jest tak by pokazać różnowiekowe drzewostany. Dzięki temu zwiedzający może zobaczyć jak wygląda las gospodarczy i jakie zabiegi przeprowadza się w kolejnych fazach rozwoju drzewostanu. Na trasie znajduje się 8 przystanków, na których znajdują się tablice edukacyjne.

- **Zielona Szkoła**

Projekt ukończono w styczniu 2012 roku. Obiekt zlokalizowany jest w bezpośrednim sąsiedztwie siedziby Nadleśnictwa Grodziec na terenie Ośrodka Edukacji Leśnej, w specjalnie do tego celu zaadaptowanym budynku. W Zielonej Szkole mieszczą się:

- Sala edukacyjna;
- Sala myśliwska i zaplecze kuchenne;
- Pokoje noclegowe dla 28 osób;
- 2 łazienki ogólnodostępne w tym również dla osób niepełnosprawnych.

Zielona Szkoła ma za zadanie głównie organizację zajęć z zakresu edukacji przyrodniczo-leśnej dla dzieci i młodzieży w Ośrodku i Sali edukacyjnej oraz w terenie z wykorzystaniem infrastruktury, ścieżek dydaktycznych, pomocy i środków dydaktycznych oraz środków audiowizualnych, a także organizowanie prelekcji i spotkań mających na celu edukację przyrodniczo-leśną społeczeństwa, spotkań o charakterze edukacyjnym, udostępnianie sali edukacyjnej na potrzeby konferencji i szkoleń, sali myśliwskiej i zaplecza kuchennego, pokoi dla turystów.

Oferta jest skierowana głównie do dzieci i młodzieży szkolnej, nauczycieli i pedagogów oraz leśników. Zielona Szkoła ma na celu głównie kształtowanie odpowiednich postaw i zachowań w zakresie ochrony przyrody i leśnictwa, kształtowanie postaw proekologicznych i zachowań zgodnych z prawami natury i ekologii, wzbogacanie procesu kształcenia na różnych poziomach nauczania, eksponowanie istniejących walorów przyrodniczych, a także zapewnienie społeczeństwu ukierunkowanego dostępu do obszarów leśnych oraz walorów turystycznych regionu, umacnianie współpracy instytucji zajmujących się edukacją leśną i ekologiczną, oraz ochroną środowiska i przyrody.

Ważnym elementem działalności edukacyjnej nadleśnictwa jest udział jego pracowników w imprezach organizowanych przez samorządy lokalne. Nadleśnictwo Grodziec uczestniczy

także w przedsięwzięciach edukacyjnych organizowanych przez placówki oświatowe znajdujące się w zasięgu terytorialnym. Oprócz zajęć prowadzonych na obiektach należących do nadleśnictwa, odbywały się również akcje, konkursy i festyny, często we współpracy z podmiotami zewnętrznymi. Są to również imprezy cykliczne, takie jak m.in. *Sprzątanie świata*, *Dzień ziemi*, eko-pikniki, konkursy plastyczne oraz konkursy wiedzy o przyrodzie.

W ramach działalności związanej z promocją i edukacją ekologiczną, Nadleśnictwo Grodziec wydało do tej pory pięć wydawnictw popularyzujących walory przyrodniczo-leśne omawianego terenu:

- Folder „Nadleśnictwo Grodziec”;
- Folder „Ośrodek Edukacji Leśnej w Nadleśnictwie Grodziec”;
- Ulotka „Zielona Szkoła przy Nadleśnictwie Grodziec”;
- Ulotka „Nadleśnictwo Grodziec”;
- Widokówka „Ośrodek Edukacji Leśnej”.

Nadleśnictwo Grodziec posiada również tytuł MECENAS POLSKIEJ EKOLOGII, który zdobyło w 2012 roku, podczas XIII edycji Narodowego Konkursu Ekologicznego „Przyjaźni Środowisku” pod honorowym patronatem Prezydenta RP.

Jak wynika z przedstawionych w niniejszym rozdziale informacji, pracownicy Nadleśnictwa Grodziec prowadzą bardzo intensywną i zakrojoną na szeroką skalę działalność dotyczącą promocji i edukacji ekologicznej. Nadleśnictwo posiada aktualny *Program edukacji leśnej społeczeństwa na lata 2008-2017*.

UWAGI KOŃCOWE

Program ochrony przyrody opracował taksator specjalista mgr inż. Krzysztof Kołodziejczak.

Mapę sytuacyjno-przeładową opracował taksator specjalista mgr inż. Hubert Krysztofiak.

Prace intrologatorskie wykonał tech. Marek Kluczewski.

Program wydrukowano w trzech egzemplarzach z przeznaczeniem dla Nadleśnictwa Grodziec, Regionalnej Dyrekcji Lasów Państwowych w Poznaniu i Dyrekcji Generalnej Lasów Państwowych.

Kierownik Pracowni

mgr inż. Rafał Maciejewski

Taksator Specjalista

mgr inż. Krzysztof Kołodziejczak

Z-ca Dyrektora Oddziału

mgr inż. Piotr Kubala

LITERATURA I MATERIAŁY POMOCNICZE

1. Brzeziecki B. 2008: Zagospodarowanie brzegu lasu. Portal „Rębnie e-Poradnik”.
2. BULiGL O/Poznań: Plan urządzenia lasu Nadleśnictwa Grodziec na okres 01.01.2018 r.-31.12.2027 r.
3. Chylarecki P., Sikora A., Ceniana Z. 2009: Monitoring ptaków lęgowych – poradnik metodyczny dotyczący gatunków chronionych Dyrektywą Ptasia. Biblioteka Monitoringu Środowiska, Warszawa.
4. Czępińska-Kamińska D. i in. 2000: Klasyfikacja gleb leśnych Polski – Centrum Informacyjne Lasów Państwowych, Warszawa.
5. Farat R. (red.) 2004: Atlas Klimatu Województwa Wielkopolskiego. Wydawnictwo IMGW, Poznań.
6. Głowaciński Z. 2002: Czerwona lista zwierząt ginących i zagrożonych w Polsce, PAN – Instytut Ochrony Przyrody, Kraków.
7. Główny Urząd Statystyczny 2013: Leśnictwo 2013. Strona internetowa www.stat.gov.pl.
8. Herbich J. (red.) 2004. Poradnik ochrony siedlisk i gatunków NATURA 2000 - poradnik metodyczny – Ministerstwo Środowiska, Warszawa.
9. Instrukcja sporządzania programu ochrony przyrody w nadleśnictwie – Ministerstwo Ochrony Środowiska, Zasobów Naturalnych i Leśnictwa, Departament Leśnictwa, Fundacja Rozwój SGGW, Warszawa 1996.
10. Jackowiak B., Celka Z., Chmiel J., Latowski K., Żukowski W. 2007: Red list of vascular flora of Wielkopolska (Poland). Biodiversity: Research and Conversation” Vol. 8-8/2007.
11. Jędrzejewski W., Nowak S., Stachura K., Skierczyński M., Mysłajek R.W., Niedziałkowski K., Jędrzejewska B., Wójcik J.M., Zalewska H. & Pilot M., 2005: Projekt korytarzy ekologicznych łączących Europejską sieć Natura 2000 w Polsce. Opracowanie dla Ministerstwa Środowiska. Białowieża: Zakład Badania Ssaków PAN.
12. Kapuściński R. 1999: Program ochrony przyrody w nadleśnictwie – DGLP, Zeszyt 111 – Wydawnictwo Świat, Warszawa.
13. Kondracki J. 2000: Geografia regionalna Polski – Państwowe Wydawnictwo Naukowe, Warszawa.
14. Kowalski T. 2012: Sprawozdanie końcowe z prac wykonanych w latach 2006 - 2012 w temacie badawczym pt. „Ustalenie przyczyn i uwarunkowań zamierania jesionów i jaworów dla wypracowania podstaw postępowania hodowlano – ochronnego”. Katedra Fitopatologii Leśnej, Wydział Leśny UR w Krakowie.
15. Matuszkiewicz J. M. 2002: Zespoły leśne Polski. Wyd. Naukowe PWN Warszawa.
16. Matuszkiewicz J. M. 2007: Regionalne optymalne składy gatunkowe drzewostanów w typach siedliskowych lasów i zespołach leśnych. Warszawa (mskr).
17. Matuszkiewicz J. M. 2008: Regionalizacja geobotaniczna Polski. IGiPZ PAN, Warszawa.
18. Matuszkiewicz W. 2001: Przewodnik do oznaczania zbiorowisk roślinnych Polski – Państwowe Wydawnictwo Naukowe, Warszawa.
19. Mirek Z., Zarzycki K., Wojewoda W., Szelaż Z. 2006: Czerwona lista roślin i grzybów Polski. Instytut Botaniki im. W. Szafera PAN Kraków.
20. PGL LP, Biuro Urządzania Lasu i Geodezji Leśnej 2013: Wyniki aktualizacji stanu powierzchni leśnej i zasobów drzewnych w Lasach Państwowych na dzień 1 stycznia 2013 r. Oficyna wydawnicza FOREST Warszawa.

21. Plan Zagospodarowania Przestrzennego Województwa Wielkopolskiego 2010. Samorząd Województwa Wielkopolskiego. Poznań.
22. Podział hydrograficzny Polski – Instytut Meteorologii i Gospodarki Wodnej, Warszawa 1980
23. Standardowe Formularze Danych dla obszarów Natura 2000 – strona internetowa <http://natura2000.eea.europa.eu/#>.
24. Wilk T., Jujka M., Krogulec J., Chylarecki P. 2010: Ostoje ptaków o znaczeniu międzynarodowym w Polsce. OTOP Marki 2010.
25. WIOŚ w Poznaniu 2016: Ocena jakości wód podziemnych w punktach pomiarowych w ramach monitoringu operacyjnego stanu chemicznego wód podziemnych w 2015 r. /wg badań PIG/ (strona internetowa <http://poznan.wios.gov.pl>).
26. WIOŚ w Poznaniu 2016: Roczna ocena jakości powietrza w województwie wielkopolskim za rok 2015.
27. WIOŚ w Poznaniu 2016: Wyniki i klasyfikacja wskaźników jakości wód jezior w województwie wielkopolskim za rok 2015 (strona internetowa <http://poznan.wios.gov.pl>).
28. Woś A 1999: Klimat Polski. Wyd. Naukowe PWN. Warszawa.
29. Zielony R., Kliczkowska A. 2012: Regionalizacja przyrodniczo-leśna Polski 2010. Centrum Informacyjne Lasów Państwowych, Warszawa.

ZAŁĄCZNIKI

Załącznik nr 1 Zestawienie przedmiotów ochrony, dla których wyznaczono obszary Natura 2000 (Tabela XXII wg Instrukcji Urządzenia Lasu)

Nadleśnictwo: Grodziec, Obręb Leśny: **Biała Królikowska**

Lp.	Nazwa i kod przedmiotu ochrony oraz symbol znaczenia wg SDF (również stan ochrony, jeżeli znany)	Orientacyjna lokalizacja przedmiotu ochrony na mapie przeglądowej obrębu leśnego (oddział, pododdział)	Podstawowe wymagania dotyczące zachowania pożądanego stanu ochrony przedmiotu ochrony	Potencjalne zagrożenia negatywnego (szczególnie znacząco negatywnego) oddziaływania leśnych zabiegów gospodarczych na stan ochrony przedmiotu ochrony	Zalecenia dotyczące możliwości unikania zagrożeń oraz realizacji zadań gospodarczych zgodnie z podstawowymi wymaganiami przedmiotu ochrony
1	2	3	4	5	6
Stanowiska zwierząt chronionych niestanowiących przedmiotów ochrony obszarów Natura 2000, bądź występujących poza nimi					
1.	Kobuz <i>Falco subbuteo</i> OS	9f	Zachowanie obrzeży drzewostanów i polan.	Możliwość płoszenia ptaków podczas wykonywania zabiegów gospodarczych.	CP – zabieg nie będzie miał negatywnego wpływu na populację kobuza.
2.	Bocian czarny <i>Ciconia nigra</i> OS	Leś. Biała Królikowska: 1 strefa ochrony	Zachowanie siedlisk lęgowych (drzewostany starszych klas wieku) i żerowisk.	Możliwość płoszenia ptaków podczas wykonywania zabiegów gospodarczych. Zmniejszenie powierzchni starodrzewi.	Wyznaczona strefa ochrony zabezpiecza stanowisko.
3.	Żuraw <i>Grus grus</i> OS, A127	200c	Zapewnienie spokoju w sezonie lęgowym w miejscach gniazdowania. Zachowanie siedlisk stanowiących żerowiska.	Możliwość płoszenia ptaków podczas wykonywania zabiegów gospodarczych.	Brak – na stanowiskach gatunku nie zaplanowano wskazówek gospodarczych.

Lp.	Nazwa i kod przedmiotu ochrony oraz symbol znaczenia wg SDF (również stan ochrony, jeżeli znany)	Orientacyjna lokalizacja przedmiotu ochrony na mapie przeglądowej obrębu leśnego (oddział, pododdział)	Podstawowe wymagania dotyczące zachowania pożądanego stanu ochrony przedmiotu ochrony	Potencjalne zagrożenia negatywnego (szczególnie znacząco negatywnego) oddziaływania leśnych zabiegów gospodarczych na stan ochrony przedmiotu ochrony	Zalecenia dotyczące możliwości unikania zagrożeń oraz realizacji zadań gospodarczych zgodnie z podstawowymi wymaganiami przedmiotu ochrony
1	2	3	4	5	6
Stanowiska roślin chronionych i zagrożonych niestanowiących przedmiotów ochrony obszarów Natura 2000					
4.	Bagno zwyczajne <i>Ledum palustre</i> OC, VU	98a,b, 99f, 100b,h,i, 104b, 134d, 145b, 153k, 156k, 166i, 170d, 172b, 185y, 217f,g, 218d,h, 223f,l,n,o	Zachowanie siedlisk – mokrych lasów sosnowych, torfowisk i borów bagiennych.	Bezpośrednie niszczenie roślin podczas cięć i zrywki.	CW (100h, 217f), CP (170d, 172b, 218d,h), TP (98b,f, 104b, 134d, 145b, 153k, 166i) – omijać stanowiska roślin podczas cięć i zrywki. Rb. IIIA (185y) – nie prowadzić cięć i odnowień na stanowisku roślin. Rb. IB (98a, 100i, 217g, 223f,l,n) – pozostawić kępę drzewostanu wokół stanowiska.
5.	Grzybienie białe <i>Nymphaea alba</i> OC	2b, 10i	Zachowanie siedlisk – eutroficznych zbiorników wodnych.	Gatunek siedlisk nieleśnych – brak bezpośrednich zagrożeń.	TP (2b) – zabieg nie dotyczy bagna Nieliterowanego
6.	Kocanki piaskowe <i>Chelichrysum arenarium</i> OC	10c	Zachowanie siedlisk – ugorów, nieużytków i brzegów lasów.	Bezpośrednie niszczenie roślin podczas cięć i zrywki.	TP (10c) – omijać stanowiska roślin podczas cięć i zrywki.
7.	Mącznica lekarska <i>Arctostaphylos uva-ursi</i> OS, LC, NT	200d, 209d	Zachowanie siedlisk – rzadkie bory sosnowe i wrzosowiska.	Bezpośrednie niszczenie roślin podczas cięć i zrywki.	TP (200d, 209d) – omijać stanowiska roślin podczas cięć i zrywki.

Lp.	Nazwa i kod przedmiotu ochrony oraz symbol znaczenia wg SDF (również stan ochrony, jeżeli znany)	Orientacyjna lokalizacja przedmiotu ochrony na mapie przeglądowej obrębu leśnego (oddział, pododdział)	Podstawowe wymagania dotyczące zachowania pożądanego stanu ochrony przedmiotu ochrony	Potencjalne zagrożenia negatywnego (szczególnie znacząco negatywnego) oddziaływania leśnych zabiegów gospodarczych na stan ochrony przedmiotu ochrony	Zalecenia dotyczące możliwości unikania zagrożeń oraz realizacji zadań gospodarczych zgodnie z podstawowymi wymaganiami przedmiotu ochrony
1	2	3	4	5	6
8.	Plucnica islandzka <i>Cetraria islandica</i> OC	2i, 80d	Zachowanie siedlisk – widnych lasów sosnowych.	Bezpośrednie niszczenie roślin podczas cięć i zrywki.	TP (2i, 80d) – omijać stanowiska porostów podczas cięć i zrywki.
9.	Rosiczka okrągłolistna <i>Drosera rotundifolia</i> OS, LC, NT	10i, 145c, 154k	Zachowanie siedlisk – torfowisk z odpowiednim poziomem uwodnienia.	Gatunek siedlisk nieleśnych – brak bezpośrednich zagrożeń.	Brak
10.	Widłicz spłaszczony <i>Diphasiastrum complanatum</i> OC, VU, VU	168f	Zachowanie siedlisk – prześwietlonych borów.	Bezpośrednie niszczenie roślin podczas cięć i zrywki.	Brak
11.	Widłak goździsty <i>Lycopodium clavatum</i> OC, LC, NT	84c, 102i, 107f,g, 166c	Zachowanie siedlisk – prześwietlonych borów.	Bezpośrednie niszczenie roślin podczas cięć i zrywki.	TP (84c, 102i, 107f,g, 166c) – omijać stanowiska roślin podczas cięć i zrywki.
12.	Widłak jałowcowaty <i>Lycopodium annotinum</i> OC, VU, NT	47j, 91d,p,t, 102g, 156j	Zachowanie siedlisk – prześwietlonych borów.	Bezpośrednie niszczenie roślin podczas cięć i zrywki.	TW (91p,t, 156j), TP (102g) – omijać stanowiska roślin podczas cięć i zrywki. Rb. IB (91d) – pozostawić kępę drzewostanu wokół stanowiska.

Legenda

Kategorie zagrożenia:

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

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

Czerwona Lista Zwierząt Ginących i Zagrożonych w Polsce (Głowaciński, 2002): NT – gatunki bliskie zagrożenia, LC – gatunek najmniejszej troski, DD – gatunki o nieokreślonym stopniu zagrożenia.

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

Nadleśnictwo: Grodziec, Obręb Leśny: **Benewicze**

Lp.	Nazwa i kod przedmiotu ochrony oraz symbol znaczenia wg SDF (również stan ochrony, jeżeli znany)	Orientacyjna lokalizacja przedmiotu ochrony na mapie przeglądowej obrębu leśnego (oddział, pododdział)	Podstawowe wymagania dotyczące zachowania pożądanego stanu ochrony przedmiotu ochrony	Potencjalne zagrożenia negatywnego (szczególnie znacząco negatywnego) oddziaływania leśnych zabiegów gospodarczych na stan ochrony przedmiotu ochrony	Zalecenia dotyczące możliwości unikania zagrożeń oraz realizacji zadań gospodarczych zgodnie z podstawowymi wymaganiami przedmiotu ochrony
1	2	3	4	5	6
Ostoja Nadwarciańska PLH300009 – siedliska przyrodnicze według SDF					
1.	3150 Starorzeczka i naturalne, eutroficzne zbiorniki wodne ze zbiorowiskami <i>Nymphaeion</i> , <i>Potamion</i> Ocena ogólna SDF – A	6i Powierzchnia: 2,23 ha	Utrzymanie obecnego stanu ochrony siedliska.	Obce gatunki inwazyjne	Brak.
2.	91E0 Łęgi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe (<i>Salicetum albo-fragilis</i> , <i>Populetum albae</i> , <i>Alnenion glutinoso-incanae</i> , olsy źródłiskowe) Ocena ogólna SDF – B	1Cc, 2d, 50j, 51b, 52b, 53a, 57f Powierzchnia: 19,47 ha	Poprawa stanu ochrony siedliska poprzez zmianę struktury gatunkowej drzewostanu. Uzupełnienie stanu wiedzy o występowaniu siedliska w obszarze Natura 2000.	Wycinanie drzew w obrębie płatów siedliska. Melioracje osuszające.	Usuwanie obcych geograficznie gatunków drzew (dla wydzieleń: 50j, 51a,b, 52b, 53a). Działanie realizowane stopniowo w ramach zabiegów wynikających z planu urządzenia lasu.
3.	91F0 Łęgowe lasy dębowo-wiązowo-jesionowe (<i>Ficario-Ulmetum</i>) Ocena ogólna SDF – B	1Bk Powierzchnia: 0,86 ha	Poprawa stanu ochrony siedliska poprzez zmianę struktury gatunkowej drzewostanu.	Wycinka lasu	Brak.
Ostoja Nadwarciańska PLH300009 – gatunki roślin i zwierząt (z wyjątkiem ptaków) oraz ich siedliska według SDF					
4.	1188 Kumak nizinny <i>Bombina bombina</i> Ocena ogólna SDF – B	6i	Rozpoznanie rozmieszczenia i liczebności gatunków w obszarze Natura 2000, identyfikacja zagrożeń, ocena stanu ochrony oraz propozycja działań ochronnych	Brak informacji o zagrożeniach	Brak.

Lp.	Nazwa i kod przedmiotu ochrony oraz symbol znaczenia wg SDF (również stan ochrony, jeżeli znany)	Orientacyjna lokalizacja przedmiotu ochrony na mapie przeglądowej obrębu leśnego (oddział, pododdział)	Podstawowe wymagania dotyczące zachowania pożądanego stanu ochrony przedmiotu ochrony	Potencjalne zagrożenia negatywnego (szczególnie znacząco negatywnego) oddziaływania leśnych zabiegów gospodarczych na stan ochrony przedmiotu ochrony	Zalecenia dotyczące możliwości unikania zagrożeń oraz realizacji zadań gospodarczych zgodnie z podstawowymi wymaganiami przedmiotu ochrony
1	2	3	4	5	6
5.	1337 Bóbr europejski <i>Castor fiber</i> Ocena ogólna SDF – C	1Cc	Utrzymanie właściwego stanu ochrony gatunku	Nie zidentyfikowano	Brak.
Stanowiska zwierząt chronionych niestanowiących przedmiotów ochrony obszarów Natura 2000, bądź występujących poza nimi					
6.	Bocian czarny <i>Ciconia nigra</i> OS	Leś. Ciemierów: 2 strefy ochrony Leś. Pyzdry: 2 strefy ochrony	Zachowanie siedlisk łągowych (drzewostany starszych klas wieku) i żerowisk.	Możliwość płoszenia ptaków podczas wykonywania zabiegów gospodarczych. Zmniejszenie powierzchni starodrzewi.	Wyznaczone strefy ochrony zabezpieczają stanowiska.
7.	Jastrząb <i>Accipiter gentilis</i> OS	1b,c	Ochrona miejsc żerowania	Możliwość płoszenia ptaków podczas wykonywania zabiegów gospodarczych.	Brak
8.	Kruk <i>Corvus corax</i> OC	1d, 19h	Nie stwierdzono zagrożeń dla gatunku.	Zabiegi projektowane w PUL nie stanowią zagrożenia dla silnej populacji kruka w nadleśnictwie.	Brak
9.	Myszołów zwyczajny <i>Buteo buteo</i> OS	1b,c, 3f, 6a	Nie stwierdzono zagrożeń dla gatunku.	Zabiegi projektowane w PUL nie stanowią zagrożenia dla silnej populacji myszołowa w nadleśnictwie.	Brak
10.	Żuraw <i>Grus grus</i> OS, A127	51d, 52a,b,c, 53a	Zapewnienie spokoju w sezonie łągowym w miejscach gniazdowania. Zachowanie siedlisk stanowiących żerowiska.	Możliwość płoszenia ptaków podczas wykonywania zabiegów gospodarczych.	Brak – na stanowiskach gatunku nie zaplanowano wskazówek gospodarczych.

Lp.	Nazwa i kod przedmiotu ochrony oraz symbol znaczenia wg SDF (również stan ochrony, jeżeli znany)	Orientacyjna lokalizacja przedmiotu ochrony na mapie przeglądowej obrębu leśnego (oddział, pododdział)	Podstawowe wymagania dotyczące zachowania pożądanego stanu ochrony przedmiotu ochrony	Potencjalne zagrożenia negatywnego (szczególnie znacząco negatywnego) oddziaływania leśnych zabiegów gospodarczych na stan ochrony przedmiotu ochrony	Zalecenia dotyczące możliwości unikania zagrożeń oraz realizacji zadań gospodarczych zgodnie z podstawowymi wymaganiami przedmiotu ochrony
1	2	3	4	5	6
11.	Traszka grzebieniasta <i>Triturus cristatus</i> OS, NT	112p	Zachowanie zbiorników stanowiących miejsca rozrodu płazów.	Cięcia rębne wykonywane w bezpośrednim sąsiedztwie oczek wodnych mogą prowadzić do przesuszenia zbiorników, powodują też niszczenie zimowisk płazów.	Brak
Stanowiska roślin chronionych i zagrożonych niestanowiących przedmiotów ochrony obszarów Natura 2000					
12.	Długosz królewski <i>Osmunda regalis</i> OS, VU, VU	41f, 105a	Zachowanie siedlisk – podmokłych i cienistych lasów.	Brak zagrożenia	Brak
13.	Jarząb brekinia <i>Sorbus torminalis</i> OS, LC	55h,l, 61a, 67y,bx	Zachowanie siedlisk – widnych lasów liściastych.	Bezpośrednie niszczenie roślin podczas cięć i zrywki.	CW, (61a, 67y,bx), CP (55l, 67y)) – omijać stanowiska roślin podczas zabiegu Rb. IIIB (55h) – nie prowadzić cięć i odnowień na stanowisku roślin.
14.	Widlicz cyprysowy <i>Diphasiastrum tristachyum</i> OC, VU, VU	24d	Zachowanie siedlisk – wrzosowisk i widnych borów sosnowych.	Bezpośrednie niszczenie roślin podczas cięć i zrywki.	Rb. IB (24d) – pozostawić kępę drzewostanu wokół stanowiska.
15.	Widłak goździsty <i>Lycopodium clavatum</i> OC, LC, NT	15Cc, 33Ga,o, 38c, 39Gb, 58a, 65g, 192c	Zachowanie siedlisk – prześwietlonych borów.	Bezpośrednie niszczenie roślin podczas cięć i zrywki.	TP (15Cc, 33Ga,o, 38c, 39Gb, 58a, 192c) – omijać stanowiska roślin podczas cięć i zrywki. Rb. IB (65g) – pozostawić kępę drzewostanu wokół stanowiska.
16.	Widłak jałowcowaty <i>Lycopodium annotinum</i> OC, VU, NT	9i, 10k, 48c	Zachowanie siedlisk – prześwietlonych borów.	Bezpośrednie niszczenie roślin podczas cięć i zrywki.	TP (9i, 48c) – omijać stanowiska roślin podczas cięć i zrywki.

Legenda

Kategorie zagrożenia:

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

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

Czerwona Lista Zwierząt Ginących i Zagrożonych w Polsce (Głowaciński, 2002): NT – gatunki bliskie zagrożenia, LC – gatunek najmniejszej troski, DD – gatunki o nieokreślonym stopniu zagrożenia.

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

Nadleśnictwo: Grodziec, Obręb Leśny: **Grodziec**

Lp.	Nazwa i kod przedmiotu ochrony oraz symbol znaczenia wg SDF (również stan ochrony, jeżeli znany)	Orientacyjna lokalizacja przedmiotu ochrony na mapie przeglądowej obrębu leśnego (oddział, pododdział)	Podstawowe wymagania dotyczące zachowania pożądanego stanu ochrony przedmiotu ochrony	Potencjalne zagrożenia negatywnego (szczególnie znacząco negatywnego) oddziaływania leśnych zabiegów gospodarczych na stan ochrony przedmiotu ochrony	Zalecenia dotyczące możliwości unikania zagrożeń oraz realizacji zadań gospodarczych zgodnie z podstawowymi wymaganiami przedmiotu ochrony
1	2	3	4	5	6
Ostoja Nadwarciańska PLH300009 – gatunki roślin i zwierząt (z wyjątkiem ptaków) oraz ich siedliska według SDF					
1.	1188 Kumak nizinny <i>Bombina bombina</i> Ocena ogólna SDF – B	14d	Rozpoznanie rozmieszczenia i liczebności gatunków obszarze Natura 2000, identyfikacja zagrożeń, ocena stanu ochrony oraz propozycja działań ochronnych	Brak informacji o zagrożeniach	Brak.
Stanowiska zwierząt chronionych nie stanowiących przedmiotów ochrony obszarów Natura 2000, bądź występujących poza nimi					
2.	Badyłarka <i>Micromys minutus</i> OC	157b	Zachowanie wilgotnych łąk i brzegów rzek.	Gatunek siedlisk nieleśnych – brak bezpośrednich zagrożeń.	Brak.
3.	Bóbr <i>Castor fiber</i> OC	Gatunek częsty, spotykany przy ciekach. Znanych jest 9 stanowisk: 77i, 183y, 186d, 190i,j,n, 205k, 238a,h	Nie stwierdzono zagrożeń dla gatunku.	Zabiegi projektowane w PUL nie stanowią zagrożenia dla silnej populacji bobra w nadleśnictwie.	Brak.
4.	Nocek Natterera <i>Myotis nattereri</i> OS	186c	Zachowanie drzew dziuplastych.	Brak zagrożenia	Brak
5.	Jeż <i>Erinaceus sp.</i> OS	190i	Nie stwierdzono zagrożeń dla gatunku.	Brak zagrożenia	Brak
6.	Wiewiórka <i>Sciurus vulgaris</i> OC	156d, 158a	Nie stwierdzono zagrożeń dla gatunku.	Brak zagrożenia	Brak

Lp.	Nazwa i kod przedmiotu ochrony oraz symbol znaczenia wg SDF (również stan ochrony, jeżeli znany)	Orientacyjna lokalizacja przedmiotu ochrony na mapie przeglądowej obrębu leśnego (oddział, pododdział)	Podstawowe wymagania dotyczące zachowania pożądanego stanu ochrony przedmiotu ochrony	Potencjalne zagrożenia negatywnego (szczególnie znacząco negatywnego) oddziaływania leśnych zabiegów gospodarczych na stan ochrony przedmiotu ochrony	Zalecenia dotyczące możliwości unikania zagrożeń oraz realizacji zadań gospodarczych zgodnie z podstawowymi wymaganiami przedmiotu ochrony
1	2	3	4	5	6
7.	Bocian czarny <i>Ciconia nigra</i> OS	Leś. Łagiewniki: 2 strefy ochrony Leś. Zagórów: 1 strefa ochrony	Zachowanie siedlisk łągowych (drzewostany starszych klas wieku) i żerowisk.	Możliwość płoszenia ptaków podczas wykonywania zabiegów gospodarczych. Zmniejszenie powierzchni starodrzewi.	Wyznaczona strefa ochrony zabezpiecza stanowiska.
8.	Cierniówka <i>Sylvia communis</i> OS	156a,h, 157b	Zachowanie śródpolnych zarośli	Gatunek siedlisk nieleśnych – brak bezpośrednich zagrożeń.	Brak.
9.	Czapla siwa <i>Ardea cinerea</i> OS	186b	Zachowanie płytkich zbiorników śródlądowych i trzcinowisk.	Gatunek siedlisk nieleśnych – brak bezpośrednich zagrożeń.	Brak.
10.	Dudek <i>Upupa epops</i> OS	157d, 190b	Zachowanie starych, widnych drzewostanów liściastych.	Brak zagrożenia	Brak
11.	Dzięcioł zielony <i>Picus viridis</i> OS	186d	Zachowanie starych drzewostanów liściastych w dolinach rzecznych	Brak zagrożenia	Brak
12.	Dzięciołek <i>Dendrocopos minor</i> OS	181d	Zachowanie starych, widnych drzewostanów liściastych i mieszanych.	Brak zagrożenia	CW – zabieg nie będzie miał negatywnego wpływu na populację dzięciołka (nie dotyczy kępy starodrzewu).
13.	Dziwonia <i>Carpodacus erythrinus</i> OS	157b, 186a,b,d	Zachowanie gęstych zarośli nadrzecznych i obrzeży olsów.	Gatunek siedlisk nieleśnych – brak bezpośrednich zagrożeń.	Brak.
14.	Gąsiorek <i>Lanius collurio</i> OS	157c,d, 186a	Zachowanie otwartych suchych terenów z ciemnymi krzewami.	Gatunek siedlisk nieleśnych – brak bezpośrednich zagrożeń.	Brak.

Lp.	Nazwa i kod przedmiotu ochrony oraz symbol znaczenia wg SDF (również stan ochrony, jeżeli znany)	Orientacyjna lokalizacja przedmiotu ochrony na mapie przeglądowej obrębu leśnego (oddział, pododdział)	Podstawowe wymagania dotyczące zachowania pożądanego stanu ochrony przedmiotu ochrony	Potencjalne zagrożenia negatywnego (szczególnie znacząco negatywnego) oddziaływania leśnych zabiegów gospodarczych na stan ochrony przedmiotu ochrony	Zalecenia dotyczące możliwości unikania zagrożeń oraz realizacji zadań gospodarczych zgodnie z podstawowymi wymaganiami przedmiotu ochrony
1	2	3	4	5	6
15.	Jarzębatka <i>Sylvia nisoria</i> OS	157b	Zachowanie półotwartych terenów z niewielkimi skupiskami krzewów oraz nadrzecznych łąk.	Gatunek siedlisk nieleśnych – brak bezpośrednich zagrożeń.	Brak.
16.	Jastrząb <i>Accipiter gentilis</i> OS	156a,d, 157d, 158c	Zachowanie starych, luźnych drzewostanów w pobliżu łąk.	Brak zagrożenia	Brak
17.	Kowalik <i>Sitta europaea</i> OS	157a	Zachowanie luźnych starodrzewów liściastych, alei starych drzew i zadrzewień śródpolnych.	Brak zagrożenia	Brak
18.	Kwiczół <i>Turdus pilaris</i> OS	190g	Zachowanie wilgotnych lasów łągowych, zwłaszcza topolowych.	Brak zagrożenia	Brak
19.	Łozówka <i>Acrocephalus palustris</i> OS	157b	Zachowanie gęstych zarośli wierzbowych w pobliżu cieków.	Gatunek siedlisk nieleśnych – brak bezpośrednich zagrożeń.	Brak.
20.	Muchołówka żałobna <i>Ficedula hypoleuca</i> OS	157d, 186c, 191f	Zachowanie luźnych starodrzewów liściastych i mieszanych ze skąpą warstwą ziół.	Brak zagrożenia	Brak
21.	Mysikrólik <i>Regulus regulus</i> OS	191f	Zachowanie zwartych borów iglastych i mieszanych.	Brak zagrożenia	Brak
22.	Myszołów zwyczajny <i>Buteo buteo</i> OS	156a	Zachowanie terenów otwartych w pobliżu lasu i śródpolnych zadrzewień.	Brak zagrożenia	Brak

Lp.	Nazwa i kod przedmiotu ochrony oraz symbol znaczenia wg SDF (również stan ochrony, jeżeli znany)	Orientacyjna lokalizacja przedmiotu ochrony na mapie przeglądowej obrębu leśnego (oddział, pododdział)	Podstawowe wymagania dotyczące zachowania pożądanego stanu ochrony przedmiotu ochrony	Potencjalne zagrożenia negatywnego (szczególnie znacząco negatywnego) oddziaływania leśnych zabiegów gospodarczych na stan ochrony przedmiotu ochrony	Zalecenia dotyczące możliwości unikania zagrożeń oraz realizacji zadań gospodarczych zgodnie z podstawowymi wymaganiami przedmiotu ochrony
1	2	3	4	5	6
23.	Piegża <i>Sylvia curruca</i> OS	186a, 190b	Zachowanie większych skupisk krzewów na terenach otwartych, rosnących pod wysokimi drzewami.	Gatunek siedlisk nieleśnych – brak bezpośrednich zagrożeń.	Brak.
24.	Pleszka <i>Plioenicurus phoenicurus</i> OS	157b, 186c	Zachowanie widnych borów iglastych i mieszanych.	Brak zagrożenia	Brak
25.	Pliszka siwa <i>Motacilla alba</i> OS	156a	Zachowanie brzegów zbiorników wód, ugorów i pastwisk.	Gatunek siedlisk nieleśnych – brak bezpośrednich zagrożeń.	Brak.
26.	Pokląskwa <i>Saxicola rubetra</i> OS	156h, 186a, 190h	Zachowanie podmokłych łąk i terenów bagiennych.	Gatunek siedlisk nieleśnych – brak bezpośrednich zagrożeń.	Brak.
27.	Raniuszek <i>Aegithalos caudatus</i> OS	156a, 158a, 186c	Zachowanie lasów liściastych i mieszanych oraz zadrzewień śródpolnych.	Brak zagrożenia	Brak
28.	Rudzik <i>Erithacus rubecula</i> OS	156a, 157b	Zachowanie lasów liściastych i mieszanych oraz zadrzewień śródpolnych.	Brak zagrożenia	Brak
29.	Słownik szary <i>Luscinia luscinia</i> OS	157d	Zachowanie lasów liściastych oraz zadrzewień śródpolnych.	Brak zagrożenia	Brak
30.	Strzyżyk <i>Troglodytes troglodytes</i> OS	156a	Zachowanie lasów liściastych i mieszanych oraz zadrzewień śródpolnych i nadrzecznych.	Brak zagrożenia	Brak

Lp.	Nazwa i kod przedmiotu ochrony oraz symbol znaczenia wg SDF (również stan ochrony, jeżeli znany)	Orientacyjna lokalizacja przedmiotu ochrony na mapie przeglądowej obrębu leśnego (oddział, pododdział)	Podstawowe wymagania dotyczące zachowania pożądanego stanu ochrony przedmiotu ochrony	Potencjalne zagrożenia negatywnego (szczególnie znacząco negatywnego) oddziaływania leśnych zabiegów gospodarczych na stan ochrony przedmiotu ochrony	Zalecenia dotyczące możliwości unikania zagrożeń oraz realizacji zadań gospodarczych zgodnie z podstawowymi wymaganiami przedmiotu ochrony
1	2	3	4	5	6
31.	Świergotek drzewny <i>Anthus trivialis</i> OS	156a,b, 186a, 190b	Zachowanie rzadkich lasów liściastych i iglastych.	Brak zagrożenia	Brak
32.	Świerszczak <i>Locustella naevia</i> OS	156b, 186d, 190b	Zachowanie lasów liściastych o bujnym podszyciu i wilgotnych łąk.	Brak zagrożenia	Brak
33.	Trznadel <i>Emberiza citrinella</i> OS	158a	Zachowanie dobrze nasłonecznionych terenów otwartych z mozaiką zadrzewień.	Gatunek siedlisk nieleśnych – brak bezpośrednich zagrożeń.	Brak.
34.	Turkawka <i>Streptopelia turtur</i> OS	158a	Zachowanie rzadkich lasów liściastych i ieszanych.	Brak zagrożenia	Brak
35.	Wilga <i>Oriolus oriolus</i> OS	156a	Zachowanie lasów łęgowych i zadrzewień śródpolnych i nadrzecznych.	Brak zagrożenia	Brak
36.	Zimorodek <i>Alcedo atthis</i> OS	186d	Utrzymanie sieci zbiorników wodnych zapewniających bazę żerową.	Gatunek siedlisk nieleśnych – brak bezpośrednich zagrożeń.	Brak.
37.	Żuraw <i>Grus grus</i> OS	10a,b, 11f,g, 65g,h, 72c, 97f,g,h,I,j, 98i, 156b, 157b, 158a,b, 190a,b,c,h	Zapewnienie spokoju w sezonie lęgowym w miejscach gniazdowania. Zachowanie siedlisk stanowiących żerowiska.	Możliwość płoszenia ptaków podczas wykonywania zabiegów gospodarczych.	Brak – na stanowiskach gatunku nie zaplanowano wskazówek gospodarczych.
38.	Jaszczurka zwinka <i>Lacerta agilis</i> OC	156a, 190b,i	Zachowanie siedlisk – ciepłych łąk, polan i skrajów lasu.	Gatunek siedlisk nieleśnych – brak bezpośrednich zagrożeń.	Brak.

Lp.	Nazwa i kod przedmiotu ochrony oraz symbol znaczenia wg SDF (również stan ochrony, jeżeli znany)	Orientacyjna lokalizacja przedmiotu ochrony na mapie przeglądowej obrębu leśnego (oddział, pododdział)	Podstawowe wymagania dotyczące zachowania pożądanego stanu ochrony przedmiotu ochrony	Potencjalne zagrożenia negatywnego (szczególnie znacząco negatywnego) oddziaływania leśnych zabiegów gospodarczych na stan ochrony przedmiotu ochrony	Zalecenia dotyczące możliwości unikania zagrożeń oraz realizacji zadań gospodarczych zgodnie z podstawowymi wymaganiami przedmiotu ochrony
1	2	3	4	5	6
39.	Jaszczurka żyworodna <i>Lacerta vivipara</i> OC	156b, 157b, 186c	Zachowanie siedlisk – wilgotnych łąk, torfowisk i skrajów lasu.	Brak zagrożeń	Brak.
40.	Padalec zwyczajny <i>Anguis fragilis</i> OC	142a	Zachowanie siedlisk – ciepłych polan i skrajów lasu.	Możliwość płoszenia gadów podczas wykonywania zabiegów gospodarczych.	TW – zabieg nie będzie miał negatywnego wpływu na populację padalca.
41.	Zaskroniec zwyczajny <i>Natrix natrix</i> OC	157b, 186c,g	Zachowanie bagien i zbiorników wodnych stanowiących miejsca przebywania gadów.	Gatunek siedlisk nieleśnych – brak bezpośrednich zagrożeń.	Brak.
42.	Kumak nizinny <i>Bombina bombina</i> OS, DD	186c	Zachowanie zbiorników stanowiących miejsca rozrodu płazów.	Cięcia rębne wykonywane w bezpośrednim sąsiedztwie oczek wodnych mogą prowadzić do przesuszenia zbiorników, powodują też niszczenie zimowisk płazów.	Brak.
43.	Traszka grzebieniasta <i>Triturus cristatus</i> OS, NT	10b, 132f, 156b	Zachowanie zbiorników stanowiących miejsca rozrodu płazów.	Cięcia rębne wykonywane w bezpośrednim sąsiedztwie oczek wodnych mogą prowadzić do przesuszenia zbiorników, powodują też niszczenie zimowisk płazów.	Brak.
44.	Rzekotka ziemna <i>Hyla arborea</i> OS	186c,g	Zachowanie zbiorników wodnych w których odbywa gody.	Gatunek siedlisk nieleśnych – brak bezpośrednich zagrożeń.	Brak.
45.	Ropucha zielona <i>Bufo viridis</i> OS	156g, 157b, 158b, 186g, 190a,c,k	Zachowanie zbiorników stanowiących miejsca rozrodu płazów.	Gatunek siedlisk nieleśnych – brak bezpośrednich zagrożeń.	Brak.

Lp.	Nazwa i kod przedmiotu ochrony oraz symbol znaczenia wg SDF (również stan ochrony, jeżeli znany)	Orientacyjna lokalizacja przedmiotu ochrony na mapie przeglądowej obrębu leśnego (oddział, pododdział)	Podstawowe wymagania dotyczące zachowania pożądanego stanu ochrony przedmiotu ochrony	Potencjalne zagrożenia negatywnego (szczególnie znacząco negatywnego) oddziaływania leśnych zabiegów gospodarczych na stan ochrony przedmiotu ochrony	Zalecenia dotyczące możliwości unikania zagrożeń oraz realizacji zadań gospodarczych zgodnie z podstawowymi wymaganiami przedmiotu ochrony
1	2	3	4	5	6
46.	Grzebiuszka ziemna <i>Pelobates fuscus</i> OS	156g, 158b	Zachowanie zbiorników stanowiących miejsca rozrodu płazów.	Gatunek siedlisk nieleśnych – brak bezpośrednich zagrożeń.	Brak.
Stanowiska roślin chronionych i zagrożonych niestanowiących przedmiotów ochrony obszarów Natura 2000					
47.	Bagno zwyczajne <i>Ledum palustre</i> OC, VU	124g, 152m, 160a, 201f, 223lo,t, 238h,l, 261h	Zachowanie siedlisk – mokrych lasów sosnowych, torfowisk i borów bagiennych.	Bezpośrednie niszczenie roślin podczas cięć i zrywki.	TP (223l,o, 261h) – omijać stanowiska roślin podczas cięć i zrywki. Rb. IB (124g, 152m, 160a, 201f) – pozostawić kępę drzewostanu wokół stanowiska.
48.	Długosz królewski <i>Osmunda regalis</i> OS, VU, VU	156a,f,g,g,h,i,j	Zachowanie siedlisk – podmokłych i cienistych lasów.	Brak zagrożenia	Brak
49.	Grzybień biały <i>Nymphaea alba</i> OC	223t	Zachowanie siedlisk – eutroficznych zbiorników wodnych.	Gatunek siedlisk nieleśnych – brak bezpośrednich zagrożeń.	Brak
50.	Jarząb brekinia <i>Sorbus torminalis</i> OS, LC	131b, 187s	Zachowanie siedlisk – widnych lasów liściastych.	Bezpośrednie niszczenie roślin podczas cięć i zrywki.	Rb. IIIB (131b) – nie prowadzić cięć i odnowień na stanowisku roślin.
51.	Widłak goździsty <i>Lycopodium clavatum</i> OC, LC, NT	20b, 22b, 27c, 28b,c, 33j, 35c, 98b,k, 221c,g, 230p, 249a, 250m, 259a,w	Zachowanie siedlisk – przeświełonych borów.	Bezpośrednie niszczenie roślin podczas cięć i zrywki.	TP (20b, 22b, 27c, 28b,c, 33j, 35c, 98b,k, 221c,g, 230p, 250m, 259a,w) – omijać stanowiska roślin podczas cięć i zrywki. Rb. IB (249a)– pozostawić kępę drzewostanu wokół stanowiska.
52.	Widłak jałowcowaty <i>Lycopodium annotinum</i> OC, VU, NT	56a, 123r, 132c, 187j, 1911	Zachowanie siedlisk – przeświełonych borów.	Bezpośrednie niszczenie roślin podczas cięć i zrywki.	CP (187j) - omijać stanowiska roślin podczas zabiegu TW (56a), TP (123r, 132c) – omijać stanowiska roślin podczas cięć i zrywki.

Lp.	Nazwa i kod przedmiotu ochrony oraz symbol znaczenia wg SDF (również stan ochrony, jeżeli znany)	Orientacyjna lokalizacja przedmiotu ochrony na mapie przeglądowej obrębu leśnego (oddział, pododdział)	Podstawowe wymagania dotyczące zachowania pożądanego stanu ochrony przedmiotu ochrony	Potencjalne zagrożenia negatywnego (szczególnie znacząco negatywnego) oddziaływania leśnych zabiegów gospodarczych na stan ochrony przedmiotu ochrony	Zalecenia dotyczące możliwości unikania zagrożeń oraz realizacji zadań gospodarczych zgodnie z podstawowymi wymaganiami przedmiotu ochrony
1	2	3	4	5	6
53.	Wroniec widlasty <i>Huperzia selago</i> OC, EN, NT	251a,d	Zachowanie siedlisk – wilgotnych, cienistych lasów.	Bezpośrednie niszczenie roślin podczas cięć i zrywki.	TP (251a,d) – omijać stanowiska roślin podczas cięć i zrywki.

Legenda

Kategorie zagrożenia:

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

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

Czerwona Lista Zwierząt Ginących i Zagrożonych w Polsce (Głowaciński, 2002): NT – gatunki bliskie zagrożenia, LC – gatunek najmniejszej troski, DD – gatunki o nieokreślonym stopniu zagrożenia.

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

Nadleśnictwo: Grodziec, Obręb Leśny: **Zbiersk**

Lp.	Nazwa i kod przedmiotu ochrony oraz symbol znaczenia wg SDF (również stan ochrony, jeżeli znany)	Orientacyjna lokalizacja przedmiotu ochrony na mapie przeglądowej obrębu leśnego (oddział, pododdział)	Podstawowe wymagania dotyczące zachowania pożądanego stanu ochrony przedmiotu ochrony	Potencjalne zagrożenia negatywnego (szczególnie znacząco negatywnego) oddziaływania leśnych zabiegów gospodarczych na stan ochrony przedmiotu ochrony	Zalecenia dotyczące możliwości unikania zagrożeń oraz realizacji zadań gospodarczych zgodnie z podstawowymi wymaganiami przedmiotu ochrony
1	2	3	4	5	6
Stanowiska zwierząt chronionych niestanowiących przedmiotów ochrony obszarów Natura 2000, bądź występujących poza nimi					
1.	Bóbr <i>Castor fiber</i> OC	Gatunek częsty, spotykany przy ciekach. Znane są 3 stanowiska: 132n, 157c, 234k	Nie stwierdzono zagrożeń dla gatunku.	Zabiegi projektowane w PUL nie stanowią zagrożenia dla silnej populacji bobra w nadleśnictwie.	Brak.
2.	Błotniak stawowy <i>Circus aeruginosus</i> OS	90h	Zachowanie terenów otwartych – torfowisk, trzcinowisk z oczkami wodnymi.	Gatunek siedlisk nieleśnych – brak bezpośrednich zagrożeń.	Brak.
3.	Bocian czarny <i>Ciconia nigra</i> OS	Leś. Petryki: 1 strefa ochrony Leś. Dzierzbín: 1 strefa ochrony Leś. Zbiersk: 1 strefa ochrony	Zachowanie siedlisk lęgowych (drzewostany starszych klas wieku) i żerowisk.	Możliwość płoszenia ptaków podczas wykonywania zabiegów gospodarczych. Zmniejszenie powierzchni starodrzewi.	Wyznaczona strefa ochrony zabezpiecza stanowiska.
4.	Jastrząb <i>Acipiter gentilis</i> OS	111k, 126c, 132i, 215g, 228f	Ochrona miejsc żerowania	Zabiegi projektowane w PUL nie stanowią zagrożenia dla silnej populacji jastrzębia w nadleśnictwie.	Brak
5.	Kruk <i>Corvus corrax</i> OC	72k, 81m	Nie stwierdzono zagrożeń dla gatunku.	Zabiegi projektowane w PUL nie stanowią zagrożenia dla silnej populacji kruka w nadleśnictwie.	Brak

Lp.	Nazwa i kod przedmiotu ochrony oraz symbol znaczenia wg SDF (również stan ochrony, jeżeli znany)	Orientacyjna lokalizacja przedmiotu ochrony na mapie przeglądowej obrębu leśnego (oddział, pododdział)	Podstawowe wymagania dotyczące zachowania pożądanego stanu ochrony przedmiotu ochrony	Potencjalne zagrożenia negatywnego (szczególnie znacząco negatywnego) oddziaływania leśnych zabiegów gospodarczych na stan ochrony przedmiotu ochrony	Zalecenia dotyczące możliwości unikania zagrożeń oraz realizacji zadań gospodarczych zgodnie z podstawowymi wymaganiami przedmiotu ochrony
1	2	3	4	5	6
6.	Żuraw <i>Grus grus</i> OS	63r, 64l,r, 67m, 80b,g, 81a,b,c,d,f, 91d, 293p	Zapewnienie spokoju w sezonie lęgowym w miejscach gniazdowania. Zachowanie siedlisk stanowiących żerowiska.	Możliwość płoszenia ptaków podczas wykonywania zabiegów gospodarczych.	Na dwóch stanowiskach gatunku, stanowiących biotop żerowania (81b,c) zaplanowano zabiegi trzebieży późnych, które nie wpłyną niekorzystnie na populację żurawia.
Stanowiska roślin chronionych i zagrożonych niestanowiących przedmiotów ochrony obszarów Natura 2000					
7.	Bagno zwyczajne <i>Ledum palustre</i> OC, VU	66j, 67h, 178d, 195d,f, 208i, 238m, 295y,ax, 296g	Zachowanie siedlisk – mokrych lasów sosnowych, torfowisk i borów bagiennych.	Bezpośrednie niszczenie roślin podczas cięć i zrywki.	CW (195f), CP (195d) – omijać stanowiska roślin podczas zabiegu. TW (178d), TP (66j, 238m, 295y,ax, 296g) – omijać stanowiska roślin podczas cięć i zrywki. Rb. IB (208i) –pozostawić kępę drzewostanu wokół stanowiska.
8.	Grzybień biały <i>Nymphaea alba</i> OC	67h	Zachowanie siedlisk – eutroficznych zbiorników wodnych.	Gatunek siedlisk nieleśnych – brak bezpośrednich zagrożeń.	Brak
9.	Jarząb brekinia <i>Sorbus torminalis</i> OS, LC	81k, 252j, 286d	Zachowanie siedlisk – widnych lasów liściastych.	Bezpośrednie niszczenie roślin podczas cięć i zrywki.	TW (81k) - omijać stanowiska roślin podczas cięć i zrywki.
10.	Plucnica islandzka <i>Cetraria islandica</i> OC	72a,b, 107b, 108b, 180a	Zachowanie siedlisk – widnych lasów sosnowych.	Bezpośrednie niszczenie roślin podczas cięć i zrywki.	TW (72a), TP (107b, 180a) – omijać stanowiska porostów podczas cięć i zrywki. Rb. IB (108b) –pozostawić kępę drzewostanu wokół stanowiska.
11.	Rosiczka okrągłolistna <i>Drosera rotundifolia</i> OS, LC, NT	67h, 67m, 91d	Zachowanie siedlisk – torfowisk z odpowiednim poziomem uwodnienia.	Gatunek siedlisk nieleśnych – brak bezpośrednich zagrożeń.	Brak

Lp.	Nazwa i kod przedmiotu ochrony oraz symbol znaczenia wg SDF (również stan ochrony, jeżeli znany)	Orientacyjna lokalizacja przedmiotu ochrony na mapie przeglądowej obrębu leśnego (oddział, pododdział)	Podstawowe wymagania dotyczące zachowania pożądanego stanu ochrony przedmiotu ochrony	Potencjalne zagrożenia negatywnego (szczególnie znacząco negatywnego) oddziaływania leśnych zabiegów gospodarczych na stan ochrony przedmiotu ochrony	Zalecenia dotyczące możliwości unikania zagrożeń oraz realizacji zadań gospodarczych zgodnie z podstawowymi wymaganiami przedmiotu ochrony
1	2	3	4	5	6
12.	Wawrzynek wilczełyko <i>Daphne mezereum</i> OC, LC	81m, 82o, 83i,j,k,l	Zachowanie siedlisk – cienistych lasów liściastych i mieszanych.	Bezpośrednie niszczenie roślin podczas cięć i zrywki.	TP (81m, 82o, 83i,j,k,l) – omijać stanowisko roślin podczas cięć i zrywki. RbIIIB (83i) – nie prowadzić cięć i odnowień na stanowisku roślin.
13.	Widłak goździsty <i>Lycopodium clavatum</i> OC, LC, NT	81m, 95i, 96r, 126c	Zachowanie siedlisk – prześwietlonych borów.	Bezpośrednie niszczenie roślin podczas cięć i zrywki.	TP (81m, 95i, 96r, 126c) – omijać stanowiska roślin podczas cięć i zrywki.
14.	Widłak jałowcowaty <i>Lycopodium annotinum</i> OC, VU, NT	28d,f, 32a, 293t	Zachowanie siedlisk – prześwietlonych borów.	Bezpośrednie niszczenie roślin podczas cięć i zrywki.	TP (28d,f, 32a, 293t) – omijać stanowiska roślin podczas cięć i zrywki.

Legenda

Kategorie zagrożenia:

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

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

Czerwona Lista Zwierząt Ginących i Zagrożonych w Polsce (Głowaciński, 2002): NT – gatunki bliskie zagrożenia, LC – gatunek najmniejszej troski, DD – gatunki o nieokreślonym stopniu zagrożenia.

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

Nadleśnictwo Grodziec łącznie

Lp.	Nazwa i kod przedmiotu ochrony oraz symbol znaczenia wg SDF (również stan ochrony, jeżeli znany)	Orientacyjna lokalizacja przedmiotu ochrony na mapie przeglądowej obrębu leśnego (oddział, pododdział)
1	2	3
Ostoja Nadwarciańska PLH300009 – siedliska przyrodnicze według SDF		
1.	3150 Starorzeczka i naturalne, eutroficzne zbiorniki wodne ze zbiorowiskami <i>Nymphaeion, Potamion</i> Ocena ogólna SDF – A	Obr. Benewicze: 6i Powierzchnia: 2,23 ha
2.	91E0 Łęgi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe (<i>Salicetum albo-fragilis, Populetum albae, Alnenion glutinoso-incanae</i> , olsy źródłiskowe) Ocena ogólna SDF – B	Obr. Benewicze 1Cc, 2d, 50j, 51b, 52b, 53a, 57f Powierzchnia: 19,47 ha
3.	91F0 Łęgowe lasy dębowo-wiązowo-jesionowe (<i>Ficario-Ulmetum</i>) Ocena ogólna SDF – B	Obr. Benewicze: 1Bk Powierzchnia: 0,86 ha
Ostoja Nadwarciańska PLH300009 – gatunki roślin i zwierząt (z wyjątkiem ptaków) oraz ich siedliska według SDF		
4.	1337 Bóbr europejski <i>Castor fiber</i> Ocena ogólna SDF – A	Gatunek częsty, spotykany przy ciekach i wszystkich jeziorach. Obr. Podłożyny:znane jest 1 stanowisko: 1Cc
5.	1188 Kumak nizinny <i>Bombina bombina</i> Ocena ogólna SDF – B	Obr. Benewicze: 6i Obr. Grodziec: 14d
Stanowiska zwierząt chronionych niestanowiących przedmiotów ochrony obszarów Natura 2000		
6.	Badyłarka <i>Micromys minutus</i> OC	Obr. Grodziec: 157b
7.	Błotniak stawowy <i>Circus aeruginosus</i> OS	Or. Zbiersk: 90h
8.	Bocian czarny <i>Ciconia nigra</i> OS	Obr. Biała Królikowska: Leś. Biała Królikowska: 1 strefa ochrony, Obr. Benewicze: Leś. Ciemierów: 2 strefy ochrony , Leś. Pyzdry: 2 strefy ochrony Obr. Grodziec: Leś. Łagiewniki: 2 strefy ochrony, Leś. Zagórów: 1 strefa ochrony Obr. Zbiersk: Leś. Dzierzbini: 1 strefa ochrony, Leś. Petryki: 1 strefa ochrony, Leś. Zbiersk: 1 strefa ochrony

Lp.	Nazwa i kod przedmiotu ochrony oraz symbol znaczenia wg SDF (również stan ochrony, jeżeli znamy)	Orientacyjna lokalizacja przedmiotu ochrony na mapie przeglądowej obrębu leśnego (oddział, pododdział)
1	2	3
9.	Bóbr <i>Castor fiber</i> OC	Gatunek częsty, spotykany przy ciekach. Znanych jest 9 stanowisk w obrębie Grodziec: 77i, 183y, 186d, 190i,j,n, 205k, 238a,h Znane są 3 stanowiska w obrębie Zbiersk: 132n, 157c, 234k
10.	Cierniówka <i>Sylvia communis</i> OS	Obr. Grodziec: 156a,h, 157b
11.	Czapla siwa <i>Ardea cinerea</i> OS	Obr. Grodziec: 186b
12.	Dudek <i>Upupa epops</i> OS	Obr. Grodziec: 157d, 190b
13.	Dzięcioł zielony <i>Picus viridis</i> OS	Obr. Grodziec: 186d
14.	Dzięciołek <i>Dendrocopos minor</i> OS	Obr. Grodziec: 181d
15.	Dziwonia <i>Carpodacus erythrinus</i> OS	Obr. Grodziec: 157b, 186a,b,d
16.	Gąsiorek <i>Lanius collurio</i> OS	Obr. Grodziec: 157c,d, 186a
17.	Grzebiuszka ziemna <i>Pelobates fuscus</i> OS	Obr. Grodziec: 156g, 158b
18.	Jarzębatka <i>Sylvia nisoria</i> OS	Obr. Grodziec: 157b
19.	Jaszczurka zwinka <i>Lacerta agilis</i> OC	Obr. Grodziec: 156a, 190b,i
20.	Jaszczurka żyworodna <i>Lacerta vivipara</i> OC	Obr. Grodziec: 156b, 157b, 186c

Lp.	Nazwa i kod przedmiotu ochrony oraz symbol znaczenia wg SDF (również stan ochrony, jeżeli znamy)	Orientacyjna lokalizacja przedmiotu ochrony na mapie przeglądowej obrębu leśnego (oddział, pododdział)
1	2	3
21.	Jastrząb <i>Acipiter gentilis</i> OS	Obr. Benewicze: 1b,c Obr. Grodziec: 156a,d, 157d, 158c Obr. Zbiersk: 111k, 126c, 132i, 215g, 228f
22.	Jeż <i>Erinaceus sp.</i> OS	Obr. Grodziec: 190i
23.	Kobuz <i>Falco subbuteo</i> OS	Obr. Biała Królikowska: 9f
24.	Kowalik <i>Sitta europaea</i> OS	Obr. Biała Królikowska: 157a
25.	Kruk <i>Corvus corrax</i> OC	Obr. Benewicze: 1d, 19h Obr. Zbiersk: 72k, 81m
26.	Kumak nizinny <i>Bombina bombina</i> OS, DD	Obr. Grodziec: 186c
27.	Kwiczol <i>Turdus pilaris</i> OS	Obr. Grodziec: 190g
28.	Łozówka <i>Acrocephalus palustris</i> OS	Obr. Grodziec: 157b
29.	Mucholówka żałobna <i>Ficedula hypoleuca</i> OS	Obr. Grodziec: 157d, 186c, 191f
30.	Mysikrólik <i>Regulus regulus</i> OS	Obr. Grodziec: 191f
31.	Myszołów zwyczajny <i>Buteo buteo</i> OS	Obr. Benewicze: 1b,c, 3f, 6a Obr. Grodziec: 156a
32.	Padalec zwyczajny <i>Anguis fragilis</i> OC	Obr. Grodziec: 142a

Lp.	Nazwa i kod przedmiotu ochrony oraz symbol znaczenia wg SDF (również stan ochrony, jeżeli znamy)	Orientacyjna lokalizacja przedmiotu ochrony na mapie przeglądowej obrębu leśnego (oddział, pododdział)
1	2	3
33.	Piegorza <i>Sylvia curruca</i> OS	Obr. Grodziec: 186a, 190b
34.	Pleszka <i>Plioenicurus phoenicurus</i> OS	Obr. Grodziec: 157b, 186c
35.	Pliszka siwa <i>Motacilla alba</i> OS	Obr. Grodziec: 156a
36.	Pokląskwa <i>Saxicola rubetra</i> OS	Obr. Grodziec: 156h, 186a, 190h
37.	Raniuszek <i>Aegithalos caudatus</i> OS	Obr. Grodziec: 156a, 158a, 186c
38.	Ropucha zielona <i>Bufo viridis</i> OS	Obr. Grodziec: 156g, 157b, 158b, 186g, 190a,c,k
39.	Rudzik <i>Erithacus rubecula</i> OS	Obr. Grodziec: 156a, 157b
40.	Rzekotka ziemna <i>Hyla arborea</i> OS	Obr. Grodziec: 186c,g
41.	Słownik szary <i>Luscinia luscinia</i> OS	Obr. Grodziec: 157d
42.	Strzyżyk <i>Troglodytes troglodytes</i> OS	Obr. Grodziec: 156a
43.	Świergotek drzewny <i>Anthus trivialis</i> OS	Obr. Grodziec: 156a,b, 186a, 190b
44.	Świerszczak <i>Locustella naevia</i> OS	Obr. Grodziec: 156b, 186d, 190b
45.	Traszka grzebieniasta <i>Triturus cristatus</i> OS, NT	Obr. Grodziec: 10b, 132f, 156b

Lp.	Nazwa i kod przedmiotu ochrony oraz symbol znaczenia wg SDF (również stan ochrony, jeżeli znamy)	Orientacyjna lokalizacja przedmiotu ochrony na mapie przeglądowej obrębu leśnego (oddział, pododdział)
1	2	3
46.	Trznadel <i>Emberiza citrinella</i> OS	Obr. Grodziec: 158a
47.	Turkawka <i>Streptopelia turtur</i> OS	Obr. Grodziec: 158a
48.	Wilga <i>Oriolus oriolus</i> OS	Obr. Grodziec: 156a
49.	Zaskroniec zwyczajny <i>Natrix natrix</i> OC	Obr. Grodziec: 157b, 186c,g
50.	Nocek Natterera <i>Myotis nattereri</i> OS	Obr. Grodziec: 186c
51.	Traszka grzebieniasta <i>Triturus cristatus</i> OS, NT	Obr. Benewicze: 112p
52.	Wiewiórka <i>Sciurus vulgaris</i> OC	Obr. Grodziec: 156d, 158a
53.	Zimorodek <i>Alcedo atthis</i> OS	Obr. Grodziec: 186d
54.	Żuraw <i>Grus grus</i> OS	Obr. Biała Królikowska : 200c Obr. Benewicze: 51d, 52a,b,c, 53a Obr. Grodziec: 10a,b, 11f,g, 65g,h, 72c, 97f,g,h,l,j, 98i, 156b, 157b, 158a,b, 190a,b,c,h Obr. Zbiersk: 63r, 64l,r, 67m, 80b,g, 81a,b,c,d,f, 91d, 293p
Stanowiska roślin chronionych i zagrożonych niestanowiących przedmiotów ochrony obszarów Natura 2000		
55.	Bagno zwyczajne <i>Ledum palustre</i> OC, VU	Obr. Biała Królikowska : 98a,b, 99f, 100b,h,i, 104b, 134d, 145b, 153k, 156k, 166i, 170d, 172b, 185y, 217f,g, 218d,h, 223f,l,n,o Obr. Grodziec: 124g, 152m, 160a, 201f, 223lo,t, 238h,l, 261h Obr. Zbiersk: 66j, 67h, 178d, 195d,f, 208i, 238m, 295y,ax, 296g

Lp.	Nazwa i kod przedmiotu ochrony oraz symbol znaczenia wg SDF (również stan ochrony, jeżeli znamy)	Orientacyjna lokalizacja przedmiotu ochrony na mapie przeglądowej obrębu leśnego (oddział, pododdział)
1	2	3
56.	Długosz królewski <i>Osmunda regalis</i> OS, VU, VU	Obr. Benewicze: 41f, 105a Obr. Grodziec: 156a,f,g,g,h,i,j
57.	Grzybienie białe <i>Nymphaea alba</i> OC	Obr. Biała Królikowska : 2b, 10i Obr. Grodziec: 223t Obr. Zbiersk: 67h
58.	Kocanki piaskowe <i>Chelichrysum arenarium</i> OC	Obr. Biała Królikowska : 10c
59.	Mącznica lekarska <i>Arctostaphylos uva-ursi</i> OS, LC, NT	Obr. Biała Królikowska : 200d, 209d
60.	Jarząb brekinia <i>Sorbus torminalis</i> OS, LC	Obr. Benewicze: 55h,l, 61a, 67y,bx Obr. Grodziec: 131b, 187s Obr. Zbiersk: 81k, 252j, 286d
61.	Plucnica islandzka <i>Cetraria islandica</i> OC	Obr. Biała Królikowska: 2i, 80d Obr. Zbiersk: 72a,b, 107b, 108b, 180a
62.	Rosiczka okrągłolistna <i>Drosera rotundifolia</i> OS, LC, NT	Obr. Biała Królikowska: 10i, 145c, 154k Obr. Zbiersk: 67h, 67m, 91d
63.	Wawrzynek wilczełyko <i>Daphne mezereum</i> OC, LC	Obr. Zbiersk: 81m, 82o, 83i,j,k,l
64.	Widlicz cyprysowy <i>Diphasiastrum tristachyum</i> OC, VU, VU	Obr. Benewicze: 24d
65.	Widlicz spłaszczony <i>Diphasiastrum complanatum</i> OC, VU, VU	Obr. Biała Królikowska: 168f
66.	Widłak goździsty <i>Lycopodium clavatum</i> OC, LC, NT	Obr. Biała Królikowska: 84c, 102i, 107f,g, 166c Obr. Benewicze: 15Cc, 33Ga,o, 38c, 39Gb, 58a, 65g, 192c Obr. Grodziec: 20b, 22b, 27c, 28b,c, 33j, 35c, 98b,k, 221c,g, 230p, 249a, 250m, 259a,w Obr. Zbiersk: 81m, 95i, 96r, 126c

Lp.	Nazwa i kod przedmiotu ochrony oraz symbol znaczenia wg SDF (również stan ochrony, jeżeli znamy)	Orientacyjna lokalizacja przedmiotu ochrony na mapie przeglądowej obrębu leśnego (oddział, pododdział)
1	2	3
67.	Widłak jałowcowaty <i>Lycopodium annotinum</i> OC, VU, NT	Obr. Biała Królikowska: 47j, 91d,p,t, 102g, 156j Obr. Benewicze: 9i, 10k, 48c Obr. Grodziec: 56a, 123r, 132c, 187j, 1911
68.	Wroniec widlasty <i>Huperzia selago</i> OC, EN, NT	Obr. Grodziec: 251a,d Obr. Zbiersk: 28d,f, 32a, 293t

Legenda

Kategorie zagrożenia:

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

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

Czerwona Lista Zwierząt Ginących i Zagrożonych w Polsce (Głowaciński, 2002): NT – gatunki bliskie zagrożenia, LC – gatunek najmniejszej troski, DD – gatunki o nieokreślonym stopniu zagrożenia.

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

Załącznik nr 2 Spis tabel

Tabela 1 Wybrane dane klimatyczne zarejestrowane na stacji meteorologicznej Kalisz w latach 2007-2016.....	20
Tabela 2 Struktura użytkowania gruntów Nadleśnictwa Grodziec	43
Tabela 3 Użytki rolne i lasy w Nadleśnictwie i innych jednostkach.....	43
Tabela 4 Liczba i wielkość kompleksów leśnych i parcel (wyłącznie pow. własności Skarbu Państwa) (wzór 2).....	44
Tabela 5 Powierzchnia leśna według funkcji lasu.....	46
Tabela 6 Powierzchnia leśna według poszczególnych kategorii ochronności	47
Tabela 7 Wybrane cechy taksacyjne drzewostanów (wzór nr 1a).....	48
Tabela 8 Zestawienie powierzchni oraz udziału procentowego podtypów gleb Nadleśnictwa Grodziec (w układzie wg Klasyfikacji gleb leśnych Polski).....	53
Tabela 9 Zbiorniki wody stojącej występujące na gruntach Nadleśnictwa Grodziec	59
Tabela 10 Leśne siedliska przyrodnicze Nadleśnictwa Grodziec.....	68
Tabela 11 Nieleśne siedliska przyrodnicze Nadleśnictwa Grodziec	69
Tabela 12 Zestawienie powierzchni drzewostanów według grup wiekowych i bogactwa gatunkowego (wzór nr 13).....	71
Tabela 13 Zestawienie powierzchni drzewostanów według grup wiekowych i struktury (wzór nr 14).....	72
Tabela 14 Zestawienie powierzchni według rodzajów i pochodzenia d-nów oraz grup wiekowych (wzór nr 15)	73
Tabela 15 Zestawienie powierzchni według zgodności składu gatunkowego z siedliskiem (wzór nr 20).....	74
Tabela 16 Zestawienie powierzchni według grup typów siedliskowych lasu, stanu lasu i grup wiekowych (wzór nr 21).....	77
Tabela 17 Zestawienie powierzchni według form degeneracji lasu – borowacenie (wzór nr 22) 79	
Tabela 18 Zestawienie powierzchni według form degeneracji lasu – neofityzacja (wzór nr 24) 80	
Tabela 19 Obiekty kultury materialnej z terenu N-ctwa Grodziec.....	91
Tabela 20 Ptaki będące przedmiotem ochrony w obszarze specjalnej ochrony ptaków Dolina Środkowej Warty PLB300002 (SDF data aktualizacji 2017-02)	104
Tabela 21 Wykaz pomników przyrody na terenie Nadleśnictwa (wzór nr 5A)	108
Tabela 22 Wykaz użytków ekologicznych ustanowionych na obszarze Nadleśnictwa Grodziec	112
Tabela 23 Wykaz projektowanych użytków ekologicznych na obszarze Nadleśnictwa Grodziec	113
Tabela 24 Zestawienie chronionych i zagrożonych gatunków roślin i grzybów występujących na terenie Nadleśnictwa Grodziec	115
Tabela 25 Wykaz stanowisk chronionych i rzadkich gatunków porostów i mszaków (wzór nr 10)	118
Tabela 26 Wykaz stanowisk chronionych i rzadkich gatunków roślin naczyniowych (wzór nr 11)	118
Tabela 27 Zestawienie chronionych i zagrożonych gatunków bezkręgowców występujących na terenie Nadleśnictwa Grodziec	124
Tabela 28 Zestawienie cennych gatunków ryb stwierdzonych w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Grodziec	126
Tabela 29 Zestawienie gatunków płazów występujących na terenie Nadleśnictwa Grodziec ...	127
Tabela 30 Zestawienie stanowisk płazów na gruntach Nadleśnictwa Grodziec	127
Tabela 31 Zestawienie gatunków gadów występujących w zasięgu terytorialnym nadleśnictwa Grodziec.....	129
Tabela 32 Zestawienie miejsc występowania gadów na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Grodziec.....	129

Tabela 33 Zestawienie gatunków ptaków występujących w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Grodziec.....	131
Tabela 34 Zestawienie lokalizacji stanowisk gatunków ptaków na terenie N-ctwa Grodziec....	135
Tabela 35 Zestawienie gatunków ssaków występujących w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Grodziec.....	140
Tabela 36 Zestawienie stanowisk ssaków występujących na terenie Nadleśnictwa Grodziec ...	142
Tabela 37 Strefy ochrony wokół gniazd chronionych gatunków ptaków występujących w Nadleśnictwie Grodziec.....	143
Tabela 38 Charakterystyka stref ochrony wyznaczonych na terenie N-ctwa Grodziec	144
Tabela 39 Definicje poszczególnych kategorii szczególnych wartości lasów	145
Tabela 40 Powierzchnia ekosystemów reprezentatywnych Nadleśnictwa Grodziec	147
Tabela 41 Powierzchnia uszkodzeń spowodowanych przez klimat na terenie Nadleśnictwa Grodziec.....	150
Tabela 42 Powierzchnia uszkodzeń spowodowanych zawodnieniem na terenie Nadleśnictwa Grodziec.....	150
Tabela 43 Zestawienie powierzchni zabiegów lotniczych ograniczających liczebność szkodników pierwotnych.....	152
Tabela 44 Powierzchnia uszkodzeń przez owady na terenie Nadleśnictwa Grodziec	153
Tabela 45 Powierzchnia uszkodzeń przez patogeny grzybowe na terenie Nadleśnictwa Grodziec	154
Tabela 46 Powierzchnia uszkodzeń od zwierzyny w uprawach i młodnikach Nadleśnictwa Grodziec.....	155
Tabela 47 Przejawy szkodnictwa leśnego na terenie Nadleśnictwa Grodziec w latach 2007-2016	160
Tabela 48 Składy gatunkowe odnowień w wydzieleniach z siedliskami Natura 2000 dla poszczególnych typów siedliskowych lasu	170
Tabela 49 Zestawienie zadań z zakresu ochrony przyrody w obszarach Natura 2000 (Tabela XXIII wg Instrukcji Urządzenia Lasu).....	173

**Załącznik nr 3 Wykaz pododdziałów
zaliczonych do ekosystemów
reprezentatywnych**

Adres			Rodzaj pow.	Kategoria ER	Powierzchnia (ha)
L-ctwo	Oddz.	Poddz.			
10	100	b	E-N	ER_2	4,90
10	100	c	E-N	ER_2	1,80
05	6	i	E-N	ER_2	2,23
07	112	p	E-N	ER_2	2,65
02	11	f	E-N	ER_2	1,31
Razem kategoria ER_2					12,89
09	2	f	D-STAN	ER_3	2,68
09	2	g	D-STAN	ER_3	0,90
09	2	h	D-STAN	ER_3	4,65
05	4	b	D-STAN	ER_3	3,91
05	4	c	D-STAN	ER_3	1,36
05	4	g	D-STAN	ER_3	1,37
06	46	j	D-STAN	ER_3	2,42
05	48	g	D-STAN	ER_3	1,04
05	48	h	D-STAN	ER_3	0,52
05	48	i	D-STAN	ER_3	2,09
05	48	j	D-STAN	ER_3	1,34
06	56	c	D-STAN	ER_3	2,97
06	57	b	D-STAN	ER_3	1,34
02	90	j	D-STAN	ER_3	1,04
02	93	j	D-STAN	ER_3	2,72
02	93	k	D-STAN	ER_3	2,39
02	93	l	D-STAN	ER_3	1,32
01	150	c	D-STAN	ER_3	1,69
01	150	d	D-STAN	ER_3	0,63
13	85	a	D-STAN	ER_3	3,96
13	85	b	D-STAN	ER_3	1,50
16	260	k	D-STAN	ER_3	3,34
12	293	j	D-STAN	ER_3	4,87
12	293	k	D-STAN	ER_3	1,92
12	293	l	D-STAN	ER_3	2,13
Razem kategoria ER_3					54,10
05	2	d	D-STAN	ER_6	1,45
06	50	j	D-STAN	ER_6	1,81
06	52	b	D-STAN	ER_6	4,98
03	187	b	D-STAN	ER_6	2,76
04	247	j	D-STAN	ER_6	1,83
04	248	a	D-STAN	ER_6	0,96
04	254	c	D-STAN	ER_6	3,51
14	157	k	D-STAN	ER_6	1,73
14	157	l	D-STAN	ER_6	3,31

Adres			Rodzaj pow.	Kategoria ER	Powierzchnia (ha)
L-ctwo	Oddz.	Poddz.			
15	232	o	D-STAN	ER_6	1,18
16	234	r	D-STAN	ER_6	2,41
16	234	t	D-STAN	ER_6	0,88
16	234	w	D-STAN	ER_6	0,80
15	282	k	D-STAN	ER_6	3,61
15	283	c	D-STAN	ER_6	1,32
Razem kategoria ER_6					32,54
07	108	c	D-STAN	ER_7	0,37
07	118	b	D-STAN	ER_7	0,50
01	63	o	D-STAN	ER_7	0,41
Razem kategoria ER_7					1,28
05	1B	i	SUKCESJA	ER_8	0,91
05	1C	i	SUKCESJA	ER_8	0,41
05	1C	k	SUKCESJA	ER_8	0,51
05	6	d	SUKCESJA	ER_8	2,38
05	15A	d	SUKCESJA	ER_8	0,36
01	15	a	SUKCESJA	ER_8	0,75
01	39	l	SUKCESJA	ER_8	1,09
02	97	h	SUKCESJA	ER_8	1,42
03	183	l	SUKCESJA	ER_8	0,24
03	186	f	SUKCESJA	ER_8	1,07
04	253	i	SUKCESJA	ER_8	0,08
13	64	r	SUKCESJA	ER_8	0,25
13	233	a	SUKCESJA	ER_8	0,82
16	237	h	SUKCESJA	ER_8	0,65
16	272A	b	SUKCESJA	ER_8	0,18
16	272A	c	SUKCESJA	ER_8	0,99
16	272A	h	SUKCESJA	ER_8	0,84
Razem kategoria ER_8					12,95
07	32G	d	D-STAN	ER_9	0,08
08	73G	h	D-STAN	ER_9	0,16
07	114	a	D-STAN	ER_9	0,28
01	14	c	D-STAN	ER_9	0,52
01	15	d	D-STAN	ER_9	1,54
01	23	n	D-STAN	ER_9	0,26
01	23	o	D-STAN	ER_9	0,76
01	43	b	D-STAN	ER_9	1,56
01	43	c	D-STAN	ER_9	1,95
01	45	k	D-STAN	ER_9	0,16
02	70	j	D-STAN	ER_9	0,47
02	97	f	D-STAN	ER_9	0,71
02	97	j	D-STAN	ER_9	1,70
04	237	n	D-STAN	ER_9	3,42
13	63	a	D-STAN	ER_9	0,65
16	274A	a	D-STAN	ER_9	2,12
15	283	d	D-STAN	ER_9	0,79

Adres			Rodzaj pow.	Kategoria ER	Powierzchnia (ha)
L-ctwo	Oddz.	Poddz.			
15	283	g	D-STAN	ER_9	1,15
15	283	l	D-STAN	ER_9	0,74
15	283	m	D-STAN	ER_9	1,35
Razem kategoria ER_9					20,37
05	17	c	D-STAN	ER_11	5,84
05	18	h	D-STAN	ER_11	0,79
05	25	a	D-STAN	ER_11	0,86
07	105	a	D-STAN	ER_11	1,45
02	84	a	D-STAN	ER_11	6,52
02	84	b	D-STAN	ER_11	12,03
04	156	a	D-STAN	ER_11	8,03
04	156	c	D-STAN	ER_11	1,87
04	156	d	D-STAN	ER_11	1,72
04	156	f	D-STAN	ER_11	2,53
04	156	g	D-STAN	ER_11	1,13
04	156	i	D-STAN	ER_11	2,46
04	157	a	D-STAN	ER_11	0,93
04	157	c	D-STAN	ER_11	0,41
04	157	d	D-STAN	ER_11	1,53
04	158	a	D-STAN	ER_11	1,81
03	186	a	D-STAN	ER_11	0,98
03	186	d	D-STAN	ER_11	22,21
03	186	h	D-STAN	ER_11	2,85
03	190	b	D-STAN	ER_11	10,65
03	190	d	D-STAN	ER_11	1,74
03	190	f	D-STAN	ER_11	2,69
03	190	g	D-STAN	ER_11	2,96
03	190	h	D-STAN	ER_11	2,28
03	190	i	D-STAN	ER_11	2,49
03	190	j	D-STAN	ER_11	0,90
03	190	m	D-STAN	ER_11	1,90
03	190	n	D-STAN	ER_11	0,94
03	190	o	D-STAN	ER_11	0,97
03	191	f	D-STAN	ER_11	1,47
03	191	j	D-STAN	ER_11	2,36
13	82	n	D-STAN	ER_11	1,49
13	86	k	D-STAN	ER_11	0,65
16	235	g	D-STAN	ER_11	0,85
16	252	i	D-STAN	ER_11	0,97
Razem kategoria ER_11					111,26
09	9	c	BAGNO	ER_13	0,28
09	9	i	BAGNO	ER_13	0,42
09	9	p	BAGNO	ER_13	0,26
10	90	l	BAGNO	ER_13	0,68
10	91	a	BAGNO	ER_13	0,41
10	154	k	BAGNO	ER_13	1,53

Adres			Rodzaj pow.	Kategoria ER	Powierzchnia (ha)
L-ctwo	Oddz.	Poddz.			
09	156	c	BAGNO	ER_13	0,30
10	166	g	BAGNO	ER_13	0,56
09	185	bx	BAGNO	ER_13	0,35
09	188	j	BAGNO	ER_13	0,58
09	190	f	BAGNO	ER_13	0,44
11	200	c	BAGNO	ER_13	1,83
11	211	h	BAGNO	ER_13	0,67
11	216	i	BAGNO	ER_13	0,50
11	221	d	BAGNO	ER_13	0,90
11	222	d	BAGNO	ER_13	0,36
11	224	c	BAGNO	ER_13	0,74
11	229	d	BAGNO	ER_13	0,80
05	1B	j	BAGNO	ER_13	0,25
05	8A	c	BAGNO	ER_13	4,29
07	8G	b	BAGNO	ER_13	0,25
07	13G	j	BAGNO	ER_13	0,48
07	14G	j	BAGNO	ER_13	0,46
05	44	i	BAGNO	ER_13	13,18
05	45	g	BAGNO	ER_13	1,06
06	51	d	BAGNO	ER_13	2,62
06	79A	f	BAGNO	ER_13	1,12
07	112	i	BAGNO	ER_13	0,66
08	156	i	BAGNO	ER_13	0,26
06	199	k	BAGNO	ER_13	0,17
06	199	l	BAGNO	ER_13	0,07
06	199	n	BAGNO	ER_13	0,11
06	199	o	BAGNO	ER_13	0,10
02	1	m	BAGNO	ER_13	0,72
02	3	m	BAGNO	ER_13	0,20
02	10	b	BAGNO	ER_13	0,41
01	14	a	BAGNO	ER_13	1,07
01	14	d	BAGNO	ER_13	0,64
01	15	f	BAGNO	ER_13	0,32
01	44	b	BAGNO	ER_13	2,56
01	45	g	BAGNO	ER_13	0,32
01	57	f	BAGNO	ER_13	0,86
01	58	g	BAGNO	ER_13	0,61
01	60	k	BAGNO	ER_13	0,45
02	65	h	BAGNO	ER_13	0,59
02	66	i	BAGNO	ER_13	0,39
02	69	d	BAGNO	ER_13	1,57
02	70	i	BAGNO	ER_13	3,42
02	87	f	BAGNO	ER_13	0,58
02	97	g	BAGNO	ER_13	7,86
02	97	i	BAGNO	ER_13	0,33
02	98	i	BAGNO	ER_13	4,07

Adres			Rodzaj pow.	Kategoria ER	Powierzchnia (ha)
L-ctwo	Oddz.	Poddz.			
02	100	f	BAGNO	ER_13	0,50
03	103	i	BAGNO	ER_13	0,36
03	104	d	BAGNO	ER_13	0,39
03	106	f	BAGNO	ER_13	1,30
03	114	g	BAGNO	ER_13	1,30
01	128	f	BAGNO	ER_13	1,76
04	147	n	BAGNO	ER_13	0,65
04	156	b	BAGNO	ER_13	1,82
04	156	h	BAGNO	ER_13	0,47
04	156	j	BAGNO	ER_13	1,69
04	157	b	BAGNO	ER_13	4,62
04	158	b	BAGNO	ER_13	0,54
04	159	b	BAGNO	ER_13	0,48
03	171	c	BAGNO	ER_13	0,81
03	181	g	BAGNO	ER_13	0,30
03	183	bx	BAGNO	ER_13	0,04
03	186	c	BAGNO	ER_13	3,75
03	186	g	BAGNO	ER_13	0,54
03	190	a	BAGNO	ER_13	0,81
03	190	c	BAGNO	ER_13	0,34
03	190	k	BAGNO	ER_13	0,83
03	191	i	BAGNO	ER_13	1,51
03	207	n	BAGNO	ER_13	0,40
03	211	h	BAGNO	ER_13	0,35
04	238	l	BAGNO	ER_13	0,34
04	251	g	BAGNO	ER_13	0,25
12	8	x	BAGNO	ER_13	0,30
12	11	k	BAGNO	ER_13	0,25
12	12	w	BAGNO	ER_13	0,05
12	19	i	BAGNO	ER_13	0,23
12	21	b	BAGNO	ER_13	0,65
12	25	k	BAGNO	ER_13	1,07
12	31	k	BAGNO	ER_13	0,87
13	66	g	BAGNO	ER_13	0,48
13	67	m	BAGNO	ER_13	2,82
13	90	g	BAGNO	ER_13	0,25
13	91	d	BAGNO	ER_13	4,39
15	133	i	BAGNO	ER_13	0,47
15	134	f	BAGNO	ER_13	0,86
14	139	j	BAGNO	ER_13	0,37
15	144	f	BAGNO	ER_13	0,25
14	163	n	BAGNO	ER_13	0,35
14	194	f	BAGNO	ER_13	0,27
15	229	i	BAGNO	ER_13	0,68
15	232	m	BAGNO	ER_13	2,07
16	236	k	BAGNO	ER_13	0,70

Adres			Rodzaj pow.	Kategoria ER	Powierzchnia (ha)
L-ctwo	Oddz.	Poddz.			
16	274A	b	BAGNO	ER_13	0,25
12	293	p	BAGNO	ER_13	1,70
12	296	d	BAGNO	ER_13	0,43
12	296	h	BAGNO	ER_13	0,25
12	297	f	BAGNO	ER_13	0,42
12	297	i	BAGNO	ER_13	2,55
12	297	l	BAGNO	ER_13	0,26
Razem kategoria ER_13					113,05
09	145	a	D-STAN	ER_14	3,08
09	145	d	D-STAN	ER_14	0,81
05	1A	d	D-STAN	ER_14	0,25
05	6	c	D-STAN	ER_14	0,58
05	6	d	SUKCESJA	ER_14	2,38
02	70	f	D-STAN	ER_14	1,55
03	182	h	D-STAN	ER_14	1,22
03	182	i	D-STAN	ER_14	2,26
03	182	j	D-STAN	ER_14	1,39
03	207	r	D-STAN	ER_14	1,38
13	65	d	D-STAN	ER_14	1,62
13	66	h	D-STAN	ER_14	1,56
13	67	g	D-STAN	ER_14	1,45
13	67	h	SZCZ CHR	ER_14	1,95
13	67	j	D-STAN	ER_14	1,26
13	68	a	D-STAN	ER_14	1,69
13	91	c	D-STAN	ER_14	1,64
13	104	a	D-STAN	ER_14	1,12
Razem kategoria ER_14					27,19
13	132	o	D-STAN	ER_16	0,95
16	234	dx	D-STAN	ER_16	0,70
16	263	b	D-STAN	ER_16	2,79
16	274A	c	D-STAN	ER_16	0,50
Razem kategoria ER_16					4,94
09	10	h	D-STAN	ER_17	0,72
09	30	c	D-STAN	ER_17	0,76
09	31	a	D-STAN	ER_17	0,08
09	47	a	D-STAN	ER_17	0,16
10	81	a	D-STAN	ER_17	0,06
10	88	c	D-STAN	ER_17	4,20
10	90	k	D-STAN	ER_17	0,52
10	91	b	D-STAN	ER_17	0,72
10	92	k	D-STAN	ER_17	2,48
10	112	i	D-STAN	ER_17	1,01
09	120	d	D-STAN	ER_17	0,45
09	123	b	D-STAN	ER_17	1,88
10	129	g	D-STAN	ER_17	0,83
10	131	f	D-STAN	ER_17	3,72

Adres			Rodzaj pow.	Kategoria ER	Powierzchnia (ha)
L-ctwo	Oddz.	Poddz.			
10	141	h	D-STAN	ER_17	2,52
10	144	k	D-STAN	ER_17	1,76
10	155	d	D-STAN	ER_17	1,92
09	157	j	D-STAN	ER_17	1,14
09	172	k	D-STAN	ER_17	0,64
09	185	d	D-STAN	ER_17	0,64
09	185	cx	D-STAN	ER_17	1,08
09	186	f	D-STAN	ER_17	0,78
09	186	k	D-STAN	ER_17	2,79
09	187	d	D-STAN	ER_17	0,68
05	1C	c	D-STAN	ER_17	1,31
05	6	a	D-STAN	ER_17	8,59
05	6	g	D-STAN	ER_17	2,21
05	6	l	D-STAN	ER_17	1,25
07	6G	c	D-STAN	ER_17	0,66
05	10	a	D-STAN	ER_17	0,83
05	10	k	D-STAN	ER_17	2,15
05	11	b	D-STAN	ER_17	0,43
05	15D	a	D-STAN	ER_17	0,37
05	23	j	D-STAN	ER_17	1,14
07	24G	a	D-STAN	ER_17	2,73
05	39	p	D-STAN	ER_17	0,15
07	39G	d	D-STAN	ER_17	1,26
06	51	a	D-STAN	ER_17	1,99
06	51	b	D-STAN	ER_17	5,83
06	51	c	D-STAN	ER_17	0,94
06	51	h	D-STAN	ER_17	2,75
06	52	a	D-STAN	ER_17	0,63
06	52	c	D-STAN	ER_17	0,79
06	52	d	D-STAN	ER_17	1,30
06	52	g	D-STAN	ER_17	0,75
06	52	k	D-STAN	ER_17	1,11
06	53	a	D-STAN	ER_17	3,11
06	53	b	D-STAN	ER_17	1,19
06	56	d	D-STAN	ER_17	1,53
06	56	h	D-STAN	ER_17	3,84
06	57	d	D-STAN	ER_17	1,62
06	57	f	D-STAN	ER_17	0,98
05	60	c	D-STAN	ER_17	0,83
05	60	d	D-STAN	ER_17	1,64
06	67	k	D-STAN	ER_17	0,49
06	90	j	D-STAN	ER_17	0,15
07	94	c	D-STAN	ER_17	1,19
07	109	d	D-STAN	ER_17	0,87
07	112	k	D-STAN	ER_17	1,19
07	113	a	D-STAN	ER_17	6,00

Adres			Rodzaj pow.	Kategoria ER	Powierzchnia (ha)
L-ctwo	Oddz.	Poddz.			
08	128	a	CMENT NCZ	ER_17	0,25
08	148	c	D-STAN	ER_17	0,88
08	156	n	D-STAN	ER_17	2,05
06	182	k	CMENT NCZ	ER_17	0,30
06	199	g	D-STAN	ER_17	1,07
06	199	j	D-STAN	ER_17	0,54
02	11	c	D-STAN	ER_17	0,51
02	11	d	D-STAN	ER_17	0,93
02	11	g	D-STAN	ER_17	1,76
01	16	c	D-STAN	ER_17	0,03
01	24	c	D-STAN	ER_17	0,17
01	38	d	D-STAN	ER_17	0,11
01	40	c	D-STAN	ER_17	2,23
01	40	g	D-STAN	ER_17	1,76
01	45	i	D-STAN	ER_17	1,52
01	45	j	D-STAN	ER_17	1,82
01	48	b	D-STAN	ER_17	1,48
02	64	c	D-STAN	ER_17	0,08
02	72	d	D-STAN	ER_17	0,66
02	99	g	D-STAN	ER_17	0,27
03	106	g	D-STAN	ER_17	0,69
03	110	b	D-STAN	ER_17	3,21
03	114	d	D-STAN	ER_17	0,48
03	120	m	D-STAN	ER_17	0,89
01	128	g	D-STAN	ER_17	0,95
01	128	h	D-STAN	ER_17	0,88
01	132	h	D-STAN	ER_17	0,68
01	152	i	D-STAN	ER_17	3,04
04	158	c	D-STAN	ER_17	1,01
04	158	d	D-STAN	ER_17	2,89
01	160	c	D-STAN	ER_17	1,92
01	164	f	D-STAN	ER_17	2,01
03	167	r	D-STAN	ER_17	0,64
03	167	x	D-STAN	ER_17	0,11
03	183	a	D-STAN	ER_17	1,93
03	183	g	D-STAN	ER_17	0,30
03	206	f	D-STAN	ER_17	0,55
03	207	m	D-STAN	ER_17	0,37
04	233	d	D-STAN	ER_17	1,18
04	234	f	D-STAN	ER_17	1,77
04	237	d	D-STAN	ER_17	2,60
04	238	a	D-STAN	ER_17	1,18
04	238	b	D-STAN	ER_17	0,66
04	238	f	D-STAN	ER_17	2,08
04	238	g	D-STAN	ER_17	1,59

Adres			Rodzaj pow.	Kategoria ER	Powierzchnia (ha)
L-ctwo	Oddz.	Poddz.			
04	238	h	D-STAN	ER_17	2,48
04	238	i	D-STAN	ER_17	2,06
04	242	d	D-STAN	ER_17	2,02
04	242	j	D-STAN	ER_17	1,01
04	243	a	D-STAN	ER_17	1,23
04	243	i	D-STAN	ER_17	1,92
04	247	k	D-STAN	ER_17	1,21
04	247	l	D-STAN	ER_17	1,04
04	247	n	D-STAN	ER_17	0,88
04	248	d	D-STAN	ER_17	3,71
12	9	a	D-STAN	ER_17	1,91
12	9	l	D-STAN	ER_17	1,85
12	22	h	D-STAN	ER_17	0,99
12	29	a	D-STAN	ER_17	0,69
12	31	a	D-STAN	ER_17	3,35
12	31	j	D-STAN	ER_17	0,82
13	63	h	D-STAN	ER_17	0,72
13	67	p	D-STAN	ER_17	0,51
13	68	d	D-STAN	ER_17	0,76
13	80	a	D-STAN	ER_17	0,88
13	89	g	D-STAN	ER_17	1,66
13	95	a	D-STAN	ER_17	7,57
13	96	o	D-STAN	ER_17	2,20
14	114	b	D-STAN	ER_17	2,00
13	132	n	D-STAN	ER_17	4,76
14	139	i	D-STAN	ER_17	3,79
15	152	d	D-STAN	ER_17	0,52
14	156	k	D-STAN	ER_17	0,90
15	185	d	D-STAN	ER_17	0,63
15	196	l	D-STAN	ER_17	1,60
15	212	i	D-STAN	ER_17	1,15
15	213	m	D-STAN	ER_17	0,89
15	213	x	D-STAN	ER_17	0,92
15	232	d	D-STAN	ER_17	0,62
16	236	l	D-STAN	ER_17	0,75
16	236	t	D-STAN	ER_17	1,10
16	272	r	D-STAN	ER_17	0,70
16	272A	d	D-STAN	ER_17	0,67
16	274A	i	D-STAN	ER_17	1,12
16	275	d	D-STAN	ER_17	0,18
15	282	b	D-STAN	ER_17	2,13
15	282	h	D-STAN	ER_17	1,65
12	288	c	D-STAN	ER_17	2,35
12	290	o	D-STAN	ER_17	0,71
Razem kategoria ER_17					217,98
Ogółem wszystkie kategorie ER					608,55

OBJAŚNIENIA DO TABELI:

ER_2	Użytki ekologiczne
ER_3	Strefy ochrony całorocznej zwierząt
ER_6	Wybrane siedliska przyrodnicze w stanie B i C
ER_7	Siedliska nieleśne
ER_8	Grunty pozostawione do naturalnej sukcesji
ER_9	Drzewostany trudno dostępne
ER_11	Drzewostany cenne przyrodniczo
ER_13	Bagna
ER_14	Bory i lasy bagienne
ER_16	Wybrane drzewostany uszkodzone przez bobry
ER_17	Powierzchnie wyłączone z innych przyczyn

**Załącznik nr 4 Wykaz powierzchni
zaliczonych do HCFV**

Adres			Rodzaj pow.	Kategoria HCFV	Powierzchnia (ha)
L-ctwo	Oddz	Poddz.			
05	1A	a	D-STAN	1.1.b	0,04
05	1A	b	D-STAN	1.1.b	0,08
05	1A	c	D-STAN	1.1.b	0,28
05	1A	d	D-STAN	1.1.b	0,25
05	1A	f	D-STAN	1.1.b	0,35
05	1A	g	D-STAN	1.1.b	2,39
05	1A	h	D-STAN	1.1.b	2,68
05	1A	i	D-STAN	1.1.b	1,60
05	1A	j	D-STAN	1.1.b	2,14
05	1A	k	D-STAN	1.1.b	0,96
05	1A	l	D-STAN	1.1.b	1,47
05	1A	m	D-STAN	1.1.b	0,61
05	1A	n	D-STAN	1.1.b	2,20
05	1B	a	D-STAN	1.1.b	1,50
05	1B	b	D-STAN	1.1.b	3,37
05	1B	c	D-STAN	1.1.b	1,22
05	1B	d	D-STAN	1.1.b	1,72
05	1B	f	D-STAN	1.1.b	4,75
05	1B	g	D-STAN	1.1.b	3,31
05	1B	h	D-STAN	1.1.b	1,07
05	1B	i	SUKCESJA	1.1.b	0,91
05	1B	k	D-STAN	1.1.b	0,86
05	1C	a	D-STAN	1.1.b	1,77
05	1C	b	D-STAN	1.1.b	1,00
05	1C	c	D-STAN	1.1.b	1,31
05	1C	d	D-STAN	1.1.b	2,17
05	1C	f	D-STAN	1.1.b	2,10
05	1C	g	D-STAN	1.1.b	1,24
05	1C	h	D-STAN	1.1.b	0,73
05	1C	i	SUKCESJA	1.1.b	0,41
05	1C	j	D-STAN	1.1.b	0,68
05	1C	k	SUKCESJA	1.1.b	0,51
05	1C	l	D-STAN	1.1.b	0,81
05	1C	m	D-STAN	1.1.b	4,39
05	1D	a	D-STAN	1.1.b	7,52
05	1D	b	D-STAN	1.1.b	0,26
05	26	a	D-STAN	1.1.b	19,97
05	26	b	D-STAN	1.1.b	4,53
05	26	c	D-STAN	1.1.b	6,28
05	26	d	D-STAN	1.1.b	1,03

Adres			Rodzaj pow.	Kategoria HCFV	Powierzchnia (ha)
L-ctwo	Oddz	Poddz.			
05	26	f	D-STAN	1.1.b	4,03
05	26	g	D-STAN	1.1.b	2,55
05	26A	a	D-STAN	1.1.b	0,65
05	26A	b	D-STAN	1.1.b	0,65
05	26A	c	D-STAN	1.1.b	0,56
05	26A	d	D-STAN	1.1.b	1,27
05	26A	f	D-STAN	1.1.b	1,46
05	26A	g	D-STAN	1.1.b	1,17
05	26A	h	D-STAN	1.1.b	1,43
05	26A	i	D-STAN	1.1.b	0,63
05	26A	j	D-STAN	1.1.b	0,91
05	26A	k	D-STAN	1.1.b	0,84
05	26A	l	D-STAN	1.1.b	1,23
05	26A	m	D-STAN	1.1.b	0,91
05	26A	n	D-STAN	1.1.b	1,27
05	26A	o	D-STAN	1.1.b	0,07
05	26A	p	D-STAN	1.1.b	0,24
05	26A	r	D-STAN	1.1.b	0,36
05	26A	s	D-STAN	1.1.b	0,75
05	26A	t	D-STAN	1.1.b	1,96
05	26B	a	D-STAN	1.1.b	1,66
05	26B	b	D-STAN	1.1.b	1,64
05	26B	c	D-STAN	1.1.b	1,45
05	26B	d	D-STAN	1.1.b	0,80
05	26B	f	D-STAN	1.1.b	0,61
05	26B	g	D-STAN	1.1.b	1,64
05	26B	h	D-STAN	1.1.b	1,02
05	26B	i	D-STAN	1.1.b	0,80
05	26B	j	D-STAN	1.1.b	1,55
05	26B	k	D-STAN	1.1.b	1,17
05	26B	l	D-STAN	1.1.b	0,56
05	26B	m	D-STAN	1.1.b	1,18
05	26C	a	D-STAN	1.1.b	1,75
05	26C	b	D-STAN	1.1.b	2,24
05	26C	c	D-STAN	1.1.b	1,22
05	26C	d	D-STAN	1.1.b	1,26
05	26C	f	D-STAN	1.1.b	2,72
05	26C	g	D-STAN	1.1.b	0,71
05	26C	h	D-STAN	1.1.b	1,96
05	26C	i	D-STAN	1.1.b	0,91
05	26C	j	D-STAN	1.1.b	1,02
05	26C	k	D-STAN	1.1.b	1,25
05	26C	l	D-STAN	1.1.b	1,50
05	26C	m	D-STAN	1.1.b	3,13
05	26C	n	D-STAN	1.1.b	0,81

Adres			Rodzaj pow.	Kategoria HCVF	Powierzchnia (ha)
L-ctwo	Oddz	Poddz.			
05	26C	o	D-STAN	1.1.b	1,26
05	26C	p	D-STAN	1.1.b	1,30
05	26C	r	D-STAN	1.1.b	1,83
05	26C	s	D-STAN	1.1.b	0,84
05	26C	t	D-STAN	1.1.b	0,78
05	26C	w	D-STAN	1.1.b	1,05
05	26C	x	D-STAN	1.1.b	0,53
05	26C	y	D-STAN	1.1.b	4,18
05	26C	z	D-STAN	1.1.b	0,64
05	26C	ax	D-STAN	1.1.b	1,37
05	27	a	D-STAN	1.1.b	4,74
05	27	b	D-STAN	1.1.b	4,88
05	27	c	D-STAN	1.1.b	2,16
05	27	d	D-STAN	1.1.b	7,10
05	27	f	D-STAN	1.1.b	4,58
05	27	g	D-STAN	1.1.b	9,61
05	27	h	D-STAN	1.1.b	4,24
05	28	a	D-STAN	1.1.b	1,56
05	28	b	D-STAN	1.1.b	3,74
05	28	c	D-STAN	1.1.b	3,92
05	28	d	D-STAN	1.1.b	7,11
05	28	f	D-STAN	1.1.b	1,40
05	28	g	D-STAN	1.1.b	6,60
05	28	h	D-STAN	1.1.b	2,30
05	28	i	D-STAN	1.1.b	11,51
05	28	j	D-STAN	1.1.b	1,44
05	28	k	D-STAN	1.1.b	3,90
05	28	l	D-STAN	1.1.b	2,44
05	29	a	D-STAN	1.1.b	7,33
05	29	b	D-STAN	1.1.b	5,17
05	29	c	D-STAN	1.1.b	1,91
05	29	d	D-STAN	1.1.b	8,81
05	29	f	D-STAN	1.1.b	5,80
05	29	g	D-STAN	1.1.b	1,77
05	29	h	D-STAN	1.1.b	1,73
05	30	a	D-STAN	1.1.b	6,48
05	30	b	D-STAN	1.1.b	3,00
05	30	c	D-STAN	1.1.b	4,52
05	30	d	D-STAN	1.1.b	1,26
05	30	f	D-STAN	1.1.b	2,27
05	30	g	D-STAN	1.1.b	3,96
05	30	h	D-STAN	1.1.b	1,58
05	30	i	D-STAN	1.1.b	4,08
05	30	j	D-STAN	1.1.b	2,17
05	30	k	D-STAN	1.1.b	7,02

Adres			Rodzaj pow.	Kategoria HCVF	Powierzchnia (ha)
L-ctwo	Oddz	Poddz.			
05	31	a	D-STAN	1.1.b	0,81
05	31	b	D-STAN	1.1.b	6,01
05	31	c	D-STAN	1.1.b	3,86
05	32	a	D-STAN	1.1.b	2,92
05	32	b	D-STAN	1.1.b	8,46
05	32	c	D-STAN	1.1.b	1,07
05	32	d	D-STAN	1.1.b	12,16
05	32	f	D-STAN	1.1.b	2,49
05	32	g	D-STAN	1.1.b	1,11
05	32	h	D-STAN	1.1.b	1,10
05	33	a	D-STAN	1.1.b	1,33
05	33	b	D-STAN	1.1.b	3,50
05	33	c	D-STAN	1.1.b	2,03
05	33	d	D-STAN	1.1.b	4,75
05	33	f	D-STAN	1.1.b	0,89
05	33	g	D-STAN	1.1.b	4,33
05	33	h	D-STAN	1.1.b	1,03
05	33	i	D-STAN	1.1.b	10,67
05	34	a	D-STAN	1.1.b	0,92
05	34	b	D-STAN	1.1.b	1,33
05	34	c	D-STAN	1.1.b	2,73
05	34	d	D-STAN	1.1.b	3,26
05	34	f	D-STAN	1.1.b	3,15
05	35	a	D-STAN	1.1.b	0,11
05	35	b	D-STAN	1.1.b	5,51
05	35	c	D-STAN	1.1.b	3,90
05	35	d	D-STAN	1.1.b	4,58
05	35	f	D-STAN	1.1.b	5,70
05	35	g	D-STAN	1.1.b	4,13
05	35	h	D-STAN	1.1.b	3,17
05	35	i	D-STAN	1.1.b	2,27
05	35	k	D-STAN	1.1.b	4,10
05	35	l	D-STAN	1.1.b	4,21
05	35	m	D-STAN	1.1.b	1,59
05	35	n	D-STAN	1.1.b	1,01
05	35	o	D-STAN	1.1.b	1,05
05	36	a	D-STAN	1.1.b	3,68
05	36	b	D-STAN	1.1.b	3,62
05	36	c	D-STAN	1.1.b	4,74
05	37	a	D-STAN	1.1.b	2,63
05	37	b	D-STAN	1.1.b	2,95
05	37	c	D-STAN	1.1.b	1,08
05	37	d	D-STAN	1.1.b	2,22
05	37	f	D-STAN	1.1.b	3,49
05	37	g	D-STAN	1.1.b	5,35

Adres			Rodzaj pow.	Kategoria HCVF	Powierzchnia (ha)
L-ctwo	Oddz	Poddz.			
05	37	h	D-STAN	1.1.b	7,89
05	38	a	D-STAN	1.1.b	2,78
05	38	b	D-STAN	1.1.b	7,21
05	38	c	D-STAN	1.1.b	7,21
05	38	d	D-STAN	1.1.b	2,34
05	38	f	D-STAN	1.1.b	3,36
05	38	g	D-STAN	1.1.b	2,80
05	38	h	D-STAN	1.1.b	0,66
05	41	a	D-STAN	1.1.b	2,08
05	41	b	D-STAN	1.1.b	0,81
05	41	c	D-STAN	1.1.b	3,28
05	41	d	D-STAN	1.1.b	2,63
05	41	f	D-STAN	1.1.b	1,96
05	41	h	D-STAN	1.1.b	2,19
05	41	i	D-STAN	1.1.b	1,62
05	42	a	D-STAN	1.1.b	3,93
05	42	b	D-STAN	1.1.b	13,53
05	42	c	D-STAN	1.1.b	2,45
05	42	d	D-STAN	1.1.b	3,10
05	42	f	D-STAN	1.1.b	1,54
05	42	g	D-STAN	1.1.b	3,07
05	43	a	D-STAN	1.1.b	2,25
05	43	b	D-STAN	1.1.b	4,70
05	43	c	D-STAN	1.1.b	2,10
05	44	a	D-STAN	1.1.b	1,29
05	44	b	D-STAN	1.1.b	1,90
05	44	c	D-STAN	1.1.b	3,03
05	44	d	ZRAŁ	1.1.b	2,35
05	44	f	D-STAN	1.1.b	2,75
05	44	g	D-STAN	1.1.b	3,00
05	44	h	D-STAN	1.1.b	1,44
05	48	a	D-STAN	1.1.b	0,84
05	48	b	D-STAN	1.1.b	1,02
05	48	c	D-STAN	1.1.b	1,76
05	48	d	D-STAN	1.1.b	2,66
05	48	f	D-STAN	1.1.b	3,56
05	48	g	D-STAN	1.1.b	1,04
05	48	h	D-STAN	1.1.b	0,52
05	48	i	D-STAN	1.1.b	2,09
05	48	j	D-STAN	1.1.b	1,34
05	48	k	D-STAN	1.1.b	0,87
05	48	l	D-STAN	1.1.b	1,26
05	48	m	D-STAN	1.1.b	4,34
05	48	n	D-STAN	1.1.b	1,46
05	48	o	D-STAN	1.1.b	2,76

Adres			Rodzaj pow.	Kategoria HCVF	Powierzchnia (ha)
L-ctwo	Oddz	Poddz.			
06	49	c	D-STAN	1.1.b	3,20
06	49	d	D-STAN	1.1.b	1,66
06	49	f	D-STAN	1.1.b	2,80
06	49	h	D-STAN	1.1.b	2,49
06	49	i	D-STAN	1.1.b	2,53
06	50	a	D-STAN	1.1.b	1,18
06	50	b	D-STAN	1.1.b	3,80
06	50	c	D-STAN	1.1.b	1,73
06	50	d	D-STAN	1.1.b	2,00
06	50	f	D-STAN	1.1.b	1,44
06	50	g	D-STAN	1.1.b	1,84
06	50	h	D-STAN	1.1.b	0,98
06	50	i	D-STAN	1.1.b	1,87
06	50	j	D-STAN	1.1.b	1,81
06	50	k	D-STAN	1.1.b	0,73
06	51	a	D-STAN	1.1.b	1,99
06	51	b	D-STAN	1.1.b	5,83
06	51	c	D-STAN	1.1.b	0,94
06	51	h	D-STAN	1.1.b	2,75
06	52	a	D-STAN	1.1.b	0,63
06	52	b	D-STAN	1.1.b	4,98
06	52	c	D-STAN	1.1.b	0,79
06	52	d	D-STAN	1.1.b	1,30
06	52	f	D-STAN	1.1.b	1,34
06	52	g	D-STAN	1.1.b	0,75
06	53	a	D-STAN	1.1.b	3,11
06	53	b	D-STAN	1.1.b	1,19
05	88	a	D-STAN	1.1.b	2,37
05	88	b	D-STAN	1.1.b	3,05
05	88	c	D-STAN	1.1.b	6,10
05	88	d	D-STAN	1.1.b	1,24
05	88	f	D-STAN	1.1.b	5,41
05	88	g	D-STAN	1.1.b	3,48
05	88	h	D-STAN	1.1.b	2,35
05	89	h	D-STAN	1.1.b	6,00
05	89	i	D-STAN	1.1.b	2,40
05	89	j	D-STAN	1.1.b	7,00
05	89	k	D-STAN	1.1.b	1,32
05	89	l	D-STAN	1.1.b	3,59
05	89	m	D-STAN	1.1.b	1,39
06	90	a	D-STAN	1.1.b	3,96
06	90	b	D-STAN	1.1.b	0,89
06	90	c	D-STAN	1.1.b	2,49
06	90	d	D-STAN	1.1.b	0,30
06	90	f	D-STAN	1.1.b	0,52

Adres			Rodzaj pow.	Kategoria HCVF	Powierzchnia (ha)
L-ctwo	Oddz	Poddz.			
06	90	g	D-STAN	1.1.b	7,32
06	90	h	D-STAN	1.1.b	0,57
06	90	i	D-STAN	1.1.b	1,32
06	90	j	D-STAN	1.1.b	0,15
06	90	k	D-STAN	1.1.b	0,53
06	90	l	D-STAN	1.1.b	0,51
06	90	m	D-STAN	1.1.b	0,82
01	14	b	D-STAN	1.1.b	2,04
01	14	c	D-STAN	1.1.b	0,52
01	14	f	D-STAN	1.1.b	0,83
01	14	g	D-STAN	1.1.b	0,71
01	15	a	SUKCESJA	1.1.b	0,75
01	15	b	D-STAN	1.1.b	1,57
01	15	c	D-STAN	1.1.b	1,36
01	15	d	D-STAN	1.1.b	1,54
01	15	i	D-STAN	1.1.b	0,13
01	15	j	D-STAN	1.1.b	0,73
01	15	k	D-STAN	1.1.b	2,88
01	16	a	D-STAN	1.1.b	1,17
01	16	b	D-STAN	1.1.b	1,26
01	16	c	D-STAN	1.1.b	0,03
01	16	d	D-STAN	1.1.b	1,66
01	16	f	D-STAN	1.1.b	2,28
01	16	g	D-STAN	1.1.b	1,46
Razem kategoria 1.1.b					733,27
09	1	i	D-STAN	1.2	1,88
09	1	j	D-STAN	1.2	0,51
09	2	a	D-STAN	1.2	2,39
09	2	b	D-STAN	1.2	7,46
09	2	f	D-STAN	1.2	2,68
09	2	g	D-STAN	1.2	0,90
09	2	h	D-STAN	1.2	4,65
09	2	i	D-STAN	1.2	5,09
05	4	b	D-STAN	1.2	3,91
05	4	c	D-STAN	1.2	1,36
05	4	d	D-STAN	1.2	3,98
05	4	g	D-STAN	1.2	1,37
05	4	j	D-STAN	1.2	1,20
06	46	g	D-STAN	1.2	2,56
06	46	h	D-STAN	1.2	2,42
06	46	i	D-STAN	1.2	1,80
06	46	j	D-STAN	1.2	2,42
05	48	d	D-STAN	1.2	2,66
05	48	f	D-STAN	1.2	3,56
05	48	g	D-STAN	1.2	1,04

Adres			Rodzaj pow.	Kategoria HCVF	Powierzchnia (ha)
L-ctwo	Oddz	Poddz.			
05	48	h	D-STAN	1.2	0,52
05	48	i	D-STAN	1.2	2,09
05	48	j	D-STAN	1.2	1,34
05	48	m	D-STAN	1.2	4,34
05	48	o	D-STAN	1.2	2,76
06	49	c	D-STAN	1.2	3,20
06	56	c	D-STAN	1.2	2,97
06	56	d	D-STAN	1.2	1,53
06	56	f	D-STAN	1.2	3,85
06	56	h	D-STAN	1.2	3,84
06	56	i	D-STAN	1.2	0,77
06	56	j	D-STAN	1.2	1,11
06	56	k	D-STAN	1.2	5,51
06	56	l	D-STAN	1.2	1,79
06	56	m	D-STAN	1.2	1,93
06	57	a	D-STAN	1.2	1,26
06	57	b	D-STAN	1.2	1,34
06	57	d	D-STAN	1.2	1,62
02	90	c	D-STAN	1.2	2,22
02	90	d	D-STAN	1.2	2,47
02	90	j	D-STAN	1.2	1,04
02	90	k	D-STAN	1.2	2,65
02	93	a	D-STAN	1.2	0,61
02	93	b	D-STAN	1.2	1,14
02	93	f	D-STAN	1.2	1,78
02	93	i	D-STAN	1.2	5,57
02	93	j	D-STAN	1.2	2,72
02	93	k	D-STAN	1.2	2,39
02	93	l	D-STAN	1.2	1,32
02	93	m	D-STAN	1.2	2,30
02	93	n	D-STAN	1.2	1,33
02	93	~a	DROGI L	1.2	0,21
02	93	~b	DROGI L	1.2	0,06
02	93	~c	DROGI L	1.2	0,10
02	93	~d	DROGI L	1.2	0,12
02	94	a	D-STAN	1.2	0,82
02	94	b	D-STAN	1.2	3,16
02	94	c	D-STAN	1.2	0,59
02	94	d	D-STAN	1.2	0,99
02	94	f	D-STAN	1.2	4,61
02	94	~a	DROGI L	1.2	0,05
02	94	~b	DROGI L	1.2	0,08
01	150	a	D-STAN	1.2	2,18
01	150	b	D-STAN	1.2	12,06
01	150	c	D-STAN	1.2	1,69

Adres			Rodzaj pow.	Kategoria HCVF	Powierzchnia (ha)
L-ctwo	Oddz	Poddz.			
01	150	d	D-STAN	1.2	0,63
01	150	f	D-STAN	1.2	0,69
01	151	i	D-STAN	1.2	7,73
13	85	a	D-STAN	1.2	3,96
13	85	b	D-STAN	1.2	1,50
13	85	c	D-STAN	1.2	7,18
13	85	d	D-STAN	1.2	2,52
13	85	f	D-STAN	1.2	1,54
13	85	g	D-STAN	1.2	1,58
16	260	i	D-STAN	1.2	7,81
16	260	j	D-STAN	1.2	0,56
16	260	k	D-STAN	1.2	3,34
16	260	l	D-STAN	1.2	2,01
16	260	m	D-STAN	1.2	2,30
16	260	n	D-STAN	1.2	1,51
16	260	o	D-STAN	1.2	2,42
12	292	i	D-STAN	1.2	1,44
12	292	j	D-STAN	1.2	2,08
12	292	l	D-STAN	1.2	4,84
12	293	g	D-STAN	1.2	8,11
12	293	i	D-STAN	1.2	7,93
12	293	j	D-STAN	1.2	4,87
12	293	k	D-STAN	1.2	1,92
12	293	l	D-STAN	1.2	2,13
12	293	m	D-STAN	1.2	2,65
12	293	n	D-STAN	1.2	4,27
12	293	o	D-STAN	1.2	1,71
12	293	p	BAGNO	1.2	1,70
12	293	~c	DROGI L	1.2	0,58
12	293	~d	DROGI L	1.2	0,13
12	293	~f	DROGI L	1.2	0,13
12	293	~g	DROGI L	1.2	0,24
Razem kategoria 1.2					241,88
09	118	d	D-STAN	3.2	3,78
09	119	d	D-STAN	3.2	12,46
09	120	f	D-STAN	3.2	1,99
09	120	j	D-STAN	3.2	2,78
9	136	w	D-STAN	3.2	3,26
9	136	y	D-STAN	3.2	7,71
9	140	b	D-STAN	3.2	2,44
10	140	h	D-STAN	3.2	1,45
9	146	b	D-STAN	3.2	18,93
10	152	a	D-STAN	3.2	8,25
10	152	g	D-STAN	3.2	2,52
10	154	k	BAGNO	3.2	0,08

Adres			Rodzaj pow.	Kategoria HCVF	Powierzchnia (ha)
L-ctwo	Oddz	Poddz.			
9	157	b	D-STAN	3.2	6,59
9	158	d	D-STAN	3.2	1,77
11	161	f	D-STAN	3.2	1,14
11	178	g	D-STAN	3.2	15,15
11	179	c	D-STAN	3.2	3,76
9	190	h	D-STAN	3.2	3,44
9	191	a	D-STAN	3.2	3,7
11	195	a	D-STAN	3.2	2,88
11	195	b	D-STAN	3.2	1,99
11	195	c	D-STAN	3.2	6,16
11	195	d	D-STAN	3.2	4,19
11	195	h	D-STAN	3.2	11,39
11	197	a	D-STAN	3.2	3,66
11	197	c	D-STAN	3.2	11,74
11	201	b	D-STAN	3.2	3,84
11	222	l	D-STAN	3.2	7,53
11	222	m	D-STAN	3.2	7,09
11	224	j	D-STAN	3.2	6,84
11	228	a	D-STAN	3.2	10,44
11	228	i	D-STAN	3.2	3,88
11	234	c	D-STAN	3.2	4,22
11	234	f	D-STAN	3.2	1,83
05	6	i	E-N	3.2	2,23
05	9	j	D-STAN	3.2	0,99
05	17	c	D-STAN	3.2	5,84
05	23	j	D-STAN	3.2	1,14
05	25	a	D-STAN	3.2	0,86
05	26C	p	D-STAN	3.2	0,61
05	26C	r	D-STAN	3.2	0,12
7	41G	d	D-STAN	3.2	6,93
05	44	a	D-STAN	3.2	1,29
06	50	j	D-STAN	3.2	1,81
06	51	b	D-STAN	3.2	5,83
06	66	i	D-STAN	3.2	1,17
07	108	c	D-STAN	3.2	0,37
07	118	b	D-STAN	3.2	0,50
8	134	b	D-STAN	3.2	3,68
2	3	l	Ł	3.2	0,87
01	40	c	D-STAN	3.2	2,23
01	63	o	D-STAN	3.2	0,41
02	84	a	D-STAN	3.2	6,52
4	142	i	D-STAN	3.2	4,33
4	142	j	D-STAN	3.2	6,79
4	143	c	D-STAN	3.2	6,24
4	143	h	D-STAN	3.2	3,08

Adres			Rodzaj pow.	Kategoria HCVF	Powierzchnia (ha)
L-ctwo	Oddz	Poddz.			
4	143	i	ZRĄB	3,2	3,14
4	143	j	D-STAN	3,2	4,92
4	143	k	D-STAN	3,2	4,91
4	144	h	D-STAN	3,2	1,56
4	144	p	D-STAN	3,2	4,62
4	144	r	D-STAN	3,2	4,84
4	145	n	D-STAN	3,2	4,42
4	145	o	D-STAN	3,2	1,50
4	146	c	D-STAN	3,2	3,55
4	146	k	D-STAN	3,2	6,65
4	146	n	D-STAN	3,2	2,40
4	149	i	D-STAN	3,2	1,02
4	155	d	D-STAN	3,2	18,59
4	157	b	BAGNO	3,2	4,62
03	186	d	D-STAN	3,2	22,21
03	186	f	SUKCESJA	3,2	1,07
03	187	b	D-STAN	3,2	2,76
3	190	b	D-STAN	3,2	10,65
03	190	h	D-STAN	3,2	2,28
03	190	i	D-STAN	3,2	2,49
3	192	f	D-STAN	3,2	0,94
3	206	k	D-STAN	3,2	5,56
3	213	i	D-STAN	3,2	2,11
3	213	l	ZRĄB	3,2	3,51
3	213	m	D-STAN	3,2	6,97
3	216	f	D-STAN	3,2	1,05
3	216	g	D-STAN	3,2	3,31
3	226	k	D-STAN	3,2	2,44
3	226	o	D-STAN	3,2	5,39
4	228	a	D-STAN	3,2	1,1
4	238	l	BAGNO	3,2	0,34
04	247	j	D-STAN	3,2	1,83
12	7	a	D-STAN	3,2	1,14
12	11	g	D-STAN	3,2	1,17
12	27	d	D-STAN	3,2	8,19
13	64	m	D-STAN	3,2	1,42
13	65	m	D-STAN	3,2	0,68
13	82	n	D-STAN	3,2	1,49
13	86	k	D-STAN	3,2	0,65
13	101	d	D-STAN	3,2	5,57
13	101	g	D-STAN	3,2	2,57
13	112	f	D-STAN	3,2	3,24
13	124	i	D-STAN	3,2	0,77
14	125	a	D-STAN	3,2	9,75
14	131	b	D-STAN	3,2	4,02

Adres			Rodzaj pow.	Kategoria HCVF	Powierzchnia (ha)
L-ctwo	Oddz	Poddz.			
13	132	o	D-STAN	3,2	0,95
15	136	j	D-STAN	3,2	4,13
15	142	i	D-STAN	3,2	4,79
15	142	j	D-STAN	3,2	2,10
15	142	k	D-STAN	3,2	1,65
15	151	g	D-STAN	3,2	3,20
15	151	i	D-STAN	3,2	1,47
15	152	c	D-STAN	3,2	8,49
15	152	d	D-STAN	3,2	0,52
15	153	h	D-STAN	3,2	6,91
14	157	b	D-STAN	3,2	0,13
14	157	k	D-STAN	3,2	1,73
14	157	l	D-STAN	3,2	3,31
14	159	a	D-STAN	3,2	9,21
14	162	f	ZRĄB	3,2	2,53
14	162	g	D-STAN	3,2	3,87
14	163	g	D-STAN	3,2	5,91
14	164	f	D-STAN	3,2	1,36
15	165	g	D-STAN	3,2	1,14
15	165	h	D-STAN	3,2	1,33
15	165	i	D-STAN	3,2	4,13
15	166	d	D-STAN	3,2	3,24
15	166	h	D-STAN	3,2	2,09
15	166	i	D-STAN	3,2	6,91
15	167	b	D-STAN	3,2	5,63
15	167	c	D-STAN	3,2	7,56
15	167	h	D-STAN	3,2	1,47
14	173	a	D-STAN	3,2	2,90
14	173	f	D-STAN	3,2	3,68
14	173	h	D-STAN	3,2	3,03
14	174	f	D-STAN	3,2	7,07
15	175	g	D-STAN	3,2	8,51
14	179	b	D-STAN	3,2	0,77
14	179	d	D-STAN	3,2	1,65
14	181	i	D-STAN	3,2	0,57
14	182	c	D-STAN	3,2	3,29
14	182	h	D-STAN	3,2	5,02
14	182	i	D-STAN	3,2	8,37
14	183	a	D-STAN	3,2	3,79
14	183	b	ZRĄB	3,2	4,02
14	183	c	D-STAN	3,2	5,52
14	183	g	D-STAN	3,2	10,48
15	185	g	D-STAN	3,2	5,95
14	190	c	D-STAN	3,2	1,59
14	190	h	D-STAN	3,2	6,45

Adres			Rodzaj pow.	Kategoria HCVF	Powierzchnia (ha)
L-ctwo	Oddz	Poddz.			
14	191	a	D-STAN	3.2	1,43
14	191	b	D-STAN	3.2	1,51
14	193	f	D-STAN	3.2	6,81
14	203	i	D-STAN	3.2	5,11
14	204	d	D-STAN	3.2	6,45
14	205	b	D-STAN	3.2	1,06
14	205	c	D-STAN	3.2	0,66
14	205	f	D-STAN	3.2	1,21
15	232	o	D-STAN	3.2	1,18
16	234	r	D-STAN	3.2	2,41
16	234	t	D-STAN	3.2	0,88
16	234	w	D-STAN	3.2	0,80
16	234	dx	D-STAN	3.2	0,70
16	235	f	D-STAN	3.2	3,67
16	235	g	D-STAN	3.2	0,85
16	237	l	D-STAN	3.2	1,23
16	242	c	D-STAN	3.2	1,25
16	242	g	D-STAN	3.2	3,54
16	243	b	D-STAN	3.2	1,64
16	269	g	D-STAN	3.2	0,95
16	276	a	D-STAN	3.2	7,75
16	276	j	D-STAN	3.2	3,70
15	282	k	D-STAN	3.2	3,61
15	283	c	D-STAN	3.2	1,32
12	296	d	BAGNO	3.2	0,43
Razem kategoria 3.2					674,70
09	2	j	D-STAN	4.1	0,68
09	3	g	D-STAN	4.1	0,55
09	20	c	D-STAN	4.1	0,84
09	22	c	D-STAN	4.1	1,60
09	22	i	D-STAN	4.1	0,59
09	22	j	D-STAN	4.1	0,88
09	44	c	D-STAN	4.1	3,60
09	44	d	D-STAN	4.1	2,26
09	47	b	D-STAN	4.1	1,96
09	47	f	D-STAN	4.1	1,03
09	47	g	D-STAN	4.1	1,65
09	47	i	D-STAN	4.1	1,61
09	47	j	D-STAN	4.1	2,44
09	47	k	D-STAN	4.1	1,42
09	48	b	D-STAN	4.1	0,64
09	49	a	D-STAN	4.1	1,66
10	81	h	D-STAN	4.1	1,18
10	81	i	D-STAN	4.1	4,73
10	81	j	D-STAN	4.1	1,70

Adres			Rodzaj pow.	Kategoria HCVF	Powierzchnia (ha)
L-ctwo	Oddz	Poddz.			
10	81	l	D-STAN	4.1	0,20
10	81	m	D-STAN	4.1	0,62
10	84	b	D-STAN	4.1	1,17
10	84	c	D-STAN	4.1	1,67
10	84	k	D-STAN	4.1	5,96
10	84	l	D-STAN	4.1	0,60
10	84	m	D-STAN	4.1	1,40
10	84	n	D-STAN	4.1	0,93
10	84	o	D-STAN	4.1	0,81
10	85	g	D-STAN	4.1	4,73
10	85	h	D-STAN	4.1	1,44
10	85	i	D-STAN	4.1	1,36
10	86	a	D-STAN	4.1	1,45
10	86	b	D-STAN	4.1	0,80
10	86	f	D-STAN	4.1	2,42
10	87	a	D-STAN	4.1	1,45
10	89	d	D-STAN	4.1	2,29
10	89	f	D-STAN	4.1	0,54
10	89	g	D-STAN	4.1	1,53
10	89	h	D-STAN	4.1	1,67
10	89	k	D-STAN	4.1	0,84
10	89	l	D-STAN	4.1	1,68
10	89	m	D-STAN	4.1	2,29
10	90	i	D-STAN	4.1	1,20
10	90	k	D-STAN	4.1	0,52
10	91	b	D-STAN	4.1	0,72
10	91	d	D-STAN	4.1	3,33
10	91	f	D-STAN	4.1	3,71
10	91	i	D-STAN	4.1	0,62
10	94	l	D-STAN	4.1	1,20
10	95	c	D-STAN	4.1	1,06
10	95	d	D-STAN	4.1	1,62
10	96	c	D-STAN	4.1	2,53
10	96	i	D-STAN	4.1	4,05
10	96	j	D-STAN	4.1	2,12
10	96	l	D-STAN	4.1	3,14
10	97	d	D-STAN	4.1	0,51
10	97	f	D-STAN	4.1	0,65
10	98	a	D-STAN	4.1	3,50
10	98	b	D-STAN	4.1	8,35
10	98	c	D-STAN	4.1	1,58
10	98	d	D-STAN	4.1	1,29
10	98	h	D-STAN	4.1	1,12
10	98	i	D-STAN	4.1	2,31
10	99	b	D-STAN	4.1	1,17

Adres			Rodzaj pow.	Kategoria HCVF	Powierzchnia (ha)
L-ctwo	Oddz	Poddz.			
10	99	c	D-STAN	4.1	0,89
10	99	f	D-STAN	4.1	4,24
10	99	h	D-STAN	4.1	7,94
10	99	i	D-STAN	4.1	5,01
10	99	j	D-STAN	4.1	1,58
10	99	n	D-STAN	4.1	0,99
10	100	a	D-STAN	4.1	4,65
10	100	d	D-STAN	4.1	2,50
10	100	h	D-STAN	4.1	3,05
10	100	i	D-STAN	4.1	9,64
10	100	k	D-STAN	4.1	0,85
10	100	l	D-STAN	4.1	2,07
10	100	r	D-STAN	4.1	1,92
10	101	a	D-STAN	4.1	2,64
10	102	b	D-STAN	4.1	1,98
10	102	g	D-STAN	4.1	0,76
10	102	h	D-STAN	4.1	2,17
10	102	j	D-STAN	4.1	2,80
10	102	o	D-STAN	4.1	3,70
10	103	b	D-STAN	4.1	4,19
10	103	d	D-STAN	4.1	1,12
10	104	b	D-STAN	4.1	4,15
10	104	h	D-STAN	4.1	2,74
10	104	i	D-STAN	4.1	0,48
09	106	c	D-STAN	4.1	1,68
09	107	b	D-STAN	4.1	1,78
09	107	c	D-STAN	4.1	1,05
09	107	f	D-STAN	4.1	2,71
09	107	j	D-STAN	4.1	1,52
09	109	c	D-STAN	4.1	1,97
09	109	g	D-STAN	4.1	3,48
09	109	h	D-STAN	4.1	0,53
10	111	k	D-STAN	4.1	2,25
10	111	l	D-STAN	4.1	3,42
10	134	c	D-STAN	4.1	1,71
10	134	d	D-STAN	4.1	1,25
10	134	g	D-STAN	4.1	1,11
10	134	h	D-STAN	4.1	2,40
10	134	i	D-STAN	4.1	1,32
10	134	j	D-STAN	4.1	1,52
10	134	k	D-STAN	4.1	2,53
10	134	m	D-STAN	4.1	3,67
10	134	n	D-STAN	4.1	6,13
10	134	o	D-STAN	4.1	1,16
09	135	c	D-STAN	4.1	1,09

Adres			Rodzaj pow.	Kategoria HCVF	Powierzchnia (ha)
L-ctwo	Oddz	Poddz.			
10	142	n	D-STAN	4.1	1,65
10	142	o	D-STAN	4.1	2,60
10	143	c	D-STAN	4.1	3,49
10	144	h	D-STAN	4.1	1,66
10	144	i	D-STAN	4.1	2,41
10	144	j	D-STAN	4.1	1,42
10	144	k	D-STAN	4.1	1,76
10	144	l	D-STAN	4.1	1,96
10	144	m	D-STAN	4.1	0,29
10	144	n	D-STAN	4.1	0,92
09	145	a	D-STAN	4.1	3,08
09	145	b	D-STAN	4.1	6,26
09	145	d	D-STAN	4.1	0,81
09	145	f	D-STAN	4.1	11,44
09	145	g	D-STAN	4.1	0,77
09	145	i	D-STAN	4.1	2,10
09	145	j	D-STAN	4.1	4,88
10	153	c	D-STAN	4.1	2,38
10	153	i	D-STAN	4.1	2,41
10	153	k	D-STAN	4.1	1,37
10	154	a	D-STAN	4.1	5,10
10	154	f	D-STAN	4.1	2,00
10	154	i	D-STAN	4.1	2,45
10	155	d	D-STAN	4.1	1,92
09	156	a	D-STAN	4.1	3,78
09	156	b	D-STAN	4.1	27,26
09	156	d	D-STAN	4.1	2,84
09	156	f	D-STAN	4.1	1,36
09	156	g	D-STAN	4.1	2,20
09	156	h	D-STAN	4.1	0,51
09	156	i	D-STAN	4.1	1,48
09	156	j	D-STAN	4.1	3,07
09	156	k	D-STAN	4.1	1,33
10	166	a	D-STAN	4.1	0,81
10	166	c	D-STAN	4.1	9,89
10	166	i	D-STAN	4.1	6,80
10	166	j	D-STAN	4.1	2,48
10	167	c	D-STAN	4.1	0,99
10	167	j	D-STAN	4.1	1,50
10	167	l	D-STAN	4.1	0,77
10	167	m	D-STAN	4.1	0,59
11	168	k	D-STAN	4.1	0,60
10	169	i	D-STAN	4.1	4,87
09	173	a	D-STAN	4.1	2,48
09	173	c	D-STAN	4.1	0,99

Adres			Rodzaj pow.	Kategoria HCVF	Powierzchnia (ha)
L-ctwo	Oddz	Poddz.			
11	181	f	D-STAN	4.1	0,81
11	181	h	D-STAN	4.1	2,18
10	182	a	D-STAN	4.1	1,53
10	182	k	D-STAN	4.1	0,63
10	183	a	D-STAN	4.1	1,62
10	183	g	D-STAN	4.1	1,81
10	183	k	D-STAN	4.1	2,06
10	183	m	D-STAN	4.1	0,97
10	184	b	D-STAN	4.1	0,93
10	184	c	D-STAN	4.1	0,67
10	184	f	D-STAN	4.1	0,75
10	184	g	D-STAN	4.1	0,49
10	184	h	D-STAN	4.1	0,68
10	184	i	D-STAN	4.1	1,32
10	184	l	D-STAN	4.1	1,87
09	185	d	D-STAN	4.1	0,64
09	185	g	D-STAN	4.1	3,25
09	185	j	D-STAN	4.1	1,68
09	185	l	D-STAN	4.1	1,95
09	185	t	D-STAN	4.1	1,25
09	185	x	D-STAN	4.1	1,27
09	185	y	D-STAN	4.1	2,58
09	185	cx	D-STAN	4.1	1,08
09	185	fx	D-STAN	4.1	0,87
09	185	hx	D-STAN	4.1	1,86
09	186	b	D-STAN	4.1	3,94
09	186	c	D-STAN	4.1	0,78
09	186	f	D-STAN	4.1	0,78
09	186	g	D-STAN	4.1	5,67
09	186	h	D-STAN	4.1	3,47
09	186	i	D-STAN	4.1	2,62
09	186	k	D-STAN	4.1	2,79
09	186	l	D-STAN	4.1	0,90
09	187	a	D-STAN	4.1	4,89
09	187	b	D-STAN	4.1	3,42
09	187	c	D-STAN	4.1	0,73
09	187	d	D-STAN	4.1	0,68
09	187	f	D-STAN	4.1	4,33
09	187	g	D-STAN	4.1	0,46
09	187	i	D-STAN	4.1	2,58
09	188	c	D-STAN	4.1	3,97
09	188	d	D-STAN	4.1	3,06
09	188	f	D-STAN	4.1	3,12
09	188	g	D-STAN	4.1	6,86
09	188	h	D-STAN	4.1	2,11

Adres			Rodzaj pow.	Kategoria HCVF	Powierzchnia (ha)
L-ctwo	Oddz	Poddz.			
09	189	b	D-STAN	4.1	3,26
09	189	h	D-STAN	4.1	1,39
09	189	i	D-STAN	4.1	0,64
09	189	k	D-STAN	4.1	0,89
09	189	m	D-STAN	4.1	1,23
09	190	d	D-STAN	4.1	1,86
11	199	f	D-STAN	4.1	1,80
11	199	g	D-STAN	4.1	3,12
11	199	j	D-STAN	4.1	1,65
11	199	k	D-STAN	4.1	6,56
11	199	l	D-STAN	4.1	0,60
11	199	m	D-STAN	4.1	2,27
11	199	n	D-STAN	4.1	1,66
11	200	a	D-STAN	4.1	11,10
11	200	b	D-STAN	4.1	1,08
11	200	d	D-STAN	4.1	6,20
11	200	f	D-STAN	4.1	1,46
11	200	i	D-STAN	4.1	1,04
11	200	j	D-STAN	4.1	2,98
11	200	k	D-STAN	4.1	2,07
11	200	l	D-STAN	4.1	1,68
11	200	m	D-STAN	4.1	1,43
11	200	o	D-STAN	4.1	1,72
11	200	p	D-STAN	4.1	3,00
11	200	r	D-STAN	4.1	0,82
11	203	b	D-STAN	4.1	0,48
11	203	c	D-STAN	4.1	3,67
11	203	d	D-STAN	4.1	2,53
11	203	f	D-STAN	4.1	8,21
11	203	g	D-STAN	4.1	2,47
11	203	h	D-STAN	4.1	2,53
11	203	l	D-STAN	4.1	2,76
11	205	b	D-STAN	4.1	1,56
11	208	c	D-STAN	4.1	2,12
11	208	d	D-STAN	4.1	4,49
11	208	f	D-STAN	4.1	3,57
11	208	g	D-STAN	4.1	3,03
11	208	h	D-STAN	4.1	1,31
11	208	i	D-STAN	4.1	2,20
11	208	j	D-STAN	4.1	1,71
11	208	p	D-STAN	4.1	2,40
11	208	r	D-STAN	4.1	2,60
11	209	c	D-STAN	4.1	1,01
11	209	d	D-STAN	4.1	4,22
11	209	h	D-STAN	4.1	2,22

Adres			Rodzaj pow.	Kategoria HCVF	Powierzchnia (ha)
L-ctwo	Oddz	Poddz.			
11	209	i	D-STAN	4.1	1,92
11	209	l	D-STAN	4.1	1,36
11	209	m	D-STAN	4.1	5,58
11	209	n	D-STAN	4.1	0,50
11	209	o	D-STAN	4.1	2,57
11	209	p	D-STAN	4.1	2,16
11	210	d	D-STAN	4.1	0,71
11	210	f	D-STAN	4.1	5,27
11	210	h	D-STAN	4.1	0,75
11	210	i	D-STAN	4.1	4,21
11	210	k	D-STAN	4.1	3,69
11	210	l	D-STAN	4.1	1,91
11	211	d	D-STAN	4.1	4,84
11	211	g	D-STAN	4.1	7,63
11	212	c	D-STAN	4.1	4,65
11	212	d	D-STAN	4.1	4,12
11	213	d	D-STAN	4.1	6,20
11	213	i	D-STAN	4.1	2,75
11	214	d	D-STAN	4.1	2,60
11	215	b	D-STAN	4.1	1,41
11	215	k	D-STAN	4.1	2,09
11	215	l	D-STAN	4.1	8,19
11	215	m	D-STAN	4.1	1,22
11	216	d	D-STAN	4.1	4,19
11	216	f	D-STAN	4.1	0,80
11	216	g	D-STAN	4.1	0,77
11	216	h	D-STAN	4.1	9,04
11	216	j	D-STAN	4.1	1,16
11	217	a	D-STAN	4.1	13,97
11	217	b	D-STAN	4.1	0,55
11	217	f	D-STAN	4.1	2,74
11	217	g	D-STAN	4.1	5,11
11	217	h	D-STAN	4.1	2,58
11	217	i	D-STAN	4.1	2,00
11	217	j	D-STAN	4.1	0,89
11	217	l	D-STAN	4.1	1,64
11	218	c	D-STAN	4.1	3,47
11	218	g	D-STAN	4.1	0,96
11	218	h	D-STAN	4.1	2,05
11	218	j	ZRAŁB	4.1	3,23
11	218	k	D-STAN	4.1	4,29
11	218	l	D-STAN	4.1	8,60
11	219	a	D-STAN	4.1	2,13
11	219	b	D-STAN	4.1	1,05
11	219	c	D-STAN	4.1	0,59

Adres			Rodzaj pow.	Kategoria HCVF	Powierzchnia (ha)
L-ctwo	Oddz	Poddz.			
11	219	d	D-STAN	4.1	3,00
11	219	f	D-STAN	4.1	0,62
11	219	h	D-STAN	4.1	3,95
11	219	i	D-STAN	4.1	0,70
11	219	j	D-STAN	4.1	0,98
11	219	n	D-STAN	4.1	2,55
11	220	a	D-STAN	4.1	5,22
11	220	b	D-STAN	4.1	8,60
11	220	c	D-STAN	4.1	0,56
11	220	j	D-STAN	4.1	1,40
11	220	k	D-STAN	4.1	2,14
11	220	p	D-STAN	4.1	3,75
11	221	c	D-STAN	4.1	14,27
11	222	f	D-STAN	4.1	5,69
11	222	k	D-STAN	4.1	1,31
11	223	a	D-STAN	4.1	2,96
11	223	b	D-STAN	4.1	3,43
11	223	g	D-STAN	4.1	2,82
11	223	h	D-STAN	4.1	1,99
11	223	k	D-STAN	4.1	2,20
11	223	l	D-STAN	4.1	1,82
11	223	m	D-STAN	4.1	2,07
11	223	n	D-STAN	4.1	1,56
11	223	r	D-STAN	4.1	1,00
11	224	a	D-STAN	4.1	2,57
11	224	b	D-STAN	4.1	4,10
11	224	f	D-STAN	4.1	3,70
11	224	h	D-STAN	4.1	2,85
11	224	i	D-STAN	4.1	0,83
11	224	l	D-STAN	4.1	1,19
11	225	c	D-STAN	4.1	7,57
11	225	d	D-STAN	4.1	1,19
11	225	f	D-STAN	4.1	0,91
11	225	i	D-STAN	4.1	0,71
11	225	j	D-STAN	4.1	2,59
11	225	k	D-STAN	4.1	0,81
11	225	n	D-STAN	4.1	1,64
11	225	o	D-STAN	4.1	0,66
11	225	r	D-STAN	4.1	1,89
11	225	s	D-STAN	4.1	1,10
11	226	a	D-STAN	4.1	3,04
11	226	b	D-STAN	4.1	1,60
11	226	c	D-STAN	4.1	1,72
11	226	h	D-STAN	4.1	0,81
11	226	n	D-STAN	4.1	0,86

Adres			Rodzaj pow.	Kategoria HCVF	Powierzchnia (ha)
L-ctwo	Oddz	Poddz.			
11	227	a	D-STAN	4.1	1,18
11	228	f	D-STAN	4.1	1,06
11	228	g	D-STAN	4.1	6,97
11	229	b	D-STAN	4.1	4,56
11	229	c	D-STAN	4.1	17,04
11	229	i	D-STAN	4.1	3,43
11	230	a	D-STAN	4.1	0,71
11	230	d	D-STAN	4.1	1,53
11	230	f	D-STAN	4.1	6,79
11	230	g	D-STAN	4.1	5,23
11	230	j	D-STAN	4.1	2,77
11	231	b	D-STAN	4.1	1,73
11	231	g	D-STAN	4.1	1,35
11	233	c	D-STAN	4.1	1,36
11	233	d	D-STAN	4.1	1,85
11	234	i	D-STAN	4.1	1,43
11	234	j	D-STAN	4.1	1,08
11	235	k	D-STAN	4.1	5,36
11	235	l	D-STAN	4.1	4,16
11	236	b	D-STAN	4.1	1,29
11	236	c	D-STAN	4.1	2,70
05	1	a	D-STAN	4.1	1,18
05	1	d	D-STAN	4.1	2,48
05	1	f	D-STAN	4.1	0,56
05	1	g	D-STAN	4.1	0,55
05	1	h	D-STAN	4.1	0,71
05	1	i	D-STAN	4.1	0,98
05	1	j	D-STAN	4.1	1,64
05	1	k	D-STAN	4.1	2,28
05	1	l	D-STAN	4.1	13,57
05	1A	a	D-STAN	4.1	0,04
05	1A	b	D-STAN	4.1	0,08
05	1A	c	D-STAN	4.1	0,28
05	1A	f	D-STAN	4.1	0,35
05	1A	g	D-STAN	4.1	2,39
05	1A	h	D-STAN	4.1	2,68
05	1A	i	D-STAN	4.1	1,60
05	1A	j	D-STAN	4.1	2,14
05	1A	k	D-STAN	4.1	0,96
05	1A	l	D-STAN	4.1	1,47
05	1A	m	D-STAN	4.1	0,61
05	1A	n	D-STAN	4.1	2,20
05	1B	a	D-STAN	4.1	1,50
05	1B	b	D-STAN	4.1	3,37
05	1B	c	D-STAN	4.1	1,22

Adres			Rodzaj pow.	Kategoria HCVF	Powierzchnia (ha)
L-ctwo	Oddz	Poddz.			
05	1B	d	D-STAN	4.1	1,72
05	1B	f	D-STAN	4.1	4,75
05	1B	g	D-STAN	4.1	3,31
05	1B	h	D-STAN	4.1	1,07
05	1B	i	SUKCESJA	4.1	0,91
05	1B	k	D-STAN	4.1	0,86
05	1C	a	D-STAN	4.1	1,77
05	1C	b	D-STAN	4.1	1,00
05	1C	c	D-STAN	4.1	1,31
05	1C	d	D-STAN	4.1	2,17
05	1C	f	D-STAN	4.1	2,10
05	1C	g	D-STAN	4.1	1,24
05	1C	h	D-STAN	4.1	0,73
05	1C	i	SUKCESJA	4.1	0,41
05	1C	j	D-STAN	4.1	0,68
05	1C	k	SUKCESJA	4.1	0,51
05	1C	l	D-STAN	4.1	0,81
05	1C	m	D-STAN	4.1	4,39
05	1D	a	D-STAN	4.1	7,52
05	1D	b	D-STAN	4.1	0,26
05	2	a	D-STAN	4.1	1,83
05	2	b	D-STAN	4.1	1,48
05	2	c	D-STAN	4.1	1,51
05	2	d	D-STAN	4.1	1,45
05	2	f	D-STAN	4.1	2,29
05	2	g	D-STAN	4.1	1,81
05	2	h	D-STAN	4.1	0,80
05	2	i	D-STAN	4.1	0,53
05	2	j	D-STAN	4.1	1,56
05	3	a	D-STAN	4.1	4,45
05	3	b	D-STAN	4.1	0,52
05	3	c	D-STAN	4.1	1,92
05	3	d	D-STAN	4.1	0,86
05	3	f	ZRAŁB	4.1	0,85
05	3	g	D-STAN	4.1	4,20
05	3	h	D-STAN	4.1	0,55
05	3	i	D-STAN	4.1	1,48
05	3	j	D-STAN	4.1	0,55
05	3	k	ZRAŁB	4.1	0,54
05	3	l	D-STAN	4.1	1,44
05	4	a	D-STAN	4.1	0,84
05	4	b	D-STAN	4.1	3,91
05	4	c	D-STAN	4.1	1,36
05	4	d	D-STAN	4.1	3,98
05	4	f	D-STAN	4.1	1,64

Adres			Rodzaj pow.	Kategoria HC VF	Powierzchnia (ha)
L-ctwo	Oddz	Poddz.			
05	4	g	D-STAN	4.1	1,37
05	4	h	D-STAN	4.1	1,40
05	4	i	D-STAN	4.1	2,69
05	4	j	D-STAN	4.1	1,20
05	5	a	D-STAN	4.1	3,20
05	5	b	D-STAN	4.1	3,07
05	5	c	D-STAN	4.1	3,23
05	5	d	D-STAN	4.1	2,54
05	5	f	D-STAN	4.1	0,56
05	5	g	D-STAN	4.1	2,41
05	5	h	D-STAN	4.1	0,57
05	5	i	D-STAN	4.1	2,32
05	5	j	D-STAN	4.1	3,61
05	5	k	D-STAN	4.1	2,72
05	5	l	D-STAN	4.1	3,27
07	5G	d	D-STAN	4.1	1,18
05	6	a	D-STAN	4.1	8,59
05	6	b	D-STAN	4.1	2,80
05	6	c	D-STAN	4.1	0,58
05	6	d	SUKCESJA	4.1	2,38
05	6	f	D-STAN	4.1	2,86
05	6	g	D-STAN	4.1	2,21
05	6	h	D-STAN	4.1	2,93
05	6	j	D-STAN	4.1	0,78
05	6	k	D-STAN	4.1	2,11
05	6	l	D-STAN	4.1	1,25
05	6	m	D-STAN	4.1	2,54
05	6	n	D-STAN	4.1	1,38
05	6	o	D-STAN	4.1	3,35
05	6	p	D-STAN	4.1	1,16
07	6G	c	D-STAN	4.1	0,66
05	7	a	D-STAN	4.1	1,32
05	7	b	D-STAN	4.1	13,74
05	7	c	D-STAN	4.1	0,67
05	7	d	D-STAN	4.1	1,63
05	7	f	D-STAN	4.1	3,26
05	7	g	D-STAN	4.1	1,14
05	7	h	D-STAN	4.1	1,29
07	7G	a	D-STAN	4.1	3,23
05	8	a	D-STAN	4.1	14,39
05	8	b	D-STAN	4.1	1,11
05	8	c	D-STAN	4.1	6,75
05	8	d	D-STAN	4.1	2,43
05	8	f	D-STAN	4.1	1,25
05	8A	a	D-STAN	4.1	1,04

Adres			Rodzaj pow.	Kategoria HC VF	Powierzchnia (ha)
L-ctwo	Oddz	Poddz.			
05	8A	b	D-STAN	4.1	2,19
05	8A	d	D-STAN	4.1	0,91
05	8A	f	D-STAN	4.1	0,86
07	8G	a	D-STAN	4.1	1,82
05	9	k	D-STAN	4.1	1,79
05	10	f	D-STAN	4.1	3,68
05	10	k	D-STAN	4.1	2,15
05	11	a	D-STAN	4.1	4,02
05	11	b	D-STAN	4.1	0,43
05	11	c	D-STAN	4.1	1,24
05	11	d	D-STAN	4.1	3,20
05	11	f	D-STAN	4.1	4,55
05	11	g	D-STAN	4.1	6,28
05	11	h	D-STAN	4.1	0,77
05	11	i	D-STAN	4.1	4,43
05	11	j	D-STAN	4.1	3,00
05	11	k	D-STAN	4.1	1,70
05	11	l	D-STAN	4.1	3,54
05	11	m	D-STAN	4.1	1,43
05	12	a	D-STAN	4.1	2,53
05	12	b	D-STAN	4.1	4,37
05	12	c	D-STAN	4.1	0,87
05	12	d	D-STAN	4.1	4,17
05	12	f	D-STAN	4.1	4,02
05	12	g	D-STAN	4.1	1,63
05	12	h	D-STAN	4.1	2,68
05	12	i	D-STAN	4.1	1,11
05	12	j	D-STAN	4.1	4,23
05	12	k	D-STAN	4.1	1,21
05	12	l	D-STAN	4.1	5,08
05	12	m	D-STAN	4.1	1,82
05	12	n	D-STAN	4.1	3,71
05	12	o	D-STAN	4.1	1,41
05	13	a	D-STAN	4.1	2,56
05	13	b	D-STAN	4.1	6,94
05	13	c	D-STAN	4.1	2,35
05	13	d	D-STAN	4.1	1,44
05	13	f	D-STAN	4.1	2,24
05	13	g	D-STAN	4.1	1,24
05	13	h	D-STAN	4.1	2,10
05	13	i	D-STAN	4.1	1,16
05	13	j	D-STAN	4.1	2,99
05	13	k	D-STAN	4.1	2,94
05	13	l	D-STAN	4.1	3,23
05	13	m	D-STAN	4.1	1,51

Adres			Rodzaj pow.	Kategoria HCVF	Powierzchnia (ha)
L-ctwo	Oddz	Poddz.			
05	13	n	D-STAN	4.1	7,57
05	13	o	D-STAN	4.1	0,93
05	14	a	D-STAN	4.1	1,03
05	14	b	D-STAN	4.1	1,71
05	14	c	D-STAN	4.1	2,55
05	14	d	D-STAN	4.1	1,18
05	14	f	D-STAN	4.1	0,94
05	14	g	D-STAN	4.1	3,95
05	14	h	D-STAN	4.1	5,53
05	14	i	D-STAN	4.1	2,47
05	14	j	D-STAN	4.1	2,92
05	14	k	D-STAN	4.1	4,57
05	14	l	D-STAN	4.1	1,59
05	14	m	D-STAN	4.1	1,09
05	14	n	D-STAN	4.1	1,93
05	14	o	D-STAN	4.1	1,13
05	14	p	D-STAN	4.1	0,92
05	14	r	D-STAN	4.1	0,62
05	15	a	D-STAN	4.1	1,96
05	15	b	D-STAN	4.1	2,08
05	15	c	D-STAN	4.1	2,42
05	15	d	D-STAN	4.1	2,49
05	15	f	D-STAN	4.1	3,51
05	15	g	D-STAN	4.1	1,18
05	15	h	D-STAN	4.1	0,74
05	15	i	D-STAN	4.1	2,05
05	15	j	D-STAN	4.1	2,22
05	15	k	D-STAN	4.1	1,40
05	15	l	D-STAN	4.1	0,94
05	15	m	D-STAN	4.1	1,97
05	15	n	D-STAN	4.1	1,98
05	15	o	D-STAN	4.1	1,30
05	15	p	D-STAN	4.1	2,95
05	15	r	D-STAN	4.1	1,62
05	15A	a	D-STAN	4.1	1,47
05	15A	b	D-STAN	4.1	1,04
05	15A	c	D-STAN	4.1	0,55
05	15A	d	SUKCESJA	4.1	0,36
05	15A	f	D-STAN	4.1	1,40
05	15A	g	D-STAN	4.1	2,35
05	15A	h	D-STAN	4.1	3,69
05	15A	i	D-STAN	4.1	0,92
05	15A	j	D-STAN	4.1	2,88
05	15A	k	D-STAN	4.1	3,76
05	15B	a	D-STAN	4.1	3,27

Adres			Rodzaj pow.	Kategoria HCVF	Powierzchnia (ha)
L-ctwo	Oddz	Poddz.			
05	15B	b	D-STAN	4.1	1,77
05	15B	c	D-STAN	4.1	1,58
05	15B	d	D-STAN	4.1	1,68
05	15B	f	D-STAN	4.1	2,98
05	15B	g	D-STAN	4.1	9,78
05	15C	a	D-STAN	4.1	0,87
05	15C	b	D-STAN	4.1	1,36
05	15C	c	D-STAN	4.1	1,79
05	15C	d	D-STAN	4.1	0,93
05	15D	a	D-STAN	4.1	0,37
05	15D	b	D-STAN	4.1	0,50
05	15D	c	D-STAN	4.1	2,08
05	15D	d	D-STAN	4.1	5,30
05	15D	f	D-STAN	4.1	3,17
05	15E	a	D-STAN	4.1	0,17
05	15E	b	D-STAN	4.1	1,32
05	15E	c	D-STAN	4.1	1,38
05	15E	d	D-STAN	4.1	1,07
05	15E	f	D-STAN	4.1	0,56
07	17G	a	D-STAN	4.1	0,84
05	18	a	D-STAN	4.1	3,18
05	18	b	D-STAN	4.1	8,44
05	18	c	D-STAN	4.1	0,81
05	18	d	D-STAN	4.1	0,88
05	18	f	D-STAN	4.1	2,22
05	18	g	D-STAN	4.1	2,32
05	18	h	D-STAN	4.1	0,79
05	18	i	D-STAN	4.1	3,13
05	18	j	D-STAN	4.1	1,71
05	18	k	D-STAN	4.1	1,86
05	19	a	D-STAN	4.1	1,37
05	19	b	D-STAN	4.1	1,84
05	19	c	D-STAN	4.1	6,03
05	19	d	D-STAN	4.1	3,34
05	19	f	D-STAN	4.1	3,11
05	19	g	D-STAN	4.1	3,59
05	19	h	ZRAŁB	4.1	3,42
05	19	i	D-STAN	4.1	3,37
05	20	a	D-STAN	4.1	1,26
05	20	b	D-STAN	4.1	2,95
05	20	c	D-STAN	4.1	1,28
05	20	d	D-STAN	4.1	7,31
05	20	f	D-STAN	4.1	2,50
05	20	g	D-STAN	4.1	2,30
05	20	h	D-STAN	4.1	4,40

Adres			Rodzaj pow.	Kategoria HCVF	Powierzchnia (ha)
L-ctwo	Oddz	Poddz.			
05	20	i	D-STAN	4.1	2,23
05	20	j	D-STAN	4.1	1,47
05	20	k	D-STAN	4.1	1,98
05	20	l	D-STAN	4.1	2,14
05	21	a	D-STAN	4.1	3,17
05	21	b	D-STAN	4.1	2,58
05	21	c	D-STAN	4.1	3,56
05	21	d	D-STAN	4.1	2,10
05	22	a	D-STAN	4.1	1,55
05	22	b	D-STAN	4.1	1,05
05	22	c	D-STAN	4.1	0,78
05	22	d	D-STAN	4.1	1,22
05	22	f	D-STAN	4.1	3,52
05	22	g	D-STAN	4.1	7,31
05	22	h	D-STAN	4.1	0,99
05	22	i	D-STAN	4.1	2,06
05	22	j	D-STAN	4.1	1,30
05	23	a	D-STAN	4.1	2,04
05	23	b	D-STAN	4.1	5,92
05	23	c	D-STAN	4.1	5,24
05	23	d	D-STAN	4.1	3,25
05	23	f	D-STAN	4.1	2,60
05	23	g	D-STAN	4.1	2,40
05	23	h	D-STAN	4.1	5,33
05	23	i	D-STAN	4.1	1,67
05	23	j	D-STAN	4.1	1,14
07	23G	f	D-STAN	4.1	0,62
07	23G	h	D-STAN	4.1	2,33
05	24	a	D-STAN	4.1	5,18
05	24	b	D-STAN	4.1	3,46
05	24	c	D-STAN	4.1	3,48
05	24	d	D-STAN	4.1	6,60
05	24	f	D-STAN	4.1	1,14
05	24	g	D-STAN	4.1	0,77
05	24	h	D-STAN	4.1	2,97
05	24	i	D-STAN	4.1	3,82
05	24	j	D-STAN	4.1	2,30
05	24	k	D-STAN	4.1	2,20
07	24G	a	D-STAN	4.1	2,73
07	24G	c	D-STAN	4.1	0,78
07	24G	h	D-STAN	4.1	2,21
05	25	a	D-STAN	4.1	0,86
05	25	b	D-STAN	4.1	1,00
05	25	c	D-STAN	4.1	5,05
05	25	d	D-STAN	4.1	2,17

Adres			Rodzaj pow.	Kategoria HCVF	Powierzchnia (ha)
L-ctwo	Oddz	Poddz.			
05	25	f	D-STAN	4.1	3,42
05	25	g	D-STAN	4.1	0,94
05	25	h	D-STAN	4.1	3,91
05	25	i	D-STAN	4.1	1,54
05	25	j	D-STAN	4.1	0,59
05	25	k	D-STAN	4.1	0,76
05	25	l	D-STAN	4.1	1,80
07	25G	c	D-STAN	4.1	1,16
05	26	a	D-STAN	4.1	19,97
05	26	b	D-STAN	4.1	4,53
05	26	c	D-STAN	4.1	6,28
05	26	d	D-STAN	4.1	1,03
05	26	f	D-STAN	4.1	4,03
05	26	g	D-STAN	4.1	2,55
05	26A	a	D-STAN	4.1	0,65
05	26A	b	D-STAN	4.1	0,65
05	26A	c	D-STAN	4.1	0,56
05	26A	d	D-STAN	4.1	1,27
05	26A	f	D-STAN	4.1	1,46
05	26A	g	D-STAN	4.1	1,17
05	26A	h	D-STAN	4.1	1,43
05	26A	i	D-STAN	4.1	0,63
05	26A	j	D-STAN	4.1	0,91
05	26A	k	D-STAN	4.1	0,84
05	26A	l	D-STAN	4.1	1,23
05	26A	m	D-STAN	4.1	0,91
05	26A	n	D-STAN	4.1	1,27
05	26A	o	D-STAN	4.1	0,07
05	26A	p	D-STAN	4.1	0,24
05	26A	r	D-STAN	4.1	0,36
05	26B	a	D-STAN	4.1	1,66
05	26B	b	D-STAN	4.1	1,64
05	26B	c	D-STAN	4.1	1,45
05	26B	d	D-STAN	4.1	0,80
05	26B	f	D-STAN	4.1	0,61
05	26B	g	D-STAN	4.1	1,64
05	26B	h	D-STAN	4.1	1,02
05	26B	i	D-STAN	4.1	0,80
05	26B	j	D-STAN	4.1	1,55
05	26B	k	D-STAN	4.1	1,17
05	26B	l	D-STAN	4.1	0,56
05	26B	m	D-STAN	4.1	1,18
05	26C	a	D-STAN	4.1	1,75
05	26C	b	D-STAN	4.1	2,24
05	26C	c	D-STAN	4.1	1,22

Adres			Rodzaj pow.	Kategoria HCVF	Powierzchnia (ha)
L-ctwo	Oddz	Poddz.			
05	26C	d	D-STAN	4.1	1,26
05	26C	f	D-STAN	4.1	2,72
05	26C	g	D-STAN	4.1	0,71
05	26C	h	D-STAN	4.1	1,96
05	26C	i	D-STAN	4.1	0,91
05	26C	j	D-STAN	4.1	1,02
05	26C	k	D-STAN	4.1	1,25
05	26C	l	D-STAN	4.1	1,50
05	26C	m	D-STAN	4.1	3,13
05	26C	n	D-STAN	4.1	0,81
05	26C	o	D-STAN	4.1	1,26
05	26C	p	D-STAN	4.1	1,30
05	26C	r	D-STAN	4.1	1,83
05	26C	s	D-STAN	4.1	0,84
05	26C	t	D-STAN	4.1	0,78
05	26C	w	D-STAN	4.1	1,05
05	26C	x	D-STAN	4.1	0,53
05	26C	y	D-STAN	4.1	4,18
05	26C	z	D-STAN	4.1	0,64
05	26C	ax	D-STAN	4.1	1,37
05	27	a	D-STAN	4.1	4,74
05	27	b	D-STAN	4.1	4,88
05	27	c	D-STAN	4.1	2,16
05	27	d	D-STAN	4.1	7,10
05	27	f	D-STAN	4.1	4,58
05	27	g	D-STAN	4.1	9,61
05	27	h	D-STAN	4.1	4,24
05	28	a	D-STAN	4.1	1,56
05	28	b	D-STAN	4.1	3,74
05	28	c	D-STAN	4.1	3,92
05	28	d	D-STAN	4.1	7,11
05	28	f	D-STAN	4.1	1,40
05	28	g	D-STAN	4.1	6,60
05	28	h	D-STAN	4.1	2,30
05	28	i	D-STAN	4.1	11,51
05	28	j	D-STAN	4.1	1,44
05	28	k	D-STAN	4.1	3,90
05	28	l	D-STAN	4.1	2,44
05	29	a	D-STAN	4.1	7,33
05	29	b	D-STAN	4.1	5,17
05	29	c	D-STAN	4.1	1,91
05	29	d	D-STAN	4.1	8,81
05	29	f	D-STAN	4.1	5,80
05	29	g	D-STAN	4.1	1,77
05	29	h	D-STAN	4.1	1,73

Adres			Rodzaj pow.	Kategoria HCVF	Powierzchnia (ha)
L-ctwo	Oddz	Poddz.			
05	30	a	D-STAN	4.1	6,48
05	30	b	D-STAN	4.1	3,00
05	30	c	D-STAN	4.1	4,52
05	30	d	D-STAN	4.1	1,26
05	30	f	D-STAN	4.1	2,27
05	30	g	D-STAN	4.1	3,96
05	30	h	D-STAN	4.1	1,58
05	30	i	D-STAN	4.1	4,08
05	30	j	D-STAN	4.1	2,17
05	30	k	D-STAN	4.1	7,02
05	31	a	D-STAN	4.1	0,81
05	31	b	D-STAN	4.1	6,01
05	31	c	D-STAN	4.1	3,86
05	32	a	D-STAN	4.1	2,92
05	32	b	D-STAN	4.1	8,46
05	32	c	D-STAN	4.1	1,07
05	32	d	D-STAN	4.1	12,16
05	32	f	D-STAN	4.1	2,49
05	32	g	D-STAN	4.1	1,11
05	32	h	D-STAN	4.1	1,10
07	32G	h	D-STAN	4.1	0,97
07	32G	i	D-STAN	4.1	1,02
05	33	a	D-STAN	4.1	1,33
05	33	b	D-STAN	4.1	3,50
05	33	c	D-STAN	4.1	2,03
05	33	d	D-STAN	4.1	4,75
05	33	f	D-STAN	4.1	0,89
05	33	g	D-STAN	4.1	4,33
05	33	h	D-STAN	4.1	1,03
05	33	i	D-STAN	4.1	10,67
05	34	a	D-STAN	4.1	0,92
05	34	b	D-STAN	4.1	1,33
05	34	c	D-STAN	4.1	2,73
05	34	d	D-STAN	4.1	3,26
05	34	f	D-STAN	4.1	3,15
05	35	a	D-STAN	4.1	0,11
05	35	b	D-STAN	4.1	5,51
05	35	c	D-STAN	4.1	3,90
05	35	d	D-STAN	4.1	4,58
05	35	f	D-STAN	4.1	5,70
05	35	g	D-STAN	4.1	4,13
05	35	h	D-STAN	4.1	3,17
05	35	i	D-STAN	4.1	2,27
05	35	k	D-STAN	4.1	4,10
05	35	l	D-STAN	4.1	4,21

Adres			Rodzaj pow.	Kategoria HCVF	Powierzchnia (ha)
L-ctwo	Oddz	Poddz.			
05	35	m	D-STAN	4.1	1,59
05	35	n	D-STAN	4.1	1,01
05	35	o	D-STAN	4.1	1,05
05	36	a	D-STAN	4.1	3,68
05	36	b	D-STAN	4.1	3,62
05	36	c	D-STAN	4.1	4,74
05	37	a	D-STAN	4.1	2,63
05	37	b	D-STAN	4.1	2,95
05	37	c	D-STAN	4.1	1,08
05	37	d	D-STAN	4.1	2,22
05	37	f	D-STAN	4.1	3,49
05	37	g	D-STAN	4.1	5,35
05	37	h	D-STAN	4.1	7,89
05	38	a	D-STAN	4.1	2,78
05	38	b	D-STAN	4.1	7,21
05	38	c	D-STAN	4.1	7,21
05	38	d	D-STAN	4.1	2,34
05	38	f	D-STAN	4.1	3,36
05	38	g	D-STAN	4.1	2,80
05	38	h	D-STAN	4.1	0,66
05	39	a	D-STAN	4.1	3,33
05	39	b	D-STAN	4.1	0,97
05	39	c	D-STAN	4.1	1,83
05	39	d	D-STAN	4.1	1,61
05	39	k	D-STAN	4.1	1,09
05	39	l	D-STAN	4.1	0,54
05	39	m	D-STAN	4.1	1,45
05	39	n	D-STAN	4.1	3,84
05	39	o	D-STAN	4.1	1,74
05	39	p	D-STAN	4.1	0,15
07	39G	b	D-STAN	4.1	2,18
07	39G	c	D-STAN	4.1	2,74
07	39G	d	D-STAN	4.1	1,26
07	39G	f	D-STAN	4.1	0,90
07	39G	g	D-STAN	4.1	1,90
07	39G	h	D-STAN	4.1	4,79
05	40	a	D-STAN	4.1	1,64
05	40	b	D-STAN	4.1	1,57
05	40	c	D-STAN	4.1	1,33
05	40	d	D-STAN	4.1	1,42
05	40	f	D-STAN	4.1	1,82
05	40	g	D-STAN	4.1	5,55
05	40	h	D-STAN	4.1	1,98
05	40	i	D-STAN	4.1	4,79
05	40	j	D-STAN	4.1	2,24

Adres			Rodzaj pow.	Kategoria HCVF	Powierzchnia (ha)
L-ctwo	Oddz	Poddz.			
05	41	a	D-STAN	4.1	2,08
05	41	b	D-STAN	4.1	0,81
05	41	c	D-STAN	4.1	3,28
05	41	d	D-STAN	4.1	2,63
05	41	f	D-STAN	4.1	1,96
05	41	h	D-STAN	4.1	2,19
05	41	i	D-STAN	4.1	1,62
05	42	a	D-STAN	4.1	3,93
05	42	b	D-STAN	4.1	13,53
05	42	c	D-STAN	4.1	2,45
05	42	d	D-STAN	4.1	3,10
05	42	f	D-STAN	4.1	1,54
05	42	g	D-STAN	4.1	3,07
05	43	a	D-STAN	4.1	2,25
05	43	b	D-STAN	4.1	4,70
05	43	c	D-STAN	4.1	2,10
05	43	d	D-STAN	4.1	2,80
05	43	f	D-STAN	4.1	4,53
05	43	g	D-STAN	4.1	3,62
05	43	h	D-STAN	4.1	4,03
05	43	i	D-STAN	4.1	2,70
05	44	a	D-STAN	4.1	1,29
05	44	b	D-STAN	4.1	1,90
05	44	c	D-STAN	4.1	3,03
05	44	d	ZRĄB	4.1	2,35
05	44	f	D-STAN	4.1	2,75
05	44	g	D-STAN	4.1	3,00
05	44	h	D-STAN	4.1	1,44
05	45	a	D-STAN	4.1	1,56
05	45	b	D-STAN	4.1	3,88
05	45	c	D-STAN	4.1	3,26
05	45	d	D-STAN	4.1	1,71
05	45	f	D-STAN	4.1	1,17
05	45	h	D-STAN	4.1	12,14
05	45	i	D-STAN	4.1	2,44
06	46	a	D-STAN	4.1	3,40
06	46	b	D-STAN	4.1	5,11
06	46	c	D-STAN	4.1	8,46
06	46	d	D-STAN	4.1	0,84
06	46	f	D-STAN	4.1	2,02
06	46	g	D-STAN	4.1	2,56
06	46	h	D-STAN	4.1	2,42
06	46	i	D-STAN	4.1	1,80
06	46	j	D-STAN	4.1	2,42
05	47	a	D-STAN	4.1	2,85

Adres			Rodzaj pow.	Kategoria HCVF	Powierzchnia (ha)
L-ctwo	Oddz	Poddz.			
05	47	b	D-STAN	4.1	0,73
05	47	c	D-STAN	4.1	2,04
05	47	d	D-STAN	4.1	0,87
05	47	f	D-STAN	4.1	1,05
05	47	g	D-STAN	4.1	4,27
05	47	h	D-STAN	4.1	2,64
05	48	a	D-STAN	4.1	0,84
05	48	b	D-STAN	4.1	1,02
05	48	c	D-STAN	4.1	1,76
05	48	d	D-STAN	4.1	2,66
05	48	f	D-STAN	4.1	3,56
05	48	g	D-STAN	4.1	1,04
05	48	h	D-STAN	4.1	0,52
05	48	i	D-STAN	4.1	2,09
05	48	j	D-STAN	4.1	1,34
05	48	k	D-STAN	4.1	0,87
05	48	l	D-STAN	4.1	1,26
05	48	m	D-STAN	4.1	4,34
05	48	n	D-STAN	4.1	1,46
05	48	o	D-STAN	4.1	2,76
06	49	c	D-STAN	4.1	3,20
06	49	d	D-STAN	4.1	1,66
06	49	f	D-STAN	4.1	2,80
06	49	h	D-STAN	4.1	2,49
06	49	i	D-STAN	4.1	2,53
06	51	f	D-STAN	4.1	1,69
06	51	g	D-STAN	4.1	3,14
06	52	a	D-STAN	4.1	0,63
06	52	b	D-STAN	4.1	4,98
06	52	c	D-STAN	4.1	0,79
06	52	d	D-STAN	4.1	1,30
06	52	f	D-STAN	4.1	1,34
06	52	g	D-STAN	4.1	0,75
06	52	h	D-STAN	4.1	2,72
06	52	i	D-STAN	4.1	1,11
06	52	j	D-STAN	4.1	2,16
06	52	k	D-STAN	4.1	1,11
06	52	l	D-STAN	4.1	4,28
06	52	m	D-STAN	4.1	3,84
06	52	n	D-STAN	4.1	2,09
06	52	o	D-STAN	4.1	3,86
06	52	p	D-STAN	4.1	3,49
06	53	a	D-STAN	4.1	3,11
06	53	b	D-STAN	4.1	1,19
06	53	c	D-STAN	4.1	1,28

Adres			Rodzaj pow.	Kategoria HCVF	Powierzchnia (ha)
L-ctwo	Oddz	Poddz.			
06	53	d	D-STAN	4.1	2,33
06	53	f	D-STAN	4.1	2,98
06	53	g	D-STAN	4.1	3,17
06	53	h	D-STAN	4.1	3,49
06	53	i	D-STAN	4.1	9,04
06	53	j	D-STAN	4.1	4,43
06	54	a	D-STAN	4.1	3,07
06	54	b	D-STAN	4.1	1,84
06	54	c	D-STAN	4.1	2,26
06	54	d	D-STAN	4.1	1,11
06	54	f	D-STAN	4.1	1,08
06	54	g	D-STAN	4.1	1,21
06	54	h	D-STAN	4.1	1,63
06	54	i	D-STAN	4.1	0,09
06	54	j	D-STAN	4.1	1,45
06	54	k	D-STAN	4.1	1,66
06	54	l	D-STAN	4.1	2,30
06	54	m	D-STAN	4.1	7,88
06	55	a	D-STAN	4.1	0,11
06	55	b	D-STAN	4.1	0,07
06	55	c	D-STAN	4.1	2,26
06	55	d	D-STAN	4.1	1,13
06	55	f	D-STAN	4.1	3,07
06	55	g	D-STAN	4.1	0,80
06	55	h	D-STAN	4.1	4,51
06	55	i	D-STAN	4.1	2,14
06	55	j	D-STAN	4.1	0,75
06	55	k	D-STAN	4.1	1,65
06	55	l	D-STAN	4.1	4,05
06	55	m	D-STAN	4.1	3,37
06	55	n	D-STAN	4.1	3,38
06	56	a	D-STAN	4.1	3,82
06	56	b	D-STAN	4.1	3,42
06	56	c	D-STAN	4.1	2,97
06	56	d	D-STAN	4.1	1,53
06	56	f	D-STAN	4.1	3,85
06	56	g	D-STAN	4.1	3,00
06	56	h	D-STAN	4.1	3,84
06	56	i	D-STAN	4.1	0,77
06	56	j	D-STAN	4.1	1,11
06	56	k	D-STAN	4.1	5,51
06	56	l	D-STAN	4.1	1,79
06	56	m	D-STAN	4.1	1,93
06	56	n	D-STAN	4.1	2,23
06	56	o	D-STAN	4.1	2,71

Adres			Rodzaj pow.	Kategoria HCVF	Powierzchnia (ha)
L-ctwo	Oddz	Poddz.			
06	56	p	D-STAN	4.1	1,46
06	56	r	D-STAN	4.1	3,79
06	56	s	D-STAN	4.1	2,97
06	57	a	D-STAN	4.1	1,26
06	57	b	D-STAN	4.1	1,34
06	57	c	D-STAN	4.1	2,42
06	57	d	D-STAN	4.1	1,62
06	57	f	D-STAN	4.1	0,98
06	57	g	D-STAN	4.1	1,42
06	57	h	D-STAN	4.1	2,15
06	57	i	D-STAN	4.1	1,65
06	57	j	D-STAN	4.1	2,36
06	57	k	D-STAN	4.1	3,56
06	57A	a	D-STAN	4.1	3,94
06	57A	b	D-STAN	4.1	0,73
06	57A	c	D-STAN	4.1	1,93
06	57A	d	D-STAN	4.1	0,64
06	57A	f	D-STAN	4.1	3,53
06	57A	g	D-STAN	4.1	1,00
06	57A	h	D-STAN	4.1	0,35
06	57A	i	D-STAN	4.1	0,86
06	57A	j	D-STAN	4.1	0,83
05	58	a	D-STAN	4.1	2,24
05	58	b	D-STAN	4.1	2,98
05	58	c	D-STAN	4.1	0,97
05	58	d	D-STAN	4.1	2,50
05	58	f	D-STAN	4.1	1,93
05	59	a	D-STAN	4.1	3,69
05	59	b	D-STAN	4.1	1,91
05	59	c	D-STAN	4.1	1,95
05	59	d	D-STAN	4.1	1,54
05	59	f	D-STAN	4.1	3,25
05	59	g	D-STAN	4.1	3,15
05	59	h	D-STAN	4.1	1,04
05	60	a	D-STAN	4.1	2,55
05	60	b	D-STAN	4.1	1,75
05	60	c	D-STAN	4.1	0,83
05	60	d	D-STAN	4.1	1,64
05	60	f	POL ŁÓW	4.1	0,31
05	60	g	D-STAN	4.1	3,77
05	60	h	D-STAN	4.1	5,21
05	60	i	D-STAN	4.1	2,10
05	60	j	D-STAN	4.1	2,27
05	60	k	D-STAN	4.1	2,14
08	60G	g	D-STAN	4.1	1,85

Adres			Rodzaj pow.	Kategoria HCVF	Powierzchnia (ha)
L-ctwo	Oddz	Poddz.			
06	61	a	D-STAN	4.1	1,18
06	61	b	D-STAN	4.1	3,39
06	61	c	D-STAN	4.1	3,51
06	61	d	D-STAN	4.1	3,56
06	61	f	D-STAN	4.1	6,02
06	61	g	D-STAN	4.1	7,82
08	61G	d	D-STAN	4.1	1,25
08	61G	f	D-STAN	4.1	1,84
06	62	a	D-STAN	4.1	3,33
06	62	b	D-STAN	4.1	2,18
06	62	c	ZRĄB	4.1	2,48
06	62	f	D-STAN	4.1	1,32
08	62G	a	D-STAN	4.1	0,93
08	62G	b	D-STAN	4.1	2,45
08	62G	c	D-STAN	4.1	0,15
08	62G	d	D-STAN	4.1	0,27
08	62G	f	D-STAN	4.1	4,96
06	63	a	D-STAN	4.1	1,39
06	63	b	D-STAN	4.1	6,27
06	63	c	D-STAN	4.1	1,87
06	63	d	D-STAN	4.1	3,81
06	63	f	D-STAN	4.1	2,62
06	63	g	D-STAN	4.1	15,80
06	63	h	D-STAN	4.1	3,96
08	63G	c	D-STAN	4.1	0,05
08	63G	d	D-STAN	4.1	1,95
08	63G	n	D-STAN	4.1	6,11
08	63G	o	D-STAN	4.1	0,81
06	64	a	D-STAN	4.1	1,58
06	64	b	D-STAN	4.1	3,17
06	64	c	D-STAN	4.1	3,48
06	64	d	D-STAN	4.1	2,52
06	64	f	D-STAN	4.1	3,94
06	64	g	D-STAN	4.1	10,30
06	64	h	D-STAN	4.1	8,78
06	64	i	D-STAN	4.1	1,86
06	64	j	D-STAN	4.1	7,97
06	65	a	D-STAN	4.1	3,79
06	65	b	D-STAN	4.1	3,57
06	65	c	D-STAN	4.1	5,35
06	65	d	D-STAN	4.1	7,17
06	65	f	D-STAN	4.1	1,38
06	65	g	D-STAN	4.1	12,38
06	65	h	D-STAN	4.1	2,06
06	66	a	D-STAN	4.1	2,42

Adres			Rodzaj pow.	Kategoria HCVF	Powierzchnia (ha)
L-ctwo	Oddz	Poddz.			
06	66	b	D-STAN	4.1	0,62
06	66	c	D-STAN	4.1	3,19
06	66	d	D-STAN	4.1	0,99
06	66	f	D-STAN	4.1	4,22
06	66	g	D-STAN	4.1	4,20
06	66	h	D-STAN	4.1	2,88
06	66	i	D-STAN	4.1	1,17
06	66	j	D-STAN	4.1	3,63
06	66	k	D-STAN	4.1	2,69
06	66	l	D-STAN	4.1	3,88
06	66	m	D-STAN	4.1	3,91
06	67	g	D-STAN	4.1	0,87
06	67	h	D-STAN	4.1	1,64
06	67	i	D-STAN	4.1	0,63
06	67	j	D-STAN	4.1	1,42
06	67	k	D-STAN	4.1	0,49
06	67	l	D-STAN	4.1	1,51
06	67	m	D-STAN	4.1	1,25
06	67	n	D-STAN	4.1	2,65
06	67	o	D-STAN	4.1	1,50
06	67	p	D-STAN	4.1	2,91
06	67	r	D-STAN	4.1	1,85
06	67	s	D-STAN	4.1	3,19
06	67	t	D-STAN	4.1	3,29
06	67	w	D-STAN	4.1	3,03
06	67	x	D-STAN	4.1	2,23
06	67	y	D-STAN	4.1	1,73
06	67	z	D-STAN	4.1	1,58
06	67	ax	D-STAN	4.1	2,06
06	67	bx	D-STAN	4.1	1,40
06	67	cx	D-STAN	4.1	2,16
06	67	dx	D-STAN	4.1	1,93
06	68	a	D-STAN	4.1	3,23
06	68	b	D-STAN	4.1	6,89
06	68	c	D-STAN	4.1	0,74
06	68	d	D-STAN	4.1	4,36
06	68	f	D-STAN	4.1	3,40
06	68	g	D-STAN	4.1	2,47
06	68	h	D-STAN	4.1	2,87
06	68	i	D-STAN	4.1	2,24
06	68	j	D-STAN	4.1	2,37
06	68	k	D-STAN	4.1	2,86
06	68	l	D-STAN	4.1	1,95
06	68	m	D-STAN	4.1	4,33
06	68	n	D-STAN	4.1	1,38

Adres			Rodzaj pow.	Kategoria HCVF	Powierzchnia (ha)
L-ctwo	Oddz	Poddz.			
06	68	o	D-STAN	4.1	2,04
06	68	p	D-STAN	4.1	1,38
06	69	a	D-STAN	4.1	2,63
06	69	b	D-STAN	4.1	1,14
06	69	c	D-STAN	4.1	4,69
06	69	d	D-STAN	4.1	1,84
06	69	f	D-STAN	4.1	8,10
06	69	g	D-STAN	4.1	2,43
06	69	h	D-STAN	4.1	3,43
06	69	i	D-STAN	4.1	2,35
06	69	j	D-STAN	4.1	4,60
08	69G	b	D-STAN	4.1	0,40
08	69G	c	D-STAN	4.1	0,77
06	70	a	D-STAN	4.1	0,18
06	70	d	D-STAN	4.1	2,99
06	70	f	D-STAN	4.1	0,96
08	70G	a	D-STAN	4.1	0,43
08	71G	d	D-STAN	4.1	9,20
08	71G	i	D-STAN	4.1	2,93
08	71G	o	D-STAN	4.1	0,37
08	75G	g	D-STAN	4.1	1,07
08	75G	i	D-STAN	4.1	2,89
08	77G	a	D-STAN	4.1	0,07
08	77G	b	D-STAN	4.1	0,11
08	77G	c	D-STAN	4.1	0,28
08	77G	d	D-STAN	4.1	0,09
08	77G	i	D-STAN	4.1	0,13
08	79G	f	D-STAN	4.1	0,83
06	84	d	D-STAN	4.1	5,03
06	84	f	D-STAN	4.1	1,61
06	84	k	D-STAN	4.1	0,67
06	84	l	D-STAN	4.1	1,05
05	88	a	D-STAN	4.1	2,37
05	88	b	D-STAN	4.1	3,05
05	88	c	D-STAN	4.1	6,10
05	88	d	D-STAN	4.1	1,24
05	88	f	D-STAN	4.1	5,41
05	88	g	D-STAN	4.1	3,48
05	88	h	D-STAN	4.1	2,35
05	89	a	D-STAN	4.1	0,46
05	89	b	D-STAN	4.1	3,47
05	89	c	D-STAN	4.1	0,95
05	89	d	D-STAN	4.1	5,57
05	89	f	D-STAN	4.1	1,01
05	89	g	D-STAN	4.1	0,83

Adres			Rodzaj pow.	Kategoria HCVF	Powierzchnia (ha)
L-ctwo	Oddz	Poddz.			
05	89	h	D-STAN	4.1	6,00
05	89	i	D-STAN	4.1	2,40
05	89	j	D-STAN	4.1	7,00
05	89	k	D-STAN	4.1	1,32
05	89	l	D-STAN	4.1	3,59
05	89	m	D-STAN	4.1	1,39
06	90	a	D-STAN	4.1	3,96
06	90	b	D-STAN	4.1	0,89
06	90	c	D-STAN	4.1	2,49
06	90	d	D-STAN	4.1	0,30
06	90	g	D-STAN	4.1	7,32
06	90	h	D-STAN	4.1	0,57
06	90	i	D-STAN	4.1	1,32
06	90	j	D-STAN	4.1	0,15
06	90	k	D-STAN	4.1	0,53
06	90	l	D-STAN	4.1	0,51
06	90	m	D-STAN	4.1	0,82
06	91	a	D-STAN	4.1	0,76
06	91	b	D-STAN	4.1	2,30
06	91	c	D-STAN	4.1	0,28
06	91	d	D-STAN	4.1	2,03
06	91	f	D-STAN	4.1	1,19
06	91	g	D-STAN	4.1	0,99
06	91	h	D-STAN	4.1	0,76
06	91A	a	D-STAN	4.1	1,78
06	91A	b	D-STAN	4.1	2,42
06	91A	d	D-STAN	4.1	0,94
06	91A	f	D-STAN	4.1	0,14
06	91A	g	D-STAN	4.1	1,44
06	92	a	D-STAN	4.1	1,12
06	92	b	D-STAN	4.1	0,92
06	92	c	D-STAN	4.1	6,14
06	92A	a	D-STAN	4.1	0,38
06	92A	b	D-STAN	4.1	1,01
06	92A	c	D-STAN	4.1	0,61
06	92A	d	D-STAN	4.1	1,72
06	92A	f	D-STAN	4.1	0,63
06	92A	g	D-STAN	4.1	0,71
06	92A	h	D-STAN	4.1	0,77
06	92A	i	D-STAN	4.1	0,90
06	92A	j	D-STAN	4.1	2,52
06	92A	k	D-STAN	4.1	0,56
06	92A	l	D-STAN	4.1	0,39
06	92B	a	D-STAN	4.1	2,95
06	92B	b	D-STAN	4.1	1,66

Adres			Rodzaj pow.	Kategoria HCVF	Powierzchnia (ha)
L-ctwo	Oddz	Poddz.			
07	94	c	D-STAN	4.1	1,19
07	95	b	D-STAN	4.1	8,21
07	95	c	D-STAN	4.1	2,49
07	95	i	D-STAN	4.1	9,85
07	96	d	D-STAN	4.1	14,48
07	96	i	D-STAN	4.1	0,95
07	97	a	D-STAN	4.1	3,45
07	97	j	D-STAN	4.1	2,27
07	97	m	D-STAN	4.1	3,53
07	98	a	D-STAN	4.1	0,69
07	98	d	D-STAN	4.1	2,09
07	98	i	D-STAN	4.1	0,56
07	99	b	D-STAN	4.1	0,85
07	99	c	D-STAN	4.1	5,68
07	100	d	D-STAN	4.1	1,79
07	100	g	D-STAN	4.1	3,88
07	101	i	D-STAN	4.1	1,34
07	102	c	D-STAN	4.1	5,60
07	103	a	D-STAN	4.1	2,62
07	105	a	D-STAN	4.1	1,45
07	107	d	D-STAN	4.1	5,14
07	108	i	D-STAN	4.1	4,44
07	109	a	D-STAN	4.1	0,36
07	109	b	D-STAN	4.1	1,81
07	109	c	D-STAN	4.1	0,56
07	112	a	D-STAN	4.1	2,81
07	112	f	D-STAN	4.1	5,06
07	112	g	D-STAN	4.1	0,84
07	112	h	D-STAN	4.1	7,83
07	112	k	D-STAN	4.1	1,19
07	112	l	D-STAN	4.1	0,59
07	113	g	D-STAN	4.1	1,16
07	113	h	D-STAN	4.1	0,90
07	113	i	D-STAN	4.1	2,56
07	113	j	D-STAN	4.1	0,80
07	113	k	D-STAN	4.1	3,17
07	118	n	D-STAN	4.1	3,24
07	119	c	D-STAN	4.1	5,51
07	119	d	D-STAN	4.1	2,83
07	120	g	D-STAN	4.1	1,15
08	148	c	D-STAN	4.1	0,88
08	156	g	D-STAN	4.1	0,80
08	156	n	D-STAN	4.1	2,05
08	161	d	D-STAN	4.1	3,06
08	162	b	D-STAN	4.1	0,64

Adres			Rodzaj pow.	Kategoria HCVF	Powierzchnia (ha)
L-ctwo	Oddz	Poddz.			
08	162	c	D-STAN	4.1	2,78
08	162	d	D-STAN	4.1	2,60
08	163	a	D-STAN	4.1	2,85
08	163	c	D-STAN	4.1	1,19
06	182	a	D-STAN	4.1	1,95
06	182	b	D-STAN	4.1	1,59
06	182	c	D-STAN	4.1	1,79
06	182	d	D-STAN	4.1	0,76
06	182	f	D-STAN	4.1	1,15
06	182	g	D-STAN	4.1	2,36
06	182	h	D-STAN	4.1	2,61
06	182	i	D-STAN	4.1	3,69
06	182	j	D-STAN	4.1	3,23
06	182	l	D-STAN	4.1	4,92
06	182	m	D-STAN	4.1	0,89
06	183	a	D-STAN	4.1	1,84
06	183	b	D-STAN	4.1	0,63
06	183	c	D-STAN	4.1	4,28
06	183	d	D-STAN	4.1	1,08
06	183	f	D-STAN	4.1	2,95
06	183	g	D-STAN	4.1	7,76
06	183	h	D-STAN	4.1	2,46
06	184	a	D-STAN	4.1	2,67
06	184	b	D-STAN	4.1	3,64
06	184	c	D-STAN	4.1	3,54
06	184	d	D-STAN	4.1	2,48
06	184	f	D-STAN	4.1	2,08
06	184	g	D-STAN	4.1	2,23
06	184	h	D-STAN	4.1	0,71
06	184	i	D-STAN	4.1	1,67
06	185	a	D-STAN	4.1	4,32
06	185	b	D-STAN	4.1	7,41
06	185	c	D-STAN	4.1	3,16
06	185	d	D-STAN	4.1	7,62
06	185	f	D-STAN	4.1	6,69
06	185	g	POL ŁOW	4.1	0,23
06	185	h	D-STAN	4.1	5,50
06	185	i	D-STAN	4.1	2,28
06	185	j	D-STAN	4.1	1,14
06	186	a	D-STAN	4.1	4,00
06	186	b	D-STAN	4.1	8,08
06	186	c	D-STAN	4.1	1,03
06	186	d	D-STAN	4.1	10,02
06	186	f	D-STAN	4.1	3,57
06	186	g	D-STAN	4.1	2,44

Adres			Rodzaj pow.	Kategoria HCVF	Powierzchnia (ha)
L-ctwo	Oddz	Poddz.			
06	186	h	D-STAN	4.1	1,78
06	186	i	D-STAN	4.1	1,65
06	187	a	D-STAN	4.1	2,28
06	187	b	D-STAN	4.1	2,36
06	187	c	D-STAN	4.1	7,69
06	187	d	D-STAN	4.1	1,32
06	187	f	D-STAN	4.1	0,67
06	187	g	D-STAN	4.1	3,36
06	187	h	D-STAN	4.1	2,12
06	187	i	D-STAN	4.1	1,07
06	188	a	D-STAN	4.1	1,67
06	188	b	D-STAN	4.1	2,13
06	188	c	D-STAN	4.1	2,88
06	188	d	D-STAN	4.1	2,65
06	188	f	D-STAN	4.1	3,07
06	188	g	D-STAN	4.1	1,81
06	188	h	D-STAN	4.1	0,71
06	188	i	D-STAN	4.1	0,82
06	188	j	D-STAN	4.1	0,91
06	189	a	D-STAN	4.1	3,81
06	189	b	D-STAN	4.1	2,87
06	189	c	D-STAN	4.1	1,46
06	189	d	D-STAN	4.1	1,36
06	189	f	D-STAN	4.1	3,79
06	189	g	D-STAN	4.1	1,82
06	189	h	D-STAN	4.1	2,58
06	189	i	D-STAN	4.1	5,11
06	189	j	D-STAN	4.1	1,04
06	189	k	D-STAN	4.1	1,53
06	189	l	D-STAN	4.1	3,02
06	189	m	D-STAN	4.1	1,30
06	189	n	D-STAN	4.1	3,32
06	189	o	D-STAN	4.1	2,05
06	189	p	D-STAN	4.1	1,20
06	189	r	D-STAN	4.1	3,69
06	190	a	D-STAN	4.1	1,86
06	190	b	D-STAN	4.1	4,50
06	190	c	D-STAN	4.1	4,76
06	190	d	D-STAN	4.1	4,97
06	190	f	D-STAN	4.1	2,87
06	190	g	D-STAN	4.1	0,94
06	190	h	POL ŁOW	4.1	0,18
06	190	i	D-STAN	4.1	3,65
06	190	j	D-STAN	4.1	5,32
06	190	k	D-STAN	4.1	3,07

Adres			Rodzaj pow.	Kategoria HCVF	Powierzchnia (ha)
L-ctwo	Oddz	Poddz.			
06	190	l	D-STAN	4.1	4,14
06	190	m	D-STAN	4.1	1,04
06	191	a	D-STAN	4.1	2,05
06	191	b	D-STAN	4.1	1,56
06	191	c	D-STAN	4.1	6,54
06	191	d	D-STAN	4.1	1,25
06	191	f	D-STAN	4.1	1,72
06	191	g	D-STAN	4.1	3,66
06	191	h	D-STAN	4.1	8,11
06	191	i	D-STAN	4.1	2,69
06	191	j	D-STAN	4.1	4,85
06	191	k	D-STAN	4.1	1,36
06	191	l	D-STAN	4.1	1,24
06	191	m	D-STAN	4.1	1,72
06	192	a	D-STAN	4.1	0,98
06	192	b	D-STAN	4.1	1,77
06	192	c	D-STAN	4.1	2,10
06	192	d	D-STAN	4.1	1,11
06	192	f	D-STAN	4.1	4,42
06	192	g	D-STAN	4.1	2,06
06	192	h	D-STAN	4.1	2,00
06	193	a	D-STAN	4.1	3,73
06	193	b	D-STAN	4.1	10,60
06	193	c	D-STAN	4.1	6,27
06	193	d	D-STAN	4.1	3,32
06	193	f	D-STAN	4.1	0,77
06	193	g	D-STAN	4.1	0,44
06	193	h	D-STAN	4.1	4,19
06	194	a	D-STAN	4.1	14,77
06	194	b	D-STAN	4.1	0,87
06	194	c	D-STAN	4.1	0,61
06	195	a	D-STAN	4.1	4,22
06	195	b	D-STAN	4.1	0,54
06	195	c	D-STAN	4.1	5,16
06	196	a	D-STAN	4.1	2,04
06	196	b	D-STAN	4.1	0,11
06	196	c	D-STAN	4.1	3,19
06	196	d	D-STAN	4.1	0,64
06	196	f	D-STAN	4.1	1,05
06	196	g	D-STAN	4.1	0,83
06	196	h	D-STAN	4.1	0,75
06	196	i	D-STAN	4.1	0,12
06	196	j	D-STAN	4.1	0,31
06	196	k	D-STAN	4.1	6,83
06	196	l	D-STAN	4.1	4,27

Adres			Rodzaj pow.	Kategoria HCVF	Powierzchnia (ha)
L-ctwo	Oddz	Poddz.			
06	196	m	D-STAN	4.1	4,30
06	196	n	D-STAN	4.1	2,57
06	197	a	D-STAN	4.1	1,28
06	197	b	D-STAN	4.1	1,40
06	197	c	D-STAN	4.1	2,35
06	197	d	D-STAN	4.1	2,21
06	197	g	D-STAN	4.1	0,62
06	197	h	D-STAN	4.1	1,09
06	197	i	D-STAN	4.1	0,80
06	197	j	D-STAN	4.1	3,15
06	197	k	D-STAN	4.1	2,32
06	197	l	D-STAN	4.1	0,45
06	197	m	D-STAN	4.1	1,74
06	197	n	D-STAN	4.1	5,52
06	197	o	D-STAN	4.1	1,89
06	198	a	D-STAN	4.1	7,03
06	198	b	D-STAN	4.1	1,64
06	198	c	D-STAN	4.1	1,42
06	198	d	D-STAN	4.1	2,61
06	198	f	D-STAN	4.1	1,13
06	198	g	D-STAN	4.1	0,08
06	198	h	D-STAN	4.1	0,45
06	198	i	D-STAN	4.1	0,54
06	198	j	D-STAN	4.1	0,66
06	198	k	D-STAN	4.1	1,62
06	198	l	D-STAN	4.1	1,02
06	199	f	POL ŁÓW	4.1	0,65
06	199	g	D-STAN	4.1	1,07
06	199	i	POL ŁÓW	4.1	0,20
06	199	j	D-STAN	4.1	0,54
06	199	m	D-STAN	4.1	0,59
06	199	p	D-STAN	4.1	0,45
02	1	a	D-STAN	4.1	2,45
02	1	k	D-STAN	4.1	1,14
02	1	l	D-STAN	4.1	1,05
02	1	n	D-STAN	4.1	0,57
02	3	h	D-STAN	4.1	2,29
02	3	j	D-STAN	4.1	3,22
02	6	c	D-STAN	4.1	2,26
02	7	c	D-STAN	4.1	0,61
02	7	f	D-STAN	4.1	0,58
02	7	j	D-STAN	4.1	3,26
02	7	k	D-STAN	4.1	9,81
02	7	m	D-STAN	4.1	0,85
02	7	n	D-STAN	4.1	2,05

Adres			Rodzaj pow.	Kategoria HCVF	Powierzchnia (ha)
L-ctwo	Oddz	Poddz.			
02	8	a	D-STAN	4.1	1,33
02	8	d	D-STAN	4.1	0,73
02	9	a	D-STAN	4.1	5,69
02	9	c	D-STAN	4.1	0,85
02	10	a	D-STAN	4.1	1,00
02	10	c	D-STAN	4.1	1,41
02	10	d	D-STAN	4.1	2,61
02	10	h	D-STAN	4.1	2,53
02	10	i	D-STAN	4.1	3,71
02	11	d	D-STAN	4.1	0,93
02	11	h	D-STAN	4.1	1,09
02	11	i	D-STAN	4.1	0,93
02	11	j	D-STAN	4.1	1,04
02	12	g	D-STAN	4.1	0,94
02	12	i	D-STAN	4.1	2,38
01	14	b	D-STAN	4.1	2,04
01	14	c	D-STAN	4.1	0,52
01	14	f	D-STAN	4.1	0,83
01	14	g	D-STAN	4.1	0,71
01	15	a	SUKCESJA	4.1	0,75
01	15	b	D-STAN	4.1	1,57
01	15	c	D-STAN	4.1	1,36
01	15	d	D-STAN	4.1	1,54
01	15	j	D-STAN	4.1	0,73
01	15	k	D-STAN	4.1	2,88
01	16	a	D-STAN	4.1	1,17
01	16	b	D-STAN	4.1	1,26
01	16	c	D-STAN	4.1	0,03
01	16	d	D-STAN	4.1	1,66
01	16	f	D-STAN	4.1	2,28
01	16	g	D-STAN	4.1	1,46
01	18	c	D-STAN	4.1	0,96
01	23	l	D-STAN	4.1	0,80
01	24	d	D-STAN	4.1	1,61
02	27	d	D-STAN	4.1	1,07
02	27	f	D-STAN	4.1	0,96
02	28	a	D-STAN	4.1	1,06
02	28	b	D-STAN	4.1	0,95
02	33	g	D-STAN	4.1	1,26
01	35	b	D-STAN	4.1	3,73
01	39	a	D-STAN	4.1	2,01
01	39	i	D-STAN	4.1	0,85
01	39	l	SUKCESJA	4.1	1,09
01	39	n	D-STAN	4.1	2,04
01	39	r	D-STAN	4.1	0,77

Adres			Rodzaj pow.	Kategoria HCVF	Powierzchnia (ha)
L-ctwo	Oddz	Poddz.			
01	39	w	D-STAN	4.1	0,64
01	39	z	D-STAN	4.1	1,31
01	39	gx	D-STAN	4.1	1,12
01	39	ix	D-STAN	4.1	0,49
01	40	c	D-STAN	4.1	2,23
01	40	d	D-STAN	4.1	1,28
01	40	g	D-STAN	4.1	1,76
01	40	h	D-STAN	4.1	0,97
01	40	j	ZRĄB	4.1	1,67
01	40	m	D-STAN	4.1	0,70
01	41	d	D-STAN	4.1	2,62
01	41	g	D-STAN	4.1	1,89
01	41	h	D-STAN	4.1	4,27
01	41	i	D-STAN	4.1	4,60
01	42	j	D-STAN	4.1	1,27
01	43	b	D-STAN	4.1	1,56
01	43	c	D-STAN	4.1	1,95
01	44	a	D-STAN	4.1	3,36
01	44	c	D-STAN	4.1	1,08
01	45	a	D-STAN	4.1	0,48
01	45	c	D-STAN	4.1	0,32
01	45	d	D-STAN	4.1	1,00
01	45	f	D-STAN	4.1	0,57
01	45	h	D-STAN	4.1	1,98
01	45	i	D-STAN	4.1	1,52
01	45	j	D-STAN	4.1	1,82
01	45	k	D-STAN	4.1	0,16
01	45	l	D-STAN	4.1	0,44
01	45	m	D-STAN	4.1	1,15
01	45	n	D-STAN	4.1	0,76
01	45	o	D-STAN	4.1	0,96
01	49	a	D-STAN	4.1	1,02
01	49	f	D-STAN	4.1	2,17
01	50	a	D-STAN	4.1	7,25
01	50	f	D-STAN	4.1	1,69
01	51	b	D-STAN	4.1	2,66
01	51	f	D-STAN	4.1	2,67
01	51	g	D-STAN	4.1	6,47
01	52	h	D-STAN	4.1	1,21
01	52	k	D-STAN	4.1	0,23
01	52	l	D-STAN	4.1	0,15
01	52	m	D-STAN	4.1	2,66
01	52	n	D-STAN	4.1	0,79
01	55	c	D-STAN	4.1	1,80
01	55	d	D-STAN	4.1	15,58

Adres			Rodzaj pow.	Kategoria HCVF	Powierzchnia (ha)
L-ctwo	Oddz	Poddz.			
01	55	f	D-STAN	4.1	3,10
01	56	a	D-STAN	4.1	11,13
01	56	b	D-STAN	4.1	2,01
01	56	c	D-STAN	4.1	7,73
01	56	d	D-STAN	4.1	5,69
01	57	a	D-STAN	4.1	1,79
01	57	b	D-STAN	4.1	4,60
01	57	d	D-STAN	4.1	2,01
02	64	a	D-STAN	4.1	0,53
02	64	b	D-STAN	4.1	0,88
02	64	c	D-STAN	4.1	0,08
02	64	d	D-STAN	4.1	1,71
02	64	f	D-STAN	4.1	1,71
02	64	g	D-STAN	4.1	1,66
02	65	a	D-STAN	4.1	4,34
02	65	b	D-STAN	4.1	6,13
02	65	c	D-STAN	4.1	10,44
02	65	d	D-STAN	4.1	2,83
02	65	f	D-STAN	4.1	2,42
02	66	a	D-STAN	4.1	5,26
02	66	b	D-STAN	4.1	6,35
02	66	c	D-STAN	4.1	5,04
02	66	d	D-STAN	4.1	2,01
02	66	f	D-STAN	4.1	3,66
02	66	g	D-STAN	4.1	5,40
02	66	h	D-STAN	4.1	2,92
02	66	j	D-STAN	4.1	1,86
02	67	a	D-STAN	4.1	9,44
02	67	b	D-STAN	4.1	15,39
02	67	c	D-STAN	4.1	6,51
02	67	d	D-STAN	4.1	2,23
02	67	f	D-STAN	4.1	5,53
02	68	a	D-STAN	4.1	1,00
02	68	b	D-STAN	4.1	10,39
02	68	c	D-STAN	4.1	1,51
02	68	d	D-STAN	4.1	0,60
02	68	f	D-STAN	4.1	2,55
02	68	g	D-STAN	4.1	0,79
02	68	i	D-STAN	4.1	0,53
02	68	j	D-STAN	4.1	7,14
02	68	k	D-STAN	4.1	5,47
02	68	l	D-STAN	4.1	4,99
02	69	a	D-STAN	4.1	2,31
02	69	b	D-STAN	4.1	3,17
02	69	c	D-STAN	4.1	0,88

Adres			Rodzaj pow.	Kategoria HCVF	Powierzchnia (ha)
L-ctwo	Oddz	Poddz.			
02	69	f	D-STAN	4.1	5,93
02	69	g	D-STAN	4.1	7,82
02	69	h	D-STAN	4.1	0,80
02	69	i	D-STAN	4.1	3,41
02	70	a	D-STAN	4.1	3,27
02	70	b	D-STAN	4.1	1,24
02	70	c	D-STAN	4.1	1,05
02	70	d	ZRĄB	4.1	2,98
02	70	f	D-STAN	4.1	1,55
02	70	g	D-STAN	4.1	1,31
02	70	h	D-STAN	4.1	0,88
02	70	j	D-STAN	4.1	0,47
02	70	k	D-STAN	4.1	4,65
02	71	a	D-STAN	4.1	19,40
02	71	b	D-STAN	4.1	0,59
02	72	a	D-STAN	4.1	4,49
02	72	b	D-STAN	4.1	1,10
02	72	d	D-STAN	4.1	0,66
02	72	f	D-STAN	4.1	4,58
02	72	g	D-STAN	4.1	2,29
02	72	h	D-STAN	4.1	6,88
02	73	a	D-STAN	4.1	3,74
02	73	b	D-STAN	4.1	4,03
02	73	c	D-STAN	4.1	0,49
02	73	d	D-STAN	4.1	6,11
02	73	f	D-STAN	4.1	8,47
02	73	g	D-STAN	4.1	1,57
02	73	h	D-STAN	4.1	1,25
02	73	i	D-STAN	4.1	0,28
02	73	j	D-STAN	4.1	0,82
02	73	k	D-STAN	4.1	0,55
02	73	l	D-STAN	4.1	0,97
02	73	o	D-STAN	4.1	1,13
02	74	a	D-STAN	4.1	1,69
02	74	b	D-STAN	4.1	0,47
02	74	c	D-STAN	4.1	1,46
02	74	d	D-STAN	4.1	18,02
02	74	f	D-STAN	4.1	1,43
02	74	g	D-STAN	4.1	0,84
02	74	h	D-STAN	4.1	0,70
02	74	i	D-STAN	4.1	0,58
02	74	j	D-STAN	4.1	1,86
02	74	k	D-STAN	4.1	1,51
02	74	l	D-STAN	4.1	1,23
02	74	m	D-STAN	4.1	1,52

Adres			Rodzaj pow.	Kategoria HCVF	Powierzchnia (ha)
L-ctwo	Oddz	Poddz.			
02	74	n	D-STAN	4.1	1,18
02	74	o	D-STAN	4.1	1,38
02	75	a	D-STAN	4.1	0,60
02	75	b	D-STAN	4.1	6,42
02	75	c	D-STAN	4.1	1,72
02	75	d	D-STAN	4.1	7,20
02	75	f	D-STAN	4.1	2,05
02	75	g	D-STAN	4.1	4,95
02	75	h	D-STAN	4.1	3,27
02	76	a	D-STAN	4.1	1,93
02	76	b	D-STAN	4.1	1,78
02	76	c	D-STAN	4.1	0,69
02	76	d	D-STAN	4.1	0,69
02	76	f	D-STAN	4.1	1,13
02	76	g	D-STAN	4.1	3,44
02	76	h	D-STAN	4.1	1,72
02	76	i	D-STAN	4.1	2,80
02	76	j	D-STAN	4.1	4,98
02	77	a	D-STAN	4.1	1,01
02	77	b	D-STAN	4.1	5,66
02	77	c	D-STAN	4.1	4,73
02	77	d	D-STAN	4.1	2,49
02	77	f	D-STAN	4.1	2,50
02	77	g	D-STAN	4.1	3,61
02	77	h	D-STAN	4.1	1,06
02	77	i	D-STAN	4.1	3,53
02	77	j	D-STAN	4.1	3,94
02	77	k	D-STAN	4.1	1,65
02	77	l	D-STAN	4.1	0,54
02	78	a	D-STAN	4.1	2,92
02	78	b	ZRĄB	4.1	2,07
02	78	c	D-STAN	4.1	6,84
02	78	d	D-STAN	4.1	2,96
02	78	f	D-STAN	4.1	1,78
02	79	a	D-STAN	4.1	5,69
02	79	b	D-STAN	4.1	5,53
02	79	c	D-STAN	4.1	1,09
02	79	d	D-STAN	4.1	2,27
02	79	f	D-STAN	4.1	1,95
02	80	a	D-STAN	4.1	1,24
02	80	b	D-STAN	4.1	1,11
02	80	d	D-STAN	4.1	0,98
02	80	f	D-STAN	4.1	4,06
02	80	g	D-STAN	4.1	2,19
02	80	h	D-STAN	4.1	1,03

Adres			Rodzaj pow.	Kategoria HCVF	Powierzchnia (ha)
L-ctwo	Oddz	Poddz.			
02	80	i	D-STAN	4.1	1,59
02	83	l	D-STAN	4.1	1,22
02	83	m	D-STAN	4.1	1,12
02	85	b	D-STAN	4.1	2,05
02	85	d	D-STAN	4.1	0,93
02	85	f	D-STAN	4.1	5,69
02	85	g	D-STAN	4.1	0,74
02	86	a	D-STAN	4.1	1,90
02	86	c	D-STAN	4.1	1,00
02	86	h	D-STAN	4.1	6,20
02	86	j	D-STAN	4.1	1,24
02	87	d	D-STAN	4.1	1,18
02	89	d	D-STAN	4.1	0,92
02	89	f	D-STAN	4.1	2,35
02	89	g	D-STAN	4.1	3,83
02	89	i	D-STAN	4.1	2,25
02	89	l	D-STAN	4.1	1,25
02	89	o	D-STAN	4.1	2,49
02	89	r	D-STAN	4.1	3,87
02	89	t	D-STAN	4.1	3,33
02	90	i	D-STAN	4.1	1,13
02	91	f	D-STAN	4.1	0,80
02	92	d	D-STAN	4.1	1,17
02	92	l	D-STAN	4.1	2,44
02	92	m	D-STAN	4.1	1,51
02	93	a	D-STAN	4.1	0,61
02	93	j	D-STAN	4.1	2,72
02	93	k	D-STAN	4.1	2,39
02	93	r	D-STAN	4.1	0,98
02	94	g	D-STAN	4.1	1,86
02	94	k	D-STAN	4.1	1,42
02	95	g	D-STAN	4.1	4,81
02	95	k	D-STAN	4.1	1,39
02	95	n	D-STAN	4.1	3,02
02	97	c	D-STAN	4.1	2,63
02	97	d	D-STAN	4.1	1,75
02	97	f	D-STAN	4.1	0,71
02	97	h	SUKCESJA	4.1	1,42
02	97	j	D-STAN	4.1	1,70
02	98	c	D-STAN	4.1	2,01
02	98	d	D-STAN	4.1	0,60
02	98	k	D-STAN	4.1	1,10
02	99	a	D-STAN	4.1	2,83
02	99	b	D-STAN	4.1	3,70
03	102	c	D-STAN	4.1	2,61

Adres			Rodzaj pow.	Kategoria HCVF	Powierzchnia (ha)
L-ctwo	Oddz	Poddz.			
03	103	a	D-STAN	4.1	2,45
03	103	b	D-STAN	4.1	1,16
03	103	d	D-STAN	4.1	3,62
03	103	g	D-STAN	4.1	0,75
03	106	a	D-STAN	4.1	1,45
03	106	b	D-STAN	4.1	1,22
03	106	c	D-STAN	4.1	1,96
03	106	d	D-STAN	4.1	2,08
03	106	g	D-STAN	4.1	0,69
03	106	i	D-STAN	4.1	5,03
03	106	j	D-STAN	4.1	2,95
03	107	a	D-STAN	4.1	1,03
03	107	b	D-STAN	4.1	1,56
03	107	c	D-STAN	4.1	1,39
03	107	d	D-STAN	4.1	0,63
03	107	f	D-STAN	4.1	0,70
03	107	g	D-STAN	4.1	0,56
03	110	b	D-STAN	4.1	3,21
03	110	c	D-STAN	4.1	0,78
03	112	c	D-STAN	4.1	2,57
03	112	d	D-STAN	4.1	2,37
03	112	h	D-STAN	4.1	0,60
03	112	i	D-STAN	4.1	0,79
03	112	k	D-STAN	4.1	0,95
03	112	l	D-STAN	4.1	0,61
03	113	b	D-STAN	4.1	2,97
03	113	c	D-STAN	4.1	5,76
03	113	f	D-STAN	4.1	1,46
03	113	g	D-STAN	4.1	0,93
03	114	b	D-STAN	4.1	0,97
03	114	d	D-STAN	4.1	0,48
03	114	f	D-STAN	4.1	1,71
03	114	h	D-STAN	4.1	1,45
03	114	i	D-STAN	4.1	0,76
03	114	k	D-STAN	4.1	1,32
03	114	m	D-STAN	4.1	2,19
03	114	n	D-STAN	4.1	0,56
03	114	p	D-STAN	4.1	3,51
03	114	r	D-STAN	4.1	0,76
02	115	a	D-STAN	4.1	0,96
02	116	j	D-STAN	4.1	0,53
02	116	m	D-STAN	4.1	1,80
02	117	k	D-STAN	4.1	0,94
02	118	a	D-STAN	4.1	1,69
02	118	b	D-STAN	4.1	1,35

Adres			Rodzaj pow.	Kategoria HCVF	Powierzchnia (ha)
L-ctwo	Oddz	Poddz.			
02	118	c	D-STAN	4.1	3,51
02	118	d	D-STAN	4.1	2,92
02	118	g	D-STAN	4.1	2,36
02	118	h	D-STAN	4.1	2,97
02	118	l	D-STAN	4.1	3,80
03	120	m	D-STAN	4.1	0,89
01	123	a	D-STAN	4.1	1,26
01	123	b	D-STAN	4.1	3,09
01	123	c	D-STAN	4.1	3,43
01	123	f	D-STAN	4.1	1,28
01	123	h	D-STAN	4.1	3,82
01	123	i	D-STAN	4.1	1,59
01	123	l	D-STAN	4.1	2,62
01	123	o	D-STAN	4.1	0,61
01	124	f	D-STAN	4.1	4,26
01	125	b	D-STAN	4.1	2,28
01	125	d	D-STAN	4.1	4,69
01	127	d	D-STAN	4.1	1,40
01	127	j	D-STAN	4.1	1,58
01	127	k	D-STAN	4.1	1,54
01	127	m	D-STAN	4.1	4,64
01	127	n	D-STAN	4.1	0,77
01	127	o	D-STAN	4.1	3,78
01	128	g	D-STAN	4.1	0,95
01	128	h	D-STAN	4.1	0,88
01	129	j	D-STAN	4.1	2,25
01	129	k	D-STAN	4.1	3,42
01	130	f	D-STAN	4.1	0,79
01	130	j	D-STAN	4.1	2,91
01	130	k	D-STAN	4.1	1,13
01	131	a	D-STAN	4.1	3,53
01	131	b	D-STAN	4.1	4,70
01	131	c	D-STAN	4.1	6,00
01	131	d	D-STAN	4.1	2,54
01	131	f	D-STAN	4.1	4,67
01	131	i	ZRAŁB	4.1	0,86
01	132	a	D-STAN	4.1	6,04
01	132	c	D-STAN	4.1	4,84
01	132	d	D-STAN	4.1	0,58
01	132	g	D-STAN	4.1	0,66
01	132	h	D-STAN	4.1	0,68
01	133	f	D-STAN	4.1	3,62
01	133	g	D-STAN	4.1	3,12
01	133	h	D-STAN	4.1	4,37
01	133	r	D-STAN	4.1	1,95

Adres			Rodzaj pow.	Kategoria HCVF	Powierzchnia (ha)
L-ctwo	Oddz	Poddz.			
01	133	s	D-STAN	4.1	2,30
01	133	t	D-STAN	4.1	4,92
01	133	w	D-STAN	4.1	1,38
01	133	x	D-STAN	4.1	1,75
01	133	y	D-STAN	4.1	1,16
01	134	a	D-STAN	4.1	3,07
01	134	b	D-STAN	4.1	6,00
01	134	c	D-STAN	4.1	1,81
01	134	g	D-STAN	4.1	5,85
01	134	h	D-STAN	4.1	4,52
01	134	i	D-STAN	4.1	1,23
01	134	k	D-STAN	4.1	4,66
01	135	a	D-STAN	4.1	3,89
01	135	b	D-STAN	4.1	1,47
01	135	g	D-STAN	4.1	4,61
01	136	c	D-STAN	4.1	4,09
01	136	d	D-STAN	4.1	2,40
01	136	f	D-STAN	4.1	3,86
01	136	h	D-STAN	4.1	2,02
01	136	j	D-STAN	4.1	0,75
01	137	c	D-STAN	4.1	4,44
01	137	f	D-STAN	4.1	2,67
01	137	g	D-STAN	4.1	4,52
01	137	h	D-STAN	4.1	3,08
01	137	i	D-STAN	4.1	1,11
01	137	j	D-STAN	4.1	2,81
01	137	k	D-STAN	4.1	2,46
01	138	d	D-STAN	4.1	0,98
01	138	f	D-STAN	4.1	0,73
01	138	g	D-STAN	4.1	1,94
01	138	i	D-STAN	4.1	10,41
01	139	a	D-STAN	4.1	5,56
01	139	b	D-STAN	4.1	7,67
01	139	c	D-STAN	4.1	2,91
01	139	d	D-STAN	4.1	4,56
01	139	f	D-STAN	4.1	3,07
01	139	g	D-STAN	4.1	4,14
04	140	h	D-STAN	4.1	1,36
04	140	i	POL ŁÓW	4.1	0,35
04	140	j	D-STAN	4.1	1,32
04	141	d	POL ŁÓW	4.1	0,10
04	142	b	D-STAN	4.1	1,93
04	142	f	D-STAN	4.1	3,53
04	142	g	D-STAN	4.1	1,68
04	142	h	D-STAN	4.1	2,69

Adres			Rodzaj pow.	Kategoria HCVF	Powierzchnia (ha)
L-ctwo	Oddz	Poddz.			
04	143	a	D-STAN	4.1	1,83
04	143	d	D-STAN	4.1	1,36
04	143	g	D-STAN	4.1	2,35
04	143	m	D-STAN	4.1	0,78
04	143	n	D-STAN	4.1	1,08
04	143	o	D-STAN	4.1	0,56
04	144	a	D-STAN	4.1	2,76
04	144	i	D-STAN	4.1	2,76
04	144	l	D-STAN	4.1	0,76
04	144	m	D-STAN	4.1	3,38
04	145	a	D-STAN	4.1	1,58
04	145	b	D-STAN	4.1	0,60
04	145	c	D-STAN	4.1	1,05
04	145	d	D-STAN	4.1	3,05
04	146	a	D-STAN	4.1	0,91
04	147	i	D-STAN	4.1	3,63
01	150	a	D-STAN	4.1	2,18
01	150	b	D-STAN	4.1	12,06
01	150	c	D-STAN	4.1	1,69
01	150	d	D-STAN	4.1	0,63
01	150	f	D-STAN	4.1	0,69
01	150	g	D-STAN	4.1	1,41
01	151	c	D-STAN	4.1	1,58
01	151	d	D-STAN	4.1	0,67
01	151	f	D-STAN	4.1	3,42
01	151	i	D-STAN	4.1	7,73
01	151	j	D-STAN	4.1	4,57
01	152	a	D-STAN	4.1	1,23
01	152	b	D-STAN	4.1	3,15
01	152	c	D-STAN	4.1	1,44
01	152	f	D-STAN	4.1	1,64
01	152	h	D-STAN	4.1	0,95
01	152	i	D-STAN	4.1	3,04
01	152	j	D-STAN	4.1	2,43
01	152	m	D-STAN	4.1	2,78
01	152	n	D-STAN	4.1	1,32
01	152	p	D-STAN	4.1	0,51
01	152	r	D-STAN	4.1	0,46
01	153	a	D-STAN	4.1	2,19
01	153	b	D-STAN	4.1	10,24
01	153	g	D-STAN	4.1	3,44
04	154	b	D-STAN	4.1	3,29
04	155	a	D-STAN	4.1	2,30
04	155	c	D-STAN	4.1	1,39
04	158	c	D-STAN	4.1	1,01

Adres			Rodzaj pow.	Kategoria HCVF	Powierzchnia (ha)
L-ctwo	Oddz	Poddz.			
04	158	d	D-STAN	4.1	2,89
04	159	a	D-STAN	4.1	0,34
04	159	c	D-STAN	4.1	3,65
01	160	a	D-STAN	4.1	9,33
01	160	c	D-STAN	4.1	1,92
01	160	d	D-STAN	4.1	1,51
01	160	g	D-STAN	4.1	2,49
01	160	h	D-STAN	4.1	2,07
01	160	i	D-STAN	4.1	2,84
01	161	d	D-STAN	4.1	3,76
01	161	f	D-STAN	4.1	2,76
03	165	a	D-STAN	4.1	2,80
03	165	b	D-STAN	4.1	2,34
03	165	c	D-STAN	4.1	0,42
03	165	d	D-STAN	4.1	1,85
03	165	f	D-STAN	4.1	0,70
03	167	a	D-STAN	4.1	1,11
03	167	b	D-STAN	4.1	2,22
03	167	c	D-STAN	4.1	2,07
03	167	d	D-STAN	4.1	3,02
03	167	f	D-STAN	4.1	1,07
03	167	g	D-STAN	4.1	0,59
03	167	h	D-STAN	4.1	6,52
03	167	i	D-STAN	4.1	0,95
03	167	j	D-STAN	4.1	0,52
03	167	k	D-STAN	4.1	0,71
03	167	l	D-STAN	4.1	1,36
03	167	m	D-STAN	4.1	2,47
03	167	n	D-STAN	4.1	1,41
03	167	o	D-STAN	4.1	2,56
03	167	p	D-STAN	4.1	1,13
03	167	r	D-STAN	4.1	0,64
03	168	a	D-STAN	4.1	2,33
03	168	b	D-STAN	4.1	1,10
03	168	c	D-STAN	4.1	0,50
03	168	d	D-STAN	4.1	1,41
03	168	f	D-STAN	4.1	1,55
03	168	g	D-STAN	4.1	2,48
03	168	h	D-STAN	4.1	2,00
03	168	i	D-STAN	4.1	0,76
03	168	j	D-STAN	4.1	1,05
03	170	a	D-STAN	4.1	2,83
03	170	b	D-STAN	4.1	0,46
03	170	c	D-STAN	4.1	0,34
03	170	d	D-STAN	4.1	1,33

Adres			Rodzaj pow.	Kategoria HCVF	Powierzchnia (ha)
L-ctwo	Oddz	Poddz.			
03	170	f	D-STAN	4.1	0,82
03	170	g	D-STAN	4.1	0,53
03	170	i	D-STAN	4.1	0,66
03	170	j	D-STAN	4.1	0,56
03	173	b	D-STAN	4.1	0,78
03	174	f	D-STAN	4.1	1,16
03	181	d	D-STAN	4.1	1,34
03	182	a	D-STAN	4.1	1,51
03	182	b	D-STAN	4.1	1,64
03	182	h	D-STAN	4.1	1,22
03	182	i	D-STAN	4.1	2,26
03	182	j	D-STAN	4.1	1,39
03	183	m	D-STAN	4.1	0,90
03	183	o	D-STAN	4.1	0,64
03	184	d	D-STAN	4.1	2,80
03	184	f	D-STAN	4.1	2,10
03	184	g	D-STAN	4.1	3,05
03	185	a	D-STAN	4.1	1,09
03	185	c	D-STAN	4.1	2,76
03	185	d	D-STAN	4.1	2,24
03	187	a	D-STAN	4.1	1,35
03	187	b	D-STAN	4.1	2,76
03	187	c	D-STAN	4.1	3,20
03	187	d	D-STAN	4.1	1,18
03	187	j	D-STAN	4.1	1,13
03	187	n	D-STAN	4.1	0,66
03	187	o	D-STAN	4.1	2,09
03	187	p	D-STAN	4.1	0,65
03	188	h	D-STAN	4.1	2,08
03	188	i	D-STAN	4.1	1,94
03	188	j	D-STAN	4.1	0,96
03	188	k	D-STAN	4.1	2,38
03	189	d	D-STAN	4.1	1,24
03	189	h	D-STAN	4.1	6,12
03	189	i	D-STAN	4.1	2,12
03	189	j	D-STAN	4.1	1,80
03	189	s	D-STAN	4.1	0,59
03	189	t	D-STAN	4.1	0,71
03	189	w	D-STAN	4.1	0,99
03	189	x	D-STAN	4.1	0,88
03	189	ax	D-STAN	4.1	0,72
03	189	bx	D-STAN	4.1	0,43
03	192	h	D-STAN	4.1	3,00
03	192	o	D-STAN	4.1	0,60
03	193	f	D-STAN	4.1	1,72

Adres			Rodzaj pow.	Kategoria HCVF	Powierzchnia (ha)
L-ctwo	Oddz	Poddz.			
03	194	l	D-STAN	4.1	0,83
03	195	a	D-STAN	4.1	3,04
03	195	b	D-STAN	4.1	0,99
03	195	f	D-STAN	4.1	5,50
03	195	g	D-STAN	4.1	2,02
03	196	b	D-STAN	4.1	3,68
03	196	c	D-STAN	4.1	4,95
03	196	d	D-STAN	4.1	3,50
03	196	f	D-STAN	4.1	1,92
03	196	g	D-STAN	4.1	3,12
03	196	h	D-STAN	4.1	2,68
03	196	i	D-STAN	4.1	1,11
03	196	j	D-STAN	4.1	3,88
03	196	k	ZRĄB	4.1	1,64
03	196	l	D-STAN	4.1	4,90
03	197	b	D-STAN	4.1	2,11
03	197	c	D-STAN	4.1	3,34
03	197	g	D-STAN	4.1	3,33
03	197	h	D-STAN	4.1	1,20
03	197	k	D-STAN	4.1	1,05
03	197	l	D-STAN	4.1	2,32
03	197	m	D-STAN	4.1	2,65
03	197	n	D-STAN	4.1	1,16
03	197	o	D-STAN	4.1	1,03
03	197	p	D-STAN	4.1	2,64
03	197	r	D-STAN	4.1	3,30
03	198	a	D-STAN	4.1	0,54
03	198	b	D-STAN	4.1	0,90
03	198	c	D-STAN	4.1	2,71
03	198	d	D-STAN	4.1	6,27
03	198	f	D-STAN	4.1	2,56
03	198	g	D-STAN	4.1	2,21
03	198	h	D-STAN	4.1	6,46
03	198	i	D-STAN	4.1	2,02
03	199	a	D-STAN	4.1	3,37
03	199	b	D-STAN	4.1	6,85
03	199	f	D-STAN	4.1	3,97
03	200	a	D-STAN	4.1	0,95
03	200	b	D-STAN	4.1	0,97
03	200	f	D-STAN	4.1	6,57
03	201	c	D-STAN	4.1	1,43
03	201	d	D-STAN	4.1	0,57
03	201	f	D-STAN	4.1	10,59
03	205	k	D-STAN	4.1	1,67
03	205	l	D-STAN	4.1	0,94

Adres			Rodzaj pow.	Kategoria HCVF	Powierzchnia (ha)
L-ctwo	Oddz	Poddz.			
03	205	m	D-STAN	4.1	2,84
03	205	n	D-STAN	4.1	1,50
03	206	c	D-STAN	4.1	0,97
03	206	h	D-STAN	4.1	1,29
03	207	a	D-STAN	4.1	3,81
03	207	d	D-STAN	4.1	2,91
03	207	g	D-STAN	4.1	1,16
03	207	h	D-STAN	4.1	0,90
03	207	l	D-STAN	4.1	1,46
03	207	m	D-STAN	4.1	0,37
03	207	r	D-STAN	4.1	1,38
03	208	b	D-STAN	4.1	3,31
03	208	c	D-STAN	4.1	3,94
03	208	d	D-STAN	4.1	1,28
03	208	f	D-STAN	4.1	2,62
03	208	g	D-STAN	4.1	2,72
03	209	a	D-STAN	4.1	4,92
03	209	b	D-STAN	4.1	8,49
03	209	c	D-STAN	4.1	0,71
03	209	d	D-STAN	4.1	4,00
03	209	f	D-STAN	4.1	0,75
03	209	g	D-STAN	4.1	2,94
03	209	h	D-STAN	4.1	1,04
03	210	a	D-STAN	4.1	1,92
03	210	b	D-STAN	4.1	4,13
03	210	c	D-STAN	4.1	2,60
03	210	d	D-STAN	4.1	2,50
03	210	f	D-STAN	4.1	1,07
03	210	g	D-STAN	4.1	2,21
03	210	h	D-STAN	4.1	1,83
03	210	i	D-STAN	4.1	0,68
03	210	j	D-STAN	4.1	2,74
03	210	k	D-STAN	4.1	0,82
03	210	l	D-STAN	4.1	1,75
03	210	m	D-STAN	4.1	1,08
03	210	n	D-STAN	4.1	1,97
03	211	g	D-STAN	4.1	1,40
03	211	i	D-STAN	4.1	3,83
03	212	b	D-STAN	4.1	0,65
03	213	c	D-STAN	4.1	2,89
03	213	d	D-STAN	4.1	1,05
03	213	f	D-STAN	4.1	0,92
03	213	g	D-STAN	4.1	0,60
04	220	b	D-STAN	4.1	1,78
04	220	c	D-STAN	4.1	5,22

Adres			Rodzaj pow.	Kategoria HCVF	Powierzchnia (ha)
L-ctwo	Oddz	Poddz.			
04	220	m	D-STAN	4.1	2,39
04	220	n	D-STAN	4.1	1,30
04	220	o	D-STAN	4.1	4,25
04	220	p	D-STAN	4.1	1,92
04	220	s	D-STAN	4.1	2,59
04	221	b	D-STAN	4.1	0,85
04	221	n	D-STAN	4.1	0,66
04	221	o	D-STAN	4.1	1,21
04	223	f	D-STAN	4.1	3,77
04	223	g	D-STAN	4.1	5,97
04	223	k	D-STAN	4.1	2,14
04	223	l	D-STAN	4.1	2,51
04	223	m	D-STAN	4.1	1,40
04	223	o	D-STAN	4.1	2,84
04	223	r	D-STAN	4.1	0,89
04	223	w	D-STAN	4.1	1,89
04	223	x	D-STAN	4.1	2,00
04	229	c	D-STAN	4.1	0,77
04	229	d	D-STAN	4.1	3,65
04	229	g	D-STAN	4.1	1,59
04	229	h	D-STAN	4.1	2,31
04	229	k	D-STAN	4.1	1,06
04	230	a	D-STAN	4.1	4,05
04	230	d	D-STAN	4.1	1,14
04	230	i	D-STAN	4.1	1,34
04	230	k	D-STAN	4.1	2,54
04	230	o	D-STAN	4.1	0,74
04	230	p	D-STAN	4.1	7,40
04	231	a	D-STAN	4.1	12,93
04	231	c	D-STAN	4.1	1,72
04	231	d	D-STAN	4.1	5,20
04	231	f	D-STAN	4.1	1,87
04	231	g	D-STAN	4.1	9,01
04	231	i	D-STAN	4.1	2,95
04	232	a	D-STAN	4.1	1,15
04	232	b	D-STAN	4.1	18,92
04	232	c	D-STAN	4.1	0,97
04	232	h	D-STAN	4.1	6,33
04	232	i	D-STAN	4.1	1,40
04	233	d	D-STAN	4.1	1,18
04	233	g	D-STAN	4.1	5,14
04	233	h	D-STAN	4.1	2,41
04	233	j	D-STAN	4.1	0,74
04	233	l	D-STAN	4.1	0,55
04	233	m	D-STAN	4.1	2,02

Adres			Rodzaj pow.	Kategoria HCVF	Powierzchnia (ha)
L-ctwo	Oddz	Poddz.			
04	233	n	D-STAN	4.1	3,66
04	234	f	D-STAN	4.1	1,77
04	234	g	D-STAN	4.1	1,92
04	234	k	D-STAN	4.1	4,93
04	235	a	D-STAN	4.1	27,12
04	235	b	D-STAN	4.1	4,03
04	235	c	D-STAN	4.1	1,46
04	235	d	D-STAN	4.1	1,04
04	236	a	D-STAN	4.1	2,05
04	236	b	D-STAN	4.1	2,29
04	236	d	D-STAN	4.1	2,38
04	236	h	D-STAN	4.1	6,73
04	236	i	D-STAN	4.1	0,91
04	236	j	D-STAN	4.1	7,85
04	236	k	D-STAN	4.1	2,32
04	237	a	D-STAN	4.1	2,26
04	237	c	D-STAN	4.1	0,78
04	237	d	D-STAN	4.1	2,60
04	237	f	D-STAN	4.1	0,73
04	237	i	D-STAN	4.1	1,16
04	237	n	D-STAN	4.1	3,42
04	238	a	D-STAN	4.1	1,18
04	238	f	D-STAN	4.1	2,08
04	238	g	D-STAN	4.1	1,59
04	238	h	D-STAN	4.1	2,48
04	238	i	D-STAN	4.1	2,06
04	238	j	D-STAN	4.1	0,99
04	239	c	D-STAN	4.1	2,36
04	239	g	D-STAN	4.1	0,81
04	240	c	D-STAN	4.1	4,91
04	240	f	D-STAN	4.1	2,15
04	240	g	D-STAN	4.1	1,59
04	240	h	D-STAN	4.1	4,05
04	240	i	D-STAN	4.1	2,18
04	240	j	POL ŁÓW	4.1	0,71
04	240	k	D-STAN	4.1	2,37
04	240	l	D-STAN	4.1	3,27
04	241	a	D-STAN	4.1	1,99
04	241	b	D-STAN	4.1	1,42
04	241	j	D-STAN	4.1	4,22
04	241	k	D-STAN	4.1	4,64
04	242	c	D-STAN	4.1	2,53
04	242	d	D-STAN	4.1	2,02
04	242	f	D-STAN	4.1	1,18
04	242	j	D-STAN	4.1	1,01

Adres			Rodzaj pow.	Kategoria HCVF	Powierzchnia (ha)
L-ctwo	Oddz	Poddz.			
04	243	a	D-STAN	4.1	1,23
04	243	d	D-STAN	4.1	5,26
04	243	h	D-STAN	4.1	4,76
04	243	i	D-STAN	4.1	1,92
04	243	j	D-STAN	4.1	1,97
04	244	a	D-STAN	4.1	6,62
04	244	b	D-STAN	4.1	0,59
04	244	d	D-STAN	4.1	1,30
04	245	a	D-STAN	4.1	3,40
04	246	j	D-STAN	4.1	0,91
04	247	j	D-STAN	4.1	1,83
04	247	k	D-STAN	4.1	1,21
04	247	l	D-STAN	4.1	1,04
04	247	n	D-STAN	4.1	0,88
04	248	a	D-STAN	4.1	0,96
04	248	b	D-STAN	4.1	2,35
04	248	c	D-STAN	4.1	1,84
04	248	d	D-STAN	4.1	3,71
04	248	f	D-STAN	4.1	2,68
04	248	g	D-STAN	4.1	2,42
04	248	h	D-STAN	4.1	3,21
04	248	j	D-STAN	4.1	1,30
04	249	c	D-STAN	4.1	1,21
04	249	d	D-STAN	4.1	5,95
04	249	g	D-STAN	4.1	1,59
04	249	h	D-STAN	4.1	1,24
04	250	b	D-STAN	4.1	1,13
04	250	c	D-STAN	4.1	1,81
04	250	d	D-STAN	4.1	1,10
04	250	i	D-STAN	4.1	0,91
04	250	j	D-STAN	4.1	1,60
04	250	n	D-STAN	4.1	1,53
04	251	a	D-STAN	4.1	19,75
04	251	b	D-STAN	4.1	3,45
04	251	d	D-STAN	4.1	3,37
04	251	f	D-STAN	4.1	0,52
04	252	b	POL ŁÓW	4.1	0,75
04	252	f	D-STAN	4.1	0,65
04	253	k	D-STAN	4.1	1,38
04	253	n	D-STAN	4.1	0,96
04	254	c	D-STAN	4.1	3,51
04	254	f	D-STAN	4.1	1,36
04	254	i	D-STAN	4.1	0,49
04	255	b	D-STAN	4.1	1,37
04	255	d	D-STAN	4.1	2,30

Adres			Rodzaj pow.	Kategoria HCVF	Powierzchnia (ha)
L-ctwo	Oddz	Poddz.			
04	255	f	D-STAN	4.1	1,17
04	256	a	D-STAN	4.1	0,51
04	256	c	D-STAN	4.1	1,28
04	256	d	D-STAN	4.1	7,15
04	256	f	D-STAN	4.1	1,54
04	256	h	D-STAN	4.1	0,86
04	256	i	D-STAN	4.1	1,22
04	256	j	D-STAN	4.1	1,88
04	256	k	D-STAN	4.1	1,90
04	256	m	D-STAN	4.1	0,42
04	257	a	D-STAN	4.1	2,52
04	257	f	D-STAN	4.1	1,61
04	257	l	D-STAN	4.1	0,47
04	258	a	D-STAN	4.1	0,77
04	258	h	D-STAN	4.1	1,02
04	259	a	D-STAN	4.1	1,03
04	259	c	D-STAN	4.1	0,96
04	259	h	D-STAN	4.1	0,49
04	259	n	D-STAN	4.1	0,47
04	259	t	D-STAN	4.1	2,34
04	259	cx	D-STAN	4.1	0,82
04	261	a	D-STAN	4.1	1,10
04	261	c	D-STAN	4.1	0,44
04	261	d	D-STAN	4.1	2,57
04	261	f	D-STAN	4.1	1,33
04	261	g	D-STAN	4.1	1,99
04	262	d	D-STAN	4.1	1,67
04	262	f	D-STAN	4.1	0,75
04	262	g	D-STAN	4.1	0,57
04	262	h	D-STAN	4.1	0,40
04	262	i	D-STAN	4.1	2,62
04	262	j	D-STAN	4.1	0,95
04	262	k	D-STAN	4.1	4,29
04	262	l	D-STAN	4.1	1,49
04	262	m	D-STAN	4.1	2,76
04	262	n	D-STAN	4.1	0,58
04	262	o	D-STAN	4.1	0,91
04	262	p	D-STAN	4.1	1,14
04	262	r	D-STAN	4.1	0,85
04	262	s	D-STAN	4.1	1,22
04	263	d	D-STAN	4.1	1,44
04	263	f	D-STAN	4.1	1,76
04	263	g	D-STAN	4.1	1,06
04	265	h	D-STAN	4.1	2,78
04	265	l	D-STAN	4.1	2,43

Adres			Rodzaj pow.	Kategoria HCVF	Powierzchnia (ha)
L-ctwo	Oddz	Poddz.			
04	265	m	D-STAN	4.1	0,62
04	265	o	D-STAN	4.1	4,35
12	2	a	D-STAN	4.1	3,82
12	2	b	D-STAN	4.1	4,35
12	2	c	D-STAN	4.1	8,44
12	2	d	D-STAN	4.1	1,81
12	2	f	D-STAN	4.1	1,38
12	2	g	D-STAN	4.1	2,25
12	2	h	D-STAN	4.1	0,65
12	2	i	D-STAN	4.1	3,29
12	2	j	D-STAN	4.1	1,13
12	2	k	D-STAN	4.1	0,62
12	2	l	D-STAN	4.1	0,78
12	2	m	D-STAN	4.1	0,53
12	2	n	D-STAN	4.1	1,70
12	2	o	D-STAN	4.1	1,16
12	2	p	D-STAN	4.1	1,27
12	2	r	D-STAN	4.1	1,08
12	2	s	D-STAN	4.1	0,80
12	2	t	D-STAN	4.1	6,61
12	3	a	D-STAN	4.1	4,13
12	3	b	D-STAN	4.1	7,98
12	3	c	D-STAN	4.1	7,89
12	4	a	D-STAN	4.1	5,03
12	4	b	D-STAN	4.1	5,78
12	4	c	D-STAN	4.1	5,76
12	4	d	D-STAN	4.1	3,56
12	4	f	D-STAN	4.1	1,48
12	4	g	D-STAN	4.1	4,29
12	4	h	D-STAN	4.1	0,57
12	4	i	D-STAN	4.1	4,60
12	5	a	D-STAN	4.1	4,45
12	5	b	D-STAN	4.1	3,57
12	5	c	D-STAN	4.1	2,61
12	6	a	D-STAN	4.1	2,80
12	6	b	D-STAN	4.1	9,60
12	6	c	D-STAN	4.1	2,55
12	6	d	D-STAN	4.1	1,61
12	6	f	D-STAN	4.1	5,19
12	7	a	D-STAN	4.1	1,14
12	7	b	D-STAN	4.1	2,26
12	7	c	D-STAN	4.1	2,98
12	7	d	D-STAN	4.1	1,47
12	7	f	D-STAN	4.1	3,31
12	7	g	D-STAN	4.1	5,22

Adres			Rodzaj pow.	Kategoria HCVF	Powierzchnia (ha)
L-ctwo	Oddz	Poddz.			
12	7	h	D-STAN	4.1	6,65
12	8	a	D-STAN	4.1	6,07
12	8	b	D-STAN	4.1	2,30
12	8	c	D-STAN	4.1	5,77
12	8	d	D-STAN	4.1	4,36
12	8	f	D-STAN	4.1	9,90
12	8	g	D-STAN	4.1	1,08
12	8	h	D-STAN	4.1	0,69
12	8	i	D-STAN	4.1	0,52
12	8	j	D-STAN	4.1	0,11
12	8	l	D-STAN	4.1	3,15
12	8	m	D-STAN	4.1	2,93
12	8	o	D-STAN	4.1	0,19
12	8	r	D-STAN	4.1	1,76
12	8	s	D-STAN	4.1	0,83
12	8	w	D-STAN	4.1	0,63
12	8	ax	D-STAN	4.1	0,33
12	9	a	D-STAN	4.1	1,91
12	9	b	D-STAN	4.1	1,13
12	9	c	D-STAN	4.1	0,82
12	9	d	D-STAN	4.1	3,05
12	9	f	D-STAN	4.1	3,80
12	9	g	D-STAN	4.1	2,80
12	9	h	D-STAN	4.1	2,96
12	9	i	D-STAN	4.1	0,68
12	9	j	D-STAN	4.1	1,05
12	9	k	D-STAN	4.1	1,27
12	9	l	D-STAN	4.1	1,85
12	10	a	D-STAN	4.1	2,42
12	10	b	D-STAN	4.1	0,62
12	10	c	D-STAN	4.1	0,85
12	10	d	D-STAN	4.1	2,63
12	10	f	D-STAN	4.1	4,18
12	10	g	D-STAN	4.1	3,21
12	10	h	D-STAN	4.1	2,27
12	10	i	D-STAN	4.1	6,85
12	11	a	D-STAN	4.1	3,12
12	11	b	D-STAN	4.1	3,52
12	11	c	D-STAN	4.1	2,35
12	11	d	ZRAŁB	4.1	2,16
12	11	f	D-STAN	4.1	1,88
12	11	g	D-STAN	4.1	1,17
12	11	h	D-STAN	4.1	3,92
12	11	i	D-STAN	4.1	1,88
12	11	j	D-STAN	4.1	1,76

Adres			Rodzaj pow.	Kategoria HCVF	Powierzchnia (ha)
L-ctwo	Oddz	Poddz.			
12	11	l	D-STAN	4.1	0,11
12	12	a	D-STAN	4.1	5,36
12	12	b	D-STAN	4.1	1,74
12	12	c	D-STAN	4.1	1,11
12	12	d	D-STAN	4.1	1,03
12	12	f	D-STAN	4.1	0,70
12	12	g	D-STAN	4.1	0,62
12	12	h	D-STAN	4.1	0,76
12	12	i	D-STAN	4.1	2,70
12	12	j	D-STAN	4.1	0,74
12	12	l	D-STAN	4.1	1,65
12	12	m	D-STAN	4.1	1,31
12	12	o	D-STAN	4.1	0,62
12	12	p	D-STAN	4.1	2,64
12	12	r	D-STAN	4.1	0,56
12	12	s	D-STAN	4.1	0,56
12	13	m	D-STAN	4.1	1,19
12	13	n	D-STAN	4.1	5,12
12	13	o	D-STAN	4.1	4,60
12	13	p	D-STAN	4.1	2,36
12	13	r	D-STAN	4.1	2,98
12	14	a	D-STAN	4.1	0,69
12	14	b	D-STAN	4.1	0,73
12	14	d	D-STAN	4.1	1,18
12	14	g	D-STAN	4.1	2,22
12	14	h	D-STAN	4.1	5,82
12	14	i	D-STAN	4.1	0,97
12	14	j	D-STAN	4.1	3,51
12	14	k	D-STAN	4.1	1,65
12	14	l	D-STAN	4.1	3,16
12	14	m	D-STAN	4.1	1,56
12	15	a	D-STAN	4.1	4,77
12	15	b	D-STAN	4.1	2,52
12	15	c	D-STAN	4.1	7,56
12	15	d	D-STAN	4.1	2,26
12	15	f	D-STAN	4.1	2,50
12	15	g	D-STAN	4.1	3,89
12	16	a	D-STAN	4.1	1,83
12	16	b	D-STAN	4.1	0,59
12	16	d	D-STAN	4.1	5,52
12	16	f	D-STAN	4.1	2,79
12	16	g	D-STAN	4.1	5,93
12	16	h	D-STAN	4.1	2,69
12	16	i	D-STAN	4.1	2,38
12	17	a	D-STAN	4.1	3,35

Adres			Rodzaj pow.	Kategoria HCVF	Powierzchnia (ha)
L-ctwo	Oddz	Poddz.			
12	17	b	D-STAN	4.1	3,28
12	17	c	D-STAN	4.1	0,78
12	17	d	D-STAN	4.1	4,01
12	17	f	D-STAN	4.1	1,59
12	17	g	D-STAN	4.1	2,82
12	17	h	D-STAN	4.1	1,55
12	17	i	D-STAN	4.1	2,24
12	17	j	D-STAN	4.1	0,71
12	17	k	D-STAN	4.1	0,92
12	18	a	D-STAN	4.1	0,63
12	18	b	D-STAN	4.1	1,88
12	18	c	D-STAN	4.1	2,28
12	18	d	D-STAN	4.1	1,09
12	18	f	D-STAN	4.1	0,87
12	18	g	D-STAN	4.1	0,71
12	18	h	D-STAN	4.1	2,24
12	18	i	D-STAN	4.1	4,23
12	18	j	D-STAN	4.1	3,85
12	18	k	D-STAN	4.1	3,06
12	18	l	D-STAN	4.1	2,47
12	19	a	D-STAN	4.1	2,72
12	19	b	D-STAN	4.1	1,60
12	19	c	D-STAN	4.1	8,52
12	19	d	D-STAN	4.1	0,80
12	19	f	D-STAN	4.1	1,57
12	19	g	D-STAN	4.1	5,25
12	19	h	D-STAN	4.1	2,30
12	19	j	D-STAN	4.1	0,97
12	20	a	D-STAN	4.1	3,53
12	20	b	D-STAN	4.1	2,63
12	20	c	D-STAN	4.1	2,88
12	20	d	D-STAN	4.1	0,93
12	20	f	D-STAN	4.1	1,89
12	20	g	D-STAN	4.1	6,93
12	20	h	D-STAN	4.1	1,06
12	20	i	D-STAN	4.1	2,40
12	21	a	D-STAN	4.1	1,83
12	21	c	D-STAN	4.1	2,16
12	21	d	D-STAN	4.1	1,70
12	21	f	D-STAN	4.1	0,57
12	21	g	D-STAN	4.1	1,28
12	21	h	D-STAN	4.1	1,11
12	21	i	D-STAN	4.1	0,52
12	22	a	D-STAN	4.1	2,51
12	22	c	D-STAN	4.1	1,12

Adres			Rodzaj pow.	Kategoria HCVF	Powierzchnia (ha)
L-ctwo	Oddz	Poddz.			
12	22	d	D-STAN	4.1	3,07
12	22	f	D-STAN	4.1	4,04
12	22	g	D-STAN	4.1	2,75
12	22	h	D-STAN	4.1	0,99
12	22	i	D-STAN	4.1	0,60
12	22	j	D-STAN	4.1	2,84
12	23	a	D-STAN	4.1	2,08
12	23	b	D-STAN	4.1	1,36
12	23	c	D-STAN	4.1	1,66
12	23	d	D-STAN	4.1	1,72
12	23	f	D-STAN	4.1	1,72
12	23	g	D-STAN	4.1	1,88
12	23	h	D-STAN	4.1	0,60
12	23	i	D-STAN	4.1	8,72
12	23	l	D-STAN	4.1	0,67
12	23	m	D-STAN	4.1	0,87
12	23	n	D-STAN	4.1	1,10
12	24	a	D-STAN	4.1	2,12
12	24	b	D-STAN	4.1	1,96
12	24	c	D-STAN	4.1	7,37
12	24	d	D-STAN	4.1	3,49
12	24	f	D-STAN	4.1	1,60
12	24	g	D-STAN	4.1	1,35
12	24	h	D-STAN	4.1	2,92
12	24	i	D-STAN	4.1	3,50
12	25	a	D-STAN	4.1	0,44
12	25	b	D-STAN	4.1	0,62
12	25	c	D-STAN	4.1	1,28
12	25	d	D-STAN	4.1	0,78
12	25	f	D-STAN	4.1	0,73
12	25	g	D-STAN	4.1	1,50
12	25	h	D-STAN	4.1	2,20
12	25	i	D-STAN	4.1	1,42
12	25	j	D-STAN	4.1	1,02
12	25	l	D-STAN	4.1	0,65
12	25	m	D-STAN	4.1	1,40
12	25	n	D-STAN	4.1	1,86
12	25	o	D-STAN	4.1	0,68
12	25	p	D-STAN	4.1	0,81
12	25	r	D-STAN	4.1	1,22
12	25	s	D-STAN	4.1	0,40
12	25	t	D-STAN	4.1	1,58
12	26	a	D-STAN	4.1	2,44
12	26	b	D-STAN	4.1	3,25
12	26	c	D-STAN	4.1	0,04

Adres			Rodzaj pow.	Kategoria HCVF	Powierzchnia (ha)
L-ctwo	Oddz	Poddz.			
12	26	d	D-STAN	4.1	4,37
12	26	f	D-STAN	4.1	1,73
12	26	g	D-STAN	4.1	0,10
12	26	h	D-STAN	4.1	4,25
12	26	i	D-STAN	4.1	5,40
12	26	j	D-STAN	4.1	4,87
12	26	k	D-STAN	4.1	6,03
12	26	l	D-STAN	4.1	11,92
12	27	a	D-STAN	4.1	0,78
12	27	b	D-STAN	4.1	1,16
12	27	c	D-STAN	4.1	3,96
12	27	d	D-STAN	4.1	8,19
12	27	f	D-STAN	4.1	4,97
12	27	g	D-STAN	4.1	3,63
12	28	a	D-STAN	4.1	4,87
12	28	b	D-STAN	4.1	2,36
12	28	c	D-STAN	4.1	2,06
12	28	d	D-STAN	4.1	1,80
12	28	f	D-STAN	4.1	0,62
12	28	g	D-STAN	4.1	2,75
12	28	h	D-STAN	4.1	0,74
12	28	i	D-STAN	4.1	1,20
12	28	j	D-STAN	4.1	1,22
12	28	k	D-STAN	4.1	2,50
12	28	l	D-STAN	4.1	3,09
12	29	a	D-STAN	4.1	0,69
12	29	c	D-STAN	4.1	2,30
12	29	d	D-STAN	4.1	4,28
12	29	f	D-STAN	4.1	7,65
12	29	g	D-STAN	4.1	0,99
12	29	h	D-STAN	4.1	3,18
12	29	i	D-STAN	4.1	1,65
12	29	j	D-STAN	4.1	2,67
12	30	a	D-STAN	4.1	0,61
12	30	b	D-STAN	4.1	2,28
12	30	c	D-STAN	4.1	3,02
12	30	d	D-STAN	4.1	3,08
12	30	f	D-STAN	4.1	1,16
12	30	g	D-STAN	4.1	0,81
12	30	h	D-STAN	4.1	0,51
12	30	i	D-STAN	4.1	1,80
12	30	j	D-STAN	4.1	1,46
12	30	k	D-STAN	4.1	3,40
12	30	l	D-STAN	4.1	1,03
12	30	m	D-STAN	4.1	0,64

Adres			Rodzaj pow.	Kategoria HCVF	Powierzchnia (ha)
L-ctwo	Oddz	Poddz.			
12	31	a	D-STAN	4.1	3,35
12	31	b	D-STAN	4.1	2,76
12	31	c	D-STAN	4.1	1,70
12	31	d	D-STAN	4.1	1,40
12	31	f	D-STAN	4.1	7,76
12	31	j	D-STAN	4.1	0,82
12	32	a	D-STAN	4.1	3,24
12	32	b	D-STAN	4.1	5,23
12	32	c	D-STAN	4.1	7,16
12	32	d	D-STAN	4.1	4,76
12	33	a	D-STAN	4.1	4,12
12	33	b	D-STAN	4.1	5,13
12	33	c	D-STAN	4.1	5,32
12	33	d	D-STAN	4.1	9,22
12	34	a	D-STAN	4.1	8,48
12	34	b	D-STAN	4.1	2,19
12	34	c	D-STAN	4.1	2,84
12	34	d	ZRĄB	4.1	2,32
12	34	f	D-STAN	4.1	0,91
12	34	g	D-STAN	4.1	1,61
12	34	h	D-STAN	4.1	1,98
12	34	i	D-STAN	4.1	1,49
12	35	b	D-STAN	4.1	0,85
12	35	c	D-STAN	4.1	2,94
12	35	d	D-STAN	4.1	4,57
12	35	f	D-STAN	4.1	2,67
12	35	g	D-STAN	4.1	3,57
12	35	h	D-STAN	4.1	1,22
12	36	a	D-STAN	4.1	1,88
12	36	b	D-STAN	4.1	1,84
12	36	c	D-STAN	4.1	2,95
12	36	d	D-STAN	4.1	3,55
12	36	f	D-STAN	4.1	2,60
12	36	g	D-STAN	4.1	8,23
12	37	a	D-STAN	4.1	4,50
12	37	b	D-STAN	4.1	3,84
12	37	c	D-STAN	4.1	3,75
12	37	d	D-STAN	4.1	0,79
12	38	a	D-STAN	4.1	1,40
12	38	b	D-STAN	4.1	1,73
12	38	c	D-STAN	4.1	0,95
12	38	d	D-STAN	4.1	4,22
12	38	f	D-STAN	4.1	1,19
12	38	g	D-STAN	4.1	1,33
12	38	h	D-STAN	4.1	5,84

Adres			Rodzaj pow.	Kategoria HCVF	Powierzchnia (ha)
L-ctwo	Oddz	Poddz.			
12	38	i	D-STAN	4.1	3,16
12	38	j	D-STAN	4.1	3,88
12	38	k	D-STAN	4.1	2,12
12	38	l	D-STAN	4.1	3,46
12	38	m	D-STAN	4.1	7,32
12	38	n	D-STAN	4.1	0,60
12	39	a	D-STAN	4.1	0,76
12	39	b	D-STAN	4.1	4,12
12	39	c	D-STAN	4.1	7,84
12	39	d	D-STAN	4.1	11,88
12	39	f	D-STAN	4.1	2,92
12	39	g	D-STAN	4.1	1,97
12	39	h	D-STAN	4.1	2,65
12	39	i	D-STAN	4.1	4,86
12	39	j	D-STAN	4.1	0,88
12	39	k	D-STAN	4.1	0,70
12	40	a	D-STAN	4.1	1,72
12	40	b	D-STAN	4.1	1,03
12	40	c	D-STAN	4.1	1,04
12	40	d	D-STAN	4.1	3,90
12	40	f	D-STAN	4.1	0,65
12	40	g	D-STAN	4.1	0,59
12	40	h	D-STAN	4.1	2,00
12	40	i	D-STAN	4.1	1,76
12	40	j	D-STAN	4.1	2,88
12	40	k	D-STAN	4.1	2,35
12	40	l	D-STAN	4.1	1,61
12	40	m	D-STAN	4.1	0,60
12	40	n	D-STAN	4.1	0,44
12	40	o	D-STAN	4.1	0,90
12	40	r	D-STAN	4.1	0,64
12	40	y	D-STAN	4.1	0,82
13	68	a	D-STAN	4.1	1,69
13	68	b	D-STAN	4.1	0,51
13	68	c	D-STAN	4.1	1,06
13	68	d	D-STAN	4.1	0,76
13	68	f	D-STAN	4.1	2,69
13	68	g	D-STAN	4.1	5,55
13	68	h	D-STAN	4.1	1,29
13	68	i	D-STAN	4.1	1,76
13	68	j	D-STAN	4.1	0,67
13	68	k	D-STAN	4.1	3,90
13	68	l	D-STAN	4.1	1,87
13	68	m	D-STAN	4.1	1,47
13	68	n	D-STAN	4.1	2,23

Adres			Rodzaj pow.	Kategoria HCVF	Powierzchnia (ha)
L-ctwo	Oddz	Poddz.			
13	68	o	D-STAN	4.1	1,28
13	68	p	D-STAN	4.1	1,23
13	68	r	D-STAN	4.1	1,24
13	69	a	D-STAN	4.1	0,84
13	69	b	D-STAN	4.1	4,29
13	69	c	D-STAN	4.1	3,02
13	69	d	D-STAN	4.1	3,53
13	69	f	D-STAN	4.1	1,99
13	69	g	D-STAN	4.1	6,98
13	70	a	D-STAN	4.1	2,16
13	70	b	D-STAN	4.1	0,90
13	70	c	D-STAN	4.1	5,75
13	70	d	D-STAN	4.1	4,66
13	70	f	D-STAN	4.1	1,91
13	70	g	D-STAN	4.1	2,67
13	70	h	D-STAN	4.1	2,64
13	70	i	D-STAN	4.1	3,22
13	71	a	D-STAN	4.1	1,99
13	71	b	D-STAN	4.1	1,19
13	71	c	D-STAN	4.1	2,14
13	71	d	D-STAN	4.1	2,51
13	71	f	D-STAN	4.1	3,74
13	71	g	D-STAN	4.1	2,62
13	71	h	D-STAN	4.1	2,33
13	71	i	D-STAN	4.1	5,59
13	71	j	D-STAN	4.1	1,00
13	72	a	D-STAN	4.1	3,81
13	72	b	D-STAN	4.1	3,57
13	72	c	D-STAN	4.1	1,44
13	72	d	D-STAN	4.1	3,13
13	72	f	D-STAN	4.1	2,74
13	72	g	D-STAN	4.1	2,05
13	72	h	D-STAN	4.1	0,84
13	72	i	D-STAN	4.1	2,07
13	72	j	D-STAN	4.1	2,02
13	72	k	D-STAN	4.1	0,74
13	72	l	D-STAN	4.1	2,09
13	72	m	D-STAN	4.1	2,25
13	73	a	D-STAN	4.1	2,87
13	73	b	D-STAN	4.1	5,81
13	73	c	D-STAN	4.1	1,93
13	73	d	D-STAN	4.1	3,97
13	78	a	D-STAN	4.1	1,18
13	78	b	D-STAN	4.1	5,55
13	78	c	D-STAN	4.1	1,27

Adres			Rodzaj pow.	Kategoria HCVF	Powierzchnia (ha)
L-ctwo	Oddz	Poddz.			
13	78	d	D-STAN	4.1	1,13
13	78	f	D-STAN	4.1	2,95
13	78	g	D-STAN	4.1	0,74
13	78	h	D-STAN	4.1	2,91
13	78	i	D-STAN	4.1	1,69
13	78	j	D-STAN	4.1	0,83
13	79	a	D-STAN	4.1	3,08
13	79	b	D-STAN	4.1	1,42
13	79	c	D-STAN	4.1	2,15
13	79	d	D-STAN	4.1	1,18
13	79	f	D-STAN	4.1	1,00
13	79	g	D-STAN	4.1	1,72
13	79	h	D-STAN	4.1	2,62
13	79	i	D-STAN	4.1	2,92
13	79	j	D-STAN	4.1	2,42
13	79	k	D-STAN	4.1	2,39
13	79	l	D-STAN	4.1	0,92
13	79	m	D-STAN	4.1	1,02
13	80	a	D-STAN	4.1	0,88
13	80	c	D-STAN	4.1	3,94
13	80	d	D-STAN	4.1	1,91
13	80	f	D-STAN	4.1	0,24
13	80	h	D-STAN	4.1	0,90
13	80	i	D-STAN	4.1	1,48
13	80	j	D-STAN	4.1	2,97
13	80	k	D-STAN	4.1	0,72
13	80	l	D-STAN	4.1	1,10
13	80	m	D-STAN	4.1	4,08
13	80	n	D-STAN	4.1	2,73
13	81	h	D-STAN	4.1	1,53
13	86	a	D-STAN	4.1	4,58
13	86	b	D-STAN	4.1	6,05
13	86	c	D-STAN	4.1	5,72
13	86	d	D-STAN	4.1	5,28
13	86	f	D-STAN	4.1	4,53
13	86	g	D-STAN	4.1	0,81
13	86	k	D-STAN	4.1	0,65
13	86	m	D-STAN	4.1	3,02
13	86	o	D-STAN	4.1	1,04
13	86	p	D-STAN	4.1	2,47
13	86	r	D-STAN	4.1	1,12
13	87	a	D-STAN	4.1	2,18
13	87	b	D-STAN	4.1	2,31
13	87	c	ZRAŁB	4.1	2,89
13	87	d	D-STAN	4.1	5,99

Adres			Rodzaj pow.	Kategoria HCVF	Powierzchnia (ha)
L-ctwo	Oddz	Poddz.			
13	87	f	D-STAN	4.1	6,66
13	87	g	D-STAN	4.1	1,76
13	87	h	D-STAN	4.1	4,72
13	87	i	D-STAN	4.1	2,77
13	88	a	D-STAN	4.1	1,75
13	88	b	D-STAN	4.1	1,85
13	88	c	D-STAN	4.1	8,61
13	88	d	D-STAN	4.1	1,29
13	88	f	D-STAN	4.1	3,24
13	88	g	D-STAN	4.1	1,72
13	88	h	D-STAN	4.1	1,21
13	88	i	D-STAN	4.1	2,03
13	88	j	D-STAN	4.1	1,05
13	88	k	D-STAN	4.1	1,91
13	88	l	D-STAN	4.1	2,66
13	89	a	D-STAN	4.1	4,93
13	89	b	D-STAN	4.1	1,07
13	89	c	D-STAN	4.1	0,61
13	89	d	D-STAN	4.1	1,84
13	89	f	D-STAN	4.1	1,29
13	89	g	D-STAN	4.1	1,66
13	89	h	D-STAN	4.1	2,00
13	89	i	D-STAN	4.1	1,95
13	89	j	D-STAN	4.1	1,72
13	89	k	D-STAN	4.1	1,92
13	89	l	D-STAN	4.1	0,68
13	90	a	D-STAN	4.1	3,05
13	90	b	D-STAN	4.1	1,57
13	90	c	D-STAN	4.1	0,91
13	90	d	D-STAN	4.1	2,08
13	90	f	D-STAN	4.1	2,29
13	90	h	D-STAN	4.1	1,06
13	90	i	D-STAN	4.1	2,71
13	90	j	D-STAN	4.1	2,52
13	90	l	POL ŁÓW	4.1	0,26
13	90	o	D-STAN	4.1	0,71
13	90	p	D-STAN	4.1	0,85
13	90	r	D-STAN	4.1	2,22
13	91	a	D-STAN	4.1	2,59
13	91	b	D-STAN	4.1	3,25
13	91	c	D-STAN	4.1	1,64
13	91	f	D-STAN	4.1	0,75
13	91	g	D-STAN	4.1	1,41
13	91	h	D-STAN	4.1	1,19
13	91	i	D-STAN	4.1	5,98

Adres			Rodzaj pow.	Kategoria HCVF	Powierzchnia (ha)
L-ctwo	Oddz	Poddz.			
13	91	j	D-STAN	4.1	5,58
13	92	a	D-STAN	4.1	4,52
13	92	b	D-STAN	4.1	5,59
13	92	c	D-STAN	4.1	7,73
13	92	d	D-STAN	4.1	1,79
13	92	f	D-STAN	4.1	8,86
13	92	g	D-STAN	4.1	1,28
13	93	c	D-STAN	4.1	10,89
13	93	d	D-STAN	4.1	3,10
13	93	f	D-STAN	4.1	1,36
13	94	c	D-STAN	4.1	12,52
13	94	d	D-STAN	4.1	0,88
13	94	f	D-STAN	4.1	0,80
13	94	g	D-STAN	4.1	2,86
13	94	h	D-STAN	4.1	1,85
13	94	i	D-STAN	4.1	1,78
13	94	m	D-STAN	4.1	4,00
13	94	n	D-STAN	4.1	1,46
13	95	d	D-STAN	4.1	2,02
13	95	f	D-STAN	4.1	6,51
13	95	j	D-STAN	4.1	0,95
13	95	k	POL ŁÓW	4.1	0,36
13	96	k	D-STAN	4.1	1,80
13	96	o	D-STAN	4.1	2,20
13	96	p	D-STAN	4.1	1,66
13	96	s	D-STAN	4.1	4,72
13	97	a	D-STAN	4.1	2,21
13	97	b	D-STAN	4.1	5,51
13	97	c	D-STAN	4.1	1,59
13	97	d	D-STAN	4.1	1,77
13	97	f	D-STAN	4.1	1,03
13	97	g	D-STAN	4.1	3,09
13	97	h	D-STAN	4.1	2,50
13	97	i	D-STAN	4.1	2,61
13	97	j	D-STAN	4.1	3,67
13	97	k	D-STAN	4.1	1,40
13	97	l	D-STAN	4.1	1,19
13	97	m	D-STAN	4.1	1,17
13	97	n	D-STAN	4.1	1,19
13	98	a	D-STAN	4.1	2,75
13	98	b	D-STAN	4.1	2,04
13	98	c	D-STAN	4.1	1,01
13	98	d	D-STAN	4.1	2,92
13	98	f	D-STAN	4.1	2,12
13	98	g	D-STAN	4.1	1,83

Adres			Rodzaj pow.	Kategoria HCVF	Powierzchnia (ha)
L-ctwo	Oddz	Poddz.			
13	98	h	D-STAN	4.1	4,01
13	98	i	D-STAN	4.1	5,01
13	98	j	D-STAN	4.1	4,73
13	99	a	D-STAN	4.1	4,69
13	99	b	D-STAN	4.1	1,11
13	99	c	D-STAN	4.1	0,78
13	99	d	D-STAN	4.1	1,44
13	99	f	D-STAN	4.1	1,25
13	99	g	D-STAN	4.1	1,19
13	99	h	D-STAN	4.1	2,99
13	99	i	D-STAN	4.1	3,06
13	99	j	D-STAN	4.1	0,95
13	99	k	D-STAN	4.1	1,17
13	99	l	D-STAN	4.1	1,20
13	100	a	D-STAN	4.1	2,19
13	100	b	D-STAN	4.1	0,60
13	100	c	D-STAN	4.1	1,60
13	100	d	D-STAN	4.1	1,14
13	100	f	D-STAN	4.1	1,73
13	100	g	D-STAN	4.1	0,39
13	100	h	D-STAN	4.1	1,28
13	100	i	D-STAN	4.1	1,95
13	100	j	D-STAN	4.1	8,45
13	100	k	D-STAN	4.1	1,54
13	100	l	D-STAN	4.1	1,42
13	100	m	D-STAN	4.1	1,99
13	101	a	D-STAN	4.1	1,36
13	101	b	D-STAN	4.1	0,72
13	101	c	D-STAN	4.1	1,12
13	101	d	D-STAN	4.1	5,57
13	101	f	D-STAN	4.1	1,92
13	101	g	D-STAN	4.1	2,57
13	101	h	D-STAN	4.1	3,97
13	101	i	D-STAN	4.1	2,84
13	101	j	D-STAN	4.1	2,35
13	101	k	D-STAN	4.1	0,55
13	101	l	D-STAN	4.1	1,24
13	101	m	D-STAN	4.1	0,50
13	102	a	D-STAN	4.1	1,07
13	102	b	D-STAN	4.1	2,14
13	102	c	D-STAN	4.1	1,88
13	102	d	D-STAN	4.1	3,40
13	102	g	D-STAN	4.1	7,76
13	103	a	D-STAN	4.1	3,60
13	103	b	D-STAN	4.1	0,96

Adres			Rodzaj pow.	Kategoria HCVF	Powierzchnia (ha)
L-ctwo	Oddz	Poddz.			
13	103	c	D-STAN	4.1	1,45
13	103	d	D-STAN	4.1	1,43
13	103	f	D-STAN	4.1	0,75
13	103	g	D-STAN	4.1	3,35
13	103	h	D-STAN	4.1	1,62
13	103	i	D-STAN	4.1	1,38
13	103	j	D-STAN	4.1	2,08
13	103	k	D-STAN	4.1	2,70
13	104	a	D-STAN	4.1	1,12
13	104	b	D-STAN	4.1	6,04
13	104	c	D-STAN	4.1	0,80
13	104	d	D-STAN	4.1	3,81
13	104	f	D-STAN	4.1	1,67
13	104	g	D-STAN	4.1	1,48
13	104	h	D-STAN	4.1	2,10
13	104	i	D-STAN	4.1	2,97
13	104	j	D-STAN	4.1	1,56
13	104	k	D-STAN	4.1	2,17
13	104	l	D-STAN	4.1	1,56
13	105	a	D-STAN	4.1	3,70
13	105	b	D-STAN	4.1	2,22
13	105	c	D-STAN	4.1	4,02
13	105	d	D-STAN	4.1	0,68
13	105	f	D-STAN	4.1	6,00
13	105	g	D-STAN	4.1	1,48
13	105	h	D-STAN	4.1	1,07
13	105	i	D-STAN	4.1	2,13
13	105	j	D-STAN	4.1	1,46
13	106	a	D-STAN	4.1	1,94
13	106	b	D-STAN	4.1	1,48
13	106	c	D-STAN	4.1	3,68
13	106	d	D-STAN	4.1	1,78
13	106	f	D-STAN	4.1	2,50
13	106	g	D-STAN	4.1	1,18
13	106	h	D-STAN	4.1	1,18
13	106	i	D-STAN	4.1	1,30
13	106	j	D-STAN	4.1	3,74
13	106	k	D-STAN	4.1	3,07
13	107	a	D-STAN	4.1	3,88
13	107	b	D-STAN	4.1	6,75
13	107	c	D-STAN	4.1	4,57
13	107	d	D-STAN	4.1	6,21
13	107	f	D-STAN	4.1	0,99
13	107	g	D-STAN	4.1	2,39
13	108	a	D-STAN	4.1	3,54

Adres			Rodzaj pow.	Kategoria HCVF	Powierzchnia (ha)
L-ctwo	Oddz	Poddz.			
13	108	b	D-STAN	4.1	19,00
13	108	c	D-STAN	4.1	3,90
13	108	d	D-STAN	4.1	3,31
13	108	f	D-STAN	4.1	8,38
13	108	g	D-STAN	4.1	0,53
13	108	h	D-STAN	4.1	0,60
13	111	a	D-STAN	4.1	0,89
13	111	f	D-STAN	4.1	1,34
13	111	i	D-STAN	4.1	0,63
13	111	l	POL ŁÓW	4.1	0,37
13	111	m	D-STAN	4.1	5,57
13	112	a	D-STAN	4.1	2,20
13	112	b	D-STAN	4.1	2,20
13	112	d	D-STAN	4.1	2,38
14	113	b	D-STAN	4.1	12,32
14	114	a	D-STAN	4.1	1,48
14	114	b	D-STAN	4.1	2,00
14	114	c	D-STAN	4.1	2,20
14	114	d	D-STAN	4.1	1,77
14	114	f	ZRĄB	4.1	2,96
14	114	h	D-STAN	4.1	2,39
12	115	a	D-STAN	4.1	4,55
12	115	b	D-STAN	4.1	1,74
12	115	c	D-STAN	4.1	2,00
12	115	d	D-STAN	4.1	9,30
12	115	f	D-STAN	4.1	0,62
12	115	g	D-STAN	4.1	1,53
12	115	h	D-STAN	4.1	2,21
12	115	i	D-STAN	4.1	1,15
12	115	j	D-STAN	4.1	2,91
12	115	k	D-STAN	4.1	4,34
12	115	l	D-STAN	4.1	2,61
12	115	m	D-STAN	4.1	1,73
12	115	n	D-STAN	4.1	0,60
12	116	a	D-STAN	4.1	2,44
12	116	b	D-STAN	4.1	3,48
12	116	c	D-STAN	4.1	1,51
12	116	d	D-STAN	4.1	6,59
12	116	f	D-STAN	4.1	8,63
12	116	g	D-STAN	4.1	3,14
12	116	h	D-STAN	4.1	2,05
12	117	a	D-STAN	4.1	1,25
12	117	b	D-STAN	4.1	1,86
12	117	c	D-STAN	4.1	2,62
12	117	d	D-STAN	4.1	2,05

Adres			Rodzaj pow.	Kategoria HCVF	Powierzchnia (ha)
L-ctwo	Oddz	Poddz.			
12	117	f	D-STAN	4.1	1,87
12	117	g	D-STAN	4.1	1,25
12	117	h	D-STAN	4.1	1,03
12	117	i	D-STAN	4.1	3,33
12	117	j	D-STAN	4.1	1,36
12	117	k	D-STAN	4.1	4,98
12	117	l	D-STAN	4.1	1,05
12	118	a	D-STAN	4.1	1,29
12	118	b	D-STAN	4.1	3,42
12	118	c	D-STAN	4.1	1,44
12	118	d	D-STAN	4.1	1,21
12	118	f	D-STAN	4.1	4,13
12	118	g	D-STAN	4.1	1,48
12	118	h	D-STAN	4.1	5,67
12	118	i	D-STAN	4.1	5,43
12	118	j	D-STAN	4.1	3,30
12	118	k	D-STAN	4.1	4,78
12	118	l	D-STAN	4.1	4,64
12	119	b	D-STAN	4.1	1,39
12	119	c	D-STAN	4.1	1,76
12	119	d	D-STAN	4.1	1,54
12	119	f	D-STAN	4.1	1,62
12	119	g	D-STAN	4.1	1,07
12	119	h	D-STAN	4.1	1,06
12	119	i	D-STAN	4.1	1,99
12	119	j	D-STAN	4.1	0,97
12	119	k	D-STAN	4.1	0,76
14	125	b	D-STAN	4.1	4,27
14	126	a	D-STAN	4.1	9,22
14	126	b	D-STAN	4.1	4,04
14	126	c	D-STAN	4.1	4,54
14	126	f	D-STAN	4.1	1,55
14	126	h	D-STAN	4.1	0,79
14	126	i	D-STAN	4.1	3,52
14	126	k	D-STAN	4.1	0,58
13	130	k	D-STAN	4.1	0,70
13	130	l	D-STAN	4.1	0,76
13	130	o	D-STAN	4.1	2,54
13	130	p	D-STAN	4.1	1,21
13	130	r	D-STAN	4.1	1,62
14	131	k	D-STAN	4.1	1,43
14	131	n	D-STAN	4.1	1,55
13	132	d	D-STAN	4.1	3,18
13	132	g	D-STAN	4.1	4,22
13	132	i	D-STAN	4.1	3,66

Adres			Rodzaj pow.	Kategoria HCVF	Powierzchnia (ha)
L-ctwo	Oddz	Poddz.			
13	132	j	D-STAN	4.1	3,33
13	132	k	D-STAN	4.1	1,48
13	132	l	D-STAN	4.1	2,30
13	132	n	D-STAN	4.1	4,76
13	132	o	D-STAN	4.1	0,95
13	132	p	D-STAN	4.1	0,92
15	133	c	D-STAN	4.1	2,43
15	133	h	D-STAN	4.1	5,81
15	134	a	D-STAN	4.1	6,24
15	134	c	D-STAN	4.1	1,24
15	134	d	D-STAN	4.1	0,88
15	134	g	D-STAN	4.1	2,02
15	135	f	D-STAN	4.1	4,49
15	135	j	D-STAN	4.1	1,68
14	138	f	D-STAN	4.1	1,21
14	138	g	D-STAN	4.1	0,64
14	138	h	D-STAN	4.1	1,50
14	138	i	D-STAN	4.1	1,96
14	138	j	D-STAN	4.1	1,45
14	138	k	D-STAN	4.1	2,95
14	139	a	D-STAN	4.1	3,96
14	139	b	D-STAN	4.1	2,28
14	139	c	D-STAN	4.1	2,91
14	139	d	D-STAN	4.1	1,51
14	139	g	D-STAN	4.1	1,71
14	139	h	D-STAN	4.1	2,76
14	139	i	D-STAN	4.1	3,79
14	139	k	D-STAN	4.1	4,82
14	139	l	D-STAN	4.1	1,26
14	139	m	D-STAN	4.1	1,40
14	139	n	D-STAN	4.1	1,60
14	139	o	D-STAN	4.1	2,33
15	140	b	D-STAN	4.1	1,81
15	140	c	D-STAN	4.1	2,14
15	140	g	D-STAN	4.1	1,31
15	140	h	D-STAN	4.1	1,76
15	140	i	D-STAN	4.1	3,22
15	140	j	D-STAN	4.1	2,52
15	141	a	ZRĄB	4.1	2,87
15	141	b	D-STAN	4.1	4,22
15	141	c	D-STAN	4.1	2,77
15	141	d	D-STAN	4.1	1,16
15	141	f	D-STAN	4.1	1,63
15	142	a	D-STAN	4.1	1,05
15	142	b	D-STAN	4.1	3,16

Adres			Rodzaj pow.	Kategoria HCVF	Powierzchnia (ha)
L-ctwo	Oddz	Poddz.			
15	142	c	D-STAN	4.1	1,15
15	142	g	D-STAN	4.1	3,12
14	147	c	D-STAN	4.1	1,50
14	147	f	D-STAN	4.1	3,62
14	148	a	D-STAN	4.1	0,91
14	148	f	D-STAN	4.1	1,02
14	148	g	D-STAN	4.1	0,79
14	148	h	D-STAN	4.1	1,91
14	148	i	D-STAN	4.1	2,30
14	148	j	D-STAN	4.1	1,04
14	148	k	D-STAN	4.1	2,77
14	148	r	D-STAN	4.1	0,94
14	149	a	D-STAN	4.1	2,68
14	149	b	D-STAN	4.1	1,21
14	149	c	D-STAN	4.1	5,06
14	149	d	D-STAN	4.1	1,61
14	149	f	D-STAN	4.1	0,73
14	149	g	D-STAN	4.1	0,89
14	149	h	D-STAN	4.1	0,87
14	149	i	D-STAN	4.1	1,37
14	150	a	D-STAN	4.1	1,80
14	150	b	D-STAN	4.1	1,42
14	156	k	D-STAN	4.1	0,90
14	156	n	D-STAN	4.1	0,02
14	156	o	D-STAN	4.1	1,43
14	156	r	D-STAN	4.1	0,49
14	157	a	D-STAN	4.1	3,21
14	157	b	D-STAN	4.1	2,31
14	157	c	D-STAN	4.1	0,78
14	157	d	D-STAN	4.1	0,75
14	157	g	D-STAN	4.1	0,67
14	157	j	D-STAN	4.1	0,60
14	157	k	D-STAN	4.1	1,73
14	157	l	D-STAN	4.1	3,31
14	157	m	D-STAN	4.1	2,44
14	157	p	D-STAN	4.1	1,25
14	157	r	D-STAN	4.1	2,84
14	170	h	D-STAN	4.1	0,93
15	178	d	D-STAN	4.1	1,42
15	178	h	D-STAN	4.1	2,07
14	179	o	D-STAN	4.1	3,47
14	179	w	D-STAN	4.1	0,18
14	180	f	D-STAN	4.1	3,97
14	181	a	D-STAN	4.1	1,68
15	185	h	D-STAN	4.1	0,97

Adres			Rodzaj pow.	Kategoria HCVF	Powierzchnia (ha)
L-ctwo	Oddz	Poddz.			
15	185	j	D-STAN	4.1	1,27
15	186	d	D-STAN	4.1	2,16
15	186	f	D-STAN	4.1	1,04
15	186	h	D-STAN	4.1	1,79
15	187	d	D-STAN	4.1	2,37
15	187	f	D-STAN	4.1	2,89
15	187	g	D-STAN	4.1	9,53
15	187	h	D-STAN	4.1	1,51
15	187	i	POL LOW	4.1	0,12
15	187	k	D-STAN	4.1	2,35
15	188	c	D-STAN	4.1	2,16
15	188	i	D-STAN	4.1	1,00
15	195	a	D-STAN	4.1	2,09
15	195	b	D-STAN	4.1	2,50
15	195	c	D-STAN	4.1	1,52
15	195	d	D-STAN	4.1	2,09
15	195	f	D-STAN	4.1	2,36
15	195	g	D-STAN	4.1	3,50
15	195	k	D-STAN	4.1	2,89
15	195	l	D-STAN	4.1	6,56
15	196	a	D-STAN	4.1	1,97
15	196	b	D-STAN	4.1	2,06
15	196	c	D-STAN	4.1	3,39
15	196	d	D-STAN	4.1	3,90
15	196	j	D-STAN	4.1	3,90
15	196	k	D-STAN	4.1	2,24
15	196	l	D-STAN	4.1	1,60
15	197	a	D-STAN	4.1	19,49
15	197	b	D-STAN	4.1	1,00
15	197	c	D-STAN	4.1	1,35
15	197	f	D-STAN	4.1	0,96
15	197	g	D-STAN	4.1	0,69
15	197	h	D-STAN	4.1	1,84
15	198	a	D-STAN	4.1	3,98
15	198	b	D-STAN	4.1	1,29
15	198	c	D-STAN	4.1	1,23
15	198	g	D-STAN	4.1	2,71
15	199	a	D-STAN	4.1	2,31
15	199	b	D-STAN	4.1	1,79
15	199	c	D-STAN	4.1	1,50
15	199	i	D-STAN	4.1	3,35
15	199	k	D-STAN	4.1	0,91
15	199	m	D-STAN	4.1	0,51
15	199	n	D-STAN	4.1	1,25
15	199	o	D-STAN	4.1	0,75

Adres			Rodzaj pow.	Kategoria HCVF	Powierzchnia (ha)
L-ctwo	Oddz	Poddz.			
15	200	d	D-STAN	4.1	1,90
15	200	g	D-STAN	4.1	1,24
15	200	k	D-STAN	4.1	1,91
15	200	l	D-STAN	4.1	0,64
15	200	m	D-STAN	4.1	3,17
15	201	a	D-STAN	4.1	1,26
15	201	f	D-STAN	4.1	0,85
15	201	h	D-STAN	4.1	2,56
15	201	i	D-STAN	4.1	1,90
15	202	a	D-STAN	4.1	3,25
14	208	h	D-STAN	4.1	0,74
14	208	i	D-STAN	4.1	0,70
15	209	a	D-STAN	4.1	1,45
15	209	g	D-STAN	4.1	3,59
15	209	h	D-STAN	4.1	1,07
15	209	i	D-STAN	4.1	2,01
15	209	j	D-STAN	4.1	1,46
15	209	k	D-STAN	4.1	0,83
15	209	m	D-STAN	4.1	1,69
15	210	d	D-STAN	4.1	1,28
15	210	f	D-STAN	4.1	0,88
15	210	g	D-STAN	4.1	3,78
15	210	h	D-STAN	4.1	3,33
15	210	i	D-STAN	4.1	1,95
15	210	l	D-STAN	4.1	1,24
15	210	n	D-STAN	4.1	1,23
15	210	o	D-STAN	4.1	1,21
15	210	p	D-STAN	4.1	0,83
15	210	r	D-STAN	4.1	1,21
15	211	a	D-STAN	4.1	1,04
15	211	c	D-STAN	4.1	2,02
15	211	d	D-STAN	4.1	3,67
15	211	g	D-STAN	4.1	2,55
15	211	h	D-STAN	4.1	2,37
15	211	i	D-STAN	4.1	2,79
15	211	l	D-STAN	4.1	1,36
15	211	o	D-STAN	4.1	1,80
15	211	p	D-STAN	4.1	2,58
15	212	b	D-STAN	4.1	3,28
15	212	d	D-STAN	4.1	3,61
15	212	f	D-STAN	4.1	1,75
15	212	g	D-STAN	4.1	1,36
15	212	h	D-STAN	4.1	3,00
15	212	i	D-STAN	4.1	1,15
15	212	m	D-STAN	4.1	0,84

Adres			Rodzaj pow.	Kategoria HCVF	Powierzchnia (ha)
L-ctwo	Oddz	Poddz.			
15	212	n	D-STAN	4.1	0,98
15	212	o	D-STAN	4.1	1,04
15	212	p	D-STAN	4.1	2,15
15	212	r	D-STAN	4.1	3,39
15	213	d	D-STAN	4.1	2,20
15	213	h	D-STAN	4.1	2,81
15	213	i	D-STAN	4.1	0,94
15	213	j	D-STAN	4.1	1,41
15	213	k	D-STAN	4.1	1,72
15	213	m	D-STAN	4.1	0,89
15	213	n	D-STAN	4.1	0,83
15	213	r	D-STAN	4.1	1,40
15	213	s	D-STAN	4.1	2,75
15	213	w	D-STAN	4.1	0,75
15	213	x	D-STAN	4.1	0,92
15	213	y	D-STAN	4.1	2,87
14	214	d	D-STAN	4.1	1,06
14	214	g	D-STAN	4.1	2,91
14	214	h	D-STAN	4.1	1,00
14	214	i	D-STAN	4.1	0,27
14	215	c	D-STAN	4.1	1,48
14	215	d	D-STAN	4.1	1,32
14	215	f	D-STAN	4.1	0,64
14	215	g	D-STAN	4.1	1,90
14	215	h	D-STAN	4.1	1,31
14	216	f	D-STAN	4.1	1,46
14	217	f	D-STAN	4.1	0,68
14	217	g	D-STAN	4.1	0,59
14	217	h	D-STAN	4.1	0,58
14	217	j	D-STAN	4.1	1,80
14	217	k	D-STAN	4.1	1,57
14	217	l	D-STAN	4.1	3,64
14	217	m	D-STAN	4.1	1,08
14	217	n	D-STAN	4.1	0,79
14	217	o	D-STAN	4.1	0,73
14	219	f	D-STAN	4.1	1,00
15	220	a	D-STAN	4.1	3,27
15	220	b	D-STAN	4.1	1,39
15	220	c	D-STAN	4.1	2,05
15	220	f	D-STAN	4.1	1,76
15	221	a	D-STAN	4.1	1,53
15	221	b	D-STAN	4.1	2,07
15	221	c	D-STAN	4.1	2,07
15	221	d	D-STAN	4.1	0,55
15	222	j	D-STAN	4.1	1,31

Adres			Rodzaj pow.	Kategoria HCVF	Powierzchnia (ha)
L-ctwo	Oddz	Poddz.			
15	223	a	D-STAN	4.1	1,51
15	223	b	D-STAN	4.1	2,51
15	223	d	D-STAN	4.1	8,44
15	224	a	D-STAN	4.1	3,18
14	226	a	D-STAN	4.1	4,62
14	226	b	D-STAN	4.1	2,48
14	226	c	D-STAN	4.1	2,79
14	226	d	D-STAN	4.1	0,82
14	226	f	D-STAN	4.1	1,40
14	226	h	D-STAN	4.1	1,58
14	226	i	D-STAN	4.1	2,03
14	226	j	D-STAN	4.1	1,47
14	226	k	D-STAN	4.1	1,46
14	226	l	D-STAN	4.1	1,62
14	226	m	D-STAN	4.1	0,88
14	227	a	D-STAN	4.1	7,60
14	227	b	D-STAN	4.1	3,42
14	227	c	D-STAN	4.1	3,77
14	227	d	D-STAN	4.1	4,01
14	228	a	D-STAN	4.1	0,96
14	228	b	D-STAN	4.1	1,36
14	228	c	D-STAN	4.1	2,65
14	228	d	D-STAN	4.1	0,63
14	228	f	D-STAN	4.1	2,35
14	228	g	D-STAN	4.1	1,19
14	228	h	D-STAN	4.1	1,99
14	228	i	D-STAN	4.1	3,33
14	228	j	D-STAN	4.1	1,03
14	228	k	D-STAN	4.1	2,85
14	228	s	D-STAN	4.1	1,07
15	229	h	D-STAN	4.1	1,03
15	230	a	D-STAN	4.1	1,12
15	230	l	D-STAN	4.1	0,43
15	230	n	D-STAN	4.1	1,36
15	230	o	D-STAN	4.1	0,59
15	231	a	D-STAN	4.1	1,18
15	232	c	D-STAN	4.1	8,45
15	232	d	D-STAN	4.1	0,62
15	232	f	D-STAN	4.1	4,07
15	232	i	D-STAN	4.1	0,61
15	232	j	D-STAN	4.1	1,42
15	232	n	D-STAN	4.1	0,77
15	232	o	D-STAN	4.1	1,18
13	233	b	D-STAN	4.1	0,70
13	233	c	D-STAN	4.1	3,52

Adres			Rodzaj pow.	Kategoria HCVF	Powierzchnia (ha)
L-ctwo	Oddz	Poddz.			
16	234	a	D-STAN	4.1	0,60
16	234	b	D-STAN	4.1	1,32
16	234	c	D-STAN	4.1	0,11
16	234	d	D-STAN	4.1	0,10
16	234	f	D-STAN	4.1	3,01
16	234	g	D-STAN	4.1	0,97
16	234	h	D-STAN	4.1	0,83
16	234	i	D-STAN	4.1	0,51
16	234	j	D-STAN	4.1	1,01
16	234	k	D-STAN	4.1	1,01
16	234	l	D-STAN	4.1	1,05
16	234	n	D-STAN	4.1	2,21
16	234	o	D-STAN	4.1	4,88
16	234	p	D-STAN	4.1	2,11
16	234	r	D-STAN	4.1	2,41
16	234	s	D-STAN	4.1	2,76
16	234	t	D-STAN	4.1	0,88
16	234	w	D-STAN	4.1	0,80
16	234	x	D-STAN	4.1	0,31
16	234	y	D-STAN	4.1	0,23
16	234	z	D-STAN	4.1	0,06
16	234	ax	D-STAN	4.1	0,71
16	234	bx	D-STAN	4.1	0,70
16	234	dx	D-STAN	4.1	0,70
16	235	b	D-STAN	4.1	1,72
16	235	c	D-STAN	4.1	1,50
16	235	d	D-STAN	4.1	2,02
16	235	f	D-STAN	4.1	3,67
16	235	g	D-STAN	4.1	0,85
16	235	i	D-STAN	4.1	0,62
16	235	j	D-STAN	4.1	1,95
16	235	k	D-STAN	4.1	3,66
16	235	l	D-STAN	4.1	1,72
16	236	a	D-STAN	4.1	2,62
16	236	b	D-STAN	4.1	1,91
16	236	c	D-STAN	4.1	0,79
16	236	f	D-STAN	4.1	1,93
16	236	g	D-STAN	4.1	1,06
16	236	h	D-STAN	4.1	1,70
16	236	i	D-STAN	4.1	0,96
16	236	j	D-STAN	4.1	1,49
16	236	l	D-STAN	4.1	0,75
16	236	m	D-STAN	4.1	2,17
16	236	n	D-STAN	4.1	0,76
16	236	o	D-STAN	4.1	1,01

Adres			Rodzaj pow.	Kategoria HCVF	Powierzchnia (ha)
L-ctwo	Oddz	Poddz.			
16	236	p	D-STAN	4.1	3,72
16	236	r	D-STAN	4.1	2,32
16	236	s	D-STAN	4.1	0,89
16	236	t	D-STAN	4.1	1,10
16	237	a	D-STAN	4.1	1,23
16	237	b	D-STAN	4.1	2,06
16	237	c	D-STAN	4.1	1,09
16	237	d	D-STAN	4.1	1,40
16	237	h	SUKCESJA	4.1	0,65
16	237	i	D-STAN	4.1	1,10
16	237	j	D-STAN	4.1	1,09
16	237	k	D-STAN	4.1	2,72
16	237	l	D-STAN	4.1	1,23
16	237	m	D-STAN	4.1	1,79
16	237	n	D-STAN	4.1	2,10
16	237	o	D-STAN	4.1	1,79
16	237	p	D-STAN	4.1	2,57
16	238	a	D-STAN	4.1	1,43
16	238	g	D-STAN	4.1	1,06
16	239	a	D-STAN	4.1	0,25
16	239	b	D-STAN	4.1	0,17
16	239	c	D-STAN	4.1	3,66
16	239	d	D-STAN	4.1	4,54
16	239	f	D-STAN	4.1	4,48
16	239	g	D-STAN	4.1	0,53
16	239	l	D-STAN	4.1	6,56
16	240	a	D-STAN	4.1	0,11
16	240	b	D-STAN	4.1	1,12
16	240	c	D-STAN	4.1	0,61
16	240	d	D-STAN	4.1	1,19
16	240	g	D-STAN	4.1	0,65
16	240	h	D-STAN	4.1	1,19
16	240	i	D-STAN	4.1	3,27
16	240	j	D-STAN	4.1	1,34
16	240	k	D-STAN	4.1	1,73
16	240	l	D-STAN	4.1	0,56
16	240	m	D-STAN	4.1	1,72
16	240	o	D-STAN	4.1	2,04
16	240	r	D-STAN	4.1	5,49
16	240	s	D-STAN	4.1	1,80
16	240	t	D-STAN	4.1	1,08
16	240	w	D-STAN	4.1	4,78
16	241	a	D-STAN	4.1	1,28
16	241	b	D-STAN	4.1	0,94
16	241	c	D-STAN	4.1	3,67

Adres			Rodzaj pow.	Kategoria HCVF	Powierzchnia (ha)
L-ctwo	Oddz	Poddz.			
16	241	d	D-STAN	4.1	1,71
16	241	f	D-STAN	4.1	1,05
16	241	g	D-STAN	4.1	3,08
16	241	h	D-STAN	4.1	1,08
16	241	i	D-STAN	4.1	3,19
16	241	j	D-STAN	4.1	3,31
16	241	k	D-STAN	4.1	1,51
16	241	l	D-STAN	4.1	3,04
16	241	m	D-STAN	4.1	4,98
16	241	n	D-STAN	4.1	4,99
16	241	o	D-STAN	4.1	1,17
16	241	p	D-STAN	4.1	2,73
16	242	a	D-STAN	4.1	1,26
16	242	b	D-STAN	4.1	3,44
16	242	c	D-STAN	4.1	1,25
16	242	d	D-STAN	4.1	6,69
16	242	f	D-STAN	4.1	1,31
16	242	g	D-STAN	4.1	3,54
16	242	h	D-STAN	4.1	2,28
16	242	i	D-STAN	4.1	3,10
16	242	j	D-STAN	4.1	2,62
16	242	k	D-STAN	4.1	1,48
16	242	l	D-STAN	4.1	1,99
16	242	m	D-STAN	4.1	1,65
16	242	n	D-STAN	4.1	0,53
16	243	b	D-STAN	4.1	1,64
16	243	c	D-STAN	4.1	1,81
16	243	d	D-STAN	4.1	4,63
16	243	f	D-STAN	4.1	2,36
16	243	g	D-STAN	4.1	3,12
16	243	h	D-STAN	4.1	0,67
16	243	i	D-STAN	4.1	1,18
16	243	j	D-STAN	4.1	4,11
16	243	k	D-STAN	4.1	3,51
16	244	a	D-STAN	4.1	0,85
16	244	b	D-STAN	4.1	2,47
16	244	c	D-STAN	4.1	4,94
16	244	d	D-STAN	4.1	1,41
16	244	f	D-STAN	4.1	1,67
16	244	g	D-STAN	4.1	4,38
16	244	h	D-STAN	4.1	1,28
16	244	i	D-STAN	4.1	1,47
16	244	j	D-STAN	4.1	2,72
16	244	k	D-STAN	4.1	3,43
16	244	l	D-STAN	4.1	2,48

Adres			Rodzaj pow.	Kategoria HCVF	Powierzchnia (ha)
L-ctwo	Oddz	Poddz.			
16	245	a	D-STAN	4.1	3,66
16	245	b	D-STAN	4.1	1,49
16	245	c	D-STAN	4.1	1,20
16	245	d	D-STAN	4.1	0,87
16	245	f	D-STAN	4.1	0,74
16	245	g	D-STAN	4.1	0,90
16	245	h	D-STAN	4.1	1,27
16	245	i	D-STAN	4.1	1,45
16	245	j	D-STAN	4.1	1,90
16	245	k	D-STAN	4.1	5,84
16	246	a	D-STAN	4.1	6,66
16	246	b	D-STAN	4.1	0,94
16	246	c	D-STAN	4.1	4,90
16	246	d	D-STAN	4.1	3,16
16	246	f	D-STAN	4.1	1,43
16	246	g	D-STAN	4.1	1,29
16	246	h	D-STAN	4.1	1,02
16	247	a	D-STAN	4.1	2,42
16	247	b	D-STAN	4.1	1,66
16	247	c	D-STAN	4.1	1,48
16	247	d	D-STAN	4.1	2,50
16	247	f	D-STAN	4.1	2,58
16	247	g	D-STAN	4.1	3,06
16	247	i	D-STAN	4.1	1,48
16	248	b	D-STAN	4.1	4,37
16	248	d	D-STAN	4.1	3,18
16	248	g	D-STAN	4.1	1,73
16	249	a	D-STAN	4.1	2,64
16	249	b	D-STAN	4.1	2,43
16	249	c	D-STAN	4.1	2,19
16	249	d	D-STAN	4.1	1,74
16	249	f	D-STAN	4.1	1,58
16	249	g	D-STAN	4.1	3,24
16	249	h	D-STAN	4.1	2,52
16	249	i	D-STAN	4.1	1,47
16	249	j	D-STAN	4.1	0,89
16	249	k	D-STAN	4.1	1,58
16	250	a	D-STAN	4.1	5,18
16	250	b	D-STAN	4.1	2,54
16	250	c	D-STAN	4.1	1,06
16	250	d	D-STAN	4.1	1,18
16	250	f	D-STAN	4.1	0,77
16	250	g	D-STAN	4.1	0,77
16	250	h	D-STAN	4.1	0,92
16	250	i	D-STAN	4.1	1,64

Adres			Rodzaj pow.	Kategoria HCVF	Powierzchnia (ha)
L-ctwo	Oddz	Poddz.			
16	250	j	D-STAN	4.1	2,36
16	250	k	D-STAN	4.1	1,99
16	251	a	D-STAN	4.1	1,86
16	251	b	D-STAN	4.1	4,03
16	251	c	D-STAN	4.1	7,72
16	251	d	D-STAN	4.1	2,26
16	251	f	D-STAN	4.1	1,74
16	251	g	D-STAN	4.1	1,97
16	251	h	D-STAN	4.1	1,95
16	252	a	D-STAN	4.1	3,28
16	252	b	D-STAN	4.1	4,66
16	252	c	D-STAN	4.1	5,61
16	252	d	D-STAN	4.1	1,56
16	252	f	D-STAN	4.1	1,09
16	252	g	D-STAN	4.1	4,59
16	252	h	D-STAN	4.1	0,63
16	252	i	D-STAN	4.1	0,97
16	252	j	D-STAN	4.1	2,62
16	252	k	D-STAN	4.1	1,32
16	252	l	D-STAN	4.1	1,82
16	252	m	D-STAN	4.1	1,56
16	252	n	D-STAN	4.1	1,43
16	252	o	D-STAN	4.1	1,01
16	252	p	D-STAN	4.1	2,29
16	253	b	D-STAN	4.1	2,08
16	253	c	D-STAN	4.1	3,34
16	253	d	D-STAN	4.1	2,66
16	253	f	D-STAN	4.1	2,15
16	253	g	D-STAN	4.1	2,38
16	254	a	D-STAN	4.1	3,11
16	254	b	D-STAN	4.1	4,38
16	254	c	D-STAN	4.1	1,11
16	254	d	D-STAN	4.1	2,19
16	254	f	D-STAN	4.1	2,49
16	254	g	D-STAN	4.1	4,56
16	254	h	D-STAN	4.1	1,30
16	254	i	D-STAN	4.1	2,18
16	254	j	D-STAN	4.1	9,21
16	255	a	D-STAN	4.1	1,68
16	255	b	D-STAN	4.1	2,16
16	255	c	D-STAN	4.1	0,58
16	255	d	D-STAN	4.1	0,99
16	255	f	D-STAN	4.1	2,23
16	255	g	D-STAN	4.1	3,17
16	255	h	D-STAN	4.1	5,60

Adres			Rodzaj pow.	Kategoria HCVF	Powierzchnia (ha)
L-ctwo	Oddz	Poddz.			
16	255	i	D-STAN	4.1	2,31
16	255	j	D-STAN	4.1	4,82
16	255	k	D-STAN	4.1	1,86
16	256	a	D-STAN	4.1	2,71
16	256	b	D-STAN	4.1	5,11
16	256	c	D-STAN	4.1	1,91
16	256	d	ZRĄB	4.1	2,63
16	256	f	D-STAN	4.1	10,53
16	256	g	D-STAN	4.1	0,49
16	256	h	D-STAN	4.1	0,95
16	256	i	D-STAN	4.1	2,36
16	256	j	D-STAN	4.1	3,51
16	256	k	D-STAN	4.1	4,43
16	256	r	D-STAN	4.1	1,65
16	256	s	D-STAN	4.1	0,56
16	256	t	D-STAN	4.1	1,05
16	256	w	D-STAN	4.1	0,80
16	256	x	ZRĄB	4.1	0,90
16	256	y	ZRĄB	4.1	0,70
16	256	z	D-STAN	4.1	2,30
16	256	cx	D-STAN	4.1	1,89
16	257	a	D-STAN	4.1	3,22
16	257	b	D-STAN	4.1	7,22
16	257	c	D-STAN	4.1	3,19
16	257	d	D-STAN	4.1	1,19
16	258	a	D-STAN	4.1	0,96
16	258	b	D-STAN	4.1	1,13
16	258	c	D-STAN	4.1	3,25
16	258	d	D-STAN	4.1	0,88
16	258	f	D-STAN	4.1	4,08
16	259	f	D-STAN	4.1	1,93
16	259	g	D-STAN	4.1	2,46
16	259	h	D-STAN	4.1	3,28
16	259	i	D-STAN	4.1	2,11
16	259	j	D-STAN	4.1	6,03
16	259	k	D-STAN	4.1	2,42
16	259	l	D-STAN	4.1	2,17
16	259	m	D-STAN	4.1	1,01
16	259	n	D-STAN	4.1	6,91
16	260	a	D-STAN	4.1	4,05
16	260	b	D-STAN	4.1	1,46
16	260	c	D-STAN	4.1	2,40
16	260	d	D-STAN	4.1	3,75
16	260	f	D-STAN	4.1	3,00
16	260	g	D-STAN	4.1	4,02

Adres			Rodzaj pow.	Kategoria HCVF	Powierzchnia (ha)
L-ctwo	Oddz	Poddz.			
16	260	h	D-STAN	4.1	4,52
16	260	i	D-STAN	4.1	7,81
16	260	j	D-STAN	4.1	0,56
16	260	k	D-STAN	4.1	3,34
16	260	l	D-STAN	4.1	2,01
16	260	n	D-STAN	4.1	1,51
16	260	o	D-STAN	4.1	2,42
16	261	a	D-STAN	4.1	2,90
16	261	b	D-STAN	4.1	3,71
16	261	c	D-STAN	4.1	3,60
16	261	d	D-STAN	4.1	1,46
16	261	f	D-STAN	4.1	1,06
16	261	g	D-STAN	4.1	4,02
16	262	a	D-STAN	4.1	0,49
16	262	b	D-STAN	4.1	1,30
16	262	d	D-STAN	4.1	5,58
16	262	f	D-STAN	4.1	3,68
16	262	h	D-STAN	4.1	1,58
16	262	i	D-STAN	4.1	1,97
16	262	j	D-STAN	4.1	4,47
16	263	a	D-STAN	4.1	1,85
16	263	b	D-STAN	4.1	2,79
16	263	c	D-STAN	4.1	0,70
16	263	d	D-STAN	4.1	2,23
16	263	f	D-STAN	4.1	2,30
16	263	g	D-STAN	4.1	1,72
16	263	h	D-STAN	4.1	0,79
16	263	i	D-STAN	4.1	5,27
16	263	j	POL ŁÓW	4.1	0,10
16	263	k	D-STAN	4.1	2,68
16	263	l	D-STAN	4.1	1,46
16	263	m	D-STAN	4.1	1,38
16	264	a	D-STAN	4.1	1,27
16	264	b	D-STAN	4.1	1,87
16	264	c	D-STAN	4.1	0,96
16	264	d	D-STAN	4.1	3,30
16	264	f	D-STAN	4.1	2,80
16	264	g	D-STAN	4.1	3,08
16	264	h	D-STAN	4.1	1,67
16	264	i	D-STAN	4.1	3,97
16	264	k	D-STAN	4.1	1,49
16	264	l	D-STAN	4.1	3,30
16	265	a	D-STAN	4.1	2,01
16	265	b	D-STAN	4.1	2,58
16	265	c	D-STAN	4.1	4,59

Adres			Rodzaj pow.	Kategoria HCVF	Powierzchnia (ha)
L-ctwo	Oddz	Poddz.			
16	265	d	D-STAN	4.1	2,85
16	265	f	D-STAN	4.1	2,54
16	265	g	D-STAN	4.1	2,57
16	265	h	D-STAN	4.1	0,92
16	265	i	D-STAN	4.1	1,07
16	265	j	D-STAN	4.1	0,98
16	265	k	D-STAN	4.1	4,41
16	265	l	D-STAN	4.1	2,92
16	265	m	D-STAN	4.1	0,85
16	265	n	D-STAN	4.1	1,69
16	265	o	D-STAN	4.1	1,56
16	265	p	D-STAN	4.1	3,59
16	265	r	D-STAN	4.1	1,35
16	265	s	D-STAN	4.1	0,53
16	266	b	D-STAN	4.1	2,95
16	266	d	D-STAN	4.1	1,54
16	266	f	D-STAN	4.1	3,05
16	266	j	D-STAN	4.1	1,92
16	266	l	D-STAN	4.1	1,22
16	266	m	D-STAN	4.1	1,92
16	266	n	D-STAN	4.1	1,70
16	267	b	D-STAN	4.1	1,20
16	267	h	D-STAN	4.1	1,98
16	267	l	D-STAN	4.1	1,45
16	268	a	D-STAN	4.1	5,31
16	268	b	D-STAN	4.1	2,16
16	268	c	D-STAN	4.1	1,63
16	268	d	D-STAN	4.1	2,06
16	268	f	D-STAN	4.1	1,41
16	268	g	D-STAN	4.1	3,19
16	268	h	D-STAN	4.1	2,57
16	268	i	D-STAN	4.1	2,76
16	268	k	D-STAN	4.1	0,74
16	268	l	D-STAN	4.1	2,41
16	268	m	D-STAN	4.1	1,61
16	268	n	D-STAN	4.1	1,02
16	268	o	D-STAN	4.1	1,56
16	268	p	D-STAN	4.1	3,47
16	268	r	D-STAN	4.1	1,69
16	268	s	D-STAN	4.1	1,40
16	268	t	D-STAN	4.1	1,50
16	268	w	D-STAN	4.1	1,89
16	268	x	D-STAN	4.1	0,60
16	269	a	D-STAN	4.1	4,99
16	269	b	D-STAN	4.1	2,42

Adres			Rodzaj pow.	Kategoria HCVF	Powierzchnia (ha)
L-ctwo	Oddz	Poddz.			
16	269	c	D-STAN	4.1	4,80
16	269	f	D-STAN	4.1	0,97
16	269	g	D-STAN	4.1	0,95
16	269	h	D-STAN	4.1	4,60
16	269	i	D-STAN	4.1	0,85
16	269	j	D-STAN	4.1	2,76
16	270	a	D-STAN	4.1	0,47
16	270	b	D-STAN	4.1	3,95
16	270	c	D-STAN	4.1	1,23
16	270	d	D-STAN	4.1	3,85
16	270	f	D-STAN	4.1	2,40
16	270	g	D-STAN	4.1	0,78
16	270	h	D-STAN	4.1	1,11
16	270	i	D-STAN	4.1	1,40
16	270	j	D-STAN	4.1	0,50
16	270	k	D-STAN	4.1	2,18
16	271	a	D-STAN	4.1	2,29
16	271	b	D-STAN	4.1	2,07
16	271	c	D-STAN	4.1	1,41
16	271	d	D-STAN	4.1	1,95
16	271	f	D-STAN	4.1	2,75
16	271	g	D-STAN	4.1	4,91
16	271	h	D-STAN	4.1	1,08
16	271	i	D-STAN	4.1	1,33
16	271	j	D-STAN	4.1	0,63
16	271	k	D-STAN	4.1	2,38
16	271	l	D-STAN	4.1	0,52
16	271	m	D-STAN	4.1	1,59
16	272	b	D-STAN	4.1	2,59
16	272	c	D-STAN	4.1	5,19
16	272	d	D-STAN	4.1	10,68
16	272	f	D-STAN	4.1	2,20
16	272	g	D-STAN	4.1	0,81
16	272	h	D-STAN	4.1	2,12
16	272	i	D-STAN	4.1	0,61
16	272	j	D-STAN	4.1	0,57
16	272	k	D-STAN	4.1	0,07
16	272	l	D-STAN	4.1	1,05
16	272	m	D-STAN	4.1	2,76
16	272	n	D-STAN	4.1	3,55
16	272	o	D-STAN	4.1	5,68
16	272	p	D-STAN	4.1	0,83
16	272	r	D-STAN	4.1	0,70
16	272A	a	D-STAN	4.1	2,94
16	272A	b	SUKCESJA	4.1	0,18

Adres			Rodzaj pow.	Kategoria HCVF	Powierzchnia (ha)
L-ctwo	Oddz	Poddz.			
16	272A	c	SUKCESJA	4.1	0,99
16	272A	d	D-STAN	4.1	0,67
16	272A	f	D-STAN	4.1	0,82
16	272A	g	D-STAN	4.1	4,43
16	272A	h	SUKCESJA	4.1	0,84
16	272A	i	D-STAN	4.1	3,88
16	273	a	D-STAN	4.1	8,00
16	273	b	D-STAN	4.1	1,70
16	273	c	D-STAN	4.1	0,60
16	273	d	D-STAN	4.1	2,77
16	274A	a	D-STAN	4.1	2,12
16	274A	c	D-STAN	4.1	0,50
16	274A	d	D-STAN	4.1	3,61
16	274A	g	D-STAN	4.1	2,22
16	274A	h	D-STAN	4.1	0,59
16	274A	i	D-STAN	4.1	1,12
16	275	a	D-STAN	4.1	1,36
16	275	f	D-STAN	4.1	0,96
16	276	i	D-STAN	4.1	0,60
16	276	j	D-STAN	4.1	3,70
16	277	l	D-STAN	4.1	1,00
16	278	j	D-STAN	4.1	2,00
16	278	k	D-STAN	4.1	1,06
16	278	m	D-STAN	4.1	2,09
16	279	b	D-STAN	4.1	1,85
16	279	c	D-STAN	4.1	0,92
16	279	d	D-STAN	4.1	1,73
16	279	f	D-STAN	4.1	1,73
16	279	g	D-STAN	4.1	0,52
16	279	i	D-STAN	4.1	1,39
16	279	j	D-STAN	4.1	1,00
16	279	p	D-STAN	4.1	0,55
15	280	a	D-STAN	4.1	2,93
15	280	b	D-STAN	4.1	4,09
15	280	c	D-STAN	4.1	2,58
15	280	d	D-STAN	4.1	1,44
15	280	f	D-STAN	4.1	3,14
15	280	g	D-STAN	4.1	1,52
15	280	h	D-STAN	4.1	0,85
15	280	i	D-STAN	4.1	2,90
15	280	j	D-STAN	4.1	2,36
15	280	l	D-STAN	4.1	9,75
15	280	m	D-STAN	4.1	2,70
15	280	n	D-STAN	4.1	3,36
15	280	o	D-STAN	4.1	0,77

Adres			Rodzaj pow.	Kategoria HCVF	Powierzchnia (ha)
L-ctwo	Oddz	Poddz.			
15	281	a	D-STAN	4.1	2,91
15	281	b	D-STAN	4.1	2,40
15	281	c	D-STAN	4.1	2,61
15	281	f	D-STAN	4.1	2,18
15	281	g	D-STAN	4.1	0,62
15	281	h	D-STAN	4.1	0,55
15	281	j	D-STAN	4.1	1,71
15	281	k	D-STAN	4.1	1,38
15	281	l	D-STAN	4.1	0,75
15	281	m	D-STAN	4.1	3,47
15	281	n	D-STAN	4.1	0,87
15	282	a	D-STAN	4.1	1,43
15	282	b	D-STAN	4.1	2,13
15	282	c	D-STAN	4.1	1,06
15	282	d	D-STAN	4.1	4,21
15	282	f	D-STAN	4.1	1,45
15	282	g	D-STAN	4.1	3,90
15	282	i	D-STAN	4.1	2,06
15	282	k	D-STAN	4.1	3,61
15	282	l	D-STAN	4.1	4,11
15	282	m	D-STAN	4.1	1,09
15	282	n	D-STAN	4.1	1,22
15	282	o	D-STAN	4.1	1,39
15	283	a	D-STAN	4.1	0,77
15	283	b	D-STAN	4.1	0,82
15	283	c	D-STAN	4.1	1,32
15	283	d	D-STAN	4.1	0,79
15	283	g	D-STAN	4.1	1,15
15	283	h	D-STAN	4.1	1,85
15	283	i	D-STAN	4.1	1,31
15	283	j	D-STAN	4.1	4,96
15	283	k	D-STAN	4.1	0,72
15	283	l	D-STAN	4.1	0,74
15	283	m	D-STAN	4.1	1,35
15	283	n	D-STAN	4.1	2,38
15	283	o	D-STAN	4.1	2,19
12	284	a	D-STAN	4.1	0,74
12	284	b	D-STAN	4.1	1,62
12	284	c	D-STAN	4.1	1,03
12	284	d	D-STAN	4.1	2,79
12	284	f	D-STAN	4.1	1,37
12	284	g	D-STAN	4.1	4,46
12	284	h	D-STAN	4.1	2,17
12	284	i	D-STAN	4.1	2,76
12	284	j	D-STAN	4.1	2,37

Adres			Rodzaj pow.	Kategoria HCVF	Powierzchnia (ha)
L-ctwo	Oddz	Poddz.			
12	284	k	D-STAN	4.1	0,88
12	284	o	D-STAN	4.1	1,69
12	285	a	D-STAN	4.1	0,99
12	285	b	D-STAN	4.1	1,04
12	285	c	D-STAN	4.1	3,74
12	285	d	D-STAN	4.1	3,78
12	285	f	D-STAN	4.1	0,89
12	285	g	D-STAN	4.1	1,68
12	285	h	D-STAN	4.1	6,09
12	285	i	D-STAN	4.1	3,75
12	285	j	D-STAN	4.1	5,78
12	285	k	D-STAN	4.1	1,39
12	285	l	D-STAN	4.1	0,89
12	285	m	D-STAN	4.1	3,05
12	285	n	D-STAN	4.1	1,04
12	285	o	D-STAN	4.1	0,94
12	286	a	D-STAN	4.1	0,61
12	286	b	D-STAN	4.1	3,00
12	286	c	D-STAN	4.1	2,56
12	286	d	D-STAN	4.1	2,81
12	286	f	D-STAN	4.1	2,81
12	286	g	D-STAN	4.1	13,52
12	287	a	D-STAN	4.1	1,45
12	287	b	D-STAN	4.1	6,07
12	287	c	D-STAN	4.1	6,23
12	288	a	D-STAN	4.1	0,95
12	288	b	D-STAN	4.1	2,81
12	288	c	D-STAN	4.1	2,35
12	288	d	D-STAN	4.1	3,01
12	288	f	D-STAN	4.1	6,97
12	288	g	D-STAN	4.1	3,72
12	289	a	D-STAN	4.1	1,48
12	289	b	D-STAN	4.1	3,56
12	289	c	D-STAN	4.1	6,19
12	289	f	D-STAN	4.1	4,60
12	290	a	D-STAN	4.1	4,05
12	290	b	D-STAN	4.1	1,58
12	290	c	D-STAN	4.1	3,58
12	290	d	D-STAN	4.1	0,63
12	290	f	D-STAN	4.1	0,84
12	290	g	D-STAN	4.1	1,46
12	290	h	D-STAN	4.1	0,88
12	290	i	D-STAN	4.1	5,41
12	290	j	D-STAN	4.1	1,02
12	290	k	D-STAN	4.1	4,47

Adres			Rodzaj pow.	Kategoria HCVF	Powierzchnia (ha)
L-ctwo	Oddz	Poddz.			
12	290	l	D-STAN	4.1	4,26
12	290	m	D-STAN	4.1	1,28
12	290	n	D-STAN	4.1	1,25
12	290	o	D-STAN	4.1	0,71
12	291	a	D-STAN	4.1	3,15
12	291	b	D-STAN	4.1	2,24
12	291	c	D-STAN	4.1	1,94
12	291	d	D-STAN	4.1	1,97
12	291	f	D-STAN	4.1	0,83
12	291	g	D-STAN	4.1	1,76
12	291	h	D-STAN	4.1	2,94
12	291	i	D-STAN	4.1	0,98
12	291	j	D-STAN	4.1	2,53
12	291	k	D-STAN	4.1	2,78
12	291	l	D-STAN	4.1	1,87
12	292	a	D-STAN	4.1	1,37
12	292	b	D-STAN	4.1	3,57
12	292	c	D-STAN	4.1	1,97
12	292	d	D-STAN	4.1	0,57
12	292	f	D-STAN	4.1	2,51
12	292	g	D-STAN	4.1	4,75
12	292	h	D-STAN	4.1	0,71
12	292	i	D-STAN	4.1	1,44
12	292	j	D-STAN	4.1	2,08
12	292	k	D-STAN	4.1	2,45
12	292	l	D-STAN	4.1	4,84
12	293	a	D-STAN	4.1	0,84
12	293	b	D-STAN	4.1	1,54
12	293	c	D-STAN	4.1	1,63
12	293	d	D-STAN	4.1	0,57
12	293	f	D-STAN	4.1	2,55
12	293	g	D-STAN	4.1	8,11
12	293	h	D-STAN	4.1	1,73
12	293	i	D-STAN	4.1	7,93
12	293	j	D-STAN	4.1	4,87
12	293	k	D-STAN	4.1	1,92
12	293	l	D-STAN	4.1	2,13
12	293	m	D-STAN	4.1	2,65
12	293	n	D-STAN	4.1	4,27
12	293	o	D-STAN	4.1	1,71
12	293	r	D-STAN	4.1	1,51
12	293	s	D-STAN	4.1	0,72
12	293	t	D-STAN	4.1	1,65
12	294	b	D-STAN	4.1	2,62
12	294	c	D-STAN	4.1	4,48

Adres			Rodzaj pow.	Kategoria HCVF	Powierzchnia (ha)
L-ctwo	Oddz	Poddz.			
12	294	d	D-STAN	4.1	3,94
12	294	f	D-STAN	4.1	2,74
12	294	g	D-STAN	4.1	0,98
12	294	h	D-STAN	4.1	3,52
12	294	i	D-STAN	4.1	6,25
12	295	a	D-STAN	4.1	1,66
12	295	b	D-STAN	4.1	0,94
12	295	c	D-STAN	4.1	3,98
12	295	d	D-STAN	4.1	1,54
12	295	f	D-STAN	4.1	1,35
12	295	g	D-STAN	4.1	1,96
12	295	h	D-STAN	4.1	1,46
12	295	i	D-STAN	4.1	2,95
12	295	j	D-STAN	4.1	1,30
12	295	k	D-STAN	4.1	2,01
12	295	l	D-STAN	4.1	3,48
12	295	m	D-STAN	4.1	2,71
12	295	n	D-STAN	4.1	2,60
12	295	o	D-STAN	4.1	3,13
12	295	p	D-STAN	4.1	1,98
12	295	r	D-STAN	4.1	1,80
12	295	s	D-STAN	4.1	7,60
12	295	t	D-STAN	4.1	2,72
12	295	w	D-STAN	4.1	2,03
12	295	x	D-STAN	4.1	1,50
12	295	y	D-STAN	4.1	4,49
12	295	z	D-STAN	4.1	1,30
12	295	ax	D-STAN	4.1	1,40
12	295	bx	D-STAN	4.1	0,72
12	296	a	D-STAN	4.1	2,60
12	296	b	D-STAN	4.1	6,36
12	296	c	D-STAN	4.1	7,25
12	296	f	D-STAN	4.1	2,70
12	296	g	D-STAN	4.1	4,46
12	296	i	D-STAN	4.1	0,51
12	296	j	D-STAN	4.1	0,75
12	296	k	D-STAN	4.1	2,56
12	296	l	D-STAN	4.1	0,76
12	297	a	D-STAN	4.1	0,96
12	297	b	D-STAN	4.1	1,05
12	297	c	D-STAN	4.1	2,67
12	297	d	D-STAN	4.1	3,21
12	297	g	D-STAN	4.1	2,27
12	297	h	D-STAN	4.1	2,98
12	297	j	D-STAN	4.1	2,40

Adres			Rodzaj pow.	Kategoria HCVF	Powierzchnia (ha)
L-ctwo	Oddz	Poddz.			
12	297	k	D-STAN	4.1	2,72
12	297	m	D-STAN	4.1	1,60
12	297	n	D-STAN	4.1	5,90
12	297	o	D-STAN	4.1	1,22
12	297	p	D-STAN	4.1	0,77
12	297	r	D-STAN	4.1	3,86
12	297	s	D-STAN	4.1	2,05
12	297A	a	D-STAN	4.1	8,29
12	297A	b	D-STAN	4.1	2,32
12	297A	c	D-STAN	4.1	1,68
12	297A	d	D-STAN	4.1	2,23
12	297A	f	D-STAN	4.1	1,14
12	298	a	D-STAN	4.1	4,81
12	298	b	D-STAN	4.1	8,15
12	298	c	D-STAN	4.1	4,21
12	298	d	D-STAN	4.1	4,32
12	298	f	D-STAN	4.1	7,94
12	298	g	D-STAN	4.1	4,09
12	298	h	D-STAN	4.1	8,91
Razem kategoria 4.1					9576,06
09	10	o	D-STAN	4.2	2,06
09	11	l	D-STAN	4.2	1,11
09	11	m	D-STAN	4.2	1,16
09	11	n	D-STAN	4.2	3,68
09	18	a	D-STAN	4.2	5,70
09	18	k	D-STAN	4.2	5,53
09	19	d	D-STAN	4.2	2,27
09	19	f	D-STAN	4.2	3,07
09	20	a	D-STAN	4.2	0,50
07	12G	d	D-STAN	4.2	5,46
07	12G	g	D-STAN	4.2	1,67
07	13G	c	D-STAN	4.2	1,25
07	13G	d	D-STAN	4.2	6,81
07	14G	a	D-STAN	4.2	1,02
07	14G	c	D-STAN	4.2	10,68
07	14G	f	D-STAN	4.2	5,67
07	14G	g	D-STAN	4.2	1,62
07	15G	b	D-STAN	4.2	11,25
07	25G	a	D-STAN	4.2	9,23
08	68G	d	D-STAN	4.2	2,93
08	68G	f	D-STAN	4.2	0,74
03	195	c	D-STAN	4.2	0,90
03	195	d	D-STAN	4.2	1,25
03	208	a	D-STAN	4.2	0,61
12	31	g	D-STAN	4.2	1,36

Adres			Rodzaj pow.	Kategoria HCVF	Powierzchnia (ha)
L-ctwo	Oddz	Poddz.			
12	31	h	D-STAN	4.2	1,57
12	31	i	D-STAN	4.2	1,79
12	35	a	D-STAN	4.2	2,75
12	35	i	D-STAN	4.2	2,74
12	36	h	D-STAN	4.2	1,53
12	36	i	D-STAN	4.2	1,00
12	37	f	D-STAN	4.2	1,59
13	93	b	D-STAN	4.2	1,51
13	94	a	D-STAN	4.2	4,20
13	95	a	D-STAN	4.2	7,57
13	96	a	D-STAN	4.2	0,96
13	96	d	D-STAN	4.2	0,61
14	157	h	D-STAN	4.2	5,86
15	282	h	D-STAN	4.2	1,65
15	282	j	D-STAN	4.2	1,06
12	294	a	D-STAN	4.2	2,94
Razem kategoria 4.2					126,86
05	10	a	D-STAN	6.1	0,83
05	17	c	D-STAN	6.1	5,84
05	25	f	D-STAN	6.1	3,42
05	35	f	D-STAN	6.1	5,70
06	51	a	D-STAN	6.1	1,99
08	128	a	CMEN NCZ	6.1	0,25
06	182	k	CMEN NCZ	6.1	0,30
01	20	c	D-STAN	6.1	6,93
02	90	k	D-STAN	6.1	2,65
02	99	g	D-STAN	6.1	0,27
03	183	g	D-STAN	6.1	0,30
03	184	a	NCTWO-BI	6.1	1,34
03	195	f	D-STAN	6.1	5,50
03	209	a	D-STAN	6.1	4,92
13	86	h	PS	6.1	0,89
13	86	m	D-STAN	6.1	3,02
13	97	l	D-STAN	6.1	1,19
16	275	b	CMEN NCZ	6.1	0,58
Razem kategoria 6.1					45,92

OPINIE

OPINIA SANITARNA

WIELKOPOLSKI PAŃSTWOWY WOJEWÓDZKI INSPEKTOR SANITARNY

ZS
1.02.2018r.
M.

A. J. Górski
1.02.2018r.

Telefony:

- informacja o numerach
wewnętrznych

61 854-48-00

- Dyrektor WSSE w Poznaniu

61 852-99-18

- e-mail WSSE w Poznaniu

sekretariat@wssepozn.pl

- Oddział Zapobiegawczego

61 227-60-09

Nadzoru Sanitarnego

61 227-60-09

- e-mail

Regionalnej Dyrekcji Lasów Państwowych
nadzor.zapobiegawczy@wssepozn.pl

ul. Noskowskiego 23

61-705 Poznań

www.wsse-poznan.pl

DN-NS.9012.118.2018

01 -02- 2018

oryginał/kopia

Poznań,

30 01 2018

Nr dz. OPINIA SANITARNA

Na podstawie art. 3 w związku z art. 1 pkt 1 ustawy z dnia 14 marca 1985r. o Państwowej Inspekcji Sanitarnej (Dz. U. z 2017r., poz. 1261) art. 58 ust.1 pkt 2 w związku z art. 54 ust. 1 i ust. 56 ustawy z dnia 3 października 2008r. o udostępnieniu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U. z 2017r. poz. 1405 ze zm.),

Wielkopolski Państwowy Wojewódzki Inspektor Sanitarny po zapoznaniu się z wnioskiem Dyrektora Regionalnej Dyrekcji Lasów Państwowych w Poznaniu nr ZS.6004.50.48.2015 z dnia 17.01.2018r.,

opiniuje pozytywnie

Projekt planu urządzenia lasu dla Nadleśnictwa Grodziec

na okres od 1 stycznia 2018r. do 31 grudnia 2027r.

wraz z Programem Ochrony Przyrody oraz prognozą oddziaływania na środowisko i obszary Natura 2000

UZASADNIENIE:

W dniu 19.01.2018r. do Wielkopolskiego Państwowego Wojewódzkiego Inspektora Sanitarnego wpłynął wniosek Dyrektora Regionalnej Dyrekcji Lasów Państwowych w Poznaniu nr ZS.6004.50.48.2015 z dnia 17.01.2018r. w sprawie zaopiniowania ww. dokumentów.

Wielkopolski Państwowy Wojewódzki Inspektor Sanitarny po zapoznaniu się z ww. dokumentacją stwierdza, iż jest ona wykonana zgodnie z obowiązującymi przepisami prawa w zakresie ochrony zdrowia ludzi i środowiska naturalnego. Dokumenty te były podstawą do zajęcia stanowiska.

Zgodnie z przedłożoną dokumentacją plan urządzenia lasu ma za zadanie wprowadzenie ogólnokrajowych zasad opracowanych w celach zapewnienia istnienia i

prawidłowego funkcjonowania lasów na poziomie lokalnym, w postaci średniookresowych celów gospodarowania określanych dla nadleśnictwa. Główne cele urządzania lasu, na których oparty jest plan urządzania lasu zawarte są w Instrukcji Urządzania Lasu, która jest załącznikiem do Zarządzenia nr 55 Dyrektora Generalnego Lasów Państwowych z dnia 21 listopada 2011 r. w sprawie Instrukcji urządzania lasu.

Biorąc pod uwagę skalę i rodzaj projektu planu oraz zapisy Prognozy oddziaływania na środowisko, należy stwierdzić, że prawdopodobieństwo wystąpienia ryzyka dla zdrowia i życia ludzi w następstwie realizacji przedmiotowego dokumentu nie występuje.

Realizacja założeń przedmiotowych dokumentów nie powinna spowodować negatywnego oddziaływania na życie i zdrowie ludzi, jeżeli będzie wykonywana zgodnie z przepisami ochrony środowiska. Wielkopolski Państwowy Wojewódzki Inspektor Sanitarny zgodnie z wnioskiem zaopiniował pozytywnie przedmiotową dokumentację.

Zastępca Wielkopolskiego Państwowego Wojewódzkiego
Inspektora Sanitarnego


dr Jadwiga Kuczma-Wapieran
Specjalista epidemiolog

Otrzymuje:

- ① Regionalna Dyrekcja Lasów Państwowych w Poznaniu
ul. Gajowa 10
60-959 Poznań

Do wiadomości:

1. a/a.
B.R.

OPINIA REGIONALNEJ DYREKCJI OCHRONY ŚRODOWISKA W POZNANIU

REGIONALNY DYREKTOR
OCHRONY ŚRODOWISKA
w Poznaniu

WPN-I.410.3.2018.MO

08-02-2018 25+20
26-02-2018
p. J. Górski + p. T. Adamowski
do sprawy gospodarki PUL
dla N. Grodziec + Eksp. do ZC
27.02.2018

08-02-2018
Sekretariat
Regionalnej Dyrekcji Lasów Państwowych
w Poznaniu
WPLYNEŁO
26-02-2018
20p
Nr dziennika

Na podstawie art. 54 ust. 1 oraz art. 57 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U. z 2017 r., poz. 1405 ze zm.),

opiniuję pozytywnie

projekt planu urządzenia lasu dla Nadleśnictwa Grodziec na lata 2018-2027 wraz z prognozą oddziaływania na środowisko.

Zasięg terytorialny Nadleśnictwa Grodziec obejmuje następujące formy ochrony przyrody: obszar mający znaczenie dla Wspólnoty Ostoja Nadwarciańska PLH300009, obszar specjalnej ochrony ptaków Dolina Środkowej Warty PLB300002, Nadwarciański Park Krajobrazowy oraz obszar chronionego krajobrazu pn. „Obszar Pyzdrowski”.

Ostoja Nadwarciańska PLH300009 zajmuje powierzchnię ok. 27 tys. ha, z czego w zarządzie Nadleśnictwa znajduje się ok. 2,6 tys. ha, co stanowi ok. 10% powierzchni obszaru. Zgodnie z SDF, umieszczonym na stronie <http://natura2000.gdos.gov.pl/> data dostępu 15.02.2018 r., przedmiotami ochrony obszaru jest 15 typów siedlisk przyrodniczych: 1340 Śródładowe słone łąki, pastwiska i szuwały (*Glauco-Puccinietalia* część - zbiorowiska śródładowe), 2330 Wydmy śródładowe z murawami napiaskowymi, 3150 Starorzecza i naturalne eutroficzne zbiorniki wodne ze zbiorowiskami z *Nymphaeion*, *Potamion*, 3270 Zalewane muliste brzegi rzek z roślinnością *Chenopodion rubri p.p* i *Bidention p.p*, 4030 Suche wrzosowiska (*Calluno-Geniston*, *Pohlio-Callunion*, *Calluno-Arctostaphyilion*), 6120 Ciepłolubne, śródładowe murawy napiaskowe (*Koelerion glaucae*), 6230 Górskie i nizowe murawy bliźniczkowe (*Nardion* - płaty bogate florystycznie), 6410 Zmiennowilgotne łąki trzęślicowe (*Molinion*), 6430 Ziołorośla górskie (*Adenostylion alliariae*) i ziołorośla nadrzeczne (*Convolvuletalia sepium*), 6440 Łąki selernicowe (*Cnidion dubii*), 6510 - Nizowe i górskie świeże łąki użytkowane ekstensywnie (*Arrhenatherion elatioris*), 7210 Torfowiska nakredowe (*Cladietum marisci*, *Caricetum buxbaumii*, *Schoenetum nigricantis*), 7230 Górskie i nizine torfowiska zasadowe o charakterze młak, turzycowisk i mechowisk, 91E0 Łęgi wieńcowe, topolowe, olszowe i jesionowe (*Salicetum albo-fragilis*, *Populetum albae*, *Alnenion glutinoso-incanae*) i olsy źródlikowe, 91F0 Łęgowe lasy dębowo-wiązowo-jesionowe (*Ficario-Ulmetum*). Ponadto przedmiotami ochrony obszaru są: nocek duży *Myotis myotis*, bóbr europejski *Castor fiber*, wydra *Lutra lutra*, kumak nizinny *Bombina bombina*, traszka grzebieniasta *Triturus cristatus*, różanka *Rhodeus sericeus amarus*, piskorz *Misgurnus fossilis*, koza *Cobitis taenia*, trzepla zielona *Ophiogomphus cecilia* i starodub łąkowy *Angelica palustris*. Obszar posiada plan zadań ochronnych ustanowiony zarządzeniem Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Poznaniu z dnia 14 marca 2014 r. (Dz. Urz. Woj. Wielk. z 2014 r., poz. 1819), zmieniony zarządzeniem Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Poznaniu z dnia 19 listopada 2014 r. (poz. 6414). Działania ochronne zawarte w pzo, które ma wykonać nadleśnictwo uwzględniono w programie ochrony przyrody. Na gruntach nadleśnictwa w ostoji stwierdzono występowanie 3 z ww. typów siedlisk: 3150, 91E0 i 91F0, na łącznej powierzchni 22,56 ha. W przypadku gatunków, będących przedmiotem ochrony w obszarze, potwierdzono obecność kumaka nizinnego (2 stanowiska) i bobra europejskiego (1 stanowisko). W prognozie przeanalizowano wpływ realizacji zabiegów zaplanowanych w p.u.l. na przedmioty ochrony obszaru Natura 2000. Siedlisko 3150 stwierdzono w jednym wydzieleniu na powierzchni 2,23 ha - nie planuje się tu wykonywania zabiegów gospodarczych. Łęgi 91E0 występują w 7 wydzieleniach na powierzchni 19,47 ha. W większości wydzielań z siedliskiem nie

zaplanowano zabiegów gospodarczych, w związku z tym w strukturze wiekowej ich drzewostanów zajdą korzystne zmiany – zwiększy się udział drzewostanów starszych. W jednym płacie 91E0 planuje się trzebież z promowaniem gatunków właściwych dla siedliska i usunięciem gatunków niezgodnych siedliskowo. Lasy łęgowe 91F0 występują w jednym wydzieleniu na powierzchni 0,86 ha, dla którego nie zaplanowano wskazówek gospodarczych. W wydzieleniach, w których znajdują się stanowiska gatunków stanowiących przedmioty ochrony analizowanego obszaru Natura 2000 również nie planowano zabiegów gospodarczych.

Obszar specjalnej ochrony ptaków Dolina Środkowej Warty PLB300002 zajmuje powierzchnię ok. 57 tys. ha, z czego grunty administrowane przez Nadleśnictwo Grodziec, to 447,40 ha (0,8% powierzchni ostoi). Przedmiotami ochrony tego obszaru, zgodnie z SDF umieszczonym na stronie internetowej www.natura2000.gdos.gov.pl, data dostępu 15.02.2018 r., jest 26 gatunków ptaków: bąk *Botaurus stellaris*, bączek *Ixobrychus minutus*, błotniak stawowy *Circus aeruginosus*, błotniak łąkowy *Circus pygargus*, kropiatka *Porzana porzana*, derkacz *Crex crex*, żuraw *Grus grus*, rybitwa białoczelna *Sterna albifrons*, rybitwa białowąsa *Chlidonias hybrida*, rybitwa czarna *Chlidonias niger*, zimorodek *Alcedo atthis*, dzięcioł średni *Dendrocopos medius*, podróżniczek *Luscinia svecica*, czapla siwa *Ardea cinerea*, gęgawa *Anser anser*, krakwa *Anas strepera*, cyraneczka *Anas crecca*, cyranka *Anas querquedula*, płaskonos *Anas clypeata*, sieweczka obroźna *Charadrius hiaticula*, kszyc *Gallinago gallinago*, rycyk *Limosa limosa*, kulik wielki *Numenius arquata*, krwawodziób *Tringa totanus*, dudek *Upupa epos* i bocian biały *Ciconia ciconia*. Dla obszaru Natura 2000 nie ustanowiono planu zadań ochronnych. Na gruntach w zarządzie nadleśnictwa nie stwierdzono występowania gatunków ptaków stanowiących przedmioty ochrony ostoi.

Wnioski z analizy p.u.l. oraz prognozy pozwalają uznać, że realizacja zabiegów zaplanowanych w planie nie powinna znacząco negatywnie wpłynąć na przedmioty ochrony ww. obszarów Natura 2000, ich integralność lub powiązanie z innymi obszarami.

Nadwarciański Park Krajobrazowy i obszar chronionego krajobrazu pn. „Obszar Pyzdrowski” nie mają aktualnie obowiązujących aktów wykonawczych, a ich cele ochrony wynikają ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (Dz. U. z 2018 r., poz. 142 ze zm.). W prognozie oceniono, że zaplanowane zabiegi nie będą miały wpływu na cele ochrony ww. obszarów chronionych.

Na terenie Nadleśnictwa Grodziec występuje kilkadziesiąt gatunków roślin, grzybów i zwierząt objętych ochroną gatunkową. Wykazy gatunków chronionych zamieszczono w p.o.p. i prognozie, w której przeanalizowano wpływ zapisów p.u.l. na populacje chronionych taksonów. Zarówno w programie ochrony przyrody, jak i w prognozie wskazano sposoby minimalizacji negatywnego wpływu realizacji zapisów p.u.l. na chronione gatunki, w tym terminy i sposoby prowadzenia prac. Rozproszenie najbardziej niekorzystnych zabiegów (rębni) na terenie całego Nadleśnictwa oraz planowanie pojedynczych działek zrębowych na stosunkowo niewielkich powierzchniach, zmniejsza ryzyko negatywnego oddziaływania planu. Po przeanalizowaniu zabiegów zaplanowanych w p.u.l. i podanych sposobów ograniczenia ich niekorzystnego oddziaływania stwierdzono, że wykonanie niektórych prac może niekiedy wpływać niekorzystnie na pojedyncze osobniki, lecz nie powinno w sposób istotny negatywnie oddziaływać na całe populacje chronionych gatunków w dłuższej perspektywie czasowej.

Prognoza zawiera propozycję metod i częstotliwości przeprowadzania monitoringu skutków realizacji postanowień dokumentu. Proponuje się monitorowanie m.in. procentowego zaawansowania wykonania zadań na obszarach Natura 2000, zgodności składów gatunkowych drzewostanów na siedliskach przyrodniczych na obszarach Natura 2000, występowania gatunków obcych, występowania martwego drewna, udziału powierzchniowego starodrzewi, stanu wykształcenia i zachowania siedlisk przyrodniczych, stanu i ilości przedmiotów ochrony, przeciętnego wieku drzewostanów na obszarach Natura 2000. Zaproponowano, aby monitoring przeprowadzić jednokrotnie podczas rewizji p.u.l.

Plan urządzenia lasu Nadleśnictwa Grodziec zawiera zakres planu zadań ochronnych dla obszaru specjalnej ochrony ptaków Dolina Środkowej Warty PLB300002. Zgodnie z art. 28 ust. 11a ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (Dz. U. z 2018 r., poz. 142 ze zm.) projekt p.u.l. zawierający zakres planu zadań ochronnych wymaga uzgodnienia z regionalnym dyrektorem ochrony środowiska w zakresie zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 lub jego części pokrywającego się w całości lub w części z obszarem będącym w zarządzie nadleśnictwa. Uzgodnienie to dokonane zostanie w drodze postanowienia na podstawie art. 28 ust. 11b ww. ustawy.

Regionalnego Dyrektora
Ochrony Środowiska w Poznaniu
dr Jerzy Ptaszyk
Zastępcę Dyrektora
Regionalny Konserwator Przyrody

Otrzymuje:

1. Regionalna Dyrekcja Lasów Państwowych w Poznaniu,
ul. Gajowa 10, 60-959 Poznań
2. A.a.

KRONIKA

