

REGIONALNA DYREKCJA LASÓW PAŃSTWOWYCH W POZNANIU

PLAN URZĄDZENIA LASU

NADLEŚNICTWA BABKI

na okres od 1 stycznia 2019 r. do 31 grudnia 2028 r.

PROGRAM OCHRONY PRZYRODY

Opracował:

mgr inż. Krzysztof Kołodziejczak

Akceptuje

Dyrektor Oddziału

.....
mgr inż. Zbigniew Cykowiak



Poznań 2019

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 Babki	23
6.3. Historia lasów i gospodarki leśnej	45
6.3.1. Historia lasów	45
6.3.2. Historia gospodarki leśnej na obszarze Nadleśnictwa Babki	48
7. Struktura użytkowania ziemi – kategorie użytkowania	52
8. Ogólna charakterystyka głównych kompleksów leśnych	53
9. Dominujące funkcje lasów	54
9.1. Podział lasów na kategorie ochronności	55
10. Porównanie wybranych cech taksacyjnych drzewostanów	56
11. Nadleśnictwo w krajowej sieci korytarzy ekologicznych	57
WALORY PRZYRODNICZO-LEŚNE	59
12. Budowa geologiczna, rzeźba terenu i gleby	59
12.1. Geologia	59
12.2. Rzeźba terenu	59
12.2. Gleby	61
13. Stosunki wodne	66
13.1. Wody powierzchniowe	66
13.1. Wody płynące	66
13.1.2 Wody stojące	69
13.2. Wody podziemne	73
14. Roślinność leśna	75
15. Inwentaryzacja siedlisk przyrodniczych	90
16. Drzewostany	92
16.1. Bogactwo gatunkowe	92
16.2. Struktura pionowa	93
16.3. Pochodzenie drzewostanów	94

16.4. Zgodność składu gatunkowego drzewostanów z warunkami siedliskowymi	95
17. Ekologiczna ocena stanu lasu	97
17.1. Formy aktualnego stanu siedliska	97
17.2. Formy degeneracji ekosystemu leśnego	99
18. Obiekty kultury materialnej.....	103
18.1. Parki (wiejskie, podworskie).....	103
18.2. Zabytkowe pałace i zamki.....	104
18.3. Zabytkowe dwory	106
18.4. Muzea i inne obiekty o charakterze historycznym	108
18.4.1. Grodziska	108
18.4.2. Muzea i arboreta.....	109
18.4.3. Obiekty naukowe i doświadczalne	111
18.4.4. Pamiątkowe nasadzenia	112
18.5. Miejsca pamięci i stare cmentarze	113
18.6. Szlaki turystyczne	115
STAN PRZYRODY	117
19. Formy ochrony przyrody w Lasach Państwowych.....	117
20. Parki narodowe	119
20.1. Wielkopolski Park Narodowy.....	119
21. Rezerваты przyrody	121
21.1. Czmoń	122
22. Parki Krajobrazowe.....	125
22.1. Rogaliński Park Krajobrazowy.....	126
22.2. Promno	127
22.3. Puszcza Zielonka	128
23. Obszary NATURA 2000	130
23.1. Obszary mające znaczenie dla Wspólnoty.....	130
23.1.1. Fortyfikacje w Poznaniu PLH300005	131
23.1.2. Dolina Średzkiej Strugi PLH300057	132
23.1.3. Dolina Cybiny PLH300038	133
23.2. Specjalne obszary ochrony siedlisk.....	137
23.2.1. Rogalińska Dolina Warty PLH300012.....	138
23.3. Obszary specjalnej ochrony ptaków	148
23.3.1. Obszar specjalnej ochrony ptaków Ostoja Rogalińska PLB300017	149
24. Pomniki przyrody.....	151
25. Obszary chronionego krajobrazu	161
26. Użytki ekologiczne	164
26.1. Użytki ekologiczne istniejące	164
27. Zespoły przyrodniczo-krajobrazowe.....	167
27.1. Łęgi Mechlińskie	167
28. Flora i fauna nadleśnictwa.....	169
28.1. Flora	169
28.2. Fauna	173
28.2.1. Bezkręgowce	173
28.2.2. Ryby	175
28.2.3. Płazy i gady.....	176
28.2.4. Ptaki	178
28.2.5. Ssaki	186
28.2.6. Gatunki zwierząt wymagające ustalenia stref ochrony	189

29. Powierzchnie HCVF oraz ekosystemy reprezentatywne.....	193
30. Zagrożenia abiotyczne.....	196
30.1. Zagrożenia powodowane przez czynniki atmosferyczne.....	196
30.2. Zagrożenia spowodowane zmianami stosunków wodnych.....	197
30.3. Zagrożenia wynikające z właściwości gleby.....	197
31. Zagrożenia biotyczne.....	198
31.1. Zagrożenia wynikające ze struktury i składu gatunkowego drzewostanów.....	198
31.2. Zagrożenia powodowane przez szkodniki owadzie.....	198
31.3. Zagrożenia powodowane przez patogeny grzybowe.....	200
31.4. Zagrożenia powodowane przez zwierzyne.....	201
32. Zagrożenia antropogeniczne.....	202
32.1. Zanieczyszczenie powietrza.....	202
32.2. Zanieczyszczenie wód i gleb.....	202
32.3. Zagrożenie pożarowe.....	204
32.4. Bezpośrednie negatywne oddziaływanie człowieka – szkodnictwo leśne oraz niewłaściwie prowadzona gospodarka leśna.....	205
33. Obszary potencjalnych konfliktów społecznych.....	206
PLAN DZIAŁAŃ OBJĘTYCH PROGRAMEM OCHRONY PRZYRODY.....	207
34. Kształtowanie strefy ekotonowej i zadrzewieniowej.....	207
35. Kształtowanie stosunków wodnych.....	209
36. Formy ochrony – zalecenia ochronne.....	211
36.1. Parki narodowe.....	211
36.1. Rezerваты przyrody.....	211
36.2. Parki Krajobrazowe.....	211
36.3. Pomniki przyrody.....	212
36.4. Obszary chronionego krajobrazu.....	212
36.5. Użytki ekologiczne.....	212
36.6. Zespoły przyrodniczo-krajobrazowe.....	213
36.7. Ochrona gatunkowa.....	213
37. Ochrona różnorodności biologicznej.....	214
38. Ochrona siedlisk przyrodniczych.....	215
39. Szczegółowe zadania ochronne przewidziane do wykonania w obszarach Natura 2000 i siedliskach przyrodniczych.....	218
PROMOCJA I EDUKACJA EKOLOGICZNA.....	224
UWAGI KOŃCOWE.....	226
LITERATURA I MATERIAŁY POMOCNICZE.....	227
ZAŁĄCZNIKI.....	231
Załącznik nr 1 Zestawienie przedmiotów ochrony, dla których wyznaczono obszary Natura 2000 (Tabela XXII wg Instrukcji Urządzania Lasu).....	231
Załącznik nr 2 Spis tabel.....	249
Załącznik nr 3 Wykaz pododdziałów zaliczonych do ekosystemów reprezentatywnych.....	251
Załącznik nr 4 Wykaz powierzchni zaliczonych do HCFV.....	256
OPINIE.....	271

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

2. Cel i metodyka opracowania

Program ochrony przyrody sporządzany jest w formie osobnego tomu planu urządzenia lasu. Prezentuje on całość zagadnień dotyczących szeroko pojętej tematyki ochrony przyrody na danym terenie. Zasady opracowania Programu zawarte są w instrukcji jego sporządzania, 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 Babki.

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

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

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

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

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

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

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

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

Do opracowania Programu ochrony przyrody dla Nadleśnictwa Babki wykorzystano dostępne materiały naukowe i publikacje – w tym m.in.: Program ochrony przyrody Nadleśnictwa Babki z 2009 roku, plany urzędu gospodarstwa leśnego z obecnej oraz wcześniejszych rewizji, materiały z aktualnie wykonywanego opracowania fitosocjologicznego i inwentaryzację siedlisk przyrodniczych, inwentaryzację gatunków „naturowych” z lat 2006-2007, inwentaryzację łowiecką, operat siedliskowy, plan ochrony rezerwatu przyrody, 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 Babki 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 Babki na okres 1.01.2019 r. – 31.12.2028 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 Babki.

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

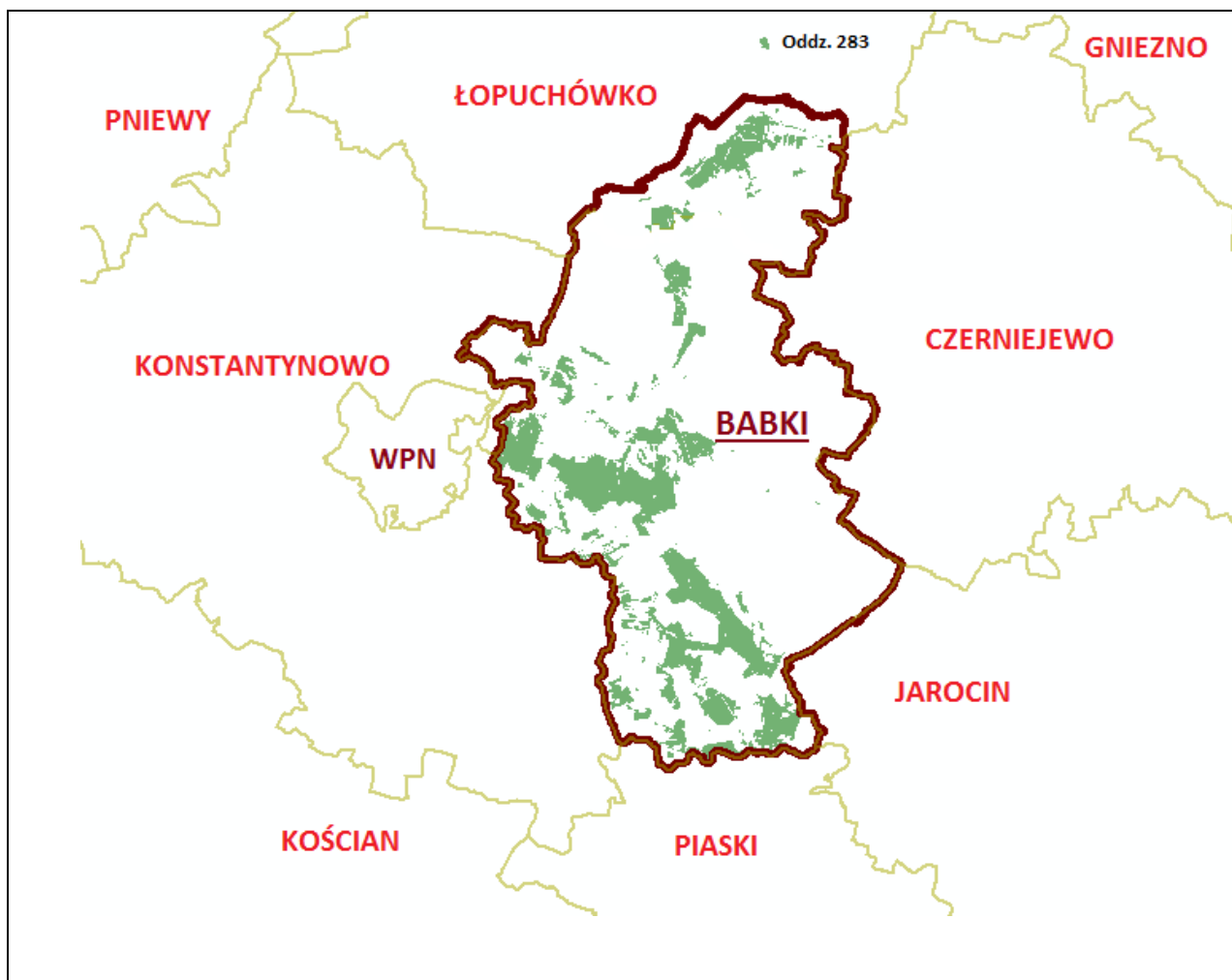
Grunty Nadleśnictwa Babki położone są między 16°87'22" a 17°20'34" długości geograficznej wschodniej oraz 52°09'33" a 52°49'14" szerokości geograficznej północnej.

Odległość między najbardziej wysuniętymi na północ i na południe zewnętrznymi skrajami kompleksów wynosi 46,1 km, zaś tak samo mierzona odległość wschód - zachód 27,2 km.

Skrajne położenie gruntów nadleśnictwa przedstawia się następująco:

- na północy oddział 283 enklawa w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Łopuchówko;
- na południu oddział 197 obręb Kórnik;
- na zachodzie oddział 187 obręb Babki;
- na wschodzie oddział 206E obręb Babki.

Z Nadleśnictwem Babki sąsiaduje pięć jednostek Regionalnej Dyrekcji Lasów Państwowych w Poznaniu: od północy Nadleśnictwo Łopuchówko, od zachodu Nadleśnictwo Konstantynowo, od południa Nadleśnictwo Piaski a od wschodu nadleśnictwa Czerniejewo i Jarocin. Enklawę wśród gruntów Nadleśnictwa Łopuchówko stanowi oddział 283 zaliczony do obrębu Babki. Od zachodu nadleśnictwo graniczy również z Wielkopolskim Parkiem Narodowym.



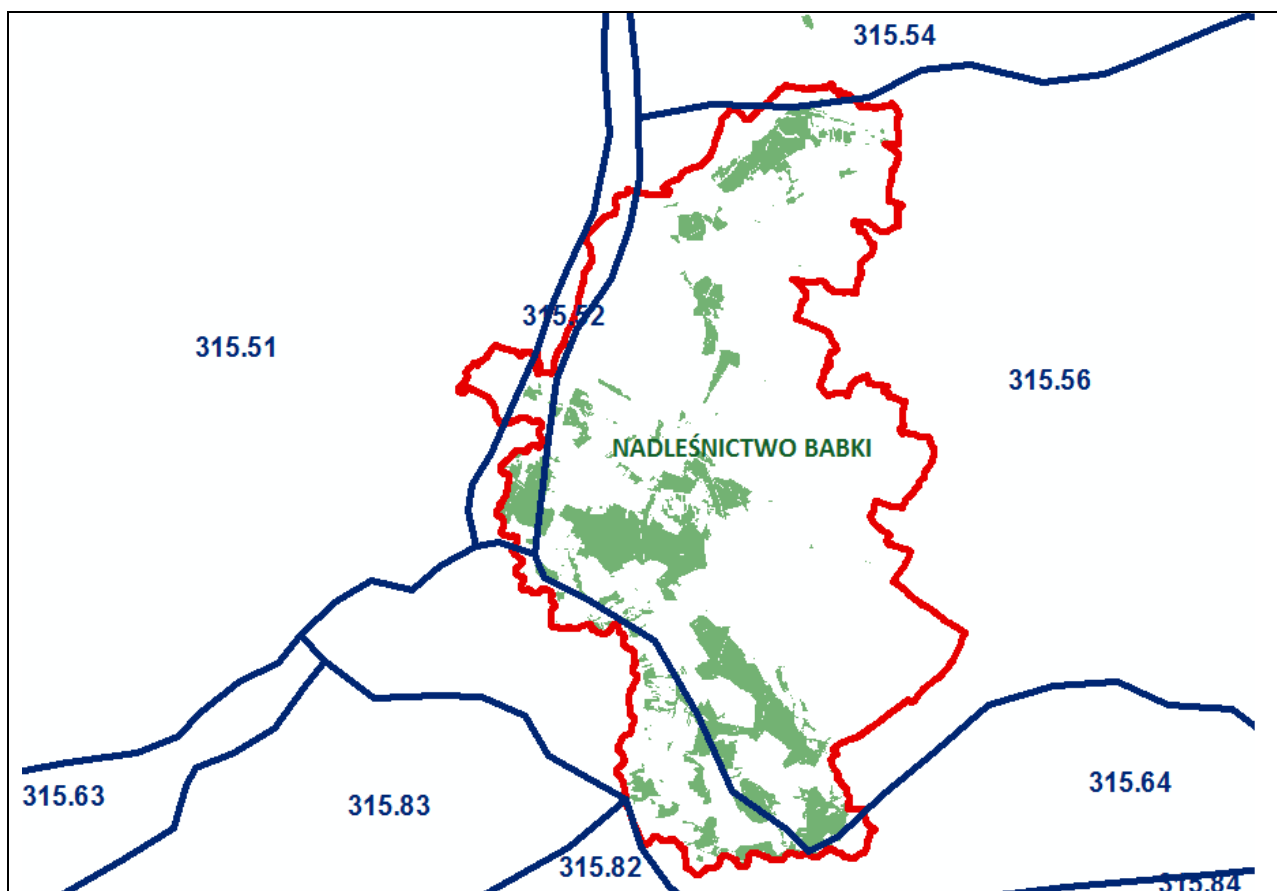
Rysunek 1 Położenie Nadleśnictwa Babki na tle zasięgu innych jednostek Lasów Państwowych

5.1.2. Regiony fizyczno-geograficzne

Położenie Nadleśnictwa Babki 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 – Niż Środkowoeuropejski (31)
- Podprowincja – Pojezierza Południowobałtyckie (315-316)
- Makroregion – Pojezierze Wielkopolskie (315.5)
 - Mezoregion – Pojezierze Poznańskie (315.51)
 - Mezoregion – Poznański Przełom Warty (315.52)
 - Mezoregion – Pojezierze Gnieźnieńskie (315.54)

- Mezoregion – Równina Wrzesińska (315.56)
- Makroregion – Pradolina Warciańsko-Odrzańska (315.6)
- Mezoregion – Kotlina Śremska (315.64)



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

Jak wynika z powyższej ryciny – w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Babki występuje pięć mezoregionów, z których największy udział powierzchniowy ma mezoregion Równina Wrzesińska, zajmujący większą część powierzchni nadleśnictwa.

5.1.3. Regionalizacja geobotaniczna

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

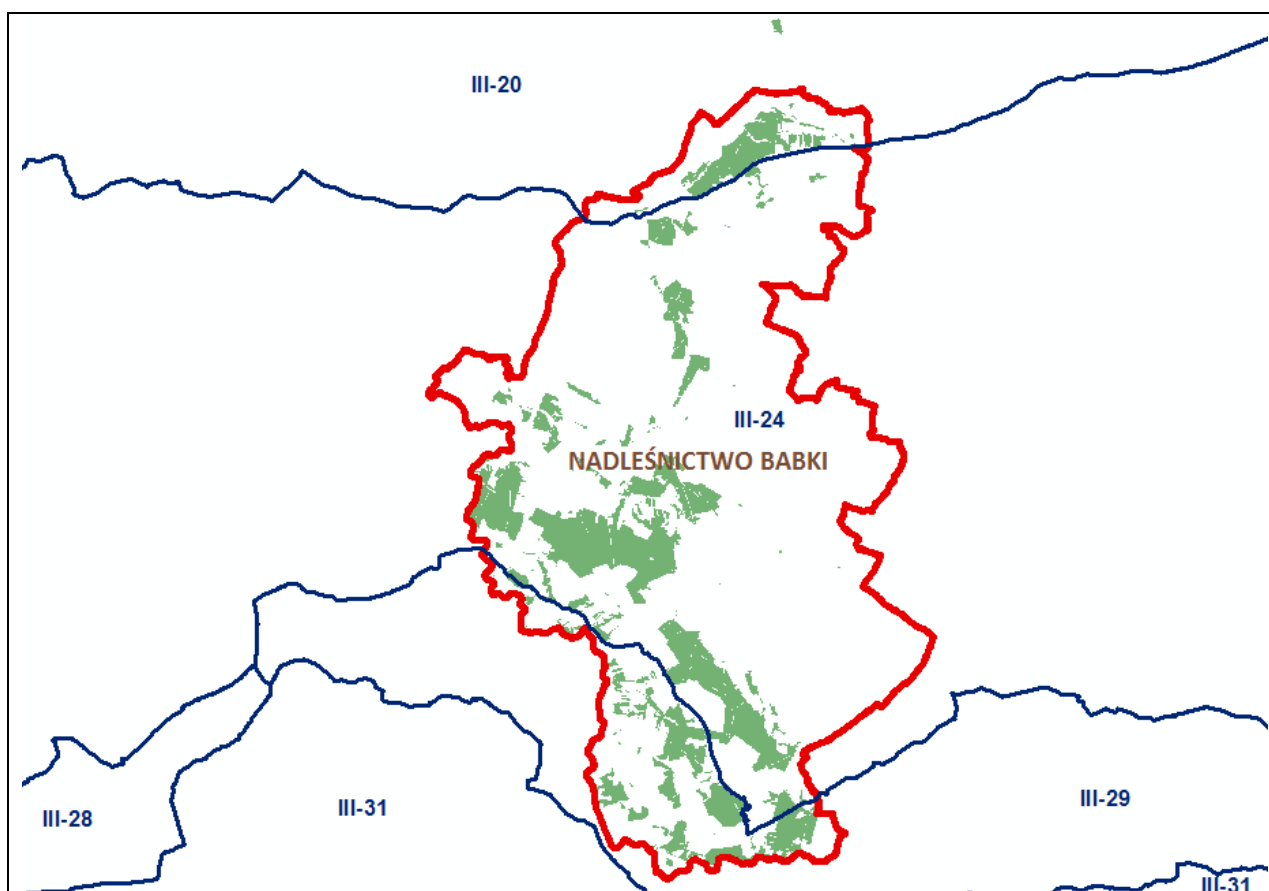
- Obszar – Europejskich Lasów Liściastych i Mieszanych
- Prowincja – Środkowoeuropejska
- Podprowincja – Środkowoeuropejska Właściwa

- Dział – Brandenbursko-Wielkopolski (B)
- Kraina – Notecko-Lubuska (B.1)
- Okręg Poznański (B.1.6)
- Kraina Środkowowielkopolska (B.2)
- Okręg Pojezierza Gnieźnieńskiego (B.2.1)
- Okręg Kórnicko-Miłosławski (B.2.2)

5.1.4. Regionalizacja przyrodniczo-leśna

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

- Kraina Wielkopolsko-Pomorska (III)
- Mezoregion Pojezierzy Wielkopolskich (III – 20);
- Mezoregion Równiny Opalenicko-Wrzesińskiej (III – 24);
- Mezoregion Kotliny Śremskiej (III.29);



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

5.1.5. Regionalizacja klimatyczna

Lasy Nadleśnictwa Babki położone są w XV Środkowowielkopolskim regionie klimatycznym, charakteryzującym się bardzo dużą liczbą dni z pogodą bardzo ciepłą, pochmurną, bez opadu, których jest około 39 w roku (Woś 1999).

Umiarkowany klimat z łagodnymi zimami cechuje niski roczny poziom opadów atmosferycznych, duża ich intensywność w krótkim okresie oraz niskie temperatury w okresie wczesnowiosennym. Średnio w ciągu roku występuje 50 dni słonecznych i 130 dni pochmurnych. Przeciętny okres zalegania pokrywy śnieżnej wynosi od 38 do 60 dni. Przeważają tu wiatry wiejące z kierunku zachodniego, zimą dominują wiatry południowo-zachodnie.

Można stwierdzić, że omawiany obszar znajduje się na przejściu pomiędzy strefą chłodniejszego i wilgotniejszego klimatu charakterystycznego dla Dzielnicy Pomorskiej, a strefą suchego i cieplejszego klimatu, jakim cechuje się Dzielnica Środkowa. Ścierają się tu elementy oceanizmu atlantyckiego i kontynentalizmu wschodniego. Wilgotne masy powietrza polarnomorskiego z południowego Atlantyku napływają najczęściej z zachodu (75%) - notowane są częściej latem i jesienią. Od wschodu z kontynentu azjatyckiego napływają suche masy powietrza polarnokontynentalnego (7%). Położenie obszaru nadleśnictwa w cieniu opadowym pojezierzy pomorskich od północy oraz Sudetów od południa sprawia, że roczne sumy opadów są tu mniejsze, niż w innych częściach Nizin Polskich.

Położonym najbliżej terenów nadleśnictwa punktem, w którym zbierane są regularne dane dotyczące warunków meteorologicznych jest stacja w Poznaniu (Ławica). Dane zarejestrowane na tej stacji w latach 2008-2017 (wg *TuTiempo.net*), przedstawione w tabeli 1 dokładniej charakteryzują analizowany obszar.

Tabela 1 Wybrane dane klimatyczne zarejestrowane na stacji meteorologicznej Poznań w latach 2008-2017

Rok	T	TM	Tm	PP	V	RA	SN	TS	FG	TN	GR
2008	10,2	14,4	5,6	501,08	13,4	191	30	17	41	0	2
2009	9,3	13,6	4,7	585,20	12,5	180	42	28	64	0	1
2010	8,0	12,1	3,4	723,36	12,8	168	85	21	57	0	3
2011	10,0	14,4	5,1	484,31	12,9	158	29	26	45	0	0
2012	9,4	13,7	5,0	678,43	12,6	195	46	39	61	0	3
2013	9,3	13,3	5,0	597,61	12,5	183	68	23	41	0	2
2014	10,7	15,1	6,2	567,63	13,0	204	18	28	48	0	1
2015	10,7	15,4	5,6	424,15	13,8	193	32	24	40	0	4
2016	10,0	14,2	5,5	-	12,6	211	35	29	57	0	5
2017	9,6	13,9	5,2	-	13,7	208	40	22	52	0	4

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 urządzenia lasu.

Obszar w zasięgu działania Nadleśnictwa Babki, położony w sąsiedztwie miasta Poznania, należy do silnie uprzemysłowionych. Obok rozwiniętego przemysłu, funkcjonuje tu również dobrze rozwinięty sektor rolnictwa prywatnej własności – głównie uprawa zbóż i ziemniaków oraz hodowla bydła i trzody chlewnej. Miasto Poznań – stolica Wielkopolski – jako główny ośrodek przemysłu pełni obecnie funkcje administracyjno-usługowe wobec mieszkańców ponad 540 tysięcznego miasta i okolicznych gmin. Pozostałe miasta to Swarzędz, Luboń i Kórnik.

W regionie tym przeważa intensywny typ rolnictwa, o wysokim stopniu powiązania z rynkiem. Miasto Poznań jest dobrze powiązane systemami infrastruktury z ośrodkami gminnymi i obsługiwanym obszarem. Dysponuje potencjałem demograficznym, gospodarczym i zestawem niezbędnych usług zapewniającym możliwości obsługi ludności sąsiednich powiatów w zakresie szkolnictwa, lecznictwa i obsługi finansowej.

Obszar nadleśnictwa jest terenem o znacznym bogactwie przyrodniczym. Na szczególną uwagę zasługują przede wszystkim rezerwat przyrody, pomniki przyrody, malowniczo położone jeziora, zróżnicowany i bogaty w gatunki świat zwierzęcy (zwłaszcza awifauna) i roślinny.

W wymiarze ekonomicznym rozwój turystyki stanowi ważny kierunek alternatywny dla dominującego obecnie przemysłu oraz rolnictwa. Te dwie dziedziny życia gospodarczego nie są w stanie zapewnić mieszkańcom odpowiedniego poziomu życia w dalszej perspektywie nawet z uwzględnieniem dopłat bezpośrednich ze środków Unii Europejskiej do mało efektywnego rolnictwa. Biorąc pod uwagę sytuację społeczno-ekonomiczną regionu, a także warunki krajobrazowo-przyrodnicze oraz wymagające promocji dziedzictwo historyczno-kulturowe, wydaje się, że rozwój zrównoważonej turystyki jest jednym z priorytetowych kierunków rozwoju społeczeństwa oraz gospodarki regionu. Rozwój tego alternatywnego sektora gospodarki przyczyni się do powstania wielu korzystnych efektów społeczno-ekonomicznych w regionie oraz w samej branży turystycznej.

W ramach *Strategii rozwoju województwa wielkopolskiego do 2020 roku*, zawarto misję tego województwa – skupienie wszystkich podmiotów publicznych działających na rzecz wzrostu konkurencyjności regionu i poprawy warunków życia mieszkańców.

W koncepcji polityki przestrzennego zagospodarowania kraju, opracowanej przez Rządowe Centrum Studiów Strategicznych w 1999 roku, region ten znalazł się w strefie wzrastającej koncentracji potencjału cywilizacyjno-ekonomicznego, konkurencyjnego w skali gospodarki europejskiej i światowej XXI wieku, stanowiącej część obszaru przyspieszonego rozwoju zdominowanego przez procesy integracyjne Polski z Europą i światem.

6. Historia regionu i obszaru nadleśnictwa

6.1. Zarys historii regionu

Nadleśnictwo Babki położone jest w samym centrum 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 Mieszka II Lamberta, czyli od około 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 Mieszku 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 Wielkopolskie 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 Polskiej Rzeczypospolitej Ludowej.

Współcześnie Wielkopolska leży na terenie województwa wielkopolskiego, na południowo-zachodnich krańcach województwa kujawsko-pomorskiego, na zachodzie łódzkiego i północy lubuskiego¹.

¹ Źródło: <http://pl.historia.wikia.com/wiki/Wielkopolska>

6.2. Zarys historii obszaru zajmowanego przez Nadleśnictwo Babki²

Z historycznego punktu widzenia w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Babki występuje kilkadziesiąt miejscowości, które zapisały się trwale w historii regionu. Krótką ich charakterystykę według porządku alfabetycznego zamieszczono w dalszej części rozdziału. Część obszaru nadleśnictwa znajduje się również w zasięgu administracyjnym miasta Poznań, natomiast poniżej przedstawiono oddzielną charakterystykę tych dzielnic miasta, które w przeszłości były samodzielnymi jednostkami administracyjnymi.

Babki

Wieś należała do dóbr wojewody Mikołaja Przedpełkowica. Odziedziczył je po nim Mikołaj z Kobylina, który w 1364 r. zamienił grunty z biskupem poznańskim Janem z Lutogniewa. W 1564 r. połowa łąnów wsi była opuszczona. Wieś szlachecka Babki położona była w 1580 roku w powiecie poznańskim województwa poznańskiego. W latach 1975–1998 miejscowość administracyjnie należała do województwa poznańskiego.

Barcinek

Pierwsza wzmianka pisana z 1340 r. głosi, iż Barcinek był własnością cysterek z Owińsk. Wieś liczącą 4 domy w roku 1781 przeniesiono na prawo olenderskie. Nazwa wsi może pochodzić od barci. W czasie II wojny światowej miejscowość nosiła nazwę *Immenstedt*.

Barcinek otoczony jest lasami. Od strony północnej sięga doliny rzeki Głównej, której część w latach 1978-1984 została zalana wodami jeziora Kowalskiego. Cmentarz mieszkających niegdyś na tym terenie ewangelików został całkowicie zniszczony podczas budowy zapory bocznej. Zbiornik pierwotnie miał służyć do nawadniania pól. Jego obecność pozwoliła jednak na rozwinięcie się zabudowy rekreacyjnej, w tym ogródków działkowych.

Lokalnym miejscem kultu jest krzyż odnowiony w 2006 r. znajdujący się w zachodniej części wsi.

Biskupice

Nazwa wsi pochodzi od właścicieli w XIII wieku – biskupów poznańskich. W materiałach źródłowych nazwa wsi Biskupice zmieniała się w ciągu wieków: Biskvpycze (1365 r.), Biskvpicze (1470 r.), Byskupyc (1531 r.), Biskupycze Borowe (1562 r.), Biskupicze (1690 r.), Biskupice Duchowne (1757 r.), Biskupice (1919 r.), *Biskupitz*, *Kautzheim*, *Konradsau* (podczas okupacji hitlerowskiej w latach 1939–1945), Biskupice Wielkopolskie (po wyzwoleniu).

² Cały rozdział powstał na podstawie analizy materiałów pochodzących ze źródeł: <https://pl.wikipedia.org/wiki/> odpowiednio przygotowanych dla poszczególnych miejscowości.

Na terenie osady, jaką się stały średniowieczne Biskupice, zachowało się wiele śladów po obozowiskach ludzkich z epoki kamienia. Z paleolitu znaleziono narzędzia krzemienne na terenie Biskupic i Uzarzewa. Odkryto również pozostałości osadnictwa w dolinie rzeki Cybiny z okresu kamienia łupanego. Osady te znajdowały się na piaszczystych nieużytkach.

W 1949 roku, na tym terenie znaleziono szczątki naczyń pochodzących z okresu kultury łużyckiej. Na zachód od Jankowa odkryto osadę z epoki żelaza. W okresie kultury łużyckiej ludność zamieszkała na tym terenie prowadziła osiadły tryb życia. Zajmowali się rybołówstwem, uprawą ziemi i garncarstwem.

O rozwoju ówczesnej społeczności, która żyła w okresie państwa rodowo-plemiennego świadczyła budowa osady obronnej w postaci grodu w Górze.

Systematyczny rozwój gospodarki zdecydował, że osadnictwo z pradoliny rzeki Cybiny przeniosło się w miejsce karczowanych lasów. Na wykarczowanych obszarach w pobliżu traktu bursztynowego poznańsko-gnieźnieńskiego, którym przemieszczały się karawany kupców z zachodu, ukształtowały się dwa skupiska ludności.

Przyjęcie chrześcijaństwa przez Mieszka I i jego dwór, budowa świątyni przez Dąbrówkę na Ostrowie Lednickim i prowadzona misja, zapoczątkowały powstanie nowego ustroju w państwie. Utworzenie biskupstwa w Gnieźnie i w Poznaniu, osiedlanie się zakonów prowadzących misje, nadawanie ziem i osad wyróżniającym się rycerzom zdecydowało, że wiele osad uzależnionych zostało od nowych właścicieli.

Ze względu na brak źródeł pisanych trudno stwierdzić, kto był pierwszym właścicielem osady, jaką stały się późniejsze Biskupice. Książęta polscy od X do połowy XIII wieku dokonali licznych nadań majątków, na które nie ma dziś dokumentów.

Do biskupstwa poznańskiego i kapituły należały liczne osady wokół Poznania, w tym Biskupice. Wieś należała do stołu biskupiego do XVII wieku. Z powyższego wynika, że nazwa wsi pochodzi od właściciela osady, którym był kolejny biskup poznański.

W dokumentach pisanych pierwsza wzmianka historyczna o Biskupicach związana jest z biskupem poznańskim Boguchwałem - kanclerzem księcia Przemysła I, który pochodził z rodu Porajów zamieszkałych we Wronczynie. Biskup Boguchwał za zgodą kapituły erygował 9 lipca 1256 r. kościół parafialny we Wronczynie, przydzielając na jego utrzymanie dziesięciny z dóbr biskupich z Biskupicach i Bożejewie. Ujawniona nazwa wsi nie pozwala podać daty jej lokacji, ale potwierdza fakt, że jej właścicielem był biskup poznański.

W XIV wieku wieś Biskupice składała się ze wsi sołeckiej, nazwanym szarym końcem, gdzie ziemia była piaszczysta i majątku biskupiego, gdzie ziemia była gliniasta i urodzajna.

W okresie panowania w Polsce Kazimierza Wielkiego nastąpiła intensywne produkcja zbóż. W związku z koniecznością przemiału większej ilości zboża zostało zbudowanych kilka młynów wodnych na rzece Głównie i Cybinie. Zgodnie z decyzją biskupa poznańskiego - Jana Doliwy w 1365 r. został zbudowany na Cybinie młyn wodny, który wraz z przyległym obszarem ziemi przyłączono do majątku biskupiego w Biskupicach.

W 1510 r. do Biskupic należały 24 łany ziemi. Cztery łany ziemi sołeckiej uprawiało ośmiu gospodarzy. We wsi zamieszkiwało 5 zagrodników kmiecych, którzy posiadali po pół łana ziemi, 2 zagrodników małorolnych i 2 bezrolnych osadników. Źródła z tego okresu nie wspominają o majątku biskupim.

W 1531 r. ze względu na spory terytorialne między mieszkańcami wsi Góra i Biskupice została wyznaczona granica między pastwiskami w pradolinie rzeki Cybiny. W 1660 roku sołectwo w Biskupicach zostało sprzedane na rzecz kolegium wikariackiego w Gnieźnie.

Zniszczenia wojenne, które nastąpiły w Wielkopolsce po potopie szwedzkim i po wojnie północnej, zdecydowały o upadku wielu miast i wsi. Znaczna część ludności trafiła do niewoli. W opuszczonych gospodarstwach właściciele wsi starali się osiedlać nowych osadników.

Biskup poznański Teodor Czartoryski w roku 1749 zapisał roczny czynsz wsi Biskupice na utrzymanie seminarzystów Seminarium Duchownego w Poznaniu. Wśród dokumentów pisanych, związanych z wsią Biskupice, znajduje się dokument, który daje początek wsi Biskupice Duchowne. Biskup poznańsko-warszawski, aktem wydanym 3 lutego 1819 r., przeznaczył 296 mórg holenderskich z majątku kapituły poznańskiej w Biskupicach na założenie nowej wioski. Ziemię w nowej wsi otrzymali: sołtys - 18 mórg, szynkarz - 14 i katolicki nauczyciel 8 mórg. Pozostały areal ziemi został podzielony między 8 gospodarzy. Biskup poznański Teodor Czartoryski w roku 1765 sprowadził do Biskupic osadników niemieckich - bambrów, których osadził na pustkowiach.

W roku 1793 Wielkopolska znalazła się pod zaborem króla Prus Fryderyka Wilhelma. W latach 1790-1798 władze pruskie przeprowadziły konfiskatę dóbr kościelnych. Ziemie i majątki należące do biskupstwa przejął rząd pruski, który po przeprowadzeniu nowych pomiarów geodezyjnych przydzielił ziemie osadnikom niemieckim sprowadzonym z Niemiec. W wyniku nowego podziału geodezyjnego w Biskupicach utworzono majątek ziemski i 8 działek dla gospodarzy - osadników niemieckich. We wsi pozostało jedynie kilka małych gospodarstw, których właścicielami byli Polacy.

W roku 1880 w Biskupicach zbudowanych było 17 domów, w których zamieszkiwało 204 obywateli. Wśród mieszkańców było 118 ewangelików - Niemców i 86 katolików - Polaków.

W latach 1870-1872 na polach wsi Biskupice została zbudowana linia kolejowa łącząca Poznań z Gniezmem. Po dwóch latach od przejazdu pierwszego składu pociągów pobudowano dworzec kolejowy i budynek stacyjny. Fakt ten wpłynął na to, że władze pruskie utworzyły w roku 1885 pocztę. We wsi była wówczas kuźnia, warsztat kołodziejsko - stolarski i gościniec z salką na zebrania i zabawy.

Uczniowie szkoły w Biskupicach dnia 25 sierpnia 1906 r. przyłączyli się do trwającego w wielu szkołach w Wielkopolsce strajku dzieci polskich przeciwko nauczaniu religii w języku niemieckim. Niestety dzieci przegrały walkę w obronie polskiej mowy, gdyż przy pomocy policji i władz administracyjnych strajk został złamany. Jednak w ich świadomości obudził się patriotyzm i chęć do walki z germanizacją.

Wybuch pierwszej wojny światowej w 1914 r. spowodował zaciąg do armii pruskiej zarówno Niemców, jak i Polaków. Po klęsce armii pruskiej na froncie zachodnim wielu Polaków powróciło do swych rodzin. Gdy w grudniu 1918 r. wybuchło powstanie wielkopolskie, wśród powstańców znalazło się kilku ochotników z Biskupic i sąsiednich wsi. Odzyskanie niepodległości przez Polskę nie przyniosło większych zmian w strukturze własnościowej na terenie Biskupic. Siedmiu niemieckich osadników prowadziło nadal swoje gospodarstwa. Właścicielem majątku był *Adolf Kautz*.

Latem 1922 roku Wielkopolsce rozpoczął się strajk robotników rolnych, którzy domagali się wypłaty zaległego wynagrodzenia i podwyżki płac ze względu na dużą inflację. Strajk robotników w Biskupicach i we Wronczynie został zdławiony przez policję.

Z chwilą wybuchu wojny zamieszkała licznie w wielu wsiach ludność niemiecka, zaczęła prowadzić działalność dywersyjno - szpiegowską na rzecz wkraczających do Wielkopolski wojsk hitlerowskich. Członkowie Obrony Narodowej przeprowadzili rewizje u Niemców podejrzanych o dywersje, rekwirując broń i mundury organizacji *Deutsche Vereinigung*. Podczas rewizji u gospodarza niemieckiego *Kautza* w Biskupicach znaleziono broń i tajną radiostację a dywersant został aresztowany.

W dniu 13 września 1939 r. wojska niemieckie zajęły Pobiedziska i poszczególne wioski na terenie gminy. W dniach 14 i 15 września 1939 r. niemieckie władze wojskowe, po konsultacji z miejscowymi obywatelami niemieckimi, sporządziły listy niebezpiecznych Polaków mieszkających na terenie miasta i gminy. Aresztowano ich i osadzono w więzieniach. Z Biskupic zostali aresztowani Wardeński Edmund, Adam i Tadeusz, Głowacki Kazimierz, Gogola Leopold, Stachowiak Czesław, Cieślak Tadeusz i Stanisław, Węgrzyn Leon. Po zakończeniu wojny do Biskupic powróciło tylko trzech z wyżej wymienionych mieszkańców. Pozostałych rozstrzelano lub zamordowano w obozach koncentracyjnych.

Bogucin

Wieś Bogucin wymieniona jest na dokumencie lokacyjnym Poznania z 1253 roku wśród 17 wsi okalających miasto.

Borówiec

Wieś powstała w XVIII wieku jako osada olęderska. Olędrzy zostali sprowadzeni na wieś przez Stefana Szoldrskiego (męża Teofili z Działyńskich). Borówiec wtedy zamieszkiwała głównie ludność wyznania ewangelickiego. Około 60% powierzchni wsi stanowią lasy. W Borówcu znajduje się Obserwatorium Astrogeodynamiczne Polskiej Akademii Nauk (po wschodniej stronie drogi krajowej nr S-11). W Borówcu znajdują się również pozostałości XIX-wiecznego cmentarza ewangelickiego.

Celestynowo

Miejscowość powstała w 1828 roku, w miejscu, gdzie znajdował się folwark proboszczowski po reformach przeprowadzonych przez rząd pruski. Tytus Działyński jako właściciel ziemi zobowiązał się do wybudowania w tym miejscu domu mieszkalnego oraz zabudowań gospodarczych. Osadę nazwał imieniem swojej żony.

Czapury

Najstarsze wiadomości o osadzie pochodzą z końca XIV stulecia i zostały sporządzone z okazji licznych procesów granicznych, które toczyli jej właściciele z biskupami poznańskimi. Czapury były wówczas własnością szlachecką, a w pierwszej połowie XV wieku przeszły w ręce konwentu karmelitów trzewickowych przy kościele Bożego Ciała w Poznaniu. Do klasztoru Czapury należały aż do okresu rozbiorów. Zapiski z XVI wieku wspominają osadę jako wieś opustoszałą.

Około 1387 roku do wsi należał i był z nią gospodarczo powiązany Młyn Czapury. Znajdował się prawdopodobnie nad wpadającym tu do Warty Koplem. W 1519 roku istniał też drugi młyn, zwany Topolnikiem. Był to obiekt jednokołowy. Młyn wraz z mostem został wysadzony w 1939 roku przez wojsko polskie, aby utrudnić atak wojsk niemieckich na Poznań od strony południowej.

W dniu 22 stycznia 1945 roku pod Czapurami nastąpiło forsowanie pokrytej lodem Warty, w wyniku czego batalion czołgów radzieckich utworzył na zachodnim brzegu rzeki przyczółek ułatwiający oddziałom Armii Czerwonej oskrzydlenie Poznania od strony południowej. Wydarzenia te upamiętnia pamiątkowy obelisk wznoszący się przed szkołą w Czapurach, odsłonięty w dniu 9 maja 1975 r.

Daszewice

Miejscowość leży na północny - wschód od Mosiny. Jej początki sięgają XIII w., kiedy to była własnością mistrza Macieja, któremu książę wielkopolski Przemysław II podarował tę wieś oraz Szewce, Benkowo, Czołowo i bliżej niezidentyfikowane Sławsko. O tym fakcie jednak dowiadujemy się dopiero z dokumentu wystawionego w 1316 r. przez księcia Władysława Łokietka, potwierdzającego to nadanie. Kolejni właściciele Daszewic są wymienieni dopiero u schyłku XIV stulecia. Jan Daszewski, herbu Junosza, czyli Baran, wspomniany został w dokumentach z lat 1390-1411. Później wieś należała do Jana Daszewskiego, którego wspomniano z okazji mającego się odbyć procesu o rozgraniczenie tej wsi od włości należących do Pietrasza z Nagrałowic. W roku 1413 występuje Wincenty, a w latach 1416-1417 Dorota, żona Mikołaja. Kolejni dziedzice piszący się z Daszewic to: Wojciech (1418), Wichna (1420), Przedpełk (1432). W roku 1471 Jan Szczytnicki, oprał wiano i posąg w wysokości 100 kóp swej Żonie Barbarze na Szczytnikach, czwartej części Kanina (obecnie Koninko) i czwartej części Daszewic. Kolejne wiadomości pochodzą z 1507 r., kiedy to bracia Jan, Feliks i Jerzy, synowie Mikołaja Kanińskiego dokonali działu dóbr rodzinnych, m. in. Daszewic, Dupic i Kanina. W 1523 r. Jan i Feliks zapisali Janowi Kunowskiemu altarzyście ołtarza Św. Jana Chrzciciela w katedrze w Poznaniu 6 grzywien na wsiach Daszewice, Wojkowo, Dupice i części wsi Nowiecz z zastrzeżeniem prawa odkupu tych posiadłości za sumę 72 grzywien. Według akt skarbu koronnego z 1507 r wynika, że w Daszewicach znajdowało się 7 łanów i karczma, która nie dawała żadnych dochodów. Dwa lata później pobrano podatki z tej wsi od 5 półłanów, a w 1510 r. z 6 półłanów. We wsi miał swoje udziały Mikołaj Daszewski, do którego należał folwark liczący 6 łanów i 3 łany opustoszałe, 20 zagrodników oraz karczma. Z inwentarzy dóbr Daszewic z 1789 roku dowiadujemy się, że we wsi znajdował się gościniec wraz ze stajnią wjazdową, kuźnia oraz pięć zagród chłopskich. W końcu XIX wieku we wsi znajdowało się 10 domów, w których doliczono się 88 osób. Wieś stanowiła własność szlachecką. W styczniu 1945 roku Daszewice były miejscem walki pomiędzy armią radziecką a jednostkami lotnictwa niemieckiego. Do 1987 roku w Daszewicach znajdował się zabytkowy wiatrak – koźlak.

Doliwiec Leśny

Wieś położona nad jeziorem Jezioro Wielkie, w ciągu Jezior Kórnickich, przy drodze z Kórnika do Zaniemyśla. Na skrzyżowaniu dróg leśnych w pobliżu Doliwca Leśnego, znajduje się dąb szypułkowy „Dziadziuś”, zwany też „Pradziadkiem”, „Królewskim” lub „Piastowskim” nieopodal jeziora Jezioro Małe. Jego obwód wynosił 817 cm (w 2012 roku). Jak wynika z tablicy ścieżki przyrodniczej stworzonej przez Nadleśnictwo Babki dąb ten zdobył szóste miejsce w ogólnopolskim konkursie na najgrubsze drzewo Lasów Państwowych u progu XXI wieku.

W myśl lokalnej legendy, w 1331 roku, odbyła się tu narada wojenna króla Władysława Łokietka, przed bitwą z Krzyżakami, która miała mieć miejsce pod koniec lipca 1331 roku pod Zaniemyślem.

Dworzyska

Wieś stanowiła fragment dóbr kórnickich należących do rodu Działyńskich. W 1926 r. była własnością fundacji Zakłady Kórnickie (100 ha). Znajduje się tu zabytkowy dwór z pierwszej połowy XIX wieku, wyremontowany w 1954 r. (nr rej.: 841/A z 16.02.1970). Otacza go park krajobrazowy z drugiej połowy XIX wieku. We wsi działa Stacja Zasobów Genetycznych Drobiu Wodnego należąca do Zakładu Doświadczalnego Kołuda Wielka, Państwowego Instytutu Badawczego - Instytutu Zootechniki.

Garby

Dzięki położeniu w rejonie cieków wodnych (dolina Michałówki) pierwsze ślady osadnictwa na terenie Garbów dotyczą już epoki brązu i żelaza. We wsi znajdują się pozostałości zespołu dworskiego z II poł. XIX w.

Gadki

Wieś szlachecka wzmiankowana była w 1580 roku w dokumentach powiatu i województwa poznańskiego.

W latach 1945-1952 w lasach pomiędzy Gądkami, a Kórnikiem zamordowano strzałem w tył głowy i w tajemnicy pochowano kilkudziesięciu członków polskiego podziemia niepodległościowego. Większość egzekucji wykonał osobiście szef aresztu UB w Poznaniu - Jan Młynarek. Ofiary zostały uczczone w 2014 roku głazem pamiątkowym.

Gortatowo

Wieś wzmiankowana już w 1353 r. jako *Gotharhowo*. Początkowo była to własność szlachecka, a następnie przynależała do kapituły poznańskiej katedry.

Grodzewo

Wieś pierwszy raz wymieniana w dokumentach w 1395 r. W Grodzewie przez wiele lat mieszkał i miał pracownię w starej chacie Jerzy Jurga (1940-2009) - historyk sztuki, malarz i konstruktor kusz.

Jerzykowo

Pierwsza informacja o wsi Jerzykowo występuje w dokumencie księcia Władysława Odonicza z 28 maja 1235 r., w którym nadał wieś *Vehne* zamieszkałą przez ród Jerzyka kościołowi poznańskiemu.

W okolicach Jerzykowa (nad jeziorem Kowalskim) położona jest najpopularniejsza w Wielkopolsce plaża naturystyczna, licznie odwiedzana przez naturystów z Poznania.

Kamionki

Najstarsza wzmianka o Kamionkach pochodzi z 1296 roku, kiedy to biskup poznański Jan przeznaczył dziesięcinę z Kamionek na utrzymanie nowo założonej kolegiaty w pobliskiej Głuszynie. W 1510 r. nazwę wsi zapisywano jako *Camyonki* i należała ona wtedy do Jana i Stanisława Kamieniewskich. W 1637 roku Kamieniewscy sprzedali Kamionki Grudzińskim, a później kupił je Tytus Działyński włączając je w skład dóbr kórnickich. W XVIII wieku istniał w Kamionkach gościniec oraz wiatrak. W końcu XVIII wieku znajdowały się tutaj 24 domy zamieszkałe przez 135 osób. Pod koniec XIX wieku w Kamionkach mieszkało około 500 osób, w większości wyznania ewangelickiego. Z tamtych czasów zachowały się pozostałości XIX-wiecznego cmentarza ewangelickiego oraz kilka starych zabudowań wiejskich.

Kleszczewo

Nazwa wsi od roku 1218 pochodzi od kmiecia Kleszcza (tzn. leszcza). W roku 1218 oprócz kasztelanii istniał podział na tzw. opola, a miejscowość Kleszczewo wchodziła w skład Opola Kostrzyńskiego. W XVI wieku Kleszczewo należało do powiatu pyzdrskiego.

We wsi znajduje się zabytkowy, drewniany kościół p.w. Wszystkich Świętych z 1762 r., a także park popałacowy z kilkoma stawami z przełomu XIX i XX wieku. Na południe od parku stoi folwark z tego samego okresu i wieża wodociągowa z początków XX wieku. W centrum wsi istnieje też dawna oberża.

Koszuty

Ze wsi Koszuty wywodzi się rodzina Koszutkich herbu Leszczyc. Do tej rodziny wieś należała od XIV do początku XVIII wieku. Później Koszuty przeszły w ręce Rekowskich, a w 1875 poprzez ślub Marii Rekowskiej z Witoldem Kosińskim herbu Rawicz, potomkiem generała napoleońskiego Amilkara Kosińskiego w posiadanie Kosińskich. Po bezpotomnej śmierci Marii i Witolda majątek powrócił w 1928 r. w ręce rodziny Rekowskich. W 1941 roku

Rekowscy (Kazimierz i jego żona Gabriela z Małachowskich) zostali wysiedleni przez Niemców, a Koszuty przekazano pod zarząd niemieckiej rodziny Kottke.

Do zabytków zachowanych w Koszutach zaliczyć można późnobarokowy dwór parterowy z czterema narożnymi alkierzami i mieszkalnym poddaszem, kryty gontem. Modrzewiowy budynek o konstrukcji szkieletowej wzniesiono w drugiej połowie XVIII wieku, prawdopodobnie przebudowując wcześniejszą siedzibę Koszuckich z 1567 r. W XIX wieku rozbudowano dwór dodając murowane alkierze frontowe, powiększając alkierze od ogrodu i dodając werandę w elewacji frontowej. W 1902 r., dzięki kolejnej przebudowie, dwór zyskał piętrowy owalny ryzalit mieszczący salon. Z tych czasów pochodzi też łamany dach czterospadowy (tak zwany dach polski) nad głównym budynkiem. Obecnie zabytek jest siedzibą Muzeum Ziemi Średzkiej, prezentującego ekspozycje etnograficzno-historyczne. Także wewnątrz niewielkiej siedziby ziemiańskiej w Wielkopolsce oraz wystawa regionalna prezentująca m.in. wybitne postacie związane z ziemią średzką, w tym J. H. Dąbrowskiego.

W Koszutach znajduje się także neobarokowy kościół z lat dwudziestych XX wieku i pomnik nagrobny pułkownika Michała Kuszela, powstańca listopadowego, który zmarł w Koszutach w 1856 r. Fundatorem świątyni był Witold Kosiński (jego nagrobek znajduje się w bocznej nawie kościoła).

Tuż przy drodze krajowej nr 11 zobaczyć można także pozostałości trzech osiemnastowiecznych wiatraków typu koźlak, przeniesionych tutaj z trzech miejscowości: Jarosławiec, Pałczyn i Pięczkowo.

Kórnik

Prywatne miasto szlacheckie lokowane w 1458 roku, do XIX w. nazywane zwykle Kurnikiem (w tekstach łacińskich jako *Curnik*), choć alternatywne wersje pisowni (Cornik, Kurnyk, Curnyk, Curniki, Kornik, Kórnik) pojawiały się już od XIV wieku. Wg XVI-wiecznego podziału administracyjnego, położone było w województwie kaliskim.

Prowadzone w różnych częściach miasta badania wykopaliskowe wskazują na to, że w okolicach jezior przez kilkadziesiąt stuleci rozwijało się osadnictwo. Najstarsze ślady pochodzą z VII-VI tysiąclecia p.n.e. Na przełomie epoki brązu i epoki żelaza na półwyspie Szyja (Bnin) istniała osada kultury łużyckiej. W późniejszych okresach liczba takich osad i ich mieszkańców zwiększała się.

Za Mieszka I na półwyspie Szyja powstał obronny gród i podgrodzie. W XIII wieku zaczęły powstawać załężki miasta na terenie Bnina, a od 1232 r. kasztelania bnińska. Następnie Bnin stał

się własnością rodu Łodziów. Około 1390 r. Władysław Jagiełło nadał Bninowi prawa miejskie. Od połowy XVII wieku znaczenie miasta Bnin malało na rzecz Kórnik.

Pierwsze wzmianki o miejscowości Kórnik pochodzą z XII wieku. Był wówczas osadą wiejską pod władzą rodu Górków. W 1426 r. Mikołaj Górka wybudował drewniany łącznik zamku, natomiast ok. 1437 r. Łukasz Górka kościół parafialny. Około 1450 r. nastąpiła lokacja miasta na prawie magdeburskim. Po śmierci ostatniego członka rodu Górków (Stanisław Górka, zm. w 1592 r.), majątek przechodził kolejno w ręce rodu Czarnkowskich i Grudzińskich.

W 1676 r. majątek kórnicki został kupiony przez Działyńskich, którzy władali nim przez dwa stulecia. W tym okresie nastąpił rozkwit rezydencji, miasta oraz okolicznych wiosek. Teofila z Działyńskich Szoldrska-Potulicka znacznie rozbudowała rezydencję, a także unowocześniła miasto sprowadzając do niego nowych mieszkańców (kupców i rzemieślników), którym nadała liczne przywileje.

Od 1793 r. Wielkopolska należała do zaboru pruskiego jako prowincja o nazwie Prusy Południowe. Mieszkańcy Kórnik walczyli w powstaniach wielkopolskich w latach 1794 i 1806. W okresie zaboru właścicielem dóbr kórnickich był Tytus Działyński, który przebudował zamek, unowocześnił folwarki, utworzył bibliotekę oraz Arboretum Kórnickie. Za swoją działalność powstańczą i postawę patriotyczną zmuszony został do emigracji, a jego majątek został skonfiskowany. Jednak po wygranym procesie dobra wróciły w ręce Działyńskich, a Tytus Działyński zajął się działalnością wydawniczą.

Następnym właścicielem Kórnik był Jan Kanty Działyński, który zebrał największą kolekcję drzew i krzewów w całej Polsce. Powiększył również zbiory biblioteczne, a także wspierał działania patriotyczne. Pod koniec XIX wieku majątek przejął Władysław Zamoyski.

W dwudziestoleciu międzywojennym Kórnik i Bnin zamieszkałe były przez ludność polską, niemiecką i żydowską. W Bninie była ludność tylko polska i niemiecka.

W 1934 r. odebrano Bninowi prawa miejskie i w 1961 r. połączono administracyjnie z Kórnikiem. Obecnie trwają starania przywrócenie praw miejskich Bninowi.

W dniu 20 października 1939 r. w ramach operacji *Tannenberg* przed kórnickim ratuszem rozstrzelano 15 mieszkańców – 6 osób z Kórnik, 2 z Bnina i Prowentu, 7 z okolicznych wiosek. Niemiecki pluton egzekucyjny składał się z 16 esesmanów z *Einsatzkommando 11* pod dowództwem *Heinza Graefe*. Po salwie oficer dowodzący plutonem egzekucyjnym podchodził do leżących i strzałami z pistoletu dobijał dających jeszcze oznaki życia Polaków. Niemcy wywieźli również i wymordowali wszystkich mieszkańców pochodzenia żydowskiego, później

zlikwidowali zabytkową bożnicę i cmentarz żydowski w Kórniku. Dla budynków miejskich i zabudowań zamkowych wojna nie przyniosła większych zniszczeń.

Kruszewnia

Kruszewnia powstała prawdopodobnie na miejscu wsi Sułkowo, które około 1580 roku jako pustkowie wchodziło w skład parafii Siekierki Wielkie. Były to dobra rycerskie. Około 1846 r. Kruszewnia należała do rodziny Kalickich. Pod koniec XIX wieku jako właściciel występuje Ignacy Sarrazin (1891 r.), na początku XX wieku Wilhelm Sarrazin (1913 r.), a następnie od około 1920 do 1945 r. powtórnie Ignacy Sarrazin. Na podstawie dekretu o reformie rolnej z dnia 6 września 1944 r. majątek rozparcelowano wśród 18 parcelantów, przydzielając im od 9 do 12 ha ziemi. Powiatowa Komisja Ziemska orzeczeniem nr 128/48 z dnia 29 września 1948 r. zatwierdziła plan parcelacji ziemi. 30 czerwca 1952 r. parcelanci założyli tu Rolniczą Spółdzielnię Produkcyjną im. Jarosława Dąbrowskiego.

Dwór znajdujący się w centralnej części wsi wzniesiony został w II połowie XIX wieku i rozbudowany został w latach 30. XX wieku. Frontem zwrócony jest w kierunku północno-zachodnim. Jest to budynek murowany, piętrowy, podpiwniczony, otynkowany. Dach dwuspadowy pokryty dachówką. W sąsiedztwie dworu znajduje się też wybudowane w I połowie XX wieku murowana rządówka i czworak. Całość ujęta jest w ewidencji konserwatorskiej.

Luboń

Nazwa Luboń pojawiła się w dokumentach źródłowych już na początku XIV wieku, a od tego czasu można znaleźć jej różne formy, jak na przykład: *Lubome* (1316 r.), *Lubom* (1409), *Lubonya* (1443 r.), *Lubon* (1508 r.), *Luboń* (1655 r.), *Luboni* (1712 r.). Pierwotnie nazwa miejscowości miała postać *Lubom* i *Lubomie*, występowała więc w formie rodzaju męskiego i rodzaju nijakiego, przy czym postać *Lubom* kończyła się miękkim m. *Lubom* czy *Lubomie* to nazwa dzierżawcza (wskazująca na pierwszego właściciela osady), utworzona od imienia Lubom za pomocą archaicznego przyrostka j-, który zlał się z poprzedzającym m, powodując jego miękkość. Z kolei imię Lubom jest skróconą formą jakiegoś imienia dwuczłonowego (o charakterze życzącym) z pierwszym członem Lubo-, np. Lubogost, Lubomir, Lubomysł itp.

Pierwsza wzmianka o wsi o takiej nazwie pochodzi z 1316 roku. Dotyczy ona Mikołaja z Lubonia, przywołanego przed sąd w charakterze świadka. W okresie 1385-1429 r. Luboń należy do Pomiana i jego synów, a następnie od 1430 do 1452 r. do Mikołaja Strosberga, mieszczanina poznańskiego. W 1452 roku Erazm, Grzegorz, Katarzyna i Małgorzata,

dzieci zmarłego Mikołaja, sprzedają swe części Lubonia władzom miasta Poznania. Odtąd przez 400 lat dochody z Lubonia zasilają kasę tego miasta. W latach 1469–1479 Luboń jest dzierzawiony przez agenta handlowego oraz bankiera - Mikołaja Wildę. W 1510 roku Luboń liczy siedem kwart roli chłopskiej i sześć kwart roli folwarcznej, dwa młyny i karcznię. Ze wstępnych badań wynika, że wspomniany folwark mógł istnieć na obszarze ograniczonym z jednej strony ulicami Spadzistą i 3 Maja, a z drugiej doliną Warty i Strumienia Junikowskiego. W 1709 roku panująca zaraza wyludniła niemal całkowicie wieś. Od 1719 roku osiedlali się tutaj rolnicy z frankońskiego Bambergu, nazywani przez poznaniaków bambrami. Na początku XX wieku wraz z intensywnie rozwijającym się przemysłem nastąpił duży wzrost liczby mieszkańców Lubonia – powstały trzy duże zakłady przemysłowe: krochmalnia i drożdżownia, przekształcone po II wojnie w Wielkopolskie Przedsiębiorstwo Przemysłu Ziemniaczanego, a także zakład chemiczny produkujący między innymi nawozy fosforowe – obecnie Luvena (dawniej Zakłady Chemiczne Luboń).

Legends lubońskie

Jak głosi jedna z nich, przed tysiącem lat, na południe od Poznania żył ród Puszczyków – myśliwych i bartników. „Ich wodzem był waleczny Lubom. Jego siostra, urodziwa Sławka, mieszkała w grodzie Mieszka I i była jego pogańską żoną. Po przyjeździe czeskiej Dąbrówki, Sławkę odesłano rodzinie. W ten sposób ród Puszczyków, odsunięty od wpływów po przyjęciu przez Mieszka chrześcijaństwa, zaczął się buntować i zbrojnie wystąpił przeciwko księciu. Doszło do bitwy, w której wojsko Mieszka rozgromiło Luboma i jego rodzinę. Pamięć o Puszczykach i Lubomie przetrwała w nazwach dwóch miejscowości powstałych w okolicy, gdzie stoczono decydującą bitwę.”

Miasto Luboń powstało 13 listopada 1954 roku w wyniku połączenia trzech wsi: Lubonia, Żabikowa i Lasku, należących do 5 października 1954 do gminy Żabikowo.

Lękno

Od XIX wieku wieś była własnością Potulickich, dla których architekt Stanisław Hebanowski zaprojektował pałac. Budynek wzniesiono po 1857 r. w obszernym parku w pobliżu jeziora Małe Jeziory. W 1887 r. pałac został przebudowany w stylu eklektycznym. Do połowy stycznia 1945 r. pałac z majątkiem ziemskim znajdował się w rękach niemieckich. Ostatnią właścicielką była wnuczka Kennemanna po mężu - Juanne.

Opuszczony majątek przejął Skarb Państwa. Pałac został wykorzystany na cele kulturalne i oświatowe. Od jesieni 1945 r. w budynku pałacu rozpoczął działalność Uniwersytet Ludowy. W 1950 roku obiekt został przekazany na potrzeby Wojewódzkiego Ośrodka Szkolenia Kadr

Spółdzielczości Produkcyjnej, szkolono w nim przyszłych księgowych, przewodniczących RSP, brygadzystów polowych, pszczelarzy, bilansistów oraz instruktorów rachunkowości rolniczej. Ponieważ ośrodek stale się rozwijał, w latach 1951-1952 dobudowano nowe skrzydło, w którym urządzono sale wykładowe oraz internat.

Przy leśniczówce znajduje się bardzo czysty, starannie prowadzony mały kemping - w bezpośrednim sąsiedztwie jeziora Łękno i w pobliżu małego baru oraz pola namiotowego.

Mechlin

Pierwsza wzmianka o Mechlinie (*Mechinevo*) pochodzi z roku 1181, kiedy wieś należała do klasztoru Benedyktynów z Lubinia. W następnych latach była własnością rycerską Sepińskich z Mchów. W XVIII wieku Mechlin wchodził w skład majątku Kolegium Jezuitów w Poznaniu. Od 1773 r. właścicielami majątków mechlińskich byli Raczyńscy z Rogalina: Kazimierz Raczyński i Roger Maurycy Raczyński. We dworze ostatnie godziny życia spędził Edward Raczyński. W 1860 r. majątek w Mechlinie o powierzchni 3865 ha, na który składały się wsie: Dąbrowa, Grobelka, Kaleje, Luciny, Mateuszewo, Tesiny i Mechlin, kupił Mateusz Watta Skrzydlewski.

Atrakcjami turystycznymi wsi są:

- Dwór – w parku krajobrazowym z 1814 zbudowany przez Edwarda Raczyńskiego, później wielokrotnie przebudowywany, od 1993 r. stanowi własność prywatną, mieści się w nim Ośrodek Turystyki, Rekreacji i Rehabilitacji;

- Park podworski – z końca XVIII wieku o powierzchni 6,3 ha, w nim wiele pomników przyrody, m.in: 2 platany zachodnie o obwodzie 320 i 410 cm, 11 dębów szypułkowych o obwodzie 280 – 392 cm, jesiony wyniosłe, lipy, buki i dęby czerwone, park z ogrodzeniem i podwórzem gospodarskim jest zabytkiem prawnie chronionym;

- Głaz z tablicą – z 1995 roku z okazji 150-tej rocznicy śmierci Edwarda Raczyńskiego;

- Kaplica cmentarna – neogotycka, z 1902 r. oraz cmentarz rodowy Watta Skrzydlewskich, zabytek znajduje się w gminnej ewidencji zabytków;

- Wiatrak Koźlak – z 1857 r.;

- Kapliczka – z 1933 r., zbudowana z głazów pochodzących z wykopalisk archeologicznych;

W gminnej ewidencji zabytków znajduje się budynek szkoły z 1912 roku, zabytkowe domy mieszkalne i budynki gospodarcze, kapliczka Matki Boskiej Nieustającej Pomocy przy parku, figura Matki Boskiej Niepokalanie Poczętej z 1880 r. w lesie przy drodze do Śremu oraz figura św. Wawrzyńca sprzed II wojny światowej;

Przez okolice Mechlina wchodzącego w skład Zespołu Przyrodniczo-Krajobrazowego "Łęgi Mechlińskie" przebiegają znakowane szlaki rowerowe i piesze.

We wsi znajduje się kaplica pw. Chrystusa Króla konsekrowana 10 lipca 1984 r. Pozostałymi świątkami przydrożnymi Mechlina są: kapliczka Matki Boskiej Niepokalanie Poczętej sprzed II wojny światowej przy kaplicy cmentarnej, cztery krzyże przydrożne z 1957 r., sprzed II wojny światowej oraz z figurą Matki Boskiej Niepokalanie Poczętej z 1866 r³.

Mieczewo

Mieczewo jest starą osadą. W średniowieczu należało do rodu Łodziów z Gostynia. W 1294 roku dla Mieczewa i innych wsi należących do Mirosława Przedpełkowica (Jabłonowo, Jaszkowo, Góra, Bnin, Dąbiec, Rogalin, Krzesiny, Luboniec itd.) wydano przywilej przeniesienia na prawo niemieckie. Już przed końcem XIV w. Mieczewo było siedzibą parafii. Według informacji z 1510, należały do niej Dobiertki, Góra, Czołowo i nieistniejące już Ożyczewo. W 1614 r. włączono ją do parafii bnińskiej. W 1639 r. rozebrano kościół w Mieczewie, gdyż groził zawaleniem.

Mieczewo należy do osad folwarcznych, a jego obecna zabudowa powstała w XIX i XX w. Według danych statystycznych, pod koniec XIX w. wieś składała się z 38 gospodarstw, a liczba mieszkańców wynosiła 455 osób. W drugiej połowie XIX w. co najmniej 30 osób pochodzących z tej wsi wyemigrowało do Ameryki, do stanu Michigan.

Po ataku Niemiec hitlerowskich na polską, w dniu 2 września 1939 r. w okolicach wsi Mieczewo spadł zestrzelony przez ppor. Włodzimierza Gedymina hitlerowski samolot Dornier Do 17.

³ Świątkami nazywamy drewniane rzeźby o tematyce religijnej, zazwyczaj pokryte polichromią, wykonywane przez twórców ludowych (samouków). Najczęstszym motywem są Jezus Frasobliwy oraz Matka Boska. Świątki umieszczane są często w kapliczkach. Świątki, stanowiące niewielkie obiekty sakralne, lokalnie nazywane są „figurami” (od „figura” Matki Boskiej, „figura” świętego) – źródło: [https://pl.wikipedia.org/wiki/Świątek_\(rzeźba\)](https://pl.wikipedia.org/wiki/Świątek_(rzeźba)).



Zdjęcie 1 Niemiecki samolot bombowy i rozpoznawczy Dornier Do 17 z okresu II wojny światowej⁴

Podporucznik Gedymin startował z Kobylepola, gdzie funkcjonowało polowe lądowisko Trzeciego Poznańskiego Dywizjonu Myśliwskiego (elementu Armii Poznań) dysponujące samolotami PZL P.11c.



Zdjęcie 2 Polski samolot myśliwski PZL P.11 konstrukcji inżyniera Zygmunta Puławskiego z okresu przed II wojną światową używany przez lotnictwo myśliwskie Armii Poznań w 1939 roku⁵

Niesłabin

W dokumentach Niesłabin pierwszy raz wymieniany był w 1395 r. jako wieś wchodząca w skład majątku kapituły poznańskiej. W 1773 r. wieś przeszła na własność Raczyńskich herbu

⁴ Źródło: https://pl.wikipedia.org/wiki/Dornier_Do_17#/media/File:Bundesarchiv_Bild_101I-341-0489-10A,_Frankreich,_Flugzeug_Dornier_Do_17_Z_crop.jpg

⁵ Źródło: https://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/6/6b/Samoloty_PZL_P.11C_1939.jpg

Naęcz. Od 1912 r. właścicielami byli Piotrowiaci i Staszewscy. Miejscowa tradycja głosi, że we wsi istniała kaplica św. Benona.

Zabytkami wsi znajdującymi się w gminnej ewidencji zabytków są: zespół folwarczny z początku XX wieku, budynek szkoły z początku XX w., ochronka z końca XIX w., zabytkowe domy mieszkalne i zagrody. Świątkami przydrożnymi są: figura św. Jana Nepomucena sprzed II wojny światowej, figura Najświętszego Serca Jezusa sprzed II wojny światowej przy ul. Jeziornej, kapliczka z Krzyżem Świętym z 1945 r. przy drodze do Orkowa oraz krzyż przydrożny z lat 60. XX wieku.

Orkowo

Pierwsze wzmianki o wsi pochodzą z 1287 r. i wspominają Teodoryka, kanonika poznańskiego i jego brata Mrocza jako jej właścicieli.

Zabytkami wsi znajdującymi się w gminnej ewidencji zabytków są: wiatrak koźlak z pierwszej połowy XIX wieku, budynek szkoły z 1948 r. (obecnie dom mieszkalny), budynek Ochotniczej Straży Pożarnej z połowy XIX wieku. W Orkowie znajdują się pomniki przyrody, wśród nich: wiąz szypułkowy o obwodzie 400 cm i dąb szypułkowy o obwodzie 570 cm. Świątkami przydrożnymi są: kapliczka Matki Boskiej Niepokalanie Poczętej z 1923 r. i krzyż przydrożny sprzed II wojny światowej.

Poklatki

Poklatki od roku 1388 zawdzięczają nazwę ziemianinowi o imieniu Poklatka. W wieku XVI Poklatki należały do powiatu pyzdrskiego.

Polwica

We wsi znajduje się zespół dworski z połowy XIX w., w którego skład wchodzi dwór oraz otaczający go park. Na ścianie frontowej znajduje się tablica upamiętniająca Ryszarda Berwińskiego – poetę, publicystę, uczestnika Wiosny Ludów.

Dwór był miejscem zamieszkania rodziny Marianny i Michała Jasieckich, opisanej w książce Janiny Fedorowicz i Joanny Konopińskiej *Marianna i róże*.

W Polwicy znajduje się także przystanek Średzkiej Kolei Powiatowej.

Poznań Chartowo

Od XIII wieku Chartowo było własnością kapituły poznańskiej. W XIX wieku zostało rozparcelowane wśród kolonistów niemieckich. W 1921 r. część gospodarstw nadano powstańcom śląskim, m.in. Wojciechowi Korfantemu. W XIX i XX wieku na terenie obecnego osiedla Rusa znajdował się folwark.

Przed przyłączeniem do Poznania, Chartowo było miejscowością w powiecie poznańskim-wschodnim (na pocz. XX wieku nazwane Kardorf). Przyłączone do Poznania w 1940 roku. Do lat 70. XX wieku miało częściowo charakter wiejski, później zaczęła powstawać tu zabudowa blokowa (1974 – Osiedle Lecha, 1975 – Osiedle Czecha, 1977 – Osiedle Rusa, 1988 – Zodiak).

Historycznie Chartowo obejmuje teren między Chartynią a ulicą Baraniaka, obecnie są to tereny os. Tysiąclecia, wieżowce na os. Rusa i os. Zodiak.

Według danych powszechnego spisu ludności z dnia 30 września 1921 r. wieś Chartowo miała 287 mieszkańców, z których 190 podało narodowość polską, a 97 narodowość niemiecką. Do wyznania rzymskokatolickiego przyznało się 176 osób, zaś ewangelickie zadeklarowało 97. We wsi znajdowały się 43 budynki mieszkalne.

W 1933 r. rzymskokatolicy mieszkańcy wsi Chartowo należeli do parafii św. Jana Jerozolimskiego za murami w Poznaniu. Obszar Chartowa w latach 1954–1975 i 1984–1990 należał do dzielnicy Nowe Miasto.

Poznań Rataje

Pierwsza wzmianka o wsi Rataje pochodzi z przywileju lokacyjnego Poznania z 1253 roku. Leżała ona w miejscu dzisiejszego osiedla Piastowskiego. Poznań w XVI wieku korzystał zwyczajowo z lasu ratajskiego, który rósł w okolicy młyna Topolnego, celem pozyskiwania chrustu i gałęzi do umacniania grobli miejskich. W 1561 r. doszło nawet do sporu sądowego o korzystanie z tego lasu między miastem, a właścicielami terenu. Wieś szlachecka Rataje położona była w 1580 roku w powiecie poznańskim województwa poznańskiego. Według danych ze spisu powszechnego w 1789 r. (pierwszego w Polsce) Rataje zamieszkiwało 131 osób. Teren Rataj oraz wsi Chartowo i Żegrze, stanowiących część dzielnicy Nowe Miasto, włączono w granice Poznania w 1925 roku. Idea przekształcenia, zachowującej do tego czasu swój wiejski charakter części miasta zrodziła się w latach 1950-1952, gdy rozpisano konkurs urbanistyczny na zagospodarowanie tych terenów o powierzchni około 2100 ha. W latach 1954-1990 teren ten należał do wielkiej dzielnicy administracyjnej Nowe Miasto. Plan zagospodarowania przestrzennego został w 1962 roku zatwierdzony przez Radę Narodową Poznania. Pracami nad kształtem nowego kompleksu osiedli zajmować się miała specjalna pracownia „Rataje” w obrębie poznańskiego „Miastoprojektu” kierowana przez J. Wellengera.

W dniu 23 sierpnia 1977 r. osiedla ratajskie, jako przykład nowoczesnego budownictwa mieszkaniowego, zwiedzał Mohammad Reza Pahlawi - szach Iranu.

Poznań Żegrze

Cały obszar współczesnej dzielnicy miasta Poznań wchodził w przeszłości w skład wsi Żegrze nadanej Poznaniowi jako zaplecze gospodarcze w roku 1253, a został ostatecznie włączony do miasta w 1940 r. Wieś szlachecka Żegrze położona była w 1580 roku w powiecie poznańskim województwa poznańskiego.

Według danych ze spisu powszechnego z 1789 r. (pierwszego w Polsce) Żegrze zamieszkiwało wówczas 135 osób.

Aż do lat 70. ubiegłego wieku teren zachował charakter i zabudowę wiejską. Wraz z budową nowych osiedli pierwotny charakter obszaru został zniszczony, a sieć hydrologiczna i topograficzna prawie całkowicie zmieniona. Pozostały nieliczne relikty wiejskiej zabudowy, np. kapliczki czy uliczki osiedlowe. Obszar Żegrza w latach 1954–1990 należał do dzielnicy Nowe Miasto. W 2000 r. utworzono jednostkę pomocniczą miasta Osiedle Żegrze

Radzewice

Wieś istniała przynajmniej w XVIII wieku i wchodziła w skład klucza kórnickiego (wówczas: kurnickiego). Pod koniec XIX wieku nosiła nazwę Radzewskie Holendry (niem. *Hohensee*, wcześniej *Radzewo-Hauland*) i wchodziła w skład powiatu śremskiego. Liczyła wtedy 41 domostw i 384 mieszkańców (w większości wyznania protestanckiego, poza 14 katolikami).

Radzewo

Wieś należała do Zygmunta Grudzińskiego (kasztelana biechowskiego), a w XIX wieku przeszło na własność Żurawskich, by ostatecznie zostać rozparcelowane jeszcze przed II wojną światową.

Znajduje się tu zabytkowy dwór z przełomu XIX i XX wieku (wcześniej istniał już w XVIII wieku), rozbudowany w latach 1925-1930, wyremontowany w latach 80. i 90. XX wieku. Otacza go park krajobrazowy z końca XIX wieku.

Rogalin

Miejscowość w formie *Rogalino* pojawia się w łacińskim dokumencie z 1247 r. księcia polskiego Przemysła II. Nazwa Rogalin prawdopodobnie wywodzi się od nazw rogu lub rogala, do której dodany został przyrostkowy, przynależnościowy formant przymiotnikowy -in; charakterystyczny dla polskich nazw miejscowych. Nazwa nawiązuje prawdopodobnie do kształtu licznych, zakręconych na podobieństwo rogu starorzeczy Warty znajdujących się w tej okolicy.

Pierwsze wzmianki o Rogalinie pochodzą z XIII w. W 1589 r. Rogalin został nabyty przez Eliasza Arciszewskiego, teologa ariańskiego. W 1592 r. urodził się tu Krzysztof Arciszewski, admirał floty holenderskiej i późniejszy dowódca artylerii koronnej. W 2 poł. XVIII w. wieś przeszła w ręce Kazimierza Raczyńskiego, starosty generalnego Wielkopolski i marszałka koronnego. Na przełomie XVIII i XIX w. Raczyńscy wybudowali tu barokowo-klasycystyczny pałac (2 poł. XVIII w. i początek XIX w.), a następnie kaplicę (1817-1820), w której podziemiach znajduje się mauzoleum. Latem 1831 r. w Rogalinie zatrzymał się Adam Mickiewicz. W 1848 r. (podczas Wiosny Ludów) w Rogalinie znajdował się jeden z głównych obozów powstańców, operujących między Stęszewem a Kórnikiem. W dniu 8 maja 1848 r. pod Rogalinem odbyła się bitwa kończąca istnienie Rzeczypospolitej Mosińskiej. W 1910 r. powstał budynek galerii, w którym Edward Aleksander Raczyński udostępnił publiczności swoją kolekcję malarstwa europejskiego i polskiego przełomu XIX i XX w. (gromadzoną przez prawie 40 lat). Przed II wojną światową była ona uważana za najlepszy zbiór malarstwa współczesnego na ziemiach polskich. Po wojnie zespół pałacowo-parkowy był przez wiele lat zaniedbany. Doraźne remonty przeprowadzono w latach 1975-2000, ale wciąż tylko część wewnątrz była dostępna dla zwiedzających. Dopiero w latach 2007-2009 oraz 2013-2015 dokonano kompleksowej rewaloryzacji i modernizacji pałacu, która umożliwiła wyposażenie pozostałych wewnątrz i udostępnienie zwiedzającym całego pałacu.

Ostatni właściciel majątku Rogalin, Edward Bernard Raczyński, pod koniec 1990 r. założył Fundację im. Raczyńskich w Poznaniu i przekazał jej pałac i park w Rogalinie, Galerię Rogalińską przy Muzeum Narodowym oraz przysługujące mu prawa do ziem otaczających pałac i park (choć nadal prawnie nie są one własnością Fundacji).

Skrzynki

Pierwszy raz w dokumentach o wsi wspomniano w końcu XIII wieku, wtedy Szczodrzyk (kanonik poznański) oraz synowie Jaracza w zamian za Orkowo objęli w posiadanie Skrzynki i obecnie nieistniejącą osadę Borek. Pod koniec XIV wieku właścicielami majątku byli Skrzynieccy. Od 1576 roku należały do majątku kórnickiego. W 1893 roku we wsi mieszkały 122 osoby.

Słupia Wielka

Miejscowość dawniej podzielona na dwie odrębne wsie i dwa różne majątki - Słupia Wielka i Mała. Podczas zaborów występowały pod nazwą *Gross* i *Klein Slupia*. Około połowy XIX w. z map zniknęła nazwa Słupa Mała. Podczas II wojny światowej wprowadzono od nazwiska ówczesnych właścicieli nazwę *Bleckersdorf*. Obecna nazwa zaczęła funkcjonować po wojnie.

Do dziś zachował się kompleks budynków dawnego majątku składający się z pałacu w parku i budynków gospodarczych wokół podwórza folwarcznego. W drugiej połowie XIX wieku wieś przeszła w ręce rodziny niemieckiej. Pierwszym niemieckim właścicielem był Wilhelm Schemmann, kolejnym rodzina Bleeker-Kohlsaat. Niewielki pałac w typie renesansowej wili włoskiej został zbudowany zapewne dla tej rodziny w trzeciej ćwierci XIX w. W pomieszczeniach parteru rozplanowano wnętrza reprezentacyjne, natomiast mieszkalne, dostępne z osobnej bocznej klatki schodowej, zlokalizowano na drugiej kondygnacji. W okresie międzywojennym majątek liczył około 600 ha i specjalizował się w uprawie nasion buraków cukrowych. Po drugiej wojnie światowej (1952 r.) w Słupi utworzono rolniczą stację doświadczalną powiązaną z miejscowym PGR. W latach 1965-66 ośrodek w Słupi uzyskał statut samodzielnej placówki naukowo-badawczej. Budowę nowoczesnego ośrodka naukowo-badawczego, położonego na północ od pałacu, rozpoczęto w 1967 r., według projektu J. Kopydłowskiego. Placówka nosi obecnie nazwę Centralny Ośrodek Badań Odmian Roślin Uprawnych i podporządkowana jest Ministerstwu Rolnictwa. W dawnym pałacu zlokalizowano jedną ze stacji badawczych ośrodka, jak i pomieszczenia mieszkalne. Pałac i park krajobrazowy w dobrym stanie, dostępne dla zwiedzających.

Swarzędz

Ślady osadnictwa człowieka w okolicach Swarzędza sięgają 8-3,5 tys. lat p.n.e. Potwierdzają to liczne stanowiska archeologiczne głównie z okresu kultury łużyckiej i przeworskiej, a także z mezolitu i wczesnego średniowiecza.

Pierwsze wzmianki pisane pojawiły się w 1366 r. o wsi Swarancz lub Swanrancz należącej do rodziny Górków herbu Łodzia. Byli oni w jej posiadaniu do 1592 r., kiedy to właścicielem został Mikołaj ze Srebrnej Góry koło Nakła. Następnie Swarzędz przeszedł w ręce rodziny Czarnkowskich herbu Nałęcz. Wieś liczyła wówczas 2,5 łana, 3 zagrodników, pasterza i 30 owiec.

Wieś szlachecka *Swarzędz* położona była w 1580 roku w powiecie poznańskim województwa poznańskiego. W 1610 r. właścicielem Swarzędza został wojewoda inowrocławski i kaliski – Zygmunt Grudziński herbu Grzymała, by 28 sierpnia 1638 r. wystawić na zamku w Kórniku dokument lokacyjny na prawie magdeburskim, potwierdzony przez króla Władysława IV, nadając miastu nazwę Grzymałów. W kolejnych latach nazwę tę wyparła dawna nazwa wsi Swarzędz.

W 1910 r. Swarzędz liczył 3 459 mieszkańców, tym: 1 927 Polaków (55,7%), 1 371 Niemców (39,6%) i 161 Żydów (4,7%). Z okazji 350-lecia nadania praw miejskich,

przypadającego w 1988 r., społeczeństwo ufundowało dla miasta sztandar. Swarzędz został również odznaczony przez Radę Państwa Krzyżem Komandorskim Orderu Odrodzenia Polski.

Szczodrzykowo

Z XIII wieku pochodzą dokumenty, w których wymieniona jest wieś o nazwie Szczodrzykowo. Jej właścicielami byli wówczas synowie Jaracza (Szczedrzyk i Mroczo). W 1638 roku wieś przejęli Grudzińscy, a później Działyńscy. W 1789 roku istniały tu karczma i browar, a w XIX wieku folwark. Po II wojnie światowej w Szczodrzykowie utworzony został Kombinat PGR, rozbudowano wówczas wieś, powstało osiedle bloków mieszkalnych. W pobliżu przebiega linia kolejowa z Poznania do Ostrowa Wielkopolskiego. We wsi jest również zabytkowa gorzelnia z pierwszej połowy XIX wieku.

Wierzenica

Pierwsza wzmianka o Wierzenicy pojawiła się w dokumencie z 1154 r. Zbiluta (z rodu Pałuków) obywatela polskiego („*Poloniae civis*”), w którym zanotowana została jako *Vereniz*. Miejscowość pod zlatynizowaną staropolską nazwą *Verenicza* wymieniona jest w łacińskim dokumencie wydanym w Poznaniu w 1280 roku, sygnowanym przez króla polskiego Przemysła II. Wieś została osadzona na prawie średzkim i często zmieniała właścicieli. Znajdują się tutaj zabytki: drewniany kościół p/w Św. Mikołaja, dwór rodu Cieszkowskich i drewniana karczma.

Na wschód od wsi w 1918 roku profesor Józef Kostrzewski odkrył cmentarzysko popielnicowe z epoki brązu. We wsi odkryto również stanowiska kultury pucharów lejkowatych.

Zalasewo

Wieś szlachecka *Zalasowo* położona była w 1580 w powiecie poznańskim województwa poznańskiego. W XVI-wiecznych dokumentach wymieniane jest jako wieś należąca do parafii w Swarzędzu. Od XVII wieku Swarzędz wraz z okolicznymi wsiami, m.in. Zalasewem, należał do majątku wojewody kaliskiego Zygmunta Grudzińskiego. Następnie dobra były własnością kolejno rodziny Garczyńskich, Adama Antoniego Opalińskiego, rodziny Koźmińskich, poznańskiego kupca Jana Kluga. W I połowie XIX wieku majątek przeszedł na własność państwa pruskiego.

Zaniemyśl

Pierwszą informacją, która pojawiła się w dokumentach jest wzmianka z 1239 r. o miejscowości Niezamyśl, która później została włączona do granic Zaniemyśla. Pierwszymi właścicielami majątku byli Doliwowie. W 1331 r. miejscowa ludność pokonała tutaj 3 tysięczny

oddział krzyżacki (Obrona łuku Warty). Jan Długosz w Rocznikach napisał, że przy tej okazji ludność zbudowała między jeziorami wały obronne. Umocnienia te określa się jako Wały Zaniemyskie.

W dniu 21 maja 1742 r. dzięki staraniom Mateusza Ponińskiego król August III nadał prawa miejskie osadzie pod nazwą Zaniemyśl. Osada posiadała znajdujący się w centrum rynek, na którym umożliwiono organizację jarmarków. W 1815 roku Edward Raczyński otrzymał od Józefa Jaraczewskiego wyspę zwaną Wyspą Edwarda. W latach 1840-1842 wybudowano kościół pw. św. Wawrzyńca, którego fundatorami byli Raczyński i Jaraczewski. W drugiej połowie XIX wieku w granice miasta włączono wieś Niezamyśl. W latach 1854-1855 wybudowano kolejny kościół pw. Niepokalanego Serca Najświętszej Marii Panny. W 1910 r. w Zaniemyślu powstała wąskotorowa linia kolejowa łącząca go ze Środą Wielkopolską.

W 1918 r. niektórzy mieszkańcy Zaniemyśla i okolic uczestniczyli w powstaniu wielkopolskim. Dwadzieścia lat później wzniesiono tutaj pomnik Powstańców Wielkopolskich, który zniszczony przez Niemców został odbudowany w 1999 r.

W roku 1934 Zaniemyśl utracił prawa miejskie.

W trakcie II wojny światowej wielu mieszkańców straciło życie w walce z niemieckimi okupantami. Ku czci poległych na zaniemyskim cmentarzu utworzono zbiorową mogiłę poległych oraz głaz z tablicą upamiętniającą żołnierzy Armii Krajowej z terenu miejscowości.

Po wojnie Zaniemyśl ponownie zaliczono do miast, status ten utracił w 1948 roku.

Zbrudzewo

Pierwsze wiadomości w dokumentach pisanych o Zbrudzewie pochodzą z 1390 roku. Wieś należała wówczas do Zbrudzewskich, rodu rycerskiego. W 1443 r. została ulokowana na prawie magdeburskim i sprzedana radzie miasta Śrem. W 1868 r. na drodze licytacji majątek nabyła Tekla Skrzydlewska z Mechlina. Kolejnymi właścicielami byli Edward Potworowski oraz od 1919 r. do II wojny światowej Teodor Ossowicki. Tutaj urodził się Tomasz ze Zbrudzewa (1500 - 1567), zwany Łysym, Benedyktyn, tłumacz Biblii na język polski. We wsi tradycją jest coroczny orszak przebierańców, zwanych potocznie kominiarzami, którzy w Poniedziałek Wielkanocny chodzą po wsi, smarując ludzi sadzą.

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 domieszczę stanowił w nich dąb *Quercus* i brzoza *Betula*. Siedliska wilgotniejsze zajęte były początkowo przez brzozę i leszczynę *Corylus*, z niewielkim dodatkiem wiązu *Ulmus*. W okresie preborealnym lasy odznaczały się niewielkim zwarcim, chociaż rozpoczęło się ich rozprzestrzenianie na większych obszarach.

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

W okresie atlantyckim (4000-3000 lat p.n.e.) zapanowały najkorzystniejsze w holocenie warunki termiczne i wilgotnościowe. To optimum klimatyczne wywołało dalsze zmiany w składzie i rozprzestrzenianiu się lasów oraz przesunięcie granic zasięgu niektórych gatunków,

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

W okresie subborealnym (3000 – 1000 lat p.n.e.), mającym cechy okresu przejściowego, rozpoczęło się przypuszczalnie oziębienie klimatu oraz początkowo zmniejszenie, a następnie wzrost jego wilgotności. Po okresie optimum klimatycznego wraz ze zmianą klimatu nasilił się proces ługowania gleb. Ubożenie siedlisk spowodowało stopniową regresję lipy i jesionu w zbiorowiskach leśnych. Wyraźny spadek udziału wiązu w tych zbiorowiskach nastąpił już 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 pogorzeliiskach, 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 nieznany.

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

Na krajobrazie wczesnofeudalnym wywarła już swe piętno działalność człowieka gospodarującego od kilku tysięcy lat. W szczególności rozwój uprawy roli spowodował poważne zmiany w pierwotnej szacie leśnej, skutkiem tego na geograficzne oblicze tych ziem we wczesnym średniowieczu składało się kilka podstawowych formacji krajobrazowych, nieodgraniczonych od siebie, ale przechodzących niejednokrotnie jedna w drugą. Oprócz wspomnianych, nielicznych terenów pozbawionych szaty leśnej z przyczyn naturalnych, można było wyróżnić dwa podstawowe krajobrazy: leśno-polny i puszczański. Częste były krajobrazy

formacji leśno-polnej, gdzie osiedla rolnicze występowały, jako wyspy różnej wielkości, wśród otaczających lasów. Większe obszary łąk istniały tam, gdzie działalność ludzka (koszenie traw i wypas zwierząt) hamowała rozwój lasu.

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

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

Z drugiej strony przerzedzenie lasów ułatwiło ekspansję gatunków światłolubnych 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 pogorzeliiskach 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 Babki

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

Po pierwszym rozbiorze państwo pruskie, w dobrze rozumianym własnym interesie, poczyniło starania w kierunku zorganizowania gospodarki w lasach państwowych oraz

roztoczenia opieki nad lasami prywatnymi. Podstawą tej opieki była Ustawa Leśna (1775 r.), obowiązująca również na ziemiach polskich stopniowo anektowanych przez Prusy. Zawarte były w niej następujące ustalenia:

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

Ustawa o uwłaszczeniu chłopów, realizowana przez około 20 lat (1824-44), spowodowała całkowitą zmianę struktury własnościowej oraz regulację układu dróg, co przyczyniło się również do wylesienia terenu. W miejsce płynnych układów zieleni śródpolnej, wiążącej ze sobą kompleksy leśne, powstawał krajobraz bezdrzewny, podzielony sztywnymi liniami dróg, duktów leśnych i kanałów. Ztracono podział na jednostki ekologiczne i zniszczono dotychczasową kompozycję krajobrazu rolniczego. Od tego czasu region reprezentują płaskie i gołe pola. Tak więc zmiany w krajobrazie Wielkopolski w okresie pierwszej połowy XIX wieku można podsumować krótko jako: osuszenie, odlesienie i oddrzewienie terenu.

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

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

- u schyłku XIX wieku rozwijała się na tym obszarze tendencja do rozszerzenia powierzchni lasów państwowych w drodze kupna, a częściowo nawet – przez zalesianie nieużytków;

- kryzys rolny w ostatnim 20-leciu XIX wieku, który nie sprzyjał zamianie lasów na grunty orne;

- zwiększony dopływ niezbędnego dla przemysłu drewna z Królestwa Polskiego, Rosji i Galicji.

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

Od 1883 roku na zakup tych terenów zostały przeznaczone dość znaczne kredyty, które wzrosły, gdy poza uwarunkowaniami gospodarczymi dołączyły się względy polityczne, a mianowicie dążenie do wykupu lasów prywatnych od właścicieli Polaków.

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

- stwierdzenia na podstawie pomiaru i szacunku oraz przedstawienia faktycznego stanu lasu, obejmującego powierzchnię, zasobność drzewostanów i spodziewany przyrost ich wartości użytkowej;

- zestawienia planu gospodarczego z uwzględnieniem miejsca i czasu pobieranych użytków drzewnych oraz projektowanych pozostałych czynności gospodarczych;

- stworzenia najkorzystniejszego, tzw. normalnego stanu lasu poprzez wybór:

- ✓ najkorzystniejszego gatunku drzewa;

- ✓ najkorzystniejszego wieku rębności;

- ✓ najkorzystniejszego układu klas wieku przy preferowanym zrębowym sposobie zagospodarowania.

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

W okresie międzywojennym podstawowa zasada organizacji gospodarstwa leśnego polegała na podporządkowaniu jednemu resortowi gospodarczemu – Ministerstwu Rolnictwa, zarówno administracji lasów państwowych, jak i naczelnego organu ochrony lasu. Urządzanie lasów państwowych polegało na pomiarze geodezyjnym i na ewidencji składników majątkowych gospodarstwa leśnego oraz na zaprojektowaniu najważniejszych czynności techniczno-gospodarczych na okresy dziesięcioletnie.

Do 1945 roku lasy obecnego Nadleśnictwa Babki stanowiły własność Lasów Państwowych, lasów Fundacji Kórnickiej, lasów majątkowych oraz lasów prywatnych właścicieli.

Gospodarka w lasach majątkowych była prowadzona na podstawie planów urządzania lasu. W Lasach Państwowych przedstawiała ona dobry poziom, a w odniesieniu do lasów chłopskich – słaby.

Zagadnienie historii lasów i powojennej gospodarki leśnej na obszarze Nadleśnictwa Babki w aktualnych granicach, przedstawiono szczegółowo w elaboracie.

7. Struktura użytkowania ziemi – kategorie użytkowania

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

Tabela 2 Struktura użytkowania gruntów Nadleśnictwa Babki

Grupa i rodzaj użytku	Powierzchnia [ha]
I. Lasy – razem:	11791,5723
1. Grunty leśne zalesione	11 228,9314
2. Grunty leśne niezalesione	274,4053
3. Grunty związane z gospodarką leśną	288,2356
II. Grunty nie zaliczone do lasów:	505,9658
1. Grunty zadrzewione i zakrzewione:	4,5011
2. Użytki rolne	331,3509
3. Grunty pod wodami	24,6314
4. Użytki ekologiczne	79,2204
5. Tereny różne	5,6227
6. Grunty zabudowane i zurbanizowane	9,2757
7. Nieużytki	51,3636
Ogółem Nadleśnictwo Babki	12297,5381

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 (%)
Nadleśnictwo Babki	2,7	95,9	1,4
Obręb Babki	2,8	96,3	0,9
Obręb Kórnik	2,6	95,2	2,2
Województwo Wielkopolskie	60,3	25,8	13,9
RDLP Poznań	2,7	95,0	2,3
Lasy Państwowe	1,9	95,9	2,2

8. Ogólna charakterystyka głównych kompleksów leśnych

Tereny administrowane przez Nadleśnictwo Babki tworzą 172 kompleksów leśnych i parcel. Największy udział powierzchniowy mają kompleksy z przedziału powyżej 2000 ha (5 112,45 ha), natomiast największa liczba kompleksów zawiera się w przedziale 1,01 do 5,00 ha (56 na łącznej powierzchni 131,27 ha). Obręb Babki składa się z 121, a obręb Kórnik z 51 kompleksów.

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]
Babki	do 1,00	29	12,43
	1,01-5,00	43	100,41
	5,01-20,00	21	226,68
	20,01-100,00	19	781,48
	100,01-200,00	1	168,45
	200,01-500,00	5	1653,36
	500,01-2000,00	2	1993,21
	powyżej 2000,00	1	2501,55
	Razem	121	7437,57
Kórnik	do 1,00	17	7,70
	1,01-5,00	13	30,86
	5,01-20,00	11	110,30
	20,01-100,00	3	198,59
	100,01-200,00	3	543,75
	200,01-500,00	2	626,65
	500,01-2000,00	1	732,50
	powyżej 2000,00	1	2610,88
	Razem	51	4861,23
Nadleśnictwo	do 1,00	46	20,13
	1,01-5,00	56	131,27
	5,01-20,00	32	336,98
	20,01-100,00	22	980,07
	100,01-200,00	4	712,19
	200,01-500,00	7	2280,01
	500,01-2000,00	3	2725,70
	powyżej 2000,00	2	5112,45
	Razem	172	12298,80*

* powierzchnia ze współwłasnością

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	Obr. Babki	Obr. Kórnik	Nadleśnictwo
	Powierzchnia (ha)		
Lasy gospodarcze	237,99	1 139,67	1 377,66
Lasy ochronne	6 739,61	3 362,73	10 102,34
Rezerваты przyrody	-	23,35	23,35
Razem	6 977,60	4 525,75	11 503,35

9.1. Podział lasów na kategorie ochronności

Lokalizację lasów ochronnych przyjęto zgodnie z postanowieniami Komisji Założeń Planu, czyli na podstawie Decyzji Ministra Środowiska z dnia 16 lipca 2001 r. (BOA-Iplo-182/1623/2001), uznającej lasy ochronne Nadleśnictwa Czerwonak oraz Decyzji Ministra Środowiska z dnia 7 grudnia 2001 r. (BOA-Iplo-329/2747/2001), uznającej lasy ochronne Nadleśnictwa Babki. Szczegółowe zestawienie powierzchni lasów ochronnych przedstawia tabela nr 6.

Tabela 6 Powierzchnia leśna według poszczególnych kategorii ochronności

Kategorie ochronności	Obręb Babki	Obręb Kórnik	Nadleśnictwo
	Powierzchnia (ha)		
glebochronne	26,73	-	26,73
wodochronne	341,90	3 249,87	3 591,77
trwale uszkodzone na skutek działalności przemysłu	688,11	-	688,11
w miastach i wokół miast	5 639,16	-	5 639,16
ostoje zwierząt	-	112,86	112,86
stałe powierzchnie badawcze i doświadczalne	2,22	-	2,22
cenne fragmenty przyrody	9,08	-	9,08
nasienne	32,41	-	32,41
Razem	6 739,61	3 362,73	10 102,34

Ogólna powierzchnia lasów ochronnych Nadleśnictwa Babki wynosi 10 102,34 ha, co stanowi 87,82% powierzchni leśnej. Dominującą powierzchniowo kategorię ochronności stanowią lasy w miastach i wokół miast.

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

10. Porównanie wybranych cech taksacyjnych drzewostanów

Wybrane cechy taksacyjne drzewostanów Nadleśnictwa Babki 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)

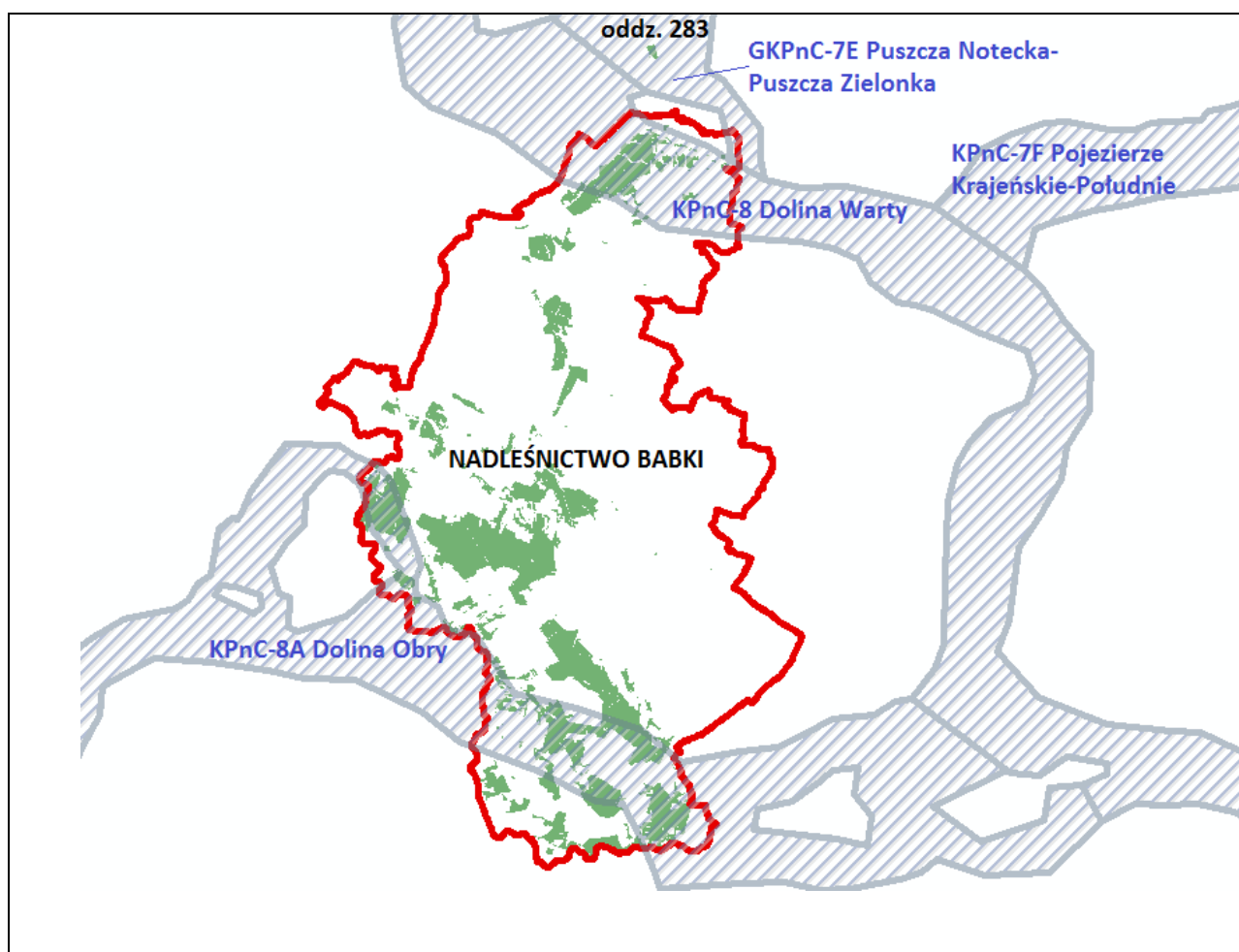
Jednostka	Przeciętny wiek	Przeciętna zasobność	Udział siedlisk borowych	Powierzchniowy udział gatunków iglastych (wg gat. panujących)
	(lat)	(m3 brutto/ha)	(%)	(%)
Obręb Babki	65	270	24,5	71,9
Obręb Kórnik	61	264	45,9	74,2
Nadleśnictwo Babki	63	267	32,9	72,8
RDLP w Poznaniu*	61	251	55,0	78,7
Lasy Państwowe*	63	266	50,8	76,5

*Dane według wyników aktualizacji stanu powierzchni leśnej i zasobów drzewnych w Lasach Państwowych na dzień 1 stycznia 2017 roku

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 wyznaczenia była analiza środowiskowa oraz rozmieszczenia aktualnego i historycznego, a także migracji wybranych gatunków wskaźnikowych: żubra, łosia, 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 Babki na tle sieci korytarzy ekologicznych

Północna część Nadleśnictwa Babki (północny obszar Leśnictwa Miechowo) oraz południowa jego część (północny obszar Leśnictwa Mechlin oraz południowe i zachodnie krańce Leśnictwa Czmoń) znajdują się w granicach jednego z korytarzy głównych – Korytarza Północno-Centralnego (KPnC) łączącego Puszcę Białowieską, Puszcę Kurpiowską, Lasy

Włocławskie, Puszcę Bydgoską, Lasy Sarbskie, Puszcę Notecką, Lasy Lubuskie, Puszcę Drawską, Lasy Gorzowskie i Park Narodowy Ujście Warty. Na KPnC składa się 31 mniejszych korytarzy ekologicznych, z których przez teren Nadleśnictwa Babki przebiegają granice dwóch z nich – **KPnC-8A Dolina Obry i KPnC-8 Dolina Warty**. Wspomniana w rozdziale 5.1.1 niniejszego opracowania enklawa gruntów nadleśnictwa w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Łopuchówko (obr. Babki, oddz. 283) położona jest w zasięgu trzeciego korytarza ekologicznego: **GKPnC-7E Puszcza Notecka-Puszcza Zielonka**.

WALORY PRZYRODNICZO-LEŚNE

12. Budowa geologiczna, rzeźba terenu i gleby

12.1. Geologia

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, 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.

Współczesnymi procesami geomorfologicznymi zachodzącymi na obszarze Nadleśnictwa Babki są:

- akumulacja fluwialno-powodziowa – w dolinie Warty,
- akumulacja organiczna i mineralna – w dolinie Głuszynki, Cybiny i Średzkiej Strugi,
- mało intensywne spłukiwanie i spływanie – na terenie wzniesień morenowych,
- procesy eoliczne o słabym natężeniu – sporadycznie na pagórach morenowych.

12.2. Rzeźba terenu

Rzeźbę terenu zajmowanego przez Nadleśnictwo Babki można opisać w aspekcie występowania na omawianym obszarze pięciu mezoregionów fizyczno-geograficznych (Kondracki 2000). Są to: Pojezierze Poznańskie 315.51, Poznański Przełom Warty 315.52, Pojezierze Gnieźnieńskie 315.54, Równina Wrzesińska 315.56 i Kotlina Śremska 315.64.

Pojezierze Poznańskie 315.51 jest wysoczyzną, otoczoną z czterech stron dolinami: Obornicką Doliną Warty na północy, Poznańskim Przełomem Warty na wschodzie, Doliną Środkowej Obry na południu (część Pradoliny Warciańsko-Obrzańskiej), Bruzdą Zbąszyńską na zachodzie. Jest to duży region, zajmuje bowiem powierzchnię około 3 100 km² i dosyć zróżnicowany. Na wschodzie teren wznosi się średnio na wysokość 75–100 m n.p.m. z kulminacją w postaci Góry Moraskiej (154 m n.p.m.) w północnej części Poznania. W części północnej mezoregionu znajdują się równoleżnikowe moreny czołowe fazy poznańskiej zaś na południowym zachodzie przebiega południkowo glacijotektoniczny Wał Lwówecko-Rakoniewicki. Cenny fragment na południe od Poznania, z morenami czołowymi, jeziorami rynnowymi, ozami oraz bogatą szatą roślinną obejmuje Wielkopolski Park Narodowy. Mezoregion obejmuje swym wpływem niewielką powierzchnię gruntów nadleśnictwa, położonych w zasięgu terytorialnym Leśnictwa Rogalin (zachodni kraniec).

Poznański Przełom Warty 315.52 jest przebiegającym południkowo odcinkiem doliny Warty o długości 45 km rozdzielającym Wysoczyznę Poznańską od Wysoczyzny Gnieźnieńskiej. Przełom powstał w wyniku przekształcenia rynny polodowcowej w klasyczną dolinę rzeczną z terasami (łącznie wydzielono ich sześć: cztery niższe i dwie wyższe, przechodzące w sandr). Ten szeroki na kilka kilometrów odcinek silnie kontrastuje z szerokością pradolin które łączy (Pradolina Warszawsko-Berlińska na południu i Pradolina Toruńsko-Eberswaldzka na północy). W środku przełomowego odcinka doliny leży miasto Poznań. Maksymalna szerokość przełomu to 4 km pod Rogalinkiem, a minimalna to 1,5 km pod Czerwonakiem. Przełom jest wcięty przeciętnie na 20-40 metrów w wysoczyznę. Mezoregion obejmuje swym zasięgiem zachodnią część Leśnictwa Rogalin.

Pojezierze Gnieźnieńskie 315.54 leży we wschodniej części Pojezierza Wielkopolskiego. Średnia wysokość terenu waha się tutaj od 100 do 125 metrów. Najwyższy punkt położony jest na wysokości 167 m n.p.m (Wał Wydartowski). Do największych jezior w mezoregionie należą: Gopło, Powidzkie oraz Popielewskie. Mezoregion obejmuje swym wpływem niewielką powierzchnię gruntów nadleśnictwa będących jedynie w zasięgu terytorialnym Leśnictwa Mechowo (północny kraniec).

Równina Wrzesińska 315.56 stanowi południową część Pojezierza Wielkopolskiego. Region graniczy od północy i wschodu z Pojezierzem Gnieźnieńskim, od zachodu z Poznańskim Przełomem Warty a od południa z Kotliną Śremską i Doliną Konińską. Równina Wrzesińska leży w całości na obszarze województwa wielkopolskiego.

Mezoregion jest na ogół bezjeziorną równiną morenową z niewielkimi sandrowo-kemowymi wzniesieniami. Jeziora występują jedynie pod Kórnikami. Równina Wrzesińska zajmuje większość obszaru Nadleśnictwa Babki.

Kotlina Śremska 315. 64 obejmuje odcinek doliny Warty od ujścia Proсны do ujścia Kanału Mosińskiego, po czym Warta dostaje się do odcinka przełomowego pod Poznaniem, ale kierunek z równoleżnikowego na południowy zmienia w zwężeniu pod Śremem. Dno doliny przy ujściu Proсны znajduje się na wysokości około 71 m n.p.m., pod Mosiną na wysokości około 53 m. Region zajmuje około 450 km². Nad łąkowym tarasem zalewowym wznoszą się przeważnie zalesione tereny piaszczyste, ale występują również pola uprawne. Mezoregion zajmuje południowo-zachodnią i zachodnią część nadleśnictwa.

12.2. Gleby

Podczas prac nad projektem Planu Urządzenia Lasu dla Nadleśnictwa Babki korzystano z projektu Operatu Glebowo-Siedliskowego (BULiGL Oddział w Poznaniu 2019). Dane ze wspomnianego opracowania zostały w pełni wykorzystane w tworzeniu opisu wydzieleń leśnych. W przypadku wystąpienia w danym wyłączeniu fragmentów siedlisk nie kwalifikujących się z powodu za małej powierzchni do wyłączenia, typ siedliskowy przyjęto z dominującego, a pozostałe występujące typy siedliskowe wymieniono jako występujące fragmentami na końcu opisu siedliska i drzewostanu (w bazie Taksator w bloku info dodatkowe).

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

Tabela 8 Zestawienie powierzchni oraz udziału procentowego podtypów gleb Nadleśnictwa Babki z podziałem na obręby leśne z bazy programu *Taksator* (w układzie wg Klasyfikacji gleb leśnych Polski)⁶.

Typ i podtyp gleby	Obręb				Nadleśnictwo Babki	
	Babki		Kórnik		pow. (ha)	%
	pow. (ha)	%	pow. (ha)	%		
Typ 4. Arenosole (AR)	126,42	45,1	154,13	54,9	280,55	2,4
4.2. Arenosole właściwe (ARw)	76,17	61,7	47,23	38,3	123,40	1,1
4.3. Arenosole bielcowane (ARb)	50,25	32,0	106,90	68,0	157,15	1,5
Typ 7 Pararędziny (PR)	36,85	100,0	-	-	36,85	0,3
7.2. Pararędziny właściwe (PRw)	1,63	100,0	-	-	1,63	0,1

⁶ Źródło: Baza danych programu Taksator (2018)

Typ i podtyp gleby	Obręb				Nadleśnictwo Babki	
	Babki		Kórnik		pow. (ha)	%
	pow. (ha)	%	pow. (ha)	%		
7.2. Pararędziny brunatne (PRbr)	35,22	100,0	-	-	35,22	0,4
Typ 9. Czarne ziemie (CZ)	3,14	10,1	27,83	89,9	30,97	0,3
9.1. Czarne ziemie murszaste (CZms)	2,93	24,1	9,21	75,9	12,14	0,2
9.2. Czarne ziemie właściwe (CZw)	-	-	9,96	100,0	9,96	0,2
9.3. Czarne ziemie wylugowane (CZwy)	0,21	2,6	7,79	97,4	8,00	0,2
9.4. Czarne ziemie brunatne (CZbr)	-	-	0,87	100,0	0,87	0,1
Typ 10. Gleby brunatne (BR)	218,67	51,6	205,45	48,4	424,12	3,7
10.1. Gleby brunatne właściwe (BRw)	56,80	64,7	31,01	35,3	87,81	0,8
10.2. Gleby szarobrunatne (BRs)	3,02	29,1	7,35	70,9	10,37	0,2
10.3. Gleby brunatne wylugowane (BRwy)	69,93	44,3	87,93	55,7	157,86	1,5
10.4. Gleby brunatne kwaśne (BRk)	88,92	52,9	79,16	47,1	168,08	1,6
Typ 11. Gleby płowe (P)	1312,36	86,6	203,46	13,4	1515,82	13,2
11.1. Gleby płowe właściwe (Pw)	606,72	77,8	172,78	22,2	779,50	6,5
11.2. Gleby płowe brunatne (Pbr)	541,40	97,3	14,74	2,7	556,14	4,7
11.3. Gleby płowe bielcowe (Pb)	161,15	91,0	15,94	9,0	177,09	1,6
11.4. Gleby płowe opadowoglejowe (Pog)	3,09	100,0	-	-	3,09	0,1
Typ 12. Gleby rdzawe (RD)	4160,22	75,0	1384,10	25,0	5544,32	48,2
12.1. Gleby rdzawe właściwe (RDw)	2254,12	80,0	565,16	20,0	2819,28	23,1
12.2. Gleby rdzawe brunatne (RDbr)	907,53	68,9	409,90	31,1	1317,43	10,9
12.3. Gleby rdzawe bielcowe (RDb)	999,71	71,0	408,84	29,0	1408,55	11,7
Typ 13. Gleby ochrowe (OC)	6,24	100,0	-	-	6,24	0,1
13.1. Gleby ochrowe właściwe (OC)	6,24	100,0	-	-	6,24	0,2
Typ 14. Gleby bielcowe (B)	403,37	21,5	1470,64	78,5	1874,01	16,3
14.1. Gleby bielcowe właściwe (Bw)	403,37	23,6	1306,86	76,4	1710,23	14,1
14.3. Gleby glejo-bielcowe właściwe (Bgw)	-	-	151,33	100,0	151,33	1,4
14.4. Gleby glejo-bielcowe murszaste (Bgms)	-	-	12,45	100,0	12,45	0,2
Typ 15. Gleby gruntowoglejowe (G)	73,43	21,1	273,56	78,9	346,99	3,0
15.1. Gleby gruntowoglejowe właściwe (Gw)	33,36	20,8	127,29	79,2	160,65	1,3
15.2. Gleby gruntowoglejowe próchniczne (Gp)	-	-	0,61	100,0	0,61	0,1
15.4. Gleby gruntowoglejowe torfowe (Gt)	2,34	100,0	-	-	2,34	0,1
15.6. Gleby gruntowoglejowe murszowe (Gm)	3,31	8,8	34,16	91,2	37,47	0,4
15.7. Gleby gruntowoglejowe murszaste (Gms)	27,95	21,0	104,83	79,0	132,78	1,2
15.8. Gleby gruntowoglejowe mułowe (Gmł)	6,47	49,2	6,67	50,8	13,14	0,2
Typ 16. Gleby opadowoglejowe (OG)	5,61	9,8	51,71	90,2	57,32	0,5
16.1. Gleby opadowoglejowe właściwe (OGw)	5,61	9,8	51,71	90,2	57,32	0,6

Typ i podtyp gleby	Obręb				Nadleśnictwo Babki	
	Babki		Kórnik		pow. (ha)	%
	pow. (ha)	%	pow. (ha)	%		
Typ 17. Gleby mułowe (MŁ)	9,19	55,7	7,30	44,3	16,49	0,1
17.1. Gleby mułowe właściwe (MŁw)	1,44	16,5	7,30	83,5	8,74	0,2
17.2. Gleby torfowo-mułowe (MŁt)	4,87	100,0	-	-	4,87	0,1
17.3. Gleby gytiowe (MŁgy)	2,88	100,0	-	-	2,88	0,1
Typ 18. Gleby torfowe (T)	26,73	39,6	40,69	60,4	67,42	0,6
18.1. Gleby torfowe torfowisk niskich (Tn)	26,73	39,6	40,69	60,4	67,42	0,6
Typ 19. Gleby murszowe (M)	36,83	62,2	22,36	37,8	59,19	0,5
19.1. Gleby torfowo-murszowe (Mt)	14,53	50,6	14,18	49,4	28,71	0,3
19.2. Gleby mułowo-murszowe (Mmł)	-	-	1,22	100,0	1,22	0,1
19.3. Gleby gytiowo-murszowe (Mgy)	21,88	93,3	1,58	6,7	23,46	0,3
19.4. Gleby namurszowe (Mn)	0,42	7,2	5,38	92,8	5,80	0,1
Typ 20. Gleby murszowate (MR)	270,24	50,7	300,97	49,3	571,21	5,0
20.1. Gleby mineralno-murszowe (MRm)	12,21	20,0	48,94	80,0	61,15	0,6
20.2. Gleby murszowate właściwe (MRw)	43,20	35,0	80,12	65,0	123,32	1,1
20.3. Gleby murszaste (MRms)	214,83	55,5	171,91	44,5	386,74	3,3
Typ 21. Mady rzeczne (MD)	165,93	35,3	303,82	64,7	469,75	4,1
21.2. Mady rzeczne właściwe (MDw)	48,96	51,6	45,89	48,4	94,85	0,9
21.2. Mady rzeczne próchniczne (MDp)	16,32	22,3	56,86	77,7	73,18	0,7
21.4. Mady rzeczne brunatne (MDbr)	100,65	33,4	201,07	66,6	301,72	2,7
Typ 23. Gleby deluwialne (D)	81,60	76,1	25,69	23,9	107,29	0,9
23.2. Gleby deluwialne właściwe (Dw)	34,71	88,9	4,33	11,1	39,04	0,4
23.3. Gleby deluwialne próchniczne (Dp)	1,57	12,3	11,24	87,7	12,81	0,2
23.4. Gleby deluwialne brunatne (Dbr)	45,32	81,7	10,12	18,3	55,44	0,6
Typ 24. Gleby kulturoziemne (AK)	30,61	37,7	50,21	62,3	80,82	0,7
24.1. Rigosole (AKrs)	28,96	47,6	31,62	52,4	60,58	0,6
24.3. Kulturoziemy leśne (AKl)	1,65	9,0	16,63	91,0	18,28	0,2
24.4. Kulturoziemy pobagienne (AKb)	-	-	1,96	100,0	1,96	0,1
Typ 25. Gleby industrioziemne i urbanoziemne (AU)	10,16	72,6	3,83	27,4	13,99	0,1
25.1. Gleby industrioziemne i urbanoziemne o niewykształconym profilu (AUi)	0,75	16,4	3,83	83,6	4,58	0,1
25.2. Gleby industrioziemne i urbanoziemne próchniczne (AUp)	4,95	100,0	-	-	4,95	0,1
25.3. Pararzędziny antropogeniczne (AUpr)	4,46	100,0	-	-	4,46	0,1
Razem grunty leśne	6977,60	60,7	4525,75	39,3	11503,35	100,0

Na omawianym terenie najczęściej spotykane są gleby rdzawoziemne, czyli gleby rdzawe (zajmują 48,2% powierzchni), i biellicowe (16,3%), których łączny udział w powierzchni leśnej nadleśnictwa wynosi 64,5%, co czyni z nich najważniejsze typy gleb na omawianym obszarze. Do gleb rdzawoziemnych zalicza się również gleby ochrowe, które na omawianym terenie zajmują powierzchnię 6,24 ha (0,1%).

Gleby semihydrogeniczne powstałe w warunkach okresowego silnego uwilgotnienia zajmują 3,8% powierzchni leśnej nadleśnictwa. Dominują wśród nich gleby gruntowoglejowe (3,0%). Gleby te związane są najczęściej z wilgotnymi siedliskami lasowymi. Zbudowane są głównie z utworów gliniastych i ilastych z udziałem piasków (opadowoglejowe i czarne ziemie) oraz piaszczystych, niekiedy podścielonych glinami (gleby gruntowoglejowe, glejobiellicowe właściwe).

Gleby autogeniczne związane z ciężkim substratem glebowym w postaci glin i ilów stanowią 16,9% powierzchni leśnej nadleśnictwa, przy udziale gleb płowych na poziomie 13,2% i gleb brunatnych 3,7%.

Stosunkowo dużą powierzchnię w skali nadleśnictwa (2,4%) zajmują gleby o słabo wykształconym profilu glebowym, czyli arenosole. Gleby te związane są głównie z formami erozji i akumulacji eolicznej, oraz z obszarami silniej zdenudowanymi z odsłoniętym podłożem.

Gleby pobagienne i bagienne łącznie występują na 6,2% powierzchni leśnej nadleśnictwa. Z tej grupy najczęściej spotykane są gleby murszowate (5%). Pozostałe typy występują na mniejszych powierzchniach: gleby torfowe – 0,6%, murszowe – 0,5% i gleby mułowe – 0,1%.

Na terenie Nadleśnictwa Babki spotykane są również gleby napływowe, wśród których przeważają mady rzeczne (zajmują 4,1% powierzchni leśnej). Mniejszą powierzchnię zajmują gleby deluwialne (0,9% powierzchni leśnej).

Gleby kulturoziemne zinwentaryzowano na 0,7% powierzchni leśnej nadleśnictwa. Są to gleby niestrefowe, antropogenicznej genezy. Zalicza się tu są gleby przekształcone pod wpływem intensywnej gospodarki oraz wysokiej kultury rolnej i leśnej.

Gleby industrioziemne i urbanoziemne zajmują 0,1% powierzchni leśnej Nadleśnictwa Babki.

Niewielką powierzchnię zajmują pararędziny 36,85 ha (0,3%).

Obszary leżące w zasięgu Nadleśnictwa Babki od wieków były użytkowane rolniczo. W różnych okresach czasu areał upraw rolnych zwiększał się bądź zmniejszał kosztem powierzchni leśnych. Obecnie powierzchnie leśne w dużej części wykazują cechy siedlisk

porolnych, a udział gleb porolnych, z wyróżnionym poziomem płużnym przekracza 27% powierzchni leśnej. Ze względu na dość dużą zasobność skał macierzystych budujących gleby w przypadku żyznych siedlisk lasowych, siedliska porolne ulegają szybkiej regeneracji, a powierzchnie leśne w ciągu jednego lub dwóch pokoleń lasu są w stanie powrócić do stanu zbliżonego do naturalnego. W Nadleśnictwie Babki odmiany porolne najczęściej spotykane są w glebach rdzawych związanych z siedliskami oligo- i mezotroficznymi (borów mieszanych i lasów mieszanych). W takich układach odtworzenie właściwej dla gleb leśnych struktury fizykochemicznej i układów mikrobiologicznych może trwać dłużej. Często o porolnym pochodzeniu siedlisk świadczą jedynie ślady poziomów płużnych w glebach, szczególnie w przypadku drugiego lub kolejnego pokolenia drzewostanu. W takich przypadkach nie zostały wyznaczone siedliska w stanie porolnym (Z1a), a jedyną oznaką wcześniejszego wykorzystywania gleby pod uprawy rolne jest zaznaczenie odmiany podtypu gleby jako gleby porolnej („p”).

13. Stosunki wodne

Obszar Nadleśnictwa Babki położony jest w zlewni rzeki Odry (zlewnia I rzędu), z jej dopływem Wartą (zlewnia II rzędu). Teren nadleśnictwa odwadniany jest przez Wartę oraz jej dopływy: Głuszynkę, Michałówkę, Kopel, Główną, Cybinę i Średzką Strugę⁷.

13.1. Wody powierzchniowe

Spośród zbiorników wód stojących, najczęściej spotykane na terenie nadleśnictwa są jeziora rynnowe, długie i wąskie, o wysokich brzegach, niekiedy znacznej głębokości. Ich kierunek zgodny jest z przebiegiem podlodowcowych rzek płynących w obrębie lądolodu. Nasuwający się i cofający lodowiec utworzył serię rynien, które zarosły lasem, wypełniły się wodami i utworzyły zachowany współcześnie krajobraz. Do innego typu zbiorników wodnych zalicza się jeziora typu wytopiskowego (denno-morenowe). Utworzone zostały przez wypełnienie wodą zagłębień terenowych, na skutek chaotycznej akumulacji lodowcowej lub wytopienia się oderwanych brył martwego lodu. Spotyka się również małe, owalne i płytkie jeziora wytopiskowe – oczka wodne, powstałe w wyniku wytopienia się małych brył martwego lodu osadzonych w osadach polodowcowych.

13.1. Wody płynące

Ważniejsze ciekі w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Babki to:

- **Warta** – rzeka o dł. 808 km. Na terasach zalewowych tej rzeki występują liczne starorzecza, oczka wodne, zastoiska i ciekі. Pełnią one wielorakie funkcje m.in. lokalnych zbiorników retencyjnych. Starorzecza ulegają regularnym okresowym zalewom, które obejmują także sąsiadujące z rzeką tereny nieleśne (głównie łąki) oraz drzewostany (lasy łąkowe). W przeciągu kilkuset lat dolina Warty poddana była intensywnym przekształceniom antropogenicznym. Działania te miały na celu zapobieganie podtapianiu poprzez prostowanie koryta, odcinanie starorzeczy, obwałowania i deforestację. Ważnym etapem tej działalności było wybudowanie w 1986 r. zbiornika Jeziorsko. Przegrodzenie zaporą czołową doliny Warty pomiędzy Sieradzem i Uniejowem, spowodowało zaburzenie rytmu rzeki, a w konsekwencji zamieranie przybrzeżnych lasów łąkowych i łąk poniżej zapory. Stanowiska, gdzie nadal dochodzi do okresowych zalewów stanowią obecnie jedne z najbardziej wartościowych pod względem przyrodniczym tereny Nadleśnictwa Babki.

•**Głuszynka** – (pot. Kamionka lub niewłaściwie Kopla, Kropla) – rzeka, lewy dopływ Kopla, o długości 34 km. Powierzchnia dorzecza 400 km². Średni przepływ 1,0 m/s.

Głuszynka wypływa z Jeziora Raczyńskiego dalej przepływa przez ciąg jezior rynnowych (Jezioro Bnińskie, Jezioro Kórnickie, Jezioro Skrzynieckie Duże i Jezioro Skrzynieckie Małe).

Przy północnej części wsi Kamionki łączą się Głuszynka i Kopel. Komisja Nazw Miejscowości i Obiektów Fizjograficznych oraz Zakład Hydrografii i Morfologii Koryt Rzecznych IMGW ustaliły, że odcinek ujściowy do Warty nazywany będzie Kopel, a nie Głuszynka – tj. Kopel uchodzi do Warty, a Głuszynka do Kopla. Na decyzję tę ma wpływ powierzchnia podlewni Kopla względem podlewni Głuszynki. Dla przykładu dawniej uznawało się, że Noteć uchodziła do Odry, a Warta do Noteci. Należy także zwrócić uwagę, że nazwa Głuszynka pochodzi od części Poznania – Głuszyny, przez którą przepływa odcinek ujściowy.

Wcześniej uznawało się, że Głuszynka powstaje poprzez połączenie Kopla i Kamionki koło wsi Kamionki. Na wysokości 24 km do Głuszynki uchodzi Kopel, który następnie wpływa do Warty w okolicy miejscowości Czapury.

Po rzece, począwszy od Zaniemyśla przy wysokim stanie wody oraz Bnina lub Kórnika przy średnim, odbywają się spływy kajakowe (jest to rzeka zwalkowa).

Na rzece Głuszynka, w miejscowości Czapury, istniał jednokołowy młyn, zwany Topolnikiem. Młyn wraz z mostem (nie odbudowano) został wysadzony w 1939 roku przez wojsko polskie, aby utrudnić atak wojsk niemieckich na Poznań od południa.

W dolinie rzeki Głuszynki pomiędzy miejscowościami Babki i Czapury planowana jest budowa zbiornika retencyjnego „Głuszyna”.

Planuje się utworzenie w dolinie rzeki Głuszynki z Jeziorom Raczyńskim Zaniemyskiego Parku Krajobrazowego⁸.

•**Michałówka** – ciek zlokalizowany na terenie gmin: Swarzędz, Kórnik i Poznań. Prawy dopływ Kopla. Źródło znajduje się na terenie gminy Swarzędz, wśród pól w okolicach wsi Rabowice. Początkowo ciek kieruje się na zachód w kierunku Zalasewa a następnie skręca na południowy zachód w kierunku Garbów, gdzie przecina drogę powiatową Swarzędz-Tulce (dawna droga wojewódzka 433). Następnie dochodzi do Wschodniego Klina Zieleni a potem kieruje się na południe przepływając pod autostradą A2 i w okolicach Jaryszek pod drogą ekspresową S11. Wkrótce potem tuż obok linii kolejowej nr 272 wpada do Kopla w Koninku.

Dolina Michałówki stanowi fragment pierścienia zieleni Poznania, na zakończeniu wschodniego jej klina. Dominują tu łąki i bory z sosną zwyczajną. W warstwie

⁷ Średzka Struga wpada do rzeki Moskawy, która to dopiero uchodzi do Warty.

⁸ Źródło: [https://pl.wikipedia.org/wiki/Głuszynka_\(rzeka\)](https://pl.wikipedia.org/wiki/Głuszynka_(rzeka))

krzewów rośnie m.in. czeremcha amerykańska, dereń świdwa, bez czarny, bez koralowy, a także (niżej) różne gatunki rodzaju jeżyna, np. malina właściwa oraz jeżyna popielica. Bogata jest flora mchów, a najpowszechniejszy jest rokitnik pospolity. Występują też zarośla olszowe. Wzdłuż samego ciek dominuje roślinność łąkowa, np. wiązówka błotna, ostrożeń błotny, ostrożeń warzywny, czy firletka poszarpana. W okolicy Spławia, jeszcze w latach 60-tych XX wieku rosły unikalne dla Polski storczyki (później nie znajdowane): kukawka, cuchnący, samczy i drobnokwiatowy. W dolinie licznie występują takie gatunki ssaków jak: jeże, lisy, sarny, wiewiórki, a także dziki. Sporadycznie dostrzegano tu łosie. Awifaunę na omawianym terenie reprezentują takie gatunki jak: skowronek, pliszka żółta, czajka, przepiórka i kuropatwa. Derkacze, krwawodzioby, kuliki wielkie i rycyki notowane są tylko z niektórych roczników. Gniazdują tu natomiast gąsioriki. Stwierdzono także występowanie bociana czarnego, jastrzębia zwyczajnego i myszołowa.

Ze względu na walory przyrodnicze i krajobrazowe omawianego obszaru projektowany jest tutaj zespół przyrodniczo – krajobrazowy „Dolina rzeki Michałówki”⁹.

•Za początek rzeki **Kopel (Kopla, Kropla)** uznaje się źródło znajdujące się około 3 km od Kostrzyna (pomiędzy miejscowościami Sokolniki Gwiazdowskie a Puszczykowo-Zaborze. Rzeka wypływa z wydłużonego (około 800 m długości) zbiornika. Kopel jest prawostronnym dopływem rzeki Warty. Zlewnia tej rzeki obejmuje obszar 388 km² i stanowią ją przede wszystkim wysoczyzny morenowe, przecinane systemem rynien, z których największą stanowi Rynna Kórnicka. Rzeźba obszaru dorzecza Kopla ukształtowała się pod wpływem zlodowacenia bałtyckiego a deniwelacje sięgają tutaj do 15 metrów. W latach 1977-1978 powstał projekt przekształcenia doliny Kopla w wielki ośrodek wypoczynkowo-rekreacyjny o znaczeniu ponadregionalnym (2100 ha, dla 50.000 użytkowników). Znaczna część doliny miała zostać zalana przez zbiornik retencyjny, nad którym powstałyby porty, mariny, kempingi i ośrodki wypoczynkowe, a także kilka wysp. Autorką koncepcji ogólnej tego założenia była Lidia Wejchert. Projekt zdobył nagrodę II stopnia Ministra Administracji, Gospodarki Terenowej i Ochrony Środowiska (1979). Ostatecznie miasto Poznań położyło nacisk na rozwój rekreacji nad Małą, a sąsiedztwo bazy lotniczej w Krzesinach, po wejściu Polski do NATO, skutecznie zablokowało realizację tego szeroko zakrojonego projektu¹⁰.

•**Główna** – prawy dopływ Warty o długości 36,64 km. Rzeka płynie na terenie Pojezierza Wielkopolskiego. Początek bierze z południowego krańca jeziora Lednica. Początkowo płynie na południe, a następnie skręca na zachód w kierunku Pobiedzisk. W zlewni rzeki znajdują się liczne jeziora, zarówno naturalne jak i sztuczne. Są to począwszy od Lednicy

⁹ Źródło: [https://pl.wikipedia.org/wiki/Michałówka_\(struga\)](https://pl.wikipedia.org/wiki/Michałówka_(struga))

jeziora: Biezdruchowskie, Kowalskie (zaporowe na Główniej). Największym dopływem (prawym) jest Struga Wierzenicka o długości 8,9 km i powierzchni zlewni 72,7 km². Przepływa ona przez jeziora Wronczyńskie Wielkie, Wronczyńskie Małe i Jerzyńskie. W dorzeczu Główniej znajdują się trzy parki krajobrazowe: Lednicki Park Krajobrazowy, Park Krajobrazowy Promno i Park Krajobrazowy Puszcza Zielonka. Końcowy odcinek znajduje się w granicach Poznania, przy ujściu znajduje się część miasta również nazywana Główną. Rzeka stanowi szlak kajakowy od jeziora Lednica do ujścia. Krótkim, około kilometrowym odcinkiem (od jeziora Biezdruchowskiego do Nadrożna), prowadzi też szlak kajakowy Puszcza Zielonka¹¹.

Cybina – rzeka będąca prawym dopływem Warty. Jej źródła znajdują się wśród łąk we wsi Nekielka, na wysokości około 120 m n.p.m. Początkowo płynie na południe, od przysiółka Leśna Grobla na zachód, przez Jezioro Góra na północny zachód, skąd dalej w kierunku zachodnim. Przepływa przez gminy: Kostrzyn, Pobiedziska, Swarzędz i miasto Poznań. Stan wody w ciągu roku zmienia się nawet o 1,5 m¹².

- **Średzka Struga** – koryto tej rzeki na skutek prac melioracyjnych przybrało postać rowu melioracyjnego, który łączy rzeki Kopel i Maskawa. Ciek zasilany jest licznymi kanałami. Między Koszutami, a Środą Wielkopolską znajdują się Bagna Średzkie, na obszarze których występują rzadkie gatunki ptactwa wodnego.

13.1.2 Wody stojące

Jak już wspomniano na początku rozdziału 13.1, jeziora polodowcowe występujące na omawianym terenie mają przeważnie formę rynnową, a pozostałe to jeziora moreny dennej o kształcie owalnym, czasem o urozmaiconej linii brzegowej, płytkie z wyspami. Spotyka się również jeziora, tzw. kociołki, bardziej owalne położone w rynnach polodowcowych. Charakterystykę dziesięciu największych jezior występujących w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Babki przedstawia tabela nr 9.

Tabela 9 Największe jeziora występujące na obszarze Nadleśnictwa Babki

Lp.	Jezioro	Powierzchnia (ha)	Objętość (tys.m ³)	Głębokość maksymalna (m)	Głębokość średnia (m)
1	Zaniemyskie (Raczyńskie)	84,40	-	5,8	2,8
2	Łękno	26,10	-	5,0	-
3	Jeziory Małe	44,30	-	16,3	5,9
4	Jeziory Wielkie	60,30	-	6,0	5,5

¹⁰ Źródło: <https://pl.wikipedia.org/wiki/Kopel>

¹¹ Źródło: [https://pl.wikipedia.org/wiki/Główna_\(dopływ_Warty\)](https://pl.wikipedia.org/wiki/Główna_(dopływ_Warty))

¹² Źródło: <https://pl.wikipedia.org/wiki/Cybina>

5	Bnińskie	250,60	9525,6	8,5	4,2
6	Kórnickie	85,00	-	6,0	-
7	Skrzyneckie Duże	73,70	3123,1	6,5	3,4
8	Skrzyneckie Małe	17,00	-	-	-
9	Borówieckie	17,00	-	-	-
10	Swarzędzkie	94,00	-	6,5	-
11	Kowalskie	203,00	-	-	-
12	Maltańskie	67,50	-	5,0	3,1

Ciekawym układem hydrologicznym położonym w południowej części Nadleśnictwa Babki jest ciąg jezior o nazwie **Rynna Kórnicko-Zaniemyska**. Tworzą ją, wymieniając od południa w kierunku północnym, następujące jeziora: Zaniemyskie = Raczyńskie, Łękno, Jezioro Małe, Jezioro Wielkie, Bnińskie, Kórnickie, Skrzyneckie Duże, Skrzyneckie Małe i silnie zarastające jezioro Borówieckie o charakterze torfowiska niskiego. Przez jeziora te na długości 21,6 km przepływa rzeka Kamionka. Jeziora rynny Kórnicko-Zaniemyskiej stanowią ciąg zbiorników przepływowych, o małej głębokości i bardzo dużej podatności na degenerację.

Na północy obrębu Babki znajduje się jezioro Swarzędzkie oraz położone na terenie miasta Poznań jezioro Maltańskie, które powstało ze spiętrzenia wód Cybiny. Obecnie akwen stanowi wodny tor regatowy klasy międzynarodowej. Drugie jezioro zaporowe na omawianym terenie to jezioro Kowalskie, które powstało ze spiętrzenia wód rzeki Głównej – położone na terenie leśnictwa Mechowo.

Wody stojące to również stawy, w tym zagospodarowane stawy rybne (hodowlane i komercyjne), glinianki oraz śródpolne, małe i płytkie oczka wodne powstałe w wyniku wytopienia się małych brył martwego lodu. Są to zbiorniki o regularnych kształtach, najczęściej płytkie i zarastające. Pełnią one nie tylko znaczącą funkcję biocenotyczną, ale stanowią także cenny element urozmaicenia krajobrazu rolniczego.

Osobną kategorię stanowią liczne, płytkie starorzecza położone w bezpośrednim sąsiedztwie rzeki Warty. Powstają one w wyniku okresowych zalewów powodziowych – podlegają procesom eutrofizacji i naturalnej sukcesji.

Wielkopolska leży w strefie, w której w ciągu ostatnich 60 lat zaobserwowano zmniejszanie się powierzchni jezior o 5–10%.

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 gruntach zarządzanych przez nadleśnictwo, znajduje się 15 zbiorników wodnych o łącznej powierzchni 24,89 ha:

Obręb Babki

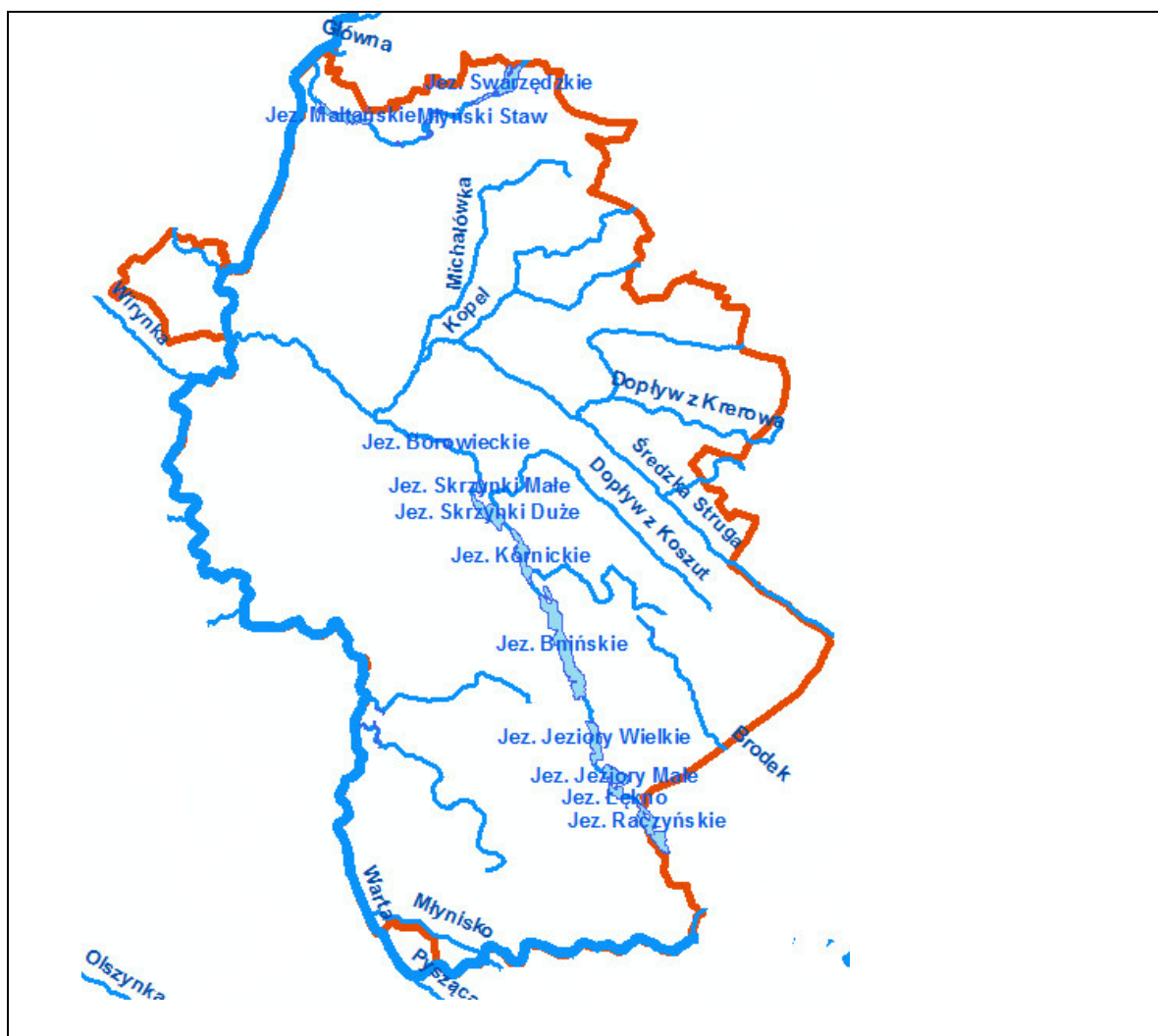
- 1i – zbiornik (pow. 0,94 ha);
- 28c – zbiornik (0,22 ha);
- 30m – zbiornik (0,15 ha);
- 31f – zbiornik (0,18 ha);
- 200f – zbiornik przepływowy - fragment koryta Warty (0,16 ha);
- 206Bb – zbiornik – fragment zbiornika Jezioro Kowalskie (0,37 ha);
- 207b – jezioro przepływowe – fragment zbiornika Jezioro Kowalskie (pow. 0,85 ha);
- 210k – jezioro – fragment zbiornika Jezioro Kowalskie (8,99 ha);
- 212a – jezioro przepływowe – fragment zbiornika Jezioro Kowalskie (3,96 ha);
- 255m – urządzenie wodne – fragment zbiornika Jezioro Kowalskie (0,25 ha).

Obręb Kórnik

- 35l – zbiornik (pow. 0,15 ha);
- 35m – zbiornik (0,44 ha);
- 51ax – zbiornik (1,31 ha);
- 51bx – zbiornik (2,96 ha);
- 169b – zbiornik przepływowy (3,96 ha).

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 kilkuarowe 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 w obu obrębach, jednak znacznie większą powierzchnię zajmują one w obrębie Kórnik. Torfowiska i bagna znajdują się również na obrzeżach jezior rynnowych, jako tzw. okrajki torfowe. 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 jeziora 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 Babki

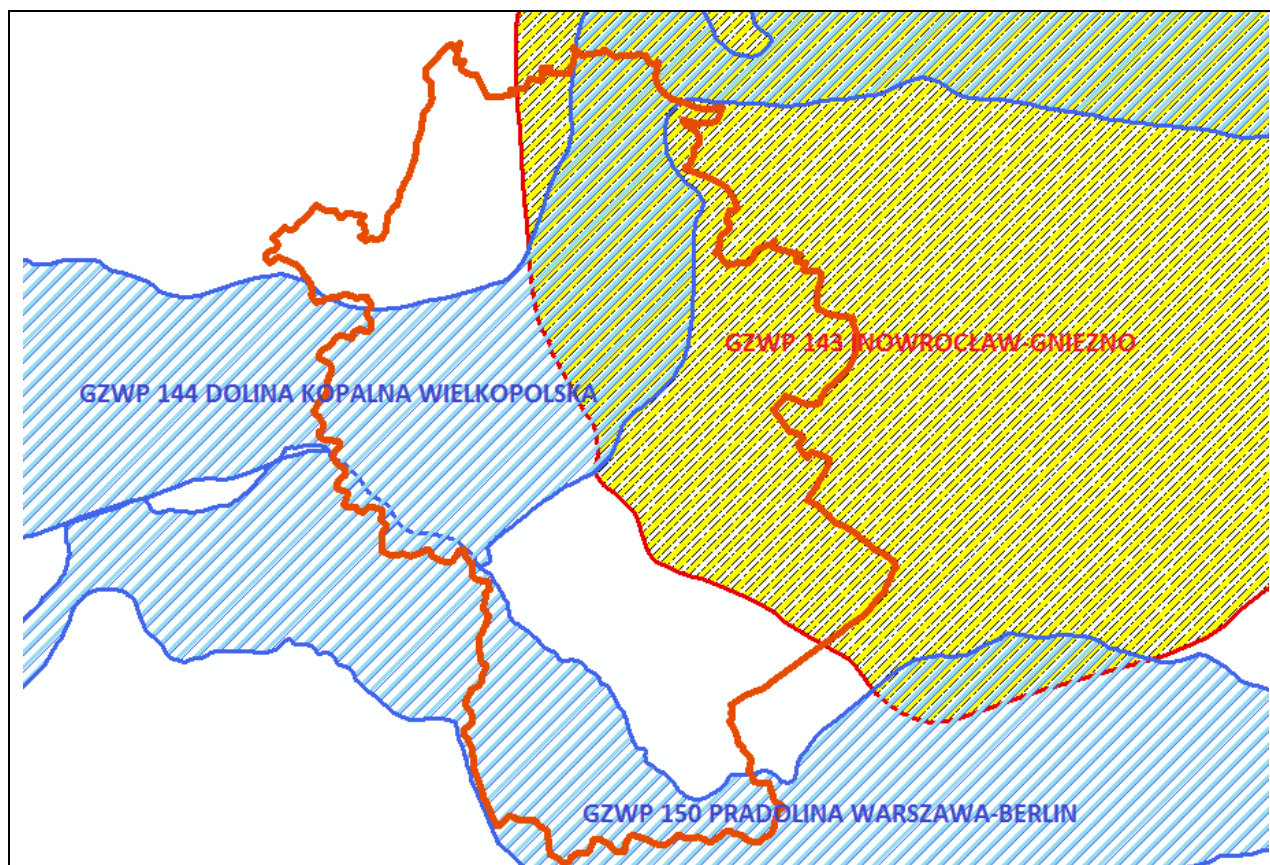
13.2. Wody podziemne

Zgodnie z podziałem hydrogeologicznym Polski (B. Paczyński, Atlas Rzeczypospolitej Polskiej, 1999), obszar zajmowany przez Nadleśnictwo Babki 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.

Obszar Nadleśnictwa Babki położony jest w zasięgu trzech zbiorników wód podziemnych: GZWP 143 Inowrocław-Gniezno, GZWP 144 Dolina Kopalna Wielkopolska i GZWP 150 Pradolina Warszawa-Berlin. Dwa z nich są czwartorzędowymi zbiornikami typu porowego (GZWP 144 i GZWP 150), a trzeci zaliczany jest do zbiorników trzeciorzędowych (GZWP 143).

Zbiornik GZWP 143 zajmuje ogólną powierzchnię 4 995 km², jego szacunkowe zasoby dyspozycyjne wynoszą 96 tys. m³/dobę, a strop warstwy wodonośnej zalega na średniej głębokości 120 m. Zbiornik GZWP 144 zajmuje ogólną powierzchnię 48 000 km², jego szacunkowe zasoby dyspozycyjne wynoszą 480 tys. m³/dobę, a strop warstwy wodonośnej zalega na średniej głębokości 60 m. Zbiornik GZWP 150 zajmuje powierzchnię 1 904 km², jego szacunkowe zasoby dyspozycyjne wynoszą 456 tys. m³/dobę. Strop warstwy wodonośnej zalega na średniej głębokości 25–35 m. (Kleczkowski 1998).

Poziom wodonośny Pradoliny Warszawa-Berlin charakteryzuje się średnią zasobnością, bez przejawów zasolenia oraz średnią odpornością na zanieczyszczenia wód. Klasę czystości wód podziemnych tego zbiornika określono jako klasę III – są to wody o zadowalającej jakości. Zasięg zbiornika pokrywa się z zasięgiem pradoliny Warty. Z jego zasobów realizuje się zapotrzebowanie na wodę dla mieszkańców Poznania.



Rysunek 6 Zbiorniki wód podziemnych występujących w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Babki

Przeprowadzone w latach 70 ubiegłego wieku rozpoznanie wykazało zaleganie na całym obszarze Nadleśnictwa Babki mineralnych wód chlorkowych o różnym stopniu mineralizacji. Związane jest to z obecnością na tych terenach rozległych złóż cechsztyńskiej soli kamiennej.

Tereny Nadleśnictwa Babki położone są również w zasięgu przedsudecko-północno-świętokrzyskiego okręgu geotermalnego. Jest to strefa charakteryzująca się korzystnymi warunkami występowania wód geotermalnych w Polsce. Zalegają one w utworach jury dolnej i wykazują temperaturę 45-80 C.

Złoża wód geotermalnych posiadających walory lecznicze, rozpoznano wierceniami w miejscowościach:

- Kaleje (gmina Zaniemyśl) – głębokość użytkowa 700 m, temperatura samowypływu 38,3°C, dyspozycyjna ilość wody 168 m³/d, jakość wody: 0,21% solanka chlorowo-sodowo-bromkowa;

- Polwica (gmina Zaniemyśl) – głębokość użytkowa 1300 m, temperatura samowypływu 26,0°C, dyspozycyjna ilość wody 432 m³/d, jakość wody: 0,9% solanka chlorowo-sodowo-bromkowa, borowa – średnio zmineralizowana.

Aktualnie złoża te nie są eksploatowane.

14. Roślinność leśna

Nadleśnictwo Babki nie posiada specjalistycznego opracowania fitosocjologicznego dla całego obszaru. Jedynie fragmenty kompleksów leśnych położone w granicach obszarów Natura 2000 Rogalińska Dolina Warty PLH300012 i Dolina Cybiny PLH300038 objęte zostały pracami fitosocjologicznymi, które wykonało Biuro Urządzania Lasu i Geodezji Leśnej Oddział w Poznaniu (2019). W odniesieniu zatem do całej powierzchni nadleśnictwa można podać ogólne informacje na temat dominujących zespołów roślinnych w oparciu o analizę mapy roślinności potencjalnej Polski¹³.

Szata roślinna Nadleśnictwa Babki wykazuje średnie zróżnicowanie gatunkowe – wynika ono ze zróżnicowania siedliskowego, mozaikowości występowania powierzchniowych utworów geologicznych, ukształtowania i rzeźby terenu, zmiennego uwilgotnienia, obecności cieków wodnych i rzek.

Dominującymi powierzchniowo zespołami potencjalnej roślinności naturalnej są siedliska boru świeżego i mieszanego oraz grądy środkowoeuropejskie, łęgowe lasy dębowo-wiązowo-jesionowe oraz łągi olszowe, olszowo-jesionowe i jesionowe.

Poniżej przedstawiono ważniejsze jednostki syntaksonomiczne fitocenozy leśnych Nadleśnictwa Babki:

Klasa: *Vaccinio-Piceetea* Br.-Bl. 1939 (bory i lasy iglaste i mieszane)

Rząd: *Vaccinio-Piceetalia* Br.-R. Bl. 1939

Związek: *Dicrano-Pinion* Libb. 1933

Zespół: *Cladonio-Pinetum* Juraszek 1927 – bór sosnowy suchy

Zespół: *Leucobryo-Pinetum* W. Mat. (1962) 1973 – subatlantycki bór sosnowy świeży

Klasa: *Quercio-Fagetea* Br.-Bl. et Vlieg. 1937 (żyzne lasy liściaste)

Rząd: *Quercetalia pubescenti-petraeae* Klika 1933 corr. Moravec in Beg. et Theurill 1984

Związek: *Potentillo albae-Quercion petraeae* Zol. et Jak. 1957 in nov. Jak. 1967

Zespół: *Potentillo albae-Quercetum* Libb. 1933 – świetlista dąbrowa

Rząd: *Fagetalia silvaticae* Pawł. 1928

Związek: *Carpinion betuli* Issl. 1931 em. Oberd. 1953

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

- Zespół: *Galio silvatici-Carpinetum* Oberd. 1957 – grąd środkowoeuropejski
- Związek: *Alno-Ulunion* Br.-Bl. et R. Tx. 1943
- Zespół: *Fraxino-Alnetum* W. Mat. 1952 – łąg jesionowo-olszowy
- Zespół: *Ficario-Ulmetum minoris* Knapp 1942 em. J. Mat. 1976 – łąg wiązowo-jesionowy
- Klasa: *Alnetea glutinosae* Br. Bl. et R. Tx. 1943 (lasy i zarośla bagienne)
- Rząd: *Alnetalia glutinosae* R. Tx. 1937
- Związek: *Alnion glutinosae* (Malc 1929). Meier Drees 1936
- Zespół: *Ribeso nigri-Alnetum* Sol.-Górn. 1987 – ols porzeczkowy
- Zespół: *Sphagno squarrosi-Alnetum* Sol.-Górn. (1975) 1987 – ols torfowcowy

Poniżej zawarto szczegółowy opis zespołów roślinnych charakterystycznych dla omawianego nadleśnictwa.

Bory sosnowe

Zespół: *Cladonio-Pinetum* – bór sosnowy suchy

Zespół ten występuje na glebach wykształconych z łatwoprzepuszczalnych piasków wydmych – na powierzchniach wałów wydmych usypanych z przewiewanych piasków rzecznych na terasach pradolinnych i lokalnie na piaskach sandrowych (na pojedynczych wydmych oraz na wzniesieniach morenowych). Drzewostan tworzy jeden gatunek - sosna zwyczajna, często w towarzystwie podszytu jałowca oraz podrostu sosnowego.

W ubogiej warstwie runa dominują chrobotki z rodzaju *Cladonia*: chrobotek leśny *C. silvatica* = *arbuscula*, chrobotek reniferowy *C. rangiferina*, chrobotek łagodny *C. mitis*, chrobotek wysmukły *C. gracilis*, chrobotek widlasty *C. furcata* i *Cladonia impexa*. Pozostałe gatunki runa to: wrzos zwyczajny *Calluna vulgaris*, borówka brusznica *Vaccinium vitis-idaea*, turzyca wrzosowiskowa *Carex ericetorum*, traganek piaskowy *Astragalus arenarius* i kostrzewa owcza *Festuca ovina*. Z mchów najczęściej występują - widłoząb miotlasty *Dicranum scoparium* oraz płonnik jałowcowaty *Polytrichum juniperinum*. Jedynym przedstawicielem wątrobowców jest rzęślik pospolity *Ptilidium ciliare*, widłaki reprezentuje widłak goździsty *Lycopodium clavatum*.

Rosnąca w skrajnie ubogich warunkach siedliskowych (silne zakwaszenie, okresowa niedostępność wody gruntowej) sosna osiąga niską (IV-V) bonitację oraz mierną jakość techniczną.

Jej rola sprowadza się tutaj głównie do pełnienia funkcji ochronnych – utrzymywania i wiązania swoim systemem korzeniowym piasków wydmych oraz retencjonowania niewielkich ilości wody opadowej. Specyficzny charakter tego zbiorowiska wynika z obfitego występowania chrobotków. Zespół ten jest odpowiednikiem siedliska boru suchego. Stwierdzono występowanie tego siedliska na terenie obrębu Kórnik w jednej lokalizacji (oddz. 99k).

Zespół: *Leucobryo-Pinetum* – subatlantycki bór sosnowy świeży

Zespół ten zasiedla gleby bielcowe i rdzawe wykształcone z sandrowych, luźnych, średnioziarnistych piasków o niskim poziomie wód gruntowych. Drzewostany tworzy sosna zwyczajna *Pinus sylvestris* z niewielką domieszką brzozy brodawkowatej *Betula pendula*. Warstwę podszytową tworzą: jałowiec *Juniperus communis*, jarzążb pospolity *Sorbus aucuparia* i kruszyna pospolita *Frangula alnus* oraz samosiewy sosny i brzozy miernej jakości hodowlanej. Runo tworzą następujące gatunki: borówka czarna *Vaccinium myrtillus*, borówka brusznica *Vaccinium vitis-idaea*, śmiałek pogięty *Deschampsia flexuosa*, mietlica pospolita *Agrostis capillaris*, modrzaczek siny *Leucobryum glaucum*, rokieta cyprysowaty *Hypnum cupressiforme*, widłoząb falisty *Dicranum undulatum*, rokieta pospolity *Pleurozium schreberi*, widłak goździsty *Lycopodium clavatum*, widłak jałowcowaty *Lycopodium annotinum* oraz widłak spłaszczony *Lycopodium complanatum*.

Drzewostany rosnące na siedlisku boru świeżego należą do silnie eksploatowanych (stosowanie rębni zupełnej), są również najchętniej wykorzystywane w rekreacji (zbiór jagód, grzybów, biwakowanie), dlatego też często podlegają one antropogenicznym zniekształceniom oraz synantropizacji. Według typologii leśnej jest to siedliskowy typ boru świeżego.

Bory mieszane

Zespół: *Quercu roboris-Pinetum* – kontynentalny bór mieszany

Jest to mezotroficzne zbiorowisko leśne spełniające ważną rolę gospodarczą – produkuje ono znaczącą masę drewna. Bory mieszane stanowią typologicznie przejściową grupę zbiorowisk pomiędzy siedliskami borów iglastych i lasów liściastych. Duże powierzchnie omawianego siedliska podlegają intensywnej gospodarce leśnej i dlatego bywają, głównie pod względem składu gatunkowego, znacznie zniekształcone.

W efekcie wielopokoleniowego protegowania sosny powstawały zniekształcone monokultury tego gatunku łądzące podobne do zbiorowisk borów. Kontynentalny bór mieszany

obejmuje naturalne zbiorowiska dębowo-sosnowe w typie siedliskowym boru mieszanego świeżego i częściowo – boru mieszanego wilgotnego. Występowanie tego zbiorowiska uwarunkowane jest obecnością mezotroficznych, słabo zbielicowanych, świeżych gleb gliniasto-piaszczystych.

Drzewostan tworzą współpanujące w zmiennych proporcjach sosna i dąb. W podszycie panujące gatunki to dąb bezszypułkowy *Quercus petraea*, jarząb pospolity *Sorbus aucuparia*, brzoza brodawkowata *Betula pendula*, leszczyna pospolita *Corylus avellana* oraz kruszyna pospolita *Frangula alnus*. W krzewinkowym lub trawiasto-mszystym runie występują następujące gatunki: borówka czernica *Vaccinium myrtillus*, gruszyca okrągłolistna *Pirola rotundifolia*, szczawik zajęczy *Oxalis acetosella*, siódmaczek leśny *Trientalis europaea*, śmiałek pogięty *Deschampsia flexuosa*, tomka wonna *Anthoxanthum odoratum*, kostrzewa owcza *Festuca ovina*, mietlica pospolita *Agrostis capillaris*, trzcinnik leśny *Calamagrostis arundinacea*, pszeniec zwyczajny *Melampyrum pratense*, orlica pospolita *Pteridium aquilinum*, konwalia majowa *Convallaria maialis*, konwalijka dwulistna *Maianthemum bifolium* oraz mchy – rokieta pospolity *Pleurozium schreberi*, gajnik lśniący *Hylocomium splendens*, rokieta pierzasty *Ptilium crista-castrensis* i płonnik strojny *Polytrichum attenuatum*.

Atlantyckie lasy acidofilne

Zespół: Calamagrostio arundinaceae - Quercetum – kwaśna dąbrowa

W zbiorowisku gatunkiem panującym jest dąb bezszypułkowy *Quercus petraea* z domieszką sztucznie wprowadzonej sosny zwyczajnej *Pinus silvestris*; częstą domieszkę stanowi także buk zwyczajny *Fagus silvatica*. W warstwie krzewów spotyka się jarząb pospolity *Sorbus aucuparia*, leszczynę pospolitą *Corylus avellana* oraz kruszynę pospolitą *Frangula alnus*. Jest to zbiorowisko, w którego runie występuje charakterystyczne wymieszanie licznie reprezentowanych gatunków siedlisk borowych i grądowych, nie tylko z uwagi na bliskie powinowactwo i położenie tych siedlisk, ale także z uwagi na wieloletni wpływ gospodarki leśnej.

W runie występują gatunki charakterystyczne – kosmatka gajowa *Luzula nemorosa*, trzcinnik leśny *Calamagrostis arundinacea* i śmiałek pogięty *Deschampsia flexuosa* oraz: jastrzębiec baldaszkowy *Hieracium umbellatum*, jastrzębiec leśny *Hieracium murorum*, jastrzębiec Lachenala *Hieracium Lachenalii*, przytulia leśna *Galium silvaticum*, turzyca pigułkowata *Carex pilulifera*, kłosówka miękka *Holcus mollis*, orlica pospolita *Pteridium aquilinum* oraz mchy – rokieta cyprysowaty *Hypnum cupressiforme* i brodawkowiec czysty *Scleropodium purum*. Częstymi gatunkami runa są gatunki borowe – głównie borówka czernica *Vaccinium myrtillus* oraz siódmaczek leśny *Trientalis europaea*, gruszyca jednostronna *Pirola*

secunda i gruszyca jednokwiatowa *Pirola uniflora*. Kwaśna dąbrowa występuje na kwaśnym, gruboziarnistym podłożu, na glebach bielicoziemnych, rzadziej brunatnych kwaśnych z warstwą próchnicy nadkładowej typu mor.

Fitocenozy zespołu *Calamagrostio-Quercetum* są w większości zniekształcone działalnością człowieka, gdzie drzewostany dębowe lub mieszane zastąpiono litymi sośninami.

Lasy grądowe (grądy)

Zespół: *Galio silvatici-Carpinetum* – grąd środkowoeuropejski

Zbiorowisko to wykazuje dużą zmienność siedliskową – wpływa na nią żyzność i wilgotność gleby. Grądy wchodzą w kontakt ekologiczno-przestrzenny prawie ze wszystkimi typami naturalnych zbiorowisk leśnych. W lasach zagospodarowanych siedliska grądowe są często zajęte przez leśne zbiorowiska zastępcze, powstałe w wyniku wprowadzania upraw sosny z domieszką dębu. Drzewostany omawianego zbiorowiska tworzą: grab zwyczajny *Carpinus betulus*, dąb szypułkowy i bezszypułkowy oraz miejscami lipa drobnolistna *Tilia cordata*; na siedliskach zniekształconych występuje sosna i brzoza.

Gatunki runa tworzą: pszeniec gajowy *Melampyrum nemorosum*, gajowiec żółty *Galeobdolon luteum*, przytulia leśna *Galium silvaticum*, jaskier różnolistny *Ranunculus auricomus*, kostrzewa różnolistna *Festuca heterophylla*. Występowanie w runie gatunków borowych m.in. borówki czernicy *Vaccinium myrtillus*, pszeńca zwyczajnego *Melampyrum pratense*, rokitu pospolitego *Pleurozium schreberi* i siódmaczka leśnego *Trientalis europaea* wskazuje na zniekształcenie fitocenozy. W warstwie krzewów stosunkowo słabo rozwiniętej występują leszczyna, trzmielina europejska oraz podrostry gatunków liściastych.

Zespoły grądów występują na gliniastych, pyłowych i piaszczysto-gliniastych glebach brunatnych, pływowych i opadowoglejowych. Wyróżnia się grądy niskie, typowe i wysokie. W zachowanych do dzisiaj naturalnych grądach żyzność siedlisk wpływa na bogactwo florystyczne runa.

Według typologii leśnej zbiorowiska grądów związane są przede wszystkim z siedliskowym typem lasu świeżego, grądy niskie – lasu wilgotnego, grądy wysokie – lasu mieszanego świeżego. Grądy występują w różnego typu krajobrazach. Najczęściej są to płaskie lub faliste obszary moreny dennej, pagórki moreny czołowej z piaskami i glinami zwałowymi na powierzchni oraz osady starych teras akumulacyjnych na obrzeżach dolin rzecznych.

Lasy bukowe

Na terenie nadleśnictwa najlepiej wykształconym zespołem jest **acidofilna buczyna niżowa** *Luzulo pilosae-Fagetum* (=kwaśna buczyna). Jest to ubogi florystycznie las bukowy w typie siedliskowym LMśw.

Zbiorowiska ubogich buczyn niżowych odznaczają się bardzo prostą strukturą fitocenozy. Drzewostan jest zwykle zwarty i czysto bukowy (w warunkach nadleśnictwa z domieszką dębu i sosny), na ogół prawie bez warstwy krzewów. Pokrycie warstwy zielnej jest na ogół niewielkie, czasem prawie brak roślin w runie, a całość przykryta jest warstwą liści bukowych. Gatunkami, które odgrywają stosunkowo większą rolę w warstwie zielnej (ale nie mają wielkiego pokrycia), są małe byliny dwuliścienne i niektóre trawy: śmiałek pogięty, kosmatka owłosiona, szczawik zajęczy, konwalijka dwulistna, trzcinnik leśny, turzyca pigułkowata i wiechlina gajowa. W podzespole paprociowym dużą rolę odgrywa delikatna paproć cienistka, czyli zachyłka trójkątna.

Warstwa mszysta jest tu dużo słabiej rozwinięta. Gatunkami, mającymi największe znaczenie w warstwie mszystej, są: *Polytrichum formosum* i *Dicranum scoparium*.

Drugim zespołem lasów bukowych jest **żyzna buczyna niżowa** – *Galio odorati-Fagetum*. Jest to żyzny las bukowy, charakteryzujący się stosunkowo bujnym i bogatym runem, budowanym przez typowe dla eutroficznych siedlisk gatunki lasowe. Znamienny jest udział w runie gatunków z rodzaju żywiec *Dentaria*. Opisywane lasy zajmują siedliska nizinnego lasu świeżego, rzadziej lasu wilgotnego.

Zbiorowiska żyznej buczyny niżowej mają najczęściej strukturę czterowarstwową. Drzewostan, przeciętnie o dużym zwarciu, jest prawie czysto bukowy, a inne gatunki drzew, np. grab *Carpinus betulus*, klony – jawor *Acer pseudoplatanus* i pospolity *A. platanoides*, dęby – szypułkowy *Quercus robur* i bezszypułkowy *Q. petraea*, wiąz górski *Ulmus glabra* czy lipa drobnolistna *Tilia cordata*, stanowią w nim na ogół nieznaczną domieszkę. W ubogiej warstwie krzewów, oprócz podrostu buka i odnowienia gatunków domieszkowych, występuje zwykle tylko jarzab pospolity *Sorbus aucuparia*.

Warstwa zielna jest zazwyczaj dobrze rozwinięta, pokrywa od 30% do 60% powierzchni i obfituje w liczne gatunki bylin oraz traw, spośród których do najczęstszych należą: marzanka wonna *Galium odoratum*, gajowiec żółty *Galeobdolon luteum*, zawilec gajowy *Anemone nemorosa*, trędownik bulwiasty *Scrophularia nodosa*, fiołek leśny *Viola reichenbachiana*, żywiec cebulkowy *Dentaria bulbifera*, przylaszczka pospolita *Hepatica nobilis* oraz trawy:

perłówka jednokwiatowa *Melica uniflora*, prosownica rozpierzchła *Milium effusum*, kostrzewa leśna *Festuca altissima* i wiechlina gajowa *Poa nemoralis*. Warstwa mszysta jest bardzo uboga.

Bagienne lasy olszowe - olsy

Olsy wykazują szeroką amplitudę pod względem troficznym: od silnie kwaśnych, dystroficznych torfów przejściowych do obojętnych lub lekko zasadowych, bardzo żyznych torfów niskich. Specyficzną cechą siedlisk olsowych jest swoista gospodarka wodna, polegająca na przemiennym zasilaniu bądź to przez wody opadowe przy niskim poziomie wód gruntowych, bądź też przez wysoko zalegające wody gruntowe o nieznacznej ruchliwości w kierunku poziomym.

W okresach wysokich stanów, woda pokrywa powierzchnię gleby przez parę miesięcy warstwą głębokości od kilku do kilkudziesięciu centymetrów. Występowanie zastoisk wody na powierzchni jest następstwem okresowego podnoszenia się poziomu wód gruntowych. Konsekwencją tego zjawiska jest okresowa przemienność przewagi procesów tlenowych i beztlenowych w powierzchniowych warstwach gleby. Fitosocjologowie wyróżniają dwa zespoły: **ols torfowcowy *Sphagno squarrosi-Alnetum*** oraz **ols porzeczkowy *Ribeso nigri-Alnetum***.

Drzewostan w olsie porzeczkowym, zwykle pokrywający powierzchnię w 2/3 do 3/4, tworzy olsza czarna. W niewielkiej domieszce występują: brzoza brodawkowata, a miejscami, na wywyższeniach i obrzeżach jesion i dąb szypułkowy. W niektórych wydzieleniach pewien udział w drzewostanach ma sztucznie wprowadzony świerk. Warstwę krzewów o niewielkim zwarciu tworzą gatunki z drzewostanu, kruszyna, jarzębina, czarna porzeczka, niekiedy czeremcha.

Warstwa zielna pokrywa powierzchnię w bardzo różnym stopniu, najczęściej około 50 %. Bardzo wyraźnie zaznacza się struktura kęp i dolinek. W typowych przypadkach na kępach występują leśne gatunki umiarkowanie acidofilne: konwalijka dwulistna, szczawik zajęczy, narecznica krótkoostna i samcza, borówka czernica i inne. Nie mają one dużego pokrycia. Gatunkami o dużym znaczeniu dla tworzenia warstwy runa są w większości okazałe byliny, m.in. psianka słodkogórz, przytulia błotna, karbieniec pospolity, knieć błotny, gorysz błotny oraz kosaciec żółty, turzyca długokłosa i błotna. Z paproci występuje zachyłnik błotny i wietlica samicza. Właściwe dolinki zajmują gatunki szuwarowe, natomiast typowe gatunki dla olsów lokują się u podstaw kęp. Warstwa mszysta ma bardzo niewielkie pokrycie, choć w jej tworzeniu bierze udział spora grupa gatunków. Zbiorowiska olsów w warunkach nadleśnictwa są najzasobniejsze w biomasę runa.

Drzewostany olsowe występują w terenach zastoiskowych, na obrzeżach cieków wodnych oraz w zagłębieniach o utrudnionym odpływie, na glebach torfowych. Cechy charakterystyczne

omawianego zbiorowiska to wyraźna, kępkowo-dolinkowa struktura runa, gleba torfowa lub torfiasta (bez śladów murszenia) oraz kwaśny (pH 5,0 - 5,5) odczyn gleby przy słabo kwaśnym (pH 6,0 - 6,5) odczynie stojących wód powierzchniowych. Zbiorowiska olsów nie mają większego znaczenia w gospodarce leśnej. Spełniają natomiast ważną funkcję wodo- i glebochroną; stanowią również początkowe stadium szeregu sukcesyjnego zespołów leśnych. Ols porzeczkowy występuje na obszarze całego nadleśnictwa na podłożu torfu niskiego, w izolowanych zagłębieniach terenu.

Lasy łąkowe

Zespół: *Fraxino-Alnetum* – łąg jesionowo-olszowy

Zbiorowiska te występują na siedliskach lekko zabagnionych, pośrednich pomiędzy typowo łągowymi a olsowymi. Wykształcają się fragmentarycznie, zwykle wąskimi pasami wzdłuż brzegów wód, a także na obrzeżach zbiorowisk łąkowych i szuwarowych. Decydującym czynnikiem jest tu powolny ruch wysoko stojących wód gruntowych przy braku zarówno okresowo występujących zalewów powierzchniowych, jak i dłuższych okresów stagnacji.

Typowymi glebami łągu jesionowo-olszowego są gleby murszowo-mineralne i mułowo-murszowe z próchnicą typu hydromull, o odczynie obojętnym lub lekko kwaśnym. Kolejne cechy charakterystyczne dla łągu jesionowo-olszowego to szybki rozkład ściółki, dobre wymieszanie próchnicy z częściami mineralnymi, brak warstwy fermentacyjnej, ślady procesów aluwialnych lub dyluwialnych w glebie (lub na jej powierzchni) oraz brak śladów długotrwałej stagnacji i utrudnionego odpływu wody.

W drzewostanach łągowych dominuje olsza czarna *Alnus glutinosa* przy współdziale jesionu wyniosłego *Fraxinus excelsior* – oba gatunki wykazują z reguły wysoką, I bonitację. Często spotkać można obfite, łąkowe odnowienia naturalne jesionu. Podszyt tworzą następujące gatunki: czeremcha zwyczajna *Padus avium*, leszczyna pospolita *Corylus avellana*, bez czarna *Sambucus nigra*, trzmielina brodawkowata *Evonymus verrucosa* oraz kruszyna pospolita *Frangula alnus*. W wielowarstwowym, lecz nie w kępkowym (jak w przypadku olsu) runie występują obficie higrofilne byliny: pokrzywa zwyczajna *Urtica dioica*, bodziszek cuchnący *Geranium robertianum*, niecierpek pospolity *Impatiens noli-tangere*, rzeżucha gorzka *Cardamine amara*, wiązówka błotna *Filipendula ulmaria*, świerząbek orzęsiony *Chaerophyllum hirsutum*, kuklik zwisty *Geum rivale*, kuklik pospolity *Geum urbanum*, jaskier rozłogowy *Ranunculus repens*, knieć błotna *Caltha palustris*, jasnota plamista *Lamium maculatum*, psianka słodkogórz *Solanum dulcamara*, czartawa drobna *Circaea alpina*, turzyca odległokłosowa *Carex remota*, śledziennica skrętolistna *Chrysosplenium alternifolium*, karbieniec pospolity *Lycopus*

europaeus, skrzyp leśny *Equisetum silvaticum*, ostrożeń błotny *Cirsium palustre* oraz gwiazdnica gajowa *Stellaria nemorum*.

Licznie występuje również chmiel zwyczajny *Humulus lupulus*. Bujny rozwój runa w omawianym zespole możliwy jest dzięki znacznemu dostępowi światła do dna lasu. Zbiorowisko to nie zajmuje znacznych powierzchni – spełnia natomiast ważną rolę biologicznego filtra chroniącego ciek wodny, a niekiedy także ich źródła, przed wpływem zanieczyszczeń.

Zespół: *Ficario-Ulmetum minoris* – łąg jesionowo-wiązowy

Ekosystemy te kształtują się w dolinach dużych rzek pod wpływem epizodycznych zalewów powodziowych, w wilgotnych zagłębieniach poza dolinami rzeczny, na terasach jeziornych, w dolinach nizinnych strumieni lub w rynnach terenowych z okresowym wpływem powierzchniowym wód.

W dolinach dużych rzek wykształcają się na madowcach (podzespół typowy *Ficario-Ulmetum minoris typicum*), a na pozostałych terenach – na czarnych ziemiach leśnych (podzespół ze śledziennicą skrętolistną *Ficario-Ulmetum chrysosplenietosum*). Specyficzną postacią łągu jesionowo-wiązowego jest podzespół z fiołkiem wonnym *Quercus-Ulmetum minoris violetosum odoratae*, który rozwija się na skarpach dolinnych, zwłaszcza w przełomach rzek. Zalewowe łągi dolin rzecznych należą do ekosystemów leśnych o najwyższej różnorodności żyjących w nich gatunków.

W większości siedliska łągów jesionowo-wiązowych zostały dawno wylesione i przeznaczone pod użytki zielone lub grunty orne. Ich naturalne ekosystemy zachowały się jedynie fragmentarycznie.

Zalewy wodami rzeczny są naturalnym czynnikiem kształtującym dynamikę ekosystemu. Są niezbędne dla zachowania ekologicznego charakteru łągu. Niekiedy tylko lokalnie działają jako czynnik niszczący strukturę lasu, na przykład przez oddziaływanie lodu, mechaniczne niszczenie drzew przez powódź lub obumieranie drzew w wyniku przedłużającego się stagnowania wody. Tak więc łągi jesionowe-wiązowe są fitocenoząmi funkcjonującymi w warunkach powtarzających się zaburzeń o umiarkowanej intensywności. Odcięcie łągów jesionowo-wiązowych od zalewu uruchamia procesy powodujące przekształcanie się łągów w grądy – grądowienie. Przejawem grądowienia jest spontaniczne zastępowanie w runie gatunków łągowych grądowymi, dużo mniej wymagającymi, jeśli chodzi o wilgotność gleby.

Dolinne łągi jesionowe-wiązowe stabilizują stosunki wodne w zlewni i są jednym z elementów pozytywnie decydujących o krajobrazowej i glebowej retencji wód. Mady rzeczne,

które wykształcają się pod fitocenozą *Ficario-Ulmetum minoris*, należą do najżyźniejszych, leśnych gleb Polski. Zwykle charakteryzują się głębokim, wysoce biologicznie czynnym poziomem próchnicznym, z próchnicą mull wysyconą jonami zasadowymi, o dużej pojemności wodnej.

Podstawą ochrony łąg jesionowo-wiązowych przede wszystkim jest ochrona naturalnych warunków siedliskowych, w których funkcjonują. Oznacza to konieczność zachowania reżimu okresowych zalewów wodami rzecznyymi. Wykluczona jest budowa wałów przeciwpowodziowych między obszarami ich występowania a korytem rzeki.

Zespoły: *Salicetum albo-fragilis* – nadrzeczny łąg wierzbowy, *Populetum albae* – nadrzeczny łąg topolowy

Na terenie nadleśnictwa wyróżniono nadrzeczne łągi wierzbowe i topolowe w strefie zalewów periodycznych dawniej określane jako jeden zespół *Salici-Populetum*.

Głównymi gatunkami tworzącymi drzewostany w wymienionych wcześniej zespołach są wierzba biała i topola biała. Obok nich, lecz rzadziej, występuje wierzba krucha i topola czarna, która również wchodzi w skład drzewostanów na takich łągach. Nierzadkim, a w podzespole zabagnionym wręcz stałym gatunkiem, jest olsza czarna. Zwarcie drzewostanu jest rozmaite, uzależnione od zespołu, ale najczęściej 60-80%. Warstwa krzewów rozwinięta jest w stopniu bardzo różnym. Najważniejszymi gatunkami są różne wierzby, oprócz tych z drzewostanu także: wierzba wiciowa (witwa), trójpręcikowa, purpurowa (wiklina) oraz pięciopręcikowa w podzespole zabagnionym. W podzespole typowym znaczny udział może mieć jeżyna popielica.

W runie, na ogół bujnym, lecz niezbyt bogatym florystycznie, mogą dominować różne gatunki, do ważniejszych należą: pokrzywa zwyczajna, tojeść pospolita *Lysimachia vulgaris*, rzepicha ziemnowodna *Rorippa amphibia*, łoboda oszczepowata szerokolistna *Atriplex prostrata* ssp *latifolia*, przytulie: błotna i czepna *Galium palustre*, *G. aparine*.

Dużą rolę w strukturze fitocenozy odgrywa pnącze chmielu *Humulus lupulus*, brak natomiast na ogół warstwy mszaków. Bogactwo florystyczne fitocenozy jest małe. Siedliska takie występują na terenie nadleśnictwa w dolinie Warty.

Jak wspomniano na początku niniejszego rozdziału, Nadleśnictwo Babki posiada opracowanie fitosocjologiczne dla gruntów położonych w granicach dwóch obszarów siedliskowych Natura 2000 (PLH300012, PLH300038), zajmujących łączną powierzchnię 1334,43 ha, wykonane równoległe z pracami nad projektem p.u.l.

Syntetyczne zestawienie wyników badań fitosocjologicznych na omawianym obszarze zawiera tabela nr 10.

Tabela 10 Powierzchnia wyróżnionych jednostek roślinności rzeczywistej¹⁴

Klasa	Roślinność rzeczywista	Obszar Natura 2000		Pow (ha)
		Dolina Cybiny PLH300038	Rogańska Dolina Warty PLH300012	
<i>Lemnetea</i>	<i>Lemnetum minoris</i> zespół rzęsy drobnej		1,34	1,34
	<i>Lemnetum trisulcae</i> zespół rzęsy trójrowkowej		0,12	0,12
	<i>Lemno-Hydrocharitetum morsus-ranae</i> zespół żabiścieku i osoki aleosowatej		0,36	0,36
	<i>Lemno-Utricularietum vulgaris</i> zespół pływacza zwyczajnego		0,29	0,29
	<i>Ricciocarpetum natantis</i> zespół wglębika pływającego		0,07	0,07
	<i>Wolffietum arrhizae</i> zespół wolffii bezkorzeniowej		0,13	0,13
<i>Lemnetea R-m</i>			2,31	2,31
<i>Potametea</i>	<i>Ceratophylletum demersi</i> zespół roгатka sztywnego		2,78	2,78
	<i>Drepanocladetum adunci</i> zbiorowisko z sierpocem zakrzywionym		0,55	0,55
	<i>Hottonietum palustris</i> zespół okrzęnicy bagiennej		0,19	0,19
	<i>Nymphaeo albae-Nupharetum luteae</i> zespół grążela i grzybieni białych		14,05	14,05
	<i>Potamion</i> zbiorowiska roślin zanurzonych i zakorzenionych na dnie	0,83		0,83
<i>Potametea R-m</i>		0,83	17,57	18,40
<i>Bidentetea tripartiti</i>	Zb. z <i>Bidens frondosa</i> zbiorowisko z uczepem amerykańskim		0,28	0,28
<i>Bidentetea tripartiti R-m</i>			0,28	0,28
<i>Phragmitetea</i>	<i>Caricetum acutiformis</i> szuwar turzycy błotnej	1,77	8,66	10,43
	<i>Caricetum gracilis</i> szuwar turzycy zaostrej		5,11	5,11
	<i>Caricetum ripariae</i> szuwar turzycy brzegowej		3,66	3,66
	<i>Eleocharito palustris-Oenanthetum fistulosae</i> szuwar z poniklem błotnym i kropidłem pieszczalkowatym		0,10	0,10
	<i>Glycerietum fluitantis</i> szuwar manny jadalnej		1,30	1,30
	<i>Glycerietum maximae</i> szuwar manny mielec		15,67	15,67
	<i>Magnocaricion</i> szuwar wielkoturzycowe		0,68	0,68
	<i>Phalaridetum arundinaceae</i> szuwar mozgi trzcinowatej		2,06	2,06
	<i>Phragmitetum communis</i> szuwar trzcinowy		6,29	6,29
	<i>Scirpetum lacustris</i> szuwar oczeretu jeziornego		5,75	5,75
	<i>Thelypterido-Phragmitetum</i> zespół zachylnika błotnego		0,10	0,10
<i>Typhetum latifoliae</i> szuwar szerokopałkowy		0,55	0,55	
<i>Phragmitetea R-m</i>		1,77	49,93	51,70
<i>Artemisietea</i>	<i>Convolvulo-Agrophyretum repentis</i> zbiorowisko powoju i perzu właściwego		0,75	0,75

¹⁴ Źródło: Nadleśnictwo Babki Opracowanie Fitosocjologiczne i Weryfikacja Bazy Siedlisk Przyrodniczych. BULiGL O/Poznań. 2019.

Klasa	Roślinność rzeczywista	Obszar Natura 2000		Pow (ha)
		Dolina Cybiny PLH300038	Rogalińska Dolina Warty PLH300012	
	<i>Fallopia-Humuletum</i> zespół chmielu zwyczajnego i rdestówka zaroślowej		0,15	0,15
<i>Artemisietea</i>	<i>Rubo caesii-Calamagrostietum epigeji</i> zespół jeżyny popielicy i trzcinnika piaskowego	1,89	18,39	20,28
	<i>Urtico-Convolutum sepium</i> zespół pokrzywy i kielisznika zaroślowego		0,50	0,50
<i>Artemisietea R-m</i>		1,89	19,79	21,68
<i>Molinio-Arrhenatheretea</i>	<i>Arrhenatheretum elatioris</i> zespół rajgrasu wyniosłego	0,60		0,60
	<i>Arrhenatherion elatioris</i> łąki świeże dwu i wielokośne		10,36	10,36
	<i>Lysimachio-Filipenduletum</i> zespół wiaźówki błotnej i tojeści pospolitej		0,89	0,89
	<i>Poetum annuae</i> zespół wiechliny rocznej		0,16	0,16
	<i>Poo palustris-Lathyretum palustris</i> zespół groszku błotnego i wiechliny błotnej		0,07	0,07
	<i>Ranunculetum repentis</i> zespół jaskra rozłogowego		0,11	0,11
	<i>Ranunculo repentis-Alopecuretum geniculati</i> zespół jaskra rozłogowego i wyczyńca kolankowego		0,18	0,18
	<i>Ranunculo repentis-Alopecuretum pratensis</i> łąka wyczyńcowa		13,62	13,62
	<i>Veronico longifoliae-Euphorbietum lucideae</i> zespół przetacznika długolistnego i wilczomleczka błyszczącego		0,06	0,06
	<i>Veronico longifoliae-Euphorbietum palustris</i> zespół przetacznika długolistnego i wilczomleczka błotnego		0,07	0,07
	<i>Violo stagninae-Molinietum caeruleae</i> łąka selernicowa		1,96	1,96
	Zb. <i>Poa pratensis-Anthoxanthum odoratum</i> zbiorowisko z wiechliną łąkową i tomką wonną		0,19	0,19
	Zb. <i>Alopecurus pratensis-Cnidium dubium</i> zbiorowisko z wyczyńcem łąkowym i selernicą żyłkowaną		0,47	0,47
	Zb. <i>Anthoxanthum odoratum-Plantago lanceolata</i> zbiorowisko z tomką wonną i babką lancetowatą		2,29	2,29
	Zb. <i>Carex praecox-Calamagrostis epigejos</i> zbiorowisko z turzycą wczesną i trzcinnikiem piaskowym		0,68	0,68
	Zb. <i>Holcus lanatus-Plantago lanceolata</i> zbiorowisko z kłosówka miękką i babką lancetowatą		0,51	0,51
	Zb. <i>Poa pratensis-Calamagrostis epigejos</i> zbiorowisko z wiechliną łąkową i trzcinnikiem piaskowym		0,78	0,78
	Zb. <i>Poa pratensis-Carex praecox</i> zbiorowisko z wiechliną łąkową i turzycą wczesną		6,53	6,53
	Zb. <i>Poa pratensis-Festuca rubra</i> zbiorowisko z wiechliną łąkową i kostrzewą czerwoną		0,72	0,72
	<i>Molinio-Arrhenatheretea R-m</i>		0,60	39,65
<i>Koelerio-Corynepherea</i>	<i>Armerio elongatae-Festucetum ovinae</i> zespół zawciągu pospolitego i kostrzewy owczej		3,73	3,73
	<i>Corynephoros-Silenetum tataricae</i> zespół szczotliczy siwej i lepnicy tatarskiej		0,32	0,32
	<i>Sileno otites-Festucetum trachyphyllae</i> zespół lepnicy wąskopłatkowej i kostrzewy murawowej		0,23	0,23

Klasa	Roślinność rzeczywista	Obszar Natura 2000		Pow (ha)
		Dolina Cybiny PLH300038	Rogalińska Dolina Warty PLH300012	
Koelerio-Corynephoretea R-m			4,28	4,28
<i>Epilobietea angustifolii</i>	<i>Calamagrostietum epigeji</i> zespół trzcinnika piaskowego		6,17	6,17
Epilobietea angustifolii R-m			6,17	6,17
<i>Rhamno-Prunetea</i>	<i>Euonymo-Cornetum sanguinei</i> zarośla trzmieliny i derenia świdwy		2,56	2,56
	<i>Euonymo-Prunetum</i> zarośla trzmieliny i śliwy tarniny (czyżnie)		0,47	0,47
	<i>Prunetalia spinosa</i> zbiorowiska eutroficznych zarośli	0,25		0,25
Rhamno-Prunetea R-m		0,25	3,03	3,28
<i>Vaccinio-Piceetea</i>	<i>Leucobryo-Pinetum</i> subatlantycki bór sosnowy świeży		79,52	79,52
	Lzz <i>Pinus nigra</i> leśne zbiorowisko zastępcze z sosną czarną		2,18	2,18
Vaccinio-Piceetea R-m			81,70	81,70
<i>Quercetea robori-petraeae</i>	<i>Calamagrostio arundinaceae-Quercetum petraeae</i> kwaśna dąbrowa trzcinnikowa		0,85	0,85
	Lzz <i>Betula pendula</i> leśne zbiorowisko zastępcze z brzozą brodawkowatą		9,26	9,26
	Lzz <i>Fagus sylvatica</i> leśne zbiorowisko zastępcze z bukiem zwyczajnym		2,54	2,54
	Lzz <i>Larix decidua</i> leśne zbiorowisko zastępcze z modrzewiem europejskim		2,74	2,74
	Lzz <i>Picea abies</i> leśne zbiorowisko zastępcze ze świerkiem pospolitym		1,35	1,35
	Lzz <i>Pinus nigra</i> leśne zbiorowisko zastępcze z sosną czarną		6,63	6,63
	Lzz <i>Pinus sylvestris</i> leśne zbiorowisko zastępcze z sosną zwyczajną	21,19	481,37	502,56
	Lzz <i>Quercus rubra</i> leśne zbiorowisko zastępcze z dębem czerwonym		0,61	0,61
	Lzz <i>Robinia pseudoacacia</i> leśne zbiorowisko zastępcze z robinią akacją		2,65	2,65
Quercetea robori-petraeae R-m		21,19	508,00	529,19
<i>Quercu-Fagetea</i>	<i>Galio-Carpinetum betuli polytrichetosum</i> grąd środkowoeuropejski		12,15	12,15
	<i>Galio-Carpinetum betuli typicum</i> grąd środkowoeuropejski		3,25	3,25
	<i>Ficario-Ulmetum minoris</i> łąg jesionowo-wiązowy		141,71	141,71
	<i>Fraxino-Alnetum</i> łąg jesionowo-olszowy	0,23	6,14	6,37
	Lzz <i>Acer negundo</i> leśne zbiorowisko zastępcze z klonem jesionolistnym		0,13	0,13
	Lzz <i>Acer pseudoplatanus</i> leśne zbiorowisko zastępcze z jaworem		1,35	1,35
	Lzz <i>Alnus glutinosa</i> leśne zbiorowisko zastępcze z olszą czarną	3,31	5,47	8,78
	Lzz <i>Betula pendula</i> leśne zbiorowisko zastępcze z brzozą brodawkowatą		14,83	14,83

Klasa	Roślinność rzeczywista	Obszar Natura 2000		Pow (ha)
		Dolina Cybiny PLH300038	Rogalińska Dolina Warty PLH300012	
<i>Quercus-Fagetea</i>	Lzz <i>Fagus sylvatica</i> leśne zbiorowisko zastępcze z bukiem zwyczajnym		3,55	3,55
	Lzz <i>Fraxinus pennsylvanica</i> leśne zbiorowisko zastępcze z jesionem pensylwańskim		1,66	1,66
	Lzz <i>Larix decidua</i> leśne zbiorowisko zastępcze z modrzewiem europejskim		4,03	4,03
	Lzz <i>Pinus nigra</i> leśne zbiorowisko zastępcze z sosną czarną		1,25	1,25
	Lzz <i>Pinus sylvestris</i> leśne zbiorowisko zastępcze z sosną zwyczajną	18,35	254,15	272,50
	Lzz <i>Populus</i> sp. leśne zbiorowisko zastępcze z topolami		2,23	2,23
	Lzz <i>Populus tremula</i> leśne zbiorowisko zastępcze z topolą osiką	0,30		0,30
	Lzz <i>Pseudotsuga menziesii</i> leśne zbiorowisko zastępcze z daglezią zieloną		0,31	0,31
	Lzz <i>Quercus</i> leśne zbiorowisko zastępcze z dębami		21,80	21,80
	Lzz <i>Quercus rubra</i> leśne zbiorowisko zastępcze z dębem czerwonym		3,07	3,07
	Lzz <i>Robinia pseudoacacia</i> leśne zbiorowisko zastępcze z robinią akacyjową	1,90	9,71	11,61
	Lzz <i>Salix fragilis</i> leśne zbiorowisko zastępcze z wierzbą kruchą		0,49	0,49
<i>Quercus-Fagetea</i> R-m		24,09	487,28	511,37
<i>Alnetea glutinosae</i>	<i>Ribeso nigri-Alnetum</i> ols porzeczkowy	7,86	2,80	10,66
	<i>Salicetum cinerea</i> łożowisko z wierzbą szarą	0,77	0,13	0,90
<i>Alnetea glutinosae</i> R-m		8,63	2,93	11,56
<i>Salicetea purpureae</i>	<i>Populetum albae</i> łąg topolowy		1,33	1,33
	<i>Salicetum triandro-viminalis</i> wikliny nadrzeczne		0,04	0,04
<i>Salicetea purpureae</i> R-m			1,37	1,37
Grunty bez określenia roślinności (zabudowania, role, sady, drogi, l. energetyczne, wody)		3,18	47,71	50,89
Ogółem		62,43	1272,00	1334,43

Na uwagę zasługuje fakt, iż autorzy opracowania fitosocjologicznego stwierdzili na omawianym obszarze zjawisko zajmowania większości siedlisk lasów liściastych przez fitocenozy leśnych zbiorowisk zastępczych. Szczególnie dotyczy to siedlisk kwaśnych dąbrów, łągów jesionowo-wiązowych i grądów.

W opracowaniu analizie poddano również relacje zbiorowisk rzeczywistych do potencjalnych. Stwierdzono fakt, iż większość wyróżnionych jednostek roślinności rzeczywistej nie w pełni odpowiada zdiagnozowanej roślinności potencjalnej.

Jeśli chodzi o stan zbiorowisk leśnych, na omawianym obszarze przeważają zbiorowiska przekształcone (D2), stanowiące 77,4% powierzchni. Fitocenozy zniekształcone (Z2) zajmują 7,2%, zniekształcone (Z1) – 9,0% a płaty w stanie zbliżonym do naturalnego (N) stanowią zaledwie 6,4% omawianego obszaru.

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 2017 – 2019 r. równoległe z pracami urządzeniowymi Biuro Urządzania Lasu i Geodezji Leśnej Oddział w Poznaniu wykonało weryfikację istniejących siedlisk przyrodniczych w ramach prac fitosocjologicznych.

Wyróżniono cztery typy siedlisk leśnych na łącznej powierzchni **820,33 ha**. Wśród nich najczęstsze są grądy 9170, stanowiące blisko 60% powierzchni siedlisk i tworzące większe kompleksy w leśnictwach Mieczewo i Błazejewo oraz łęgowe lasy dębowo-wiązowo-jesionowe 91F0 (nieco ponad 23% udziału powierzchniowego) występujące głównie w leśnictwie Mechlin. Znaczący udział powierzchniowy (prawie 10%) mają też łęgi 91E0 reprezentowane w nadleśnictwie przez zespół łęgu jesionowo-olszowego *Fraxino-Alnetum*, które często spotykane są na brzegach jezior oraz w dolinach cieków. Nieco ponad 7% powierzchni wszystkich siedlisk przyrodniczych zajmują na omawianym terenie kwaśne dąbrowy 9190, występujące głównie w leśnictwach Mieczewo i Łękno.

Tabela 11 Leśne siedliska przyrodnicze występujące na gruntach Nadleśnictwa Babki

Lp.	Nazwa siedliska	Kod siedliska	Pow. w obszarze Rogalińska Dolina Warty PLH300012 (ha)	Pow. w obszarze Dolina Cybiny PLH300038 (ha)	Pow. poza obszarami OZW (ha)	Pow. razem (ha)
1.	Grąd środkowoeuropejski i subkontynentalny (<i>Galio-Carpinetum</i> , <i>Tilio-Carpinetum</i>)	9170	15,40	-	473,96	489,36
2.	Kwaśne dąbrowy (<i>Quercion robori-petraeae</i>)	9190	0,85	-	78,42	79,27
3.	Łęgi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe (<i>Salicetum albo-fragilis</i> , <i>Populetum albae</i> , <i>Alnenion glutinoso-incanae</i> , olsy źródłiskowe)*	91E0	7,47	0,23	49,33	57,03
4.	Łęgowe lasy dębowo-wiązowo-jesionowe (<i>Ficario-Ulmetum</i>)	91F0	151,69	-	42,98	194,67
Ogółem leśne siedliska przyrodnicze			175,41	0,23	644,69	820,33

* siedlisko priorytetowe

Podczas inwentaryzacji wyróżniono również sześć typów nieleśnych siedlisk przyrodniczych, według aktualnego rozliczenia zajmujących powierzchnię **36,50 ha**.

Tabela 12 Nieleśne siedliska przyrodnicze wytypowane na obszarze Nadleśnictwa Babki

Lp.	Nazwa siedliska	Kod siedliska	Pow. w obszarze Rogalińska Dolina Warty PLH300012 (ha)	Pow. w obszarze Dolina Cybiny PLH300038 (ha)	Pow. poza obszarami OZW (ha)	Pow. razem (ha)
1.	Starorzecza i naturalne eutroficzne zbiorniki wodne ze zbiorowiskami z <i>Nymphaeion, Potamion</i>	3150	16,05	0,83	-	16,88
2.	Cieplolubne, śródłądowe murawy napiaskowe (<i>Koelerion glaucae</i>)*	6120	0,32	-	-	0,32
3.	Murawy kserotermiczne (<i>Festuco-Brometea</i>)*	6210	0,23	-	-	0,23
4.	Ziolorośla górskie (<i>Adenostylin alliariae</i>) i ziolorośla nadrzeczne (<i>Convolvuletalia sepium</i>)	6430	0,78	-	0,88	1,66
5.	Łąki selernicowe (<i>Cnidion dubii</i>)	6440	2,43	-	-	2,43
6.	Nizowe i górskie świeże łąki użytkowane ekstensywnie (<i>Arrhenatherion elatioris</i>)	6510	13,03	0,60	1,35	14,98
Ogółem nieleśne siedliska przyrodnicze			32,84	1,43	2,23	36,50

* siedlisko priorytetowe

Łączna powierzchnia siedlisk przyrodniczych w Nadleśnictwie Babki wynosi **856,83 ha**.

W porównaniu do stanu z bazy inwent (2007 r.) powierzchnia zmniejszyła się o 523,51 ha. Całkiem zrezygnowano z diagnozy siedliska 7120 torfowiska wysokie zdegradowane, lecz zdolne do naturalnej i stymulowanej regeneracji wykazywanego w oddziale 28 obr. Babki – aktualnie w miejscu siedliska stwierdzono ruderalne trzcinniczysko *Rubo-Calamagrostietum epigei* i uprawę świerkową. Usunięto też z bazy siedlisko 7230 górskie i nizinne torfowiska zasadowe o charakterze młak, turzycowisk i mechowisk – w 9 wydzieleniach dotychczas zaliczonych do siedliska stwierdzono głównie szuwały trzciny oraz szuwar turzycy sztywnej, turzycy brzegowej, manny jadalnej i w jednym przypadku ols porzeczkowy¹⁵.

¹⁵ Nadleśnictwo Babki Opracowanie Fitosocjologiczne i Weryfikacja Bazy Siedlisk Przyrodniczych. BULiGL O/Poznań (2019)

16. Drzewostany

16.1. Bogactwo gatunkowe

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

Tabela 13 Zestawienie powierzchni [ha] i miąższości [m³] drzewostanów według grup wiekowych i bogactwa gatunkowego (wzór nr 13)

Obręb, nadleśnictwo	Bogactwo gatunkowe, drzewostany	Powierzchnia [ha]/ miąższość [m ³]				
		Wiek			Ogółem	Ogółem [%]
		<=40 lat	41-80 lat	> 80 lat		
Obręb Babki	jednogatunkowe	192,86	1450,62	992,16	2635,64	38,6
		27961	474303	339596	841860	44,1
	dwugatunkowe	456,77	726,07	756,19	1939,03	28,4
		44853	225593	274686	545132	28,6
trzygatunkowe	493,17	354,58	434,76	1282,51	18,8	
	49641	108240	138475	296356	15,5	
cztero i więcej gatunkowe	342,34	309,04	312,66	964,04	14,1	
	33315	90174	102281	225771	11,8	
Obręb Kórnik	jednogatunkowe	241,45	1080,07	630,40	1951,92	44,3
		36784	367759	223702	628244	51,8
	dwugatunkowe	381,20	390,36	429,08	1200,64	27,2
		41234	123159	149021	313415	25,8
trzygatunkowe	258,05	278,78	193,16	729,99	16,6	
	23230	87624	60968	171823	14,2	
cztero i więcej gatunkowe	248,44	135,03	141,75	525,22	11,9	
	17835	38708	43085	99628	8,2	
Nadleśnictwo Babki	jednogatunkowe	434,31	2530,69	1622,56	4587,56	40,9
		64745	842062	563298	1470104	47,1
	dwugatunkowe	837,97	1116,43	1185,27	3139,67	28,0
		86088	348752	423707	858547	27,5
trzygatunkowe	751,22	633,36	627,92	2012,50	17,9	
	72871	195864	199444	468179	15,0	
cztero i więcej gatunkowe	590,78	444,07	454,41	1489,26	13,3	
	51150	128882	145366	325399	10,4	

W Nadleśnictwie Babki przeważają drzewostany wielogatunkowe (łącznie udział powierzchniowy drzewostanów dwu-, trzy-, cztero- i więcej gatunkowych wynosi 59,2%). Drzewostany jednogatunkowe, w których podstawowym gatunkiem lasotwórczym jest sosna zwyczajna zajmują uboższe kompleksy nadleśnictwa.

16.2. Struktura pionowa

Zróznicowanie budowy pionowej drzewostanów Nadleśnictwa Babki przedstawia poniższa tabela.

Tabela 14 Zestawienie powierzchni [ha] i miąższości [m³] d-nów według grup wiekowych i struktury (wzór nr 14)

Obręb, nadleśnictwo	Struktura drzewostanów, drzewostany	Powierzchnia [ha]/ miąższość [m ³]				
		Wiek			Ogółem	Ogółem [%]
		<=40 lat	41-80 lat	> 80 lat		
Obręb Babki	jednopiętrowe	1484,48	2728,51	1682,27	5895,26	86,4
		155641	857530	581158	1594329	83,5
	dwupiętrowe	0,00	95,23	449,50	544,73	8,0
		0	37316	185501	222817	11,7
	w KO i KDO	0,66	16,57	364,00	381,23	5,6
		129	3464	88379	91973	4,8
Obręb Kórnik	jednopiętrowe	1129,14	1868,17	1182,46	4179,77	94,8
		119083	610936	412611	1142630	94,2
	dwupiętrowe	0,00	16,07	69,53	85,60	1,9
		0	6314	28610	34924	2,9
	w KO i KDO	0,00	0,00	142,40	142,40	3,2
		0	0	35555	35555	2,9
Nadleśnictwo Babki	jednopiętrowe	2613,62	4596,68	2864,73	10075,03	89,7
		274724	1468466	993769	2736960	87,7
	dwupiętrowe	0,00	111,30	519,03	630,33	5,6
		0	43631	214111	257741	8,3
	w KO i KDO	0,66	16,57	506,40	523,63	4,7
		129	3464	123934	127528	4,1

Wśród drzewostanów Nadleśnictwa Babki zdecydowanie dominują drzewostany jednopiętrowe zajmujące 89,7% udziału powierzchniowego. Dość duży udział wykazują drzewostany w KO i KDO – 4,7% udziału powierzchniowego. Drzewostany wielopiętrowe oraz o budowie przerębowej nie występują.

16.3. Pochodzenie drzewostanów

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

Tabela 15 Zestawienie powierzchni [ha] i miąższości [m³] według rodzajów i pochodzenia drzewostanów oraz grup wiekowych (wzór nr 15)

Obręb, nadleśnictwo	Struktura drzewostanów, drzewostany	Powierzchnia [ha]/ miąższość [m ³]				
		Wiek			Ogółem	Ogółem [%]
		<=40 lat	41-80 lat	> 80 lat		
Obręb Babki	z panującym gat. obcym	1,66 241	4,20 1010	13,06 3913	18,92 5164	0,3 0,3
	plantacje drzew szybkoorosnących	0,00 0	2,36 616	0,00 0	2,36 616	0,0 0,0
	odroślowe	13,28 1576	6,20 2217	0,00 0	19,48 3793	0,3 0,2
	z samosiewu	13,76 1355	0,00 0	1,86 578	15,62 1933	0,2 0,1
	z sadzenia	1458,93 152960	2836,21 896598	2500,44 856416	6795,58 1905975	99,2 99,4
Obręb Kórnik	z panującym gat. obcym	3,40 573	12,16 2720	18,28 6764	33,84 10057	0,8 0,8
	plantacje drzew szybkoorosnących	0,00 0	0,00 0	0,00 0	0,00 0	0,0 0,0
	odroślowe	4,94 851	7,67 1744	7,07 2088	19,68 4683	0,4 0,4
	z samosiewu	51,81 3540	14,74 3253	16,38 4248	82,93 11042	1,9 0,9
	z sadzenia	1074,09 114978	1867,91 613613	1380,37 473923	4322,08 1202414	96,9 97,9
Nadleśnictwo Babki	z panującym gat. obcym	5,06 813	16,36 3730	31,34 10677	52,76 15220	0,5 0,5
	plantacje drzew szybkoorosnących	0,00 0	2,36 616	0,00 0	2,36 616	0,0 0,0
	odroślowe	18,22 2427	13,87 3961	7,07 2088	39,16 8476	0,3 0,3
	z samosiewu	65,57 4895	14,74 3253	18,24 4826	98,55 12975	0,9 0,4
	z sadzenia	2533,02 267938	4704,12 1510211	3880,52 1330239	11117,66 3108388	98,3 98,8

Z analizy danych zawartych w tabeli wynika, że zdecydowana większość drzewostanów Nadleśnictwa Babki pochodzi z odnowień sztucznych – stanowią one 98,3% powierzchni leśnej. Odnowienia naturalne – z samosiewu wykazano na 0,9% powierzchni leśnej.

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 16. W zestawieniu tym za podstawę zgodności składu gatunkowego przyjęto aktualne siedliskowe typy lasu określone w planie u.l. oraz typy drzewostanów.

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

Obręb nadleśnictwo	Siedliskowy typ lasu	Drzewostany o składzie gatunkowym					
		zgodnym		częściowo zgodnym		niezgodnym	
		ha	%	ha	%	ha	%
Obręb Babki	Bśw	217,67	99,0	-	-	2,18	1,0
	BMśw	940,23	64,8	492,43	34,0	17,04	1,2
	LMśw	1531,32	52,0	1212,36	41,1	204,39	6,9
	LMw	12,30	8,3	82,03	55,5	53,86	36,3
	Lśw	368,74	21,8	794,44	47,1	525,65	31,1
	Lw	25,21	15,2	72,90	44,0	67,69	40,8
	OI	32,37	87,4	3,43	9,3	1,24	3,3
	OIJ	32,17	54,6	18,93	32,1	7,83	13,3
	Lł	5,15	4,9	44,27	42,2	55,39	52,9
Razem obręb		3 165,16	46,4	2 720,79	39,9	935,27	13,7
Obręb Kórnik	Bśw	463,26	100,0	-	-	-	-
	BMśw	1162,15	81,9	254,75	18,0	1,11	0,1
	BMw	129,54	90,0	14,54	10,0	-	-
	LMśw	412,29	44,3	419,11	45,1	98,76	10,6
	LMw	83,69	19,9	195,37	46,5	141,50	33,6
	Lśw	88,94	18,8	189,53	40,0	195,21	41,2
	Lw	26,52	13,3	81,77	40,9	91,51	45,8
	OI	43,06	91,9	2,59	5,5	1,22	2,6
	OIJ	24,94	76,1	2,77	8,4	5,10	15,5
	Lł	12,57	4,5	239,18	58,9	26,79	9,6
Razem obręb		2 446,96	55,5	1 399,61	31,8	561,20	12,7
Nadleśnictwo Babki	Bśw	680,93	99,7	-	-	2,18	0,3
	BMśw	2102,38	73,3	747,18	26,1	18,15	0,6
	BMw	129,54	89,2	14,54	10,8	-	-
	LMśw	1943,61	50,1	1631,47	42,1	303,15	7,8
	LMw	95,99	16,9	277,4	48,8	195,36	34,3

Obręb nadleśnictwo	Siedliskowy typ lasu	Drzewostany o składzie gatunkowym					
		zgodnym		częściowo zgodnym		niezgodnym	
		ha	%	ha	%	ha	%
Obręb nadleśnictwo	Lśw	457,68	21,1	983,97	45,6	720,86	33,3
	Lw	51,73	14,1	154,67	42,3	159,20	43,6
Nadleśnictwo Babki	Ol	75,43	89,9	6,02	7,2	2,46	2,9
	OIJ	132,19	28,1	164,44	34,9	174,12	37,0
	Lł	17,72	4,6	283,45	74,0	82,18	21,4
Ogółem		5 612,12	50,0	4 120,40	35,7	1496,47	13,3

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: LMw, Lśw, Lw, OIJ i Lł. Są to przede wszystkim drzewostany sosnowe, brzożowe i olszowe na siedliskach, gdzie gatunkami panującymi w poszczególnych typach drzewostanów są jesion lub dąb.

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.

Tabela 17 Zestawienie powierzchni [ha] i miąższości [m³] według grup typów siedliskowych lasu, stanu lasu i grup wiekowych (wzór nr 21)

Obręb, nadleśnictwo	Grupa siedlisk	Forma stanu siedliska	Jednostka	Wiek drzewostanu			Ogółem	Ogółem [%]
				<=40 lat	41-80	>80 lat		
Obręb Babki	bory	naturalne	ha	83,54	61,27	44,78	189,59	2,8
			m ³	7150	16567	12972	36690	1,9
		zniekształcone	ha	2,75	27,51	-	30,26	0,4
			m ³	370	8345	-	8715	0,5
	bory mieszane	naturalne	ha	337,24	246,96	397,37	981,57	14,4
			m ³	31540	79982	130537	242059	12,7
		zniekształcone	ha	81,34	237,89	148,90	468,13	6,9
			m ³	10167	77104	48268	135539	7,1
	las mieszane	naturalne	ha	383,84	503,74	797,69	1685,27	24,7
			m ³	39901	159599	264800	464300	24,3
		zniekształcone	ha	198,48	805,13	407,38	1410,99	20,7
			m ³	22751	261640	140234	424625	22,2
	las	naturalne	ha	240,89	436,11	445,74	1122,74	16,5
			m ³	26638	133137	169348	329124	17,2
		zniekształcone	ha	123,25	476,11	237,34	836,70	12,3
			m ³	13661	149349	83896	246907	12,9
	łącznie obręb	naturalne	ha	1078,59	1290,97	1700,18	4069,74	59,7
			m ³	108737	401158	582290	1092185	57,2
		zniekształcone	ha	406,55	1549,34	795,59	2751,48	40,3
			m ³	47033	497153	272748	816934	42,8
Obręb Kórnik	bory	naturalne	ha	173,05	161,77	87,21	422,03	9,6
			m ³	19100	48657	28615	96372	7,9
		zniekształcone	ha	10,00	24,35	6,88	41,23	0,9

Obręb, nadleśnictwo	Grupa siedlisk	Forma stanu siedliska	Jednostka	Wiek drzewostanu			Ogółem	Ogółem [%]	
				<=40 lat	41-80	>80 lat			
				m ³					
Obręb Kórnik	bory mieszane	naturalne	ha	406,35	459,62	322,17	1188,14	27,0	
			m ³	38842	157181	111945	307968	25,4	
		zniekształcone	ha	61,14	233,83	78,98	373,95	8,5	
			m ³	7082	81569	26217	114868	9,5	
	lasy mieszane	naturalne	ha	232,33	259,66	273,96	765,95	17,4	
			m ³	23153	82453	94229	199835	16,5	
		zniekształcone	ha	97,31	360,47	126,99	584,77	13,3	
			m ³	12475	119909	42514	174898	14,4	
	lasy	naturalne	ha	65,37	161,60	329,19	556,16	12,6	
			m ³	7851	48381	110191	166423	13,7	
		zniekształcone	ha	53,26	190,30	152,30	395,86	9,0	
			m ³	5044	61801	56061	122906	10,1	
	łącznie obręb	naturalne	ha	907,43	1074,07	1029,24	3010,74	68,3	
			m ³	93495	345986	349958	789439	65,1	
		zniekształcone	ha	221,71	810,17	365,15	1397,03	31,7	
			m ³	25588	271265	126818	423670	34,9	
	Nadleśnictwo Babki	bory	naturalne	ha	256,59	223,04	131,99	611,62	5,4
				m ³	26250	65225	41587	133061	4,3
zniekształcone			ha	12,75	51,86	6,88	71,49	0,6	
			m ³	1361	15958	2025	19344	0,6	
bory mieszane		naturalne	ha	743,59	706,58	719,54	2169,71	19,3	
			m ³	70383	237163	242482	550027	17,6	
		zniekształcone	ha	142,48	471,72	227,88	842,08	7,5	
			m ³	17249	158673	74485	250407	8,0	
lasy mieszane		naturalne	ha	616,17	763,40	1071,65	2451,22	21,8	
			m ³	63055	242052	359028	664135	21,3	
		zniekształcone	ha	295,79	1165,60	534,37	1995,76	17,8	
			m ³	35226	381549	182748	599523	19,2	
lasy		naturalne	ha	306,26	597,71	774,93	1678,90	15,0	
			m ³	34490	181518	279539	495547	15,9	
		zniekształcone	ha	176,51	666,41	389,64	1232,56	11,0	
			m ³	18705	211150	139957	369812	11,8	
łącznie nadleśnictwo		naturalne	ha	1986,02	2365,04	2729,42	7080,48	63,1	
			m ³	202232	747143	932248	1881624	60,3	
	zniekształcone	ha	628,26	2359,51	1160,74	4148,51	36,9		
		m ³	72621	768417	399566	1240605	39,7		

Dane zawarte w tabeli 17 pozwalają na sformułowanie następujących wniosków. Większość siedlisk nie wykazuje cech zniekształcenia – drzewostany naturalne i zbliżone do stanu naturalnego zajmują 63,1% powierzchni. Największe powierzchnie siedlisk zniekształconych stwierdzono w grupie lasów mieszanych i lasów ale także w mniejszym stopniu w grupie 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.

Tabela 18 Zestawienie powierzchni [ha] 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 Babki	brak	554,57	501,06	367,65	1423,28	20,9
	słabe	651,10	980,61	892,53	2524,24	37,0
	średnie	218,51	1003,18	940,76	2162,45	31,7
	mocne	60,96	355,46	294,83	711,25	10,4
Obręb Kórnik	brak	502,77	412,41	350,58	1265,76	28,7
	słabe	517,90	942,60	558,62	2019,12	45,8
	średnie	88,05	365,51	289,46	743,02	16,9
	mocne	20,42	163,72	195,73	379,87	8,6
Nadleśnictwo Babki	brak	1057,34	913,47	718,23	2689,04	23,9
	słabe	1169,00	1923,21	1451,15	4543,36	40,5
	średnie	306,56	1368,69	1230,22	2905,47	25,9
	mocne	81,38	519,18	490,56	1091,12	9,7

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

Rozróżnia się tu:

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

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

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

Tabela 19 Zestawienie powierzchni [ha] według form degeneracji lasu – neofityzacja

Gatunek	Forma występowania									Razem
	gatunek panujący		ponad 5% w składzie d-stanu (od 1 w udziale)		do 5% w składzie d-stanu (poj,mjse)	w II piętrze	w warstwie podrostu, nalotu, podsadzeń	w warstwie podszytu, samosiewu, zakrzewień	w warstwie przestoi i zadrzewień	
	Liczba wydz.	Pow. wydz. [ha]	Liczba wydz.	Pow. zred. [ha]	Liczba wydzieliń					
Obręb 1: Babki										
czeremcha późna					77	10	10	1710	2	1809
dąb czerwony	2	3,68	10	5,17	69	10	2	17		110
kasztan jadalny					1					1
kasztanowiec biały					5				3	8
klon jawor	6	8,70	50	13,21	281	55	37	267	13	709
klon jesionolistny	1	1,07	1	0,45	9	1		12	2	26
ligustr pospolity								1		1
orzech czarny								2		2
robinia akacjaowa	5	5,78	60	18,17	243	11	4	280	17	620
sosna czarna	22	50,16	40	19,34	34			1	10	107
sosna smołowa					1					1

Gatunek	Forma występowania								Razem	
	gatunek panujący		ponad 5% w składzie d-stanu (od 1 w udziale)		do 5% składzie d-stanu (poj,mjse)	w II piętrze	w warstwie podrostu, nalotu, podsadzeń	w warstwie podszytu, samosiewu, zakrzewień		w warstwie przestoi i zadrzewień
	Liczba wydz.	Pow. wydz. [ha]	Liczba wydz.	Pow. zred. [ha]	Liczba wydzieli					
sosna wejmutka			1	0,07	3				1	5
śnieguliczka biała								3		3
świerk klujący							1			1
wierzba iwa								1		1
żywołnik zachodni									1	1
Obręb 3: Kórnik										
czeremcha późna			1	0,08	21			568		590
daglezcja zielona	3	3,92	3	0,70	18		1	2	3	30
dąb czerwony			5	1,80	39	1	2	4	2	53
kasztanowiec biały			2	0,05	8				3	13
klon jesionolistny					1			8		9
robinia akacjowa	12	12,61	29	8,36	152	4	5	165	10	377
sosna Banksa					5					5
sosna czarna	3	4,14	12	2,37	12				6	33
sosna smołowa	1	0,39			3					4
sosna wejmutka					7				2	9
śliwa ałyczka					1					1
śnieguliczka biała					1			1		2
Nadleśnictwo Babki										
czeremcha późna			1	0,08	98	10	10	2278	2	2399
daglezcja zielona	3	3,92	3	0,70	23		1	3	8	41
dąb czerwony	2	3,68	15	6,97	108	11	4	21	2	163
kasztan jadalny					1					1
kasztanowiec biały			2	0,05	13				6	21
klon jesionolistny	1	1,07	1	0,45	10	1		20	2	35
ligustr pospolity								1		1
orzech czarny								2		2
robinia akacjowa	17	18,39	89	26,53	395	15	9	445	27	997
sosna Banksa					5					5
sosna czarna	25	54,30	52	21,71	46			1	16	140
sosna smołowa	1	0,39			4					5
sosna wejmutka			1	0,07	10				3	14
śliwa ałyczka					1					1
śnieguliczka biała					1			4		5
świerk biały								1		1
świerk klujący							1			1
żywołnik zachodni									1	1

Neofityzacja w Nadleśnictwie Babki związana jest z obecnością trzynastu gatunków obcego pochodzenia w warstwie drzewostanu. Największy udział powierzchniowy jako gatunek panujący wykazuje sosna czarna zajmująca powierzchnię 54,30 ha. Drugim, pod względem udziału powierzchniowego gatunkiem jest robinia akacjowa zajmująca areał 18,39 ha. Większe znaczenie gospodarcze mogą mieć jeszcze drzewostany z domieszkami wspomnianych wcześniej dwóch gatunków oraz dębu czerwonego. Pozostałe gatunki nie wykazują większego udziału powierzchniowego w warstwie drzewostanu.

W warstwie drugiego piętra, podsadzeniach i podrostach stwierdzono obecność pięciu gatunków obcego pochodzenia, z których największą frekwencję ma robinia akacjowa.

Spośród gatunków krzewiastych, występujących w podszybie, największy udział zajmuje czeremcha amerykańska, którą zinwentaryzowano w 2399 wydzieleniach.

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

18. Obiekty kultury materialnej

Kultura materialna jest pewnym wycinkiem szerszego pojęcia kultury jako całokształtu dorobku ludzkości, który jest przekazywany między kolejnymi pokoleniami. W zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Babki 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, spełniając również funkcje edukacyjne.

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

- Gądkki - park krajobrazowy, przy starej szkole, pow. 3,22 ha, powstał w II poł. XIX w., park zaniedbany, nie wpisany do rejestru WKZ;

- Jeziory Wielkie-Zaniemyśl - park o pow. 9,30 ha, z II poł. XIX w., nr rejestru WKZ 1067/A. Część powierzchni parku znajduje się w stanie posiadania Nadleśnictwa Babki (obr. Kórnik, oddz. 39a). Dla obiektu określono zadania ochronne¹⁶;

- Koninko - park krajobrazowy o pow. 5,20 ha, mocno zaniedbany; założony w poł. XIX w., w drzewostanie dęby, jesiony, topole oraz iglicznia trójcieniowa; nie wpisany do rejestru WKZ;

- Kórnik - park krajobrazowy o pow. 33,50 ha; położony wokół otoczonego fosą neogotyckiego zamku, powstał w XVI w., nr rejestru WKZ 116/A;

- Luciny - park krajobrazowy, pow. 3,75 ha, z poł. XX w. nr rejestru WKZ 20081/A, park zaniedbany, nie wpisany do rejestru WKZ;

- Łękno - park o pow. 9,31 ha, z końca XIX w., nr rejestru WKZ 1721/A;

- Mechlin - park „Andrzejówka”, pow. 6,30 ha, z II poł. XIX w., nr rejestru WKZ 2029/A;

- Poznań-Piotrowo - park krajobrazowy, mocno zaniedbany, w granicach miasta Poznania, nr rejestru 317/A, założony w II poł. XIX w., pow. 5,30 ha;

¹⁶ Wielkopolski Konserwator Zabytków. Decyzja z dnia 21.03.2017 r. (PO-WN.5183.1390.1.2017).

- Rogalin - park krajobrazowy o pow. 31,36 ha, powstał w XVIII w., nr rejestru WKZ 94/A;
- Śnieciska- park zabytkowy z końca XVIII wieku;
- Tulce - park angielski, pow. 2,74 ha, powstał w poł. XIX w., nr rejestru WKZ 2068/A;
- Zaniemyśl - park o pow. 3,40 ha, powstał w XVIII w., nr rejestru WKZ 1768/A;
- Zaniemyśl – „Wyspa Edwarda”- park na wyspie o pow. 2,93 ha, powstał w XIX w., nr rejestru 2142/A;
- Zbrudzewo - park krajobrazowy, pow. 2,52 ha z II poł. XIX w., nr rejestru WKZ 2013/A, park zaniedbany, nie wpisany do rejestru WKZ;
- Wierzonka – park krajobrazowy, pow. 5,70 ha z II poł. XIX w., nr rejestru 1779/A.

18.2. Zabytkowe pałace i zamki

Pałace i zamki 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 całość historycznej struktury przestrzeni mający istotny wpływ na kształtowanie lokalnego krajobrazu.

W zasięgu terytorialnym nadleśnictwa znajdują się dwa obiekty historyczne reprezentujące zamki i pałace:

- **Kórnik** – największą atrakcją Kórnika jest zamek wzniesiony w XV wieku, przebudowany w XIX wieku w stylu neogotyku angielskiego. W muzeum zamkowym eksponowane są zbiory malarstwa, meble, militaria i trofea myśliwskie zgromadzone przez Władysława Zamoyskiego. Obok rynku wznosi się gotycki kościół z neogotycką fasadą oraz renesansowymi nagrobkami rodu Górków. Zachowało się wiele domów z XIX wieku. Inne zabytki miasta to dwa ratusze, dawna pastorówka, zabudowania folwarczne Prowentu oraz powozownia i oficyny przy zamku. Ciekawostką jest dom na Prowencie – miejsce urodzin laureatki literackiej Nagrody Nobla – Wisławy Szymborskiej.

•**Łękno** – zespół pałacowy z II połowy XIX wieku. Zbudowany prawdopodobnie w 1859 roku według projektu Stanisława Hebanowskiego dla Stanisława Potulickiego. Obiekt został przebudowany w 1887 roku a w latach 1952-51 dodano dobudówki. W 1939 roku właścicielami zabytku była rodzina von Jouanne.

•**Rogalin** – Pałac w Rogalinie wybudował w latach 1770-1776 Kazimierz Raczyński pełniący funkcję pisarza koronnego, a następnie starosty generalnego Wielkopolski i marszałka nadwornego koronnego. Z jego inicjatywy powstało późnobarokowe założenie pałacowe w typie entre cour et jardin (pomiędzy dziedzińcem, a ogrodem), które przetrwało do dziś w pierwotnym kształcie. Autorem projektu był przypuszczalnie twórca z kręgu saskich architektów działających ówczesnie w Warszawie. W trakcie budowy Kazimierz Raczyński zamówił u Dominika Merliniego i Jana Chrystiana Kamzetzera zrealizowany częściowo klasycystyczny projekt elewacji i wnętrz (sień i schody paradne). Za pałacem rozciąga się ogród francuski z zamykającym go kopcem, z którego dawniej rozpościerał się widok w kierunku rzeki Warty. W latach 1817-1820 wnuk Kazimierza, Edward Raczyński wznosił w ogrodzie kościół-mauzoleum pod wezwaniem św. Marcelina wzorowany na rzymskiej świątyni maison carree w Nimes we Francji oraz poszerzył założenie o park krajobrazowy. W pałacu z kolei przebudował salę balową na neogotycką zbrojownię mającą służyć dawne dokonania militarne Polaków. W 2 połowie XIX wieku powstała obecna forma dziedzińca, z gazonem i alejami kasztanowymi. W końcu XIX wieku Edward Aleksander Raczyński i jego żona Róża z Potockich, przeprowadzili remont pałacu przekształcając dawną barokową salę jadalną na neobarokową bibliotekę projektu Zygmunta Hendla. W 1910 roku powstał budynek galerii, w którym umieszczono dostępną dla publiczności kolekcję malarstwa europejskiego i polskiego przełomu XIX i XX wieku, uznawaną przed II Wojną Światową za najlepszy zbiór malarstwa współczesnego na ziemiach polskich. Po II wojnie światowej pałac został przejęty przez władze PRL i w 1949 roku stał się oddziałem Muzeum Narodowego w Poznaniu. Edward Bernard Raczyński założył w 1990 roku Fundację im. Raczyńskich w Poznaniu i przekazał jej pałac i park w Rogalinie, Galerię Rogalińską przy Muzeum Narodowym, której pozostawał faktycznym właścicielem, oraz przysługujące mu prawa do majątku ziemskiego otaczającego pałacu i parku rogalińskiego. Pałac i park w Rogalinie pozostały we władaniu Muzeum Narodowego w Poznaniu¹⁷.

•**Uzarzewo** – Leżący na ówczesnych ziemiach powiatu poznańskiego wschodniego i Liczący 825 hektarów majątek ziemski, którego częścią był pałac należał od pokoleń do rodziny Żychlińskich. Piętrowy dom wzniesiony został w 1860 roku, a jego projekt oparto na planie prostokąta z płytkim,

¹⁷ Źródło: https://pl.wikipedia.org/wiki/Pałac_w_Rogalinie

trójosiowym ryzalitem umiejscowionym od strony frontu i zwieńczonym niewielką attyką. Autorem projektu był Stanisław Hebanowski i to on skomponował całość w stylu eklektycznym. Dwie przybudówki przylegające do opisanej części oraz trzykondygnacyjna wieża, powstały w późniejszym okresie. Obszerny, otaczający pałac park z trzema przepływowymi jeziorami został zaprojektowany przez Augustyna Denizota (1836-1910) znanego bardziej z takich realizacji jak Zakrzewo, Morownica czy Turew (dawniej Turwia). Dzisiaj na sześciu hektarach tego krajobrazowego parku rośnie około 1000 drzew, spośród których sześć doczekało się miana pomników przyrody¹⁸.

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, stanice 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 znajdują się zabytkowe dwory zlokalizowane w następujących miejscowościach:

•**Koszuty** – Dwór powstał około 1760 roku prawdopodobnie dla Józefa Zabłockiego. Wzniesiony został na planie prostokąta z narożnymi alkierzami. Budynek parterowy z mieszkalnym poddaszem, orientowany „na godzinę jedenastą”, tj. z elewacją frontową zwróconą na południe, z lekkim odchyleniem na wschód. Dwór zbudowano w oparciu o konstrukcję szkieletową z modrzewia, wypełnioną gliną, na dębowej podwalinie z fragmentami murowanymi z cegieł: kominy i półokrągły ryzalit salonu. Korpus główny dworu przykryto dachem łamanym w typie mansardy. Alkierze nakryto dachami kopulastymi. Do 1902 roku dwór pokryty był gontem, później czarną dachówką. W 1983 roku przywrócono pokrycie dachu gontem. W 2 poł. XIX do drzwi wejściowych prawdopodobnie dobudowano drewnianą werandę, przez co dodatkowo podkreślono symetrię budynku. Dwór był otynkowany. Wejście główne prowadziło przez werandę i sień do reprezentacyjnego owalnego salonu, położonego centralnie. Po prawej i lewej stronie sieni i salonu umieszczono po dwa pokoje. W szczytowych partiach budynku, w różnym okresie wzniesiono po dwa alkierze (frontowe i ogrodowe) wraz z przybudówkami międzyalkierzowymi. Wnętrze zakomponowano w sposób regularny

¹⁸ Źródło: <http://budujemydwor.pl/paac-w-uzarzewie-muzeum-przyrodniczo-owieckie/>

i symetryczny. W dwóch rzędach pomieszczeń (traktach) poprowadzono komunikację wewnętrzną w układzie amfiladowym. Zabiegową klatkę schodową umieszczono w sieni. Pomieszczenia drugiej kondygnacji powtarzają symetryczny plan parteru. Obecny wygląd dworu jest konsekwencją przebudowy przeprowadzonej w 1902 roku. Zmieniono wtedy kształt alkierzy ogrodowych i dobudowano niewielkie alkierze frontowe. Stała ekspozycja pt.: „Mała siedziba ziemiańska w Wielkopolsce”, pod względem funkcjonalnym powtórzyła dawny układ. Pomieszczenia ekspozycyjne wyposażone są w meble, przedmioty codziennego użytku i obrazy z XVIII, XIX i początku XX wieku, oddając realia mieszkania z przełomu XIX i XX wieku. W sąsiedztwie dworu znajduje się oficyna pochodząca prawdopodobnie z połowy XIX wieku. Mieściła kiedyś kuchnię, pokoje gościnne i biuro;

•**Mechlin** – wieś będąca od 1211 roku własnością klasztoru Benedyktynów z Lubinia; od XVIII w. właścicielami majątków mechlińskich byli Raczyńscy z Rogalina. We dworze Andrzejówka ostatnie godziny życia przed samobójczą śmiercią spędził hrabia Edward. W podworskim parku rośnie wiele pomników przyrody, m.in: 2 platany (o obwodach 320 cm i 410 cm), 11 dębów szypułkowych (o obwodach 280-400 cm), znajduje się tam także głąz z tablicą upamiętniającą Edwarda Raczyńskiego;

•**Piotrowo** – właścicielem tej wsi był Felicjan Sypniewski, twórca polskiej algologii; wybitny przyrodnik, pierwszy prezes Wydziału Przyrodniczego Poznańskiego Towarzystwa Przyjaciół Nauk. W zabytkowym dworze mieści się obecnie hotel Pod Platanem;

•**Wierzenica** – najcenniejszymi zabytkami są tu drewniany kościół z XIII w., zabytkowa, podcieniowa karczma oparta na trzech drewnianych słupach oraz dwór będący siedzibą Augusta Cieszkowskiego. We dworze gościli m.in.: Zygmunt Krasiński, Bernard Chrzanowski, Kazimiera Iłakowiczówna. Po wojnie dwór należał do prezydenta Edwarda Raczyńskiego. Właścicielem Wierzenicy był August Cieszkowski herbu Dołęga (1814-1894), wybitny społecznik i filozof, długoletni współtwórca i prezes Poznańskiego Towarzystwa Przyjaciół Nauk. Wcześniej osierocony przez matkę pozostał pod troskliwą opieką ojca, który zadbał o staranne wykształcenie syna oparte na solidnych podstawach narodowych. Uczestnik Powstania Listopadowego. W wieku 29 lat osiedlił się w Wierzenicy. Po śmierci Karola Marcinkowskiego, w 1846 roku Cieszkowski stał się duchowym przywódcą Wielkopolan pod zaborem pruskim. Założył on Kółko Włościańsko-Rolnicze, którego celem było podniesienie poziomu gospodarki rolnej przez szerzenie oświaty, pracowitości i oszczędności. Rzecznik postępu w rolnictwie; w celu upowszechnienia nowoczesnych metod gospodarowania, w 1870 roku otworzył w Żabikowie Wyższą Szkołę Rolniczą. Patron poznańskiej Akademii Rolniczej (obecnie Uniwersytetu Przyrodniczego). Zgromadził on w rodzinnym dworze bogatą

bibliotekę – około 40 tys. tomów (rozproszoną w czasie ostatniej wojny). Podczas pobytu we Włoszech Cieszkowski zaprzyjaźnił się z poetą Zymuntem Krasińskim, którego gościł potem sześciokrotnie w Wierzenicy (1843-45). Pochowany w tutejszym, drewnianym, krytym gontem, zabytkowym kościele pw. św. Mikołaja z 1589 roku. Nagrobek Augusta Cieszkowskiego w postaci odlanych w brązie drzwi jest wybitnym dziełem polskiej sztuki romantycznej.

18.4. Muzea i inne obiekty o charakterze historycznym

Oprócz zabytków architektury w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Babki znajduje się wiele obiektów historycznych, które warte są odwiedzenia. Są to pamiątki świadczące o bogatej historii Wielkopolski.

18.4.1. Grodziska

Dowodami najstarszego osadnictwa są pozostałości dawnych grodów czyli grodziska. Stanowiły one miejsca obozowania lokalnych plemion a cechą charakterystyczną tych budowli był ich obronny charakter zabudowy (liczne wały i fosy) i lokalizacja na trudno dostępnych wzniesieniach usytuowanych z reguły w dolinach rzek, nad przesmykami jezior.

Najstarsze ślady osadnictwa z terenu Nadleśnictwa Babki znajdują się w rejonie jeziora Bnińskiego. Na półwyspie Szyja, stanowiącym południowe zakończenie wysokiego wzniesienia bnińskiego, zlokalizowane było grodzisko pierścieniowate zamieszkałe przez ludność kultury łużyckiej. Pochodzenie tego grodziska datowane jest na okres halsztacki (II poł. X w.).

Był to stosunkowo nieduży gród obronny, posiadał jednak potężny wał o konstrukcji drewniano-ziemnej. Wysokość wału sięgała kilku metrów. Urządzenia obronne grodu uległy zniszczeniu około 1039 roku, podczas najazdu Brzetysława, księcia czeskiego na ziemie dzisiejszej Wielkopolski.

Na podstawie prac wykopaliskowych prowadzonych przez Katedrę Archeologii UAM w Poznaniu stwierdzono, że na przełomie epoki brązu i wczesnej epoki żelaza powstała tu osada, w obrębie której znajdowały się chaty (półziemianki) o ścianach wykonanych z gałęzi. Ściany były wsparte na drewnianych słupach i uszczelnione gliną. W pobliżu chat znajdowały się jamy zasobowe na zboże. Ludność uprawiała rolę (odnaleziono sierpy brązowe i rogowe narzędzia), zajmowała się hodowlą zwierząt domowych (kości) oraz myślistwem (groty strzał). Podczas eksploracji archeologicznej tego terenu (1964-1966) wzdłuż zachodniego brzegu jeziora znaleziono ponad 600 fragmentów glinianych form odlewniczych, tygielki do topienia metali oraz złom brązowy. Jest to drugie po Biskupinie odkrycie tego typu w Polsce.

18.4.2. Muzea i arboreta

W zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Babki znajduje się wiele obiektów posiadających wartość historyczną i dlatego część z nich zamieniono na muzeum.

•**Muzeum Przyrodniczo-Łowieckie w Uzarzewie** – W dniu Świętego Huberta, patrona myśliwych, z inicjatywy Wojewódzkiej Rady Łowieckiej w Poznaniu (1977 r.) w dawnym dworze rodziny Żychlińskich rozpoczęło swoją działalność muzeum związane z łowiectwem. Od 1982 roku jest ono oddziałem Muzeum Narodowego Rolnictwa i Przemysłu Rolno-Spożywczego w Szreniawie. Początek kolekcji stanowiły dary wielkopolskich myśliwych. Były to trofea, broń i oprządzenie myśliwskie. Do tego w późniejszym czasie doszły obrazy o tematyce łowieckiej, zabytki z wykopalisk, broń oraz naczynia i narzędzia ilustrujące dzieje myślistwa na naszych ziemiach. Z biegiem czasu ekspozycja podzielona została na trzy części. W Pałacu zgromadzono narzędzia, broń myśliwską, dzieła sztuki, medale i trofea. Podzielono je na tematyczne sale tworząc między innymi gabinet myśliwski, salę broni czy archeologii. W dawnej powozowni (stajnia z 1865 roku) znajduje się dziś kolekcja doktora weterynarii Wiesława Wiszniewskiego, na którą składają się m.in. ptaki związane z łowiectwem. Do budynku byłej stajni w 2004 roku dobudowany został nowy pawilon, którego architektura ściśle nawiązuje do stylu tejże. Ta współczesna realizacja mimo wykorzystania w procesie budowy najnowszych rozwiązań technologicznych tworzy dziś z bryłą stajni harmonijną całość i może być przykładem dla podobnych realizacji. Ostatni budynek powstał dzięki Adamowi Smorawińskiemu, poznańskiemu przedsiębiorcy i myśliwemu. Zaprezentowano w nim ekspozycję trofeów egzotycznych zdobytych przez fundatora osobiście podczas safari w Afryce, wypraw traperskich w Kanadzie, Rosji czy na Alasce. Ekspozycja cały czas uzupełniana jest o nowe trofea.

•**Skansen i Muzeum Pszczelarstwa w Swarzędzu im. Ryszarda Kosteckiego** powstał w 1963 roku jako oddział Muzeum Rolnictwa Narodowego i Przemysłu Rolno-Spożywczego w Szreniawie. Skansen stanowi unikatowy w skali europejskiej zbiór uli ilustrujący historię pszczelarstwa na ziemiach polskich. W 1999 roku, na terenie istniejącego od 1963 roku skansenu pszczelarskiego, w pofolwarcznym budynku gospodarczym usytuowana została wystawa poświęcona owadom użytkowym oraz historii jedwabnictwa w Polsce i na świecie. W 2002 roku nadano Muzeum imię prof. Ryszarda Kosteckiego – twórcy skansenu i kolekcji uli, propagatora historii i tradycji pszczelarstwa. W Muzeum zapoznać się można z historią bartnictwa i pszczelarstwa, rasami hodowanych pszczół, ich anatomią oraz produktami wytwarzanymi przez te pożyteczne owady. Zgromadzono tu 230 uli, stale można oglądać około 150, a część z nich nadal zamieszkują pszczele rodziny. Najstarszym zabytkiem jest, licząca około 700 lat, kłoda

dębowa z barcią wyłowiona z Bugu w 1927 roku - zachowała się ona w doskonałym stanie dzięki przesyceniu kitem pszczelim. Skansen znajduje się w pięknym parku o powierzchni 4,50 ha, który powstał w II połowie XIX wieku jako część majątku ziemskiego Nowa Wieś. Na terenie parku stoi stylowy pałacyk myśliwski.

•**Muzeum w Zamku w Kórniku** - Obecnie w zamku mieści się muzeum z wieloma unikatowymi eksponatami, m.in. meble różnych stylów i epok, obrazy mistrzów polskich i europejskich, rzeźby, kolekcje numizmatyczne, militaria polskie i wschodnie, wyroby rzemiosła artystycznego z porcelany i srebra. Najokazalszym wnętrzem rezydencji jest Sala Mauretańska, nawiązująca do Dziedzińca Lwów w Alhambrze, początkowo przeznaczona na bibliotekę, później na salę muzealną, do dzisiaj eksponująca pamiątki narodowe. W pokoju pod wieżą eksponowane są też zbiory etnograficzne i przyrodnicze przywiezione przez Władysława Zamoyskiego z Australii i Oceanii¹⁹.

•**Muzeum Ziemi Średzkiej w Koszutach**. Muzeum mieści się w barokowym dworze szlacheckim wzniesionym około 1760 roku na miejscu starszej siedziby. Jest to budynek parterowy z częściowo wykorzystanym na cele mieszkalne poddaszem. Dach nad głównym trzonym dworu jest wysoki, łamany. Alkierze przykryto dachami kopulastymi. W pomieszczeniach parteru dworu zorganizowano wystawę wewnątrz pt.: „Mała siedziba ziemiańska w Wielkopolsce”. Pokazano siedem wewnątrz: pokój kredensowy z jadalnią, pokój gościnny, salon, pokój pani, pokój pana i pokój dziecięcy. Zestaw eksponowanych mebli, obrazów i przedmiotów dekoracyjnych pozwala odtworzyć wygląd i atmosferę dworu z przełomu XIX i XX w. Szczególną uwagę zwrócono na eksponaty wiążące dwór w Koszutach z historią Wielkopolski. Rezydencja znajduje się w otoczeniu parku, który został zrekonstruowany w stylu krajobrazowym według źródeł kartograficznych z 1830 roku. Poza tym w muzeum prezentowane są wyroby rzemieślników średzkich, pamiątki związane z tradycją sejmików szlacheckich i powstań narodowych 1848 i 1863 roku oraz z czasu okupacji hitlerowskiej. W muzeum organizowane są koncerty muzyczne oraz wystawy czasowe²⁰.

•**Aboretum Kórnickie** to najstarszy oraz największy w Polsce ogród dendrologiczny. Leży ono na wschodnim brzegu jeziora Kórnickiego. Powstał w pierwszej połowie XIX wieku z inicjatywy Tytusa Działyńskiego oraz jego syna Jana. Powierzchniowo arboretum zajmuje ponad 40 ha; znajduje się w nim około trzech tysięcy gatunków krzewów oraz drzew, m.in. wiele gatunków drzew egzotycznych. Dziś w arboretum umiejscowiona jest placówka Instytutu Dendrologii PAN, muzeum dendrologiczne oraz ogrody doświadczalne. To tutaj, w arboretum w Kórniku po raz pierwszy zasadzono żywotniki zachodnie czy jodły koreańskie. Możemy tu także

¹⁹ Źródło: https://pl.wikipedia.org/wiki/Zamek_w_Kórniku

zobaczyć rodzime okazy dębów, lip, buków, a także ponad stuletnie egzotyczne jodły greckie, cyprysniki błotne i magnolie. Do najstarszych drzew należy 32 metrowy buk liczący około 200 lat i 150 letnia topola.

18.4.3. Obiekty naukowe i doświadczalne

W zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Babki, z uwagi na bliskość miasta Poznania, znajduje się wiele obiektów posiadających dużą wartość dla świata nauki.

- Na zachodnim brzegu jeziora Kórnickiego położony jest **Las Doświadczalny Zwierzyniec** o powierzchni 220 ha. Obejmuje kompleks leśny w sąsiedztwie pól uprawnych i ogródków działkowych. Jest to teren podległy Instytutowi Dendrologii PAN.

- Zakład Doświadczalny Szkółki Kórnickie** w Dziecmierowie obejmuje pola uprawne oraz szkółki drzew i krzewów. Zakład podlega Instytutowi Dendrologii PAN.

- Obserwatorium Astrogeodynamiczne w Borówcu** stanowi oddział Centrum Badań Kosmicznych PAN w Warszawie; jest ono ważnym punktem europejskiej i krajowej sieci geodezyjnej. Prowadzi systematyczne badania geodynamiczne i geodezyjne związane z wyznaczaniem pozycji w skali globalnej. Od 1998 roku prowadzone są tu prace związane z wyznaczeniem i badaniem zmian pola grawitacyjnego Ziemi przy pomocy grawimetru. Placówka ta uczestniczy jako jeden ze 160 ośrodków na świecie w sieci stacji International GPS Service, której zadaniem jest badanie ruchu obrotowego Ziemi, ruchu płyt tektonicznych i prowadzenie badań geodezyjnego układu odniesienia i systemów czasu za pomocą satelitarnych technik pomiarowych. Dla realizacji tych zadań prowadzone są ciągłe obserwacje wyznaczania odległości do 20 satelitów techniką laserową, w ramach międzynarodowej służby satelitarnych pomiarów laserowych oraz utrzymanie i dowiązanie skali czasu atomowego w ramach działalności Międzynarodowego Biura Miar i Wag. Obserwatorium bierze udział w tworzeniu międzynarodowego ziemskiego układu odniesienia i międzynarodowej skali czasu atomowego oraz wielu międzynarodowych i krajowych programach badawczych m.in. amerykańskiej agencji kosmicznej NASA i europejskiej agencji kosmicznej ESA.

- Stacja Zasobów Genetycznych Drobiu Wodnego w Dworzyskach** należąca do Zakładu Doświadczalnego Kołuda Wielka, Państwowego Instytutu Badawczego, Instytutu Zootechniki. Prowadzi się tutaj m.in. badania nad stadami zachowawczymi rodzimych gatunków gęsi.

²⁰ Źródło: <http://www.museo.pl/content/view/908/65/>

18.4.4. Pamiątkowe nasadzenia

Nadleśnictwo Babki bierze udział w uroczystościach upamiętniających ważne wydarzenia podczas których dla podkreślenia ich wagi sadi się pamiątkowe drzewa. Wokół budynku administracyjnego nadleśnictwa (leśnictwo Rogalin, oddz. 33j) rosną zatem trzy drzewa papieskie:

•Dąb Papieski

W pierwszą rocznicę śmierci papieża Jana Pawła II (2 kwietnia 2006 r.), w Nadleśnictwie Babki odbyła się uroczystość posadzenia Dębu Papieskiego. Sadzonkę wyhodowano z nasion pochodzących od najstarszego dębu szypułkowego w Polsce o nazwie Chrobry, rosnącego w Nadleśnictwie Szprotawa. Żołędzie pobłogosławione zostały przez papieża podczas pielgrzymki leśników do Watykanu, w 2004 roku. Sadzonka posiada certyfikat PGL LP oraz numer 254. Wydarzenie to udokumentowano pamiątkową notatką podpisaną przez świadków uroczystości, którą wraz z fotograficzną kopią certyfikatu drzewka i relacją z watykańskiej pielgrzymki leśników umieszczono w ozdobnej, zalakowanej butelce i zakopano w pobliżu dębu. Miejsce to oznaczono okolicznościową tabliczką.

•Sosna Benedyktyńska

Dnia 29 maja 2007 roku, w Nadleśnictwie Babki odbyła się uroczystość posadzenia sosny taborskiej. Posiadała ona świadectwo pochodzenia wydane przez Biuro Nasiennictwa Leśnego. Sadzonka wyhodowana została w Nadleśnictwie Jabłonna z nasion pobłogosławionych przez papieża Benedykta XVI podczas mszy na Placu Piłsudskiego w Warszawie, 26 maja 2006 roku, w czasie swojej pierwszej pielgrzymki do Polski. Posadzenie Sosny Benedyktyńskiej było pamiątką tego wydarzenia. Tradycyjnie już udokumentowano ten fakt pamiątkową notatką podpisaną przez świadków uroczystości, którą wraz z fotograficzną kopią certyfikatu drzewka umieszczono w ozdobnej, zalakowanej butelce i zakopano w pobliżu sosny, a miejsce to oznaczono okolicznościową tabliczką.

•Cis Benedyktyński

Cis pospolity posadzony 28 czerwca 2011 roku z okazji Międzynarodowego Roku Lasów, wyhodowany z nasion pobłogosławionych przez papieża Benedykta XVI.

Do pamiątkowych nasadzeń zaliczyć można także wiekowe aleje drzew o ciekawych nazwach: Aleja Filozofów (1), Kasztanowa (2), Bukowa (1), Lipowa (2), Grabowa (1) Droga Różańcowa (1).

18.5. 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 znajdują się 38 tego typu obiekty, scharakteryzowane w tabeli 20.

Tabela 20 Obiekty kultury materialnej z terenu Nadleśnictwa Babki

Lp.	Nazwa obiektu	Leśnictwo oddz. poddz.	Ogólny opis, rok powstania (budowy), rodzaj obiektu, walory.
1.	Przydrożny krzyż	Drapałka 48 g	Krzyż przydrożny
2.	Miejsce pamięci	Drapałka 59 a	Święty obrazek upamiętniający wywiezienia byłego leśniczego z Drapałki do obozu koncentracyjnego
3.	Pamiątkowy kamień	Drapałka 59 g	Kamień upamiętniający 75 lecie Koła Łowieckiego „Kogut”
4.	Pamiątkowy kamień	Drapałka 60 a	Kamień upamiętniający wykonywanie wyroków i chowanie ofiar zbrodni okresu stalinowskiego w lasach w pobliżu miejscowości Gądky w gminie Kórnik
5.	Pamiątkowy kamień	Drapałka 64 c	Kamień upamiętniający leśników - żołnierzy AK z placówki „Topola”
6.	Pamiątkowa tablica	Drapałka 64 g	Tablica upamiętniająca działalność leśniczego Józefa Śwignonia – dowódcy placówki AK „Topola”
7.	Kapliczka	Kobylepole 1 f	Kapliczka na dębie
8.	Kapliczka myśliwska	Mieczewo 88 a	Kapliczka myśliwska św. Huberta postawiona przez myśliwych Koła Łowieckiego „Słonka”
9.	Kapliczka	Mieczewo 94 c	Kapliczka Matki Boskiej
10.	Kapliczka przydrożna	Mieczewo 94 g	Krzyż Pustelnika
11.	Miejsce historyczne	Mieczewo 133 h	Miejsce upadku samolotu niemieckiego podczas II wojny światowej.
12.	Pomnik	Rogalin 27 a	Miejsce upamiętniające wypadek lotniczy
13.	Przydrożny krzyż	Rogalin 32 h	Przydrożny Krzyż
14.	Kapliczka myśliwska	Rogalin 184 a	Kapliczka myśliwska św. Huberta postawiona przez myśliwych Koła Łowieckiego „Jawor”
15.	Przydrożny krzyż	Rogalin 189 i	Przydrożny Krzyż
16.	Stara aleja	Mechowo 224 ~c	Aleja Filozofów
17.	Zabytkowy cmentarz	Mechowo przy 217 f	Cmentarz rodowy rodziny von Treskov
18.	Miejsce pamięci	Mechowo 217 g	Mogiła powojenna
19.	Zabytkowy krzyż	Mechowo przy 219 i	Krzyż przy leśniczówce Mechowo (poza gruntami zarządzanymi przez LP)

Lp.	Nazwa obiektu	Leśnictwo oddz. poddz.	Ogólny opis, rok powstania (budowy), rodzaj obiektu, walory.
20.	Przydrożny krzyż	Mechowo przy 245 a	Przydrożny Krzyż (poza gruntami zarządzanymi przez LP)
21.	Kapliczka	Mechowo 265 i	Grota Matki Bożej
22.	Kapliczka	Błazejewo 3 a	Drewniana kapliczka zawieszona na sośnie
23.	Tablica pamiątkowa	Błazejewo 25 c	Tablica upamiętniająca śmierć myśliwego
24.	Pamiątkowy kamień	Błazejewo 25 i	Kamień upamiętniający 50 lecie Koła Łowieckiego „Leśnik”
25.	Kapliczka przydrożna	Czmoń 94 g	Drewniana kapliczka św. Antoniego zawieszona na dębie
26.	Miejsce pamięci	Czmoń 150 h	Krzyż w miejscu śmierci Janusza Gonery, inżyniera nadzoru Nadleśnictwa Babki
27.	Przydrożny krzyż	Lękno 38 a	Przydrożny krzyż
28.	Przydrożny krzyż	Lękno 50 f	Przydrożny krzyż
29.	Cmentarz ewangelicki	Lękno 62 l, o	Nieczynny cmentarz (poza gruntami zarządzanymi przez LP)
30.	Historyczny grobowiec	Lękno 63 b	Grobowiec Jouanne’a – byłego właściciela lasów okolic Zaniemyśla
31.	Przydrożny krzyż	Lękno 66 k	Przydrożny krzyż
32.	Przydrożny krzyż	Lękno 123 j	Przydrożny krzyż
33.	Przydrożny krzyż	Lękno 127 g	Krzyż papieski
34.	Cmentarz ewangelicki	Lękno 145 b	Skupisko mogił z XIX w. (poza gruntami zarządzanymi przez LP)
35.	Miejsce straceń	Mechlin 102 i	Trzy mogiły
36.	Figura sakralna	Mechlin 186 g	Figura Matki Bożej
37.	Figura sakralna	Mechlin 189 g	Figura Matki Bożej
38.	Pamiątkowy krzyż	Mechlin 198 h	Krzyż upamiętniający śmierć byłego właściciela Mechlina Watta-Skrzydlewskiego

18.6. Szlaki turystyczne

Przez teren Nadleśnictwa Babki przebiegają następujące szlaki turystyczne:

a) szlaki rowerowe:

Obszar nadleśnictwa przecina 19 tras rowerowych: Pierścień Rowerowy dookoła Poznania, Zielony Szlak do Poznania, Piastowski Trakt Rowerowy, Dolina Głuszynki, Borówiecki Ring Rekreacyjny, Śrem-Zaniemyśl, Zbrudzewo, Jerzykowo-Krzeńlice, Doliną Głuszynki do Kórnik, Darzybór, Transwielkopolska Trasa Rowerowa, Kaleje-Nieślabin, Łabędzi Szlak Rowerowy, R-1, Do rezerwatu Gogulec, Luboń-Pożegowo, Zaniemyśl-Błaziejewko, Nowa Wieś-Darzybór, Mechlin-Tesiny.

Szlaki rowerowe w większości omijają drogi o dużym natężeniu ruchu samochodowego i przebiegają przez najpiękniejsze krajobrazowo tereny naszego regionu.

b) szlaki piesze:

Szlaki piesze wytyczone zostały w terenach o wysokich walorach turystyczno-krajoznawczych. W większości trasy biegną lokalnymi drogami gruntowymi i leśnymi i występują w pięciu kolorach:

- **Czerwony** szlak turystyczny ma długość 22 km i prowadzi z Zaniemyśla przez Jezioro Wielkie, Błaziejewko, Błaziejewo, Bnin, Kórnik, Mościenicę, Borówiec, Kamionki do Rogalina. W dużej części szlak ten wiedzie lasami oraz wzdłuż jezior, przystosowany jest również do turystyki rowerowej;

- **Żółty** szlak turystyczny występuje w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Babki w pięciu fragmentach (Kamionki-Starołęka, Kobylnica-Dziewicza Góra, Luciny-Czmoniec, Nowa Wieś Poznańska-Spławie, Zaniemyśl-Kaleje-Czmoń);

- **Zielony** szlak turystyczny ma długość 16 km i prowadzi z Poznania do Rogalina;

- **Niebieski** szlak turystyczny biegnie trasą Darzybór-Tulce;

- **Czarny** szlak turystyczny występuje na omawianym terenie w trzech fragmentach: Poznań-Pobiedziska, Gądki PKP-Borówiec, Zaniemyśl-Zwola.

Do szlaków pieszych zaliczyć możemy również dwie trasy przygotowane dla miłośników Nordic-Walking, wytyczone w sąsiedztwie miejscowości Swarzędz i Borówiec.

c) szlaki konne

Szlaki konne wytyczone zostały na terenie sześciu leśnictw: Drapałka, Kobylepole, Mechlin, Mechowo, Mieczewo, Rogalin i Łękno.

d) szlaki wodne

Jedynym szlakiem wodnym Nadleśnictwa jest rzeka Warta. Nosi on nazwę: „Droga wodna Warta”, odcinek Konin – Kostrzyn. Na jego trasie wytyczono szlak kajakowy o niskim stopniu trudności. Przystanie kajakowe znajdują się w Jaszkanie (jedna) i Rogalniku (dwie). Jest to atrakcyjny szlak kajakowy – wiedzie malowniczą doliną rzeczną; liczne meandry i starorzecza.

Szczegółowy przebieg wymienionych szlaków zamieszczony został na Mapie sytuacyjno-przeładowej walorów przyrodniczo-kulturowych Nadleśnictwa Babki.

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. 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 Babki reprezentowane są:

•rezerваты przyrody (1);

•parki krajobrazowe (3);

•obszary chronionego krajobrazu (3);

•obszary NATURA 2000 (5);

•pomniki przyrody (39);

•użytki ekologiczne (14);

•zespoły przyrodniczo-krajobrazowe (1);

•gatunki chronione: grzyby i porosty (2), mchy i wątrobowce (11), rośliny naczyniowe (19), bezkręgowce (18), ryby (3), płazy (12), gady (5), ptaki (144) i ssaki (20).

20. Parki narodowe

Park narodowy obejmuje obszar wyróżniający się szczególnymi wartościami przyrodniczymi, naukowymi, społecznymi, kulturowymi i edukacyjnymi, o powierzchni nie mniejszej niż 1000 ha, na którym ochronie podlega cała przyroda oraz walory krajobrazowe.

Na obszarach graniczących z parkiem narodowym wyznacza się otulinę parku narodowego. W otulinie może być utworzona strefa ochronna zwierząt łownych ze względu na potrzebę ochrony zwierząt w parku narodowym. Strefa ochronna zwierząt łownych nie podlega włączeniu w granice obwodów łowieckich. Minister właściwy do spraw środowiska ustanawia, w drodze rozporządzenia, strefę ochronną zwierząt łownych, określając obszary wchodzące w jej skład oraz kryteria i sposoby utrzymania właściwej liczebności i struktury populacji poszczególnych gatunków zwierząt łownych, kierując się potrzebą:

- ochrony gatunków zwierząt łownych w parkach narodowych;
- tworzenia strefy bezpieczeństwa dla gatunków zwierząt łownych wychodzących na żerowiska poza obszar parku narodowego;
- utrzymywania właściwej liczebności i struktury populacji poszczególnych gatunków zwierząt łownych na obszarze parku narodowego w celu zachowania równowagi przyrodniczej.

20.1. Wielkopolski Park Narodowy

Inicjatorem powstania Wielkopolskiego Parku Narodowego jeszcze przed II wojną światową był prof. Adam Wodziczko. Określił ten obszar jako prawdziwe muzeum form polodowcowych i żywe muzeum przyrody.

Wielkopolski Park Narodowy został utworzony w 1957 r., na mocy Zarządzenia Rady Ministrów z dnia 16 kwietnia 1957 r. a jego granice objęły powierzchnię 9 600 ha, z czego pod zarządem parku zostało około 5 100 ha. W 1996 r. zmieniono jego granice i powierzchnię, która według nowego rozporządzenia wynosiła 7 619,82 ha, oraz ustanowiono wokół parku strefę ochronną (tzw. otulinę), której powierzchnia wynosiła 15 003 ha (Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 22 października 1996 r. w sprawie Wielkopolskiego Parku Narodowego).

W zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Babki znajduje się jedynie część otuliny Wielkopolskiego Parku Narodowego, która obejmuje swym zasięgiem część gruntów leśnictwa Rogalin (oddz. 159A b-l, n; 159B a-h; 162A a-hx, ~a~d; 166 c, d, g, h, l, ~f~i; 167 a-o, ~a, ~b; 170 c, ~c; 171 a-f, h-j ~a~d; 178 c, ~b, ~d; 179 a-i, ~a~d; 187 a-g, ~a~c) o łącznej powierzchni **198,86 ha**.

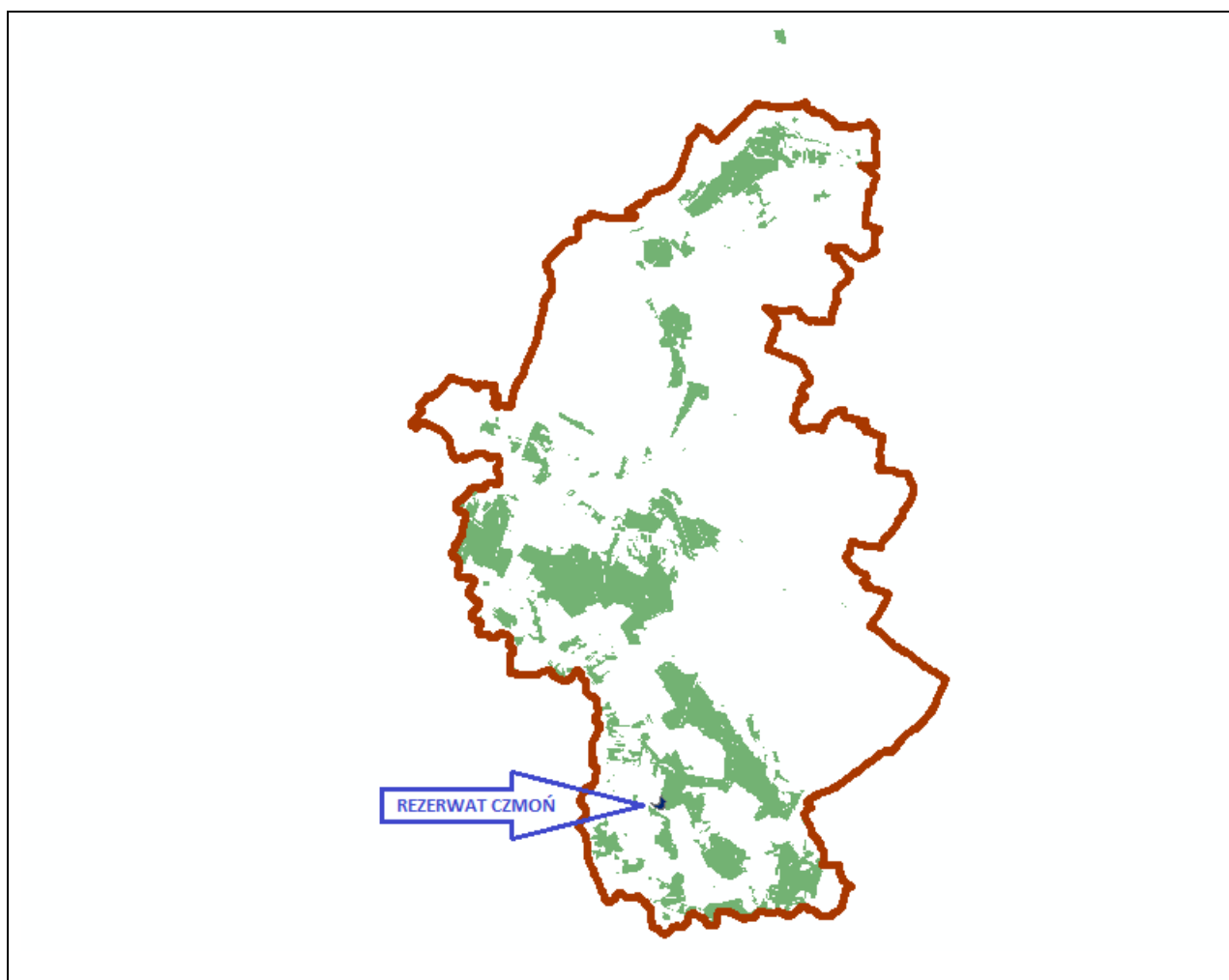
Zgodnie z postanowieniami Zarządzenia Ministra Środowiska z dnia 8 stycznia 2018 r. w sprawie zadań ochronnych dla Wielkopolskiego Parku Narodowego, nie ma dla omawianego terenu zapisów ograniczających prowadzenie racjonalnej gospodarki leśnej. Stosując jednak zasadę przezorności, wszystkie zabiegi gospodarcze zaplanowane w otulinie WPN zostały uzgodnione z Wielkopolskim Parkiem Narodowym w dniu 18 września 2018 r.

21. Rezerwaty przyrody

Rezerwaty przyrody obejmują ochroną najcenniejsze obiekty przyrodnicze. Zgodnie z obowiązującą ustawą o ochronie przyrody są to obszary zachowane w stanie naturalnym lub mało zmienionym, ekosystemy, ostoje i siedliska przyrodnicze, a także siedliska roślin, siedliska zwierząt i siedliska grzybów oraz twory i składniki przyrody nieożywionej, wyróżniające się szczególnymi wartościami przyrodniczymi, naukowymi, kulturowymi lub walorami krajobrazowymi.

Na obszarze Nadleśnictwa Babki wyznaczono jeden rezerwat przyrody – „Czmoń”.

Rysunek 5. Rozmieszczenie rezerwatów przyrody w Nadleśnictwie Babki



21.1. „Czmoń”

Rezerwat przyrody został powołany na podstawie Rozporządzenia Ministra Ochrony Środowiska, Zasobów Naturalnych i Leśnictwa z dnia 21 grudnia 1998 r. (Dz. U. Nr 161, poz. 1084). Kolejnym aktem prawnym dotyczącym omawianego obiektu jest Obwieszczenie Wojewody Wielkopolskiego z dnia 4 października 2001 r. w sprawie ogłoszenia wykazu rezerwatów przyrody utworzonych do dnia 31 grudnia 1998 r. (Dz. U. Woj. Wlkp. Nr 123, poz. 2401).

Aktualnie obowiązuje Zarządzenie Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Poznaniu z dnia 9 lutego 2016 r. w sprawie rezerwatu przyrody „Czmoń” (Dz. U. Woj. Wlkp. z 2016 r., poz. 1335).

Celem ochrony przyrody w rezerwacie jest zachowanie ze względów naukowych i dydaktycznych żyznego lasu liściastego z licznie występującymi gatunkami chronionych roślin naczyniowych.

Rezerwat znajduje się w obrębie Kórnik, w leśnictwie Czmoń i obejmuje następujące pododdziały: 92 a-1, ~a. Jego powierzchnia wynosi **23,57 ha**, w tym leśna 23,35 ha.

Obiekt zlokalizowany jest około 3 km na południe od miejscowości Czmoń w pobliżu drogi krajowej Kórnik-Śrem. Obszar rezerwatu położony jest w zasięgu zlodowacenia bałtyckiego, na obszarze plejstocenijskiej terasy rzecznej stanowiącej część Pradoliny Warszawsko-Berlińskiej.

Siedliska leśne rezerwatu to przede wszystkim trzy zbiorowiska: *Galio sylvatici-Carpinetum corydaletosum*, *Ficario-Ulmetum minoris* oraz *Fraxino-Alnetum*.

Zespół grądu niskiego wyróżnia tutaj znaczny udział dębu szypułkowego oraz jaworu dominujących w pierwszym piętrze, natomiast w piętrach niższych zdecydowanie dominuje grab. Warstwa podszytu zdominowana jest przez takie gatunki jak: leszczyna, głóg oraz dereń świdwa. Runo reprezentowane jest tutaj zarówno przez gatunki występujące cały rok (gajowiec żółty, marzanka wonna, lilia złotogłów, dąbrówka rozłogowa), jak i rośliny aspektu wiosennego (zawilec gajowy, miodunka ćma, złoć żółta).

Część powierzchni rezerwatu zajmuje wilgotny łęg wiązowo-jesionowy, który wyróżnia się rozbudowaną strukturą warstwową i znacznym stopniem zwarcia koron w drzewostanie. Do gatunków panujących zaliczymy tutaj jesion wyniosłego, olchę czarną i brzozę brodawkowatą, zaś w domieszkach spotkać możemy jawora, osikę i wiąz polny. Warstwa podszytu zdominowana jest w tym przypadku przez leszczynę i czeremchę zwyczajną a runo tworzą tutaj

gatunki roślin zielnych charakterystyczne dla łągów: podagrycznik pospolity, szczyr trwały i kopytnik pospolity.

Najmniejszą na omawianym obszarze powierzchnię zajmuje zespół łągu jesionowo-olszowego, gdzie drzewostan tworzy głównie olcha czarna z domieszką brzozy brodawkowatej. Z racji tego, że zespół ten wykształcił się na gruntach po dawnej łące – runo ma tutaj charakter przejściowy, gdyż obok gatunków związanych z siedliskami łąkowymi (śmiałek darniowy, wiechlina łąkowa) występują również taksony charakterystyczne dla łągów olszowych (turzyca brzegowa, kuklik pospolity).

Na obszarze rezerwatu stwierdzono ogólnie obecność 124 gatunków roślin naczyniowych, 4 gatunki mszaków i wiele taksonów grzybów owocnikowych – w tym czasznicy olbrzymiej. Ponadto zlokalizowano tutaj obecność 23 gatunków ptaków (m. in. zięba, grubodziób i kowalik) i 5 gatunków ssaków (dzik, sarna, jelen szlachetny, borsuk, kuna leśna i zając szarak).

Do głównych zagrożeń w rezerwacie zaliczyć można degeneracją gleby, choroby jesionu i obniżanie się poziomu wód gruntowych²¹.

Dla omawianego obiektu zatwierdzono plan ochrony na mocy Rozporządzenia Nr 1/07 Wojewody Wielkopolskiego z dnia 10 stycznia 2007 r. w sprawie ustanowienia planu ochrony dla rezerwatu przyrody „Czmoń”.

W cytowanym dokumencie określono przyrodnicze i społeczne uwarunkowania realizacji celu ochrony w rezerwacie. Dokonano także identyfikacji oraz określenia sposobów eliminacji lub ograniczania istniejących i potencjalnych zagrożeń wewnętrznych i zewnętrznych oraz ich skutków. Ponadto ustalono obszary ochrony ścisłej i czynnej. Określono ponadto działania ochronne dotyczące rzadkich i ginących roślin naczyniowych. Wskazano ponadto obszary i miejsca udostępniania dla celów naukowych, edukacyjnych i turystycznych wraz ze sposobami ich udostępniania. Wprowadzono również ustalenia do studiów uwarunkowań i kierunków zagospodarowanie przestrzennego gmin, miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego, planu zagospodarowania przestrzennego województwa wielkopolskiego, dotyczące eliminacji lub ograniczenia zagrożeń zewnętrznych.

²¹ Źródło: https://issuu.com/rdospoznan/docs/lesne_rezerwaty_przyrody

Tabela 21 Ogólna charakterystyka rezerwatu przyrody (wzór nr 3)

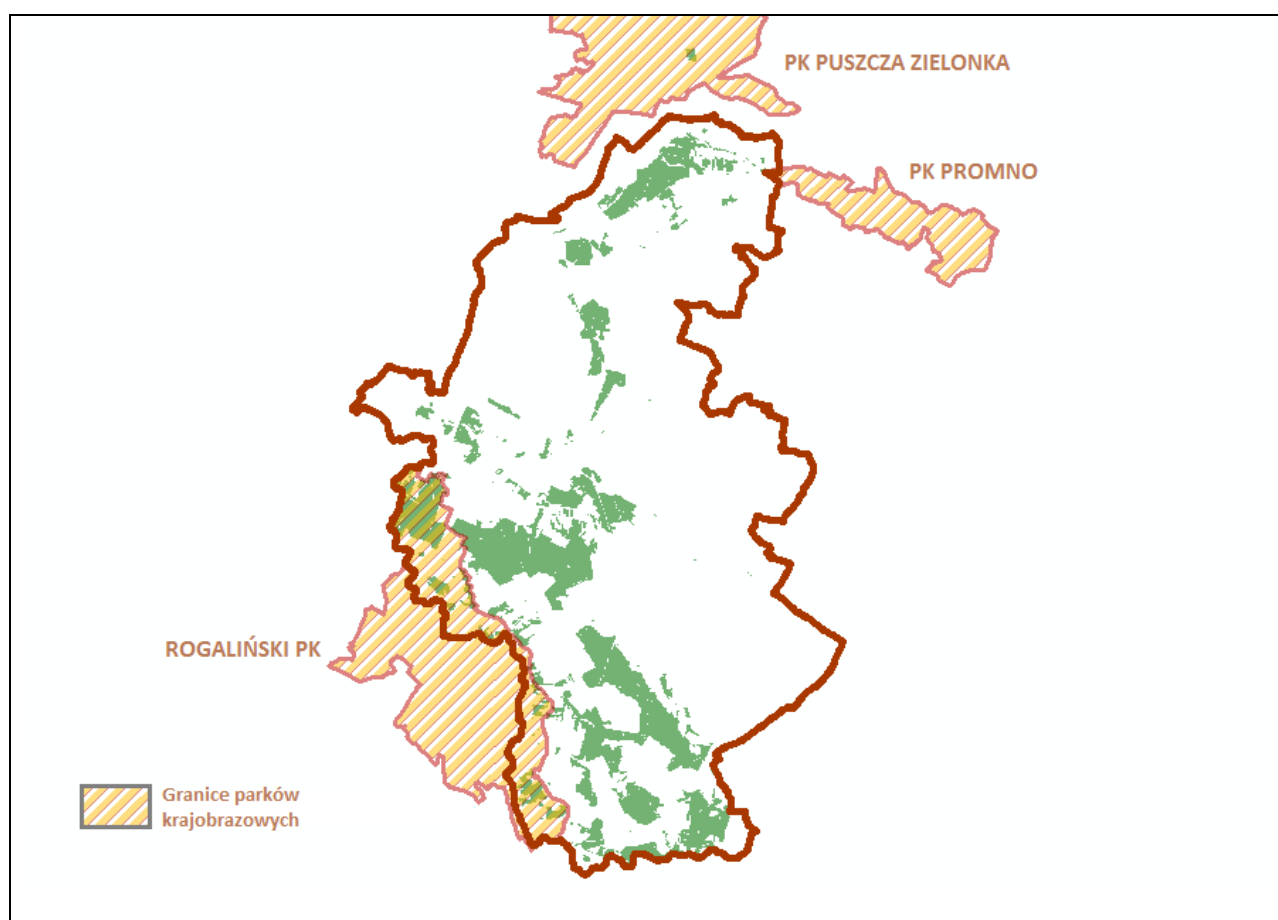
Nazwa rezerwatu	Rok utworzenia, źródła publikacji	Położenie		Typ i podtyp rezerwatu według dominującego:		Powierzchnia (ha) według:		Powierzchnia [ha] objęta ochroną:		Ważniejsze:		Działania ochronne przewidziane w planie ochrony
		oddział	gmina l-ctwo	przedmiotu ochrony	typu środowiska	Zarz.	PUL	ścisłą	czynną	zbiorowiska, zespoły roślinne	grupy zwierząt	
Czmoń	<p>Rozporządzenia Ministra Ochrony Środowiska, Zasobów Naturalnych i Leśnictwa z dnia 21 grudnia 1998 r. (Dz. U. Nr 161, poz. 1097).</p> <p>Obwieszczenie Wojewody Wielkopolskiego z dnia 4 października 2001 r. w sprawie ogłoszenia wykazu rezerwatów przyrody utworzonych do dnia 31 grudnia 1998 r. (Dz. U. Woj. Wlkp. Nr 123, poz. 2401).</p> <p>Zarządzenie Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Poznaniu z dnia 9 lutego 2016 r. w sprawie rezerwatu przyrody „Czmoń” (Dz. U. Woj. Wlkp. z 2016 r., poz. 1335).</p>	92 a-I, ~a	gmina Śrem Obszar Wiejski leśnictwo Czmoń	Rodzaj: leśny (L) Typ: florystyczny (PFI) Podtyp: zbiorowisk leśnych (zl)	Typ: leśny i borowy (EL) Podtyp: lasów nizinnych (lni)	23,57	23,57	17,78	5,57	<p><i>Galio sylvatici-Carpinetum corydaletosum</i></p> <p><i>Ficario-Ulmetum minoris</i></p> <p><i>Fraxino-Alnetum</i></p>	<p>grzyby</p> <p>mszaki</p> <p>rośliny naczyniowe</p> <p>ptaki</p> <p>ssaki</p>	<p>Ukierunkowanie procesów regeneracyjnych przez przywrócenie naturalnego składu spinetyzowanym zbiorowiskom grądowym i łągowym.</p> <p>Wykonywanie zabiegów ochronnych bez używania ciężkiego sprzętu,</p>

22. 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.

Południowo-zachodnią i północną część Nadleśnictwa Babki przecinają granice trzech parków krajobrazowych:

- Rogaliński,
- Puszcza Zielonka,
- Promno.



Rysunek 7 Położenie parków krajobrazowych względem gruntów Nadleśnictwa Babki

22.1. Rogaliński Park Krajobrazowy

Park powstał na podstawie rozporządzenia Nr 4/97 Wojewody Poznańskiego z dnia 26 czerwca 1997 r. (Dz. Urz. Woj. Pozn. Nr 14, poz. 98). Obecnie obowiązuje Uchwała Nr L/979/14 Sejmiku Województwa Wielkopolskiego z dnia 27 października 2014 r., w sprawie utworzenia Rogalińskiego Parku Krajobrazowego. Park położony jest w czterech gminach: Śrem, Kórnik, Mosina i Brodnica na powierzchni 12 682,70 ha. Park objął ochroną rozległą dolinę rzeki Warty od Śremu, aż do granic Wielkopolskiego Parku Narodowego, z występującymi licznie starorzeczami, łąkami, pastwiskami na terasie zalewowej Warty. Najwyższe wzniesienie na terenie Parku to zalesione wzgórze morenowe pod Brodnicą, o wysokości 103 m n.p.m.

Do szczególnych celów ochrony na terenie Parku należy:

- zachowanie kompleksu zbiorowisk roślinnych związanych funkcjonalnie z doliną rzeki Warty;
- zachowanie populacji rzadko występujących oraz zagrożonych wyginięciem gatunków roślin, zwierząt i grzybów występujących w dolinie Warty;
- zachowanie walorów biocenotycznych oraz bogactwa gatunkowego lasów porastających dno doliny Warty oraz stopniowa renaturalizacja obszarów leśnych zniekształconych przez nadmierny udział drzewostanów sosnowych;
- zachowanie zgrupowań okazałych dębów szypułkowych rosnących na obszarze doliny Warty;
- zachowanie obecnego charakteru koryta Warty oraz charakterystycznych elementów geomorfologii doliny, w szczególności - starorzeczy w różnych stadiach łądowienia;
- zachowanie urozmaiconego krajobrazu doliny Warty wraz z unikatowymi panoramami widokowymi;
- zachowanie elementów dziedzictwa kulturowego wraz z ich otoczeniem.

Teren Parku jest miejscem występowania wielu rzadkich gatunków roślin i zwierząt. Bogata jest awifauna, w szczególności ptactwo wodno-błotne. Park chroni również wartości historyczne z najbardziej znanym obiektem w jego granicach, jakim jest zespół pałacowo-parkowy w Rogalinie.

Największą atrakcją Parku są Dęby Rogalińskie, będące symbolem Wielkopolski. Rosną one w zmiennym zagęszczeniu na nadwarciańskich łągach w rejonie Rogalina, na całym odcinku doliny rzeki, jaki znalazł się w granicach Parku. Jest to jedyne takie skupisko dębów szypułkowych w Europie. Podczas inwentaryzacji w 1994 r. naliczono ich 1435, z tego 860 jest

pomnikami przyrody. Najślynniejsze z nich rosna w przypalaacowym parku w Rogalinie, sa to dęby „Lech”, „Czech” i „Rus” oraz dąb „Edward” rosnaý blisko krawędzi doliny Warty. Niestety Dęby Rogalińskie nie sa w najlepszym stanie zdrowotnym, poniewaž sa atakowane przez larwy kozioroga dębosza – 44 dęby sa martwe, a 205 uszkodzonych. Kozioróg dębosz jest objęty ochrona, co utrudnia ratowanie drzew.

Lasy zajmują prawie połowę powierzchni Parku. Przeważają liściaste lasy lęgowy w dolinie Warty oraz grądy i bory mieszane, rosnaý na zboczach doliny i na wysoczyznach morenowych. W drzewostanie lasów lęgowych dominują dąb, jesion, topole: biała i czarna oraz wierzba.

W zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Babki park obejmuje 5 100,88 ha powierzchni. Część parku będąca w stanie posiadania nadleśnictwa obejmuje fragmenty leśnictw: Mieczewo, Rogalin, Czmoń i Mechlin o łącznej powierzchni **1 501, 63 ha**.

Rogaliński Park Krajobrazowy nie posiada aktualnego planu ochrony.

22.2. Park Krajobrazowy Promno

Park Krajobrazowy Promno jest jednym z najmniejszych tego typu obiektów w województwie wielkopolskim. Park charakteryzuje polodowcowy krajobraz morenowy w większości porośnięty lasami. Położenie Parku blisko Poznania oraz dogodny do niego dojazd czyni jego obszar atrakcyjnym dla turystyki i wypoczynku. Wokół parku krajobrazowego wyznaczono otulinę o powierzchni 2379,68 ha.

Do szczególnych celów ochrony na terenie Parku należą:

- ochrona i zachowanie wyraźnie wykształconego krajobrazu polodowcowego;
- zachowanie trwałości oraz różnorodności biologicznej ekosystemów leśnych wraz ze spontanicznymi procesami ich dynamiki;
- zachowanie populacji rzadkich i chronionych gatunków roślin, zwierząt i grzybów oraz ich siedlisk;
- zachowanie cennych ekosystemów, w tym: bagiennych, leśnych, łąkowych, murawowych, wodnych i zaroślowych; utrzymanie walorów kulturowych; utrzymanie struktury przestrzennej terenów z uwzględnieniem swoistych cech miejscowego krajobrazu.

Park powstał na mocy Rozporządzenia nr 6/93 Wojewody Poznańskiego z dnia 20 września 1993 r. w sprawie utworzenia Parku krajobrazowego Promno (Dz. Urz. Województwa Poznańskiego z 1993r. Nr 13, poz.150). W kolejnych latach wydano jeszcze trzy akty prawne dotyczące omawianego obiektu:

- Rozporządzenie Nr 7/2006 Wojewody Wielkopolskiego z dnia 3 marca 2006 r. w sprawie Parku Krajobrazowego Promno (Dz. U. Woj. Wlkp. Nr 44, poz. 1138) - wyrokiem WSA w Poznaniu IV SA/Po 61/12 stwierdzono nieważność aktu;

- Uchwała Nr XXXVII/728/13 Sejmiku Województwa Wielkopolskiego z dnia 30 września 2013 r. w sprawie utworzenia Parku Krajobrazowego Promno (Dz. Urz. Woj. Wlkp. z 2013 r., poz. 5742);

- Uchwała Nr XVI/443/16 Sejmiku Województwa Wielkopolskiego z dnia 21 marca 2016 r. zmieniająca uchwałę w sprawie utworzenia Parku Krajobrazowego Promno (Dz. Urz. Woj. Wlkp. z 2016 r. poz. 2541).

Park położony jest w dwóch gminach: Pobiedziska i Kostrzyn na powierzchni 3 363,86 ha. Wyznaczona wokół parku otulina ma powierzchnię 2 379,68 ha, z czego 13,15 ha znajduje się na gruntach Nadleśnictwa Babki.

Część parku w zasięgu Nadleśnictwa Babki obejmuje niewielki fragment leśnictwa Mechowo (oddz. 206E a-f) o łącznej powierzchni **4,33 ha**, powierzchnia w zasięgu nadleśnictwo wynosi 10,53 ha.

Park Krajobrazowy Promno posiada aktualny plan ochrony ustanowiony na mocy Rozporządzenia Nr 4/9 Wojewody Wielkopolskiego z dnia 9 czerwca 2009 r. w sprawie ustanowienia planu ochrony dla Parku Krajobrazowego Promno (Dz. Urz. Woj. Wlkp. z 2009 r. Nr 130, poz 2138).

22.3. Park Krajobrazowy Puszcza Zielonka

Park Krajobrazowy Puszcza Zielonka ma wybitnie leśny charakter. Został utworzony w celu ochrony i zachowania i najbardziej zbliżonego do naturalnego kompleksu leśnego okolic Poznania. Wyróżnia się on od innych 80% lesistością, niezbyt dużymi jeziorami przeważnie obrośniętymi wokół lasami z nie dostępnymi brzegami. System rynien polodowcowych z licznymi jeziorami, duży udział lasu oraz niewielkie oddalenie od Poznania są powodem dużego wysycenia budownictwem letniskowym. Wokół parku krajobrazowego wyznaczono otulinę o powierzchni 9 538,55 ha, z czego 35,06 ha znajduje się na gruntach Nadleśnictwa Babki.

Do szczególnych celów ochrony na terenie Parku należy:

- ochrona i zachowanie jednego z najciekawszych fragmentów krajobrazu polodowcowego w środkowej Wielkopolsce;

- zachowanie trwałości oraz różnorodności biologicznej ekosystemów leśnych wraz ze spontanicznymi procesami ich dynamiki; zachowanie populacji rzadkich i chronionych gatunków roślin, zwierząt i grzybów oraz ich siedlisk; zachowanie cennych ekosystemów, w tym: bagiennych, leśnych, łąkowych, murawowych, wodnych i zaroślowych;

- utrzymanie walorów kulturowych, w tym historycznych traktów: Annowskiego, Bednarskiego, Pławińskiego, Poznańskiego i zielonkowskiego;

- utrzymanie struktury przestrzennej terenów z uwzględnieniem swoistych cech miejscowego krajobrazu.

Park powstał na mocy Rozporządzenia Wojewody Wielkopolskiego Nr 5/93 z dnia 20 września 1993 r. w sprawie utworzenia Parku Krajobrazowego Puszcza Zielonka (Dz. Urz. Woj. Poz. z 1993 r. Nr 13, poz. 149)

W kolejnych latach wydano jeszcze cztery akty prawne dotyczące omawianego obiektu:

- Uchwała Nr III/43/2002 Rady Miejskiej w Murowanej Goślinie z dnia 23 grudnia 2002 r. w sprawie uzgodnienia poszerzenia granic Parku Krajobrazowego Puszcza Zielonka;

- Rozporządzenie Nr 10/04 Wojewody Wielkopolskiego z dnia 26 stycznia 2004 r. zmieniające rozporządzenie Wojewody Poznańskiego w sprawie utworzenia Parku Krajobrazowego Puszcza Zielonka (Dz. U. Woj. Wlkp. z 2004 r. Nr 14, poz. 415);

- Rozporządzenie Nr 39/04 Wojewody Wielkopolskiego z dnia 29 marca 2004 r. zmieniające rozporządzenie Wojewody Poznańskiego w sprawie utworzenia Parku Krajobrazowego Puszcza Zielonka (Dz. U. Woj. Wlkp. Nr 49, poz. 1128);

- Uchwała nr XXXVII/729/13 Sejmiku Województwa Wielkopolskiego z dnia 30 września 2013 r. w sprawie utworzenia Parku Krajobrazowego Puszcza Zielonka (Dz. Urz. Woj. Wlkp z 2013 r., poz. 5744).

Park położony jest w trzech powiatach: poznańskim (gminy: Czerwonak, Murowana Goślina, Pobiedziska), gnieźnieńskim (gmina Kiszkowo) i wągrowieckim (gmina Skoki) na powierzchni 12 202,00 ha. Wyznaczona wokół parku otulina ma powierzchnię 9 538,55 ha.

Część Parku będąca w stanie posiadania Nadleśnictwa Babki obejmuje całość leśnictwa Szkółka Odrzykożuch (oddz. 283 - cały) o łącznej powierzchni **35,06** ha.

Park Krajobrazowy Puszcza Zielonka posiada aktualny plan ochrony ustanowiony na mocy Rozporządzenia Nr 4/05 Wojewody Wielkopolskiego z dnia 4 kwietnia 2005 r. w sprawie ustanowienia planu ochrony dla Parku Krajobrazowego Puszcza Zielonka (Dz. Urz. Woj. Wlkp. z 2005 r. Nr 49, poz 1527).

23. Obszary NATURA 2000

W zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Babki położonych jest pięć obszarów Natura 2000 (cztery siedliskowe i jeden ptasi), z czego trzy z nich obejmują grunty w zarządzie nadleśnictwa.

23.1. Obszary mające znaczenie dla Wspólnoty

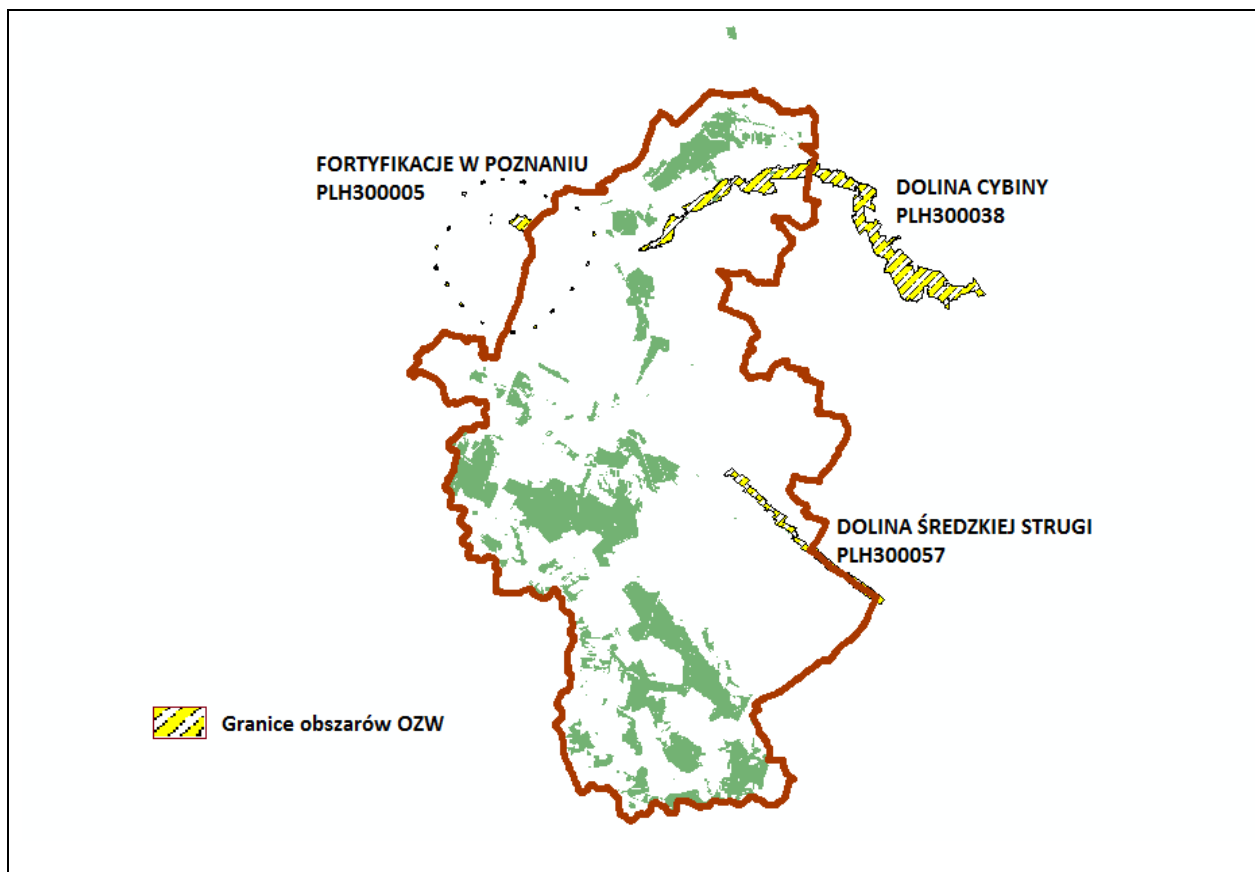
W dyrektywie siedliskowej, jako cele ochrony wymienione zostały wymagające działań ochronnych typy siedlisk przyrodniczych o znaczeniu dla całej Unii Europejskiej (naturalne oraz półnaturalne tereny lądowe i wodne wyróżniające się specyficznymi czynnikami geograficznymi, fizycznymi cechami środowiska 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.²²

W zasięgu terytorialnym nadleśnictwa występują trzy obszary mające znaczenie dla Wspólnoty, które zostaną szczegółowo opisane w dalszej części niniejszego rozdziału.

²² Źródło: <http://natura2000.gdos.gov.pl>

Rysunek 8 . Rozmieszczenie obszarów mających znaczenie dla Wspólnoty w Nadleśnictwie Babki



23.1.1. Fortyfikacje w Poznaniu PLH300005

Ostoja została zakwalifikowana jako OZW w lutym 2008 r. Jej powierzchnia wynosi 137,39 ha, z czego w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Babki, w zachodniej części zasięgu leśnictwa Mechowo, znajduje się niewielka część obszaru (rozproszone 5 fragmentów) o łącznej powierzchni **18,35 ha**.

Ostoja obejmuje kompleks XIX-wiecznych budowli fortecznych (Forty: F I, F Ia, F II, F IIa, F III, F IIIa, F IV, F IVa, F V, F Va, F VI, F VIa, F VII, F VIIa, F VIII, F VIIIa, F IX, F IXa oraz Cytadelę, bunkier na Sołacz, bunkier na al. Wojska Polskiego, bunkier na ul. Mazowieckiej - 22 obiekty), rozmieszczonych głównie wśród terenów zielonych Poznania. Stanowią one miejsca zimowania nietoperzy. Fort I jest zaliczany do najważniejszych miejsc zimowania nietoperzy w Polsce (1059 osobników w 2001). Jest to czwarte pod względem liczebności zimowisko w Polsce. W systemie zimowisk stwierdzono występowanie czterech gatunków z Załącznika II Dyrektywy Rady 92/43/EWG, w tym stabilne populacje nocka dużego i mopka. Ponad połowa z tych pojedynczych obiektów (13) znajduje się na liście 120 największych zimowisk nietoperzy w Polsce (stwierdzono 50 lub więcej nietoperzy).

Przedmiotem ochrony ostoi są dwa gatunki nietoperzy (mopek, nocek duży). Z uwagi, iż omawiany obszar OZW występuje jedynie w zasięgu terytorialnym nadleśnictwa, nie stwierdzono występowania na gruntach będących w stanie posiadania nadleśnictwa gatunków będących przedmiotem ochrony w obszarze.

Dla ostoi nie sporządzono planu zadań ochronnych.

23.1.2. Dolina Średzkiej Strugi PLH300057

Obszar został zatwierdzony jako OZW w marcu 2011 roku. Jego całkowita powierzchnia wynosi 557,04 ha. Większa część ostoi położona jest w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Babki. Obszar znalazł się w zasięgu leśnictw Łękno, Błazejewo i Drapałka. Powierzchnia obszaru w zasięgu terytorialnym nadleśnictwa wynosi **405,47 ha**.

Obszar obejmuje dolinę niewielkiej rzeki Średzkiej Strugi. Rzeka ta płynie w otwartym krajobrazie rolniczym. Szerokość doliny wynosi 0,5-1km. Dno doliny zajęte jest głównie przez zbiorowiska szuwarowe oraz przez łąki i pastwiska, na których prowadzona jest ekstensywna gospodarka rolnicza. Na obszarze tym znajduje się kilkadziesiąt zarastających dołów potorfowych. W okolicach Kromolic poprzez spiętrzenie wód średzkiej Strugi stworzono płytkie, silnie zarośnięte stawy, w których prowadzona jest hodowla ryb oraz pobierana jest woda do nawodnień okolicznych pól uprawnych.

Dolina średzkiej Strugi oraz licznie znajdujące na jej obszarze doły potorfowe i rozlewiska są jedną z najważniejszych w Wielkopolsce ostoi lęgowej kumaka nizinnego *Bombina bombina*. Obszar ten jest również bardzo ważną w skali regionu ostoją gatunku płaza spoza załącznika Dyrektywy Siedliskowej - ropuchy zielonej *Bufo viridis* (kilka tysięcy osobników młodocianych). Obszar ten jest także ważnym korytarzem ekologicznym dla dwóch gatunków wymienionych w Załączniku II Dyrektywy Rady 92/43/EWG - *Castor fiber* i *Lutra lutra*. Jest to także cenna ostoja dla ptaków szuwarowych i łąkowych, zarówno gatunków wymienianych w Załączniku I Dyrektywy Rady 79/409/EWG, jak i spoza Załącznika, a chronionych prawnie na obszarze naszego kraju.

Jako przedmioty ochrony SDF²³ ostoi wymienia jeden gatunek płaza Załącznika II Dyrektywy Siedliskowej - kumaka nizinnego *Bombina bombina*.

²³ Data aktualizacji: 2017-02

Z uwagi, iż omawiany obszar OZW występuje jedynie w zasięgu terytorialnym nadleśnictwa, nie stwierdzono występowania na gruntach będących w stanie posiadania nadleśnictwa wspomnianego wcześniej gatunku, będącego przedmiotem ochrony w obszarze.

Dla ostoi nie sporządzono planu zadań ochronnych.

23.1.3. Dolina Cybiny PLH300038

Powierzchnia całkowita tego OZW wynosi 2 424,74 ha, z tego w zasięgu terytorialnym nadleśnictwa 826,48 ha. Obszar został zatwierdzony jako OZW w marcu 2011 roku. W skład ostoi weszły grunty nadleśnictwa położone w leśnictwie Mechowo o powierzchni **62,43** ha.

Rzeka Cybina stanowiąca oś podłużną obszaru Natura 2000 jest prawobrzeżnym dopływem Warty. Jej źródła znajdują się w pobliżu wsi Nekielka, a w swym biegu płynie ona przez tereny należące do gmin: Nakła, Kostrzyn, Pobiedziska, Swarzędz i miasto Poznań. Całkowita jej długość wynosi nieco ponad 41 km, a powierzchnia zlewni 195,5 km² (Gołdyn, Grabia 1998). W obrębie obszaru Natura 2000 znajduje się odcinek doliny rzecznej oraz fragmenty przyległych terenów na odcinku między 10, a 41 km biegu rzeki, czyli od jej ujścia z Jeziora Swarzędzkiego do przecięcia granicy gmin Kostrzyn i Nekla.

Rzeźba tego terenu została ukształtowana w fazie poznańskiej zlodowacenia bałtyckiego, w schyłkowym okresie plejstocenu i w holocenie (Krygowski 1958). Południowo-zachodnia część doliny Cybiny położona jest na terenie moreny dennej, część wschodnia natomiast przecina obszar pokryty pagórkami moreny czołowej. W obrębie zlewni na terenie czołowomorenowych Pagórków Kostrzyńskich wysokości osiągają 126,3 m n.p.m., a deniwelacje dochodzą do 25 m. Obszar w obrębie Równiny średzkiej, położony na wysokości 90-115 m n.p.m., charakteryzuje się niewielkimi deniwelacjami, w zasadzie nie przekraczającymi 5 m. W tym prawie płaskim krajobrazie wyraźnie zaznacza się głęboko wcięta dolina rzeki Cybiny i przyujściowe odcinki jej dopływów. Dolina ta posiada ogólną orientację NE-SW, a jej dno znajduje się na wysokości od 69 m n.p.m. w pobliżu ujścia rzeki z Jeziora Swarzędzkiego, do 110 m n.p.m. w odcinku źródłowym. Do miejscowości Iwno głębokość doliny nie przekracza 10 m. Na krótkim odcinku Iwno - Glinka Szlachecka wysokość zboczy rośnie do 20 m. Szerokość górnego odcinka doliny waha się od 50 do 400 m. W środkowym odcinku od Promna do Swarzędza dolina jest najszersza i najgłębiej wcięta w otaczający teren (15-30 m), a spadek podłużny jej dna jest najmniejszy. Najszerszym, liczącym od 500 do 800 m fragmentem całej doliny, jest odcinek pomiędzy Jeziorem Uzarzewskim a Jeziorem Swarzędzkim. Spotyka się tutaj również liczne wzniesienia wystające 1-2 m ponad płaskie dno doliny. Zajmują one blisko 10% powierzchni dna tego odcinka doliny. W dolinie Cybiny duży

wpływ na kształtowanie się gleb miały zabiegi melioracyjne przeprowadzone w II połowie XIX wieku i związane z nimi obniżenie poziomu wód. W wyniku wspomnianych melioracji w górnym i dolnym odcinku dna doliny wytworzyły się głównie gleby murszowo-mineralne i murszowate (Cierniewski 1981).

Według mapy glebowo-rolniczej w skali 1:25 000 w środkowej części doliny przeważają gleby torfowe i torfowo-murszowe, wytworzone z torfów niskich. Największe ich powierzchnie znajdują się między Jeziorem Góra a Jeziorem Swarzędzkim i zajmują 580 ha. Część gleb torfowo-murszowych na skutek zaniechania gospodarczego użytkowania łąk i konserwacji rowów melioracyjnych uległa wtórnemu zabagnieniu. Na wzniesieniach mineralnych w obrębie dna organicznego wytworzyły się gleby brunatne wylugowane i kwaśne, zbudowane z piasku luźnego lub słabo gliniastego. Północne zbocze doliny stanowią w większości piaski słabo gliniaste lub piaski luźne całkowite, natomiast południowe zbocze - piaski gliniaste lekkie lub gliniaste mocne, zalegające płytko lub średnio głęboko na glinie lekkiej (Gołdyn i in. 2005b).

Cechą charakterystyczną doliny Cybiny jest duża zdolność retencjonowania wód. Przyczyniają się do tego z jednej strony liczne jeziora i sztuczne zbiorniki wodne, z drugiej strony gleby torfowe wyścielające jej dno. Średni przepływ wody w latach 1951-1990 w przekroju wodowskazowym w Antoninku wyniósł 0,67 m³/s. W miesiącach letnich (lipiec, sierpień) notowane bywają najniższe stany i przepływy wody. W lipcu 2001 roku w Cybinie wypływającej z Jeziora Swarzędzkiego stwierdzono brak przepływu wody, natomiast we wrześniu 2002 roku wynosił on tylko 0,05 m³/s (Kowalczevska-Madura 2005).

W dolinie znajdują się naturalne i sztuczne zbiorniki wodne. Te ostatnie powstały przez spiętrzenie wód rzecznych (zbiorniki zaporowe), uformowanie zbiorników w dolinach w sąsiedztwie rzek (stawy rybne) oraz eksploatację torfu lub piasku (torfianki, wyrobiska poeksploatacyjne). Do naturalnych jezior polodowcowych należy Jezioro Swarzędzkie, Jezioro Uzarzewskie, Góra i Iwno. Dwa z nich: Jezioro Swarzędzkie i Iwno zostały sztucznie podpiętrzone. W dolinie Cybiny oraz przyujściowych odcinkach jej dopływów utworzono szereg stawów, w których prowadzony jest intensywny chów ryb (głównie karpia). W pobliżu miejscowości Iwno, Wiktorowo i Siedlec znajduje się duży kompleks stawów rybnych o powierzchni 53 ha. W zasadzie należy do niego wliczyć także jez. Iwno, gdyż wykorzystywane jest ono do intensywnej hodowli karpia przez Gospodarstwo Rybackie Bogucin. Bezpośrednio nad Cybiną znajduje się kompleks stawów określanych jako Promno I, II i III, utworzonych w latach 1985, 1987, 1988 i 1992. Zajmują one powierzchnię 32,5 ha. Ich utworzenie wymagało przesunięcia koryta rzeki na odcinku około 2 km oraz wykonania urządzeń piętrzących na Cybinie i jej dopływie (Szkutelniaku), umożliwiających napełnianie stawów. W 2003 roku na

terenie stawów utworzono "Obręb Hodowlany Promno". W odległości około 1 km poniżej jeziora Góra znajdują się dwa stawy hodowlane, wykorzystujące wyrobiska po eksploatacji torfu. Podobne stawy do hodowli karpia utworzone zostały w wyrobiskach potorfowych w pobliżu Gruszczyna. Rozległe płytkie zbiorniki, powstałe po wyeksploatowaniu torfu na wschód od Gruszczyna, położone 2,5 km na północny-wschód od Jeziora Swarzędzkiego, służą do sportowych połowów wędkarskich.

Rzeka Cybina zasilana jest przez kilkanaście niewielkich dopływów.

Wody podziemne pierwszego poziomu wodonośnego w dolinie Cybiny zalegają na głębokości od zera do 1m, natomiast na terenie zlewni od 2 do 10 m. Pod doliną Cybiny zlokalizowany jest jeden z głównych zbiorników wód podziemnych Polski, zwany Wielkopolską Doliną Kopalną (GZWP nr 144 QK).

Cechą charakterystyczną doliny Cybiny jest jej duże zróżnicowanie siedliskowe, wpływające na wysoką różnorodność fitocenotyczną. W trakcie badań nad waloryzacją przyrodniczą doliny w 2004 r. stwierdzono występowanie aż 85 zespołów roślinnych, rozmieszczonych mozaikowo w samej dolinie i na jej obrzeżach (Gołdyn i in. 2005a). Najlepiej wykształcone są podmokłe zbiorowiska zaroślowe i leśne, do których należą: zarośla łożowe (*Salicetum cinereae*), ols porzeczkowy (*Carici elongatae-Alnetum*) i łęg jesionowo-olszowy (*Fraxino-Alnetum*). Pospolicie występują także liczne zbiorowiska roślinności wodnej i bagiennej (Gołdyn i in. 2005c, 2006, 2007), ale częste są również zespoły muraw kserotermicznych i napiaskowych oraz ciepłolubnych ziołorośli, rozwijających się na skarpach doliny oraz wyniesieniach w obrębie jej dna (Brzeg i Kasproicz 2005).

W dolinie Cybiny występuje 770 gatunków dziko rosnących roślin. Dolina Cybiny od dawna była intensywnie użytkowana. Największy wpływ na skład gatunkowy miejscowej flory miało i nadal posiada rolnictwo, osadnictwo, a od Swarzędza w stronę Warty także urbanizacja. Duża różnorodność i mozaikowość siedlisk sprzyja także bardzo dużemu zróżnicowaniu zwierząt z większości grup systematycznych oraz ich zbiorowisk. Szczegółowe ich wykazy oraz mapki z rozmieszczeniem bardziej interesujących gatunków zamieszczone zostały w niepublikowanym Raporcie z badań, przeprowadzonych w 2004 r. (Gołdyn i in. 2005a). Część tych materiałów doczekała się już publikacji (Gołdyn B. i in. 2005).

Obszar doliny Cybiny należy do niezwykle cennych z przyrodniczego punktu widzenia. Decyduje o tym duża różnorodność i mozaikowe rozmieszczenie siedlisk, co sprzyja dużemu bogactwu gatunkowemu roślin i zwierząt oraz ich zbiorowisk. Spośród siedlisk wymienionych w Załączniku I do Dyrektywy Siedliskowej UE na obszarze tym występuje aż 12, z czego przynajmniej 4 należy do bardzo dobrze wykształconych. Zajmują one dość duże powierzchnie

i co bardzo charakterystyczne - nie są to powierzchnie jednolite, lecz rozmieszczone mozaikowo, wykazujące dużą zmienność w poszczególnych miejscach występowania wzdłuż doliny. Najlepiej wykształcone siedliska to: 3150 - starorzecza i inne naturalne, eutroficzne zbiorniki wodne, 6510 - niżowe i górskie łąki użytkowane ekstensywnie, 91E0 - lasy łęgowe i nadrzeczne zarośla wierzbowe, 91F0 - łęgowe lasy dębowo-wiązowo-jesionowe.

Z Załącznika II Dyrektywy siedliskowej stwierdzono występowanie 2 gatunków ssaków (bóbr i wydra), jednego gatunku ryby (rózanka) oraz dwu gatunków płazów - kumak nizinny i traszka grzebieniasta. Kumak znajduje tu szczególnie dogodne warunki występowania, tworząc liczną populację.

Oprócz gatunków wymienionych w dyrektywach ptasiej i siedliskowej w dolinie Cybiny występuje wiele gatunków prawnie chronionych w Polsce. Występuje tu 18 gatunków zwierząt chronionych oraz 9 gatunków roślin pod ochroną ścisłą i 12 pod ochroną częściową. Stwierdzono również występowanie wielu gatunków roślin i zwierząt a także zbiorowisk roślinnych zagrożonych w skali kraju i/lub regionu (Gołdyn i in. 2005 a i b).

W dolinie stwierdzono występowanie bardzo dużej różnorodności ptaków, wśród których aż 31 wymienionych jest w Załączniku I do Dyrektywy Ptasiej. Dziesięć z nich występuje licznie na terenie doliny, tworząc stabilne populacje (trzcinniczek, perkoz dwuczuby, brzegówka, kokoszka, brzęczka, perkozek, głowienka, bączek, błotniak stawowy i wodnik). Wśród ptaków, oprócz 12 wymienionych na liście UE stwierdzono występowanie 109 dalszych gatunków, z których 105 podlega ochronie ścisłej i 4 częściowej.

Zbliżony do liniowego kształt obszaru oraz sąsiedztwo innych terenów chronionych sprawia, że pełni on ważną rolę korytarza ekologicznego, umożliwiającego migrację zwierząt i roślin, zapewniając ciągłość ich występowania i możliwość wymiany puli genowej.

Przedmiotem ochrony ostoi jest jedenaście typów siedlisk przyrodniczych (3150, 3260, 3270, 6120, 6210, 6510, 7140, 9130, 9170, 91E0, 91F0) i pięć gatunków zwierząt (kumak nizinny, bóbr europejski, wydra, rózanka i traszka grzebieniasta). Z wymienionych siedlisk trzy występują na gruntach zarządzanych przez nadleśnictwo (3150, 6510, 91E0) na łącznej powierzchni 1,66 ha. W przypadku gatunków, będących przedmiotem ochrony w obszarze, potwierdzono obecność kumaka nizinnego (2 stanowiska).

Dla ostoi sporządzono plan zadań ochronnych ustanowiony Zarządzeniem Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Poznaniu z dnia 17 marca 2014 r. w sprawie ustanowienia planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Dolina Cybiny PLH300038 (Dz. U. Woj. Wielkopolskiego, Poz. 1820). Wspomniany plan został rok później poprawiony Zarządzeniem

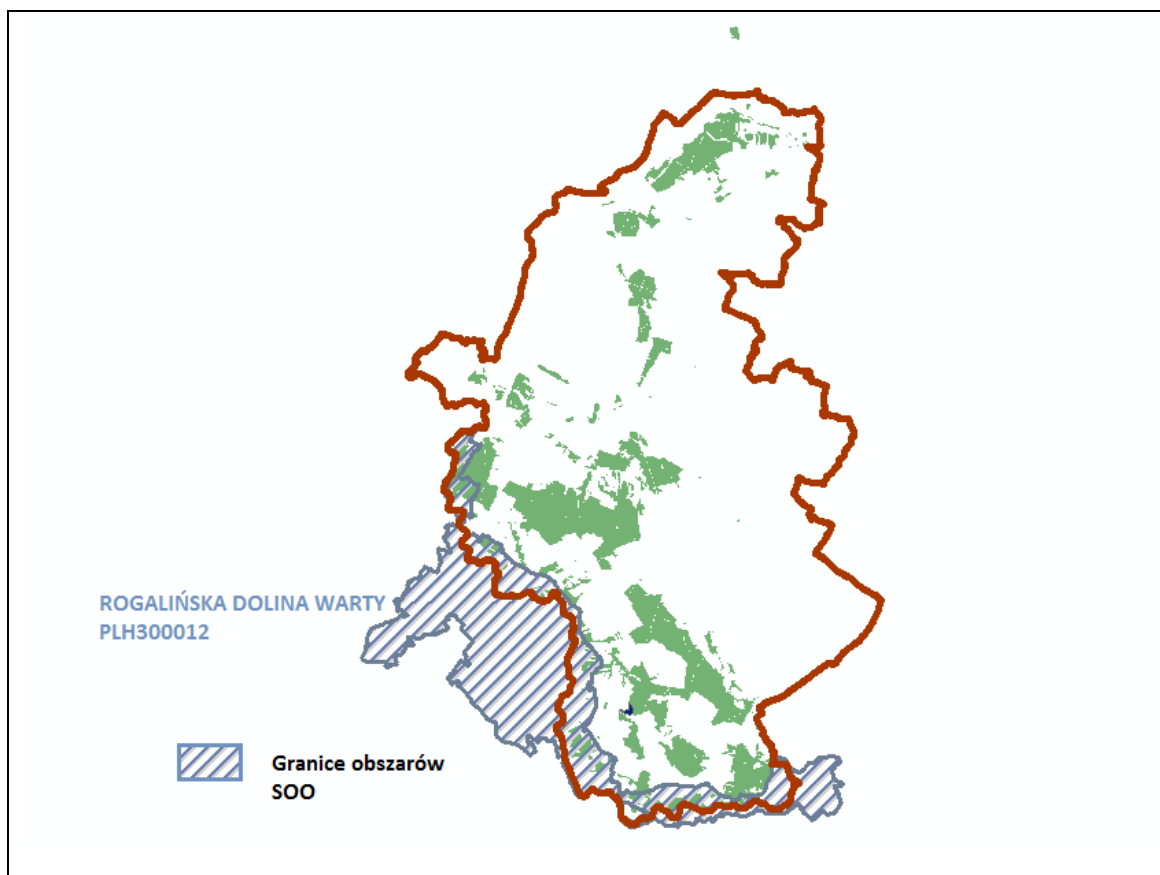
Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Poznaniu z dnia 28 stycznia 2015 r. zmieniające zarządzenie w sprawie ustanowienia planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Dolina Cybiny PLH300038 (Dz. U. Woj. Wielkopolskiego, Poz. 557).

23.2. Specjalne obszary ochrony siedlisk

Specjalny obszar ochrony siedlisk (SOOS; ang. SAC - *Special Area of Conservation*) to obszar utworzony w celu ochrony siedlisk przyrodniczych lub gatunków będących przedmiotem zainteresowania Unii Europejskiej. Obszar ten w swoim regionie biogeograficznym w znaczący sposób przyczynia się do zachowania lub odtworzenia stanu właściwej ochrony siedliska przyrodniczego lub gatunku będącego przedmiotem zainteresowania Wspólnoty, a także może znacząco przyczynić się do spójności sieci obszarów Natura 2000 i zachowania różnorodności biologicznej w obrębie danego regionu biogeograficznego²⁴.

W zasięgu terytorialnym nadleśnictwa występuje jeden specjalny obszar ochrony siedlisk.

Rysunek 9 . Rozmieszczenie specjalnych obszarów ochrony siedlisk w Nadleśnictwie Babki



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

23.2.1. Rogalińska Dolina Warty PLH300012

Obszar został zatwierdzony jako OZW w lutym 2008 roku. Na mocy Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 13 marca 2017 r. w sprawie specjalnego obszaru ochrony siedlisk Rogalińska Dolina Warty (PLH300012) obszar uzyskał status specjalnego obszaru ochrony siedlisk.

Jego całkowita powierzchnia wynosi 14 753,62 ha, w tym w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Babki 5 063,70 ha. W granicach obszaru znalazły się grunty nadleśnictwa w leśnictwach Mieczewo, Rogalin, Czmoń, Łękno i Mechlin o łącznej powierzchni **1 272,00** ha.

Obszar obejmuje fragment pradoliny Warty na południe od Poznania, z unikalnym krajobrazem, gdzie rzeka meandrując utworzyła na terasie zalewowej liczne starorzecza i zastoiska. Otaczają je łąki i bagna. W dolinie zachowały się płaty lasów łęgowych (w tym zagrożonych w skali kraju łągów wierzbowych i topolowych), a na wyższych terasach kompleksy grądów. Większą część obszaru (47,7%) pokrywają lasy, duży jest też udział gruntów ornych (ok. 25%) oraz łąk i pastwisk (ok. 23%). Charakterystyczną cechą obszaru jest grupa kilkuset okazałych starych dębów, występujących na odcinku Rogalinek - Rogalin; najstarsze liczą kilkaset lat, wśród nich rosnące w parku w Rogalinie: „Lech” (609 lat, obwód 910 cm), „Czech” (523 lata, 742 cm) i „Rus” (496 lat, 672 cm) - Pacyniak (1992).

W obszarze nagromadzone są liczne, dobrze zachowane i silnie zróżnicowane starorzecza, łąki, łągi i inne typy roślinności związane z działalnością rzeki Warty. Stwierdzono występowanie 16 siedlisk przyrodniczych z załącznika I dyrektywy Rady 92/43/EWG, w tym trzech priorytetowych (6120, 91E0 i 91I0). Spośród nich największy udział mają różnego typu lasy łęgowe (ponad 40% łącznej powierzchni wszystkich siedlisk), świeże łąki (prawie 25%), starorzecza (ok. 16,5%) oraz kwaśne dąbrowy (ok. 11%) - Rosadziński (2010). Obszar do niedawna obejmował największe skupisko dębów szypułkowych w Europie, znajdujące się w dolinie Warty pomiędzy Rogalinkiem a Rogalinem (Pacyniak 1992).

Stwierdzono ponadto występowanie 15 gatunków z załącznika II dyrektywy Rady 92/43/EWG, w tym jednego priorytetowego - pachnicy dębowej. W obszarze występuje także 11 gatunków roślin z krajowej „czerwonej listy” (Zarzycki, Szelaąg 2006): fiołek mokradłowy *Viola stagnina*, goryczka wąskolistna *Gentiana pneumonanthe*, goździk pyszny *Dianthus superbus*, goździk siny *Dianthus gratianopolitanus*, groszek błotny *Lathyrus palustris*, kosaciec syberyjski *Iris sibirica*, kruszczyk błotny *Epipactis palustris*, nasięszczał pospolity *Ophioglossum vulgatum*, pszeniec grzebieniasty *Melampyrum cristatum* oraz selernica żyłkowana *Cnidium dubium*. Kolejne figurują na regionalnej „czerwonej liście” (Jackowiak i in. 2007), w tym rzeżucha

drobnokwiatowa *Cardamine parviflora* oraz skrzyp pstry *Equisetum variegatum* ze statusem „zagrożony” (kategoria EN). Dziewięć dalszych taksonów posiada w Wielkopolsce status „narażony” (kat. VU): bukwica zwyczajna *Betonica officinalis*, konitrut błotny *Gratiola officinalis*, kropidło piszczałkowate *Oenanthe fistulosa*, orlik pospolity *Aquilegia vulgaris*, rzeżucha niecierpkowa *Cardamine impatiens*, sitniczka szczecinowata *Isolepis setacea*, starzec bagienny *Senecio paludosus*, wolffia bezkorzeniowa *Wolffia arrhiza* oraz zamokrzyca ryżowa *Leersia oryzoides*. Kolejnych pięć gatunków zostało uznanych jako „najmniejszej troski” (kat. LC): koniopłoch łąkowy *Silaum silaus*, lilia złotogłów *Lilium martagon*, ożanka czosnkowa *Teucrium scordium*, topola czarna *Populus nigra* i wilczomleczeń lśniący *Euphorbia lucida*.

Typy siedlisk przyrodniczych:

Siedlisko 2330: Wydmy śródlądowe z murawami napiaskowymi (*Corynephorus*, *Agrostis*). Płaty siedliska w obszarze zostały stwierdzone na północ od Jaszkowa oraz w okolicach Czmońca. Nie można wykluczyć odnalezienia kolejnych; łączna powierzchnia siedliska została oszacowana na poziomie 1,0 ha. Reprezentatywność siedliska w obszarze jest znikoma (ocena D) - Rosadziński (2010). Dość częste są natomiast murawy szczotlichowe na gruntach porolnych, nie reprezentujące omawianego siedliska (por. Interpretation Manual 2007).

Siedlisko 3130: Brzegi lub osuszane dna zbiorników wodnych ze zbiorowiskami z *Littorelletea*, *Isoëto-Nanojuncetea*. Siedlisko występuje w obszarze na okresowo odsłanianych brzegach starorzeczy oraz efemerycznych, astatycznych, płytkich zbiorników wodnych. Reprezentowane przez lokalnie bardzo rzadki zespół cibory brunatnej i namulnika brzegowego *Cypero fusci-Limoselletum aquaticae* (narażony w Polsce - kategoria V), agregacje jednorocznej formy ponikła igłowego *Eleocharis acicularis* fo. *annua* oraz odnalezione w roku 2010, na zachód od Zbrudzewa, płaty asocjacji sitniczki szczecinowatej *Scirpo setacei-Stellarietum uliginosae* (narażona w Polsce - kategoria V). Siedlisko zostało stwierdzone łącznie na 12 stanowiskach, zlokalizowanych głównie na odcinku Radzewice - Czmoniec. Ze względu na niewielką zajmowaną powierzchnię (łącznie ok. 0,06 ha), reprezentatywność określono jako „nieistotną” (ocena D) - Rosadziński (2010).

Siedlisko 3150: Starorzecza i naturalne, eutroficzne zbiorniki wodne ze zbiorowiskami *Nymphaeion*, *Potamion*. Siedlisko w obszarze obejmuje ok. 290 zbiorników wodnych, zajmujących łącznie 160,87 ha, co stanowi < 2% krajowych zasobów. Wśród nich jest tylko jedno jezioro - jezioro bez nazwy w okolicach Baranówka, znane także jako Jezioro Baranowskie (Choiński 2006). Najmniejsze mają kilka m², największe kilka hektarów (Tuchoń w rezerwacie przyrody „Krajkowo” - 6 ha). Jest to jedno z najbardziej charakterystycznych siedlisk obszaru. Roślinność tworząca je jest silnie zróżnicowana - stwierdzono występowanie

przynajmniej 16 zespołów roślinnych, w tym 4 zagrożonych w skali kraju (Ratyńska i in. 2010): *Hottonietum palustris*, *Nymphaeo albae-Nupharetum luteae*, *Stratiotetum aloidis* oraz *Wolffietum arrizae*. Reprezentatywność siedliska jest doskonała, co w zestawieniu nawet z niższą oceną stopnia zachowania funkcji (najniższe oceny częściowe otrzymały wskaźniki: fito- i zooplankton oraz przezroczystość wody) i dobrymi perspektywami ochrony, dało łączną ocenę stanu zachowania „doskonałą” (A) - Rosadziński (2010). Siedlisko w obszarze zostało objęte Państwowym Monitorowaniem Środowiska; w latach 2009 i 2010 monitorowano je na 14 stanowiskach (dane Głównego Inspektoratu Ochrony Środowiska).

Siedlisko 3270: Zalewane, muliste brzegi rzek z roślinnością *Chenopodion rubri p.p.* i *Bidention p.p.* Siedlisko w obszarze jest ograniczone występowaniem do koryta Warty. Notowane było na 22 stanowiskach, rozproszonych głównie na odcinku Rogalinek - Radzewice. Najczęściej występuje w postaci niewielkich płatów, pokrywających kilka - kilkanaście m² powierzchni. Łącznie zajmuje ok. 0,06 ha, co stanowi niewielki ułamek zasobów krajowych (< 2%) - Rosadziński (2010). W obszarze identyfikatorami fitosocjologicznymi siedliska jest co najmniej 6 zespołów roślinnych. Jego reprezentatywność i stan zachowania oceniono jako dobre. W strukturze florystycznej obcym elementem jest uczepek amerykański *Bidens frondosa*, gatunek silnie inwazyjny.

Siedlisko 4030: Suche wrzosowiska (*Calluno-Genistion*, *Pohlio-Callunion*, *Calluno-Arctostaphylyon*) Siedlisko skrajnie rzadkie w obszarze; odnotowane zostało na dwóch stanowiskach - na północ od Jaskowa i na północ od Żabinka. Oba płaty reprezentowały wrzosowisko knotnikowe *Pohlio-Callunetum* w postaci typowej i wykształciły się przy drogach na skraju kompleksów leśnych. Ich łączna powierzchnia wynosi ok. 300 m². Biorąc pod uwagę powyższe, reprezentatywność siedliska oceniono jako „nieistotną” (ocena D) - Rosadziński (2010).

Siedlisko 6120: Ciepłolubne, śródlądowe murawy napiaskowe (*Koelerion glaucae*). Siedlisko w obszarze występuje na 5 stanowiskach, rozproszonych w dolinie Warty. Łącznie pokrywa ok. 0,3 ha, ale uwzględniając możliwość odnalezienia kolejnych jego płatów, wartość tę oszacowano na poziomie kilku hektarów (Rosadziński 2010). Jest to znikomy ułamek zasobów krajowych (< 2%). Jedynym reprezentantem siedliska w obszarze jest, zagrożona w Polsce (Ratyńska i in. 2010), murawa z lepnicą tatarską *Corynephoros-Silenetum tataricae*. Reprezentatywność muraw ze związku *Koelerion glaucae* w obszarze jest znacząca (C), a stan zachowania dobry (B), na co składa się dobrze zachowana struktura oraz dobre perspektywy zachowania funkcji (Rosadziński 2010). Siedlisko w obszarze zostało objęte Państwowym Monitorowaniem Środowiska, który w latach 2007 - 2008 wykazał niezadowolający lub zły stan

ochrony (Dane Głównego Inspektoratu Ochrony Środowiska uzyskane w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska).

Siedlisko 6210: Murawy kserotermiczne (*Festuco-Brometea* i ciepłolubne murawy z *Asplenio spetentrionalis-Festucion pallentis*) Siedlisko w obszarze odnalezione na jednym stanowisku, na północ od Jaszkowa. W roku 2010 odnotowano tam występowanie fitocenozy zespołu *Sileno otitae-Festucetum trachyphyllae*, uznanego przez Ratyńską i in. (2010) za narażony w Polsce. Reprezentuje on podtyp siedliska 6210-3 Kwietne murawy kserotermiczne. Ze względu na niewielką zajmowaną powierzchnię, jego reprezentatywność określono jako „nieistotną” (ocena D) - Rosadziński (2010).

Siedlisko 6410: Zmiennowilgotne łąki trzęślicowe (*Molinion*) Siedlisko w obszarze łącznie pokrywa ok. 3 hektarów, co stanowi < 2% zasobów krajowych. Jego występowanie wydaje się być ograniczone do złądowiałych paleomenadrów: na południowy zachód od Tworzykowa oraz na południe od Krajkowa-Folwarku. Łąki trzęślicowe skupiają kilka osobliwości florystycznych figurujących na krajowej „czerwonej liście” (Zarzycki, Szelaąg 2006), takich jak: nasięszrał pospolity *Ophioglossum vulgatum*, goryczka wąskolistna *Gentiana pneumonanthe*, goździk pyszny *Dianthus superbus* oraz selernica żyłkowana *Cnidium dubium* (Rosadziński 2010). Ze względu na niewielką powierzchnię zajmowaną w obszarze, reprezentatywność siedliska oceniono jako „nieistotną” (ocena D) - Rosadziński 2010.

Siedlisko 6430: Ziołorośla górskie (*Adenostylion alliariae*) i ziołorośla nadrzeczne (*Convolvuletalia sepium*) W obszarze występuje podtyp 6430-3 Niżowe, nadrzeczne zbiorowiska okrajkowe, reprezentowany przez przynajmniej 7 zespołów roślinnych, w tym zagrożony w Polsce (Ratyńska i in. 2010) zespół wyżpinu jagodowego *Fallopia-Cucubaletum bacciferi*. Siedlisko związane głównie z Wartą, o wybitnie drobnopowierzchniowym charakterze płatów - obserwowane 282 stanowiska pokrywają łącznie zaledwie 2 ha (Rosadziński 2010). Jest to znikomy ułamek krajowych zasobów (< 2%). Reprezentatywność nadrzecznych ziołorośli w obszarze jest „doskonała” (ocena A), natomiast stan zachowania „dobry” (ocena B). W licznych płatach notowano obce gatunki inwazyjne (kolczurkę klapowaną *Echinocystis lobata* oraz, znacznie rzadszy, aster lancetowaty *Aster lanceolatus*), wypierające rodzime składniki nadrzecznych ziołorośli; zagrożeniem dla siedliska jest też ekspansja niektórych rodzimych taksonów (np. mozgi trzcinowatej *Phalaris arundinacea*) - Rosadziński (2010).

Siedlisko 6440: Łąki selernicowe (*Cnidion dubii*). Siedlisko w obszarze zostało stwierdzone na 15 stanowiskach. W zdecydowanej większości mają one charakter punktowy i są rozproszone w całej ostoi, występując w pobliżu koryta Warty. Łącznie pokrywają ok. 9,2 ha, co stanowi < 2% zasobów krajowych (Rosadziński 2010). Siedlisko reprezentowane jest przez zespół *Violo*

stagninae-Molinietum caeruleae uznany przez Ratyńską i in. (2010) za ginący w Polsce. Reprezentatywność siedliska w obszarze określona została jako „doskonała” (ocena A). W jego płatach występują liczne cenne gatunki, w tym zagrożone w Polsce (Zarzycki, Szelaąg 2006) fiołek mokradłowy *Viola stagnina* i selernica żyłkowana *Cnidium dubium* oraz zagrożone w regionie (Jackowiak i in. 2007): konitrut błotny *Gratiola officinalis*, rzeżucha drobnokwiatowa *Cardamine parviflora* I wilczomlecz lśniący *Euphorbia lucida* (Rosadziński 2010). Stan zachowania oceniono jako „średni lub zubożały”, głównie ze względu na złe perspektywy na przyszłość oraz trudną możliwość renaturyzacji (silne rozczłonkowanie i niewielka powierzchnia płatów) - Rosadziński (l.c.). Łąki selernicowe w obszarze objęto Państwowym Monitoringiem Środowiska; w roku 2009 monitorowano cztery powierzchnie; na trzech z nich łąki selernicowe znajdowały się w niezadowalającym stanie ochrony, a tylko na jednym we właściwym (Dane Głównego Inspektoratu Ochrony Środowiska uzyskane w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska).

Siedlisko 6510: Niżowe i górskie świeże łąki użytkowane ekstensywnie (*Arrhenatherion elatioris*). Siedlisko częste w obszarze, mające po łągach wiązowo-jesionowych (91F0) największy udział powierzchniowy w łącznych zasobach wszystkich siedlisk (prawie 1/4). Jego występowanie zostało stwierdzone na ponad 242 hektarach, co stanowi < 2% krajowych zasobów (Rosadziński 2010). Zgodnie z Interpretation Manual (2007), oprócz łąk rajgrasowych (*Arrhenatheretum elatioris*) do siedliska zaliczano także, występujące w dolinie Warty łąki wyczyńcowe w typie *Alopecurus pratensis-Sanguisorba officinalis*. Większość płatów ma charakter drobnopowierzchniowy, choć notowano także zajmujące kilka - kilkanaście ha (np. między Sowińcem a Rogalinkiem, na wschód od Pecny oraz na południe od świątników, na wysokości „Wyspy Krajkowskiej”). Łąki świeże, wraz z murawami zalewowymi ze związku *Agropyro-Rumicion crispi*, należą do najczęstszych typów roślinności w dolinie Warty. Poza doliną rzeczną płaty siedliska notowano znacznie rzadziej (np. pomiędzy Pecną a Grzybmem). Reprezentatywność łąk świeżych została określona jako „dobra” (ocena B), podobnie jak stan zachowania. Najczęstszą przyczyną zaniżonych ocen stanu zachowania poszczególnych płatów były niewłaściwe zabiegi (zbyt niskie koszenie), ekspansja rodzimych gatunków (zwłaszcza kłósówki wełnistej *Holcus lanatus*) oraz zubożenie florystyczne (w tym brak cennych składników flory) - Rosadziński (2010).

Siedlisko 9170: Grąd środkowoeuropejski i subkontynentalny (*Galio-Carpinetum, Tilio-Carpinetum*). Siedlisko w obszarze pokrywa ok. 52 hektary, co jest znikomym ułamkiem zasobów krajowych (Rosadziński 2010). Reprezentowane jest przez grąd środkowoeuropejski *Galio sylvatici-Carpinetum* - zespół narażony w Polsce (Ratyńska i in. 2010). Jego płaty są

rozproszone w całej ostoi; najlepiej zachowane znajdują się w rezerwacie przyrody „Krajkowo” i jego okolicach oraz koło Jaszkowa. Większość grądów nosi ślady licznych zniekształceń, do których należą: udział niezgodnych z typem drzewostanu lub obcych gatunków drzew (przede wszystkim sosna zwyczajna *Pinus sylvestris*, rzadziej robinia akacja *Robinia pseudoacacia* i świerk pospolity *Picea abies*), udział obcych gatunków krzewów (czeremcha amerykańska *Padus serotina*), udział obcych gatunków runa (niecierpek drobnokwiatowy *Impatiens parviflora*), niewielkie zróżnicowanie gatunkowe drzewostanów oraz brak wystarczających zasobów martwego drewna (Rosadziński 2010). Z tego powodu stan zachowania określono jako „średni lub zubożały” (ocena C).

Siedlisko 9190: Pomorski kwaśny las brzoźowo-dębowy²⁵ (*Betulo-Quercetum*). Siedlisko w ostoi zostało stwierdzone na 52 stanowiskach, łącznie zajmujących ponad 110 hektarów. Jest to drobny ułamek krajowych zasobów (< 2%) - Rosadziński (2010). Reprezentuje je zespół acydofilnej dąbrowy trzcinnikowej *Calamagrostio-Quercetum*, zróżnicowany wewnątrz na postać termofilną *C.-Q. polygonatetosum*, wilgotną *C.-Q. molinietosum* oraz typową *C.-Q. typicum*. Jego występowanie ograniczone jest w obszarze prawie wyłącznie do zwartej kompleksu leśnego w leśnictwie Brodniczka Nadleśnictwa Babki. Większość płatów nosi ślady degeneracji, której najpowszechniejszą formą jest borowienie, będące wynikiem zbyt dużego udziału sosny zwyczajnej *Pinus sylvestris*. W licznych płatach występuje inwazyjny gatunek czeremcha amerykańska *Padus serotina*. Uwzględniając powyższe, reprezentatywność i stan zachowania określono jako „dobre” (oceny B) - Rosadziński (2010).

Siedlisko 91E0: Łęgi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe (*Salicetum albo-fragilis*, *Populetum albae*, *Alnenion glutinoso-incanae*, olsy źródłiskowe). Siedlisko w obszarze zostało odnotowane na 139 stanowiskach, łącznie pokrywających ponad 85 hektarów. Jest to < 2% zasobów krajowych (Rosadziński 2010). Najczęstszym jego identyfikatorem fitosocjologicznym jest zespół łągi jesionowo-olszowego *Fraxino-Alnetum*; znacznie rzadziej obserwowano łągi topolowe *Populetum albae* i wierzbowe *Salicetum albae*. Wszystkie trzy asocjacje zostały uznane za zagrożone w Polsce (Ratyńska i in. 2010). Zgodnie z Interpretation Manual (2007), jako siedlisko nie traktowano nadrzecznych wiklin *Salicetum triandro-viminalis*, pomimo prób takiego podejścia w polskim poradniku (Borysiak, Pawlaczyk 2004). Reprezentatywność siedliska jest „doskonała” (ocena A), natomiast stan zachowania „dobry” (ocena B) - Rosadziński (2010). Łęgi w dolinie Warty są bardzo silnie pofragmentowane, a ich płaty bardzo często zajmują niewielkie powierzchnie. Zagrożeniem dla nich jest obecność gatunków inwazyjnych, w szczególności klonu jesionolistnego *Acer negundo* oraz uczepu amerykańskiego

Bidens frondosa, a także nadmierna presja wędkarska, a częściowo także rekreacyjna - Rosadziński (l.c.). Jedne z najlepiej zachowanych łągów nadrzecznych (wierzbowych i topolowych) znajdują się na południe od Rogalinka i Rogalina oraz na północ od Baranowa.

Siedlisko 91F0: Łęgowe lasy dębowo-wiązowo-jesionowe (*Ficario-Ulmetum*) Jest to najczęstsze siedlisko przyrodnicze w obszarze, zajmujące ponad 1/3 łącznej powierzchni wszystkich występujących tam siedlisk. Jego 102 płyty pokrywają w sumie ponad 310 hektarów, co stanowi < 2% zasobów krajowych. Najlepiej zachowane fitocenozy łągów wiązowo-jesionowych znajdują się w rezerwacie przyrody „Krajkowo”, na północ od Jaszkowa, w leśnictwie Grzybno (wydz. 46c i 47d) oraz w okolicach Góry. Siedlisko w obszarze zostało objęte Państwowym Monitorowaniem Środowiska; w roku 2009 monitorowano 4 powierzchnie badawcze a ich stan ochrony był niezadowalający (Dane Głównego Inspektoratu Ochrony Środowiska uzyskane w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska). Reprezentatywność łągów wiązowo-jesionowych określono jako „doskonałą” (ocena A), natomiast stan zachowania jako „dobry” (ocena B). Najgorzej ocenianymi wskaźnikami struktury i funkcji były: martwe drewno, stosunki wilgotnościowo-wodne i związane z nim przejawy procesu grądowienia (przekształcanie się lasów łągowych w grądy), naturalne odnowienie drzewostanu (w tym zamieranie jesionu wyniosłego *Fraxinus excelsior*) oraz obce gatunki inwazyjne - Rosadziński (2010).

Siedlisko 91I0: Ciepłolubne dąbrowy (*Quercetalia pubescenti-petraeae*). Siedlisko notowane na jednym stanowisku na południe od rezerwatu przyrody „Krajkowo”. Ze względu na znikomą zajmowaną powierzchnię w obszarze, reprezentatywność określono jako „nieistotną” (ocena D) - Rosadziński (2010).

Gatunki zwierząt i roślin z Załącznika II Dyrektywy Siedliskowej:

1188 Kumak nizinny *Bombina bombina*

Gatunek notowany dotychczas na 16 stanowiskach, skupionych w południowej części obszaru. Ze względu na wielkość populacji jej ocena jest „nieistotna” (D) - Krysztofiak, Rybacki (2010).

1166 Traszka grzebieniasta *Triturus cristatus*

Gatunek stwierdzony na dwóch stanowiskach - na południe od Mosiny oraz na wschód od Pecny. Dane te wymagają uzupełnienia (Krysztofiak, Rybacki 2010). Aktualna ocena parametru populacja – „nieistotna” (D).

²⁵ Według obowiązującego rozporządzenia w/s siedlisk przyrodniczych (2014) nazwa siedliska brzmi: Kwaśne dąbrowy (*Quercion robori-petraeae*).

1130 Boleń *Aspius aspius*

Gatunek badany w obszarze w latach 2003 - 2006 (Golski 2010). W obszarze spotykany często na całej długości rzeki i w połączonych z nią starorzeczach. Liczebność populacji na tle krajowym wynosi < 2% (Golski 2010). Stan zachowania siedliska jest „znakomity”, z uwagi na zróżnicowaną geometrię koryta rzeki, stosunkowo niewielkie modyfikacje brzegów oraz łączność rzeki z obszarem zalewowym (w tym ze starorzeczami) – Golski (l.c.). Populacja nie jest izolowana (ocena C), a jej struktura wiekowa bardzo dobra (Golski 2010).

1149 Koza *Cobitis taenia*

Gatunek w obszarze spotykany w niewielkich zagęszczeniach na całej długości Warty oraz w połączonych z rzeką starorzeczach. Stan zachowania siedliska jest dobry, z uwagi na zróżnicowaną geometrię koryta rzeki, stosunkowo niewielkie modyfikacje brzegów oraz łączność rzeki z obszarem zalewowym. Struktura wiekowa populacji jest zła - brakowało narybku, aż 85,4% stanowiły osobniki dorosłe (Golski 2010).

1145 Piskorz *Misgurnus fossilis*

Gatunek badany w obszarze w latach 2003 - 2006 i stwierdzony w dwóch starorzeczach (Golski 2010). Stan zachowania siedliska jest dobry, z uwagi na zróżnicowaną geometrię koryta rzeki, stosunkowo niewielkie modyfikacje brzegów oraz łączność rzeki z obszarem zalewowym. Struktura wiekowa populacji jest zła - pozyskano wyłącznie osobniki dorosłe (Golski l.c.).

1088 Kozióróg dębosz *Cerambyx cerdo*

Gatunek obserwowany na 242 stanowiskach skupionych w trzech rejonach obszaru: 1) rezerwacie przyrody „Krajkowo”, 2) skupieniu starych dębów między Rogalinkiem a Rogalinem i 3) prawym brzegu Warty na wysokości miejscowości Góra (Bunalski 2010). Populacja ta jest bardzo liczna i wykazuje duży potencjał migracyjny. Stan siedliska jest „doskonały” (ocena A) - Bunalski (2010).

1082 Křeślinek nizinny *Graphoderus bilineatus*

Gatunek dotychczas niepodawany w SDF, stwierdzony w obszarze na 5 stanowiskach w rezerwacie przyrody „Krajkowo” (Dane Głównego Inspektoratu Ochrony Środowiska uzyskane w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska). Stan zachowania siedliska oraz perspektywy ochrony oceniono jako właściwe, natomiast stan populacji niezadowolający (stwierdzono jednego osobnika - samca). Ze względu na znikomy udział w zasobach krajowych gatunku, parametr „populacja” oceniono jako „nieistotny” (ocena D).

1042 Zalotka większa *Leucorrhinia pectoralis*

Gatunek posiada w obszarze jedno stanowisko zlokalizowane na południowy zachód od Wiórka. Ze względu na znikome znaczenie w obszarze populacja określona jako „nieistotna” (ocena D) - Bernard (2010).

1083 Jelonek rogacz *Lucanus cervus*

Wielkość populacji gatunku w obszarze nie jest znana. Mimo tego znaczenie populacji określono jako „nieistotne” (ocena D) - Bunalski (2010).

1037 Trzepla zielona *Ophiogomphus cecilia*

Gatunek stwierdzony na 8 stanowiskach, ale z pewnością bardzo liczny wzdłuż Warty na całym odcinku w obszarze (Bernard 2010). Podobnie jak w całym kraju, także w Rogalińskiej Dolinie Warty stan zachowania gatunku jest „doskonały” (ocena "A") i nie obserwowano jego bezpośrednich zagrożeń (Bernard 2010). Na "Wyspie Krajkowskiej" stwierdzono najwyższe w Polsce zagęszczenie trzepli wynoszące 8,3 wylinki na 1 m jednego brzegu rzeki (Bernard 2010). Mimo pospolitości gatunku w obszarze, jej liczebność w skali kraju wynosi < 2% (Bernard l.c.).

1084 Pachnica dębowa *Osmoderma eremita*

Na podstawie badań monitoringowych z lat 2006 - 2007 i 2009 - 2010 stwierdzono, że populacja pachnicy w obszarze utrzymuje się na wysokim poziomie i najprawdopodobniej jest niedoszacowana (Bunalski 2010). Gatunek notowano na 8 stanowiskach, najczęściej w rezerwacie przyrody „Krajkowo” oraz między Rogalinkiem a Rogalinem. Stan zachowania siedliska określono jako „dobry” (ocena B), a populacja nie jest izolowana (Bunalski 2010).

1016 Poczwarówka jajowata *Vertigo moulinsiana*

Gatunek w obszarze posiada jedno stanowisko, na południowym brzegu Jeziora Baranowskiego. Został odnaleziony w roku 2008 i potwierdzony w latach następnych (2009 i 2010) - Gołdyn (2010). Ze względu na znikome znaczenie w obszarze populacja określona jako „nieistotna” (ocena „D”) - Gołdyn (l.c.).

1337 Bóbr europejski *Castor fiber*

Gatunek w obszarze notowany na przynajmniej 15 rodzinnych stanowiskach, co daje około 60 - 80 osobników. Jest to < 1% zasobów krajowych (Krysztofiak 2010). Najliczniej występuje wzdłuż Warty na odcinku Rogalinek - Wiórek, między Rogalinkiem a Rogalinem oraz pomiędzy Śremem a Jaszkowem. Elementy siedliska zachowane są w stanie „doskonałym”

(m. in. bardzo obfita baza żerowa), populacja w obszarze nie jest izolowana (ocena C), a ocena ogólna jest „znakomita” (Krysztofiak 2010).

1355 Wydra *Lutra lutra*

Stan populacji w obszarze jest nieznan. W roku 2010 obserwowano jednego osobnika w okolicach Rogalina (Krysztofiak 2010). Stan zachowania cech siedlisk przyrodniczych jest „doskonały” (obecność obfitej bazy żerowej oraz liczna populacja bobra europejskiego, którego nory chętnie zasiedla wydra), populacja w obszarze nie jest izolowana (ocena C), a ocena ogólna jest „znakomita” (Krysztofiak 2010).

1617 Starodub łąkowy *Angelica palustris*

Gatunek w obszarze występuje na 5 stanowiskach zlokalizowanych na wilgotnych łąkach na południowy wschód od Nowinek oraz na skraju łąk pomiędzy Grzybnem a Pecną. Liczebność populacji wynosi > 100 osobników, co stanowi < 2% krajowych zasobów (Rosadziński 2010). Stan zachowania jest „dobry” (ocena B); na nieco obniżoną ocenę wpłynęło zacienienie siedliska, powierzchnia zajętego (spośród dostępnych) siedliska oraz niewielka liczba osobników na stanowisku koło Nowinek (Rosadziński 2010).

Jako przedmioty ochrony SDF²⁶ dla obszaru wymienia 10 typów siedlisk przyrodniczych z Załącznika I Dyrektywy Siedliskowej (3150, 3270, 6120, 6430, 6440, 6510, 9170, 9190, 91E0, 91F0) i 9 gatunków roślin i zwierząt z Załącznika II Dyrektywy Siedliskowej (starodub łąkowy, boleń, bóbr europejski, kozioróg dębosz, koza pospolita, wydra, piskorz, trzepla zielona, pachnica dębowa).

Z wymienionych dziesięciu typów siedlisk, dziewięć występuje na gruntach zarządzanych przez nadleśnictwo (3150, 6120, 6430, 6440, 6510, 9170, 9190, 91E0, 91F0) na łącznej powierzchni 208,02 ha. W przypadku gatunków, będących przedmiotem ochrony w obszarze, potwierdzono obecność kozioroga dębosza (6 stanowisk), pachnicy dębowej (2 stanowiska), bobra europejskiego (22 stanowiska), trzepli zielonej (1 stanowisko). W granicach obszaru, na gruntach nadleśnictwa zlokalizowano również dwa gatunki z Załącznika II DS., niebędące przedmiotem ochrony: kumak nizinny (13 stanowisk) i zalotka większa (1 stanowisko). Zinventaryzowano również trzy stanowiska gatunku płaza (rzekotka drzewna), który nie jest wymieniany we wspomnianym załączniku. Rzekotka drzewna nie figuruje w załączniku II Dyrektywy Siedliskowej (wymieniana jest tylko w IV), nie jest zatem gatunkiem Natura 2000 i dlatego nie oceniano stanu tego gatunku na poziomie obszarów Natura 2000.

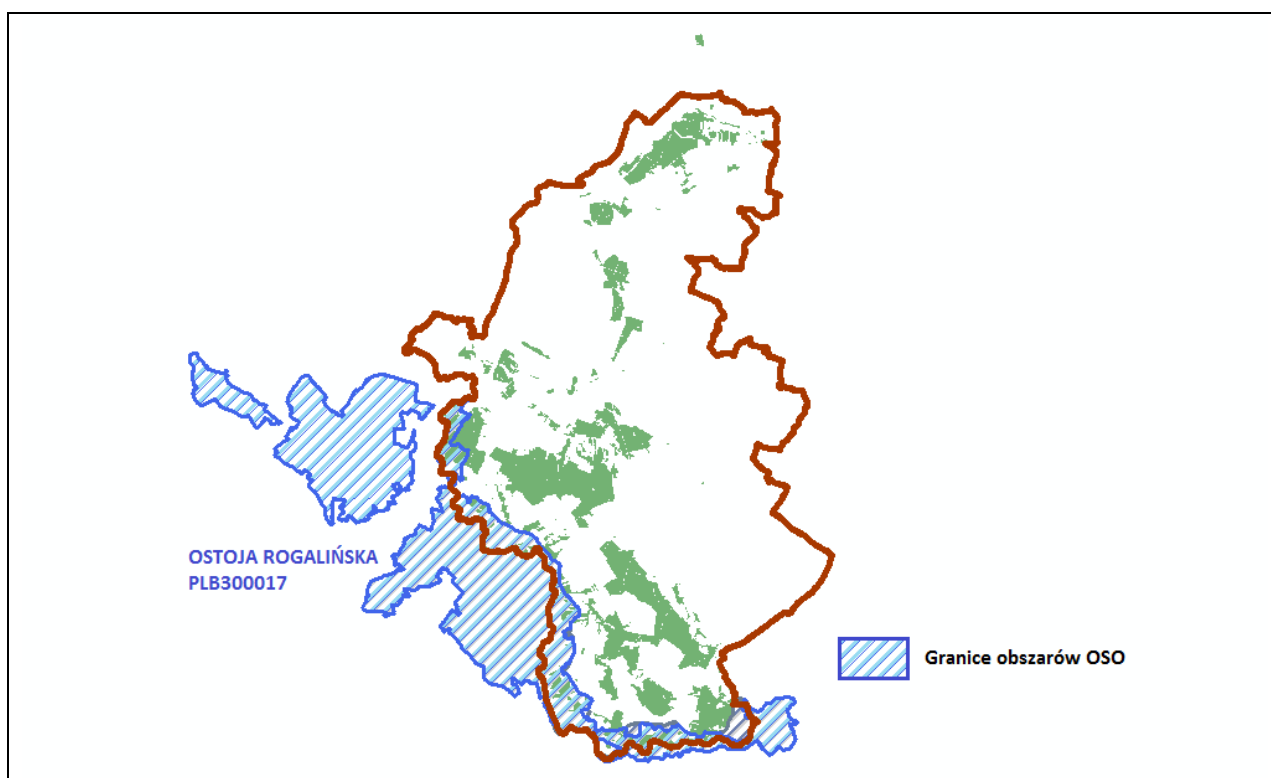
²⁶ Data aktualizacji: 2017-02

Dla ostoi sporządzono plan zadań ochronnych ustanowiony Zarządzeniem Nr 2/13 Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Poznaniu z dnia 24 lipca 2013 r. (Dz. U. Woj. Wielkopolskiego, Poz. 4757).

23.3. 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 10 Rozmieszczenie obszarów OSO w Nadleśnictwie Babki



23.3.1. Obszar specjalnej ochrony ptaków Ostoja Rogalińska PLB300017

Obszar leży na Nizinie Wielkopolskiej, na południe od Poznania. W części północnej zajmuje powierzchnię Wielkopolskiego Parku Narodowego, położonego na Pojezierzu Wielkopolskim, w krajobrazie polodowcowym, o bardzo zróżnicowanej rzeźbie terenu, na lewym brzegu Warty. Znajduje się tutaj 12 jezior - głównie eutroficznych (m.in. Jezioro Łódzkie, Dymaczewskie, Witobelskie, Góreckie, Rosnowskie), a najwyższym wzniesieniem moreny czołowej (132 m n.p.m.) jest Osowa Góra. Występuje tu część najdłuższego w Polsce ozu Bukowsko-Mosińskiego oraz wydmy, rynny i głązy narzutowe. Są tu też łąki trzęślicowe i pełnikowe. Większą część powierzchni ostoi pokrywają drzewostany sosnowe (70%) z domieszką dębu, świerka, brzozy, grabu i lipy. W pobliżu jezior i rzek, na terenach wilgotnych, występują łągi wiązowo-jesionowe; tereny bagienne zajmują lasy z olszą czarną, a zarośla łożowe tworzy wierzba i kruszyna. W okolicy Jez. Wielkomińskiego znajduje się cenny kompleks łąkowo-torfowiskowy na kredzie jeziornej z roślinnością kalcylfilną.

Część południowa obszaru leży w granicach Rogalińskiego Parku Krajobrazowego, na obu brzegach Warty, na terenie Kotliny Śremskiej. Obszar zajmuje tu fragment doliny Warty, gdzie rzeka meandrując utworzyła na terasie zalewowej liczne starorzecza. Otaczają je łąki i bagna. W dolinie zachowały się płaty lasów łągowych (w tym zagrożonych w skali kraju łągów wierzbowych i topolowych), a na wyższych terasach kompleksy grądów. Osobliwością jest grupa ponad 1000 dębów o obwodach od 2 do 9,5 m; najstarsze kilkusetletnie (w tym 3 okazy liczące ponad 500 lat każdy - w parku w Rogalinie); 44 drzewa są martwe; występująca tu populacja kozioroga dębosza żerując na dębach niszczy je. Większą część obszaru pokrywają lasy, duży jest też udział gruntów ornych.

W granicach obszaru występuje co najmniej 26 gatunków ptaków z Załącznika I Dyrektywy Ptasie, 7 gatunków z Polskiej Czerwonej Księgi (PCK). W okresie łągowym obszar zasiedla co najmniej 1% populacji krajowej (C6) kani czarnej (PCK) i kani rudej, (PCK); nieregularnie gnieździ się batalion (PCK). Gęś zbożowa zimuje w liczbie przekraczającej 1% populacji szlaku wędrówkowego(C3), osiągając liczebność do 8000 osobników.

Ostoja Rogalińska jest jedną z najważniejszych w Polsce ostoi rybitwy czarnej i dzięcioła średniego.

Tabela 22 Ptaki będące przedmiotem ochrony w obszarze specjalnej ochrony ptaków Ostoja Rogalińska PLB300017 (SDF data aktualizacji 2017-02)

Lp.	Kod	Nazwa łacińska	Nazwa polska	Ocena ogólna w SDF
1	A041	<i>Anser albifrons</i>	Gęś białoczelna	B
2	A039	<i>Anser fabalis</i>	Gęś zbożowa	B
3	A196	<i>Chlidonias niger</i>	Rybitwa czarna	C
4	A238	<i>Dendrocopos medius</i>	Dzięcioł średni	C
5	A073	<i>Milvus migrans</i>	Kania czarna	C
6	A074	<i>Milvus milvus</i>	Kania ruda	C

Całkowita powierzchnia obszaru wynosi 21 763,12 ha, w tym w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Babki obszar obejmuje 4 550,16 ha. W granicach ostoi znalazły się fragmenty leśnictw Rogalin, Czmoń, Mieczewo, Mechlin i Łękno – łącznie **1260,03 ha**.

Z wymienionych w tabeli nr 22 gatunków, potwierdzono obecność kani rudej *Milvus milvus*, dla której w granicach ostoi wyznaczono 6 stref ochronnych. Zlokalizowano również 4 stanowiska kani czarnej *Milvus migrans* (również chronione strefą) oraz 16 stanowisk dzięcioła średniego *Dendrocopos medius*. W granicach ostoi zlokalizowano ponadto 2 stanowiska żurawia *Grus grus* i 1 stanowisko zimorodka *Alcedo atthis* – gatunków ptaków z Załącznika I Dyrektywy Ptasiej, niebędących przedmiotem ochrony, ponieważ ocena populacji wynosi D.

Wyrywkowe obserwacje prowadzone przez służby nadleśnictwa nie potwierdzają występowania pozostałych gatunków ale ostatecznych wniosków w tym zakresie nie można wyciągać ze względu na brak inwentaryzacji ornitologicznej na omawianym terenie.

W ramach planu u.l. zostanie sporządzony przez BULiGL Oddział w Poznaniu projekt zadań ochronnych dla obszaru.

24. 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 zaden 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 Babki znajduje się 40 pomników przyrody: 35 okazałych drzew i 5 grup drzew.

Reprezentowane są tutaj następujące gatunki drzew i krzewów:

- dąb szypułkowy – 34 drzewa;
- sosna zwyczajna – 1 drzewo;
- wiąz szypułkowy – 1 grupa drzew
- dąb szypułkowy – 4 grupy drzew.



Zdjęcie 3 Najstarsze pomnikowe drzewo – dąb szypułkowy „Dziadziuś” w leśnictwie Łękno (fot. K. Kołodziejczak)

Oprócz pomników przyrody na terenie nadleśnictwa rośnie wiele starych drzew o znacznych rozmiarach. Informacja o obecności pomników przyrody i drzew cennych zamieszczona została w opisach taksacyjnych (informacje dodatkowe). W ogłoszonym przez Przegład Leśniczy Konkursie na najgrubsze drzewo Lasów Państwowych u progu XXI wieku, dąb szypułkowy „Dziadziuś” (obwód 841 cm, wysokość 29 m) zajął wysokie, ósme miejsce w klasyfikacji ogólnej, a w kategorii dębów – miejsce szóste.

W stosunku do jednego z pomników przyrody (dąb szypułkowy w sąsiedztwie oddz. 1m w leśnictwie Kobylepole) toczy się postępowanie mające na celu ustalenie jego faktycznej lokalizacji względem gruntów w zarządzie nadleśnictwa.

Tabela 23 Wykaz pomników przyrody (wzór nr 5A)

Lp.	Kod INSPIRE Nr rej. Wojew.	Nr zarządzenia data	Dz.Urz. Wojew. poz.	Położenie		Opis obiektu						Zabiegi uzgodnione z Regionalnym Konservatorem Przyrody		Uwagi
				oddz. poddz	gmina, leśnictwo	rodzaj	wiek [lat]	obwód [cm]	wys. [m]	stan zdrow.	zagrożenia	projekto- wane	wykona- ne	
Obręb Babki														
1.	273	Decyzja PWRN Poznań Nr RLoP 4101/84/68 z dnia 26 VIII 1969 r.	Dz. Urz. WRN Pozn. Nr 6 z 25 IV 1970 r., poz. 54	123k	Mosina Mieczewo	Dąb szypułkowy <i>Quercus robur</i>	200	408	19	3	biotyczne, abiotyczne			
2.	273	Decyzja PWRN Poznań Nr RLoP 4101/84/68 z dnia 26 VIII 1969 r.	Dz. Urz. WRN Pozn. Nr 6 z 25 IV 1970 r., poz. 54	144b	Mosina Mieczewo	Dąb szypułkowy <i>Quercus robur</i>	320	502	27	3	biotyczne, abiotyczne			GRUPA 2 szt
3.	273	Decyzja PWRN Poznań Nr RLoP 4101/84/68 z dnia 26 VIII 1969 r.	Dz. Urz. WRN Pozn. Nr 6 z 25 IV 1970 r., poz. 54	144c	Mosina Mieczewo	Dąb szypułkowy <i>Quercus robur</i>	260	408	28	3	biotyczne, abiotyczne			
4.	PL.ZIP OP.139 3.PP.30 21093. 2345	Decyzja UW Poznań Nr RZLiS 7146- 15/83 z dnia 14 VI 1983 r.	Dz. Urz. Woj. Nr 2 Poznań z 15 VIII 1984 r.	146h	Kórnik Drapańska	Dąb szypułkowy <i>Quercus robur</i>	270	471	27	3	biotyczne, abiotyczne			

Lp.	Kod INSPI-RE Nr rej. Wojew.	Nr zarządzenia data	Dz.Urz. Wojew. poz.	Położenie		Opis obiektu						Zabiegi uzgodnione z Regionalnym Konserwatorem Przyrody		Uwagi
				oddz. poddz	gmina, leśnictwo	rodzaj	wiek [lat]	obwód [cm]	wys. [m]	stan zdrow.	zagrożenia	projekto- wane	wykona- ne	
5.	PL.ZIP OP.139 3.PP.30 21093. 5086	Decyzja UW Poznań Nr RZLiS 7146-15/83 z dnia 14 VI 1983 r.	Dz. Urz. Woj. Nr 2 Poznań z 15 VIII 1984 r.	146 j	Kórnik Drapałka	Wiąz szypułkowy <i>Ulmus laevis</i>	150	251	23	3	biotyczne, abiotyczne			Grupa 3 drzew
6.	273	Decyzja PWRN Poznań Nr RLoP 4101/84/68 z dnia 26 VIII 1969 r.	Dz. Urz. WRN Pozn. Nr 6 z 25 IV 1970 r., poz. 54	196d 196f 196h	Mosina Rogalin	Dąb szypułkowy <i>Quercus robur</i>	340	490	24	3	biotyczne, abiotyczne			GRUPA 5 szt
7.	273	Decyzja PWRN Poznań Nr RLoP 4101/84/68 z dnia 26 VIII 1969 r.	Dz. Urz. WRN Pozn. Nr 6 z 25 IV 1970 r., poz. 54	199c 199g 200c	Mosina Rogalin	Dąb szypułkowy <i>Quercus robur</i>	330	471	23	3	biotyczne, abiotyczne			GRUPA 33 szt
8.	914	Decyzja PWRN w Poznaniu Nr 4101-914/72	Dz. Urz. WRN Poznań z 1973 r. Nr 1, poz. 13	223i	Swarzędz Mechowo	Dąb szypułkowy <i>Quercus robur</i>	280	471	27	3	biotyczne, abiotyczne			
9.	914	Decyzja PWRN w Poznaniu Nr 4101-914/72	Dz. Urz. WRN Poznań z 1973 r. Nr 1, poz. 13	224c	Swarzędz Mechowo	Dąb szypułkowy <i>Quercus robur</i>	230	433	25	3	biotyczne, abiotyczne			

Lp.	Kod INSPIRE Nr rej. Wojew.	Nr zarządzenia data	Dz. Urz. Wojew. poz.	Położenie		Opis obiektu						Zabiegi uzgodnione z Regionalnym Konserwatorem Przyrody		Uwagi
				oddz. poddz	gmina, leśnictwo	rodzaj	wiek [lat]	obwód [cm]	wys. [m]	stan zdrow.	zagrożenia	projekto- wane	wykona- ne	
10.	PL.ZIP OP.139 3.PP.30 21163. 2659	Rozporz. Woj. Wlkp. Nr 8/00 z dnia 12 IX 2000 r.	Dz. Urz. Wojew. Wlkp. Nr 63, poz. 837	2251	Swarzędz Mechowo	Dąb szypułkowy <i>Quercus robur</i>	360	659	24	3	biotyczne, abiotyczne			DĄB PIASTOWSKI
11.	912	Decyzja PWRN w Poznaniu Nr 4101-912/72	Dz. Urz. WRN Poznań z 1973 r. Nr 1, poz. 13	230i	Swarzędz Mechowo	Sosna zwyczajna <i>Pinus sylvestris</i>	230	392	16	3	biotyczne, abiotyczne			
12.	PL.ZIP OP.139 3.PP.30 21113. 2312	Orzeczenie Prez. WRN w Poznaniu z dn. 15.11.1956 r.	Dz. Urz. Wojewódzkiej Rady Narodowej nr 1, poz. 6, 1957 r.	283o	Murowana Goślina Odrzykożuch	Dąb szypułkowy <i>Quercus robur</i>	320	468	21	3	biotyczne, abiotyczne			
Obwód Kórnik														
13.	237	Decyzja PWRN Poznań Nr 4101/821/67 z dnia 8 VII 1967 r.	bd.	51c	Zaniemyśl Łękno	Dąb szypułkowy <i>Quercus robur</i>	230	390	27	3	biotyczne, abiotyczne			
14.	340	Decyzja UW Poznań Nr RZLiS 7146-21/78 z dnia 30 X 1979 r.	Dz. Urz. Nr 5 WRN Poznań z 5 X 1979 r.	51p	Zaniemyśl Łękno	Dąb szypułkowy <i>Quercus robur</i>	230	<u>377- 410</u> 120 - 130	27	2-3	biotyczne, abiotyczne			Grupa 2 szt

Lp.	Kod INSPIRE Nr rej. Wojew.	Nr zarządzenia data	Dz. Urz. Wojew. poz.	Położenie		Opis obiektu						Zabiegi uzgodnione z Regionalnym Konserwatorem Przyrody		Uwagi
				oddz. poddz	gmina, leśnictwo	rodzaj	wiek [lat]	obwód [cm]	wys. [m]	stan zdrow.	zagrożenia	projekto- wane	wykona- ne	
15.	PL.ZIP OP.139 3.PP.30 25052. 2998	Rozporz. Woj. Wlkp. Nr 8/00 z dnia 12 IX 2000 r.	Dz. Urz. Wojew. Wlkp. Nr 63, poz. 837	51p	Zaniemyśl Łękno	Dąb szypułkowy <i>Quercus robur</i>	140	330	25	3	biotyczne, abiotyczne			
16.	PL.ZIP OP.139 3.PP.30 25052. 2999	Rozporz. Woj. Wlkp. Nr 8/00 z dnia 12 IX 2000 r.	Dz. Urz. Wojew. Wlkp. Nr 63, poz. 837	51p	Zaniemyśl Łękno	Dąb szypułkowy <i>Quercus robur</i>	140	377	27	2	biotyczne, abiotyczne			
17.	PL.ZIP OP.139 3.PP.30 25052. 3000	Rozporz. Wojew. Wlkp. Nr 8/00 z dnia 12 IX 2000 r.	Dz. Urz. Wojew. Wlkp. Nr 63, poz. 837	51p	Zaniemyśl Łękno	Dąb szypułkowy <i>Quercus robur</i>	140	314	27	3	biotyczne, abiotyczne			
18.	PL.ZIP OP.139 3.PP.30 25052. 3001	Rozporz. Wojew. Wlkp. Nr 8/00 z dnia 12 IX 2000 r.	Dz. Urz. Wojew. Wlkp. Nr 63, poz. 837	51p	Zaniemyśl Łękno	Dąb szypułkowy <i>Quercus robur</i>	140	350	27	3	biotyczne, abiotyczne			
19.	PL.ZIP OP.139 3.PP.30 25052. 3002	Rozporz. Wojew. Wlkp. Nr 8/00 z dnia 12 IX 2000 r.	Dz. Urz. Wojew. Wlkp. Nr 63, poz. 837	51p	Zaniemyśl Łękno	Dąb szypułkowy <i>Quercus robur</i>	140	314	27	3	biotyczne, abiotyczne			
20.	PL.ZIP OP.139 3.PP.30 25052. 3003	Rozporz. Wojew. Wlkp. Nr 8/00 z dnia 12 IX 2000 r.	Dz. Urz. Wojew. Wlkp. Nr 63, poz. 837	51p	Zaniemyśl Łękno	Dąb szypułkowy <i>Quercus robur</i>	140	455	28	3	biotyczne, abiotyczne			

Lp.	Kod INSPI-RE Nr rej. Wojew.	Nr zarządzenia data	Dz. Urz. Wojew. poz.	Położenie		Opis obiektu						Zabiegi uzgodnione z Regionalnym Konserwatorem Przyrody		Uwagi
				oddz. poddz	gmina, leśnictwo	rodzaj	wiek [lat]	obwód [cm]	wys. [m]	stan zdrow.	zagrożenia	projekto- wane	wykona- ne	
21.	230	Decyzja PWRN Poznań Nr 4101/813/67 z dnia 8 VII 1967 r.	bd.	51r	Zaniemyśl Łękno	Dąb szypułkowy <i>Quercus robur</i>	190	416	26	3	biotyczne, abiotyczne			
22.	PL.ZIP OP.139 3.PP.30 25052. 2991	Orzeczenie PWRN Poznań Nr 334/92 z dnia 14 II 1957 r.	Dz. Urz. Nr 6 WRN Poznań z 1 VI 1957 r.	59b	Zaniemyśl Łękno	Dąb szypułkowy <i>Quercus robur</i>	380	841	29	4	biotyczne, abiotyczne			DZIADZIUSZ ogrodzony drewnianym płotkiem
23.	335	Orzeczenie PWRN Poznań Nr 33/93 z dnia 15 II 1957 r.	Dz. Urz. Nr 7 WRN Poznań z 1 VI 1957 r.	59g	Zaniemyśl Łękno	Dąb szypułkowy <i>Quercus robur</i>	280	660	28	3	biotyczne, abiotyczne			
24.	233	Decyzja PWRN Poznań Nr 4101/816/67 z dnia 8 VII 1967 r.	bd.	59g	Zaniemyśl Łękno	Dąb szypułkowy <i>Quercus robur</i>	280	408	27	3	biotyczne, abiotyczne			
25.	1192	Rozporz. Wojew. Wlkp. Nr 8/00 z dnia 12 IX 2000 r.	Dz. Urz. Wojew. Wlkp. Nr 63, poz. 837	59k	Zaniemyśl Łękno	Dąb szypułkowy <i>Quercus robur</i>	270	565	26	4	biotyczne, abiotyczne			
26.	1193	Rozporz. Wojew. Wlkp. Nr 8/00 z dnia 12 IX 2000 r.	Dz. Urz. Wojew. Wlkp. Nr 63, poz. 837	59k	Zaniemyśl Łękno	Dąb szypułkowy <i>Quercus robur</i>	270	471	27	4	biotyczne, abiotyczne			

Lp.	Kod INSPI-RE Nr rej. Wojew.	Nr zarządzenia data	Dz. Urz. Wojew. poz.	Położenie		Opis obiektu						Zabiegi uzgodnione z Regionalnym Konserwatorem Przyrody		Uwagi
				oddz. poddz	gmina, leśnictwo	rodzaj	wiek [lat]	obwód [cm]	wys. [m]	stan zdrow.	zagrożenia	projekto- wane	wykona- ne	
27.	234	Decyzja PWRN Poznań Nr 4101/813/67 z dnia 8 VII 1967 r.	bd.	62i	Zaniemyśl Łękno	Dąb szypułkowy <i>Quercus robur</i>	330	533	28	5	biotyczne, abiotyczne			Posusz jałowy
28.	1195	Rozporz. Wojew. Wlkp. Nr 8/00 z dnia 12 IX 2000 r.	Dz. Urz. Wojew. Wlkp. Nr 63, poz. 837	62i	Zaniemyśl Łękno	Dąb szypułkowy <i>Quercus robur</i>	170	339	27	3	biotyczne, abiotyczne			
29.	PL.ZIP OP.139 3.PP.30 25052. 3006	Rozporz. Wojew. Wlkp. Nr 8/00 z dnia 12 IX 2000 r.	Dz. Urz. Wojew. Wlkp. Nr 63, poz. 837	64d	Zaniemyśl Łękno	Dąb szypułkowy <i>Quercus robur</i>	180	377	27	3	biotyczne, abiotyczne			
30.	236	Decyzja PWRN Poznań Nr 4101/820/67 z dnia 8 VII 1967 r.	bd.	65d	Zaniemyśl Łękno	Dąb szypułkowy <i>Quercus robur</i>	190	401	22	3	biotyczne, abiotyczne			
31.	PL.ZIP OP.139 3.PP.30 21093. 2341	Rozporz. Wojew. Wlkp. Nr 8/00 z dnia 12 IX 2000 r.	Dz. Urz. Wojew. Wlkp. Nr 63, poz. 837	88a	Kórnik Czmoń	Dąb szypułkowy <i>Quercus robur</i>	270	450	30	2	biotyczne, abiotyczne			MATEUSZ
32.	PL.ZIP OP.139 3.PP.30 21093. 2342	Rozporz. Wojew. Wlkp. Nr 8/00 z dnia 12 IX 2000 r.	Dz. Urz. Wojew. Wlkp. Nr 63, poz. 837	88a	Kórnik Czmoń	Dąb szypułkowy <i>Quercus robur</i>	270	<u>433</u>	26	2	biotyczne, abiotyczne			MARCO

Lp.	Kod INSPIRE Nr rej. Wojew.	Nr zarządzenia data	Dz. Urz. Wojew. poz.	Położenie		Opis obiektu						Zabiegi uzgodnione z Regionalnym Konserwatorem Przyrody		Uwagi
				oddz. poddz	gmina, leśnictwo	rodzaj	wiek [lat]	obwód [cm]	wys. [m]	stan zdrow.	zagrożenia	projekto- wane	wykona- ne	
33.	PL.ZIP OP.139 3.PP.30 25052. 3132	Decyzja UW Poznań Nr RZLiS 7146-20/81 z dnia 22 XII 1981 r.	Dz. Urz. Wojew. Pozn. z 1984 r. Nr 2, poz. 19	141d	Śrem Łękno	Dąb szypułkowy <i>Quercus robur</i>	270	452	15	3	biotyczne, abiotyczne			RUS złamany wierzchołek
34.	PL.ZIP OP.139 3.PP.30 26043. 3133	Decyzja UW Poznań Nr RZLiS 7146-19/81 z dnia 30 XII 1981 r.	Dz. Urz. Wojew. Pozn. z 1984 r. Nr 2, poz. 19	147j	Śrem Mechlin	Dąb szypułkowy <i>Quercus robur</i>	340	660	22	3	biotyczne, abiotyczne			LECH
35.	PL.ZIP OP.139 3.PP.30 26043. 3131	Decyzja UW Poznań Nr RZLiS 7146-21/81 z dnia 22 XII 1981 r.	Dz. Urz. Wojew. Pozn. z 1984 r. Nr 2, poz. 19	147j	Śrem Mechlin	Dąb szypułkowy <i>Quercus robur</i>	340	785	20	3	biotyczne, abiotyczne			CZECH
36.	PL.ZIP OP.139 3.PP.30 26043. 3130	Decyzja UW Poznań Nr RZLiS 7146-22/81 z dnia 22 XII 1981 r.	Dz. Urz. Wojew. Pozn. z 1984 r. Nr 2, poz. 19	147j	Śrem Mechlin	Dąb szypułkowy <i>Quercus robur</i>	340	565	21	3	biotyczne, abiotyczne			BARTEK
37.	PL.ZIP OP.139 3.PP.30 26043. 3138	Rozporz. Woj. Wlkp. Nr 8/00 z dnia 12 IX 2000 r.	Dz. Urz. Wojew. Wlkp. Nr 63, poz. 837	178a	Śrem Mechlin	Dąb szypułkowy <i>Quercus robur</i>	250	420	17	3	biotyczne, abiotyczne			WETERAN

Lp.	Kod INSPIRE Nr rej. Wojew.	Nr zarządzenia data	Dz. Urz. Wojew. poz.	Położenie		Opis obiektu						Zabiegi uzgodnione z Regionalnym Konserwatorem Przyrody		Uwagi
				oddz. poddz	gmina, leśnictwo	rodzaj	wiek [lat]	obwód [cm]	wys. [m]	stan zdrow.	zagrożenia	projekto- wane	wykona- ne	
38.	PL.ZIP OP.139 3.PP.30 26043. 3139	Rozporz. Woj. Wlkp. Nr 8/00 z dnia 12 IX 2000 r.	Dz. Urz. Wojew. Wlkp. Nr 63, poz. 837	178a	Śrem Mechlin	Dąb szypułkowy <i>Quercus robur</i>	250	450	17	3	biotyczne, abiotyczne			DRĄGAL
39.	PL.ZIP OP.139 3.PP.30 26043. 3140	Rozporz. Woj. Wlkp. Nr 8/00 z dnia 12 IX 2000 r.	Dz. Urz. Wojew. Wlkp. Nr 63, poz. 837	186b	Śrem Mechlin	Dąb szypułkowy <i>Quercus robur</i>	230	455	20	3	biotyczne, abiotyczne			HUBERT
40.	PL.ZIP OP.139 3.PP.30 26043. 3141	Rozporz. Woj. Wlkp. Nr 8/00 z dnia 12 IX 2000 r.	Dz. Urz. Wojew. Wlkp. Nr 63, poz. 837	193d	Śrem Mechlin	Dąb szypułkowy <i>Quercus robur</i>	220	527	25	3	biotyczne, abiotyczne			ŁĘŻEK

25. 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 pełnią funkcję korytarzy ekologicznych" (art. 23, pkt 1).

Obszar Nadleśnictwa Babki przecinają granice trzech obszarów chronionego krajobrazu:

1) **Obszar Chronionego Krajobrazu w gminie Kórnik**

Obszar Chronionego Krajobrazu w gminie Kórnik rozciąga się wzdłuż jezior Rynny Kórnicko-Zaniemyskiej obejmując jeziora Borowieckie, Skrzyneckie Małe, Skrzyneckie Duże, Kórnickie i Bnińskie. Ochronie podlegają jeziora i pasma otaczających je terenów z lasami, łąkami, bagnami, polami, zadrzewieniami śródpolnymi.

Całkowita powierzchnia obszaru wynosi 7200 ha, z czego w zarządzie nadleśnictwa znajduje się część tej powierzchni – **1371,59 ha** a w zasięgu terytorialnym – cały obszar.

Aktem prawnym powołującym obszar jest Uchwała Nr I/1/93 Rady Miasta i Gminy w Kórniku z dnia 26 stycznia 1993 r. w sprawie wprowadzenia Obszaru Chronionego Krajobrazu w gminie Kórnik (Ogłoszenie na tablicy ogłoszeń w siedzibie Urzędu 29 stycznia 1993 r.)

2) **Dolina Cybiny w Poznaniu**

Obszar obejmuje tereny chronione ze względu na wyróżniający się krajobraz o zróżnicowanych ekosystemach, wartościowe ze względu na możliwość zaspokajania potrzeb związanych z turystyką i wypoczynkiem a także pełnią funkcję korytarzy ekologicznych. Całkowita powierzchnia obszaru wynosi 182,66 ha, z czego w zarządzie nadleśnictwa znajduje się część tej powierzchni – **14,37 ha** a w zasięgu terytorialnym – cały obszar.

Aktem prawnym powołującym obszar jest Rozporządzenie Nr 22/08 Wojewody Wielkopolskiego z dnia 4 września 2008 r. (Dz. Urz. Woj. Wlkp. Nr 168, poz. 2813).

3) **Bagna Średzkie**

Obszar Chronionego Krajobrazu Bagna Średzkie został ustanowiony na mocy Uchwały Rady Miejskiej w Środzie Wielkopolskiej w dniu 20 czerwca 1995 roku, w celu zapewnienia ochrony rzadkich gatunków ptaków wodnych i błotnych. Powierzchnia obszaru to 120,30 ha, z czego w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Babki znajduje się **63,82 ha**.

Osią „Bagien Średzkich” jest Struga Średzka, dopływ Maskawy, płynąc ze wschodu na zachód, odwadnia tereny rolnicze okolic Środy Wlkp. Teren ten charakteryzuje się dużym uwilgotnieniem, co można zaobserwować szczególnie w okresie wiosennym, kiedy woda pokrywa jego znaczną część. Gleby torfowe nie pozwalają na przenikanie większej ilości tlenu w głębsze partie ziemi, przez co zahamowane są procesy rozkładu materii organicznej, powstałej w okresie wegetacji. Nie dochodzi do procesu mineralizacji, a nie rozłożone części organiczne odkładają się w postaci torfu. Dziś występują tu tzw. torfianki, których powierzchnia dochodzi do kilku hektarów i 1,5 metra głębokości.

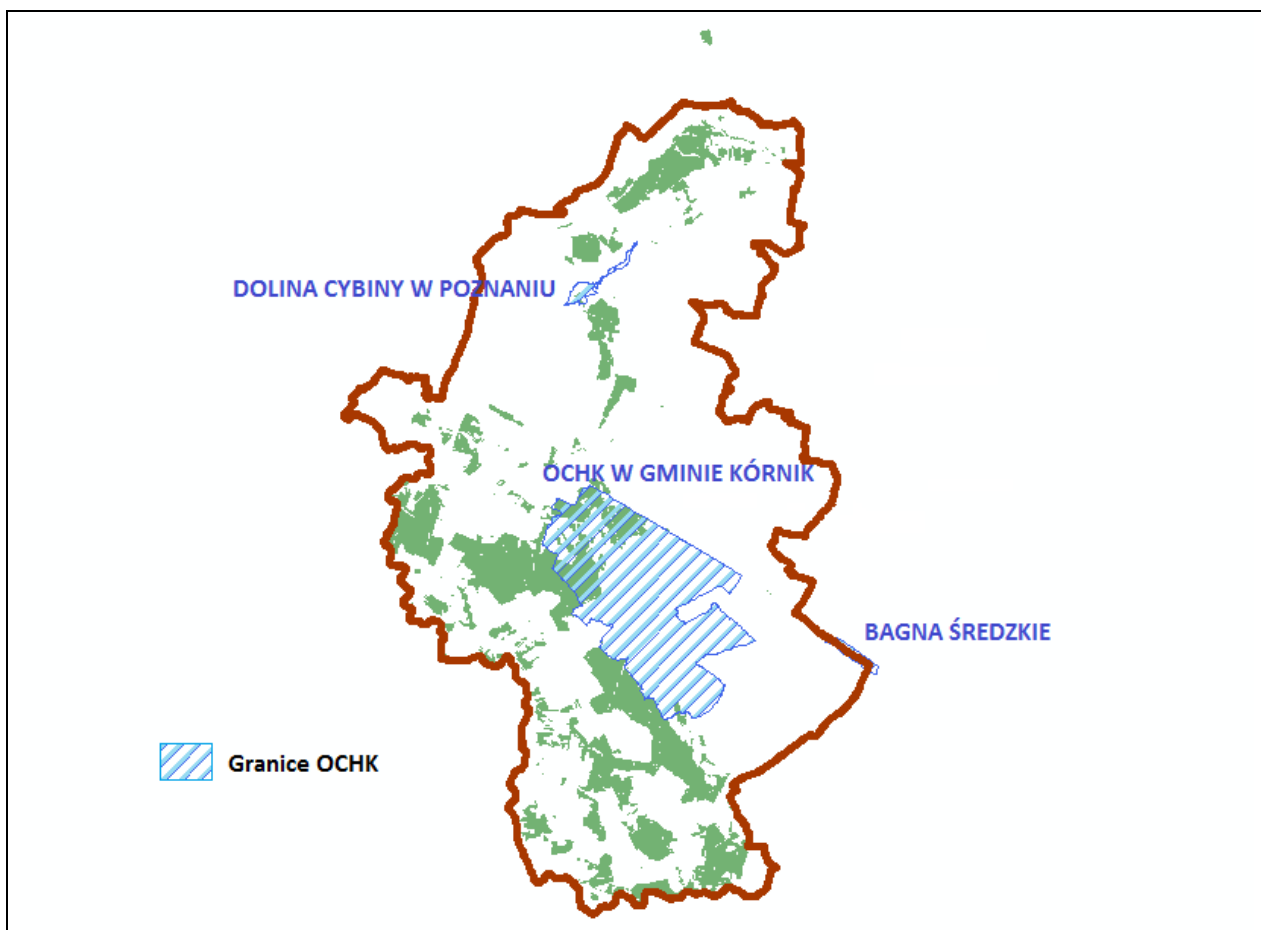
Spośród roślinności dominują gatunki zbiorowisk łąkowych, zarośli nadbrzeżnych, szuwarów i zbiorowisk wodnych, muraw zalewowych oraz olszyn i torfowisk. Osiem gatunków roślin występujących na „Bagnach Średzkich” uznaje się za ginące i zagrożone w Wielkopolsce, a dwa zagrożone w skali kraju.

Najliczniejsze i najlepiej poznane są ptaki, wśród których dominują gatunki lęgowe terenów podmokłych. Najczęściej spotykane są rycyk, krwawodziób, czajka, kaczka krzyżówka, głowienka, czernica, płaskonos, cyranka i gęgawa. Ponadto na uwagę zasługują takie gatunki jak bąk, śmieszka, rybitwa czarna, remiz, perkoz rdzawoszyi, siweczka rzeczna, wąsatka i kropiatka. Na omawianym obszarze obserwowane są również gatunki ptaków nielęgowych. Ptaki te odwiedzają ten teren w celu zdobycia pokarmu. Do najpopularniejszych gatunków należą: bociany białe, myszołowy i pustułki. Obszar „Bagien Średzkich” jest również miejscem odpoczynku i zdobywania pokarmu dla ptaków w czasie wiosennych i jesiennych przelotów. Najwięcej z nich zatrzymuje się tu od marca do maja, gdy znaczna część terenu jest podtopiona.

Wszystkie ptaki gniazdujące na obszarze „Bagien Średzkich” są w Polsce objęte ochroną gatunkową. Siedem spośród nich jest wpisanych do Polskiej Czerwonej Księgi Zwierząt. Ponadto siedem innych znajduje się na liście w Załączniku I Dyrektywy Ptasiej.

W Wielkopolsce wyróżniono 42 obszary o szczególnym znaczeniu dla ptaków, spośród których 18 posiada znaczenie międzynarodowe, w myśl Dyrektywy Ptasiej Unii Europejskiej. Pozostałe tereny są ostojami o randze krajowej i regionalnej, do której należy m.in. dolina Strugi Średzkiej między Szczodrzykowem a Środą Wlkp., której najbardziej wartościowym odcinkiem są „Bagna Średzkie”²⁷.

²⁷ Źródło: <http://www.powiatsredzki.pl/pl/dla-turystow/przyroda/obszar-chronionego-krajobrazu-bagna-sredzkie.html>



Rysunek 11 Położenie obszarów chronionego krajobrazu na tle zasięgu terytorialnego Nadleśnictwa Babki

W aktach prawnych dla poszczególnych obszarów określono 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, Ustawy o Ochronie Przyrody, wynikające z potrzeb jego ochrony.

26. 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).

26.1. Użytki ekologiczne istniejące

Na obszarze Nadleśnictwa Babki ustanowiono 14 użytków ekologicznych. Celem ich ochrony jest zachowanie cennych ekosystemów wodno-błotnych, ochrona cennych zespołów roślinności łąkowej a w przypadku UE „Darzybór” ochrona dobrze zachowanych fragmentów borów mieszanych. Łączna powierzchnia wszystkich obiektów reprezentujących tę formę ochrony przyrody wynosi po rozliczeniu powierzchni ewidencyjnej **403,04 ha**.

Tabela 24 Wykaz użytków ekologicznych ustanowionych na obszarze Nadleśnictwa Babki

Nazwa	Gmina	Podstawa prawna	Użytek ewidencyjny	Adres leśny			Powierzchnia (ha)
				leśn	oddz	poddz	
Żółwiniec	Śrem	URM w Śremie Nr 433/XXXVIII	E-ŁV	15	170	i	1,64
			E-Ws	15	172	g	1,07
			E-N	15	172	i	0,61
			E-PsV	15	173	a	3,58
			E-PsV	15	175	a	1,6
			E-Ws	15	175	b	0,36
			E-N	15	175	d	5,75
E-N	15	177	c	1,67			
Razem							16,28
Bobrzysko	Śrem	URM w Śremie Nr 433/XXXVIII	E-PsV	15	176	d	4,25
Razem							4,25
Potop	Śrem	URM w Śremie Nr 433/XXXVIII	E-ŁIV	15	174	a	0,61
			E-ŁIV	15	174	g	1,79
Razem							2,40
Jeziorko	Śrem	URM w Śremie Nr 433/XXXVIII	E-PsVI	15	181	h	1,7
			E-Ws	15	181	i	2,28
Razem							3,98
Stara Warta	Śrem	URM w Śremie Nr 433/XXXVIII	E-Ws	15	192	c	1,39
			E-PsV	15	192	d	0,77
			E-PsV	15	192	f	0,43

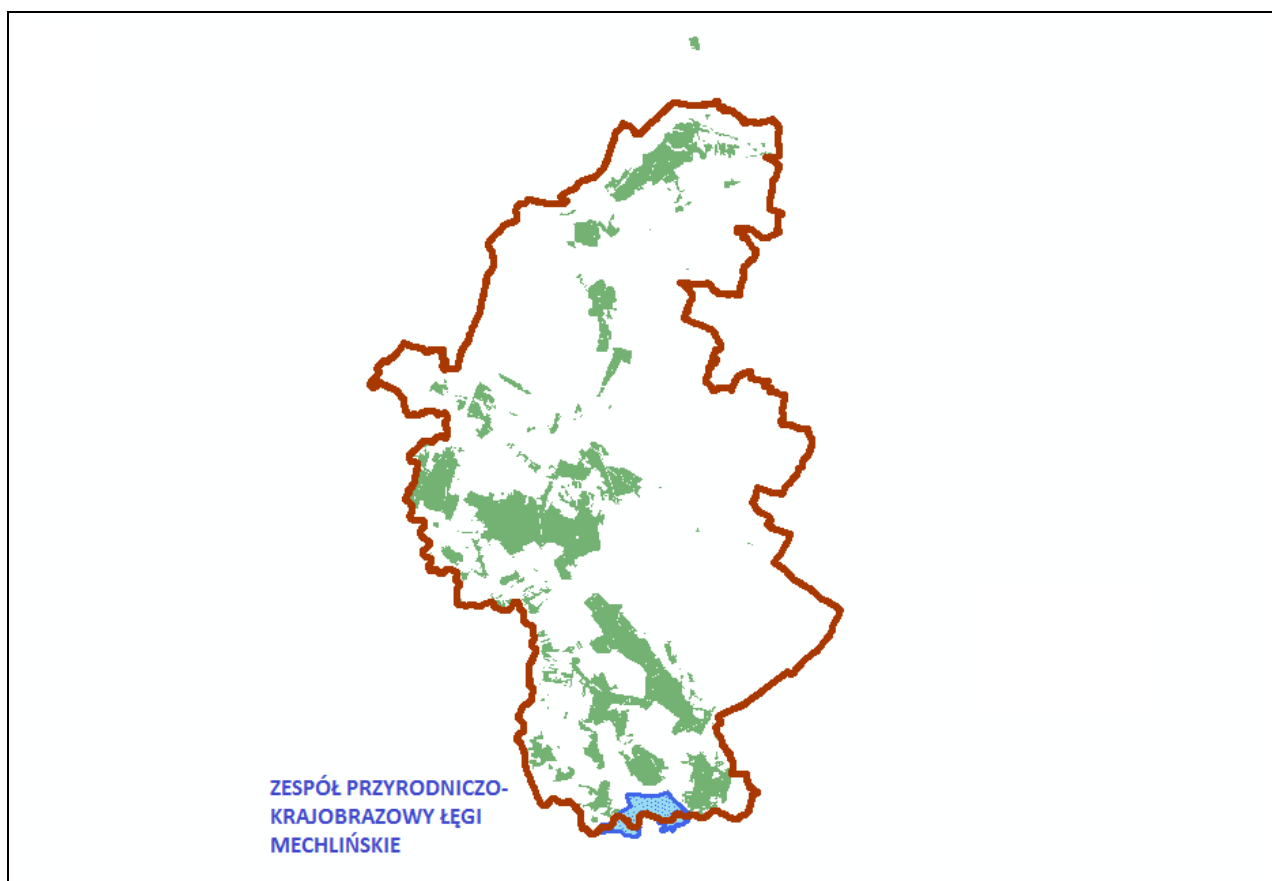
Nazwa	Gmina	Podstawa prawna	Użytek ewidencyjny	Adres leśny			Powierzchnia (ha)
				leśn	oddz	poddz	
Stara Warta	Śrem	URM w Śremie Nr 433/XXXVIII	E-PsIV	15	192	j	0,79
Razem							3,38
Samotnie	Śrem	URM w Śremie Nr 433/XXXVIII	E-Ws	15	193	b	0,66
			E-PsIV	15	193	c	0,43
			E-PsVI	15	193	d	1,92
			E-N	15	193	f	0,91
Razem							3,92
Przesmyk	Śrem	URM w Śremie Nr 433/XXXVIII	Ls	15	194	g	0,61
			E-ŁVI	15	194	h	2,86
			E-Ws	15	194	i	2,83
			E-N	15	194	j	0,61
			E-PsV	15	194	n	1,21
			E-Ws	15	194	p	0,68
			E-PsVI	15	194	r	2,77
			E-Ws	15	194	s	0,83
E-PsVI	15	194	w	0,58			
Razem							12,98
Łokcie I	Śrem	URM w Śremie Nr 433/XXXVIII	E-PsV	15	197	c	8,49
			E-ŁVI	15	197	f	0,8
			E-Ws	15	197	g	0,95
Razem							10,24
Łokcie II	Śrem	URM w Śremie Nr 433/XXXVIII	E-ŁIV	15	195	n	1,64
			E-ŁVI	15	195	o	0,53
			E-ŁIV	15	198	f	4,06
			E-N	15	198	g	1,53
Razem							7,76
Żurawiec	Śrem	URM w Śremie Nr 433/XXXVIII	E-ŁVI	15	195	d	0,61
			E-ŁVI	15	195	g	0,5
			E-N	15	195	h	1,36
Razem							2,47
Kocanki	Śrem	URM w Śremie Nr 433/XXXVIII	E-ŁV	15	190	l	1,00
			E-ŁV	15	191	t	0,35
Razem							1,35
Łąka Jouannea	Zaniemyśl	URG Zaniemyśl Nr XVII/127/2012	E-ŁV	14	62	f	4,65
			E-ŁVI				0,35
Razem							5,00
Przy Białym Gościńcu	Zaniemyśl	URG Zaniemyśl Nr XVII/127/2012	E-PsVI	14	130	h	4,32
Razem							4,32

Nazwa	Gmina	Podstawa prawna	Użytek ewidencyjny	Adres leśny			Powierzchnia (ha)
				leśn	oddz	poddz	
Darzybór	Poznań	URM Poznania Nr LXXV/1205/VI/2014	Ls	3	2a-d; ~a,~b; 5-; 6a-h, ~a- ~c; 7A-; 8-; 9-; 10g-m, ~d,~f; 11-; 12-; 13-; 14-; 15-	324,71	
Ogółem						403,04	

27. Zespoły przyrodniczo-krajobrazowe

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

Obszar Nadleśnictwa Babki przecinają granice jednego zespołu przyrodniczo-krajobrazowego – Łęgi Mechlińskie.



Rysunek 12 Lokalizacja zespołu przyrodniczo-krajobrazowego Łęgi Mechlińskie w odniesieniu do obszaru Nadleśnictwa Babki.

27.1. Łęgi Mechlińskie

Zespół przyrodniczo-krajobrazowy Łęgi Mechlińskie powstał pod koniec 2001 roku na mocy Uchwały Nr 434/XXXVIII/01 Rady Miejskiej w Śremie z dnia 26 października 2001 r. w sprawie uznania obiektu przyrodniczego za zespół przyrodniczo-krajobrazowy (Dz. Urz. Woj. Wielk. Nr 140, poz. 2816 ze zm.).

Obowiązującym obecnie aktem prawnym jest Obwieszczenie Rady Miejskiej w Śremie z dnia 28 lutego 2012 r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu uchwały w sprawie uznania

obiektu przyrodniczego za zespół przyrodniczo-krajobrazowy (Dz. Urz. Woj. Wielkopolskiego z 20 marca 2012 r. poz. 1452).

Celem ochrony na omawianym obszarze jest zachowanie wodnych, podmokłych i wilgotnych siedlisk przyrodniczych o dużych wartościach krajobrazowych, naukowo-dydaktycznych, charakterystycznych dla zalewowej doliny rzeki Warty.

Powierzchnia zespołu obejmuje powierzchnię 525,80 ha – całość w zasięgu Nadleśnictwa Babki. Część zespołu przyrodniczo-krajobrazowego będąca w stanie posiadania nadleśnictwa obejmuje część leśnictw Rogalin i Mechlin o łącznej powierzchni **224,08 ha**.

28. Flora i fauna nadleśnictwa

28.1. Flora

Listę chronionych i zagrożonych gatunków roślin i grzybów stwierdzonych w Nadleśnictwie Babki przedstawia tabela 27. Wykaz stworzono w oparciu o następujące materiały:

- Inwentaryzacja terenowa opracowania fitosocjologicznego nadleśnictwa wykonana w 2017 i 2018 r. (BULiGL 2016);
- Obserwacje terenowe leśniczych;
- Analiza SDF obszarów Natura 2000;
- Obserwacje poczynione podczas taksacji wykonanej na potrzeby planu urządzenia lasu w 2017 r.

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

Lp.	Nazwa łacińska	Nazwa polska	Status ochrony	Czerwona lista roślin naczyniowych Wielkopolski (2007)	Polska czerwona lista paprotników i roślin kwiatowych (2016)
Grzyby i porosty					
1.	<i>Cladonia arbuscula</i>	Chrobotek leśny	OC		
2.	<i>Cladonia rangiferina</i>	Chrobotek reniferowy	OC		
Mchy i wątrobowce					
3.	<i>Climacium dendroides</i>	Drabik drzewkowaty	OC		
4.	<i>Dicranum polysetum</i>	Widłóżąb kędzierzawy	OC		
5.	<i>Dicranum scoparium</i>	Widłóżąb miotlasty	OC		
6.	<i>Hylocomium splendens</i>	Gajnik lśniący	OC		
7.	<i>Leucobryum glaucum</i>	Bielistka siwa	OC		
8.	<i>Pleurozium Schreberi</i>	Rokietnik pospolity	OC		
9.	<i>Polytrichum commune</i>	Płonnik pospolity	OC		
10.	<i>Pseudoscleropodium purum</i>	Brodawkowiec czysty	OC		
11.	<i>Ptilium crista-castrensis</i>	Piórosz pierzasty	OC		
12.	<i>Rhytiadelphus squarrosus</i>	Fałdownik nastroszony	OC		
13.	<i>Thuidium tamariscifolium</i>	Tujowiec tamaryszkowaty	OC		

Lp.	Nazwa łacińska	Nazwa polska	Status ochrony	Czerwona lista roślin naczyniowych Wielkopolski (2007)	Polska czerwona lista paprotników i roślin kwiatowych (2016)
Rośliny naczyniowe					
14.	<i>Actaea spicata</i>	Czerniec gronkowy		LC	
15.	<i>Digitalis grandiflora</i>	Naparstnica zwyczajna	OC		
16.	<i>Epipactis helleborine</i>	Kruszczyk szerokolistny	OC		
17.	<i>Euphorbia lucida</i>	Wilczomleczeń lśniący		VU	NT
18.	<i>Euphorbia palustris</i>	Wilczomleczeń błotny		LC	NT
19.	<i>Gladiolus paluster</i>	Mieczyk błotny	OS	EX	CR
20.	<i>Helichrysum arenarium</i>	Kocanki piaskowe	OC		
21.	<i>Ledum palustre</i>	Bagno zwyczajne	OC	VU	
22.	<i>Lilium martagon</i>	Lilia złotogłów	OS	LC	
23.	<i>Listera ovata</i>	Listera jajowata	OC	LC	
24.	<i>Lycopodium annotinum**</i>	Widłak jałowcowaty	OC	VU	NT
25.	<i>Nymphaea alba</i>	Grzybienie białe	OC		
26.	<i>Platanthera bifolia</i>	Podkolan biały	OC	VU	
27.	<i>Populus nigra</i>	Topola czarna		LC	
28.	<i>Rumex sanguineus</i>	Szczaw gajowy		VU	
29.	<i>Sorbus torminalis</i>	Jarząb brekinia	OS	LC	NT
30.	<i>Stellaria uliginosa</i>	Gwiazdnica bagienna		VU	
31.	<i>Taxus baccata</i>	Cis pospolity	OC	LC	
32.	<i>Viola mirabilis</i>	Fiołek przedziwny		LC	

Legenda

Kategorie zagrożenia:

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

Polska czerwona lista paprotników i roślin kwiatowych (IUP PAN. 2016): RE – taksan wymarły na obszarze Polski, CR – krytycznie zagrożony, EN – zagrożony, VU – narażony, NT – bliski zagrożenia, DD – 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 V Dyrektywy Siedliskowej.

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

Tabela 26 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
		Obręb	Oddział		
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 25 zestawiono wszystkie znane stanowiska. W zestawieniu nie zamieszczono dokładnych lokalizacji tych gatunków, które występują bardzo licznie na omawianym terenie.

Tabela 27 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>	Babki	199 g	drzewostan Dbs	BRAK WSK
2.	OC, VU	Kórnik	113A d	drzewostan So	TP - omijać stanowiska roślin podczas cięć i zrywki
3.	Cis pospolity <i>Taxus baccata</i>	Babki	61 h	młodnik Dbs	CP - omijać stanowiska roślin podczas zabiegu
4.	OC, LC	Babki	64 b	drzewostan Md	BRAK WSK
5.	Grzybień białe <i>Nymphaea alba</i>	Kórnik	196 b	urządzenie wodne	-
6.	OC	Kórnik	198 g	UE Łokcie II	-
7.	Jarząb brekinia <i>Sorbus torminalis</i> OS, LC, NT	Babki	42 d	uprawa Md	CW - omijać stanowiska roślin podczas zabiegu
8.		Babki	44 l	uprawa Dbs	CW - omijać stanowiska roślin podczas zabiegu
9.		Babki	61 b	młodnik Md	CP - omijać stanowiska roślin podczas zabiegu

Lp.	Gatunek nazwa polska i łacińska	Lokalizacja		Opis ogólny sposobu występowania	Uwagi – zagrożenia, zalecenia ochronne
		Obręb	Oddział		
10.	Jarząb brekinia <i>Sorbus torminalis</i> OS, LC, NT	Babki	61 h	młodnik Dbs	CP - omijać stanowiska roślin podczas zabiegu
11.		Babki	103 d	młodnik So	CP - omijać stanowiska roślin podczas zabiegu
12.		Kórnik	79 d	młodnik So	CP - omijać stanowiska roślin podczas zabiegu
13.		Kórnik	91 l	młodnik So	CP - omijać stanowiska roślin podczas zabiegu
14.		Kórnik	94 a	młodnik So	CP - omijać stanowiska roślin podczas zabiegu
15.		Kórnik	94 d	klasa odnowienia So	Rb. IIIAU, AGROT, ODN-ZŁOŻ, CP - nie prowadzić cięć i odnowień na stanowisku roślin
16.		Kórnik	98 m	młodnik Ol	TW - omijać stanowiska roślin podczas cięć i zrywki
17.	Kocanki piaskowe <i>Helichrysum arenarium</i> OC	Kórnik	190 l	UE Kocanki	-
18.	Kocanki piaskowe <i>Helichrysum arenarium</i> OC	Kórnik	191 t	UE Kocanki	-
19.	Kruszczyk szerokolistny <i>Epipactis helleborine</i> OC	Kórnik	92 a	Rezerwat Czmoń	BRAK WSK
20.	Lilia złotogłów <i>Lilium martagon</i> OS, LC	Kórnik	92 d	Rezerwat Czmoń	BRAK WSK
21.	Lilia złotogłów <i>Lilium martagon</i> OS, LC	Kórnik	92 g	Rezerwat Czmoń	BRAK WSK
22.	Listera jajowata <i>Listera ovata</i> OC, LC	Kórnik	92 f	Rezerwat Czmoń	CP - omijać stanowiska roślin podczas zabiegu
23.	Mieczyk błotny <i>Gladiolus paluster</i> OS, EX, CR	Kórnik	176 b	starodrzew Dbs	BRAK WSK
24.	Widłak jałowcowaty <i>Lycopodium annotinum</i> OC, VU, NT	Kórnik	159 a	zrąb	AGROT, ODN-ZRB, PIEL – gatunek chroni kępa starodrzewu

Objaśnienia do tabeli:

Kategorie zagrożenia:

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

Polska czerwona lista paprotników i roślin kwiatowych (IUP PAN. 2016): 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

28.2. Fauna

28.2.1. Bezkręgowce

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

Tabela 28 Zestawienie chronionych i zagrożonych gatunków bezkręgowców występujących na terenie Nadleśnictwa Babki

Lp.	Nazwa łacińska	Nazwa polska	Kategoria		Załącznik II Dyrektywy Siedliskowej
			Ochronności	Zagrożenia	
Chrząszcze					
1.	<i>Calosoma inquisitor</i>	Tęcznik mniejszy	OC		
2.	<i>Calosoma sycophanta</i>	Tęcznik liszkarz	OC		
3.	<i>Carabus auronitens</i>	Biegacz zielonozłoty	OC		
4.	<i>Carabus coriaceus</i>	Biegacz skórzasty	OC		
5.	<i>Carabus glabratus</i>	Biegacz gładki	OC		
6.	<i>Carabus sylvestris</i>	Biegacz leśny	OC		
7.	<i>Carabus ulrichii</i>	Biegacz Ulricha	OC		
8.	<i>Cerambyx cerdo</i>	Kozioróg dębosz	OS	VU	•
9.	<i>Cerambyx scopolii</i>	Kozioróg bukowiec	OC		
10.	<i>Eurythrea quercus</i>	Pyszniak dębowy	OC		
11.	<i>Osmoderma eremita</i>	Pachnica dębowa	OS	VU	•
12.	<i>Protaetia aeruginosa</i>	Kwietnica okazała	OC		
Motyle					
13.	<i>Lycaena dispar</i>	Czerwończyk nieparek	OS	LR	•
Ważki					
14.	<i>Leucorrhinia pectoralis</i>	Zalotka większa	OS		•
15.	<i>Ophiogomphus cecilia</i>	Trzepla zielona	OS		•
Blonkoskrzydłe					
16.	<i>Bombus humilis</i>	Trzmiel ziemny	OC		
17.	<i>Bombus pratorum</i>	Trzmiel leśny	OC		
Siodełkowce					
18.	<i>Hirudo medicinalis</i>	Pijawka lekarska	OC	VU	

Legenda:

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

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

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

VU – gatunki wysokiego ryzyka, narażone na wyginiecie

CR – gatunki skrajnie zagrożone

LR – gatunki niższego ryzyka

Załącznik II DS:

- gatunki wymienione w załączniku II DS

Na podstawie analizy bazy INVENT oraz danych przekazanych przez nadleśnictwo, stwierdzono na omawianym terenie 12 stanowisk bezkręgowców objętych ochroną gatunkową, które zostały przedstawione w tabeli 28.

Tabela 29 Wykaz stanowisk chronionych bezkręgowców występujących na gruntach Nadleśnictwa Babki

Lp.	Gatunek	Obręb	Oddz.	Opis miejsca występowania	Obszar Natura 2000	Zagrożenia, zalecenia ochronne
1.	Czerwończyk nieparek <i>Lycaena dispar</i>	Babki	155 n	łąka	-	-
2.	OS, LR Kod 1060	Kórnik	45 h	Poletko łowieckie	-	-
3.	Kozioróg dębosz <i>Cerambyx cerdo</i> OS, VU Kod 1088	Babki	195 p	drzewostan So	PLH300012 Rogalińska Dolina Warty	BRAK WSK
4.		Babki	199 a	Starodrzew So	PLH300012 Rogalińska Dolina Warty	BRAK WSK
5.		Babki	199 c	starodrzew Dbs	PLH300012 Rogalińska Dolina Warty	BRAK WSK
6.		Babki	199 g	starodrzew Dbs	PLH300012 Rogalińska Dolina Warty	BRAK WSK
7.		Kórnik	173 a	UE Żółwiniec	PLH300012 Rogalińska Dolina Warty	-
8.		Kórnik	175 a	UE Żółwiniec	PLH300012 Rogalińska Dolina Warty	-
9.		Pachnica dębowa <i>Osmoderma eremita</i>	Babki	199 a	Starodrzew So	PLH300012 Rogalińska Dolina Warty
10.	OS, VU Kod 1084	Babki	199 g	starodrzew Dbs	PLH300012 Rogalińska Dolina Warty	BRAK WSK
11.	Trzepla zielona <i>Ophiogomphus cecilia</i> OS Kod 1037	Babki	195 h	bagno	PLH300012 Rogalińska Dolina Warty	-
12.	Zalotka większa <i>Leucorrhinia pectoralis</i> OS Kod 1042	Babki	162A d	bagno	PLH300012 Rogalińska Dolina Warty	-

Legenda:

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

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

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

VU – gatunki wysokiego ryzyka, narażone na wyginięcie

CR – gatunki skrajnie zagrożone

LR – gatunki niższego ryzyka

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

28.2.2. Ryby

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

Większe ciekі przepływające przez obszar nadleśnictwa oraz jeziora są miejscem bytowania cennych gatunków ryb. Na podstawie analizy dokumentacji przyrodniczej dotyczącej obszarów Natura 2000 oraz programu ochrony przyrody z poprzedniego okresu gospodarczego, utworzono listę cennych przedstawicieli ichtyofauny. 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 30 Zestawienie cennych gatunków ryb stwierdzonych w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Babki

Lp.	Nazwa łacińska	Nazwa polska	Kategoria		Załącznik II Dyrektywy Siedliskowej
			Ochronności	Zagrożenia	
1	<i>Aspius aspius</i>	Boleń			•
2	<i>Cobitis taenia</i>	Koza pospolita	OC		•
3	<i>Misgurnus fossilis</i>	Piskorz	OC	NT	•
4	<i>Rhodeus amarus</i>	Różanka	OC	NT	•

Legenda:

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

NT – gatunki bliskie zagrożenia

Kategoria ochronności: OC – ochrona gatunkowa częściowa

Załącznik II DS:

- gatunki wymienione w załączniku

28.2.3. 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 Babki stwierdzono występowanie dwunastu.

Tabela 31 Zestawienie gatunków płazów występujących na terenie Nadleśnictwa Babki

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 27 stanowisk następujących płazów: kumak nizinny, rzekotka drzewna (3).

Tabela 32 Zestawienie stanowisk płazów na gruntach Nadleśnictwa Babki

Lp.	Gatunek	Obręb	Oddz.	Opis miejsca występowania	Obszar Natura 2000	Zagrożenia, zalecenia ochronne
1.	Kumak nizinny <i>Bombina bombina</i> OS, DD Kod 1188	Babki	162A h	Bagno	PLH300012 Rogalińska Dolina Warty	brak

Lp.	Gatunek	Obwód	Oddz.	Opis miejsca występowania	Obszar Natura 2000	Zagrożenia, zalecenia ochronne
2.	Kumak nizinny <i>Bombina bombina</i> OS, DD Kod 1188	Babki	216 a	Bagno nieliterowane	-	CP – zabieg nie dotyczy bagna nieliterowanego stanowiącego siedlisko płaza
3.		Babki	262 h	Bagno nieliterowane	-	brak
4.		Babki	264 c	Bagno	-	brak
5.		Babki	264A b	Bagno	PLH300038 Dolina Cybiny	brak
6.		Babki	264A h	Bagno	PLH300038 Dolina Cybiny	brak
7.		Kórnik	17 r	Bagno	-	brak
8.		Kórnik	45 t	Bagno nieliterowane	-	TP – zabieg nie dotyczy bagna nieliterowanego stanowiącego siedlisko płaza
9.		Kórnik	50 f	Bagno nieliterowane	-	TP – zabieg nie dotyczy bagna nieliterowanego stanowiącego siedlisko płaza
10.		Kórnik	51 p	Starodrzew olchowy	-	BRAK WSK
11.		Kórnik	62 n	Bagno	-	brak
12.		Kórnik	90 m	Bagno nieliterowane	-	BRAK WSK
13.		Kórnik	147 i	Starodrzew dębowy	PLH300012 Rogalińska Dolina Warty	BRAK WSK
14.		Kórnik	147 l	Staw rybny	PLH300012 Rogalińska Dolina Warty	brak
15.		Kórnik	169 g	Bagno	PLH300012 Rogalińska Dolina Warty	brak
16.		Kórnik	174 a	UE Potop	PLH300012 Rogalińska Dolina Warty	brak
17.		Kórnik	174 c	Młodnik olchowy	PLH300012 Rogalińska Dolina Warty	TW – zabieg wykonać w czasie hibernacji płazów
18.		Kórnik	175 d	UE Żółwiniec	PLH300012 Rogalińska Dolina Warty	brak
19.		Kórnik	178 c	Las łęgowy	PLH300012 Rogalińska Dolina Warty	BRAK WSK
20.		Kórnik	181 i	UE Jeziorko	PLH300012 Rogalińska Dolina Warty	brak
21.		Kórnik	192 c	UE Stara Warta	PLH300012 Rogalińska Dolina Warty	brak
22.		Kórnik	194 j	UE Przesmyk	PLH300012 Rogalińska Dolina Warty	brak
23.		Kórnik	194 p	UE Przesmyk	PLH300012 Rogalińska Dolina Warty	brak
24.		Kórnik	196 b	Urządzenie wodne	PLH300012 Rogalińska Dolina Warty	brak

Lp.	Gatunek	Obręb	Oddz.	Opis miejsca występowania	Obszar Natura 2000	Zagrożenia, zalecenia ochronne
25.	Rzekotka drzewna <i>Hyla arborea</i> OS	Kórnik	192A d	Bagno nieliterowane	PLH300012 Rogalińska Dolina Warty	TP – zabieg nie dotyczy bagna nieliterowanego stanowiącego siedlisko płaza
26.		Kórnik	193 h	Bagno nieliterowane	PLH300012 Rogalińska Dolina Warty	TP – zabieg nie dotyczy bagna nieliterowanego stanowiącego siedlisko płaza
27.		Kórnik	194 f	Bagno nieliterowane	PLH300012 Rogalińska Dolina Warty	BRAK WSK

Reptiliofauna reprezentowana jest przez pięć taksonów.

Tabela 33 Zestawienie gatunków gadów występujących w zasięgu terytorialnym nadleśnictwa Babki

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 jedno stanowisko zaskronca zwyczajnego.

Tabela 34 Zestawienie miejsc występowania gadów na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Babki

Lp.	Gatunek	Obręb	Oddz.	Opis miejsca występowania	Obszar Natura 2000	Zagrożenia, zalecenia ochronne
1.	Zaskroniec zwyczajny <i>Natrix natrix</i> OC	Kórnik	44 b	Drzewostan sosnowy	-	TP – zabieg wykonać w okresie hibernacji gadów

28.2.4. Ptaki

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;

•Wilk T., Jujka M., Krogulec J., Chylarecki P. 2010: Ostoje ptaków o znaczeniu międzynarodowym w Polsce. OTOP Marki 2010;

•SDF obszarów Natura 2000.

Tabela 35 Zestawienie gatunków ptaków występujących w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Babki

Lp.	Nazwa polska	Nazwa łacińska	Status	Ochrona gatunkowa	Czerwona Lista Zwierząt Ginących i Zagrożonych w Polsce	Załącznik I Dyrektywa Ptasia
1.	Batalion	<i>Philomachus pugnax</i>	Z	OS	EN	•
2.	Bażant	<i>Phasianus colchicus</i>	L	Ł		
3.	Bączek	<i>Ixobrychus minutus</i>	L	OS	VU	•
4.	Białorzzytka	<i>Oenanthe oenanthe</i>	L	OS		
5.	Bielik	<i>Haliaeetus albicilla</i>	L	OS	LC	•
6.	Błotniak łąkowy	<i>Circus pygargus</i>	Z	OS		•
7.	Błotniak stawowy	<i>Circus aeruginosus</i>	L	OS		•
8.	Błotniak zbożowy	<i>Circus cyaneus</i>	Z	OS	VU	•
9.	Bocian biały	<i>Ciconia ciconia</i>	L	OS		•
10.	Bocian czarny	<i>Ciconia nigra</i>	L	OS		•
11.	Bogatka	<i>Parus major</i>	L	OS		
12.	Brzegówka	<i>Riparia riparia</i>	L	OS		
13.	Brzęczka	<i>Locustella luscinioides</i>	L	OS		
14.	Cierniówka	<i>Sylvia communis</i>	L	OS		
15.	Cyranka	<i>Anas querquedula</i>	Z	OS		
16.	Czajka	<i>Vanellus vanellus</i>	L	OS		•
17.	Czapla siwa	<i>Ardea cinerea</i>	L	OC		
18.	Czarnogłówka	<i>Poecile montanus</i>	L	OS		
19.	Czeczotka	<i>Carduelis flammea</i>	Z	OS	LC	
20.	Czernica	<i>Aythya fuligula</i>	L	Ł		
21.	Czubatka	<i>Lophophanes cristatus</i>	L	OS		
22.	Czyż	<i>Carduelis spinus</i>	L	OS		
23.	Derkacz	<i>Crex crex</i>	L	OS	DD	•
24.	Dudek	<i>Upupa epops</i>	L	OS	DD	
25.	Dymówka	<i>Hirundo rustica</i>	L	OS		
26.	Dzierlatka	<i>Galerida cristata</i>	L	OS	DD	
27.	Dzięcioł białoszyi	<i>Dendrocopos syriacus</i>	Z	OS		•
28.	Dzięcioł czarny	<i>Dryocopus martius</i>	L	OS		•
29.	Dzięcioł duży	<i>Dendrocopos major</i>	L	OS		
30.	Dzięcioł średni	<i>Dendrocopos medius</i>	L	OS		•
31.	Dzięcioł zielony	<i>Picus viridis</i>	L	OS		
32.	Dzięciołek	<i>Dendrocopos minor</i>	L	OS		
33.	Dziwonina	<i>Carpodacus erythrinus</i>	L	OS		

Lp.	Nazwa polska	Nazwa łacińska	Status	Ochrona gatunkowa	Czerwona Lista Zwierząt Ginących i Zagrożonych w Polsce	Załącznik I Dyrektywa Ptasia
34.	Dzwoniec	<i>Chloris chloris</i>	L	OS		
35.	Gajówka	<i>Sylvia borin</i>	L	OS		
36.	Gawron	<i>Corvus frugilegus</i>	L	OC		
37.	Gągoł	<i>Bucephala clangula</i>	L	OS		
38.	Gąsiorek	<i>Lanius collurio</i>	L	OS		•
39.	Gęgawa	<i>Anser anser</i>	L	Ł		
40.	Gil	<i>Pyrrhula pyrrhula</i>	Z	OS		
41.	Głowienka	<i>Aythya ferina</i>	L	Ł		
42.	Grubodziób	<i>Coccothraustes coccothraustes</i>	L	OS		
43.	Grzywacz	<i>Columba palumbus</i>	L	Ł		
44.	Jarzębka	<i>Sylvia nisoria</i>	L	OS		•
45.	Jastrząb	<i>Accipiter gentilis</i>	L	OS		
46.	Jemiołuszka	<i>Bombycilla garrulus</i>	Z	OS		
47.	Jer	<i>Fringilla montifringilla</i>	Z	OS		
48.	Jerzyk	<i>Apus apus</i>	L	OS		
49.	Kania czarna	<i>Milvus migrans</i>	L	OS	NT	•
50.	Kania ruda	<i>Milvus milvus</i>	L	OS	NT	•
51.	Kapturka	<i>Sylvia atricapilla</i>	L	OS		
52.	Kawka	<i>Corvus monedula</i>	L	OS		
53.	Kobuz	<i>Falco subbuteo</i>	L	OS		
54.	Kokoszka	<i>Gallinula chloropus</i>	L	OS		
55.	Kopciuszek	<i>Phoenicurus ochruros</i>	L	OC		
56.	Kos	<i>Turdus merula</i>	L	OS		
57.	Kowalik	<i>Sitta europaea</i>	L	OS		
58.	Krakwa	<i>Anas strepera</i>	Z	OS		
59.	Krętogłów	<i>Jynx torquilla</i>	L	OS		
60.	Krogulec	<i>Accipiter nisus</i>	L	OS		
61.	Kruk	<i>Corvus corax</i>	L	OC		
62.	Krzyżodziób świerkowy	<i>Loxia curvirostra</i>	Z	OS		
63.	Krzyżówka	<i>Anas platyrhynchos</i>	L	Ł		
64.	Kszyk	<i>Gallinago gallinago</i>	L	OS		
65.	Kukułka	<i>Cuculus canorus</i>	L	OS		
66.	Kulczyk	<i>Serinus serinus</i>	L	OS		
67.	Kuropatwa	<i>Perdix perdix</i>	L	Ł		
68.	Kwiczół	<i>Turdus pilaris</i>	L	OS		
69.	Lelek	<i>Caprimulgus europaeus</i>	L	OS		•
70.	Lerka	<i>Lullula arborea</i>	L	OS		•
71.	Łabędź niemy	<i>Cygnus olor</i>	L	OS		
72.	Łozówka	<i>Acrocephalus palustris</i>	L	OS		

Lp.	Nazwa polska	Nazwa łacińska	Status	Ochrona gatunkowa	Czerwona Lista Zwierząt Ginących i Zagrożonych w Polsce	Załącznik I Dyrektywa Ptasia
73.	Łyska	<i>Fulica atra</i>	L	Ł		
74.	Makolągwa	<i>Carduelis cannabina</i>	Z	OS		
75.	Mazurek	<i>Passer montanus</i>	L	OS		
76.	Mewa siwa	<i>Larus canus</i>	Z	OS		
77.	Modraszka	<i>Cyanistes caeruleus</i>	L	OS		
78.	Muchołówka mała	<i>Ficedula parva</i>	L	OS		•
79.	Muchołówka szara	<i>Muscicapa striata</i>	L	OS		
80.	Muchołówka żałobna	<i>Ficedula hypoleuca</i>	L	OS		
81.	Mysikrólik	<i>Regulus regulus</i>	L	OS		
82.	Myszołów	<i>Buteo buteo</i>	L	OS		
83.	Ogorzałka	<i>Aythya marila</i>	Z	OS		
84.	Oknówka	<i>Delichon urbicum</i>	L	OS		
85.	Orlik grubodzioby	<i>Aquila clanga</i>	Z	OS	CR	•
86.	Orlik krzykliwy	<i>Aquila pomarina</i>	L	OS	LC	•
87.	Ortolan	<i>Emberiza hortulana</i>	L	OS		•
88.	Paszkot	<i>Turdus viscivorus</i>	L	OS		
89.	Pełzacz leśny	<i>Certhia familiaris</i>	L	OS		
90.	Pełzacz ogrodowy	<i>Certhia brachydactyla</i>	L	OS		
91.	Perkoz dwuczuby	<i>Podiceps cristatus</i>	L	OS		
92.	Perkoz rdzawoszyi	<i>Podiceps grisegena</i>	L	OS		
93.	Perkozek	<i>Tachybaptus ruficollis</i>	L	OS		
94.	Piecuszek	<i>Phylloscopus trochilus</i>	L	OS		
95.	Piegża	<i>Sylvia curruca</i>	L	OS		
96.	Pierwiosnek	<i>Phylloscopus collybita</i>	L	OS		
97.	Pleszka	<i>Phoenicurus phoenicurus</i>	L	OS		
98.	Pliszka siwa	<i>Motacilla alba</i>	L	OS		
99.	Pliszka żółta	<i>Motacilla flava</i>	L	OS		
100.	Pokląskwa	<i>Saxicola rubetra</i>	L	OS		
101.	Pokrzywnica	<i>Prunella modularis</i>	L	OS		
102.	Potrzeszcz	<i>Emberiza calandra</i>	L	OS		
103.	Potrzos	<i>Emberiza schoeniclus</i>	L	OS		
104.	Przepiórka	<i>Coturnix coturnix</i>	L	OS	DD	
105.	Pustułka	<i>Falco tinnunculus</i>	L	OS		
106.	Puszczyk	<i>Strix aluco</i>	L	OS		
107.	Raniuszek	<i>Aegithalos caudatus</i>	L	OS		
108.	Remiz	<i>Remiz pendulinus</i>	L	OS		
109.	Rokitniczka	<i>Acrocephalus schoenobaenus</i>	L	OS		
110.	Rudzik	<i>Erithacus rubecula</i>	L	OS		
111.	Rybitwa białoskrzydła	<i>Chlidonias leucopterus</i>	Z	OS	NT	

Lp.	Nazwa polska	Nazwa łacińska	Status	Ochrona gatunkowa	Czerwona Lista Zwierząt Ginących i Zagrożonych w Polsce	Załącznik I Dyrektywa Ptasia
112.	Rybitwa czarna	<i>Chlidonias niger</i>	L	OS		•
113.	Rybitwa rzeczna	<i>Sterna hirundo</i>	Z	OS		•
114.	Rybołów	<i>Pandion haliaetus</i>	Z	OS		•
115.	Samotnik	<i>Tringa ochropus</i>	L	OS		
116.	Sierpówka	<i>Streptopelia decaocto</i>	L	OS		
117.	Sikora uboga	<i>Poecile palustris</i>	L	OS		
118.	Siniak	<i>Columba oenas</i>	L	OS		
119.	Skowronek	<i>Alauda arvensis</i>	L	OS		
120.	Słonka	<i>Scolopax rusticola</i>	L	Ł	DD	
121.	Słownik rdzawy	<i>Luscinia megarhynchos</i>	L	OS		
122.	Słownik szary	<i>Luscinia luscinia</i>	L	OS		
123.	Sosnowka	<i>Periparus ater</i>	L	OS		
124.	Sójka	<i>Garrulus glandarius</i>	L	OS		
125.	Sroka	<i>Pica pica</i>	L	OC		
126.	Srokosz	<i>Lanius excubitor</i>	L	OS		
127.	Strumieniówka	<i>Locustella fluviatilis</i>	L	OS		
128.	Strzyżyk	<i>Troglodytes troglodytes</i>	L	OS		
129.	Szczygieł	<i>Carduelis carduelis</i>	L	OS		
130.	Szpak	<i>Sturnus vulgaris</i>	L	OS		
131.	Śmieszka	<i>Chroicocephalus ridibundus</i>	Z	OS		
132.	Śpiewak	<i>Turdus philomelos</i>	L	OS		
133.	Świergotek drzewny	<i>Anthus trivialis</i>	L	OS		
134.	Świergotek łąkowy	<i>Anthus pratensis</i>	L	OS		
135.	Świergotek polny	<i>Anthus campestris</i>	Z	OS		•
136.	Świerszczak	<i>Locustella naevia</i>	L	OS		
137.	Świstunka	<i>Phylloscopus sibilatrix</i>	L	OS		
138.	Trzciniak	<i>Acrocephalus arundinaceus</i>	L	OS		
139.	Trzcinniczek	<i>Acrocephalus scirpaceus</i>	L	OS		
140.	Trzmielojad	<i>Pernis apivorus</i>	L	OS		•
141.	Trznadel	<i>Emberiza citrinella</i>	L	OS		
142.	Turkawka	<i>Streptopelia turtur</i>	L	OS	DD	
143.	Uszatka	<i>Asio otus</i>	L	OS		
144.	Wilga	<i>Oriolus oriolus</i>	L	OS		
145.	Wrona siwa	<i>Corvus cornix</i>	L	OC		
146.	Wróbel	<i>Passer domesticus</i>	L	OS		
147.	Zaganiacz	<i>Hippolais icterina</i>	L	OS		
148.	Zausznik	<i>Podiceps nigricollis</i>	L	OS		
149.	Zielonka	<i>Porzana parva</i>	L	OS	NT	
150.	Zięba	<i>Fringilla coelebs</i>	L	OS		

Lp.	Nazwa polska	Nazwa łacińska	Status	Ochrona gatunkowa	Czerwona Lista Zwierząt Ginących i Zagrożonych w Polsce	Załącznik I Dyrektywa Ptasia
151.	Zimorodek	<i>Alcedo atthis</i>	L	OS		•
152.	Zniczek	<i>Regulus ignicapillus</i>	L	OS		
153.	Żuraw	<i>Grus grus</i>	L	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: L – gatunek łowny

Status: L – lęgowy, Z – zalatujący.

Spośród gatunków wymienionych w powyższej tabeli, udało się zlokalizować na gruntach w zarządzie nadleśnictwa łącznie 43 stanowiska, z czego 20 podlega ochronie strefowej.

Tabela 36 Zestawienie lokalizacji stanowisk gatunków ptaków na terenie N-ctwa Babki

Lp.	Gatunek	Status	Obręb	Oddz.	Opis miejsca występowania	Obszar Natura 2000	Zagrożenia, zalecenia ochronne
1.	Bocian czarny <i>Ciconia nigra</i> OS	L	Babki	--	2 strefy ochrony	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
2.			Kórnik	--	4 strefy ochrony	Strefy znajdują się poza zasięgiem obszarów specjalnej ochrony ptaków	
3.	Bielik <i>Haliaeetus albicilla</i> OS, LC	L	Babki	--	1 strefa ochrony	Strefa znajduje 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
4.			Kórnik	--	1 strefa ochrony	Strefa znajduje się poza zasięgiem obszarów specjalnej ochrony ptaków	
5.	Kania czarna <i>Milvus migrans</i> OS, NT	L	Babki	--	3 strefy ochrony	Wszystkie strefy znajdują się w zasięgu obszaru PLB300017 Rogalińska Dolina Warty	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

Lp.	Gatunek	Status	Obręb	Oddz.	Opis miejsca występowania	Obszar Natura 2000	Zagrożenia, zalecenia ochronne
6.	Kania czarna <i>Milvus migrans</i> OS, NT	L	Kórnik	--	1 strefa ochrony	Strefa znajduje się w zasięgu obszaru PLB300017 Rogalińska Dolina Warty	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
7.	Kania ruda <i>Milvus milvus</i> OS, NT	L	Babki	--	3 strefy ochrony	Wszystkie strefy znajdują się w zasięgu obszaru PLB300017 Rogalińska Dolina Warty	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
8.			Kórnik	--	5 stref ochrony	Trzy strefy znajdują się w zasięgu obszaru PLB300017 Rogalińska Dolina Warty	
9.	Dzięcioł średni <i>Dendrocopos medius</i> OS	L	Babki	195 l	Las łęgowy	PLB300017 Rogalińska Dolina Warty	BRAK WSK
10.		L	Babki	195 n	Las łęgowy	PLB300017 Rogalińska Dolina Warty	BRAK WSK
11.		L	Babki	195 r	Las łęgowy	PLB300017 Rogalińska Dolina Warty	BRAK WSK
12.		L	Babki	199 c	Las łęgowy	PLB300017 Rogalińska Dolina Warty	BRAK WSK
13.		L	Babki	204 r	Las łęgowy	PLB300017 Rogalińska Dolina Warty	BRAK WSK
14.		L	Kórnik	164 f	Starodrzew sosnowy	-	BRAK WSK
15.		L	Kórnik	170 c	Las łęgowy	PLB300017 Rogalińska Dolina Warty	BRAK WSK
16.		L	Kórnik	176 b	Las łęgowy	PLB300017 Rogalińska Dolina Warty	BRAK WSK
17.		L	Kórnik	193 a	Las łęgowy	PLB300017 Rogalińska Dolina Warty	RBIVD, AGROT, ODN ZŁOŻ- zabiegi przeprowadzić poza okresem łęgowym
18.		L	Kórnik	193 h	Las łęgowy	PLB300017 Rogalińska Dolina Warty	TP – zabieg przeprowadzić poza okresem łęgowym
19.		L	Kórnik	193 i	Las łęgowy	PLB300017 Rogalińska Dolina Warty	BRAK WSK

Lp.	Gatunek	Status	Obszar	Oddz.	Opis miejsca występowania	Obszar Natura 2000	Zagrożenia, zalecenia ochronne
20.	Dzięcioł średni <i>Dendrocopos medius</i> OS	L	Kórnik	194 k	Las łęgowy	PLB300017 Rogalińska Dolina Warty	RBIVD, AGROT, ODN ZŁOŻ- zabiegi przeprowadzić poza okresem łęgowym
21.		L	Kórnik	194 t	Las łęgowy	PLB300017 Rogalińska Dolina Warty	BRAK WSK
22.		L	Kórnik	195 a	Las łęgowy	PLB300017 Rogalińska Dolina Warty	BRAK WSK
23.		L	Kórnik	195 i	Las łęgowy	PLB300017 Rogalińska Dolina Warty	BRAK WSK
24.		L	Kórnik	197 b	Las łęgowy	PLB300017 Rogalińska Dolina Warty	BRAK WSK
25.		L	Kórnik	200 d	Las łęgowy	PLB300017 Rogalińska Dolina Warty	BRAK WSK
26.	Łabędź niemy <i>Cygnus olor</i> OS	L	Kórnik	181 i	UE Jezioro	PLB300017 Rogalińska Dolina Warty	brak
27.	Zimorodek <i>Alcedo atthis</i> OS	PL	Kórnik	170 a	Drzewostan w sąsiedztwie starorzecza Warty	PLB300017 Rogalińska Dolina Warty	TP – zabieg przeprowadzić poza okresem łęgowym
28.	Żuraw <i>Grus grus</i> OS	PL	Kórnik	8 f	Drzewostan olchowy	-	TW – zabieg przeprowadzić poza okresem łęgowym
29.	Żuraw <i>Grus grus</i> OS	PL	Kórnik	46 k	Drzewostan olchowo- brzozowy	-	TP – zabieg przeprowadzić poza okresem łęgowym
30.		L	Kórnik	175 d	UE Żółwiniec	PLB300017 Rogalińska Dolina Warty	brak
31.		L	Kórnik	197 i	Sukcesja	PLB300017 Rogalińska Dolina Warty	brak

Status: PL – prawdopodobnie łęgowy, L – łęgowy

28.2.5. Ssaki

W zasięgu terytorialnym nadleśnictwa stwierdzono występowanie 41 gatunków ssaków. Obecna jest tu silna populacja chronionych i zagrożonych gatunków związanych z licznymi jeziorami tego terenu – bobra i wydry. Obydwa gatunki podlegają ochronie częściowej i wpisane zostały do Załącznika II Dyrektywy Siedliskowej.

Tabela 37 Zestawienie gatunków ssaków występujących w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Babki

Lp.	Nazwa gatunkowa		Kategoria ochronności	Kategoria zagrożenia	Załącznik II Dyr. Siedliskowej (Kod natura 2000)
	polska	łacińska			
1.	Borowiec wielki	<i>Nyctalus noctula</i>	OS		
2.	Borsuk	<i>Meles meles</i>	Ł		
3.	Bóbr europejski	<i>Castor fiber</i>	OC		1337
4.	Daniel	<i>Dama dama</i>	Ł		
5.	Dzik	<i>Sus scrofa</i>	Ł		
6.	Gacek brunatny	<i>Plecotus auritus</i>	OS		
7.	Gacek szary	<i>Plecotus austriacus</i>	OS		
8.	Jeleń szlachetny	<i>Cervus elaphus</i>	Ł		
9.	Jenot	<i>Nyctereutes procyonoides</i>	Ł		
10.	Jeż zachodni	<i>Erinaceus europaeus</i>	OS		
11.	Karczownik ziemnowodny	<i>Arvicola amphibius</i>	OC ²⁸		
12.	Karlik malutki	<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	OS		
13.	Karlik większy	<i>Pipistrellus nathusii</i>	OS		
14.	Kret europejski	<i>Talpa europaea</i>	OC ²⁹		
15.	Królik dziki	<i>Oryctolagus cuniculus</i>	Ł		
16.	Kuna domowa	<i>Martes foina</i>	Ł		
17.	Kuna leśna	<i>Martes martes</i>	Ł		
18.	Lis	<i>Vulpes vulpes</i>	Ł		
19.	Łasica	<i>Mustela nivalis</i>	OC		
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>	-		
25.	Mysz zaroślowa	<i>Apodemus sylvaticus</i>	OC		
26.	Nocek duży	<i>Myotis myotis</i>	OS		1324

²⁸ Osobniki znajdujące się poza terenem ogrodów, upraw ogrodnich, szkólek leśnych.

²⁹ Osobniki znajdujące się poza terenem ogrodów, upraw ogrodnich, szkólek leśnych, trawiastych lotnisk, ziemnych konstrukcji hydrotechnicznych oraz obiektów sportowych.

Lp.	Nazwa gatunkowa		Kategoria ochronności	Kategoria zagrożenia	Załącznik II Dyr. Siedliskowej (Kod natura 2000)
	polska	łacińska			
27.	Nocek rudy	<i>Myotis daubentoni</i>	OS		
28.	Norka amerykańska	<i>Neovision vision</i>	Ł		
29.	Normica ruda	<i>Clethrionomys glareolus</i>	-		
30.	Nornik zwyczajny	<i>Microtus arvalis</i>	-		
31.	Piżmak	<i>Ondatra zibethicus</i>	Ł		
32.	Ryjówka aksamitna	<i>Sorex araneus</i>	OC		
33.	Ryjówka malutka	<i>Sorex minutus</i>	OC		
34.	Rzęsorek rzeczek	<i>Neomys fodiens</i>	OC		
35.	Sarna	<i>Capreolus capreolus</i>	Ł		
36.	Szczur wędrowny	<i>Rattus norvegicus</i>	-		
37.	Szap pracz	<i>Procyon lotor</i>	Ł		
38.	Tchórz zwyczajny	<i>Mustela putorius</i>	Ł		
39.	Wiewiórka	<i>Sciurus vulgaris</i>	OC		
40.	Wydra	<i>Lutra lutra</i>	OC		1355
41.	Zając szarak	<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;
- Analizę poprzedniego opracowania POP dla Nadleśnictwa Babki (2009).

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. Nie podano śladów obecności bobrów i wydr, które aktualnie spotyka się bardzo często przy ciekach i wszystkich jeziorach. Szczegółowe dane z terenu nadleśnictwa dotyczą tylko jednego gatunku (bóbr europejski) i zamieszczone zostały w tabeli nr 38.

Tabela 38 Zestawienie stanowisk bobra europejskiego na terenie N-ctwa Babki

Lp.	Obręb	Oddz.	Obszar OZW/SOOS	Rodzaj obserwacji	Zagrożenia, zalecenia ochronne
1.	Babki	1 i	-	Zbiornik p.poż – kryjówka	brak
2.	Babki	10 a	-	Drzewostan olchowy	TP – brak wpływu na silną populację bobra
3.	Babki	13 a	-	Młodnik olchowy – ślady żerowania	CP – brak wpływu na silną populację bobra
4.	Babki	18 g	-	Drzewostan olchowy	BRAK WSK
5.	Babki	28 c	-	Zbiornik wodny – kryjówka	brak
6.	Babki	29 a	-	Uprawa leśna – miejsce żerowania	CP – brak wpływu na silną populację bobra
7.	Babki	29 c	-	Starodrzew sosnowy – miejsce żerowania	IB, AGROT, ODN.ZRB - brak wpływu na silną populację bobra
8.	Babki	30 a	-	Uprawa – ślady żerowania	CP – brak wpływu na silną populację bobra
9.	Babki	31 h	-	Drzewostan jesionowy – ślady żerowania	BRAK WSK
10.	Babki	31 j	-	Drzewostan jesionowy – ślady żerowania	BRAK WSK
11.	Babki	67 b	-	Bagno - kryjówka	brak
12.	Babki	67 n	-	Bagno - kryjówka	brak
13.	Babki	68 l	-	Sukcesja – miejsce żerowania	brak
14.	Babki	159A c	PLH300012	Bagno - kryjówka	brak
15.	Babki	159B b	PLH300012	Młodnik – ślady żerowania	TW – brak wpływu na silną populację bobra
16.	Babki	162A r	PLH300012	Starodrzew sosnowy – miejsce żerowania	TP – brak wpływu na silną populację bobra
17.	Babki	165 b	-	Drzewostan sosnowy – miejsce żerowania	TP – brak wpływu na silną populację bobra
18.	Babki	167 f	PLH300012	Bagno - kryjówka	brak
19.	Babki	167 o	PLH300012	Starodrzew sosnowy – miejsce żerowania	TP – brak wpływu na silną populację bobra
20.	Babki	171 j	PLH300012	Starodrzew sosnowy – miejsce żerowania	BRAK WSK
21.	Babki	179 c	PLH300012	Młodnik – ślady żerowania	CP – brak wpływu na silną populację bobra
22.	Babki	187 g	PLH300012	Zadrzewienie – miejsce żerowania	brak
23.	Babki	195 b	PLH300012	Urządzenie wodne - kryjówka	brak
24.	Babki	195 n	PLH300012	Starodrzew dębowy – miejsce żerowania	BRAK WSK
25.	Babki	219 c	-	Pastwisko z zadrzewieniem – miejsce żerowania	brak
26.	Kórnik	39 b	-	Starodrzew jesionowo-dębowo-lipowy – miejsce żerowania	BRAK WSK
27.	Kórnik	51 a	-	Starodrzew sosnowy – miejsce żerowania	IIIA, AGROT, ODN-ZŁOŻ - brak wpływu na silną populację bobra
28.	Kórnik	51 c	-	Retencja - kryjówka	brak

Lp.	Obszar	Oddz.	Obszar OZW/SOOS	Rodzaj obserwacji	Zagrożenia, zalecenia ochronne
29.	Kórnik	52 m	-	Drzewostan brzoźowo-sosnowy – miejsce żerowania	TW – brak wpływu na silną populację bobra
30.	Kórnik	63 a	-	Starodrzew dębowo-sosnowy – miejsce żerowania	TP, CP – brak wpływu na silną populację bobra
31.	Kórnik	130 g	PLH300012	Starodrzew sosnowy – miejsce żerowania	TP – brak wpływu na silną populację bobra
32.	Kórnik	169 b	PLH300012	Zbiornik wodny – kryjówek	brak
33.	Kórnik	170 a	PLH300012	Drzewostan sosnowy – miejsce żerowania	TP – brak wpływu na silną populację bobra
34.	Kórnik	172 g	PLH300012	Zbiornik wodny – kryjówek UE Żółwiniec	brak
35.	Kórnik	174 h	PLH300012	Starodrzew dębowy – miejsce żerowania	TP – brak wpływu na silną populację bobra
36.	Kórnik	177 h	PLH300012	Sukcesja – miejsce żerowania	brak
37.	Kórnik	178 g	PLH300012	Starodrzew dębowy – miejsce żerowania	BRAK WSK
38.	Kórnik	185 i	-	Drzewostan sosnowo-dębowo-akacjowy – miejsce żerowania	TP – brak wpływu na silną populację bobra
39.	Kórnik	190 k	PLH300012	Drzewostan dębowo-sosnowy – miejsce żerowania	TP – brak wpływu na silną populację bobra
40.	Kórnik	191 f	PLH300012	Młodnik olchowo-sosnowy – miejsce żerowania	CP – brak wpływu na silną populację bobra
41.	Kórnik	192A b	PLH300012	Drzewostan brzoźowo-dębowy – miejsce żerowania	BRAK WSK
42.	Kórnik	194 i	PLH300012	Zbiornik wodny – kryjówek UE Przesmyk	brak
43.	Kórnik	201 a	PLH300012	Drzewostan lipowo-olchowo-dębowy – miejsce żerowania	TP – brak wpływu na silną populację bobra

28.2.6. 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 Babki wyznaczono 20 stref ochrony wokół gniazd bielika, kani rudej, kani czarnej i bociana czarnego. Granice stref ochrony wokół gniazd zostały zatwierdzone na mocy następujących dokumentów:

Tabela 39 Strefy ochrony wokół gniazd chronionych gatunków ptaków

Lp.	Leśnictwo	Gatunek	Dokument
Obręb Babki			
1.	Mieczewo	Bocian czarny	RDOŚ-30-PN.II-6631-397/10/eh
2.	Mieczewo	Kania czarna	WPN-II.6442.37.2017.AG.5
3.	Mieczewo	Kania czarna	WPN-II.6442.7.2018.KL
4.	Mieczewo	Kania ruda	WPN-II.6442.38.2017.AG2
5.	Mieczewo	Kania ruda	WPN-II.6442.9.2018
6.	Rogalin	Kania czarna	WPN-II.6442.12.2018
7.	Rogalin	Kania ruda	WPN-II.6442.10.2018.AG
8.	Mechowo	Bielik	WPN-II.6442.64.2011
9.	Mechowo	Bocian czarny	RDOŚ-30-PN.II-6631-98/10/ag
Obręb Kórnik			
10.	Błazejewo	Bocian czarny	RDOŚ-30-PN.II-6631-98/10
11.	Czmoń	Bocian czarny	RDOŚ-30-PN.II-6631-100/10/ag
12.	Czmoń	Kania ruda	WPN-II.6442.11.2018.AG
13.	Łękno	Bielik	WPN-II.6442.14.2017.AG.2
14.	Mechlin	Bocian czarny	RDOŚ-30-PN.II-6631-103/10/ag
15.	Mechlin	Bocian czarny	WPN-II.6442.42.2017.AC.1
16.	Mechlin	Kania czarna	WPN-II.6442.5.2018.AC
17.	Mechlin	Kania ruda	RDOŚ-30-PN.II-6631-101/10/ag
18.	Mechlin	Kania ruda	WPN-II.6442.3.2018.AC
19.	Mechlin	Kania ruda	WPN-II.6442.4.2018.AC
20.	Mechlin	Kania ruda	WPN-II.6442.8.2018.KL.3

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 40 Charakterystyka stref ochrony wyznaczonych na terenie N-ctwa Babki

Gatunek chronionego ptaka	Promień strefy ochrony [m]		Termin ochrony strefy okresowej
	całorocznej	okresowej	
Bielik	200	500	1 I – 31 VII
Bocian czarny	200	500	15 III – 31 VIII
Kania czarna	100	500	1.III – 31.VIII
Kania ruda	100	500	1.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 Babki, osoby przez niego upoważnione oraz Regionalny Dyrektor Ochrony Środowiska w Poznaniu.

29. Powierzchnie HCVF oraz ekosystemy reprezentatywne

Zgodnie z zasadami dobrej gospodarki leśnej według zasad i standardów FSC (Forest Stewardship Council), Nadleśnictwo Babki wyznaczyło na swoim terenie sieć HCVF – lasów o szczególnych walorach przyrodniczych (High Conservation Value Forests). Łączna powierzchnia wydzieleń zaliczonych do HCVF wynosi **3070,78 ha**.

Powierzchnie prezentowane w tabeli 41 nie sumują się – pojedyncze pododdziały mogą być zaliczone do kilku kategorii HCFV jednocześnie.

Tabela 41 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	23,57
	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	1600,00
	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	467,57
2. Tereny leśne posiadające globalnie, regionalnie lub narodowe znaczenie krajobrazowe stanowiące miejsce występowania jednej lub kilku populacji rodzimych gatunków w naturalnym zagęszczeniu i liczebności	2.1. Kompleksy leśne odgrywające znaczącą rolę w krajobrazie, w skali krajowej, makroregionalnej lub globalnej	Kompleks leśny o powierzchni co najmniej 10 tys.ha, desygnowany jako Międzynarodowa Ostoja Ptaków ze względu na gatunki ptaków krajobrazu leśnego, jako Międzynarodowa Ostoja Roślin ze względu na florę leśną lub jako potencjalny Obszar o Znaczeniu Wspólnotowym ze względu na zwierzęta typowe dla krajobrazu leśnego (np. niedźwiedź, wilk, ryś, żubr)	brak
3. Lasy zawierające rzadkie, zagrożone lub ginące ekosystemy	3.1. Ekosystemy skrajnie rzadkie i ginące, marginalne z punktu widzenia gospodarki leśnej	Ekosystemy skrajnie rzadkie i ginące: buczyny storczykowe, świetliste dąbrowy, lasy zboczowe, bory, brzeziny i świerczyny bagienne	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.	418,66

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>	434,99
	4.2. Lasy glebochronne	<p>Lasy:</p> <p>a) na wydmach nadmorskich i klifach oraz na terenach bezpośrednio do nich przyległych w pasie nadbrzeżnym,</p> <p>b) na wydmach śródlądowych, obejmujących obszary piasków wydmowych wykazujących, po odsłonięciu, skłonność do przemieszczania się, oraz na terenach bezpośrednio do nich przylegających,</p> <p>c) na stromych i urwistych zboczach górskich, obejmujące, w zależności od wystawy, stoki o średnim nachyleniu:</p> <p>-ponad 20° na zboczach o wystawie południowej, południowo-zachodniej i zachodniej, na glebach płytkich do 25 cm głębokości, a przy większej głębokości gleby - ponad 25°,</p> <p>-ponad 30° na zboczach o wystawie północnej, północno-zachodniej, północno-wschodniej i wschodniej na glebach płytkich do 25 cm głębokości, a przy większej głębokości -ponad 35°,</p> <p>d) na terenach podatnych na usuwiska lub na terenach o rzeźbie schodkowej z pęknięciami prostopadłymi do linii spadu – przy stokach o przeważającym nachyleniu ponad 20°,</p> <p>e) na stromych zboczach jarów, wąwozów i wzgórz o przeważającym nachyleniu ponad 20° przy glebach luźnych i ponad 35° przy glebach zwięzłych, przy czym granica lasu ochronnego powinna przebiegać w odległości 30-50 metrów od krawędzi zbocza,</p> <p>f) w strefie górnej granicy lasów</p>	brak
5. Lasy o fundamentalnym znaczeniu dla podstawowych potrzeb społeczności lokalnych (np. żywność, wypoczynek, zdrowie, egzystencja)	5.1. Lasy zaspokajające fundamentalne potrzeby lokalnej społeczności	Kategoria nie ma zastosowania w warunkach Polski (potrzeby lokalnych społeczności, które zaspokaja las w warunkach Polski nie są „fundamentalne”)	brak
6. Lasy o szczególnym znaczeniu dla tradycyjnej tożsamości kulturowej (tereny ważne kulturalnie, przyrodniczo, ekonomicznie lub religijnie dla społeczności lokalnych)	6.1 Lasy kluczowe dla tożsamości kulturowej lokalnych społeczności	Kategoria ustalana lokalnie na podstawie odrębnych procedur w ramach procesu certyfikacji. Na terenie nadleśnictwa: grodziska, park, stare ementarze, krzyże, kapliczki, miejsca pamięci, Ośrodek Edukacji Leśnej	125,99

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 Babki 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 42 Powierzchnia ekosystemów reprezentatywnych Nadleśnictwa Babki

Lp.	Oznaczenie kategorii	Obszary wchodzące w skład kategorii ER	Powierzchnia (ha)
1.	ER_1	Rezerwaty przyrody	23,35
2.	ER_2	Użytki ekologiczne	79,23
3.	ER_3	Strefy ochrony całorocznej zwierząt	89,58
4.	ER_4	Strefy ochrony roślin i grzybów	-
5.	ER_5	Siedliska przyrodnicze w stanie A	-
6.	ER_6	Wybrane siedliska przyrodnicze w stanie B i C	19,98
7.	ER_7	Siedliska nieleśne	-
8.	ER_8	Grunty pozostawione do naturalnej sukcesji	77,75
9.	ER_9	Drzewostany trudno dostępne	126,19
10.	ER_10	Kępy	-
11.	ER_11	Drzewostany cenne przyrodniczo	32,99
12.	ER_12	Drzewostany zachowawcze i WDN	-
13.	ER_13	Bagna	51,18
14.	ER_14	Bory i lasy bagienne	-
15.	ER_15	Miejsca występowania gatunków chronionych	-
16.	ER_16	Wybrane drzewostany uszkodzone przez bobry	34,55
17.	ER_17	Powierzchnie wyłączone z innych przyczyn	76,44
Ogółem			611,24

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

30. Zagrożenia abiotyczne

30.1. 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 Babki wymienić należy silne wiatry i huragany. W ostatnich latach szkody wyrządzone przez te czynniki wystąpiły w 2015 r. W wyniku uprzątnięcia złomów i wywrotów pozyskano wówczas masę 38 000 m³ drewna.

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

Niedobór wody spowodowany obniżaniem się poziomu zalegania wód gruntowych oraz występującymi okresami suszy to kolejne czynniki powodujące osłabienie naturalnej odporności drzewostanów. 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 Babki szkody abiotyczne, nie stanowią dużego problemu gospodarczego i mają charakter incydentalny.

Tabela 43 Powierzchnia uszkodzeń spowodowanych przez klimat na terenie N-ctwa Babki

Nadleśnictwo, obręb	Stopień uszkodzenia			Powierzchnia razem [ha]
	1 10-20%	2 21-50%	3 > 50%	
Babki	35,58	8,02	-	43,60
Kórnik	5,59	2,29	-	7,88
Nadleśnictwo	41,17	10,31	-	51,48

30.2. 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 44 Powierzchnia uszkodzeń spowodowanych zawodnieniem na terenie Nadleśnictwa Babki

Nadleśnictwo, obręb	Stopień uszkodzenia			Powierzchnia razem [ha]
	1 10-20%	2 21-50%	3 > 50%	
Babki	10,34	15,24	1,82	27,40
Kórnik	4,60	29,90	-	34,50
Nadleśnictwo	14,94	45,14	1,82	61,90

30.3. 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 Babki zainwentaryzowano **3 153,73 ha** drzewostanów rosnących na gruntach porolnych, co stanowi nieco ponad 27% jego powierzchni leśnej.

31. Zagrożenia biotyczne

31.1. 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*.

31.2. Zagrożenia powodowane przez szkodniki owadzie

Największe szkody spośród szkodników pierwotnych powoduje na omawianym terenie borecznik sosnowiec *Diprion pini*. W 2013 roku służby leśne zinwentaryzowały szkody od tego szkodnika na łącznej powierzchni około 43 ha. Poziom szkód powodowanych w drzewostanach przez pozostałe szkodniki pierwotne można uznać za nieistotny. W poprzednim okresie gospodarczym nie wystąpiła potrzeba wykonywania zabiegów agrolotniczych ograniczających liczebność szkodników pierwotnych.

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

W poprzednim okresie gospodarczym bardzo dużym zagrożeniem pojawiającym się okresowo były pędraki chrabąszcza majowego *Melolontha melolontha* – zwłaszcza na terenie leśnictw Mieczewo i Rogalin. Odnotowano również pojawy guniaka czerwczyka *Amphimallon solstitiale*, którego pędraki stanowią również poważne zagrożenie dla upraw. Postępującemu zagrożeniu ze strony pędraków praktycznie trudno przeciwdziałać – zwalczanie chemiczne może być stosowane tylko w stadium imago i ograniczone jest tylko do sytuacji bezpośrednio zagrażających produkcji szkółkarskiej i upraw.

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.

Większe zagrożenie w drzewostanach liściastych stwarzają gatunki owadów związane z dębami zwłaszcza opiętki a wśród nich najbardziej rozpowszechnione: opiętek dwuplamkowy *Agrilus biguttatus*, opiętek zwężony *A. angustulus* i opiętek bruzdkowany *A. sulcicollis*. Gatunkiem mogącym nękać okresowo drzewostany dębowe jest zwójka zieloneczka *Tortrix viridana* oraz towarzyszące jej miernikowce.

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

Na terenie Nadleśnictwa Babki 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 owadzich znajduje się w planie urządzenia lasu (opis ogólny) Nadleśnictwa Babki. Uszkodzenia spowodowane przez szkodliwe owady zinwentaryzowano na powierzchni 43,78 ha.

Tabela 45 Powierzchnia uszkodzeń przez owady na terenie N-ctwa Babki

Nadleśnictwo, obręb	Stopień uszkodzenia			Powierzchnia razem [ha]
	1 10-20%	2 21-50%	3 > 50%	
Babki	22,22	21,56	-	43,78
Kórnik	-	-	-	
Nadleśnictwo	22,22	21,56	-	43,78

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.

31.3. 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 na gruntach porolnych – **3 153,73 ha**.

W ostatnich latach obserwuje się nasilone występowanie zamierania jesionów. W zamierających tkankach jesionów można stwierdzić obecność kilkudziesięciu gatunków grzybów, jednak z dotychczasowych badań wynika jednak, że głównym sprawcą choroby jesionu jest grzyb *Chalara fraxinea* (Kowalski 2012). Znacząca powierzchnia uszkodzeń, których przyczyna zakwalifikowano jako choroby powodowane przez grzyby, jest skutkiem omawianego procesu. Procesy zamierania pojawiają się zwykle po działaniu niesprzyjających warunków środowiskowych, gdyż jesion wykazuje wysoką wrażliwość na wszelkie zmiany wilgotności i temperatury.

W poprzednim okresie gospodarczym zaobserwowano w całym kraju, w tym również na omawianym terenie, zamieranie pędów sosny, powodowane przez grzyba *Sphaeropsis sapinea*. Powierzchnia drzewostanów osłabionych z tego powodu wyniosła około 683 ha, a masa pozyskanego posuszu 21 tys. m³.

Powierzchnię uszkodzeń spowodowanych przez patogeny grzybowe przedstawia tabela 46.

Tabela 46 Powierzchnia uszkodzeń przez patogeny grzybowe na terenie N-ctwa Babki

Nadleśnictwo, obręb	Stopień uszkodzenia			Powierzchnia razem [ha]
	1 10-20%	2 21-50%	3 > 50%	
Babki	977,63	73,91	-	1 051,54
Kórnik	14,88	20,70	-	35,58
Nadleśnictwo	992,51	94,61	-	1 087,12

Chemiczne zwalczanie patogenów w Nadleśnictwie Babki 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.

31.4. Zagrożenia powodowane przez zwierzynę

Obszary nadleśnictwa Babki stanowią miejsce przebywania populacji zwierząt łownych – jelenia, daniela, dzika i sarny. Uszkodzenia roślin następują wskutek: zgryzania pędów, spałowania, ogryzania, czemchania (objiania), zjadania nasion, siewek, pączków lub liści, wydeptywania upraw. Z wymienionych największe gospodarcze znaczenie mają zgryzanie oraz spałowanie. Efektem jest uszkodzenie upraw i młodników oraz redukcja liściastych gatunków głównych i domieszkowych. W ostatnim okresie gospodarczym pojawiły się także uszkodzenia drzewostanów spowodowane przez bobry. Oprócz uszkodzeń mechanicznych wspomniany gryzoń dokonuje również, na wybranych obszarach, diametralnych zmian w stosunkach wodnych, powodując całkowite zalanie terenu. Do takiej sytuacji doszło głównie w obrębie Kórnik, gdzie nas skutek działalności bobra wyłączono z produkcji 19,14 ha drzewostanów.

W wyniku inwentaryzacji drzewostanów uzyskano następujące powierzchnie uszkodzeń od zwierzyny:

Tabela 47 Powierzchnia uszkodzeń od zwierzyny w uprawach i młodnikach N-ctwa Babki

Nadleśnictwo, obręb	Stopień uszkodzenia			Powierzchnia razem [ha]
	1 10-20%	2 21-50%	3 > 50%	
Babki	116,68	29,74	3,96	150,28
Kórnik	66,79	63,17	6,06	136,02
Nadleśnictwo	183,37	92,91	10,02	286,30

Poziom wyrządzanych szkód nie przekracza na ogół wskaźników tzw. szkód gospodarczo znośnych. W celu zmniejszenia rozmiaru wyrządzanych szkód należy dążyć do utrzymywania optymalnego stanu zwierzyny poprzez pełne wykonywanie planów odstrzału. Pozostałe sposoby jak 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.

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 znajduje się 24 wydzieleń literowanych i 1 nieliterowane, stanowiące poletka łowieckie na łącznej powierzchni 16,69 ha.

32. Zagrożenia antropogeniczne

32.1. Zanieczyszczenie powietrza

W zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Babki 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, z transportem drogowym, z hodowlą trzody chlewnej i bydła. Problemem może być emisja niska związana z budownictwem jednorodzinym, szczególnie w większych ośrodkach jak Poznań, Śrem i Środa Wielkopolska. 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, drogach ekspresowych S5 i S11, drogach krajowych 11 i 92 oraz wojewódzkich nr: 431, 432, 434. Nadleśnictwo przecinają również dwie linie kolejowe o znaczeniu krajowym: relacji Warszawa-Kunowice i relacji Poznań-Katowice.

Aktualne dane na temat stanu zanieczyszczeń powietrza zawarte są w *Rocznej ocenie jakości powietrza* (WIOŚ w Poznaniu 2017). Strefę wielkopolską (do której zalicza się teren Nadleśnictwa Babki) oceniano pod kątem dwutlenku siarki, dwutlenku azotu, pyłu PM10, pyłu PM2,5, zawartości arsenu, kadmu, niklu i benzo(a)pirenu w pyłe zawieszonym PM10, benzenu, tlenku węgla oraz ozonu z uwzględnieniem kryteriów ustanowionych dla ochrony roślin i zdrowia ludzi. W wyniku oceny stężeń w/w substancji strefę wielkopolską zaliczono do klasy A. Oznacza to, że nie odnotowano przekroczenia poziomów dopuszczalnych lub docelowych.

32.2. 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;

- splywy 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 pięciu. Wyniki oceny stanu jednolitych części wód (JCW) w 2017 r. (WIOŚ w Poznaniu 2018) dla pięciu rzek (Cybina, Główna, Głuszynka, Kopel, Warta) płynących przez obszar Nadleśnictwa Babki są jednakowe. Dla wspomnianych wcześniej cieków stan jednolitych części wód powierzchniowych (jcwp) określono jako zły a potencjał chemiczny jako poniżej dobrego.

Stan wód jeziornych występujących w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Babki określono tylko dla jeziora Bnińskiego. Stan jednolitych części wód powierzchniowych (jcwp) określono w tym przypadku jak zły a potencjał chemiczny jako poniżej dobrego (WIOŚ w Poznaniu 2018).

Ostatnią ocenę jakości wód podziemnych w ramach monitoringu diagnostycznego przeprowadzono w 2017 r. (Państwowy Instytut Geologiczny w Warszawie). Stan wód podziemnych na podstawie pomiaru danych z punktu pomiarowego w Pobiedziskach zakwalifikowano do II klasy jakości³⁰.

Gospodarka wodno-ściekowa w gminach położonych w zasięgu terytorialnego nadleśnictwa jest częściowo uregulowana, jednak część gospodarstw domowych i zakładów użyteczności publicznej nadal posiada szamba. Oczyszczalnie ścieków w omawianym terenie znajdują się m. in. w miejscowościach: Borowiec, Orkowo, Mosina, Kaleje, Nagradowice, Niesłabin i Babki.

Do najbardziej narażonych na zanieczyszczenie należą pobocza (dotyczy to głównie odcinków leśnych) dróg: autostrady A2, dróg ekspresowych S5 i S11, dróg krajowych 11 i 92 oraz wojewódzkich nr: 431, 432, 434.

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;
- wylewanie gnojowicy na grunty użytkowane rolniczo w sąsiedztwie cieków;

³⁰ Klasa końcowa dla wartości średnich

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

32.3. 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 Babki zaliczone zostały do II kategorii zagrożenia pożarowego. W latach 2009-2018 odnotowano 72 pożary na łącznej powierzchni 9,37 ha. Przeciętna powierzchnia jednego pożaru wyniosła w ubiegłym okresie gospodarczym 0,13 ha.

Tabela 48 Pożary w ostatnim okresie gospodarczym

Leśnictwo	Rok																				Razem 2009-2018	
	2009		2010		2011		2012		2013		2014		2015		2016		2017		2018		Szt.	Pow.
	Szt.	Pow.	Szt.	Pow.	Szt.	Pow.	Szt.	Pow.	Szt.	Pow.	Szt.	Pow.	Szt.	Pow.	Szt.	Pow.	Szt.	Pow.				
Drapałka	1	0,04	1	0,06	4	0,11	1	0,03	2	0,51	1	0,02	2	0,61	2	0,02	-	-	1	0,24	15	1,64
Kobylepole	1	0,15	-	-	4	0,47	2	0,26	1	0,02	1	0,12	1	0,01	1	0,06	-	-	1	0,13	12	1,22
Mieczewo	-	-	-	-	-	-	1	0,01	-	-	-	-	1	0,01	-	-	-	-	3	0,35	5	0,39
Rogalin	1	0,03	-	-	1	0,50	1	0,10	-	-	2	0,24	1	0,01	-	-	2	0,02	4	0,80	12	1,70
Mechowo	3	0,08	-	-	2	0,16	2	0,59	1	0,02	-	-	2	0,21	1	0,02	3	0,12	-	-	14	1,20
Błazejewo	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0	0,00
Czmoń	-	-	-	-	-	-	1	0,04	-	-	-	-	-	-	2	0,03	-	-	1	0,30	4	0,37
Lękno	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	0,01	1	0,01	-	-	1	0,02	1	0,30	4	0,34
Mechlin	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	1,00	1	0,02	-	-	1	1,40	4	2,42
Razem	6	0,30	1	0,06	11	1,24	8	1,03	4	0,55	5	0,39	10	1,86	7	0,15	6	0,16	12	3,54	72	9,37

Najwięcej pożarów zdarzyło się w leśnictwie Drapałka - 15 (1,64 ha), Mechowo - 14 (1,20 ha), Kobyle Pole – 12 (1,22 ha) i Rogalin - 12 (1,70 ha). Na terenie leśnictwa Błazejewo nie odnotowano żadnego pożaru.

W Nadleśnictwie Babki 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 Babki* zamieszczonym w elaboracie.

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

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

- zaśmiecanie terenów leśnych;
- kradzieże drewna;
- nieprzestrzeganie zasad prawidłowego zachowania się w lesie;
- niewłaściwie zorganizowana i uprawiana turystyka w lesie i na terenach bezpośrednio do niego przyległych (w czasie której niszczone jest runo leśne); wydeptywanie roślinności leśnej, płoszenie zwierząt, zaśmiecanie terenu, penetrowanie terenów objętych zakazem wstępu (głównie – uprawy leśne do 4 m wysokości);
- pozyskiwanie owoców runa leśnego za pomocą niedozwolonych narzędzi i sposobów (np. wyczesywanie jagód czernicy z krzewinek specjalnymi grzebieniami, rozgarnianie ścióły w poszukiwaniu młodych grzybów);
- dewastacja oraz kradzieże elementów leśnej infrastruktury turystycznej, siatki grodeniowej 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.

33. Obszary potencjalnych konfliktów społecznych

Na terenie Nadleśnictwa Babki można wyróżnić w zasadzie dwa obszary potencjalnych konfliktów społecznych.

Pierwszy dotyczy oddziałów 1-14 w leśnictwie Kobylepole, które znajdują się w bezpośrednim sąsiedztwie osiedli mieszkaniowych w granicach Swarzędza i Zalasewa. Ze względów społecznych użytkowanie rębne w tych oddziałach zostało ograniczone do niezbędnego minimum podyktowanego względami hodowlanymi.

Drugim obszarem są drzewostany rosnące w sąsiedztwie wsi Borówiec.

W ramach konsultacji społecznych, w trakcie publicznego wyłożenia do wglądu projektu Planu Urządzenia Lasu dla Nadleśnictwa Babki wpłynęły zapytania, wnioski, uwagi i propozycje mieszkańców wsi Borówiec, Kamionki oraz Stowarzyszenia Zielony Peryskop. W większości wspomniane uwagi dotyczą Leśnictwa Drapałka (oddz. 45; 46; 48g,i; 50; 51; 57c; 62a,l; 67a,j; 69c,g; 75j; 85b).

Wszystkie wnioski i uwagi zostały szczegółowo przeanalizowane na posiedzeniu Komisji Projektu Planu, w obecności wszystkich zainteresowanych stron.

W protokole z KPP został określony sposób konsultacji z lokalną społecznością.

Przyjęto, że Nadleśniczy powiadomi corocznie o przystąpieniu do wykonania zaprojektowanych działań sołtysów sołectw: Borówiec, Borówiec Nowy, Kamionki Północne oraz Stowarzyszenie Zielony Peryskop w Borówcu, celem omówienia i ewentualnych ich modyfikacji.

Jest to dobra praktyka, która ma na celu wprowadzenie konsultacji społecznych na każdym etapie planowania i realizacji Planu Urządzenia Lasu.

34. Kształtowanie strefy ekotonowej i zadrzewieniowej

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

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 wewnętrzną 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 osiągające 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 przypadku już istniejących zewnętrznych stref ekotonowych należy dążyć do ich utrzymania. W przypadku drzewostanów złożonych z gatunków liściastych, występujących na obrzeżu lub wewnątrz większych kompleksów złożonych z gatunków iglastych, na szerokości około 50 m należy zrezygnować z odnawiania przy pomocy zrębów zupełnych i stosować zasady przyjęte przy zagospodarowaniu lasu trwałego (cięciami jednostkowymi lub grupowymi, jak w rębni przerębowej).

W zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Babki śródpolne zadrzewienia wzdłuż dróg i cieków występują w rzędowej, pasowej i grupowej formie zmieszania. Podstawowe gatunki to dąb, świerk, olcha, lipa i robinia. Na omawianym terenie 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*).

35. 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 łąkowe, 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 od 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 akwenu. Pasy użytków zielonych otaczające brzegi, a jeszcze lepiej pasy zakrzewień i zadrzewień, pełnią rolę barier biogeochemicznych, ograniczających bezpośredni spływ zanieczyszczeń. Identyczną rolę ochronną pełni roślinność litoralu jeziornego oraz roślinność

nadbrzeżnych ziołorośli nad rzekami. W przypadku cieków w krajobrazie leśnym dopływ biogenów ze zlewni ograniczany jest przez las, mógłby jednak być znacznie zwiększony w przypadku wykonania zrębów sięgających linii brzegowej.

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

W perspektywie finansowej 2007-2013 jednostki organizacyjne Lasów Państwowych, w tym Nadleśnictwo Babki, 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.

W latach 2014-2020 nadleśnictwo planuje kontynuować projekt małej retencji pod zmienioną nazwą "Kompleksowego projektu adaptacji lasów i leśnictwa do zmian klimatu – mała retencja oraz przeciwdziałanie erozji wodnej na terenach nizinnych" w latach 2014-2020. Przedsięwzięcie będzie realizowane w ramach II osi priorytetowej Programu Operacyjnego Infrastruktura i Środowiska działanie 2.1 Adaptacja do zmian klimatu wraz z zabezpieczeniem i zwiększeniem odporności na klęski żywiołowe, w szczególności katastrofy naturalne oraz monitoring środowiska.

36. Formy ochrony – zalecenia ochronne

36.1. Parki narodowe

Wielkopolski Park Narodowy posiada aktualne zarządzenie Ministra Środowiska w sprawie zadań ochronnych, w którym nie ma w odniesieniu do otuliny, zapisów ograniczających prowadzenie racjonalnej gospodarki leśnej.

Mimo to wszystkie zabiegi gospodarcze zaplanowane w otulinie w ramach projektu p.u.l. dla Nadleśnictwa Babki zostały uzgodnione z Wielkopolskim Parkiem Narodowym.

36.1. Rezerwaty przyrody

Rezerwat Czmoń posiada aktualny plan ochrony, w którym dokonano identyfikacji oraz oceny istniejących i potencjalnych zagrożeń wewnętrznych i zewnętrznych a także wskazano sposoby eliminacji lub ograniczania tych zagrożeń i ich skutków. Dokonano także opisu sposobów ochrony czynnej przedmiotów ochrony z podaniem rodzaju, rozmiaru i lokalizacji poszczególnych zadań. Prowadząc gospodarkę leśną w obrębie rezerwatu należy przestrzegać wszystkich zaleceń zawartych w planie ochrony.

W przypadku stwierdzenia dodatkowych zagrożeń należy powiadomić niezwłocznie o tym fakcie RDOŚ w Poznaniu.

36.2. Parki Krajobrazowe

Na terenie nadleśnictwa znajdują się trzy parki krajobrazowe: Rogaliński, Puszcza Zielonka i Promno.

Dwa z tych obiektów (Promno, Puszcza Zielonka) posiadają aktualne plany ochrony. Prowadząc gospodarkę leśną na gruntach wchodzących w zasięg terytorialny tych parków należy przestrzegać zatem wszystkich zaleceń zawartych we wspomnianych planach.

Przy realizacji gospodarki leśnej na gruntach wchodzących w skład Rogalińskiego Parku Krajobrazowego należy stosować się do zasad gospodarowania przyjętych rozporządzeniu dotyczącym powołania parku.

36.3. Pomniki przyrody

Na gruntach Nadleśnictwa Babki znajduje się 40 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).

36.4. Obszary chronionego krajobrazu

Obszar Nadleśnictwa Babki przecinają granice trzech obszarów chronionego krajobrazu: OChK w gminie Kórnik, Dolina Cybiny w Poznaniu, Bagna Średzkie. W aktach prawnych ustanowionych w celu powołania poszczególnych obszarów zawarto szereg ustaleń dotyczących ochrony ekosystemów występujących w granicach OChK oraz zakazów i możliwości odstępstw od zakazów.

36.5. Użytki ekologiczne

Nadleśnictwo Babki posiada aktualnie 14 użytków ekologicznych na łącznej powierzchni 387,11 ha. W aktach prawnych ustanowionych w celu powołania poszczególnych użytków zawarto szereg ustaleń dotyczących czynnej i biernej ochrony ekosystemów występujących w ich granicach oraz zakazów i możliwości odstępstw od zakazów. W przypadku UE „Darzybór” wszystkie zabiegi gospodarcze planowane w PUL zostały poddane obszernym konsultacjom z przedstawicielami UM Poznań, RDLP w Poznaniu, RDOŚ w Poznaniu i BULiGL O/Poznań.

Na spotkaniu w dniu 28.08.2018 r. ustalono dalsze procedury w ramach nadzoru sprawowanego przez Prezydenta Miasta Poznania nad tym użytkowem, w ramach których Nadleśniczy corocznie będzie przedstawiał w Urzędzie Miasta w Poznaniu informację o planowanych do wykonania zadaniach gospodarczych. Są to dobre praktyki, które w przyszłości pozwolą uniknąć konfliktów społecznych.

36.6. Zespoły przyrodniczo-krajobrazowe

Obszar Nadleśnictwa Babki przecinają granice jednego zespołu przyrodniczo-krajobrazowego – Łęgi Mechlińskie.

Przy realizacji gospodarki leśnej na gruntach wchodzących w skład zespołu przyrodniczo-krajobrazowego należy stosować się do zasad gospodarowania przyjętych rozporządzeniu dotyczącym powołania obszaru.

36.7. 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 budki dla ptaków (z wyjątkiem miejsc występowania chronionych gatunków owadów);

- prowadzić fachowe szkolenia pracowników terenowych (leśniczowie i podleśniczowie) oraz kadry inżynieryjno-technicznej z zakresu praktycznej znajomości chronionych gatunków flory i fauny występujących na terenie nadleśnictwa;

- w ramach edukacji leśnej zaleca się potępienie nagannych zachowań (niszczenie mrowisk, kaleczenie kory drzew, wnykarstwo, bezmyślne tępienie węży, żab i nietoperzy, a także wypalanie łąk i ściernisk).

37. Ochrona różnorodności biologicznej

Ochrona różnorodności biologicznej w lasach jest obowiązkiem prawnym wynikającym z obowiązujących ustaw, zarządzeń i instrukcji. Do najważniejszych z nich należy znowelizowana w 2012 roku Instrukcja Ochrony Lasu. Dokument precyzuje całokształt zasad postępowania mających na celu zachowanie różnorodności biologicznej. 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 Babki 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;

- 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 tak zwanych gatunków starych lasów, a szczególnie organizmów saproksylicznych.

Dla zachowania różnorodności biologicznej ważne jest również odtwarzanie zbiorowisk na siedliskach skrajnie trudnych dla prowadzenia gospodarki leśnej. Są to przeważnie powierzchnie siedlisk zaliczone do **naturalnej sukcesji** (ten rodzaj powierzchni leśnej zajmuje areał 79,09 ha – 78 wyłączeń).

38. 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 49 Składy gatunkowe odnowień w wydzieleniach z siedliskami Natura 2000 dla poszczególnych typów siedliskowych lasu

Nazwa siedliska (wg metodyki inwentaryzacji PGL LP)	Kod	Typ siedliskowy lasu	Typ drzewostanu	Orientacyjny docelowy skład gatunkowy drzewostanu	Orientacyjny skład gatunkowy upraw
Kwaśne buczyny (<i>Luzulo-Fagetum</i>)	9110	LMśw	Bk	Bk 90, So, Dbb, Gb 10	Bk 90, So, Dbb, Gb 10
Żyzne buczyny (<i>Dentario glandulosae-Fagenion, Galio odorati-Fagenion</i>)	9130	Lśw	Bk	Bk 90, Dbb, Gb, Brz 10	Bk 90, Dbs, Gb, Brz 10
Grąd środkowoeuropejski i subkontynentalny (<i>Galio-Carpinetum, Tilio-Carpinetum</i>)	9170	LMśw	Gb-Db	Dbs, Dbb 60, Gb 30, Bk, Lp, So i inne 10	Dbs, Dbb 50, Gb 20, So 20, Bk, Lp, Kl i inne 10
		LMw	Gb-Db	Dbs 60, Gb 30, Lp, Kl, Ol, So i inne 10	Dbs 50, Gb 20, So 20, Lp, Kl, Ol, i inne 10
		Lśw	Gb-Db	Dbs, Dbb 60, Gb 30, Bk, Lp, Kl i inne 10	Dbs, Dbb 40, Lp 30, Gb 20, Bk, Kl i inne 10
		Lw	Gb-Db	Dbs 60, Gb 30, Lp, Ol, Kl i inne 10	Dbs 40, Lp 30, Gb 20, Ol, Kl i inne 10
Kwaśne dąbrowy (<i>Quercion roboripetraeae</i>)	9190	BMśw	So-Db	Dbb 70, So 20, Brz i inne 10	Dbb 50, So 40, Brz i inne 10
		LMśw	Db	Dbb, Dbs 90, So i inne 10	Dbb, Dbs 60, So 30, Brz i inne 10
		LMw	Db	Dbs 90, So i inne 10	Dbs 60, So 30, Brz i inne 10
Łęgi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe (<i>Salicetum albo-</i>	91E0-b	Lw	Wz-Ol	Ol 60, Wz 30, Js i in. 10	Ol 60, Wz 30, Js i in. 10
		Ol	Ol	Ol 80, Js 10, Brz i inne 10	Ol 80, Js 10, Brz i inne 10
		OlJ	Js-Ol	Ol 60, Js 30, Brz i inne 10	Ol 80, Js 10, Brz i inne 10

Nazwa siedliska (wg metodyki inventaryzacji PGL LP)	Kod	Typ siedliskowy lasu	Typ drzewostanu	Orientacyjny docelowy skład gatunkowy drzewostanu	Orientacyjny skład gatunkowy upraw
<i>fragilis, Populetum albae, Alnion glutinoso-incanae, olsy źródłiskowe)</i>	91E0-a	Lł	Tp	Tpb 50; Tpcz 30, Wz, Dbs i inne 20	Tpb 60, Tpc, Wz, Dbs i inne 40
Łęgowe lasy dębowo-wiązowo- jesionowe (<i>Ficario- Ulmetum</i>)	91F0	Lśw	Wz-Db	Db 60, Wz 30, Js, Brz i inne 10	Db 60, Wz 30, Js, Brz i inne 10
		Lw	Js-Wz-Db	Db 50, Wz 20, Js 20, Ol, Kl i inne 10	Db 40, Wz 20, Ol 20, Js 10, Kl i inne 10
		Lł	Db-Wz-Js	Js 30, Wz 30, Db 30, Ol, Kl i inne 10	Db 30, Js 20, Wz 20, Ol 20, Kl i inne 10
Cieplolubne dąbrowy (<i>Quercetalia pubescenti petraeae</i>)	91I0	LMśw	Db	Db 70-80, Lp, Kl, Brz 10- 20, So i inne 10	Dbb 80, Lp, Kl, Brz 10, So i inne 10
Sosnowy bór chrobotkowy (<i>Cladonio-Pinetum</i> i chrobotkowa postać <i>Peucedano- Pinetum</i>)	91T0	Bs	So	So 90-95, Brz i inne 5-10	So 95, Brz i inne 5

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 wydzielania się drzew.

W przypadku obserwowania nasilonego zjawiska zamierania jesionu, w miejscach występowania łągów 91E0 można zwiększać udział olszy czarnej, a w łągach 91F0 wiązów.

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

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

- podczas stosowania rębni złożonych pozostawiać przestoje do naturalnej śmierci i rozkładu oraz zachowywać nienaruszone fragmenty starych drzewostanów na ok. 5% powierzchni manipulacyjnej;

- podczas wykonywania trzebieży i czyszczeń w miejscu występowania zniekształconych siedlisk 9170, 9190, 91E0, 91F0, stosować regulację składu gatunkowego – usuwać występujące w nadmiernej ilości So, Św, Md, Brz, Ol oraz gatunki obce geograficznie (Ak, Dg, Dbc, Jkl, Czm am). Promować gatunki właściwe siedlisku – Db (9170, 9190, 91F0), Gb i Lp (9170), Ol, Js, Wb, Tp (91E0), Wz i Js (91F0);

- w przypadku prowadzenia cięć rębnych wykonywanych w sąsiedztwie płatów siedlisk 3150 pozostawiać od strony zbiorników, otaczających je szuwarów i torfowisk pasy drzewostanu szerokości ok. 1-2 wysokości drzewostanu;

- nie wykonywać zalesień gruntów na terenach z siedliskiem 6120, 6210, 6430, 6440, 6510;

- prowadzić ekstensywne użytkowanie murawy stanowiącej siedlisko 6120 (koszenie raz w roku po 15 sierpnia z pozostawieniem niewielkiego fragmentu nieskoszonego);

- prowadzić ekstensywne użytkowanie łąk stanowiących siedliska 6440 (jeden pokos w roku po 1 lipca, optymalnie użytkowanie jednokośne przynajmniej przez 2 lata);

- prowadzić ekstensywne użytkowanie łąk stanowiących siedliska 6510 (koszenie po 15 czerwca z pozostawianiem fragmentów nieskoszonych, użytkowanie jednokośne lub jednokośne i dwukośne naprzemiennie w kolejnych latach).

W stosunku do wszystkich siedlisk przyrodniczych położonych w granicach specjalnych obszarów ochrony siedlisk lub obszarów mających znaczenie dla Wspólnoty, działania ochronne podejmuje się w pierwszej kolejności w oparciu o ustanowione przez Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Poznaniu plany zadań ochronnych dla obszarów Natura 2000. W przypadku braku PZO lub braku w PZO informacji o składach upraw, należy stosować wymienione w powyższej tabeli przybliżone składy upraw.

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

Część przedmiotów ochrony obszarów naturalnych z terenu Nadleśnictwa Babki 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 obszarów, dla których zostały sporządzone Plany Zadań Ochronnych (Rogalińska Dolina Warty, Dolina Cybiny) przejęto zapisy PZO odnoszące się do Nadleśnictwa Babki. Dla obszaru Ostoja Rogalińska, 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 50 Zestawienie zadań z zakresu ochrony przyrody w obszarach Natura 2000 (Tabela XXIII wg Instrukcji Urządzenia 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)
Rogalińska Dolina Warty PLH300012 (zapisy PZO Zarządzenie Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Poznaniu z dnia 24 lipca 2013 r.)³¹				
1.	Płaty siedliska przyrodniczego 6510 w obrębie Babki: oddz. 204hx w obrębie Kórnika: oddz. 173a; 190l; 193g; 194n; 195n,o; 197c (zg. z mapą stanowiącą załącznik nr 6)	Zachowanie siedlisk przyrodniczych położonych na trwałych użytkach zielonych	Ekstensywne użytkowanie kośne, kośno-pastwiskowe lub pastwiskowe trwałych użytków zielonych; zachowanie siedlisk przyrodniczych położonych na trwałych użytkach zielonych. Corocznie począwszy od drugiego roku obowiązywania planu zadań ochronnych.	Koszenie w terminie 15.IX-30X w sposób nieniszczący runi roślinnej i pokrywy glebowej na wysokości 5-15 cm nad ziemią, z pozostawieniem 5-10% nieskoszonej powierzchni, każdego roku w innym miejscu; maksymalnie dwa pokosy rocznie. Możliwość wypasu w terminie 21.VII-15X, przy obsadzie zwierząt nie więcej niż 1DJP/ha i obciążeniu pastwiska nie więcej niż 5t/ha (10DJP/ha); niestosowanie nawożenia azotem powyżej 60 kg/ha w trakcie roku. Począwszy od drugiego roku obowiązywania planu zadań ochronnych.

³¹ W związku z przeprowadzoną weryfikacją siedlisk przyrodniczych w ramach prac fitosocjologicznych oraz w wyniku prac urządzeniowych, adresy leśne zawarte w tabeli mogą różnić się od adresów wpisanych w oryginalnej tabeli zamieszczonej w załączniku Nr 5 do Zarządzenia Nr 2/13 Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Poznaniu z dnia 24 lipca 2013 r.

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)
2.	Płaty siedliska przyrodniczego 9170 w obrębie <u>Babki</u> : oddz. 198d, l (zg. z mapą stanowiącą załącznik nr 6)	Regulacja składu gatunkowego w płatach siedliska 9170	<p>Usuwanie czeremchy amerykańskiej <i>Padus serotina</i> oraz robinii akacjowej <i>Robinia pseudoacacia</i>.</p> <p>Preferowane jest wrywanie z korzeniami lub karczowanie. W przypadku form drzewiastych dopuszcza się wycinanie z pozostawieniem karpiny w ziemi, połączone z opryskiwaniem lub smarowaniem pniaków preparatami niszczącymi oraz zabezpieczającymi przed wyrastaniem odrośli.</p> <p>Działanie ciągłe w okresie obowiązywania planu zadań ochronnych</p>	
3.	Płaty siedliska przyrodniczego 91F0 w obrębie <u>Babki</u> : oddz. 195l, o; 199d, f, g w obrębie <u>Kórnik</u> : oddz. 170d; 172b; 177i; 193h; 194b; 195a; 198a; 200h (zg. z mapą stanowiącą załącznik nr 6)	Regulacja składu gatunkowego w płatach siedliska 91F0	<p>Usuwanie czeremchy amerykańskiej <i>Padus serotina</i> oraz robinii akacjowej <i>Robinia pseudoacacia</i>.</p> <p>Preferowane jest wrywanie z korzeniami lub karczowanie. W przypadku form drzewiastych dopuszcza się wycinanie z pozostawieniem karpiny w ziemi, połączone z opryskiwaniem lub smarowaniem pniaków preparatami niszczącymi oraz zabezpieczającymi przed wyrastaniem odrośli.</p> <p>Działanie ciągłe w okresie obowiązywania planu zadań ochronnych</p>	
4.	Płaty siedliska przyrodniczego 91E0 w obrębie <u>Babki</u> : oddz. 162Ad w obrębie <u>Kórnik</u> : oddz. 119l; 172h; 174c; 191a (zg. z mapą stanowiącą załącznik nr 6)	Ochrona zachowawcza siedliska 91E0	Pozostawianie bez wskazań gospodarczych i uznanie za powierzchnie referencyjne w planie urządzania lasu.	
5.	Płaty siedliska przyrodniczego 9170 w obrębie <u>Babki</u> : oddz. 198d, l w obrębie <u>Kórnik</u> : oddz. 121d; 122g (zg. z mapą stanowiącą załącznik nr 6)	Regulacja składu gatunkowego w płatach siedliska 9170	<p>Stopniowa przebudowa drzewostanów w kierunku składu zgodnego z typem siedliska przyrodniczego.</p> <p>Stopniowa eliminacja gatunków obcych ekologicznie i geograficznie.</p>	
6.	Płaty siedliska przyrodniczego 9190 w obrębie <u>Kórnik</u> : oddz. 171f (zg. z mapą stanowiącą załącznik nr 6)	Zwiększanie zasobów martwego drewna w siedlisku 9190	Pozostawianie martwego drewna wydzielającego się naturalnie.	

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)
7.	Płaty siedliska przyrodniczego 9170 w obrębie <u>Babki</u> : oddz. 198d, l w obrębie <u>Kórnik</u> : oddz. 121d; 122g (zg. z mapą stanowiącą załącznik nr 6)	Zwiększanie zasobów martwego drewna w siedlisku 9170	Pozostawianie martwego drewna wydzielającego się naturalnie.	
8.	Płaty siedliska przyrodniczego 91E0 w obrębie <u>Babki</u> : oddz. 162Ad w obrębie <u>Kórnik</u> : oddz. 119l; 172h; 174c; 191a (zg. z mapą stanowiącą załącznik nr 6)	Zwiększanie zasobów martwego drewna w siedlisku 91E0	Pozostawianie martwego drewna wydzielającego się naturalnie.	
9.	Płaty siedliska przyrodniczego 91F0 w obrębie <u>Babki</u> : oddz. 195a, lm, n, o, r; 199d, f, g; 204x, ax w obrębie <u>Kórnik</u> : oddz. 170d, g; 172b; 174k; 176b; 177g, i; 178g; 192a; 193h; 194b, g, k, t; 195a, f, i, k, m; 198a; 200d, f, h (zg. z mapą stanowiącą załącznik nr 6)	Zwiększanie zasobów martwego drewna w siedlisku 91F0	Pozostawianie martwego drewna wydzielającego się naturalnie.	
Dolina Cybiny PLH300038 (zapisy PZO - Zarządzenie Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Poznaniu z dnia 3 lutego 2015 r.)³²				
W PZO dla obszaru nie znalazły się zapisy dotyczące siedlisk przyrodniczych zlokalizowanych na gruntach nadleśnictwa w granicach ostoi				

³² W związku z przeprowadzoną weryfikacją siedlisk przyrodniczych w ramach prac fitosocjologicznych oraz w wyniku prac urzędzeniowych, adresy leśne zawarte w zapisach w PZO nie znalazły potwierdzenia w warstwie siedlisk przyrodniczych.

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 Rogalińska PLB300017 (działania ochronne zaprojektowane w ramach pul. – Projekt Zadań Ochronnych wykonany przez BULiGL Oddział w Poznaniu)				
10.	Dzięcioł średni <i>Dendrocopos medius</i> A238 Obr. Babki: Oddz. 195l,n,r; 199c; 204r Obr. Kórnik: Oddz. 170c; 176b; 193a,h,i; 194k,t; 195a,i; 197b; 200d	Ochrona zachowawcza stanowisk	Nieplanowanie cięć w starszych drzewostanach dębowych. Działanie ciągłe realizowane w okresie obowiązywania planu	
11.	Dzięcioł średni <i>Dendrocopos medius</i> A238 Obr. Babki: Oddz. 195l,n,r; 199c; 204r Obr. Kórnik: Oddz. 170c; 176b; 193a,h,i; 194k,t; 195a,i; 197b; 200d	Utrzymanie lub wzrost ilości martwego drewna w starszych (powyżej 80 lat) drzewostanach dębowych.	Pozostawianie martwych i zamierających drzew oraz nieusuwanie drzew dziuplastych. Działanie ciągłe realizowane w okresie obowiązywania planu	
Siedliska przyrodnicze niebędące przedmiotami ochrony w obszarach Natura 2000 lub znajdujące się poza granicami obszarów				
12.	Obręb Babki oddz. 31g; 32c; 36j	6430 Ziołorośla nadrzeczne (<i>Convolvuletalia sepium</i>) Utrzymanie powierzchni siedliska w obszarze na niezmnijającym się poziomie	Brak konieczności ochrony czynnej	
13.	Obręb Babki oddz. 10c, 36j	6510 Niżowe i górskie świeże łąki użytkowane ekstensywnie (<i>Arrhenatherion elatioris</i>) Utrzymanie powierzchni siedliska w obszarze na niezmnijającym się poziomie	Usuwać pojawiające się drzewa i krzewy. Prowadzić ekstensywne użytkowanie łąk.	Koszenie na wysokości 5 – 15 cm nad ziemią w terminie 15 VI – 30 IX, maksymalnie dwa razy w roku, nie rzadziej niż raz na rok, z pozostawieniem 5 – 10% nieskoszonej powierzchni (każdego roku w innym miejscu). Usuwanie biomasy nie później niż 2 tygodnie po pokosie.

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)
14.	<p>Obręb <u>Babki</u> oddz. 10j; 11c; 12c,f; 16c,d,j; 17g; 42g; 48i; 49b,d; 56a,b,c,d,f,g; 59i,l; 60i; 61k; 65a; 87c; 88a; 99a,b; 102g; 103c; 107c; 113c,d,f,i; 114i; 116a,h; 118f; 120h,i; 121g,k; 129j; 133m,o,r; 134j; 135a,d; 138b,d,h,i; 139a,g; 140a; 151b; 157Am,x; 160b,i; 163h; 172b; 173f,h; 180c; 181h; 188c,d,f; 206d; 207a; 209a,c; 210h; 215d; 216d; 217a,d,h; 218a; 219a,g; 220i; 222a,b,c,d,f; 225j,m; 227j,m; 228c,d,f; 243d; 262i</p> <p>Obręb <u>Kórnik</u>: oddz. 1f; 8n; 10a,n; 13a,c,h; 18b; 20b,d; 21a,c,f,g; 22d,i; 23b,d; 24b; 28m,n; 29i,k; 43f; 51i; 56k; 59s; 66g; 72b,c,d,j; 75l; 90k; 92d,h; 96a,b,c,d; 120s; 121b; 122d; 123a,f; 124c,d; 131b; 132b; 133d; 134d; 135a; 183g</p>	<p>9170 Grąd środkowoeuropejski i subkontynentalny (<i>Galio-Carpinetum</i>, <i>Tilio-Carpinetum</i>)</p> <p>Poprawienie niewłaściwej struktury gatunkowej</p>	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.	
15.	<p>Obręb <u>Babki</u> oddz. 87b; 88l; 95f; 100b; 101f; 114a,c,g; 119a; 120c; 236j; 283m</p> <p>Obręb <u>Kórnik</u>: oddz. 5d; 8m; 20n; 36f; 41d; 59h; 61h; 106k; 118t; 120c,l; 121a; 132c; 134a; 136g; 152h</p>	<p>9190 Kwaśne dąbrowy (<i>Quercion robori-petraeae</i>)</p> <p>Poprawienie niewłaściwej struktury gatunkowej</p>	Regulacja niewłaściwego składu gatunkowego drzewostanów podczas trzebieży – ograniczenie ilości So, Św i Brz, promowanie Db.	
16.	<p>Obręb <u>Babki</u> oddz. 17m; 25Af; 35a; 188f; 216c; 217k; 218f; 221i; 243c; 246c; 247a; 257h; 258a; 259g,j; 260l</p> <p>Obręb <u>Kórnik</u>: oddz. 35b; 52i; 59d; 76h; 78g; 88g; 90m,o; 98r</p>	<p>91E0 Łęgi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe (<i>Salicetum albo-fragilis</i>, <i>Populetum albae</i>, <i>Alnenion glutinoso-incanae</i>, olsy źródłiskowe)</p> <p>Poprawienie niewłaściwej struktury gatunkowej</p>	Regulacja składu gatunkowego na drodze trzebieży – promowanie Ol, Js, Wz, usuwanie gatunków obcych geograficznie. Podczas odnowień stosować składy gatunkowe i zalecenia zebrane w rozdziale 38 POP.	

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)
17.	<p>Obręb <u>Babki</u> oddz. 11i,j; 19d,f; 21a; 207d; 218b; 220h; 224c,g,k; 225d,l; 227h; 231l; 259h; 260g; 262g,m; 264a</p> <p>Obręb <u>Kórnik</u> oddz. 17h,m; 39a,b; 91w; 92i; 166j</p>	<p>91F0 Łęgowe lasy dębowo-wiązowo-jesionowe (<i>Ficario-Ulmetum</i>)</p> <p>Poprawienie niewłaściwej struktury gatunkowej</p>	<p>Regulacja niewłaściwego składu gatunkowego drzewostanów podczas trzebieży – ograniczenie ilości Ol, Brz, Bk, Dbc, Ak, promowanie Db, Wz, Js.</p> <p>Podczas odnowień stosować składy gatunkowe i zalecenia zebrane w rozdziale 38 POP.</p>	

PROMOCJA I EDUKACJA EKOLOGICZNA

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

Działalność edukacyjna prowadzona jest przede wszystkim dzięki wykorzystaniu naturalnych walorów przyrodniczych nadleśnictwa. Jest to połączenie idei ochrony przyrody z edukacją. Wszystkie, bowiem formy ochrony przyrody występujące na omawianym terenie (rezerwat przyrody, parki krajobrazowe, obszary Natura 2000, pomniki przyrody, obszary chronionego krajobrazu, użytki ekologiczne, zespół przyrodniczo-krajobrazowy) są wykorzystywane do działań edukacyjnych – dzięki bogatej infrastrukturze.

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

- ✓ **Ścieżka przyrodnicza Kraina Modrej Przygody.** Ścieżka ma charakter interaktywny, bowiem wyposażenie poszczególnych punktów tematycznych umożliwia uczestnikom edukacji wielozmysłowy kontakt z eksponatami. Dużą atrakcją ścieżki jest wystawa naturalnych gniazd dużych ptaków, m. in. bielika i bociana czarnego. Na terenie szkoły znajduje się izba leśna wyposażona w sprzęt multimedialny oraz liczne pomoce dydaktyczne. Dodatkową atrakcją jest dwupoziomowe jezioro Modre, które można podziwiać z pomostu widokowego. Długość ścieżki wynosi około 2 km a czas zwiedzania 3-4 godziny. Obiekt zlokalizowany jest w leśnictwie Odrzykożuch.
- ✓ **Ścieżka przyrodnicza Łękno.** Ścieżka przebiega przez teren leśnictwa Łękno i przebiega wokół jeziora o tej samej nazwie. Na trasie spotkać można trzy okazałe dęby (pomniki przyrody) a dodatkową atrakcją jest zlokalizowany na samym początku trasy wigwam, który posłużyć może za schronienie i miejsce piknikowe. Długość ścieżki wynosi około 3 km a czas zwiedzania 3 godziny.
- ✓ **Trzy domki fińskie.** Obiekty wykorzystywane przez szkoły do prowadzenia zajęć w ramach tzw. Zielonej Szkoły, w bliskim sąsiedztwie ścieżki przyrodniczej.
- ✓ **Ścieżka przyrodnicza Łęgi Mechlińskie.** Ścieżka przebiega przez malowniczy obszar zespołu przyrodniczo-krajobrazowego Łęgi Mechlińskie.
- ✓ **Pole biwakowe Kotowo nad Wartą.** Miejsce biwakowe w Kotowie znajduje się w pobliżu rzeki Warta, przy przystani statku. W pobliżu rosną dęby pomnikowe. Przebiega tu trasa ścieżki przyrodniczej „Łęgi Mechlińskie”.

Ważnym elementem działalności edukacyjnej nadleśnictwa jest udział jego pracowników w imprezach organizowanych przez samorządy lokalne. Nadleśnictwo Babki uczestniczy także w przedsięwzięciach edukacyjnych organizowanych przez placówki oświatowe znajdujące się w zasięgu terytorialnym.

Jak wynika z przedstawionych w niniejszym rozdziale informacji, pracownicy Nadleśnictwa Babki prowadzą bardzo intensywną i zakrojoną na szeroką skalę działalność dotyczącą promocji i edukacji ekologicznej.

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 Babki, Regionalnej Dyrekcji Lasów Państwowych w Poznaniu i Dyrekcji Generalnej Lasów Państwowych.

Kierownik Pracowni

mgr inż. Krzysztof Ostrowski

Taksator Specjalista

mgr inż. Krzysztof Kołodziejczak

Z-ca Dyrektora Oddziału

mgr inż. Piotr Kubala

LITERATURA I MATERIAŁY POMOCNICZE

1. Brzeziecki B. 2008: Zagospodarowanie brzegu lasu. Portal „Rębnie e-Poradnik”.
2. BULiGL O/Poznań 2018: Operat Siedliskowy Nadleśnictwo Babki.
3. BULiGL O/Poznań 2019 – Nadleśnictwo Babki Opracowanie Fitosocjologiczne i Weryfikacja Bazy Siedlisk Przyrodniczych, Poznań.
4. BULiGL O/Poznań 2018. Projekt Zadań Ochronnych dla Obszarów Natura 2000 Ostoja Rogalińska PLB300017 (mskr).
5. Chylarecki P., Sikora A., Ceniana Z. 2009: Monitoring ptaków lęgowych – poradnik metodyczny dotyczący gatunków chronionych Dyrektywą Ptasią. Biblioteka Monitoringu Środowiska, Warszawa.
6. Czępińska-Kamińska D. i in. 2000: Klasyfikacja gleb leśnych Polski – Centrum Informacyjne Lasów Państwowych, Warszawa.
7. Farat R. (red.) 2004: Atlas Klimatu Województwa Wielkopolskiego. Wydawnictwo IMGW, Poznań.
8. GIOŚ 2018: Badania jakości wód podziemnych w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska. Źródło: <http://mjwp.dios.gov.pl>
9. Głowaciński Z. 2002: Czerwona lista zwierząt ginących i zagrożonych w Polsce, PAN – Instytut Ochrony Przyrody, Kraków.
10. Herbich J. (red.) 2004. Poradnik ochrony siedlisk i gatunków NATURA 2000 - poradnik metodyczny – Ministerstwo Środowiska, Warszawa.
11. Instrukcja sporządzania programu ochrony przyrody w nadleśnictwie – Ministerstwo Ochrony Środowiska, Zasobów Naturalnych i Leśnictwa, Departament Leśnictwa, Fundacja Rozwój SGGW, Warszawa 1996.
12. 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.
13. 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.

14. Kapuściński R. 1999: Program ochrony przyrody w nadleśnictwie – DGLP, Zeszyt 111 – Wydawnictwo Świat, Warszawa.
15. Kondracki J. 2000: Geografia regionalna Polski – Państwowe Wydawnictwo Naukowe, Warszawa.
16. 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.
17. Maciorowski G., Mizera T., Ilków M., Statuch T., Kujawa D. 2000: Awifauna Sierakowskiego Parku Krajobrazowego. W: Winiecki A. (red.). Ptaki parków krajobrazowych Wielkopolski. Wielkop. Prace Ornitol. 9.
18. Matuszkiewicz J. M. 2002: Zespoły leśne Polski. Wyd. Naukowe PWN Warszawa.
19. Matuszkiewicz J. M. 2007: Regionalne optymalne składy gatunkowe drzewostanów w typach siedliskowych lasów i zespołach leśnych. Warszawa (mskr).
20. Matuszkiewicz J. M. 2008: Regionalizacja geobotaniczna Polski. IGiPZ PAN, Warszawa.
21. Matuszkiewicz W. 2001: Przewodnik do oznaczania zbiorowisk roślinnych Polski – Państwowe Wydawnictwo Naukowe, Warszawa.
22. Mirek Z., Zarzycki K., Wojewoda W., Szelaż Z. 2006: Czerwona lista roślin i grzybów Polski. Instytut Botaniki im. W. Szafera PAN Kraków.
23. Podział hydrograficzny Polski – Instytut Meteorologii i Gospodarki Wodnej, Warszawa 1980
24. Standardowe Formularze Danych dla obszarów Natura 2000 – strona internetowa <http://natura2000.eea.europa.eu/#>.
25. Wilk T., Jujka M., Krogulec J., Chylarecki P. 2010: Ostoje ptaków o znaczeniu międzynarodowym w Polsce. OTOP Marki 2010.
26. 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>).
27. WIOŚ w Poznaniu 2018: Roczna ocena jakości powietrza w województwie wielkopolskim za rok 2017.

28. WIOŚ w Poznaniu 2018: Ocena stanu jednolitych części wód powierzchniowych płynących w województwie wielkopolskim za rok 2017.
29. WIOŚ w Poznaniu 2018: Ocena stanu jednolitych części wód jeziornych w województwie wielkopolskim za rok 2017.
30. Woś A 1999: Klimat Polski. Wyd. Naukowe PWN. Warszawa.
31. 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: **Babki** Obręb Leśny: **Babki**

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
Rogalińska Dolina Warty PLH300012 – siedliska przyrodnicze według SDF					
1.	3150 Starorzeczca i naturalne, eutroficzne zbiorniki wodne ze zbiorowiskami <i>Nymphaeion, Potamion</i> Ocena ogólna SDF – A	167f; 199g; 204g Powierzchnia: 1,48 ha	Utrzymanie właściwych stosunków wodnych w zlewni zbiorników.	Użytkowanie rębne lasów położonych w bezpośredniej zlewni zbiorników wodnych	Brak
2.	6120 Ciepłolubne, śródładowe murawy napiaskowe (<i>Koelerion glaucae</i>)* Ocena ogólna SDF – B	162A s,gx Powierzchnia: 0,32 ha	Zachowanie siedlisk przyrodniczych położonych w dolinach rzek możliwa jest przy zastosowaniu ochrony biernej	Zmiany sposobu użytkowania terenu, np. zmiana na grunty orne oraz zalesianie	Brak
3.	6430 Ziołorośla górskie (<i>Adenostylion alliariae</i>) i ziołorośla nadrzeczne (<i>Convolvuletalia sepium</i>) Ocena ogólna SDF – A	195h Powierzchnia: 0,07 ha	Zachowanie siedlisk przyrodniczych położonych w dolinach rzek możliwa jest przy zastosowaniu ochrony biernej	Nie przewiduje się negatywnego oddziaływania leśnych zabiegów gospodarczych na stan ochrony siedliska	Brak
4.	6440 Łąki selernicowe (<i>Cnidion dubii</i>) Ocena ogólna SDF – B	167g Powierzchnia: 0,17 ha	Zachowanie siedlisk przyrodniczych położonych na trwałych użytkach zielonych.	Nie przewiduje się negatywnego oddziaływania leśnych zabiegów gospodarczych na stan ochrony siedliska	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.	6510 Nizowe i górskie świeże łąki użytkowane ekstensywnie (<i>Arrhenatherion elatioris</i>) Ocena ogólna SDF – B	204hx Powierzchnia: 0,72 ha	Zachowanie siedlisk przyrodniczych położonych na trwałych użytkach zielonych.	Niewłaściwe użytkowanie: przenawożenie, zbyt niskie lub zbyt częste koszenie, podsiewanie, w tym gatunkami obcymi geograficznie. Zmiana sposobu użytkowania terenu, np. zmiana na grunty orne lub zalesianie	Ekstensywne użytkowanie kośne, kośno-pastwiskowe lub pastwiskowe trwałych użytków zielonych; zachowanie siedlisk przyrodniczych położonych na trwałych użytkach zielonych. Corocznie począwszy od drugiego roku obowiązywania planu zadań ochronnych.
6.	9170 Grąd środkowoeuropejski i subkontynentalny (<i>Galio-Carpinetum</i> , <i>Tilio-Carpinetum</i>) Ocena ogólna SDF – C	159A d; 162A i; 197f; 198d,l Powierzchnia: 9,99 ha	Zachowanie właściwej grądom struktury gatunkowej i przestrzennej drzewostanów. Utrzymanie odpowiednich ilości martwego drewna.	Nieprawidłowa gospodarka leśna, polegająca na wprowadzaniu gatunków obcych do siedliska, w szczególności buka zwyczajnego <i>Fagus sylvatica</i> . Przesuszenie siedliska powodujące ustępowanie gatunków diagnostycznych siedliska.	Podczas odnowień należy stosować następujące orientacyjne składy upraw: Lśw: Dbs, Dbb 60, Gb 30, Lp, Kl i in. 10 Pozostawianie naturalnie wydzielającego się martwego drewna z wyjątkiem miejsc, w których martwe drewno może stwarzać niebezpieczeństwo (sąsiedztwa szlaków turystycznych, dróg, miejsc przebywania turystów). Regulacja składu gatunkowego na drodze trzebieży – promowanie dębów i grabu, usuwanie olszy, brzozy, buka, świerka, dębu czerwonego (159A d; 197f; 198d,l). Usuwanie czeremchy amerykańskiej <i>Padus serotina</i> oraz robinii akacjowej <i>Robinia pseudoacacia</i> (198d,l)

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.	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	162A d; 167g; 197g Powierzchnia: 1,84 ha	Zachowanie właściwej łęgom struktury gatunkowej i przestrzennej drzewostanów. Utrzymanie odpowiednich stosunków wodnych oraz właściwych ilości martwego drewna.	Niepawidłowa gospodarka leśna, polegająca na stosowanie rębni zupełnych. Nieprawidłowa gospodarka leśna, polegająca na wprowadzanie obcych gatunków do siedliska, w szczególności olszy szarej <i>Alnus incana</i> , jesionu pensylwańskiego <i>Fraxinus pensylvanica</i> oraz topoli balsamicznych z sekcji <i>Tacomahaca</i> . Eutrofizacja rzek, prowadząca m. in. do ekspansji gatunków nitrofilnych w siedlisku, np. pokrzywy zwyczajnej <i>Urtica dioica</i> . Przesuszenie siedliska przejawiające się zanikaniem gatunków higrofilnych. Melioracje odwadniające i regulacje rzek prowadzące do pogorszenia stosunków wodnych. Zmiany sposobu użytkowania terenu, np. zmiana na grunty orne oraz na użytki zielone.	Pozostawianie naturalnie wydzielającego się martwego drewna z wyjątkiem miejsc, w których martwe drewno może stwarzać niebezpieczeństwo (sąsiedztwa szlaków turystycznych, dróg, miejsc przebywania turystów).
8.	91F0 Łęgowe lasy dębowo-wiązowo-jesionowe (<i>Ficario-Ulmetum</i>) Ocena ogólna SDF – C	187g; 195a,l,m,no,r; 199d,f,g; 204r,x,ax,bx Powierzchnia: 27,66 ha	Zachowanie właściwej łęgom struktury gatunkowej i przestrzennej drzewostanów. Utrzymanie odpowiednich stosunków wodnych oraz właściwych ilości martwego drewna.	Melioracje odwadniające i regulacje rzek prowadzące do pogorszenia stosunków wodnych.	Nie wykonywać zabiegów gospodarczych w płacie siedliska (z wyjątkiem usuwania drzew zagrażających bezpieczeństwu i mieniu) Pozostawianie naturalnie wydzielającego się martwego drewna z wyjątkiem miejsc, w których martwe drewno może stwarzać niebezpieczeństwo (sąsiedztwa szlaków turystycznych, dróg, miejsc przebywania turystów). Usuwanie czeremchy amerykańskiej <i>Padus serotina</i> oraz robinii akacjowej <i>Robinia pseudoacacia</i> (165l,o; 199d,f,g)

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
Rogalińska Dolina Warty PLH300012 – gatunki roślin i zwierząt (z wyjątkiem ptaków) oraz ich siedliska według SDF					
9.	1088 Kozioróg dębosz <i>Cerambyx cerdo</i> Ocena ogólna SDF – A	195p; 199c	Utrzymanie gatunku we właściwym stanie ochrony.	Usuwanie martwych i zamierających drzew. Stopniowe obniżanie poziomu wód gruntowych i związane z tym pogorszenie kondycji dębów (siedliska gatunku)	Konsekwentna ochrona zasiedlonych drzew oraz drzew stanowiących potencjalne siedlisko gatunku. Odtwarzanie ciągów migracyjnych (stepping-stones) pomiędzy istniejącymi stanowiskami poprzez sadzenie zadrzewień.
10.	1084 Pachnica dębowa <i>Osmoderma eremita</i> Ocena ogólna SDF – A	199a,g	Utrzymanie gatunku we właściwym stanie ochrony	Silny rozwój krzewów i drzew, stopniowo oceniający dęby będące siedliskiem pachnicy i możliwość wyparcia jej przez gatunki cienioznośne. Usuwanie martwych i zamierających drzew.	Konsekwentna ochrona zasiedlonych drzew oraz drzew stanowiących potencjalne siedlisko gatunku. Odtwarzanie ciągów migracyjnych (stepping-stones) pomiędzy istniejącymi stanowiskami poprzez sadzenie zadrzewień.
11.	1037 Trzepla zielona <i>Ophiogomphus cecilia</i> Ocena ogólna SDF – A	195h	Utrzymanie gatunku we właściwym stanie ochrony	Zabiegi projektowane w PUL nie stanowią zagrożenia populacji trzepli zielonej w obszarze	Brak
12.	1337 Bóbr europejski <i>Castor fiber</i> Ocena ogólna SDF – A	Gatunek częsty, spotykany przy ciekach i wszystkich jeziorach. Znanych jest 10 stanowisk: 159A c; 159B b; 162A r; 167f,o; 171j; 179c; 187g; 195b,n	Nie stwierdzono zagrożeń dla gatunku.	Zabiegi projektowane w PUL nie stanowią zagrożenia dla silnej populacji bobra w obszarze.	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
Dolina Cybiny PLH300038 – siedliska przyrodnicze według SDF					
13.	3150 Starorzeczka i naturalne, eutroficzne zbiorniki wodne ze zbiorowiskami <i>Nymphaeion, Potamion</i> Ocena ogólna SDF – B	265j Powierzchnia: 0,83 ha	Utrzymanie właściwych stosunków wodnych w zlewni zbiorników.	Nie zidentyfikowano	Brak
14.	6510 Nizowe i górskie świeże łąki użytkowane ekstensywnie (<i>Arrhenatherion elatioris</i>) Ocena ogólna SDF – B	266j Powierzchnia: 0,60 ha	Zachowanie siedlisk przyrodniczych położonych na trwałych użytkach zielonych.	Nie zidentyfikowano	Ekstensywne użytkowanie kośne, kośno-pastwiskowe lub pastwiskowe trwałych użytków zielonych; zachowanie siedlisk przyrodniczych położonych na trwałych użytkach zielonych. Corocznie począwszy od drugiego roku obowiązywania planu zadań ochronnych.
15.	91E0 Łęgi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe (<i>Salicetum albo-fragilis, Populetum albae, Alnetion glutinoso-incanae</i> , olsy źródłiskowe) Ocena ogólna SDF – A	265p Powierzchnia: 0,23 ha	Zachowanie właściwej łęgom struktury gatunkowej i przestrzennej drzewostanów. Utrzymanie odpowiednich stosunków wodnych oraz właściwych ilości martwego drewna.	Nie zidentyfikowano	Pozostawianie naturalnie wydzielającego się martwego drewna z wyjątkiem miejsc, w których martwe drewno może stwarzać niebezpieczeństwo (sąsiedztwa szlaków turystycznych, dróg, miejsc przebywania turystów). Regulacja składu gatunkowego na drodze trzebieży – promowanie rodzimych gatunków jesionu, wierzby i topoli, usuwanie akacji, dąglezji, dębu czerwonego, klonu jesionolistnego i czeremchy amerykańskiej.
Dolina Cybiny PLH300038 – gatunki roślin i zwierząt (z wyjątkiem ptaków) oraz ich siedliska według SDF					
16.	1188 Kumak nizinny <i>Bombina bombina</i> Ocena ogólna SDF – B	264A b,h	Utrzymanie gatunku we właściwym stanie ochrony	Nie zidentyfikowano	Brak
Obszar Specjalnej Ochrony ptaków Ostoja Rogalińska PLB300017 – gatunki ptaków oraz ich ostoje wg SDF					

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
17.	A074 Kania ruda <i>Milvus milvus</i> Ocena ogólna SDF – C	leśnictwo Mieczewo: 2 strefy ochrony leśnictwo Rogalin: 1 strefa ochrony	Zachowanie siedlisk lęgowych (drzewostany starszych klas wieku) i żerowisk.	Możliwość płoszenia ptaków podczas wykonywania zabiegów gospodarczych. Zmniejszenie powierzchni starodrzewi.	Wyznaczone strefy ochrony zabezpieczają stanowiska.
18.	A073 Kania czarna <i>Milvus migrans</i> Ocena ogólna SDF – C	leśnictwo Mieczewo: 2 strefy ochrony leśnictwo Rogalin: 1 strefa ochrony	Zachowanie siedlisk lęgowych (drzewostany starszych klas wieku) i żerowisk.	Możliwość płoszenia ptaków podczas wykonywania zabiegów gospodarczych. Zmniejszenie powierzchni starodrzewi.	Wyznaczone strefy ochrony zabezpieczają stanowiska.
19.	A238 Dzięcioł średni <i>Dendrocopos medius</i> Ocena ogólna SDF – C	Gatunek potwierdzono na pięciu stanowiskach: 195l,n,r; 199c; 204r	Zachowanie siedlisk lęgowych (drzewostany starszych klas wieku) i żerowisk.	Możliwość płoszenia ptaków podczas wykonywania zabiegów gospodarczych. Zmniejszenie powierzchni starodrzewi.	Brak

Nadleśnictwo: **Babki** Obręb Leśny: **Kórnik**

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
Rogalińska Dolina Warty PLH300012 – siedliska przyrodnicze według SDF					
1.	3150 Starorzeczca i naturalne, eutroficzne zbiorniki wodne ze zbiorowiskami <i>Nymphaeion, Potamion</i> Ocena ogólna SDF – A	169b; 172g; 173a; 174l; 181i; 192c; 192A o; 193b; 194i,p; 197g Powierzchnia: 14,57 ha	Utrzymanie właściwych stosunków wodnych w zlewni zbiorników.	Użytkowanie rębne lasów położonych w bezpośredniej zlewni zbiorników wodnych	Brak
2.	6430 Ziołorośla górskie (<i>Adenostylion alliariae</i>) i ziołorośla nadrzeczne (<i>Convolvuletalia sepium</i>) Ocena ogólna SDF – A	177a; 191s; 194h; 197i Powierzchnia: 0,71 ha	Zachowanie siedlisk przyrodniczych położonych w dolinach rzek możliwa jest przy zastosowaniu ochrony bierniej	Nie przewiduje się negatywnego oddziaływania leśnych zabiegów gospodarczych na stan ochrony siedliska	Brak
3.	6440 Łąki selernicowe (<i>Cnidion dubii</i>) Ocena ogólna SDF – B	173g; 192A l,r; 194n,r; 197c,i; 198f Powierzchnia: 2,26 ha	Zachowanie siedlisk przyrodniczych położonych na trwałych użytkach zielonych.	Nie przewiduje się negatywnego oddziaływania leśnych zabiegów gospodarczych na stan ochrony siedliska	Brak
4.	6510 Nizowe i górskie świeże łąki użytkowane ekstensywnie (<i>Arrhenatherion elatioris</i>) Ocena ogólna SDF – B	173a,g; 190l; 193d,g; 194h,n; 195n,o; 197c,f Powierzchnia: 12,31 ha	Zachowanie siedlisk przyrodniczych położonych na trwałych użytkach zielonych.	Niewłaściwe użytkowanie: przenawożenie, zbyt niskie lub zbyt częste koszenie, podsiewanie, w tym gatunkami obcymi geograficznie. Zmiana sposobu użytkowania terenu, np. zmiana na grunty orne lub zalesianie	Ekstensywne użytkowanie kośne, kośno-pastwiskowe lub pastwiskowe trwałych użytków zielonych; zachowanie siedlisk przyrodniczych położonych na trwałych użytkach zielonych. Corocznie począwszy od drugiego roku obowiązywania planu zadań ochronnych.

Lp.	Nazwa i kod przedmiotu ochrony oraz symbol znaczenia wg SDF (również stan ochrony, jeżeli znany)	Orientacyjna lokalizacja przedmiotu ochrony na mapie przeglądowej obrębu leśnego (oddział, pododdział)	Podstawowe wymagania dotyczące zachowania pożądanego stanu ochrony przedmiotu ochrony	Potencjalne zagrożenia negatywnego (szczególnie znacząco negatywnego) oddziaływania leśnych zabiegów gospodarczych na stan ochrony przedmiotu ochrony	Zalecenia dotyczące możliwości unikania zagrożeń oraz realizacji zadań gospodarczych zgodnie z podstawowymi wymaganiami przedmiotu ochrony
1	2	3	4	5	6
5.	9170 Grąd środkowoeuropejski i subkontynentalny (<i>Galio-Carpinetum, Tilio-Carpinetum</i>) Ocena ogólna SDF – C	120s; 121d; 122g; 129k Powierzchnia: 5,41 ha	Zachowanie właściwej grądom struktury gatunkowej i przestrzennej drzewostanów. Utrzymanie odpowiednich ilości martwego drewna.	Nieprawidłowa gospodarka leśna, polegająca na wprowadzaniu gatunków obcych do siedliska, w szczególności buka zwyczajnego <i>Fagus sylvatica</i> . Przesuszenie siedliska powodujące ustępowanie gatunków diagnostycznych siedliska.	Pozostawianie naturalnie wydzielającego się martwego drewna z wyjątkiem miejsc, w których martwe drewno może stwarzać niebezpieczeństwo (sąsiedztwa szlaków turystycznych, dróg, miejsc przebywania turystów). Regulacja składu gatunkowego na drodze trzebieży – promowanie dębów i grabu, usuwanie olszy, brzozy, buka, świerka, dębu czerwonego (121d; 122g).
6.	9190 Kwaśne dąbrowy (<i>Quercion robori-petraeae</i>) Ocena ogólna SDF – C	171f Powierzchnia: 0,85 ha	Zachowanie właściwej dąbrowom struktury gatunkowej i przestrzennej drzewostanów. Utrzymanie odpowiednich ilości martwego drewna.	Nieprawidłowa gospodarka leśna, polegająca na wprowadzaniu gatunków obcych do środowiska, w szczególności dębu czerwonego <i>Quercus rubra</i> . Nadmierna penetracja płatów siedliska przez zbieraczy grzybów.	Pozostawianie naturalnie wydzielającego się martwego drewna z wyjątkiem miejsc, w których martwe drewno może stwarzać niebezpieczeństwo (sąsiedztwa szlaków turystycznych, dróg, miejsc przebywania turystów). Regulacja składu gatunkowego na drodze trzebieży – promowanie dębów, usuwanie dębu czerwonego.

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.	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	119l; 172h; 174c,f; 191a Powierzchnia: 5,63 ha	Zachowanie właściwej łągom struktury gatunkowej i przestrzennej drzewostanów. Utrzymanie odpowiednich stosunków wodnych oraz właściwych ilości martwego drewna.	Niepawidłowa gospodarka leśna, polegająca na stosowanie rębni zupełnych. Nieprawidłowa gospodarka leśna, polegająca na wprowadzanie obcych gatunków do siedliska, w szczególności olszy szarej <i>Alnus incana</i> , jesionu pensylwańskiego <i>Fraxinus pensylvanica</i> oraz topoli balsamicznych z sekcji <i>Tacomahaca</i> . Eutrofizacja rzek, prowadząca m. in. do ekspansji gatunków nitrofilnych w siedlisku, np. pokrzywy zwyczajnej <i>Urtica dioica</i> . Przesuszenie siedliska przejawiające się zanikaniem gatunków higrofilnych. Melioracje odwadniające i regulacje rzek prowadzące do pogorszenia stosunków wodnych. Zmiany sposobu użytkowania terenu, np. zmiana na grunty orne oraz na użytki zielone.	Pozostawianie naturalnie wydzielającego się martwego drewna z wyjątkiem miejsc, w których martwe drewno może stwarzać niebezpieczeństwo (sąsiedztwa szlaków turystycznych, dróg, miejsc przebywania turystów). Regulacja składu gatunkowego na drodze trzebieży – promowanie Ol, Js, Wz, usuwanie gatunków obcych geograficznie (174c; 191a).

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.	91F0 Łęgowe lasy dębowo-wiązowo-jesionowe (<i>Ficario-Ulmetum</i>) Ocena ogólna SDF – C	147k; 170d,g; 172b; 174k; 176b; 177g,i; 178g; 192a,j,k; 193a,h,i; 194b,g,k,o,t; 195a,f,i,k,l,m; 197a,b,h; 198a; 199d; 200d,f,h,i; 201a Powierzchnia: 124,03 ha	Zachowanie właściwej łęgom struktury gatunkowej i przestrzennej drzewostanów. Utrzymanie odpowiednich stosunków wodnych oraz właściwych ilości martwego drewna.	Melioracje odwadniające i regulacje rzek prowadzące do pogorszenia stosunków wodnych. Eutrofizacja rzek. Zbyt liczna populacja kopytnych roślinożerców.	Podczas odnowień należy stosować następujące orientacyjne składy upraw: Lw: Dbs 40, Wz 30, Js 10, Ol 10, Kl i in. 10 (193a; 194k) Pozostawianie naturalnie wydzielającego się martwego drewna z wyjątkiem miejsc, w których martwe drewno może stwarzać niebezpieczeństwo (sąsiedztwa szlaków turystycznych, dróg, miejsc przebywania turystów) - 170d,g; 172b; 174k; 176b; 177g,i; 178g; 192a; 193h; 194b,g,k,t; 195a,f,i,k,m; 198a; 200d,f,h Regulacja składu gatunkowego na drodze trzebieży – promowanie Db, Wz, Js, Ol usuwanie gatunków obcych geograficznie (193h;194o; 195f; 199d; 200f) Usuwanie czeremchy amerykańskiej <i>Padus serotina</i> oraz robinii akacjowej <i>Robinia pseudoacacia</i> (170d; 172b; 177i; 193h; 194b; 195a; 198a; 200h)
Rogalińska Dolina Warty PLH300012 – gatunki roślin i zwierząt (z wyjątkiem ptaków) oraz ich siedliska według SDF					
9.	1088 Kozioróg dębosz <i>Cerambyx cerdo</i> Ocena ogólna SDF – A	173a; 175a	Utrzymanie gatunku we właściwym stanie ochrony.	Usuwanie martwych i zamierających drzew. Stopniowe obniżanie poziomu wód gruntowych i związane z tym pogorszenie kondycji dębów (siedliska gatunku)	Konsekwentna ochrona zasiedlonych drzew oraz drzew stanowiących potencjalne siedlisko gatunku. Odtwarzanie ciągów migracyjnych (stepping-stones) pomiędzy istniejącymi stanowiskami poprzez sadzenie zadrzewień.

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
10.	1337 Bóbr europejski <i>Castor fiber</i> Ocena ogólna SDF – A	Gatunek częsty, spotykany przy ciekach i wszystkich jeziorach. Znanych jest 12 stanowisk: 130g; 169b; 170a; 172g; 174h; 177h; 178g; 190k; 191f; 192Ab; 194i; 201a	Nie stwierdzono zagrożeń dla gatunku.	Zabiegi projektowane w PUL nie stanowią zagrożenia dla silnej populacji bobra w obszarze.	Brak
Obszar Specjalnej Ochrony ptaków Ostoja Rogalińska PLB300017 – gatunki ptaków oraz ich ostoje wg SDF					
11.	A074 Kania ruda <i>Milvus milvus</i> Ocena ogólna SDF – C	leśnictwo Mechlin: 3 strefy ochrony	Zachowanie siedlisk lęgowych (drzewostany starszych klas wieku) i żerowisk.	Możliwość płoszenia ptaków podczas wykonywania zabiegów gospodarczych. Zmniejszenie powierzchni starodrzewi.	Wyznaczone strefy ochrony zabezpieczają stanowiska.
12.	A073 Kania czarna <i>Milvus migrans</i> Ocena ogólna SDF – C	leśnictwo Mechlin: 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.
13.	A238 Dzięcioł średni <i>Dendrocopos medius</i> Ocena ogólna SDF – C	Gatunek potwierdzono na 12 stanowiskach: 170c; 176b; 193a,h,i; 194k,t; 195a,i; 197b; 200d	Zachowanie siedlisk lęgowych (drzewostany starszych klas wieku) i żerowisk.	Możliwość płoszenia ptaków podczas wykonywania zabiegów gospodarczych. Zmniejszenie powierzchni starodrzewi.	Zabiegi związane z wykonaniem RbIVd (193a; 194k) przeprowadzić poza okresem lęgowym.

Nadleśnictwo Babki łącznie

Lp.	Nazwa i kod przedmiotu ochrony oraz symbol znaczenia wg SDF (również stan ochrony, jeżeli znany)	Orientacyjna lokalizacja przedmiotu ochrony na mapie przeglądowej obrębu leśnego (oddział, pododdział)	Podstawowe wymagania dotyczące zachowania pożądanego stanu ochrony przedmiotu ochrony	Potencjalne zagrożenia negatywnego (szczególnie znacząco negatywnego) oddziaływania leśnych zabiegów gospodarczych na stan ochrony przedmiotu ochrony	Zalecenia dotyczące możliwości unikania zagrożeń oraz realizacji zadań gospodarczych zgodnie z podstawowymi wymaganiami przedmiotu ochrony
1	2	3	4	5	6
Rogalińska Dolina Warty PLH300012 – siedliska przyrodnicze według SDF					
1.	3150 Starorzeczka i naturalne, eutroficzne zbiorniki wodne ze zbiorowiskami <i>Nymphaeion, Potamion</i> Ocena ogólna SDF – A	Obr. Babki: 167f; 199g; 204g Obr. Kórnik: 169b; 172g; 173a; 174i; 181i; 192c; 192A o; 193b; 194i,p; 197g Powierzchnia: 16,05 ha	Utrzymanie właściwych stosunków wodnych w zlewni zbiorników.	Użytkowanie rębne lasów położonych w bezpośredniej zlewni zbiorników wodnych	Brak
2.	6120 Ciepłolubne, śródładowe murawy napiaskowe (<i>Koelerion glaucae</i>)* Ocena ogólna SDF – B	Obr. Babki: 162A s,gx Powierzchnia: 0,32 ha	Zachowanie siedlisk przyrodniczych położonych w dolinach rzek możliwa jest przy zastosowaniu ochrony biernej	Zmiany sposobu użytkowania terenu, np. zmiana na grunty orne oraz zalesianie	Brak
3.	6430 Ziołorośla górskie (<i>Adenostylion alliariae</i>) i ziołorośla nadrzeczne (<i>Convolvuletalia sepium</i>) Ocena ogólna SDF – A	Obr. Babki: 195h Obr. Kórnik: 177a; 191s, 194h; 197i Powierzchnia: 0,78 ha	Zachowanie siedlisk przyrodniczych położonych w dolinach rzek możliwa jest przy zastosowaniu ochrony biernej	Nie przewiduje się negatywnego oddziaływania leśnych zabiegów gospodarczych na stan ochrony siedliska	Brak
4.	6440 Łąki selernicowe (<i>Cnidion dubii</i>) Ocena ogólna SDF – B	Obr. Babki: 167g Obr. Kórnik: 173g; 192A l,r; 194n,r; 197c,i; 198f Powierzchnia: 2,43 ha	Zachowanie siedlisk przyrodniczych położonych na trwałych użytkach zielonych.	Nie przewiduje się negatywnego oddziaływania leśnych zabiegów gospodarczych na stan ochrony siedliska	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.	6510 Nizowe i górskie świeże łąki użytkowane ekstensywnie (<i>Arrhenatherion elatioris</i>) Ocena ogólna SDF – B	Obr. Babki: 204hx Obr. Kórnik: 173a,g; 190l; 193d,g; 194h,n; 195n,o; 197c,f Powierzchnia: 13,03 ha	Zachowanie siedlisk przyrodniczych położonych na trwałych użytkach zielonych.	Niewłaściwe użytkowanie: przenawożenie, zbyt niskie lub zbyt częste koszenie, podsiewanie, w tym gatunkami obcymi geograficznie. Zmiana sposobu użytkowania terenu, np. zmiana na grunty orne lub zalesianie	Ekstensywne użytkowanie kośne, kośno-pastwiskowe lub pastwiskowe trwałych użytków zielonych; zachowanie siedlisk przyrodniczych położonych na trwałych użytkach zielonych. Corocznie począwszy od drugiego roku obowiązywania planu zadań ochronnych.
6.	9170 Grąd środkowoeuropejski i subkontynentalny (<i>Galio-Carpinetum</i> , <i>Tilio-Carpinetum</i>) Ocena ogólna SDF – C	Obr. Babki: 159A d; 162A i; 197f; 198d,l Obr. Kórnik: 120s; 121d; 122g; 129k Powierzchnia: 15,40 ha	Zachowanie właściwej grądom struktury gatunkowej i przestrzennej drzewostanów. Utrzymanie odpowiednich ilości martwego drewna.	Nieprawidłowa gospodarka leśna, polegająca na wprowadzaniu gatunków obcych do siedliska, w szczególności buka zwyczajnego <i>Fagus sylvatica</i> . Przesuszenie siedliska powodujące ustępowanie gatunków diagnostycznych siedliska.	Podczas odnowień należy stosować następujące orientacyjne składy upraw: Lśw: Dbs, Dbb 60, Gb 30, Lp, Kl i in. 10 Pozostawianie naturalnie wydzielającego się martwego drewna z wyjątkiem miejsc, w których martwe drewno może stwarzać niebezpieczeństwo (sąsiedztwa szlaków turystycznych, dróg, miejsc przebywania turystów). Regulacja składu gatunkowego na drodze trzebieży – promowanie dębów i grabu, usuwanie olszy, brzozy, buka, świerka, dębu czerwonego (Obr. Babki: 159A d; 197f; 198d,l; Obr. Kórnik: 121d; 122g). Usuwanie czeremchy amerykańskiej <i>Padus serotina</i> oraz robinii akacjowej <i>Robinia pseudoacacia</i> (Obr. Babki: 198d,l)
7.	9190 Kwaśne dąbrowy (<i>Quercion robori-petraeae</i>) Ocena ogólna SDF – C	Obr. Kórnik: 171f Powierzchnia: 0,85 ha	Zachowanie właściwej dąbrowom struktury gatunkowej i przestrzennej drzewostanów. Utrzymanie odpowiednich ilości martwego drewna.	Nieprawidłowa gospodarka leśna, polegająca na wprowadzaniu gatunków obcych do środowiska, w szczególności dębu czerwonego <i>Quercus rubra</i> . Nadmierna penetracja płatów siedliska przez zbieraczy grzybów.	Pozostawianie naturalnie wydzielającego się martwego drewna z wyjątkiem miejsc, w których martwe drewno może stwarzać niebezpieczeństwo (sąsiedztwa szlaków turystycznych, dróg, miejsc przebywania turystów). Regulacja składu gatunkowego na drodze trzebieży – promowanie dębów, usuwanie dębu czerwonego.

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.	<p>91E0 Łęgi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe (<i>Salicetum albo-fragilis</i>, <i>Populetum albae</i>, <i>Alnion glutinoso-incanae</i>, olsy źródłiskowe)</p> <p>Ocena ogólna SDF – B</p>	<p>Obr. Babki: 162A d; 167g; 197g</p> <p>Obr. Kórnik: 119l; 172h; 174c,f; 191a</p> <p>Powierzchnia: 7,47 ha</p>	<p>Zachowanie właściwej łęgom struktury gatunkowej i przestrzennej drzewostanów.</p> <p>Utrzymanie odpowiednich stosunków wodnych oraz właściwych ilości martwego drewna.</p>	<p>Niepawidłowa gospodarka leśna, polegająca na stosowanie rębni zupełnych.</p> <p>Nieprawidłowa gospodarka leśna, polegająca na wprowadzanie obcych gatunków do siedliska, w szczególności olszy szarej <i>Alnus incana</i>, jesionu pensylwańskiego <i>Fraxinus pensylvanica</i> oraz topoli balsamicznych z sekcji <i>Tacomahaca</i>.</p> <p>Eutrofizacja rzek, prowadząca m. in. do ekspansji gatunków nitrofilnych w siedlisku, np. pokrzywy zwyczajnej <i>Urtica dioica</i>.</p> <p>Przesuszenie siedliska przejawiające się zanikaniem gatunków higrofilnych.</p> <p>Melioracje odwadniające i regulacje rzek prowadzące do pogorszenia stosunków wodnych.</p> <p>Zmiany sposobu użytkowania terenu, np. zmiana na grunty orne oraz na użytki zielone.</p>	<p>Pozostawianie naturalnie wydzielającego się martwego drewna z wyjątkiem miejsc, w których martwe drewno może stwarzać niebezpieczeństwo (sąsiedztwa szlaków turystycznych, dróg, miejsc przebywania turystów).</p> <p>Regulacja składu gatunkowego na drodze trzebieży – promowanie Ol, Js, Wz, usuwanie gatunków obcych geograficznie (Obr. Kórnik: 174c; 191a).</p>

Lp.	Nazwa i kod przedmiotu ochrony oraz symbol znaczenia wg SDF (również stan ochrony, jeżeli znany)	Orientacyjna lokalizacja przedmiotu ochrony na mapie przeglądowej obrębu leśnego (oddział, pododdział)	Podstawowe wymagania dotyczące zachowania pożądanego stanu ochrony przedmiotu ochrony	Potencjalne zagrożenia negatywnego (szczególnie znacząco negatywnego) oddziaływania leśnych zabiegów gospodarczych na stan ochrony przedmiotu ochrony	Zalecenia dotyczące możliwości unikania zagrożeń oraz realizacji zadań gospodarczych zgodnie z podstawowymi wymaganiami przedmiotu ochrony
1	2	3	4	5	6
9.	91F0 Łęgowe lasy dębowo-wiązowo-jesionowe (<i>Ficario-Ulmetum</i>) Ocena ogólna SDF – C	Obr. Babki: 187g; 195a,l,m,no,r; 199d,f,g; 204r,x,ax,bx Obr. Kórnik: 147k; 170d,g; 172b; 174k; 176b; 177g,i; 178g; 192a,j,k; 193a,h,i; 194b,g,k,o,t; 195a,f,i,k,l,m; 197a,b,h; 198a; 199d; 200d,f,h,i; 201a Powierzchnia: 151,69 ha	Zachowanie właściwej łęgom struktury gatunkowej i przestrzennej drzewostanów. Utrzymanie odpowiednich stosunków wodnych oraz właściwych ilości martwego drewna.	Melioracje odwadniające i regulacje rzek prowadzące do pogorszenia stosunków wodnych.	Nie wykonywać zabiegów gospodarczych w płacie siedliska (z wyjątkiem usuwania drzew zagrażających bezpieczeństwu i mieniu) Podczas odnowień należy stosować następujące orientacyjne składy upraw: Lw: Dbs 40, Wz 30, Js 10, Ol 10, Kl i in. 10 (Obr. Kórnik: 193a; 194k) Pozostawianie naturalnie wydzielającego się martwego drewna z wyjątkiem miejsc, w których martwe drewno może stwarzać niebezpieczeństwo (sąsiedztwa szlaków turystycznych, dróg, miejsc przebywania turystów) – Obr. Kórnik: 170d,g; 172b; 174k; 176b; 177g,i; 178g; 192a; 193h; 194b,g,k,t; 195a,f,i,k,m; 198a; 200d,f,h Usuwanie czeremchy amerykańskiej <i>Padus serotina</i> oraz robinii akacjowej <i>Robinia pseudoacacia</i> (Obr. Babki: 165l,o; 199d,f,g; Obr. Kórnik: 170d; 172b; 177i; 193h; 194b; 195a; 198a; 200h)
Rogalińska Dolina Warty PLH300012 – gatunki roślin i zwierząt (z wyjątkiem ptaków) oraz ich siedliska według SDF					
10.	1088 Kozioróg dębosz <i>Cerambyx cerdo</i> Ocena ogólna SDF – A	Obr. Babki: 195p; 199c Obr. Kórnik: 173a; 175a	Utrzymanie gatunku we właściwym stanie ochrony.	Usuwanie martwych i zamierających drzew. Stopniowe obniżanie poziomu wód gruntowych i związane z tym pogorszenie kondycji dębów (siedliska gatunku)	Konsekwentna ochrona zasiedlonych drzew oraz drzew stanowiących potencjalne siedlisko gatunku. Odtwarzanie ciągów migracyjnych (stepping-stones) pomiędzy istniejącymi stanowiskami poprzez sadzenie zadrzewień.

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.	1084 Pachnica dębowa <i>Osmoderma eremita</i> Ocena ogólna SDF – A	Obr. Babki: 199a,g	Utrzymanie gatunku we właściwym stanie ochrony	Silny rozwój krzewów i drzew, stopniowo oceniający dęby będące siedliskiem pachnicy i możliwość wyparcia jej przez gatunki cienioznośne. Usuwanie martwych i zamierających drzew.	Konsekwentna ochrona zasiedlonych drzew oraz drzew stanowiących potencjalne siedlisko gatunku. Odtwarzanie ciągów migracyjnych (stepping-stones) pomiędzy istniejącymi stanowiskami poprzez sadzenie zadrzewień.
12.	1037 Trzepla zielona <i>Ophiogomphus cecilia</i> Ocena ogólna SDF – A	Obr. Babki: 195h	Utrzymanie gatunku we właściwym stanie ochrony	Zabiegi projektowane w PUL nie stanowią zagrożenia populacji trzepli zielonej w obszarze	Brak
13.	1337 Bóbr europejski <i>Castor fiber</i> Ocena ogólna SDF – A	Gatunek częsty, spotykany przy ciekach i wszystkich jeziorach. Znanych jest 22 stanowisk: Obr. Babki: 159A c; 159B b; 162A r; 167f,o; 171j; 179c; 187g; 195b,n Obr. Kórmik: 130g; 169b; 170a; 172g; 174h; 177h; 178g; 190k; 191f; 192Ab; 194i; 201a	Nie stwierdzono zagrożeń dla gatunku.	Zabiegi projektowane w PUL nie stanowią zagrożenia dla silnej populacji bobra w obszarze.	Brak
Dolina Cybiny PLH300038 – siedliska przyrodnicze według SDF					
14.	3150 Starorzeczka i naturalne, eutroficzne zbiorniki wodne ze zbiorowiskami <i>Nymphaeion, Potamion</i> Ocena ogólna SDF – B	Obr. Babki: 265j Powierzchnia: 0,83 ha	Utrzymanie właściwych stosunków wodnych w zlewni zbiorników.	Nie zidentyfikowano	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.	6510 Nizowe i górskie świeże łąki użytkowane ekstensywnie (<i>Arrhenatherion elatioris</i>) Ocena ogólna SDF – B	Or. Babki: 266j Powierzchnia: 0,60 ha	Zachowanie siedlisk przyrodniczych położonych na trwałych użytkach zielonych.	Nie zidentyfikowano	Ekstensywne użytkowanie kośne, kośno-pastwiskowe lub pastwiskowe trwałych użytków zielonych; zachowanie siedlisk przyrodniczych położonych na trwałych użytkach zielonych. Corocznie począwszy od drugiego roku obowiązywania planu zadań ochronnych.
16.	91E0 Łęgi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe (<i>Salicetum albo-fragilis</i> , <i>Populetum albae</i> , <i>Athenion glutinoso-incanae</i> , olsy źródłiskowe) Ocena ogólna SDF – A	Obr. Babki: 265p Powierzchnia: 0,23 ha	Zachowanie właściwej łęgom struktury gatunkowej i przestrzennej drzewostanów. Utrzymanie odpowiednich stosunków wodnych oraz właściwych ilości martwego drewna.	Nie zidentyfikowano	Pozostawianie naturalnie wydzielającego się martwego drewna z wyjątkiem miejsc, w których martwe drewno może stwarzać niebezpieczeństwo (sąsiedztwa szlaków turystycznych, dróg, miejsc przebywania turystów). Regulacja składu gatunkowego na drodze trzebieży – promowanie rodzimych gatunków jesionu, wierzby i topoli, usuwanie akacji, daglezi, dębu czerwonego, klonu jesionolistnego i czeremchy amerykańskiej.
Dolina Cybiny PLH300038 – gatunki roślin i zwierząt (z wyjątkiem ptaków) oraz ich siedliska według SDF					
17.	1188 Kumak nizinny <i>Bombina bombina</i> Ocena ogólna SDF – B	Obr. Babki: 264A b,h	Utrzymanie gatunku we właściwym stanie ochrony	Nie zidentyfikowano	Brak
Obszar Specjalnej Ochrony ptaków Ostoja Rogalińska PLB300017 – gatunki ptaków oraz ich ostoje wg SDF					
18.	A074 Kania ruda <i>Milvus milvus</i> Ocena ogólna SDF – C	Leśnictwo Mieczewo: 2 strefy ochrony Leśnictwo Rogalin: 1 strefa ochrony Leśnictwo Mechlin: 3 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.

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
19.	A073 Kania czarna <i>Milvus migrans</i> Ocena ogólna SDF – C	Leśnictwo Mieczewo: 2 strefy ochrony Leśnictwo Rogalin: 1 strefa ochrony Leśnictwo Mechlin: 1 strefa ochrony	Zachowanie siedlisk lęgowych (drzewostany starszych klas wieku) i żerowisk.	Możliwość płoszenia ptaków podczas wykonywania zabiegów gospodarczych. Zmniejszenie powierzchni starodrzewi.	Wyznaczone strefy ochrony zabezpieczają stanowiska.
20.	A238 Dzięcioł średni <i>Dendrocopos medius</i> Ocena ogólna SDF – C	Gatunek potwierdzono na 17 stanowiskach: Obr. Babki: 1951,n,r; 199c; 204r Obr. Kórnik: 170c; 176b; 193a,h,i; 194k,t; 195a,i; 197b; 200d	Zachowanie siedlisk lęgowych (drzewostany starszych klas wieku) i żerowisk.	Możliwość płoszenia ptaków podczas wykonywania zabiegów gospodarczych. Zmniejszenie powierzchni starodrzewi.	Zabiegi związane z wykonaniem RbIVd (Obr. Kórnik: 193a; 194k) przeprowadzić poza okresem lęgowym.

Załącznik nr 2 Spis tabel

Tabela 1 Wybrane dane klimatyczne zarejestrowane na stacji meteorologicznej Poznań w latach 2008-2017	19
Tabela 2 Struktura użytkowania gruntów Nadleśnictwa Babki	52
Tabela 3 Użytki rolne i lasy w Nadleśnictwie i innych jednostkach.....	52
Tabela 4 Liczba i wielkość kompleksów leśnych i parcel (wyłącznie pow. własności Skarbu Państwa) (wzór 2).....	53
Tabela 5 Powierzchnia leśna według funkcji lasu.....	54
Tabela 6 Powierzchnia leśna według poszczególnych kategorii ochronności	55
Tabela 7 Wybrane cechy taksacyjne drzewostanów (wzór nr 1a).....	56
Tabela 8 Zestawienie powierzchni oraz udziału procentowego podtypów gleb Nadleśnictwa Babki z podziałem na obręby leśne z bazy programu <i>Taksator</i> (w układzie wg Klasyfikacji gleb leśnych Polski).....	61
Tabela 9 Największe jeziora występujące na obszarze Nadleśnictwa Babki.....	69
Tabela 10 Powierzchnia wyróżnionych jednostek roślinności rzeczywistej.....	85
Tabela 11 Leśne siedliska przyrodnicze występujące na gruntach Nadleśnictwa Babki.....	90
Tabela 12 Nieleśne siedliska przyrodnicze wytypowane na obszarze Nadleśnictwa Babki.....	91
Tabela 13 Zestawienie powierzchni [ha] i miąższości [m ³] drzewostanów według grup wiekowych i bogactwa gatunkowego (wzór nr 13).....	92
Tabela 14 Zestawienie powierzchni [ha] i miąższości [m ³] d-nów według grup wiekowych i struktury (wzór nr 14).....	93
Tabela 15 Zestawienie powierzchni [ha] i miąższości [m ³] według rodzajów i pochodzenia drzewostanów oraz grup wiekowych (wzór nr 15)	94
Tabela 16 Zestawienie powierzchni [ha] według zgodności składu gatunkowego z siedliskiem (wzór nr 20).....	95
Tabela 17 Zestawienie powierzchni [ha] i miąższości [m ³] według grup typów siedliskowych lasu, stanu lasu i grup wiekowych (wzór nr 21).....	97
Tabela 18 Zestawienie powierzchni [ha] według form degeneracji lasu – borowacenie (wzór nr 22).....	99
Tabela 19 Zestawienie powierzchni [ha] według form degeneracji lasu – neofityzacja.....	100
Tabela 20 Obiekty kultury materialnej z terenu Nadleśnictwa Babki.....	113
Tabela 21 Ogólna charakterystyka rezerwatu przyrody (wzór nr 3).....	124
Tabela 22 Ptaki będące przedmiotem ochrony w obszarze specjalnej ochrony ptaków Ostoja Rogalińska PLB300017 (SDF data aktualizacji 2017-02)	150
Tabela 23 Wykaz pomników przyrody (wzór nr 5A)	153
Tabela 24 Wykaz użytków ekologicznych ustanowionych na obszarze Nadleśnictwa Babki....	164
Tabela 25 Zestawienie chronionych i zagrożonych gatunków roślin i grzybów występujących na terenie Nadleśnictwa Babki	169
Tabela 26 Wykaz stanowisk chronionych i rzadkich gatunków porostów i mszaków (wzór nr 10)	171
Tabela 27 Wykaz stanowisk chronionych i rzadkich gatunków roślin naczyniowych (wzór nr 11)	171
Tabela 28 Zestawienie chronionych i zagrożonych gatunków bezkręgowców występujących na terenie Nadleśnictwa Babki	173
Tabela 29 Wykaz stanowisk chronionych bezkręgowców występujących na gruntach Nadleśnictwa Babki.....	174
Tabela 30 Zestawienie cennych gatunków ryb stwierdzonych w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Babki.....	175
Tabela 31 Zestawienie gatunków płazów występujących na terenie Nadleśnictwa Babki.....	176
Tabela 32 Zestawienie stanowisk płazów na gruntach Nadleśnictwa Babki	176

Tabela 33 Zestawienie gatunków gadów występujących w zasięgu terytorialnym nadleśnictwa Babki.....	178
Tabela 34 Zestawienie miejsc występowania gadów na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Babki.....	178
Tabela 35 Zestawienie gatunków ptaków występujących w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Babki.....	179
Tabela 36 Zestawienie lokalizacji stanowisk gatunków ptaków na terenie N-ctwa Babki.....	183
Tabela 37 Zestawienie gatunków ssaków występujących w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Babki.....	186
Tabela 38 Zestawienie stanowisk bobra europejskiego na terenie N-ctwa Babki.....	188
Tabela 39 Strefy ochrony wokół gniazd chronionych gatunków ptaków	190
Tabela 40 Charakterystyka stref ochrony wyznaczonych na terenie N-ctwa Babki	191
Tabela 41 Definicje poszczególnych kategorii szczególnych wartości lasów	193
Tabela 42 Powierzchnia ekosystemów reprezentatywnych Nadleśnictwa Babki.....	195
Tabela 43 Powierzchnia uszkodzeń spowodowanych przez klimat na terenie N-ctwa Babki ...	197
Tabela 44 Powierzchnia uszkodzeń spowodowanych zawodnieniem na terenie Nadleśnictwa Babki.....	197
Tabela 45 Powierzchnia uszkodzeń przez owady na terenie N-ctwa Babki	199
Tabela 46 Powierzchnia uszkodzeń przez patogeny grzybowe na terenie N-ctwa Babki.....	200
Tabela 47 Powierzchnia uszkodzeń od zwierzyny w uprawach i młodnikach N-ctwa Babki ...	201
Tabela 48 Pożary w ostatnim okresie gospodarczym.....	204
Tabela 49 Składy gatunkowe odnowień w wydzieleniach z siedliskami Natura 2000 dla poszczególnych typów siedliskowych lasu	215
Tabela 50 Zestawienie zadań z zakresu ochrony przyrody w obszarach Natura 2000 (Tabela XXIII wg Instrukcji Urządzania Lasu).....	218

Załącznik nr 3 Wykaz pododdziałów zaliczonych do ekosystemów reprezentatywnych

Adres			Rodzaj pow.	Kategoria ER	Pow
L-ctwo	Oddz	Poddz			
13	92	a	D-STAN	ER_1	1,48
13	92	b	D-STAN	ER_1	1,38
13	92	c	D-STAN	ER_1	1,89
13	92	d	D-STAN	ER_1	5,11
13	92	f	D-STAN	ER_1	3,89
13	92	g	D-STAN	ER_1	1,40
13	92	h	D-STAN	ER_1	2,06
13	92	i	D-STAN	ER_1	1,71
13	92	j	D-STAN	ER_1	1,05
13	92	k	D-STAN	ER_1	1,70
13	92	l	D-STAN	ER_1	1,68
Razem ER_1					23,35
14	62	f	E-L	ER_2	5,00
14	130	h	E-PS	ER_2	4,32
15	170	i	E-L	ER_2	1,64
15	172	g	E-WS	ER_2	1,07
15	172	i	E-N	ER_2	0,61
15	173	a	E-PS	ER_2	3,58
15	174	a	E-L	ER_2	0,61
15	174	g	E-L	ER_2	1,79
15	175	a	E-PS	ER_2	1,61
15	175	b	E-WS	ER_2	0,36
15	175	d	E-N	ER_2	5,56
15	175	j	E-N	ER_2	0,19
15	176	d	E-PS	ER_2	4,25
15	177	c	E-N	ER_2	1,67
15	181	h	E-PS	ER_2	1,70
15	181	i	E-WS	ER_2	2,28
15	190	l	E-L	ER_2	1,00
15	191	t	E-L	ER_2	0,35
15	192	c	E-WS	ER_2	1,39
15	192	d	E-PS	ER_2	0,77
15	192	f	E-PS	ER_2	0,43
15	192	j	E-PS	ER_2	0,79
15	193	b	E-WS	ER_2	0,66
15	193	c	E-PS	ER_2	0,43
15	193	d	E-PS	ER_2	1,92
15	193	f	E-N	ER_2	0,91
15	193	g	E-PS	ER_2	1,50
15	194	h	E-L	ER_2	2,86

Adres			Rodzaj pow.	Kategoria ER	Pow
L-ctwo	Oddz	Poddz			
15	194	i	E-WS	ER_2	2,83
15	194	j	E-N	ER_2	0,61
15	194	n	E-PS	ER_2	1,21
15	194	p	E-WS	ER_2	0,68
15	194	r	E-PS	ER_2	2,77
15	194	s	E-WS	ER_2	0,83
15	194	w	E-PS	ER_2	0,58
15	195	d	E-L	ER_2	0,61
15	195	g	E-L	ER_2	0,50
15	195	h	E-N	ER_2	1,36
15	195	n	E-L	ER_2	1,64
15	195	o	E-L	ER_2	0,53
15	197	c	E-PS	ER_2	8,49
15	197	f	E-L	ER_2	0,80
15	197	g	E-WS	ER_2	0,95
15	198	f	E-L	ER_2	4,06
15	198	g	E-N	ER_2	1,53
Razem ER_2					79,23
4	133	h	D-STAN	ER_3	5,21
4	133	i	D-STAN	ER_3	3,25
4	133	j	D-STAN	ER_3	1,52
4	133	l	D-STAN	ER_3	3,77
4	133	m	D-STAN	ER_3	0,97
4	133	p	D-STAN	ER_3	0,49
6	195	o	D-STAN	ER_3	1,86
6	195	p	D-STAN	ER_3	0,28
4	204	c	D-STAN	ER_3	1,32
4	204	i	D-STAN	ER_3	0,85
4	204	cx	D-STAN	ER_3	0,98
4	204	fx	D-STAN	ER_3	0,59
7	245	j	D-STAN	ER_3	2,03
7	245	k	D-STAN	ER_3	2,84
7	246	a	D-STAN	ER_3	2,30
7	250	c	D-STAN	ER_3	7,16
12	8	g	D-STAN	ER_3	4,13
12	8	h	D-STAN	ER_3	1,42
12	8	i	D-STAN	ER_3	0,74
12	8	j	D-STAN	ER_3	1,78
12	8	k	D-STAN	ER_3	1,74
12	8	l	D-STAN	ER_3	2,20
12	8	m	D-STAN	ER_3	0,90
13	72	f	D-STAN	ER_3	2,00
13	81	a	D-STAN	ER_3	1,06

Adres			Rodzaj pow.	Kategoria ER	Pow
L-ctwo	Oddz	Poddz			
13	81	c	D-STAN	ER_3	0,50
13	81	d	D-STAN	ER_3	1,76
15	105	c	D-STAN	ER_3	2,71
15	105	d	D-STAN	ER_3	2,55
15	105	g	D-STAN	ER_3	1,50
14	121	j	D-STAN	ER_3	1,07
14	121	k	D-STAN	ER_3	4,25
14	122	b	D-STAN	ER_3	3,88
15	154	i	D-STAN	ER_3	6,21
15	155	g	D-STAN	ER_3	4,95
15	155	i	D-STAN	ER_3	2,74
15	155	j	D-STAN	ER_3	0,96
15	175	h	D-STAN	ER_3	0,78
15	178	c	D-STAN	ER_3	1,25
15	197	b	D-STAN	ER_3	3,08
Razem ER_3					89,58
3	17	m	D-STAN	ER_6	2,25
6	35	a	D-STAN	ER_6	5,15
7	260	l	D-STAN	ER_6	1,82
13	90	m	D-STAN	ER_6	1,54
13	90	o	D-STAN	ER_6	0,74
14	119	l	D-STAN	ER_6	1,37
14	121	d	D-STAN	ER_6	1,39
15	172	b	D-STAN	ER_6	2,33
15	178	g	D-STAN	ER_6	3,39
Razem ER_6					19,98
3	1	j	SUKCESJA	ER_8	0,01
6	26B	l	SUKCESJA	ER_8	1,81
6	29	f	SUKCESJA	ER_8	0,85
6	30	d	SUKCESJA	ER_8	0,78
6	30	g	SUKCESJA	ER_8	0,50
6	31	r	SUKCESJA	ER_8	0,05
6	34	a	SUKCESJA	ER_8	5,70
6	34	f	SUKCESJA	ER_8	0,90
6	35	d	SUKCESJA	ER_8	4,80
1	58	p	SUKCESJA	ER_8	2,63
1	62	f	SUKCESJA	ER_8	0,55
1	68	l	SUKCESJA	ER_8	0,67
1	148	b	SUKCESJA	ER_8	0,88
4	153	n	SUKCESJA	ER_8	0,36
6	159A	m	SUKCESJA	ER_8	0,02
6	162A	a	SUKCESJA	ER_8	1,34
6	167	g	SUKCESJA	ER_8	1,89

Adres			Rodzaj pow.	Kategoria ER	Pow
L-ctwo	Oddz	Poddz			
6	195	c	SUKCESJA	ER_8	0,60
6	195	i	SUKCESJA	ER_8	0,09
4	204	a	SUKCESJA	ER_8	2,78
4	204	b	SUKCESJA	ER_8	0,51
4	204	d	SUKCESJA	ER_8	0,89
4	204	g	SUKCESJA	ER_8	1,69
4	204	l	SUKCESJA	ER_8	0,91
4	204	n	SUKCESJA	ER_8	1,46
4	204	bx	SUKCESJA	ER_8	0,41
4	204	dx	SUKCESJA	ER_8	0,27
4	204	gx	SUKCESJA	ER_8	0,48
4	204	hx	SUKCESJA	ER_8	0,72
7	207	c	SUKCESJA	ER_8	0,20
7	209	n	SUKCESJA	ER_8	0,13
7	210	f	SUKCESJA	ER_8	0,45
7	210	l	SUKCESJA	ER_8	0,07
7	211	r	SUKCESJA	ER_8	0,79
7	211	t	SUKCESJA	ER_8	0,49
7	212	d	SUKCESJA	ER_8	0,20
7	214	a	SUKCESJA	ER_8	0,71
7	221	j	SUKCESJA	ER_8	0,98
7	224	h	SUKCESJA	ER_8	0,46
7	255	k	SUKCESJA	ER_8	1,04
7	260	g	SUKCESJA	ER_8	1,65
7	262	h	SUKCESJA	ER_8	3,35
7	266	k	SUKCESJA	ER_8	1,14
7	266	m	SUKCESJA	ER_8	0,25
14	62	j	SUKCESJA	ER_8	0,84
13	91	c	SUKCESJA	ER_8	1,32
15	99	k	SUKCESJA	ER_8	0,63
13	112	n	SUKCESJA	ER_8	0,37
13	115	p	SUKCESJA	ER_8	0,75
15	147	m	SUKCESJA	ER_8	4,63
15	164	d	SUKCESJA	ER_8	1,33
15	169	a	SUKCESJA	ER_8	1,15
15	169	d	SUKCESJA	ER_8	0,64
15	171	g	SUKCESJA	ER_8	0,90
15	171	h	SUKCESJA	ER_8	0,29
15	172	a	SUKCESJA	ER_8	3,30
15	172	c	SUKCESJA	ER_8	0,85
15	173	i	SUKCESJA	ER_8	0,50
15	174	f	SUKCESJA	ER_8	0,63
15	174	l	SUKCESJA	ER_8	0,64

Adres			Rodzaj pow.	Kategoria ER	Pow
L-ctwo	Oddz	Poddz			
15	175	f	SUKCESJA	ER_8	0,35
15	177	h	SUKCESJA	ER_8	0,74
15	191	s	SUKCESJA	ER_8	0,24
15	192	h	SUKCESJA	ER_8	1,07
15	192A	f	SUKCESJA	ER_8	0,45
15	192A	g	SUKCESJA	ER_8	0,66
15	192A	i	SUKCESJA	ER_8	0,92
15	192A	p	SUKCESJA	ER_8	0,90
15	192A	r	SUKCESJA	ER_8	0,47
15	194	m	SUKCESJA	ER_8	0,68
15	195	j	SUKCESJA	ER_8	0,60
15	195	l	SUKCESJA	ER_8	0,84
15	197	i	SUKCESJA	ER_8	1,42
15	198	i	SUKCESJA	ER_8	3,18
Razem ER_8					77,75
1	21	f	D-STAN	ER_9	1,58
1	21	h	D-STAN	ER_9	0,56
1	21	i	D-STAN	ER_9	1,03
1	21	k	D-STAN	ER_9	0,42
1	36	p	D-STAN	ER_9	0,83
1	39	a	D-STAN	ER_9	0,98
1	51	g	D-STAN	ER_9	2,19
1	52	d	D-STAN	ER_9	0,59
1	53	b	D-STAN	ER_9	2,79
1	57	m	D-STAN	ER_9	0,41
1	58	n	D-STAN	ER_9	0,20
1	58	o	D-STAN	ER_9	1,21
1	62	h	D-STAN	ER_9	0,70
1	62	j	D-STAN	ER_9	0,87
1	67	g	D-STAN	ER_9	1,02
1	67	i	D-STAN	ER_9	2,03
1	68	f	D-STAN	ER_9	0,36
1	71A	i	D-STAN	ER_9	0,20
1	108	m	D-STAN	ER_9	0,81
1	146	l	D-STAN	ER_9	1,54
4	201	h	D-STAN	ER_9	1,21
4	201	i	D-STAN	ER_9	0,54
4	204	f	D-STAN	ER_9	2,08
4	204	h	D-STAN	ER_9	0,66
4	204	j	D-STAN	ER_9	4,02
4	204	k	D-STAN	ER_9	1,25
4	204	m	D-STAN	ER_9	0,57
4	204	o	D-STAN	ER_9	2,17
4	204	p	D-STAN	ER_9	3,63
4	204	r	D-STAN	ER_9	1,99

Adres			Rodzaj pow.	Kategoria ER	Pow
L-ctwo	Oddz	Poddz			
4	204	s	D-STAN	ER_9	4,61
4	204	t	D-STAN	ER_9	4,93
4	204	w	D-STAN	ER_9	3,51
4	204	x	D-STAN	ER_9	0,36
4	204	z	D-STAN	ER_9	0,36
4	204	ax	D-STAN	ER_9	1,36
6	25A	f	D-STAN	ER_9	1,80
6	31	h	D-STAN	ER_9	0,47
6	31	j	D-STAN	ER_9	0,67
6	31	l	D-STAN	ER_9	1,84
7	207	i	D-STAN	ER_9	0,70
7	208	f	D-STAN	ER_9	0,45
7	209	c	D-STAN	ER_9	2,67
7	224	c	D-STAN	ER_9	1,18
7	241	d	D-STAN	ER_9	1,01
7	264	a	D-STAN	ER_9	0,68
7	264	b	D-STAN	ER_9	1,30
7	264	j	D-STAN	ER_9	2,46
7	264	k	D-STAN	ER_9	2,12
7	267	b	D-STAN	ER_9	0,68
12	9	f	D-STAN	ER_9	0,89
12	18	m	D-STAN	ER_9	2,44
12	18	o	D-STAN	ER_9	0,79
12	19	s	D-STAN	ER_9	0,60
12	25	i	D-STAN	ER_9	3,33
12	26	j	D-STAN	ER_9	1,84
12	28	a	D-STAN	ER_9	0,57
12	28	b	D-STAN	ER_9	3,44
12	29	d	D-STAN	ER_9	0,53
12	34	a	D-STAN	ER_9	2,92
12	35	g	D-STAN	ER_9	1,96
14	38	j	D-STAN	ER_9	0,06
14	38	k	D-STAN	ER_9	0,04
14	51	p	D-STAN	ER_9	1,18
14	51	r	D-STAN	ER_9	0,51
14	59	s	D-STAN	ER_9	0,62
14	61	h	D-STAN	ER_9	1,06
14	62	a	D-STAN	ER_9	1,74
14	69	j	D-STAN	ER_9	0,53
13	76	h	D-STAN	ER_9	1,23
13	86	c	D-STAN	ER_9	10,61
13	86	d	D-STAN	ER_9	2,53
13	114	j	D-STAN	ER_9	0,94
13	115A	k	D-STAN	ER_9	0,22

Adres			Rodzaj pow.	Kategoria ER	Pow
L-ctwo	Oddz	Poddz			
14	122	g	D-STAN	ER_9	1,79
14	141	f	D-STAN	ER_9	0,68
15	192	a	D-STAN	ER_9	7,66
15	192	b	D-STAN	ER_9	0,66
15	194	f	D-STAN	ER_9	1,37
15	200	a	D-STAN	ER_9	1,85
Razem ER_9					126,19
6	195	d	D-STAN	ER_11	0,78
6	199	c	D-STAN	ER_11	5,55
6	199	f	D-STAN	ER_11	0,82
6	199	g	D-STAN	ER_11	2,38
6	200	c	D-STAN	ER_11	4,73
7	217	d	D-STAN	ER_11	6,70
14	39	a	D-STAN	ER_11	0,44
15	193	i	D-STAN	ER_11	2,34
15	194	g	D-STAN	ER_11	0,61
15	198	a	D-STAN	ER_11	3,13
15	200	d	D-STAN	ER_11	5,51
Razem ER_11					32,99
1	47	c	BAGNO	ER_13	0,34
1	62	k	BAGNO	ER_13	6,07
1	67	b	BAGNO	ER_13	2,30
1	67	f	BAGNO	ER_13	0,55
1	67	n	BAGNO	ER_13	0,47
1	68	h	BAGNO	ER_13	0,42
1	68	k	BAGNO	ER_13	0,33
1	108	l	BAGNO	ER_13	0,14
1	108	z	BAGNO	ER_13	0,25
4	143	g	BAGNO	ER_13	0,26
6	159A	c	BAGNO	ER_13	0,54
6	162A	d	BAGNO	ER_13	0,90
6	162A	h	BAGNO	ER_13	0,88
6	162A	s	BAGNO	ER_13	0,88
6	162A	dx	BAGNO	ER_13	0,20
6	162A	fx	BAGNO	ER_13	0,29
6	167	f	BAGNO	ER_13	1,54
6	195	h	BAGNO	ER_13	0,25
7	206C	a	BAGNO	ER_13	1,20
7	211	f	BAGNO	ER_13	1,26
7	214	h	BAGNO	ER_13	0,38
7	239	a	BAGNO	ER_13	1,82
7	245	r	BAGNO	ER_13	0,53
7	251	b	BAGNO	ER_13	0,84

Adres			Rodzaj pow.	Kategoria ER	Pow
L-ctwo	Oddz	Poddz			
7	255	l	BAGNO	ER_13	1,10
7	264	c	BAGNO	ER_13	1,43
7	264A	b	BAGNO	ER_13	2,97
7	264A	h	BAGNO	ER_13	3,86
7	265	b	BAGNO	ER_13	0,29
7	265	j	BAGNO	ER_13	0,83
7	266	f	BAGNO	ER_13	0,48
7	266	h	BAGNO	ER_13	0,70
7	277	b	BAGNO	ER_13	0,33
3	279	b	BAGNO	ER_13	1,59
12	10	h	BAGNO	ER_13	0,25
12	17	p	BAGNO	ER_13	0,33
12	17	r	BAGNO	ER_13	2,92
12	18	g	BAGNO	ER_13	3,41
12	27	a	BAGNO	ER_13	1,79
12	28	g	BAGNO	ER_13	0,58
14	45	r	BAGNO	ER_13	0,43
14	52	c	BAGNO	ER_13	0,37
14	62	n	BAGNO	ER_13	0,94
13	81	g	BAGNO	ER_13	0,27
14	130	i	BAGNO	ER_13	0,82
15	169	g	BAGNO	ER_13	0,84
15	188	c	BAGNO	ER_13	0,79
15	192A	l	BAGNO	ER_13	0,43
15	192A	n	BAGNO	ER_13	0,46
15	201	b	BAGNO	ER_13	0,33
Razem ER_13					51,18
12	18	n	RETENCJA	ER_16	2,65
12	26	d	RETENCJA	ER_16	3,66
12	28	h	RETENCJA	ER_16	5,43
12	29	c	RETENCJA	ER_16	1,94
12	35	k	RETENCJA	ER_16	3,29
14	45	w	RETENCJA	ER_16	0,74
14	51	c	RETENCJA	ER_16	0,75
14	59	i	D-STAN	ER_16	0,87
13	91	j	D-STAN	ER_16	3,51
13	95	h	D-STAN	ER_16	1,49
13	95	i	D-STAN	ER_16	2,46
13	95	j	D-STAN	ER_16	1,93
13	95	k	D-STAN	ER_16	0,68
13	110	h	D-STAN	ER_16	1,22
13	152	h	D-STAN	ER_16	3,25
15	171	a	RETENCJA	ER_16	0,68

Adres			Rodzaj pow.	Kategoria ER	Pow
L-ctwo	Oddz	Poddz			
Razem ER_16					34,55
3	1	d	D-STAN	ER_17	0,33
3	2	a	D-STAN	ER_17	2,25
3	9	c	D-STAN	ER_17	1,01
3	14	f	D-STAN	ER_17	1,81
4	153	r	D-STAN	ER_17	1,09
4	153	s	D-STAN	ER_17	0,60
6	162A	o	D-STAN	ER_17	2,43
6	162A	r	D-STAN	ER_17	2,67
6	167	i	D-STAN	ER_17	0,91
6	171	j	D-STAN	ER_17	0,75
4	191	n	D-STAN	ER_17	0,41
6	195	a	D-STAN	ER_17	5,14
6	195	j	D-STAN	ER_17	0,63
6	195	l	D-STAN	ER_17	2,56
6	195	m	D-STAN	ER_17	0,35
6	195	n	D-STAN	ER_17	6,96
6	195	r	D-STAN	ER_17	2,35
6	199	a	D-STAN	ER_17	4,72
6	199	d	D-STAN	ER_17	0,65
7	240	c	D-STAN	ER_17	1,08
14	38	l	D-STAN	ER_17	1,02
14	39	b	D-STAN	ER_17	1,87
14	51	n	D-STAN	ER_17	1,08
14	62	h	D-STAN	ER_17	0,50
14	67	f	D-STAN	ER_17	0,65
13	90	d	D-STAN	ER_17	1,80
13	90	n	D-STAN	ER_17	1,02
13	91	s	D-STAN	ER_17	1,29
15	147	k	D-STAN	ER_17	1,97
15	170	c	D-STAN	ER_17	3,06
15	170	d	D-STAN	ER_17	1,46
15	170	g	D-STAN	ER_17	0,62
15	172	h	D-STAN	ER_17	2,02
15	174	k	D-STAN	ER_17	3,89
15	176	b	D-STAN	ER_17	2,26
15	177	g	D-STAN	ER_17	1,52
15	177	i	D-STAN	ER_17	2,41
15	192A	b	D-STAN	ER_17	3,89
15	195	k	D-STAN	ER_17	1,92
15	197	a	D-STAN	ER_17	3,10
15	197	d	D-STAN	ER_17	0,39
Razem ER_17					76,44

Adres			Rodzaj pow.	Kategoria ER	Pow
L-ctwo	Oddz	Poddz			
Ogółem wszystkie kategorie ER					611,24

OBJAŚNIENIA DO TABELI:

ER_1	Rezerwaty przyrody
ER_2	Użytki ekologiczne
ER_3	Strefy ochrony całorocznej zwierząt
ER_6	Wybrane siedliska przyrodnicze w stanie B i C
ER_8	Grunty pozostawione do naturalnej sukcesji
ER_9	Drzewostany trudno dostępne
ER_11	Drzewostany cenne przyrodniczo
ER_13	Bagna
ER_16	Wybrane drzewostany uszkodzane przez bobry
ER_17	Powierzchnie wyłączone z innych przyczyn

Załącznik nr 4 Wykaz powierzchni zaliczonych do HCFV

L-ctwo	Oddz	Poddz	Rodzaj pow.	Kategoria HCFV	Powierzchnia (ha)
13	92	a	D-STAN	1.1.a	1,48
13	92	b	D-STAN	1.1.a	1,38
13	92	c	D-STAN	1.1.a	1,89
13	92	d	D-STAN	1.1.a	5,11
13	92	f	D-STAN	1.1.a	3,89
13	92	g	D-STAN	1.1.a	1,40
13	92	h	D-STAN	1.1.a	2,06
13	92	i	D-STAN	1.1.a	1,71
13	92	j	D-STAN	1.1.a	1,05
13	92	k	D-STAN	1.1.a	1,70
13	92	l	D-STAN	1.1.a	1,68
13	92	~a	DROGI L	1.1.a	0,22
Razem kategoria 1.1.a					23,57
4	143	b	D-STAN	1.1.b	3,14
4	143	c	D-STAN	1.1.b	1,05
4	143	d	D-STAN	1.1.b	1,39
4	143	f	D-STAN	1.1.b	1,10
4	143	h	D-STAN	1.1.b	0,84
4	143	i	D-STAN	1.1.b	0,51
4	143	j	D-STAN	1.1.b	1,25
4	144	h	D-STAN	1.1.b	2,79
4	144	i	D-STAN	1.1.b	2,86
4	144	a	D-STAN	1.1.b	3,65
4	144	b	D-STAN	1.1.b	5,72
4	144	c	D-STAN	1.1.b	4,73
4	144	d	D-STAN	1.1.b	0,72
4	144	f	D-STAN	1.1.b	1,79
4	144	g	D-STAN	1.1.b	5,23
4	145	a	D-STAN	1.1.b	4,27
4	145	b	D-STAN	1.1.b	2,99
4	145	c	D-STAN	1.1.b	7,48
4	145	d	D-STAN	1.1.b	4,93
4	145	f	D-STAN	1.1.b	2,15
4	145	g	D-STAN	1.1.b	1,56
4	145	h	D-STAN	1.1.b	2,65
4	203	p	D-STAN	1.1.b	0,85
4	203	r	D-STAN	1.1.b	0,89
4	204	a	SUKCESJA	1.1.b	2,78
4	204	b	SUKCESJA	1.1.b	0,51
4	204	c	D-STAN	1.1.b	1,32
4	204	d	SUKCESJA	1.1.b	0,89
4	204	i	D-STAN	1.1.b	0,85

L-ctwo	Oddz	Poddz	Rodzaj pow.	Kategoria HCFV	Powierzchnia (ha)
4	204	j	D-STAN	1.1.b	4,02
4	204	k	D-STAN	1.1.b	1,25
4	204	f	D-STAN	1.1.b	2,08
4	204	g	SUKCESJA	1.1.b	1,69
4	204	h	D-STAN	1.1.b	0,66
4	204	l	SUKCESJA	1.1.b	0,91
4	204	m	D-STAN	1.1.b	0,57
4	204	n	SUKCESJA	1.1.b	1,46
4	204	o	D-STAN	1.1.b	2,17
4	204	p	D-STAN	1.1.b	3,63
4	204	r	D-STAN	1.1.b	1,99
4	204	s	D-STAN	1.1.b	4,61
4	204	t	D-STAN	1.1.b	4,93
4	204	w	D-STAN	1.1.b	3,51
4	204	dx	SUKCESJA	1.1.b	0,27
4	204	fx	D-STAN	1.1.b	0,59
4	204	gx	SUKCESJA	1.1.b	0,48
4	204	hx	SUKCESJA	1.1.b	0,72
4	204	x	D-STAN	1.1.b	0,36
4	204	ax	D-STAN	1.1.b	1,36
4	204	bx	SUKCESJA	1.1.b	0,41
4	204	cx	D-STAN	1.1.b	0,98
6	158	c	D-STAN	1.1.b	2,71
6	158	d	D-STAN	1.1.b	3,12
6	158	k	D-STAN	1.1.b	0,94
6	159	a	D-STAN	1.1.b	2,28
6	159	b	D-STAN	1.1.b	3,31
6	159	c	D-STAN	1.1.b	2,94
6	159	d	D-STAN	1.1.b	3,96
6	159	f	D-STAN	1.1.b	5,64
6	160	l	D-STAN	1.1.b	5,05
6	160	n	D-STAN	1.1.b	1,34
6	160	a	D-STAN	1.1.b	2,74
6	160	b	D-STAN	1.1.b	7,46
6	160	c	D-STAN	1.1.b	2,13
6	160	d	D-STAN	1.1.b	3,80
6	160	g	D-STAN	1.1.b	3,42
6	160	h	D-STAN	1.1.b	0,62
6	160	j	D-STAN	1.1.b	1,54
6	160	k	D-STAN	1.1.b	2,46
6	161	a	D-STAN	1.1.b	1,23

L-ctwo	Oddz	Poddz	Rodzaj pow.	Kategoria HC VF	Powierzchnia (ha)
6	161	b	D-STAN	1.1.b	3,02
6	161	c	D-STAN	1.1.b	2,54
6	161	d	D-STAN	1.1.b	6,09
6	161	f	D-STAN	1.1.b	3,31
6	161	g	ZRĄB	1.1.b	1,50
6	161	h	D-STAN	1.1.b	4,02
6	161	i	D-STAN	1.1.b	1,94
6	161	j	D-STAN	1.1.b	1,18
6	162	a	D-STAN	1.1.b	2,46
6	162	b	D-STAN	1.1.b	2,65
6	162	c	D-STAN	1.1.b	2,40
6	162	d	ZRĄB	1.1.b	1,35
6	162	f	D-STAN	1.1.b	3,83
6	162	g	D-STAN	1.1.b	1,54
6	162	h	D-STAN	1.1.b	2,62
6	162	i	ZRĄB	1.1.b	2,60
6	162	j	D-STAN	1.1.b	8,02
6	162	k	D-STAN	1.1.b	3,37
6	162	l	D-STAN	1.1.b	2,54
6	162	m	D-STAN	1.1.b	1,26
6	163	h	D-STAN	1.1.b	2,61
6	163	i	D-STAN	1.1.b	2,68
6	163	j	D-STAN	1.1.b	3,72
6	163	a	D-STAN	1.1.b	2,18
6	163	b	D-STAN	1.1.b	5,16
6	163	d	D-STAN	1.1.b	2,61
6	163	f	D-STAN	1.1.b	1,75
6	163	g	D-STAN	1.1.b	1,10
6	164	a	D-STAN	1.1.b	2,46
6	164	b	D-STAN	1.1.b	2,94
6	164	c	D-STAN	1.1.b	4,75
6	164	d	D-STAN	1.1.b	3,45
6	164	f	D-STAN	1.1.b	6,01
6	164	g	D-STAN	1.1.b	3,89
6	165	a	D-STAN	1.1.b	6,18
6	165	b	D-STAN	1.1.b	4,27
6	165	c	D-STAN	1.1.b	6,26
6	165	d	D-STAN	1.1.b	4,84
6	165	f	D-STAN	1.1.b	3,80
6	165	g	D-STAN	1.1.b	3,13
6	165	h	D-STAN	1.1.b	7,79
6	165	i	D-STAN	1.1.b	6,24
6	166	a	D-STAN	1.1.b	4,32
6	166	b	D-STAN	1.1.b	0,84
6	166	c	D-STAN	1.1.b	0,80
6	166	d	D-STAN	1.1.b	2,10
6	166	f	D-STAN	1.1.b	1,45

L-ctwo	Oddz	Poddz	Rodzaj pow.	Kategoria HC VF	Powierzchnia (ha)
6	166	g	D-STAN	1.1.b	2,84
6	166	h	D-STAN	1.1.b	4,18
6	166	i	D-STAN	1.1.b	2,46
6	166	j	ZRĄB	1.1.b	2,75
6	166	k	D-STAN	1.1.b	9,09
6	166	l	D-STAN	1.1.b	1,84
6	166	c	D-STAN	1.1.b	0,80
6	166	d	D-STAN	1.1.b	2,10
6	166	g	D-STAN	1.1.b	2,84
6	166	h	D-STAN	1.1.b	4,18
6	166	l	D-STAN	1.1.b	1,84
6	167	d	D-STAN	1.1.b	2,07
6	167	g	SUKCESJA	1.1.b	1,89
6	167	g	SUKCESJA	1.1.b	1,89
6	167	l	D-STAN	1.1.b	3,63
6	167	m	D-STAN	1.1.b	2,91
6	167	n	D-STAN	1.1.b	1,10
6	167	o	D-STAN	1.1.b	2,20
6	167	a	D-STAN	1.1.b	1,28
6	167	b	D-STAN	1.1.b	3,55
6	167	c	D-STAN	1.1.b	1,72
6	167	h	D-STAN	1.1.b	0,84
6	167	i	D-STAN	1.1.b	0,91
6	167	j	D-STAN	1.1.b	3,39
6	167	k	D-STAN	1.1.b	2,58
6	167	c	D-STAN	1.1.b	1,72
6	167	d	D-STAN	1.1.b	2,07
6	167	g	SUKCESJA	1.1.b	1,89
6	167	k	D-STAN	1.1.b	2,58
6	167	l	D-STAN	1.1.b	3,63
6	167	m	D-STAN	1.1.b	2,91
6	167	n	D-STAN	1.1.b	1,10
6	167	o	D-STAN	1.1.b	2,20
6	167	a	D-STAN	1.1.b	1,28
6	167	b	D-STAN	1.1.b	3,55
6	167	h	D-STAN	1.1.b	0,84
6	167	i	D-STAN	1.1.b	0,91
6	167	j	D-STAN	1.1.b	3,39
6	167	k	D-STAN	1.1.b	2,58
6	168	a	D-STAN	1.1.b	3,17
6	168	c	D-STAN	1.1.b	2,09
6	168	d	D-STAN	1.1.b	6,50
6	168	f	D-STAN	1.1.b	0,57
6	168	g	D-STAN	1.1.b	3,17

L-ctwo	Oddz	Poddz	Rodzaj pow.	Kategoria HC VF	Powierzchnia (ha)
6	168	g	D-STAN	1.1.b	3,17
6	168	h	D-STAN	1.1.b	1,76
6	168	i	D-STAN	1.1.b	7,46
6	168	j	D-STAN	1.1.b	5,32
6	169	a	D-STAN	1.1.b	3,18
6	169	b	ZRĄB	1.1.b	3,16
6	169	c	D-STAN	1.1.b	6,19
6	169	d	D-STAN	1.1.b	6,27
6	169	f	D-STAN	1.1.b	5,05
6	169	g	D-STAN	1.1.b	2,69
6	170	a	D-STAN	1.1.b	7,01
6	170	b	D-STAN	1.1.b	6,24
6	170	c	D-STAN	1.1.b	0,51
6	170	d	D-STAN	1.1.b	7,17
6	170	c	D-STAN	1.1.b	0,51
6	171	f	D-STAN	1.1.b	3,42
6	171	g	D-STAN	1.1.b	0,75
6	171	f	D-STAN	1.1.b	3,42
6	171	h	D-STAN	1.1.b	2,79
6	171	h	D-STAN	1.1.b	2,79
6	171	i	D-STAN	1.1.b	1,15
6	171	j	D-STAN	1.1.b	0,75
6	171	i	D-STAN	1.1.b	1,15
6	171	j	D-STAN	1.1.b	0,75
6	171	a	D-STAN	1.1.b	3,04
6	171	b	D-STAN	1.1.b	4,37
6	171	c	D-STAN	1.1.b	3,44
6	171	d	D-STAN	1.1.b	2,64
6	171	a	D-STAN	1.1.b	3,04
6	171	b	D-STAN	1.1.b	4,37
6	171	c	D-STAN	1.1.b	3,44
6	171	d	D-STAN	1.1.b	2,64
6	172	a	D-STAN	1.1.b	4,19
6	172	b	D-STAN	1.1.b	2,95
6	172	c	D-STAN	1.1.b	5,25
6	172	d	D-STAN	1.1.b	13,65
6	172	f	D-STAN	1.1.b	3,57
6	173	h	D-STAN	1.1.b	5,46
6	173	i	D-STAN	1.1.b	3,73
6	173	a	D-STAN	1.1.b	2,96
6	173	b	D-STAN	1.1.b	1,71
6	173	d	D-STAN	1.1.b	5,94
6	173	f	D-STAN	1.1.b	8,19
6	173	g	D-STAN	1.1.b	0,68
6	174	a	D-STAN	1.1.b	1,30
6	174	b	D-STAN	1.1.b	7,22
6	174	c	D-STAN	1.1.b	3,94

L-ctwo	Oddz	Poddz	Rodzaj pow.	Kategoria HC VF	Powierzchnia (ha)
6	174	d	D-STAN	1.1.b	1,28
6	174	f	D-STAN	1.1.b	1,71
6	174	g	D-STAN	1.1.b	3,47
6	174	h	D-STAN	1.1.b	2,29
6	175	a	D-STAN	1.1.b	5,56
6	175	b	D-STAN	1.1.b	0,75
6	175	j	D-STAN	1.1.b	1,03
6	175	c	D-STAN	1.1.b	2,18
6	175	d	D-STAN	1.1.b	1,91
6	175	f	D-STAN	1.1.b	2,51
6	175	g	D-STAN	1.1.b	2,15
6	175	i	D-STAN	1.1.b	2,03
6	176	a	D-STAN	1.1.b	8,16
6	176	b	D-STAN	1.1.b	1,39
6	176	c	D-STAN	1.1.b	6,88
6	176	d	D-STAN	1.1.b	1,48
6	176	f	D-STAN	1.1.b	1,49
6	177	c	D-STAN	1.1.b	1,26
6	177	d	D-STAN	1.1.b	1,15
6	177	f	D-STAN	1.1.b	2,00
6	177	g	D-STAN	1.1.b	1,99
6	177	h	D-STAN	1.1.b	1,81
6	177	a	D-STAN	1.1.b	11,74
6	177	b	D-STAN	1.1.b	1,44
6	177	i	D-STAN	1.1.b	2,05
6	177	j	D-STAN	1.1.b	1,72
6	177	k	D-STAN	1.1.b	3,13
6	177	l	D-STAN	1.1.b	0,93
6	178	c	D-STAN	1.1.b	2,15
6	178	a	D-STAN	1.1.b	1,38
6	178	b	D-STAN	1.1.b	1,45
6	178	c	D-STAN	1.1.b	2,15
6	178	d	D-STAN	1.1.b	1,75
6	178	f	D-STAN	1.1.b	7,65
6	178	g	D-STAN	1.1.b	1,60
6	178	h	D-STAN	1.1.b	1,76
6	178	i	D-STAN	1.1.b	2,14
6	179	a	D-STAN	1.1.b	1,77
6	179	b	D-STAN	1.1.b	7,52
6	179	c	D-STAN	1.1.b	3,55
6	179	i	D-STAN	1.1.b	1,34
6	179	d	D-STAN	1.1.b	1,38
6	179	f	D-STAN	1.1.b	2,42
6	179	g	D-STAN	1.1.b	1,00
6	179	h	D-STAN	1.1.b	1,18
6	179	a	D-STAN	1.1.b	1,77
6	179	b	D-STAN	1.1.b	7,52

L-ctwo	Oddz	Poddz	Rodzaj pow.	Kategoria HCVF	Powierzchnia (ha)
6	179	c	D-STAN	1.1.b	3,55
6	179	h	D-STAN	1.1.b	1,18
6	179	i	D-STAN	1.1.b	1,34
6	179	c	D-STAN	1.1.b	3,55
6	179	d	D-STAN	1.1.b	1,38
6	179	f	D-STAN	1.1.b	2,42
6	179	g	D-STAN	1.1.b	1,00
6	180	a	D-STAN	1.1.b	2,38
6	180	b	D-STAN	1.1.b	3,79
6	180	c	D-STAN	1.1.b	4,92
6	180	f	D-STAN	1.1.b	1,34
6	181	a	D-STAN	1.1.b	2,26
6	181	b	D-STAN	1.1.b	1,51
6	181	c	D-STAN	1.1.b	13,72
6	181	d	D-STAN	1.1.b	3,91
6	181	h	D-STAN	1.1.b	2,71
6	182	c	D-STAN	1.1.b	1,34
6	182	d	D-STAN	1.1.b	1,54
6	182	f	D-STAN	1.1.b	0,82
6	182	g	D-STAN	1.1.b	1,83
6	182	h	D-STAN	1.1.b	4,71
6	182	i	D-STAN	1.1.b	1,06
6	182	j	D-STAN	1.1.b	3,25
6	182	a	D-STAN	1.1.b	2,56
6	182	b	D-STAN	1.1.b	2,61
6	183	a	D-STAN	1.1.b	2,43
6	183	b	D-STAN	1.1.b	3,11
6	183	c	D-STAN	1.1.b	1,55
6	183	l	D-STAN	1.1.b	1,58
6	183	d	D-STAN	1.1.b	2,87
6	183	f	D-STAN	1.1.b	1,00
6	183	g	D-STAN	1.1.b	3,97
6	183	h	D-STAN	1.1.b	1,51
6	183	i	D-STAN	1.1.b	0,51
6	183	j	D-STAN	1.1.b	2,12
6	183	k	D-STAN	1.1.b	0,65
6	184	a	D-STAN	1.1.b	1,44
6	184	b	D-STAN	1.1.b	2,28
6	184	c	D-STAN	1.1.b	3,24
6	184	d	D-STAN	1.1.b	0,56
6	184	f	D-STAN	1.1.b	1,80
6	184	g	D-STAN	1.1.b	3,09
6	184	h	D-STAN	1.1.b	5,24
6	185	a	D-STAN	1.1.b	1,00
6	185	b	D-STAN	1.1.b	1,37
6	185	c	D-STAN	1.1.b	6,78
6	185	d	D-STAN	1.1.b	0,76

L-ctwo	Oddz	Poddz	Rodzaj pow.	Kategoria HCVF	Powierzchnia (ha)
6	185	f	D-STAN	1.1.b	1,31
6	186	d	D-STAN	1.1.b	3,35
6	186	f	ZRĄB	1.1.b	3,01
6	186	g	D-STAN	1.1.b	4,38
6	186	h	D-STAN	1.1.b	3,43
6	186	a	D-STAN	1.1.b	0,73
6	186	b	D-STAN	1.1.b	7,71
6	186	c	D-STAN	1.1.b	2,27
6	187	f	D-STAN	1.1.b	6,30
6	187	a	D-STAN	1.1.b	3,85
6	187	b	D-STAN	1.1.b	2,93
6	187	c	D-STAN	1.1.b	6,49
6	187	d	D-STAN	1.1.b	0,93
6	187	a	D-STAN	1.1.b	3,85
6	187	b	D-STAN	1.1.b	2,93
6	187	c	D-STAN	1.1.b	6,49
6	187	d	D-STAN	1.1.b	0,93
6	187	f	D-STAN	1.1.b	6,30
6	188	b	D-STAN	1.1.b	2,45
6	188	c	D-STAN	1.1.b	1,37
6	188	d	D-STAN	1.1.b	1,15
6	188	f	D-STAN	1.1.b	1,34
6	188	g	D-STAN	1.1.b	1,40
6	189	i	D-STAN	1.1.b	5,67
6	189	j	D-STAN	1.1.b	4,33
6	190	h	D-STAN	1.1.b	1,96
6	195	a	D-STAN	1.1.b	5,14
6	195	i	SUKCESJA	1.1.b	0,09
6	195	j	D-STAN	1.1.b	0,63
6	195	l	D-STAN	1.1.b	2,56
6	195	n	D-STAN	1.1.b	6,96
6	195	o	D-STAN	1.1.b	1,86
6	195	p	D-STAN	1.1.b	0,28
6	195	r	D-STAN	1.1.b	2,35
6	195	a	D-STAN	1.1.b	5,14
6	195	c	SUKCESJA	1.1.b	0,60
6	195	d	D-STAN	1.1.b	0,78
6	195	m	D-STAN	1.1.b	0,35
6	195	n	D-STAN	1.1.b	6,96
6	195	n	D-STAN	1.1.b	6,96
6	196	d	D-STAN	1.1.b	5,33
6	196	f	D-STAN	1.1.b	6,35
6	196	g	D-STAN	1.1.b	0,93
6	196	h	D-STAN	1.1.b	2,77
6	197	b	D-STAN	1.1.b	8,06

L-ctwo	Oddz	Poddz	Rodzaj pow.	Kategoria HC VF	Powie-rzchnia (ha)
6	197	c	D-STAN	1.1.b	5,83
6	197	d	D-STAN	1.1.b	3,92
6	197	a	D-STAN	1.1.b	1,57
6	197	f	D-STAN	1.1.b	1,05
6	198	f	D-STAN	1.1.b	3,75
6	198	g	D-STAN	1.1.b	1,76
6	198	h	D-STAN	1.1.b	3,07
6	198	i	D-STAN	1.1.b	2,27
6	198	j	D-STAN	1.1.b	0,44
6	198	k	D-STAN	1.1.b	2,15
6	198	l	D-STAN	1.1.b	2,14
6	198	a	D-STAN	1.1.b	1,98
6	198	b	D-STAN	1.1.b	3,72
6	198	c	D-STAN	1.1.b	4,08
6	198	d	D-STAN	1.1.b	1,46
6	199	d	D-STAN	1.1.b	0,65
6	199	f	D-STAN	1.1.b	0,82
6	199	g	D-STAN	1.1.b	2,38
6	199	a	D-STAN	1.1.b	4,72
6	199	b	D-STAN	1.1.b	2,31
6	199	c	D-STAN	1.1.b	5,55
6	200	a	D-STAN	1.1.b	2,24
6	200	b	D-STAN	1.1.b	3,26
6	200	c	D-STAN	1.1.b	4,73
6	157A	b	D-STAN	1.1.b	1,65
6	157A	d	D-STAN	1.1.b	1,16
6	157A	x	D-STAN	1.1.b	0,85
6	157A	f	D-STAN	1.1.b	3,18
6	157A	h	D-STAN	1.1.b	3,39
6	157A	j	D-STAN	1.1.b	2,94
6	157A	k	D-STAN	1.1.b	2,56
6	157A	l	D-STAN	1.1.b	2,25
6	157A	m	D-STAN	1.1.b	1,02
6	157A	p	D-STAN	1.1.b	4,98
6	157A	r	D-STAN	1.1.b	2,31
6	157A	s	D-STAN	1.1.b	0,41
6	157A	w	D-STAN	1.1.b	2,99
6	159A	b	D-STAN	1.1.b	1,92
6	159A	d	D-STAN	1.1.b	1,73
6	159A	f	D-STAN	1.1.b	5,71
6	159A	g	D-STAN	1.1.b	2,44
6	159A	h	D-STAN	1.1.b	0,96
6	159A	i	D-STAN	1.1.b	1,78
6	159A	j	D-STAN	1.1.b	1,27
6	159A	k	D-STAN	1.1.b	1,65
6	159A	l	D-STAN	1.1.b	1,13
6	159A	a	D-STAN	1.1.b	0,35

L-ctwo	Oddz	Poddz	Rodzaj pow.	Kategoria HC VF	Powie-rzchnia (ha)
6	159A	b	D-STAN	1.1.b	1,92
6	159A	d	D-STAN	1.1.b	1,73
6	159A	f	D-STAN	1.1.b	5,71
6	159A	g	D-STAN	1.1.b	2,44
6	159A	h	D-STAN	1.1.b	0,96
6	159A	i	D-STAN	1.1.b	1,78
6	159A	j	D-STAN	1.1.b	1,27
6	159A	k	D-STAN	1.1.b	1,65
6	159A	l	D-STAN	1.1.b	1,13
6	159A	m	SUKCESJA	1.1.b	0,02
6	159B	b	D-STAN	1.1.b	4,50
6	159B	c	D-STAN	1.1.b	2,57
6	159B	d	D-STAN	1.1.b	0,65
6	159B	f	D-STAN	1.1.b	1,49
6	159B	a	D-STAN	1.1.b	2,04
6	159B	b	D-STAN	1.1.b	4,50
6	159B	c	D-STAN	1.1.b	2,57
6	159B	d	D-STAN	1.1.b	0,65
6	159B	f	D-STAN	1.1.b	1,49
6	159B	a	D-STAN	1.1.b	2,04
6	162A	b	D-STAN	1.1.b	1,31
6	162A	c	D-STAN	1.1.b	1,70
6	162A	f	D-STAN	1.1.b	0,94
6	162A	g	D-STAN	1.1.b	0,86
6	162A	k	D-STAN	1.1.b	0,64
6	162A	l	D-STAN	1.1.b	6,86
6	162A	m	D-STAN	1.1.b	1,88
6	162A	n	D-STAN	1.1.b	1,20
6	162A	t	D-STAN	1.1.b	10,61
6	162A	w	D-STAN	1.1.b	1,87
6	162A	x	D-STAN	1.1.b	1,37
6	162A	y	D-STAN	1.1.b	0,61
6	162A	z	D-STAN	1.1.b	3,01
6	162A	hx	D-STAN	1.1.b	0,65
6	162A	a	SUKCESJA	1.1.b	1,34
6	162A	i	D-STAN	1.1.b	3,61
6	162A	j	D-STAN	1.1.b	1,37
6	162A	o	D-STAN	1.1.b	2,43
6	162A	p	D-STAN	1.1.b	4,33
6	162A	r	D-STAN	1.1.b	2,67
6	162A	ax	D-STAN	1.1.b	2,37
6	162A	b	D-STAN	1.1.b	1,31
6	162A	c	D-STAN	1.1.b	1,70
6	162A	f	D-STAN	1.1.b	0,94
6	162A	g	D-STAN	1.1.b	0,86

L-ctwo	Oddz	Poddz	Rodzaj pow.	Kategoria HCVF	Powierzchnia (ha)
6	162A	j	D-STAN	1.1.b	1,37
6	162A	k	D-STAN	1.1.b	0,64
6	162A	l	D-STAN	1.1.b	6,86
6	162A	m	D-STAN	1.1.b	1,88
6	162A	t	D-STAN	1.1.b	10,61
6	162A	w	D-STAN	1.1.b	1,87
6	162A	x	D-STAN	1.1.b	1,37
6	162A	y	D-STAN	1.1.b	0,61
6	162A	z	D-STAN	1.1.b	3,01
6	162A	hx	D-STAN	1.1.b	0,65
6	162A	a	SUKCESJA	1.1.b	1,34
6	162A	i	D-STAN	1.1.b	3,61
6	162A	n	D-STAN	1.1.b	1,20
6	162A	o	D-STAN	1.1.b	2,43
6	162A	p	D-STAN	1.1.b	4,33
6	162A	r	D-STAN	1.1.b	2,67
6	162A	ax	D-STAN	1.1.b	2,37
7	206E	a	D-STAN	1.1.b	0,77
7	206E	b	D-STAN	1.1.b	0,74
7	206E	c	ZRĄB	1.1.b	1,13
7	206E	d	D-STAN	1.1.b	0,86
7	206E	f	D-STAN	1.1.b	0,83
9	283	a	D-STAN	1.1.b	8,02
9	283	c	D-STAN	1.1.b	1,27
9	283	d	D-STAN	1.1.b	2,51
9	283	g	D-STAN	1.1.b	1,51
9	283	h	D-STAN	1.1.b	2,24
9	283	i	D-STAN	1.1.b	0,45
9	283	j	D-STAN	1.1.b	0,65
9	283	k	D-STAN	1.1.b	0,66
9	283	l	D-STAN	1.1.b	2,02
9	283	m	D-STAN	1.1.b	2,69
9	283	n	D-STAN	1.1.b	0,16
9	283	o	D-STAN	1.1.b	0,99
9	283	p	D-STAN	1.1.b	0,42
9	283	s	D-STAN	1.1.b	1,54
13	107	i	D-STAN	1.1.b	1,46
13	107	f	D-STAN	1.1.b	1,83
13	112	a	D-STAN	1.1.b	2,74
13	112	b	D-STAN	1.1.b	0,95
13	112	c	D-STAN	1.1.b	3,09
13	112	d	D-STAN	1.1.b	3,52
13	112	f	D-STAN	1.1.b	1,60
13	112	g	D-STAN	1.1.b	1,25
13	112	h	D-STAN	1.1.b	0,10
13	112	j	D-STAN	1.1.b	3,15

L-ctwo	Oddz	Poddz	Rodzaj pow.	Kategoria HCVF	Powierzchnia (ha)
13	112	k	D-STAN	1.1.b	0,99
13	112	l	D-STAN	1.1.b	3,39
13	112	m	D-STAN	1.1.b	0,31
13	112	n	SUKCESJA	1.1.b	0,37
13	114	d	D-STAN	1.1.b	0,87
13	114	f	D-STAN	1.1.b	0,09
13	114	h	D-STAN	1.1.b	0,61
13	114	i	D-STAN	1.1.b	0,79
13	114	j	D-STAN	1.1.b	0,94
13	114	k	D-STAN	1.1.b	1,26
13	115	g	D-STAN	1.1.b	1,91
13	115	i	D-STAN	1.1.b	4,19
13	115	k	D-STAN	1.1.b	0,44
13	115	l	D-STAN	1.1.b	3,19
13	115	m	D-STAN	1.1.b	0,70
13	115	a	D-STAN	1.1.b	1,97
13	115	b	D-STAN	1.1.b	0,63
13	115	c	ZRĄB	1.1.b	0,55
13	115	d	D-STAN	1.1.b	3,92
13	115	f	D-STAN	1.1.b	5,67
13	115	n	D-STAN	1.1.b	0,69
13	115	o	D-STAN	1.1.b	2,40
13	115	p	SUKCESJA	1.1.b	0,75
13	115	r	D-STAN	1.1.b	0,68
13	115	s	D-STAN	1.1.b	1,64
13	115	t	D-STAN	1.1.b	2,91
13	115A	c	D-STAN	1.1.b	0,99
13	115A	d	D-STAN	1.1.b	1,17
13	115A	f	D-STAN	1.1.b	0,41
13	115A	n	D-STAN	1.1.b	1,87
13	115A	o	D-STAN	1.1.b	0,14
13	115A	g	D-STAN	1.1.b	0,21
13	115A	i	D-STAN	1.1.b	0,34
13	115A	j	D-STAN	1.1.b	0,89
13	115A	k	D-STAN	1.1.b	0,22
13	115A	m	D-STAN	1.1.b	0,73
13	115B	g	D-STAN	1.1.b	0,17
13	115B	j	D-STAN	1.1.b	1,61
13	115B	j	D-STAN	1.1.b	1,61
13	115B	k	D-STAN	1.1.b	1,39
13	115B	l	D-STAN	1.1.b	0,72
13	115B	m	D-STAN	1.1.b	0,79
13	115B	n	D-STAN	1.1.b	0,67
15	169	a	SUKCESJA	1.1.b	1,15

L-ctwo	Oddz	Poddz	Rodzaj pow.	Kategoria HCZF	Powierzchnia (ha)
15	169	c	D-STAN	1.1.b	5,21
15	169	d	SUKCESJA	1.1.b	0,64
15	170	c	D-STAN	1.1.b	3,06
15	170	d	D-STAN	1.1.b	1,46
15	170	f	D-STAN	1.1.b	3,88
15	170	g	D-STAN	1.1.b	0,62
15	170	h	D-STAN	1.1.b	1,48
15	170	a	D-STAN	1.1.b	1,08
15	170	b	D-STAN	1.1.b	4,51
15	171	d	D-STAN	1.1.b	3,49
15	171	f	D-STAN	1.1.b	0,85
15	171	g	SUKCESJA	1.1.b	0,90
15	171	h	SUKCESJA	1.1.b	0,29
15	171	i	D-STAN	1.1.b	0,63
15	171	j	D-STAN	1.1.b	2,04
15	171	a	RETENCJA	1.1.b	0,68
15	171	b	D-STAN	1.1.b	0,88
15	171	c	D-STAN	1.1.b	2,53
15	171	k	D-STAN	1.1.b	0,54
15	172	h	D-STAN	1.1.b	2,02
15	172	j	D-STAN	1.1.b	3,45
15	172	a	SUKCESJA	1.1.b	3,30
15	172	b	D-STAN	1.1.b	2,33
15	172	c	SUKCESJA	1.1.b	0,85
15	172	d	D-STAN	1.1.b	0,57
15	172	f	D-STAN	1.1.b	6,42
15	173	h	D-STAN	1.1.b	2,21
15	173	i	SUKCESJA	1.1.b	0,50
15	173	b	D-STAN	1.1.b	1,00
15	173	c	D-STAN	1.1.b	1,90
15	173	d	D-STAN	1.1.b	0,93
15	173	f	D-STAN	1.1.b	2,92
15	174	b	D-STAN	1.1.b	2,57
15	174	c	D-STAN	1.1.b	1,31
15	174	l	SUKCESJA	1.1.b	0,64
15	174	d	D-STAN	1.1.b	3,29
15	174	f	SUKCESJA	1.1.b	0,63
15	174	h	D-STAN	1.1.b	2,11
15	174	i	D-STAN	1.1.b	0,70

L-ctwo	Oddz	Poddz	Rodzaj pow.	Kategoria HCZF	Powierzchnia (ha)
15	174	j	D-STAN	1.1.b	1,74
15	174	k	D-STAN	1.1.b	3,89
15	175	c	D-STAN	1.1.b	1,28
15	175	f	SUKCESJA	1.1.b	0,35
15	175	g	D-STAN	1.1.b	8,33
15	175	h	D-STAN	1.1.b	0,78
15	175	i	D-STAN	1.1.b	0,29
15	176	a	D-STAN	1.1.b	7,00
15	176	b	D-STAN	1.1.b	2,26
15	176	c	D-STAN	1.1.b	0,70
15	176	f	D-STAN	1.1.b	8,63
15	176	g	D-STAN	1.1.b	0,51
15	176	h	D-STAN	1.1.b	5,54
15	176	i	D-STAN	1.1.b	1,44
15	177	f	D-STAN	1.1.b	0,50
15	177	g	D-STAN	1.1.b	1,52
15	177	h	SUKCESJA	1.1.b	0,74
15	177	i	D-STAN	1.1.b	2,41
15	177	b	D-STAN	1.1.b	10,74
15	177	d	D-STAN	1.1.b	0,56
15	178	c	D-STAN	1.1.b	1,25
15	178	d	D-STAN	1.1.b	1,28
15	178	f	D-STAN	1.1.b	4,87
15	178	g	D-STAN	1.1.b	3,39
15	178	h	D-STAN	1.1.b	0,92
15	178	a	D-STAN	1.1.b	5,16
15	178	b	D-STAN	1.1.b	4,79
15	178	i	D-STAN	1.1.b	1,94
15	179	g	D-STAN	1.1.b	3,07
15	179	h	D-STAN	1.1.b	1,79
15	179	i	D-STAN	1.1.b	0,41
15	179	j	D-STAN	1.1.b	0,11
15	179	a	D-STAN	1.1.b	9,20
15	179	b	D-STAN	1.1.b	3,20
15	179	c	D-STAN	1.1.b	1,93
15	179	d	D-STAN	1.1.b	1,65
15	179	f	D-STAN	1.1.b	2,98
15	180	f	D-STAN	1.1.b	1,55
15	180	g	D-STAN	1.1.b	5,93
15	180	h	D-STAN	1.1.b	2,63
15	180	i	D-STAN	1.1.b	2,71
15	180	a	D-STAN	1.1.b	2,75
15	180	b	D-STAN	1.1.b	1,23
15	180	c	D-STAN	1.1.b	0,80
15	180	d	D-STAN	1.1.b	0,60

L-ctwo	Oddz	Poddz	Rodzaj pow.	Kategoria HC VF	Powierzchnia (ha)
15	180	i	D-STAN	1.1.b	2,71
15	181	c	D-STAN	1.1.b	4,15
15	181	d	D-STAN	1.1.b	2,92
15	181	f	D-STAN	1.1.b	3,61
15	181	g	D-STAN	1.1.b	3,41
15	181	a	D-STAN	1.1.b	5,68
15	181	b	D-STAN	1.1.b	2,13
Razem kategoria 1.1.b					1600,00
4	133	i	D-STAN	1.2	3,25
4	133	j	D-STAN	1.2	1,52
4	133	k	D-STAN	1.2	1,12
4	133	l	D-STAN	1.2	3,77
4	133	m	D-STAN	1.2	0,97
4	133	n	D-STAN	1.2	0,79
4	133	o	D-STAN	1.2	3,41
4	133	p	D-STAN	1.2	0,49
4	133	r	D-STAN	1.2	2,03
4	133	g	D-STAN	1.2	6,37
4	133	h	D-STAN	1.2	5,21
4	134	f	D-STAN	1.2	3,61
4	134	j	D-STAN	1.2	2,24
4	204	a	SUKCESJA	1.2	2,78
4	204	b	SUKCESJA	1.2	0,51
4	204	c	D-STAN	1.2	1,32
4	204	d	SUKCESJA	1.2	0,89
4	204	i	D-STAN	1.2	0,85
4	204	j	D-STAN	1.2	4,02
4	204	k	D-STAN	1.2	1,25
4	204	l	SUKCESJA	1.2	0,91
4	204	f	D-STAN	1.2	2,08
4	204	g	SUKCESJA	1.2	1,69
4	204	h	D-STAN	1.2	0,66
4	204	i	D-STAN	1.2	0,85
4	204	m	D-STAN	1.2	0,57
4	204	n	SUKCESJA	1.2	1,46
4	204	o	D-STAN	1.2	2,17
4	204	p	D-STAN	1.2	3,63
4	204	r	D-STAN	1.2	1,99
4	204	s	D-STAN	1.2	4,61
4	204	t	D-STAN	1.2	4,93
4	204	dx	SUKCESJA	1.2	0,27

L-ctwo	Oddz	Poddz	Rodzaj pow.	Kategoria HC VF	Powierzchnia (ha)
4	204	fx	D-STAN	1.2	0,59
4	204	cx	D-STAN	1.2	0,98
6	195	a	D-STAN	1.2	5,14
6	195	i	SUKCESJA	1.2	0,09
6	195	l	D-STAN	1.2	2,56
6	195	n	D-STAN	1.2	6,96
6	195	o	D-STAN	1.2	1,86
6	195	p	D-STAN	1.2	0,28
6	195	r	D-STAN	1.2	2,35
6	195	c	SUKCESJA	1.2	0,60
6	195	d	D-STAN	1.2	0,78
6	195	l	D-STAN	1.2	2,56
6	195	m	D-STAN	1.2	0,35
6	195	n	D-STAN	1.2	6,96
7	214	m	D-STAN	1.2	2,21
7	215	k	D-STAN	1.2	3,35
7	215	l	D-STAN	1.2	4,17
7	245	h	D-STAN	1.2	2,92
7	245	i	D-STAN	1.2	1,79
7	245	j	D-STAN	1.2	2,03
7	245	k	D-STAN	1.2	2,84
7	246	a	D-STAN	1.2	2,30
7	246	b	D-STAN	1.2	7,51
7	249	b	D-STAN	1.2	3,45
7	249	f	D-STAN	1.2	1,95
7	250	a	D-STAN	1.2	1,38
7	250	b	D-STAN	1.2	0,92
7	250	c	D-STAN	1.2	7,16
7	250	d	D-STAN	1.2	2,54
7	250	f	D-STAN	1.2	4,07
12	7	c	D-STAN	1.2	3,07
12	7	d	D-STAN	1.2	1,38
12	7	f	D-STAN	1.2	1,02
12	8	d	D-STAN	1.2	1,52
12	8	f	D-STAN	1.2	0,43
12	8	g	D-STAN	1.2	4,13
12	8	h	D-STAN	1.2	1,42
12	8	i	D-STAN	1.2	0,74
12	8	j	D-STAN	1.2	1,78
12	8	k	D-STAN	1.2	1,74
12	8	l	D-STAN	1.2	2,20
12	8	m	D-STAN	1.2	0,90
12	9	f	D-STAN	1.2	0,89
12	9	g	D-STAN	1.2	1,05
12	9	h	D-STAN	1.2	1,82

L-ctwo	Oddz	Poddz	Rodzaj pow.	Kategoria HC VF	Powierzchnia (ha)
12	9	j	D-STAN	1.2	4,39
13	72	a	D-STAN	1.2	7,87
13	72	b	D-STAN	1.2	2,39
13	72	c	D-STAN	1.2	2,27
13	72	f	D-STAN	1.2	2,00
13	72	g	D-STAN	1.2	1,84
13	72	h	D-STAN	1.2	1,21
13	72	i	D-STAN	1.2	1,38
13	76	h	D-STAN	1.2	1,23
13	76	m	D-STAN	1.2	0,95
13	76	o	D-STAN	1.2	0,46
13	81	k	D-STAN	1.2	1,52
13	81	m	D-STAN	1.2	1,62
13	81	t	D-STAN	1.2	1,31
13	81	a	D-STAN	1.2	1,06
13	81	c	D-STAN	1.2	0,50
13	81	d	D-STAN	1.2	1,76
14	121	g	D-STAN	1.2	5,08
14	121	h	D-STAN	1.2	1,39
14	121	j	D-STAN	1.2	1,07
14	121	k	D-STAN	1.2	4,25
14	121	a	D-STAN	1.2	2,67
14	121	d	D-STAN	1.2	1,39
14	121	f	D-STAN	1.2	2,75
14	122	a	D-STAN	1.2	1,20
14	122	b	D-STAN	1.2	3,88
14	122	c	D-STAN	1.2	5,04
14	122	g	D-STAN	1.2	1,79
14	122	j	D-STAN	1.2	2,37
15	102	c	D-STAN	1.2	1,88
15	102	d	D-STAN	1.2	7,33
15	102	f	D-STAN	1.2	0,81
15	102	g	D-STAN	1.2	2,52
15	102	h	D-STAN	1.2	4,94
15	102	i	D-STAN	1.2	2,88
15	103	a	D-STAN	1.2	2,23
15	105	b	D-STAN	1.2	3,75
15	105	c	D-STAN	1.2	2,71
15	105	d	D-STAN	1.2	2,55
15	105	f	D-STAN	1.2	0,97
15	105	g	D-STAN	1.2	1,50
15	154	b	D-STAN	1.2	7,99
15	154	c	D-STAN	1.2	1,32
15	154	d	D-STAN	1.2	0,84
15	154	f	D-STAN	1.2	1,91
15	154	g	D-STAN	1.2	3,14
15	154	h	D-STAN	1.2	4,35

L-ctwo	Oddz	Poddz	Rodzaj pow.	Kategoria HC VF	Powierzchnia (ha)
15	154	i	D-STAN	1.2	6,21
15	155	b	D-STAN	1.2	2,08
15	155	c	D-STAN	1.2	4,57
15	155	d	D-STAN	1.2	1,45
15	155	f	D-STAN	1.2	2,52
15	155	g	D-STAN	1.2	4,95
15	155	h	D-STAN	1.2	1,31
15	155	i	D-STAN	1.2	2,74
15	155	j	D-STAN	1.2	0,96
15	155	k	D-STAN	1.2	3,15
15	156	c	D-STAN	1.2	2,10
15	156	g	D-STAN	1.2	1,01
15	156	j	D-STAN	1.2	0,89
15	156	k	D-STAN	1.2	4,94
15	161	a	D-STAN	1.2	3,56
15	161	b	D-STAN	1.2	1,77
15	161	f	D-STAN	1.2	1,68
15	162	a	D-STAN	1.2	2,91
15	162	b	D-STAN	1.2	1,34
15	162	c	D-STAN	1.2	1,88
15	162	d	D-STAN	1.2	5,44
15	162	f	D-STAN	1.2	2,43
15	165	b	D-STAN	1.2	4,70
15	165	c	D-STAN	1.2	2,31
15	165	d	D-STAN	1.2	1,67
15	165	f	D-STAN	1.2	0,99
15	165	g	D-STAN	1.2	1,96
15	166	a	D-STAN	1.2	1,44
15	166	b	D-STAN	1.2	3,53
15	166	c	D-STAN	1.2	2,75
15	166	f	D-STAN	1.2	0,88
15	166	g	D-STAN	1.2	2,36
15	166	h	D-STAN	1.2	1,14
15	166	i	D-STAN	1.2	2,45
15	166	j	D-STAN	1.2	1,80
15	166	k	D-STAN	1.2	2,31
15	166	l	D-STAN	1.2	1,40
15	166	n	D-STAN	1.2	1,07
15	166	o	D-STAN	1.2	0,69
15	175	h	D-STAN	1.2	0,78
15	178	b	D-STAN	1.2	4,79
15	178	c	D-STAN	1.2	1,25
15	178	a	D-STAN	1.2	5,16
15	185	f	D-STAN	1.2	2,40
15	185	k	D-STAN	1.2	0,82
15	185	l	D-STAN	1.2	0,78
15	187	d	D-STAN	1.2	3,41

L-ctwo	Oddz	Poddz	Rodzaj pow.	Kategoria HC VF	Powierzchnia (ha)
15	187	f	D-STAN	1.2	0,38
15	188	i	D-STAN	1.2	3,27
15	188	j	D-STAN	1.2	1,05
15	188	a	D-STAN	1.2	3,06
15	188	b	D-STAN	1.2	6,79
15	188	d	D-STAN	1.2	1,62
15	188	g	D-STAN	1.2	2,13
15	188	h	D-STAN	1.2	0,91
15	190	a	D-STAN	1.2	6,17
15	190	b	D-STAN	1.2	2,30
15	190	c	D-STAN	1.2	3,80
15	190	d	D-STAN	1.2	2,31
15	190	i	D-STAN	1.2	0,42
15	192	a	D-STAN	1.2	7,66
15	192	b	D-STAN	1.2	0,66
15	192	k	D-STAN	1.2	0,93
15	192	l	D-STAN	1.2	0,84
15	197	a	D-STAN	1.2	3,10
15	197	h	D-STAN	1.2	4,75
15	197	b	D-STAN	1.2	3,08
15	197	d	D-STAN	1.2	0,39
Razem kategoria 1.2					467,57
1	21	a	D-STAN	3.2	1,58
1	36	j	Ł	3.2	0,90
1	42	g	D-STAN	3.2	1,70
1	48	i	D-STAN	3.2	6,77
1	56	a	D-STAN	3.2	4,48
1	56	c	D-STAN	3.2	0,70
1	56	f	D-STAN	3.2	2,97
3	10	j	D-STAN	3.2	1,37
3	11	c	D-STAN	3.2	10,98
3	16	c	D-STAN	3.2	4,54
3	17	m	D-STAN	3.2	2,25
4	87	b	D-STAN	3.2	9,18
4	87	c	D-STAN	3.2	23,10
4	88	a	D-STAN	3.2	6,63
4	99	a	D-STAN	3.2	3,26
4	99	b	D-STAN	3.2	11,41
4	100	b	D-STAN	3.2	6,99
4	102	g	D-STAN	3.2	2,10
4	120	h	D-STAN	3.2	1,47
4	133	o	D-STAN	3.2	3,41
4	134	j	D-STAN	3.2	2,24
4	135	a	D-STAN	3.2	9,50
4	135	d	D-STAN	3.2	4,50
4	138	d	D-STAN	3.2	1,10
4	138	i	D-STAN	3.2	3,10

L-ctwo	Oddz	Poddz	Rodzaj pow.	Kategoria HC VF	Powierzchnia (ha)
4	139	g	D-STAN	3.2	3,54
4	204	x	D-STAN	3.2	0,36
4	204	ax	D-STAN	3.2	1,36
4	204	hx	SUKCESJA	3.2	0,72
6	31	g	Ł	3.2	0,44
6	107	c	D-STAN	3.2	1,69
6	162A	d	BAGNO	3.2	0,90
6	167	f	BAGNO	3.2	1,54
6	172	b	D-STAN	3.2	2,95
6	181	h	D-STAN	3.2	2,71
6	195	a	D-STAN	3.2	5,14
6	195	h	BAGNO	3.2	0,25
6	195	l	D-STAN	3.2	2,56
6	195	m	D-STAN	3.2	0,35
6	195	n	D-STAN	3.2	6,96
6	195	o	D-STAN	3.2	1,86
6	195	r	D-STAN	3.2	2,35
6	197	f	D-STAN	3.2	1,05
6	199	f	D-STAN	3.2	0,82
6	199	g	D-STAN	3.2	2,38
7	206	d	D-STAN	3.2	3,42
7	207	a	D-STAN	3.2	3,60
7	209	a	D-STAN	3.2	1,09
7	210	h	D-STAN	3.2	2,13
7	216	d	D-STAN	3.2	1,32
7	217	a	D-STAN	3.2	0,79
7	217	d	D-STAN	3.2	6,70
7	218	a	D-STAN	3.2	1,20
7	218	b	D-STAN	3.2	2,07
7	218	f	D-STAN	3.2	1,67
7	222	b	D-STAN	3.2	3,36
7	222	f	D-STAN	3.2	2,08
7	225	l	D-STAN	3.2	2,89
7	228	d	D-STAN	3.2	0,74
7	231	l	D-STAN	3.2	0,99
7	243	c	D-STAN	3.2	4,09
7	246	c	D-STAN	3.2	4,10
7	259	g	D-STAN	3.2	4,06
7	265	p	D-STAN	3.2	0,23
12	8	n	D-STAN	3.2	0,67
12	13	c	D-STAN	3.2	4,83
12	21	c	D-STAN	3.2	4,39
12	21	f	D-STAN	3.2	1,54
12	21	g	D-STAN	3.2	1,43
12	28	m	D-STAN	3.2	1,50
12	36	f	D-STAN	3.2	1,32

L-ctwo	Oddz	Poddz	Rodzaj pow.	Kategoria HCZF	Powierzchnia (ha)
12	41	d	D-STAN	3.2	3,37
13	56	k	D-STAN	3.2	1,88
13	72	d	D-STAN	3.2	0,88
13	72	j	D-STAN	3.2	1,67
13	78	g	D-STAN	3.2	4,03
13	88	g	D-STAN	3.2	1,28
13	90	k	D-STAN	3.2	1,98
13	90	m	D-STAN	3.2	1,54
13	90	o	D-STAN	3.2	0,74
13	92	d	D-STAN	3.2	5,11
13	92	h	D-STAN	3.2	2,06
13	92	i	D-STAN	3.2	1,71
13	96	a	D-STAN	3.2	4,38
13	96	b	D-STAN	3.2	2,28
13	96	c	D-STAN	3.2	3,89
13	96	d	D-STAN	3.2	8,42
13	98	r	D-STAN	3.2	0,29
14	39	a	D-STAN	3.2	0,44
14	39	b	D-STAN	3.2	1,87
14	51	i	D-STAN	3.2	0,77
14	59	d	D-STAN	3.2	1,34
14	118	t	D-STAN	3.2	0,46
14	119	l	D-STAN	3.2	1,37
14	120	c	D-STAN	3.2	3,24
14	120	l	D-STAN	3.2	3,86
14	120	s	D-STAN	3.2	0,53
14	121	a	D-STAN	3.2	2,67
14	121	d	D-STAN	3.2	1,39
14	122	d	D-STAN	3.2	1,41
14	122	g	D-STAN	3.2	1,79
14	123	a	D-STAN	3.2	3,34
14	124	c	D-STAN	3.2	2,78
14	129	k	D-STAN	3.2	1,70
14	131	b	D-STAN	3.2	4,83
14	132	c	D-STAN	3.2	0,91
14	133	d	D-STAN	3.2	5,27
14	135	a	D-STAN	3.2	7,09
14	136	g	D-STAN	3.2	1,56
15	147	k	D-STAN	3.2	1,97
15	169	g	BAGNO	3.2	0,84
15	170	d	D-STAN	3.2	1,46
15	172	g	E-WS	3.2	1,07
15	172	h	D-STAN	3.2	2,02
15	173	g	PS	3.2	1,16
15	174	k	D-STAN	3.2	3,89
15	176	b	D-STAN	3.2	2,26
15	177	a	PS	3.2	0,41

L-ctwo	Oddz	Poddz	Rodzaj pow.	Kategoria HCZF	Powierzchnia (ha)
15	177	g	D-STAN	3.2	1,52
15	177	i	D-STAN	3.2	2,41
15	181	i	E-WS	3.2	2,28
15	183	g	D-STAN	3.2	3,08
15	190	l	E-L	3.2	1,00
15	191	a	D-STAN	3.2	0,30
15	191	s	SUKCESJA	3.2	0,24
15	192	a	D-STAN	3.2	7,66
15	192	k	D-STAN	3.2	0,93
15	192A	o	URZ WOD	3.2	0,58
15	192A	r	SUKCESJA	3.2	0,47
15	193	h	D-STAN	3.2	2,43
15	193	i	D-STAN	3.2	2,34
15	194	g	D-STAN	3.2	0,61
15	194	k	D-STAN	3.2	5,11
15	194	o	D-STAN	3.2	1,72
15	194	p	E-WS	3.2	0,68
15	194	r	E-PS	3.2	2,77
15	194	t	D-STAN	3.2	0,46
15	195	a	D-STAN	3.2	8,20
15	195	f	D-STAN	3.2	0,43
15	195	i	D-STAN	3.2	8,92
15	195	k	D-STAN	3.2	1,92
15	195	n	E-L	3.2	1,64
15	195	o	E-L	3.2	0,53
15	197	b	D-STAN	3.2	3,08
15	198	a	D-STAN	3.2	3,13
15	198	f	E-L	3.2	4,06
15	200	f	D-STAN	3.2	0,99
15	200	h	D-STAN	3.2	1,61
15	201	a	D-STAN	3.2	9,98
Razem kategoria 3.2					418,66
1	21	h	D-STAN	4.1	0,56
1	21	i	D-STAN	4.1	1,03
4	204	a	SUKCESJA	4.1	2,78
4	204	b	SUKCESJA	4.1	0,51
4	204	c	D-STAN	4.1	1,32
4	204	d	SUKCESJA	4.1	0,89
4	204	f	D-STAN	4.1	2,08
4	204	g	SUKCESJA	4.1	1,69
4	204	h	D-STAN	4.1	0,66
4	204	i	D-STAN	4.1	0,85
4	204	j	D-STAN	4.1	4,02
4	204	k	D-STAN	4.1	1,25
4	204	l	SUKCESJA	4.1	0,91

L-ctwo	Oddz	Poddz	Rodzaj pow.	Kategoria HCVF	Powierzchnia (ha)
4	204	m	D-STAN	4.1	0,57
4	204	n	SUKCESJA	4.1	1,46
4	204	o	D-STAN	4.1	2,17
4	204	p	D-STAN	4.1	3,63
4	204	r	D-STAN	4.1	1,99
4	204	s	D-STAN	4.1	4,61
4	204	t	D-STAN	4.1	4,93
4	204	w	D-STAN	4.1	3,51
4	204	x	D-STAN	4.1	0,36
4	204	z	D-STAN	4.1	0,36
4	204	ax	D-STAN	4.1	1,36
4	204	bx	SUKCESJA	4.1	0,41
4	204	cx	D-STAN	4.1	0,98
4	204	dx	SUKCESJA	4.1	0,27
4	204	fx	D-STAN	4.1	0,59
4	204	gx	SUKCESJA	4.1	0,48
4	204	hx	SUKCESJA	4.1	0,72
6	25A	b	D-STAN	4.1	0,23
6	25A	c	D-STAN	4.1	1,28
6	25A	f	D-STAN	4.1	1,80
6	29	f	SUKCESJA	4.1	0,85
6	30	c	D-STAN	4.1	0,38
6	30	d	SUKCESJA	4.1	0,78
6	30	f	D-STAN	4.1	0,38
6	30	g	SUKCESJA	4.1	0,50
6	31	j	D-STAN	4.1	0,67
6	31	l	D-STAN	4.1	1,84
6	34	a	SUKCESJA	4.1	5,70
6	34	b	D-STAN	4.1	2,40
6	34	f	SUKCESJA	4.1	0,90
6	35	a	D-STAN	4.1	5,15
6	35	d	SUKCESJA	4.1	4,80
6	35	f	D-STAN	4.1	4,53
6	35	g	SUKCESJA	4.1	0,52
6	35	h	SUKCESJA	4.1	0,40
6	162A	p	D-STAN	4.1	4,33
6	162A	r	D-STAN	4.1	2,67
6	167	g	SUKCESJA	4.1	1,89
6	167	h	D-STAN	4.1	0,84
6	167	i	D-STAN	4.1	0,91
6	167	j	D-STAN	4.1	3,39
6	167	k	D-STAN	4.1	2,58
6	167	o	D-STAN	4.1	2,20
6	171	j	D-STAN	4.1	0,75
6	179	i	D-STAN	4.1	1,34
6	195	a	D-STAN	4.1	5,14
6	195	c	SUKCESJA	4.1	0,60

L-ctwo	Oddz	Poddz	Rodzaj pow.	Kategoria HCVF	Powierzchnia (ha)
6	195	d	D-STAN	4.1	0,78
6	195	i	SUKCESJA	4.1	0,09
6	195	j	D-STAN	4.1	0,63
6	195	l	D-STAN	4.1	2,56
6	195	m	D-STAN	4.1	0,35
6	195	n	D-STAN	4.1	6,96
6	195	o	D-STAN	4.1	1,86
6	195	p	D-STAN	4.1	0,28
6	195	r	D-STAN	4.1	2,35
6	199	c	D-STAN	4.1	5,55
6	199	d	D-STAN	4.1	0,65
6	199	f	D-STAN	4.1	0,82
6	199	g	D-STAN	4.1	2,38
13	115B	k	D-STAN	4.1	1,39
13	115B	l	D-STAN	4.1	0,72
13	115B	m	D-STAN	4.1	0,79
13	115B	n	D-STAN	4.1	0,67
14	130	g	D-STAN	4.1	3,81
14	141	f	D-STAN	4.1	0,68
15	147	g	D-STAN	4.1	3,20
15	147	i	D-STAN	4.1	2,39
15	147	j	D-STAN	4.1	5,77
15	147	k	D-STAN	4.1	1,97
15	147	m	SUKCESJA	4.1	4,63
15	148	g	D-STAN	4.1	1,03
15	169	a	SUKCESJA	4.1	1,15
15	169	c	D-STAN	4.1	5,21
15	169	d	SUKCESJA	4.1	0,64
15	170	a	D-STAN	4.1	1,08
15	170	b	D-STAN	4.1	4,51
15	170	c	D-STAN	4.1	3,06
15	170	d	D-STAN	4.1	1,46
15	170	f	D-STAN	4.1	3,88
15	170	g	D-STAN	4.1	0,62
15	170	h	D-STAN	4.1	1,48
15	171	g	SUKCESJA	4.1	0,90
15	171	k	D-STAN	4.1	0,54
15	172	a	SUKCESJA	4.1	3,30
15	172	b	D-STAN	4.1	2,33
15	172	c	SUKCESJA	4.1	0,85
15	173	b	D-STAN	4.1	1,00
15	173	c	D-STAN	4.1	1,90
15	173	d	D-STAN	4.1	0,93
15	173	f	D-STAN	4.1	2,92
15	173	h	D-STAN	4.1	2,21
15	173	i	SUKCESJA	4.1	0,50
15	174	h	D-STAN	4.1	2,11

L-ctwo	Oddz	Poddz	Rodzaj pow.	Kategoria HC VF	Powierzchnia (ha)
15	174	k	D-STAN	4.1	3,89
15	175	c	D-STAN	4.1	1,28
15	175	f	SUKCESJA	4.1	0,35
15	175	g	D-STAN	4.1	8,33
15	175	h	D-STAN	4.1	0,78
15	175	i	D-STAN	4.1	0,29
15	176	b	D-STAN	4.1	2,26
15	176	c	D-STAN	4.1	0,70
15	177	d	D-STAN	4.1	0,56
15	177	f	D-STAN	4.1	0,50
15	177	g	D-STAN	4.1	1,52
15	177	h	SUKCESJA	4.1	0,74
15	177	i	D-STAN	4.1	2,41
15	178	a	D-STAN	4.1	5,16
15	178	c	D-STAN	4.1	1,25
15	178	d	D-STAN	4.1	1,28
15	178	f	D-STAN	4.1	4,87
15	178	g	D-STAN	4.1	3,39
15	178	h	D-STAN	4.1	0,92
15	178	i	D-STAN	4.1	1,94
15	191	s	SUKCESJA	4.1	0,24
15	192	a	D-STAN	4.1	7,66
15	192	b	D-STAN	4.1	0,66
15	192	g	D-STAN	4.1	5,91
15	192	h	SUKCESJA	4.1	1,07
15	192	i	D-STAN	4.1	2,30
15	192	k	D-STAN	4.1	0,93
15	192	l	D-STAN	4.1	0,84
15	192A	a	D-STAN	4.1	4,04
15	192A	b	D-STAN	4.1	3,89
15	192A	c	D-STAN	4.1	2,85
15	192A	d	D-STAN	4.1	5,61
15	192A	f	SUKCESJA	4.1	0,45
15	192A	g	SUKCESJA	4.1	0,66
15	192A	h	D-STAN	4.1	0,85
15	192A	i	SUKCESJA	4.1	0,92
15	192A	j	D-STAN	4.1	2,10
15	192A	k	D-STAN	4.1	1,01
15	192A	m	D-STAN	4.1	2,88
15	192A	p	SUKCESJA	4.1	0,90
15	192A	r	SUKCESJA	4.1	0,47
15	193	a	D-STAN	4.1	20,21
15	193	h	D-STAN	4.1	2,43
15	193	i	D-STAN	4.1	2,34
15	194	a	D-STAN	4.1	1,37
15	194	b	D-STAN	4.1	4,86
15	194	c	D-STAN	4.1	0,41

L-ctwo	Oddz	Poddz	Rodzaj pow.	Kategoria HC VF	Powierzchnia (ha)
15	194	f	D-STAN	4.1	1,37
15	194	g	D-STAN	4.1	0,61
15	194	k	D-STAN	4.1	5,11
15	194	l	D-STAN	4.1	1,41
15	194	m	SUKCESJA	4.1	0,68
15	194	o	D-STAN	4.1	1,72
15	194	t	D-STAN	4.1	0,46
15	195	a	D-STAN	4.1	8,20
15	195	b	D-STAN	4.1	1,33
15	195	c	D-STAN	4.1	1,06
15	195	f	D-STAN	4.1	0,43
15	195	i	D-STAN	4.1	8,92
15	195	j	SUKCESJA	4.1	0,60
15	195	k	D-STAN	4.1	1,92
15	195	l	SUKCESJA	4.1	0,84
15	195	m	D-STAN	4.1	1,46
15	195	p	D-STAN	4.1	0,77
15	196	a	D-STAN	4.1	1,50
15	197	a	D-STAN	4.1	3,10
15	197	b	D-STAN	4.1	3,08
15	197	d	D-STAN	4.1	0,39
15	197	h	D-STAN	4.1	4,75
15	197	i	SUKCESJA	4.1	1,42
15	198	a	D-STAN	4.1	3,13
15	198	b	D-STAN	4.1	1,42
15	198	c	D-STAN	4.1	1,14
15	198	h	D-STAN	4.1	2,33
15	198	i	SUKCESJA	4.1	3,18
15	199	a	D-STAN	4.1	1,66
15	199	b	D-STAN	4.1	6,38
15	199	c	D-STAN	4.1	3,04
15	199	d	D-STAN	4.1	3,85
15	200	a	D-STAN	4.1	1,85
15	200	b	D-STAN	4.1	4,25
15	200	c	D-STAN	4.1	4,17
15	200	d	D-STAN	4.1	5,51
15	200	f	D-STAN	4.1	0,99
15	200	g	D-STAN	4.1	5,25
15	200	h	D-STAN	4.1	1,61
15	200	i	D-STAN	4.1	0,59
15	201	a	D-STAN	4.1	9,98
15	201	c	D-STAN	4.1	0,99
15	201	f	D-STAN	4.1	0,67
Razem kategoria 4.1					434,99
1	48	g	D-STAN	6.1	3,85
1	59	a	D-STAN	6.1	3,16
1	59	g	D-STAN	6.1	2,20

L-ctwo	Oddz	Poddz	Rodzaj pow.	Kategoria HCVF	Powierzchnia (ha)
1	60	a	D-STAN	6.1	5,72
1	64	c	D-STAN	6.1	12,93
1	64	g	L-CTWO	6.1	0,13
3	1	f	L-CTWO	6.1	0,14
4	88	a	D-STAN	6.1	6,63
4	94	c	D-STAN	6.1	2,29
4	94	g	D-STAN	6.1	4,53
4	133	h	D-STAN	6.1	5,21
6	27	a	D-STAN	6.1	2,05
6	32	h	R	6.1	2,10
6	184	a	D-STAN	6.1	1,44
6	189	i	D-STAN	6.1	5,67
7	217	f	D-STAN	6.1	2,83
7	217	g	D-STAN	6.1	1,03
7	219	i	L-CTWO	6.1	0,39
7	224	~c	DROGI L	6.1	0,33
7	245	a	D-STAN	6.1	2,54
7	265	i	D-STAN	6.1	10,02
12	3	a	D-STAN	6.1	3,73
12	25	c	D-STAN	6.1	8,58
12	25	i	D-STAN	6.1	3,33
13	94	g	D-STAN	6.1	4,33
13	150	h	D-STAN	6.1	2,51
14	38	a	D-STAN	6.1	0,89
14	50	f	D-STAN	6.1	3,69
14	63	b	D-STAN	6.1	2,09
14	66	k	INNE WYL	6.1	0,16
14	123	j	R	6.1	4,25
14	127	g	D-STAN	6.1	8,08
14	145	b	D-STAN	6.1	1,89
15	102	i	D-STAN	6.1	2,88
15	186	g	D-STAN	6.1	2,06
15	198	h	D-STAN	6.1	2,33
Razem kategoria 6.1					125,99
Ogółem lasy HCVF					3 070,78

OPINIE

OPINIA WIELKOPOLSKIEGO PAŃSTWOWEGO INSPEKTORA SANITARNEGO

WIELKOPOLSKI PAŃSTWOWY WOJEWÓDZKI INSPEKTOR SANITARNY

Telefony:

- informacja o numerach wewnętrznych
- Dyrektor WSSE w Poznaniu
- e-mail WSSE w Poznaniu
- Oddział Zapobiegawczego Nadzoru Sanitarnego
- e-mail

61 854-48-00
61 852-99-18
sekretariat@wssepoznan.pl
61 227-60-09
61 227-60-04
nadzor.zapobiegawczy@wssepoznan.pl

ul. Noskowskiego 23
61-705 Poznań
www.wsse-poznan.pl

DN-NS.9011.105.2019

Poznań,

05 02 2019



RPW/1234/2019 P
Data: 2019-02-07

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 2019r., poz. 59) 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 2018r. poz. 2081),

Wielkopolski Państwowy Wojewódzki Inspektor Sanitarny po zapoznaniu się z wnioskiem Dyrektora Regionalnej Dyrekcji Lasów Państwowych w Poznaniu nr ZS.6004.10.62.2016 z dnia 23.01.2019r.,

opiniuje pozytywnie

Projekt Planu Urządzenia Lasu Nadleśnictwa Babki

na okres od 1 stycznia 2019r. do 31 grudnia 2028r.

wraz z Programem Ochrony Przyrody oraz prognozą oddziaływania na środowisko i obszary Natura 2000

UZASADNIENIE:

W dniu 28.01.2019r. do Wielkopolskiego Państwowego Wojewódzkiego Inspektora Sanitarnego wpłynął wniosek Dyrektora Regionalnej Dyrekcji Lasów Państwowych w Poznaniu nr ZS.6004.10.62.2016 z dnia 23.01.2019r. 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 Nadleśnictwa Babki* składa się z elaboratu, programu ochrony przyrody, opisów taksacyjnych, projekt zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Ostoja Rogalińska oraz map.

Głównymi celami urządzenia lasu, na których został oparty plan urządzenia lasu, są inwentaryzacja i ocena stanu lasu, w tym gleb, siedlisk i drzewostanów, rozpoznanie walorów przyrodniczych, określenie i podział lasu wg pełnionych funkcji, projektowanie zabiegów gospodarczych dostosowanych do wieku, struktury i składu gatunkowego, określenie stopnia uszkodzenia drzewostanów oraz zadań z zakresu hodowli, ochrony i gospodarki łowieckiej oraz ustalenie etatów cięć użytkowania rębnego i przedrębego.

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-Napierala
Specjalista epidemiolog

Otrzymuje:

1. Regionalna Dyrekcja
Lasów Państwowych
w Poznaniu
ul. Gajowa 10
60-959 Poznań
2. a/a.
B.R.

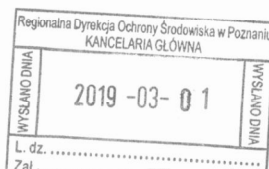
OPINIA REGIONALNEJ DYREKCJI OCHRONY ŚRODOWISKA W POZNANIU

**REGIONALNY DYREKTOR
OCHRONY ŚRODOWISKA
w Poznaniu**

28. LUT. 2019

Poznań,

WPN-I.410.2.2019.MO



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 2018 r., poz. 2081 ze zm.)

opiniuję pozytywnie

projekt planu urządzenia lasu dla Nadleśnictwa Babki na lata 2019-2028 wraz z prognozą oddziaływania na środowisko.

Zasięg terytorialny Nadleśnictwa Babki obejmuje następujące formy ochrony przyrody: obszar specjalnej ochrony ptaków Ostoja Rogalińska PLB300017; 3 obszary mające znaczenie dla Wspólnoty: Dolina Cybiny PLH300038, Dolina Średzkiej Strugi PLH300057 (poza gruntami w zarządzie Nadleśnictwa) i Fortyfikacje w Poznaniu PLH300005 (poza gruntami w zarządzie Nadleśnictwa); specjalny obszar ochrony siedlisk Rogalińska Dolina Warty PLH300012; rezerwat przyrody „Czmoń”; Rogaliński Park Krajobrazowy, Park Krajobrazowy Promno i Park Krajobrazowy Puszcza Zielonka; obszary chronionego krajobrazu: „Bagna Średzkie” (poza gruntami w zarządzie Nadleśnictwa), „Dolina Cybiny w Poznaniu”, „Obszar Chronionego Krajobrazu w gminie Kórnik”; a także zespół przyrodniczo krajobrazowy „Łęgi Mechlińskie”.

Specjalny obszar ochrony siedlisk 2000 Rogalińska Dolina Warty PLH300012 zajmuje powierzchnię ok. 15 tys. ha. W granicach obszaru znalazły się grunty leśnictw Mieczewo, Rogalin, Czmoń, Łęčno i Mechlin o łącznej powierzchni 1 272,00 ha, co stanowi ok. 8,5% powierzchni obszaru Natura 2000. Przedmiotami ochrony obszaru Natura 2000 (zgodnie z SDF umieszczonym na stronie <http://natura2000.gdos.gov.pl/> data dostępu 15.02.2019 r.), jest 10 typów siedlisk przyrodniczych: 3150 Starorzeczka i naturalne eutroficzne zbiorniki wodne ze zbiorowiskami z *Nymphaeion*, *Potamion*, 3270 Zalewane muliste brzegi rzek z roślinnością *Chenopodium rubri p.p.* i *Bidention p.p.*, 6120 Ciepłolubne, śródładowe murawy napiaskowe (*Koelerion glaucae*), 6440 Łąki selernicowe (*Cnidion dubii*), 6430 Ziołorośla górskie (*Adenostylion alliariae*) i ziołorośla nadrzeczne (*Convolvuletalia sepium*), 6510 Niżowe i górskie świeże łąki użytkowane ekstensywnie (*Arrhenatherion elatioris*), 9170 Grąd środkowoeuropejski i subkontynentalny (*Galio-Carpinetum*, *Tilio-Carpinetum*), 9190 Kwaśne dąbrowy (*Quercion robori-petraeae*), 91E0 Łęgi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe (*Salicetum albo-fragilis*, *Populetum albae*, *Alnion glutinoso-incanae*) i olsy źródliskowe i 91F0 Łęgowe lasy dębowo-wiązowo-jesionowe (*Ficario-Ulmetum*) oraz osiem gatunków zwierząt: białka *Aspius aspius*, bóbr europejski *Castor fiber*, koza *Cobitis taenia*, kozioróg dębosz *Cerambyx cerdo*, pachnica dębowa *Osmoderma eremita*, piskorz *Misgurnus fossilis*, wydra *Lutra lutra*, trzepla zielona *Ophiogomphus cecilia* oraz jeden gatunek rośliny - starodub łąkowy *Angelica palustris*. Dziewięć z wymienionych ww. typów siedlisk występuje na gruntach zarządzanych przez Nadleśnictwo: 3150, 6120, 6430, 6440, 6510, 9170, 9190, 91E0, 91F0, zajmując łączną powierzchnię 208 ha. W przypadku gatunków, będących przedmiotem ochrony w obszarze, potwierdzono obecność kozioroga dębosza (6 stanowisk), pachnicy dębowej (2 stanowiska), bobra europejskiego (22 stanowiska) i trzepli zielonej (1 stanowisko). Siedliska 3150, 6120, 6430, 6440, 6510 są nieleśne i w ich obrębie nie planowano zabiegów gospodarczych. W obrębie siedlisk leśnych zaprojektowano przede wszystkim trzebieże z promowaniem gatunków właściwych dla siedlisk i usuwaniem gatunków niezgodnych siedliskowo. Na części płatów zaplanowano rębnie złożone, a część (w tym większość łągów 91E0), pozostawiono bez wskazań gospodarczych. Z zabiegów gospodarczych wyłączone wydzielenia z gatunkami będącymi przedmiotami ochrony

ul. Jana Henryka Dąbrowskiego 79, 60-529 Poznań, tel. 61-639-64-00, faks 61-639-64-47,
sekretariat.poznan@rdos.gov.pl, www.poznan.rdos.gov.pl

obszaru Natura 2000. Dla obszaru zarządzeniem nr 2/13 Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Poznaniu z dnia 24 lipca 2013 r. ustanowiono plan zadań ochronnych (pzo) (Dz. Urz. Woj. Wielk. z 2013 poz. 4757). Działania ochronne zawarte w pzo, które ma wykonać Nadleśnictwo uwzględniono w programie ochrony przyrody.

Obszar mający znaczenie dla Wspólnoty Dolina Cybiny PLH300038 zajmuje powierzchnię ok. 2,5 tys. ha. Tereny objęte analizowanym p.u.l. znajdujące się w granicach obszaru zajmują powierzchnię ok. 62 ha, co stanowi ok. 2,5% pow. obszaru Natura 2000. Zgodnie ze Standardowym Formularzem Danych umieszczonym na stronie www.natura2000.gdos.gov.pl (data dostępu 15.02.2019 r.), przedmiotami ochrony obszaru mającego znaczenie dla Wspólnoty Dolina Cybiny PLH300038 są następujące siedliska przyrodnicze: 3150 Starorzecza i naturalne eutroficzne zbiorniki wodne ze zbiorowiskami z *Nymphaeion*, *Potamion*, 3260 Nizinne i podgórskie rzeki ze zbiorowiskami włosieniczników *Ranunculion fluitantis*, 3270 Zalewane muliste brzegi rzek z roślinnością *Chenopodion rubri* p.p. i *Bidention* p.p., 6120 Ciepłolubne, śródładowe murawy napiaskowe (*Koelerion glaucae*), 6210 Murawy kserotermiczne (*Festuco-Brometea* i ciepłolubne murawy z *Asplenio septentrionalis-Festucion pallentis*), 6510 Niżowe i górskie świeże łąki użytkowane ekstensywnie (*Arrhenatherion elatioris*), 7140 Torfowiska przejściowe i trzęsawiska (przeważnie z roślinnością z *Scheuchzerio-Caricetea*), 9130 Żyzne buczyny (*Dentario glandulosae-Fagenion*, *Galio odorati-Fagenion*), 9170 Grań środkowoeuropejski i subkontynentalny (*Galio-Carpinetum*, *Tilio-Carpinetum*), 91E0 Łęgi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe (*Salicetum albae*, *Populetum albae*, *Alnenion glutinoso-incanae*) i olsy źródłiskowe, 91F0 Łęgowe lasy dębowo-wiązowo-jesionowe (*Ficario-Ulmetum*). Przedmiotami ochrony są również następujące gatunki zwierząt: bóbr europejski *Castor fiber*, wydra *Lutra lutra*, traszka grzebieniasta *Triturus cristatus*, kumak nizinny *Bombina bombina* i różanka *Rhodeus sericeus amarus*. Dla obszaru zarządzeniem Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Poznaniu z dnia 17 marca 2014 r. (Dz. Urz. Woj. Wielk. z 2014 r., poz. 1820) ustanowiono plan zadań ochronnych zmieniony zarządzeniem z Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Poznaniu z dnia 28 stycznia 2015 r. (Dz. Urz. Woj. Wielk. z 2015 r., poz. 557). W pzo dla obszaru nie znalazły się zapisy dotyczące siedlisk przyrodniczych zlokalizowanych na gruntach nadleśnictwa w granicach ostoi. Trzy z wymienionych ww. typów siedlisk występuje na gruntach zarządzanych przez Nadleśnictwo: 3150, 6510 i 91E0, zajmując łączną powierzchnię 1,66 ha. W przypadku gatunków, będących przedmiotem ochrony w obszarze, potwierdzono obecność kumaka nizinnego (2 stanowiska). Siedliska 3150 i 6510 są nieleśne w związku z tym w ich obrębie nie zaplanowano zabiegów gospodarczych. Siedlisko 91E0 występuje na powierzchni 0,23 ha, w jednym wydzieleniu, w którym zaplanowano wykonanie trzebieży. Zabieg ten powinien pozytywnie wpłynąć na stan siedliska w obszarze. W odniesieniu do kumaka nizinnego, w wydzieleniu z jego stanowiskami nie zaplanowano wskazań gospodarczych. 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. obszaru Natura 2000, jego integralność lub powiązanie z innymi obszarami.

Obszar specjalnej ochrony ptaków Ostoja Rogalińska PLB300017 zajmuje powierzchnię ok. 22 tys. ha. W granicach ostoi znalazła fragmenty leśnictw Rogalin, Czmoń, Mieczewo, Mechlin i Łękno – łącznie 1260,03 ha, co stanowi ok. 5,7 % powierzchni obszaru Natura 2000. Przedmiotami ochrony obszaru Natura 2000 (zgodnie ze Standardowym Formularzem Danych umieszczonym na <http://natura2000.gdos.gov.pl/>, data dostępu 15.02.2019 r.) są następujące gatunki ptaków: kania czarna *Milvus migrans*, kania ruda *Milvus milvus*, rybitwa czarna *Chlidonias niger*, dzięcioł średni *Dendrocopos medius*, gęś zbożowa *Anser fabalis* i gęś białoczelna *Anser albifrons*. Z wymienionych powyżej gatunków, na gruntach Nadleśnictwa potwierdzono 6 stanowisk kani rudej, 4 stanowiska kani czarnej i (wyznaczono dla nich strefy ochronne) i 16 stanowisk dzięcioła średniego. W strefach ochrony całorocznej kani nie planowano zabiegów gospodarczych. Zabiegi planowane w strefach okresowych zostaną wykonane poza terminem jej obowiązywania. Kanie zakładają gniazda najczęściej niedaleko skraju drzewostanu. Gatunek drzewa nie ma tu większego

znaczenia, natomiast ważny jest jego wiek – kanie wybierają drzewa starszych klas wieku (Chylarecki i in. 2009). Analiza zmian struktury wiekowej drzewostanów wykazała brak negatywnego wpływu planu na drzewostany stanowiące potencjalne miejsca lęgowe kani rudej. Tylko w jednym wydzieleniu ze stanowiskiem dzięcioła zaplanowano zabieg trzebieży, który zalecono przeprowadzić poza okresem lęgowym ptaków. Dla obszaru nie ustanowiono planu zadań ochronnych, natomiast dla części obszaru pokrywającej się z Wielkopolskim Parkiem Narodowym, w ramach prac nad planem ochrony dla Parku sporządzono także dokumentację do pzo analizowanego obszaru Natura 2000. 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.

Rezerwat przyrody „Czmoń” funkcjonuje w oparciu o zarządzenie Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Poznaniu z dnia 9 lutego 2016 r. (Dz. Urz. Woj. Wielk. z 2016 r. poz. 1335). Dla rezerwatu rozporządzeniem Nr 1/07 Woj. Wlkp. z dnia 10 stycznia 2007 r. (Dz. Urz. Woj. Wlkp. Nr 4, poz. 59) ustanowiono planu ochrony. W P.U.L. przewidziano zgodną z planem ochrony kontynuację działań polegających na pielęgnacji wprowadzonych w poprzednim okresie gospodarczym do drzewostanów sadzonek dębu, lipy i grabu. W związku z tym realizacja zapisów planu powinna pozytywnie wpłynąć na cele ochrony rezerwatu przyrody.

Rogaliński Park Krajobrazowy funkcjonuje w oparciu o uchwałę Nr LI/979/14 Sejmiku Województwa Wielkopolskiego z dnia 27 października 2014 r. (Dz. Urz. Woj. Wielk. z 2014 r., poz. 6113), Park Krajobrazowy Promno o uchwałę Nr XVI/443/16 Sejmiku Województwa Wielkopolskiego z dnia 21 marca 2016 r. (Dz. Urz. Woj. Wielk. z 2016 r. poz. 2541), a Park Krajobrazowy Puszcza Zielonka o uchwałę Nr XXII/597/16 Sejmiku Województwa Wielkopolskiego z dnia 26 września 2016 r. (Dz. Urz. Woj. Wielk. z 2016 r., poz. 5872). Ponadto dla ostatniego z ww. ustanowiono plan ochrony rozporządzeniem Nr 4/05 Wojewody Wielkopolskiego z dnia 4 kwietnia 2005 r. (Dz. Urz. Woj. Wlkp. z 2005 r. Nr 49, poz. 1527). W prognozie oceniono, że zaplanowane zabiegi nie będą miały wpływu na cele ochrony ww. parków krajobrazowych.

Cele ochrony obszaru chronionego krajobrazu „Dolina Cybiny w Poznaniu” oraz Obszar Chronionego Krajobrazu w gminie Kórnik wynikają z art. 23 ust. 1 ustawy z dnia 16 kwietnia 2005 r. o ochronie przyrody (Dz. U. z 2018 r., poz. 142 ze zm.), natomiast zespół przyrodniczo-krajobrazowy „Łęgi Mechlińskie” funkcjonuje w oparciu o obwieszczenie Rady Miejskiej w Śremie z dnia 28 lutego 2012 r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu uchwały w sprawie uznania obiektu przyrodniczego za zespół przyrodniczo-krajobrazowy (Dz. Urz. Woj. Wielk. z 20 marca 2012 r. poz. 1452). W prognozie oceniono, że zaplanowane zabiegi nie będą miały wpływu na cele ochrony ww. obszarów chronionych.

Na terenie Nadleśnictwa Babki 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 Babki zawiera zakres planu zadań ochronnych dla obszaru Ostoja Rogalińska PLB300017. Zgodnie z art. 28 ust. 11a ustawy z dnia 16 kwietnia o ochronie przyrody (Dz. U. z 2018 r., poz. 1614 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.

Zastępca Regionalnego Dyrektora
Ochrony Środowiska w Poznaniu
Jacek Przygocki
Regionalny Konserwator Przyrody

Otrzymuje:

1. Regionalna Dyrekcja Lasów Państwowych w Poznaniu,
ul. Gajowa 10, 60-959 Poznań
2. A.a.

Regionalny Dyrektor
Ochrony Środowiska w Poznaniu

Miłostawa Olejnik

KRONIKA

