

REGIONALNA DYREKCJA LASÓW PAŃSTWOWYCH W POZNANIU

**PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA
NA ŚRODOWISKO I OBSZARY NATURA 2000**

**PLANU URZĄDZENIA LASU
NADLEŚNICTWA BABKI**

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

Opracował:
mgr inż. Krzysztof Kołodziejczak

Akceptuję
Dyrektor Oddziału

.....
mgr inż. Zbigniew Cykowiak



Poznań 2019

SPIS TREŚCI

1. WSTĘP	7
2. STRESZCZENIE W JĘZYKU NIESPECJALISTYCZNYM	8
3. WYKAZ STOSOWANYCH SKRÓTÓW I SYMBOLI	14
3.1 Skróty i symbole zastosowane w tekście	14
3.2 Symbole gatunków drzew	15
3.3 Typy siedliskowe lasu	15
3.4 Słownik terminów leśnych	16
4. UDZIAŁ SPOŁECZEŃSTWA W PROCESIE TWORZENIA PROJEKTU PLANU URZĄDZENIA LASU	19
5. INFORMACJE OGÓLNE	20
5.1 Podstawa prawna prognozy oddziaływania na środowisko	20
5.2 Zakres dokumentu	22
5.3 Metody zastosowane przy sporządzaniu prognozy oddziaływania na środowisko	22
5.4 Zawartość planu urządzenia lasu	24
5.5 Główne cele planu urządzenia lasu	27
5.6 Cele ochrony środowiska ustanowione na szczeblu międzynarodowym, wspólnotowym i krajowym istotne z punktu widzenia planu urządzenia lasu	27
5.7 Powiązania planu urządzenia lasu z innymi dokumentami, w tym dokumentami, dla których zostały sporządzone strategiczne oceny	30
5.8 Metody analizy skutków realizacji postanowień planu oraz częstotliwość jej przeprowadzenia	30
5.9 Informacje o możliwym transgranicznym oddziaływaniu na środowisko	31
6. OPIS, ANALIZA I OCENA STANU ŚRODOWISKA	33
6.1 Położenie oraz ogólny stan środowiska Nadleśnictwa Babki	33
6.2 Charakterystyka drzewostanów i ekologiczna ocena stanu lasu	35
6.3 Walory przyrodnicze wynikające z ogólnego stanu środowiska i struktury drzewostanów ..	41
6.4 Walory kulturowe	43
6.5 Stan środowiska na obszarach objętych przewidywanym znaczącym oddziaływaniem	44
6.5.1 Rezerwaty przyrody	44

6.5.2 Parki krajobrazowe	46
6.5.3 Obszary Natura 2000	50
6.5.4 Pomniki przyrody	64
6.5.5 Obszary chronionego krajobrazu.....	64
6.5.6 Użytki ekologiczne	66
6.5.7 Zespoły przyrodniczo-krajobrazowe.....	67
6.5.8 Ochrona gatunkowa	67
6.6 Określenie obszarów potencjalnej kolizji między celami ochrony przyrody a gospodarką leśną	68
6.7 Istniejące problemy ochrony przyrody istotne z punktu widzenia realizacji planu urządzenia lasu dla Nadleśnictwa Babki	69
6.8 Potencjalne skutki braku realizacji planu urządzenia lasu	75
7. PRZEWIDYWANE ODDZIAŁYWANIE PLANU NA ŚRODOWISKO I OBSZARY NATURA 2000	77
7.1 Przewidywanie oddziaływanie planu na środowisko	77
7.2 Oddziaływanie na różnorodność biologiczną	77
7.3 Oddziaływanie na ludzi.....	78
7.4 Oddziaływanie na rośliny i zwierzęta, w szczególności na gatunki chronione	79
7.4.1 Rośliny	79
7.4.2 Zwierzęta	81
7.5 Oddziaływanie na wodę	89
7.6 Oddziaływanie na powietrze	90
7.7 Oddziaływanie na powierzchnię ziemi	90
7.8 Oddziaływanie na krajobraz	91
7.9 Oddziaływanie na klimat	91
7.10 Oddziaływanie na zasoby naturalne	91
7.11 Oddziaływanie na zabytki i dobra kultury materialnej	92
7.12 Prognoza oddziaływania zabiegów planu urządzenia lasu na cele ochrony rezerwatów przyrody	92
7.12.1 Rezerwat przyrody „Czmoń”	92
7.13 Prognoza oddziaływania zabiegów planu urządzenia lasu na cele ochrony parków krajobrazowych.....	93
7.13.1 Rogaliński Park Krajobrazowy	93
7.13.2 Park Krajobrazowy Promno	93
7.13.1 Park Krajobrazowy Puszcza Zielonka	94
7.14 Prognoza oddziaływania planu urządzenia lasu na obszary mające znaczenie dla Wspólnoty oraz specjalne obszary ochrony siedlisk	94
7.14.1 Fortyfikacje w Poznaniu PLH300005	97
7.14.2 Dolina Średzkiej Strugi PLH300057	97
7.14.3 Dolina Cybiny PLH300038	98
7.14.4 Rogalińska Dolina Warty PLH300012	100

7.15 Prognoza oddziaływania planu urządzenia lasu na siedliska przyrodnicze znajdujące się poza granicami obszarów ochrony siedlisk	108
7.16 Prognoza oddziaływania planu urządzenia lasu na obszar specjalnej ochrony ptaków	112
7.16.1 Ostoja Rogalińska PLB300017	112
7.17 Przewidywane oddziaływanie na integralność obszarów natura 2000	116
7.18 Prognoza oddziaływania zabiegów planu urządzenia lasu na cele ochrony pomników przyrody	117
7.19 Prognoza oddziaływania zabiegów planu urządzenia lasu na cele ochrony obszarów chronionego krajobrazu	117
7.20 Prognoza oddziaływania zabiegów planu urządzenia lasu na cele ochrony użytków ekologicznych	117
7.21 Prognoza oddziaływania zabiegów planu urządzenia lasu na cele ochrony zespołów przyrodniczo-krajobrazowych	118
7.22 Prognoza oddziaływania zabiegów planu urządzenia lasu na otulinę Wielkopolskiego Parku Narodowego	118
8. PRZEWIDYWANE ROZWIĄZANIA MAJĄCE NA CELU ZAPOBIEGANIE I OGRANICZENIE NEGATYWNYCH ODDZIAŁYWAŃ PLANU NA ŚRODOWISKO	120
9. ROZWIĄZANIA ALTERNATYWNE DO ROZWIĄZAŃ ZASTOSOWANYCH W PLANIE.....	121
10. WYKONAWCY PRAC	122
11. LITERATURA I MATERIAŁY POMOCNICZE	123
12. OŚWIADCZENIE AUTORA PROGNOZY.....	125

1. Wstęp

Od paru lat panuje w Polsce trend zmieniający ogólne spojrzenie na las i jego zasoby. Dzieje się to poprzez rosnące zainteresowanie powszechną ochroną przyrody oraz przede wszystkim wprowadzeniem w Polsce sieci Natura 2000. Konsekwencją tych działań są nowe zasady postępowania wobec leśnych zasobów, podparte uregulowaniami prawnymi m.in. Ustawą 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.

Gospodarka leśna w Polsce oparta jest na wytycznych zawartych w planie urządzenia lasu (Ustawa o lasach, 1991). Wszelkie zabiegi, czyli wytyczne planu przeprowadzane w lasach mogą w mniejszym lub większym stopniu wpływać na środowisko. Zgodnie z ustawą OOS organy opracowujące projekty wymienione w art. 46 tej ustawy, są zobligowane do przeprowadzenia strategicznej oceny oddziaływania danego projektu na środowisko. Ustawa ta zobowiązuje zatem Państwowe Gospodarstwo Leśne Lasy Państwowe do posiadania dokumentu strategicznej oceny oddziaływania planu dla danego nadleśnictwa, dla którego wykonano plan u.l.

2. Streszczenie w języku niespecjalistycznym

Podstawą prawną niniejszej prognozy jest Ustawa z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (tekst jednolity: Dz. U. 2016 Nr 0 poz. 353). Zakres i treść prognozy wynika bezpośrednio z art. 51 ustawy.

Celem prognozy jest określenie wpływu zaprojektowanych w planie urządzenia lasu zabiegów na środowisko, obszary Natura 2000 oraz inne obszary chronione leżące w zasięgu działania nadleśnictwa.

Dane potrzebne do sporządzenia niniejszej prognozy zaczerpnięto głównie z następujących źródeł:

- Program Ochrony Przyrody dla Nadleśnictwa Babki (zawiera spis gatunków chronionych oraz cennych roślin i zwierząt na terenie nadleśnictwa);
- Powszechna inwentaryzacja siedlisk przyrodniczych oraz dzikiej fauny i flory, (przeprowadzona na podstawie Zarządzenia nr 31 Dyrektora Generalnego Lasów Państwowych z dnia 19 lipca 2006 r.);
- Opracowanie fitosocjologiczne wybranych gruntów nadleśnictwa i inwentaryzacja siedlisk przyrodniczych wykonywane równoległe z urządzaniem lasu;
- Dokumentacje Planów Zadań Ochronnych obszarów Natura 2000: Rogalińska Dolina Warty PLH300012 i Dolina Cybiny PLH300038;
- Dokumentacja planu ochrony dla rezerwatu Czmoń;
- Standardowe Formularze Danych dla obszarów Natura 2000 (określają szczegółowo przedmioty ochrony obszarów programu Natura 2000).

Do analizy wpływu planu na poszczególne elementy środowiska oraz przedmioty ochrony w obszarach Natura 2000 użyto metody macierzowej. Polega ona na „przetłumaczeniu” wartości liczbowych, przedstawionych w postaci tabel, na konkretny wpływ poszczególnych wskazań gospodarczych na siedliska przyrodnicze oraz poszczególne gatunki.

Plan urządzenia lasu składa się z następujących elementów:

- opisu taksacyjnego lasów i gruntów przeznaczonych do zalesienia;
- tabel powierzchni i miąższości drzewostanów;
- zestawień powierzchni lasów i gruntów przeznaczonych do zalesienia;

- mapy gospodarczej lasów i gruntów przeznaczonych do zalesienia;
- ogólnego opisu lasów i gruntów urządzanego obiektu;
- zestawień powierzchni według czynności gospodarczych;
- programu ochrony przyrody;
- opisu celów i zasad trwale zrównoważonej, wielofunkcyjnej gospodarki leśnej wraz z przewidywanymi sposobami ich realizacji i wynikającymi stąd zadaniami.

Projekt planu urządzenia lasu podlega zatwierdzeniu przez Ministra Środowiska.

Konieczność sporządzenia planu urządzenia lasu wynika z Ustawy o lasach (z dnia 28 września 1991 r.). Sporządza się go dla każdego nadleśnictwa na okres 10 lat. Działanie nadleśnictw w oparciu o plany urządzenia lasu ma służyć prowadzeniu trwale zrównoważonej gospodarki leśnej.

Elementy planu, które mogą wywierać najsilniejszy wpływ na środowisko to przyjęte w nim składy gatunkowe odnowień oraz zaprojektowane zabiegi: rębnie zupełne, cięcia pielęgnacyjne, odnowienia lasu oraz zalesienia.

Jako metody analizy skutków realizacji zapisów planu urządzenia lasu zaproponowano monitoring obejmujący m.in. następujące elementy: zgodność składów gatunkowych drzewostanów z potencjalnym typem lasu na siedliskach przyrodniczych w obszarach Natura 2000; stan hydrogenicznym siedlisk przyrodniczych, występowanie gatunków obcych ekologicznie i geograficznie; zasoby martwego drewna; udział powierzchniowy starodrzewi; stan wykształcenia i zachowania siedlisk przyrodniczych.

W prognozie przeanalizowano możliwość transgranicznego oddziaływania zapisów planu. Ustalono, że ze względu na położenie Nadleśnictwa Babki oddziaływanie transgraniczne nie zachodzi.

W części ogólnej prognozy opisano stan środowiska z terenu nadleśnictwa. Omówiono jego położenie, klimat, wody i charakterystykę drzewostanów. Szczególną uwagę zwrócono na wartości przyrodnicze. Podano wyniki przeprowadzonej w nadleśnictwie inwentaryzacji siedlisk i gatunków Natura 2000, podczas której stwierdzono występowanie czterech leśnych i pięciu nieleśnych typów siedlisk przyrodniczych, na łącznej powierzchni 856,83 ha.

W dalszej części omówiono stan środowiska na obszarach objętych przewidywanym znaczącym oddziaływaniem. Analizowane obszary chronione położone w zasięgu terytorialnym nadleśnictwa to rezerwat przyrody Czmoń oraz trzy parki krajobrazowe:

Rogaliński Park Krajobrazowy, Promno i Puszcza Zielonka. W tej części prognozy omówione zostały przedmioty i cele ochrony ww. obszarów chronionych.

W zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Babki znajduje się pięć obszarów programu Natura 2000, których krótka charakterystyka, zagrożenia i przedmioty ochrony zostały opisane w kolejnym podrozdziale prognozy. Są to obszary siedliskowe: Fortyfikacje w Poznaniu PLH300005, Dolina Średzkiej Strugi PLH300057, Dolina Cybiny PLH300038 i Rogalińska Dolina Warty PLH300012 oraz obszar specjalnej ochrony ptaków Ostoja Rogalińska PLB300017. W ramach planu urządzenia lasu został opracowany projekt planu zadań ochronnych dla obszaru Ostoja Rogalińska.

Ogólnie opisano pomniki przyrody oraz rośliny, grzyby i zwierzęta objęte ochroną gatunkową z terenu nadleśnictwa.

W prognozie określono potencjalne miejsca konfliktu między wymogami ochrony przyrody, a zawartością planu urządzenia lasu. Niezgodności mogą dotyczyć tu w szczególności: realizacji składów gatunkowych przyjętych w elaboracie a naturalnych składów gatunkowych drzewostanów siedlisk przyrodniczych, stosowania rębni zupełnej a zachowania właściwego stanu ochrony siedlisk przyrodniczych, problemu braku określenia terminów niektórych zabiegów w planie a ochrony ptaków (ryzyko wykonywania zabiegów w okresie lęgowym), wymogi ochrony lasu a konieczność pozostawiania martwego drewna w lesie.

Ogólnie omówiono problemy ochrony przyrody w nadleśnictwie mogące mieć znaczenie dla realizacji planu urządzenia lasu. Chodzi tu głównie o obniżanie się poziomu wód gruntowych, stan zanieczyszczeń środowiska, zagrożenie pożarowe lasów, niedostosowanie składów gatunkowych drzewostanów do siedlisk przyrodniczych, zagrożenia powodowane przez niektóre gatunki owadów i grzybów.

Prognoza omawia skutki braku zrealizowania zapisów planu urządzenia lasu Nadleśnictwa Babki. Wskazuje się tu przede wszystkim na konieczność prowadzenia gospodarki leśnej w oparciu o plany urządzenia lasu (obowiązek ustawowy). Brak realizacji planu spowodowałby zaburzenie cyklu produkcji drewna, co miałoby niekorzystne skutki społeczne i ekonomiczne. Inne najważniejsze skutki braku realizacji planu to zwiększenie zagrożenia pożarowego lasów, wydłużenie okresu przebudowy składu gatunkowego drzewostanów niezgodnych z siedliskowym typem lasu, nadmierne starzenie się drzewostanów i deprecjacja surowca drzewnego, pogorszenie warunków dla rozwoju młodego pokolenia drzew, a tym samym zagrożenie trwałości zespołów roślinnych.

W dalszej części prognozy przeprowadzono szczegółową analizę wpływu planu na środowisko oraz obszary Natura 2000. Przeanalizowano wpływ planu na różnorodność biologiczną, ludzi, wodę, powietrze, powierzchnię ziemi, krajobraz, klimat, zasoby naturalne, zabytki i dobra kultury materialnej. Nie stwierdzono znacząco negatywnego oddziaływania planu urządzenia lasu na wymienione elementy środowiska. Stwierdzono, że w niektórych przypadkach wpływ ten może być pozytywny.

Analizie poddano także wpływ planu na cenne (szczególnie na chronione) gatunki roślin i zwierząt. Szczegółowiej omówiono gatunki, w przypadku, których znana jest dokładna lokalizacja stanowisk. W rozdziale przytacza się liczne zalecenia zawarte w planie, których celem jest ochrona cennych gatunków podczas zabiegów gospodarczych m. in. omijanie stanowisk roślin podczas cięć i zrywki w trakcie wykonywania rębni złożonych, trzebieży i czyszczeń, pozostawianie kęp drzewostanu podczas wykonywania rębni zupełnych, wykonanie zabiegów zaprojektowanych w miejscach występowania chronionych gatunków ptaków poza ich okresem lęgowym, pozostawianie kęp drzewostanu wokół zbiorników i bagien będących stanowiskami kumaka nizinnego.

W następnych rozdziałach prognozy przeanalizowano wpływ zabiegów zaprojektowanych w planie u.l. na cele ochrony rezerwatu przyrody Czmoń oraz trzy parki krajobrazowe: Rogaliński Park Krajobrazowy, Promno i Puszcza Zielonka. Nie stwierdzono znacząco negatywnego oddziaływania planu na wymienione obszary chronione.

W dalszej części prognozy poddano szczegółowej analizie wpływ zapisów planu na obszary Natura 2000. Opisano wpływ zaplanowanych zabiegów na gatunki i siedliska będące przedmiotami ochrony w danych ostojach, oraz te, które nimi nie są, ale znajdują się w granicach obszarów.

Przeprowadzono analizę zgodności zaprojektowanych w planie składów gatunkowych odnowień dla siedlisk przyrodniczych, z naturalnymi składami gatunkowymi siedlisk Natura 2000 – nie stwierdzono niezgodności.

Omówiono wpływ zapisów p.u.l. na przedmioty ochrony obszarów siedliskowych Natura 2000. Nie stwierdzono znacząco negatywnego oddziaływania planu na wymienione obszary.

W przypadku obszaru Rogalińska Dolina Warty PLH300012 szczegółowo przeanalizowano wpływ planu na stanowiące przedmioty ochrony siedliska przyrodnicze 3150, 6120, 6430, 6440, 6510, 9170, 9190, 91E0 i 91F0. Analizie poddano także wpływ planu na wszystkie gatunki stanowiące przedmioty ochrony, z których na gruntach nadleśnictwa występują cztery: trzepla zielona, bóbr europejski, kozioróg dębosz i pachnica

dębowa a także na dwa gatunki z Załącznika II DS, niebędące przedmiotem ochrony (kumak nizinny i zalotka większa). Nie stwierdzono znacząco negatywnych oddziaływań. W przypadku siedlisk przyrodniczych 9170, 9190 i 91E0, wskazano na pozytywny wpływ trzebieży, podczas których plan zaleca wykonanie regulacji niewłaściwych składów gatunkowych.

W stosunku do obszaru Dolina Cybiny PLH300038 analiza wykazała, że w planie nie zaprojektowano działań gospodarczych, które mogłyby znacząco negatywnie wpływać na przedmioty ochrony.

W prognozie opisano też wpływ zapisów planu na siedliska przyrodnicze znajdujące się na gruntach administrowanych przez Nadleśnictwo Babki i położonych poza granicami obszarów siedliskowych Natura 2000. Wskazano na pozytywny wpływ trzebieży w płatach siedlisk 9170, 9190, 91E0 i 91F0 (regulacja składów gatunkowych drzewostanów). Korzystne dla siedliska 6510 jest zalecenie ekstensywnego użytkowania kośnego łąk. Nie stwierdzono znacząco negatywnego oddziaływania.

W przypadku specjalnego obszaru ochrony ptaków Ostoja Rogalińska PLB300017 na gruntach nadleśnictwa w ostoi stwierdzono występowanie 3 gatunków z 6 stanowiących przedmioty ochrony: kani rudej, kani czarnej i dzięcioła średniego. Dzięcioł średni został zinwentaryzowany w 16 lokalizacjach. W przypadku kani rudej znanych jest 6 stanowisk lęgowych a w przypadku kani czarnej ustalono 4 miejsca gniazdowania. Wszystkie wymienione wcześniej stanowiska kań zabezpieczają strefy ochrony. Dla wymienionych wcześniej gatunków nie stwierdzono negatywnego wpływu zapisów p.u.l na ich populacje w granicach obszaru.

W przypadku pozostałych trzech taksonów (gęś białoczelna, gęś zbożowa, rybitwa czarna), które nie mają znanych stanowisk na gruntach nadleśnictwa przeanalizowano wpływ zapisów planu urządzenia lasu na potencjalne siedliska występowania – nie stwierdzono negatywnych oddziaływań. Przeanalizowano również wpływ p.u.l. na jeszcze jednego przedstawiciela awifauny, którego zinwentaryzowano na 2 stanowiskach w ostoi na gruntach Nadleśnictwa Babki. Chodzi tu o żurawia, którego zinwentaryzowano na dwóch stanowiskach a nie jest przedmiotem ochrony w obszarze.

W końcowej części prognozy przedstawiono zawarte w planie rozwiązania mające na celu zapobieganie i ograniczenie negatywnych oddziaływań planu na środowisko oraz rozwiązania alternatywne do rozwiązań zastosowanych w planie. W żadnej z przeprowadzonych analiz nie stwierdzono znacząco negatywnego oddziaływania planu urządzenia lasu. Jednak w pojedynczych przypadkach zaprojektowane w planie zabiegi potencjalnie mogą wywierać

niekorzystny wpływ na gatunki uznane za cenne na terenie Nadleśnictwa Babki. Dla takich sytuacji w planie przewidziano szereg rozwiązań, które będą negatywny wpływ niwelować np.:

- omijanie podczas cięć i zrywki stanowisk cennych gatunków roślin (w trakcie trzebieży i czyszczeń);
- nie prowadzenie cięć i odnowień na stanowiskach roślin (w trakcie rębni złożonych);
- wykonanie zabiegów, które mogą niekorzystnie wpływać na stanowiska ptaków poza ich okresem lęgowym.

Z powodu niestwierdzenia w żadnej z analiz prognozy znacząco negatywnego oddziaływania zapisów planu, nie zaprojektowano rozwiązań alternatywnych. Rozwiązania takie zawarte są już w planie. Zaliczyć tu można zalecenie stosowania składów gatunkowych zaproponowanych w programie ochrony przyrody oraz zalecenie wykonywania zabiegów w strefach ochronnych poza okresem lęgowym.

3. Wykaz stosowanych skrótów i symboli

3.1 Skroty i symbole zastosowane w tekście

BULiGL – Biuro Urządzania Lasu i Geodezji Leśnej

d-stan – drzewostan

DP – Dyrektywa Rady 79/409/EWG z dnia 2 kwietnia 1979 r. w sprawie ochrony dzikiego ptactwa

DS – Dyrektywa Rady 92/43/EWG z dnia 21 maja 1992 r. w sprawie ochrony siedlisk przyrodniczych oraz dzikiej fauny i flory

TD – typ drzewostanu

GZWP – główne zbiorniki wód podziemnych

IUL – Instrukcja Urządzania Lasu

KDO – klasa do odnowienia

KO – klasa odnowienia

NTG – Narada Techniczno-Gospodarcza

n-ctwo – nadleśnictwo

oddz. – oddział

OOŚ – ocena oddziaływania na środowisko

OZW – obszar mający znaczenie dla Wspólnoty

PGL LP – Państwowe Gospodarstwo Leśne Lasy Państwowe

POP – Program Ochrony Przyrody

PEP – Polityka Ekologiczna Państwa

p.u.l. (plan u.l.) – plan urządzenia lasu

RDOŚ – Regionalna Dyrekcja Ochrony Środowiska

ustawa OOŚ – Ustawą 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

TP – trzebież późna

TSL – typ siedliskowy lasu

TW – trzebież wczesna

I_p – pierwsze piętro drzewostanu

II_p – drugie piętro drzewostanu

3.2 Symbole gatunków drzew

Bk – buk zwyczajny

Brz – brzoza

Db – dąb

Dbs – dąb szypułkowy

Dbc – dąb czerwony

Dbb – dąb bezszypułkowy

Dg – daglezwia zielona

Gb – grab

Kl – klon zwyczajny

Js – jesion

Jw – klon jawor

Md – modrzew

Ol – olsza czarna

So – sosna zwyczajna

Św – świerk pospolity

Wz – wiąz szypułkowy

3.3 Typy siedliskowe lasu

Bśw – bór świeży

Bw – bór wilgotny

Bb – bór bagienny

BMśw – bór mieszany świeży

BMw – bór mieszany wilgotny

BMb – bór mieszany bagienny

LMśw – las mieszany świeży

LMw – las mieszany wilgotny

LMb – las mieszany bagienny

Lśw – las świeży

Lw – las wilgotny

Lł – las łąkowy

Ol – ols

OlJ – ols jesionowy

3.4 Słownik terminów leśnych

Czyszczenia wczesne – zabiegi pielęgnacyjne prowadzone w młodych drzewostanach zwykle przed osiągnięciem przez nie zwarcia. Głównym celem czyszczeń wczesnych jest regulacja składu gatunkowego drzewostanu i usunięcie drzew wadliwych. Dokonuje się wtedy selekcji negatywnej polegającej na usuwaniu drzew niepożądanych w drzewostanie. Czyszczenia wczesne są zabiegiem pielęgnacyjnym bez pozyskania drewna.

Czyszczenia późne – zabiegi pielęgnacyjne prowadzone w młodych drzewostanach po osiągnięciu przez nie zwarcia i zróżnicowaniu pozycji biosocjalnych drzew, mają charakter selekcji negatywnej. Celem czyszczeń późnych jest rozluźnienie drzewostanu i usunięcie drzew niepożądanych w drzewostanie (drzewa wadliwe, rozpieracze), w trakcie czyszczeń późnych może następować pierwsze pozyskanie drewna z drzewostanu.

Typ drzewostanu (TD) – typ drzewostanu przyjmuje się podczas KZP w formie docelowego zestawu pożądanych gatunków drzew, spodziewanego do uzyskania w wieku dojrzałości drzewostanu do odnowienia. Odpowiednio do funkcji lasu typ drzewostanu może przyjmować kierunek gospodarczy (dominacja funkcji produkcyjnej z uwzględnieniem podziału na grupy mezoregionów przyrodniczo-leśnych oraz typy siedliskowe lasu) lub ochronny (dominacja funkcji ekologicznych z uwzględnieniem potrzeb ochrony leśnych siedlisk przyrodniczych).

Gospodarstwa – w ramach obrębu leśnego tworzy się, dla celów planowania urzędniowego, jednostki regulacyjne nazywane gospodarstwami. Gospodarstwa tworzy się na podstawie dominujących funkcji pełnionych przez lasy, a także przyjętych celów gospodarowania (z uwzględnieniem możliwości produkcyjnych siedlisk leśnych).

Gospodarstwo specjalne – zalicza się tu drzewostany pełniące funkcje specyficzne, niezależnie od głównego podziału gospodarczego. Są to np: rezerwy przyrody wraz z otulinami, projektowane rezerwy przyrody, wyłączone powierzchnie badawcze i doświadczalne, lasy stanowiące cenne fragmenty rodzimej przyrody (w tym na siedliskach łągowych i bagiennych), wyłączone drzewostany nasienne oraz drzewostany zachowawcze, lasy stanowiące ostoje zwierząt objętych ochroną gatunkową.

KDO – klasa do odnowienia – drzewostan użytkowany w ubiegłym dziesięcioleciu rębnią częściową lub gniazdową, w którym powierzchnia odnowiona stanowi mniej niż 50% powierzchni manipulacyjnej (powierzchni działki zrębowej) lub mniej niż 30% w przypadku rębni gniazdowej i w którym nadal przewiduje się stosować (w nadchodzącym 10-leciu) ten sam sposób użytkowania (odnowienia).

KO – klasa odnowienia – drzewostany z reguły rębne i przeszlórębne, podlegające równocześnie użytkowaniu i odnowieniu pod osłoną, w których co najmniej 50% powierzchni, a w drzewostanach użytkowanych rębiami gniazdowymi i stopniowymi, – co najmniej 30% powierzchni, zostało odnowione (naturalnie lub sztucznie) gatunkami głównymi o pełnej przydatności hodowlanej i które nadal wymagają stosowania rębni złożonych ze względu na konieczność odsłaniania (po upływie określonego czasu) młodego pokolenia dla zapewnienia mu właściwych warunków rozwojowych. Do drzewostanów w klasie odnowienia mogą być zaliczane także drzewostany bliskorębne i młodszych klas wieku o niskim zadrzewieniu, przedplonowe lub położone w strefach uszkodzeń, wymagające przebudowy rębiami złożonymi, spełniające wyżej określone warunki procentowe i jakościowe istniejącego odnowienia (Więcko 1996).

Klasy wieku – w leśnictwie wiek drzewostanu zestawia się w klasy obejmujące okresy dwudziestoletnie i zapisywane cyframi rzymskimi (I, II, III itd.). Klasy od I do V dzieli się dodatkowo na 10 letnie podklasy wieku, oznaczając je w ramach klasy, literami: a, b (np. Ia, IIa, itp.) (Instrukcja urządzania lasu 2011 część 1 "Instrukcja sporządzania planu urządzania lasu dla nadleśnictwa" § 32).

Odnowienie – wprowadzanie nowego pokolenia lasu sztucznie lub naturalnie na miejsce dotychczasowych drzewostanów usuniętych w toku użytkowania lub zniszczonych przez klęski żywiołowe bądź na skutek starości drzewostanu (Więcko 1996).

Pielęgnowanie lasu – polega na harmonijnym godzeniu procesów naturalnych z potrzebami wielofunkcyjnej gospodarki leśnej. Obejmuje całość czynności gospodarczych związanych z pielęgnowaniem drzewostanu i siedliska, dla utrzymania lub poprawy stabilności mechanicznej drzewostanu i sprawności siedliska, uzyskania wysokiej produkcji surowca drzewnego możliwie najlepszej jakości, przy zachowaniu naturalnej różnorodności biologicznej lasu i jego pozaprodukcyjnych funkcji (Zasady hodowli lasu 2012).

Rębnia – zespół czynności mający na celu stopniową przemianę pokoleń w lesie w sposób zapewniający równoczesne usuwanie drzew lub drzewostanów, tworzenie najkorzystniejszych warunków dla zainicjowania i rozwoju nowego pokolenia drzew pożądanych gatunków, kształtowanie odpowiedniej budowy drzewostanu, zapewnienie naturalnej różnorodności biologicznej i trwałości w zmieniających się warunkach środowiska (Zasady hodowli lasu 2012).

Rębnie złożone – wyróżnione ze względu na sposób cięcia, stwarzający różne możliwości osłony odnowienia przez starodrzew. Do rębni złożonych zalicza się rębnie: częściowe, gniazdowe, stopniowe i przerębne (Zasady hodowli lasu 2012).

Rębnia zupełna = rębnia całkowita – zalecana dla gatunków światłożądnych – odznacza się jednorazowym usunięciem całego drzewostanu z określonej powierzchni z ewentualnym pozostawieniem nasienników, przestojów lub biogrup drzewostanu rębego. Na otwartej powierzchni zrębowej w wyniku przeważnie sztucznego odnowienia gatunków światłożądnych powstają przestrzennie rozgraniczone uprawy równoległe (Zasady hodowli lasu 2012).

Trzebież późna – zabieg, którego celem jest pielęgnacja drzewostanu, zaś produktem ubocznym jest pozyskiwanie drewna; w trzebieżach późnych pozyskuje się drewno mało- i wielkowymiarowe.

Trzebież wczesna – zabieg, którego celem jest pielęgnacja drzewostanu, zaś produktem ubocznym jest pozyskiwanie drewna; w trzebieżach wczesnych pozyskuje się drewno mało- i średniowymiarowe.

Zalesianie – wprowadzanie lasu na grunty nieleśne, dotychczas użytkowane rolniczo lub stanowiące nieużytki czasowe (Więcko 1996).

Zasięg terytorialny nadleśnictwa – umowna granica działania nadleśnictwa. W zasięgu terytorialnym znajdują się zarówno grunty administrowane przez PGL LP, jak i grunty innych form własności, do których p.u.l. się nie odnosi.

4. Udział społeczeństwa w procesie tworzenia projektu planu urządzenia lasu

Potwierdzeniem przeprowadzenia konsultacji społecznych na poszczególnych etapach opracowania projektu planu urządzenia lasu Nadleśnictwa Babki są następujące dokumenty:

- kopie zaproszeń na posiedzenia Komisji Założeń Planu i Narady Techniczno-Gospodarczej;
- kopie list obecności uczestników posiedzeń Komisji Założeń Planu i Narady Techniczno-Gospodarczej;
- kopie ogłoszeń w prasie o wyłożeniu projektu planu urządzenia lasu do wglądu w siedzibie nadleśnictwa.

5. Informacje ogólne

5.1 Podstawa prawna prognozy oddziaływania na środowisko

Podstawą prawną opracowania prognozy jest Ustawa z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (tekst jednolity: Dz. U. z 2018 r. poz. 2081).

Przy sporządzaniu prognozy wzięto też pod uwagę zapisy następujących aktów prawnych

ustaw:

- *Ustawę z dnia 28 września 1991 r. o lasach tekst jednolity (Dz. U. z 2017 r. poz. 788 ze zm.);*
- *Ustawę z dnia 3 lutego 1995 r. o ochronie gruntów rolnych i leśnych tekst jednolity (Dz. U. z 2017 poz. 1161);*
- *Ustawę z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska tekst jednolity (Dz. U. z 2018 poz. 799 ze zm.);*
- *Ustawę z dnia 13 października 1995 r. Prawo łowieckie tekst jednolity (Dz. U. z 2018 poz. 2033);*
- *Ustawę z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody tekst jednolity (Dz. U. z 2018 r. poz. 1614);*
- *Ustawę z dnia 13 kwietnia 2007 r. o zapobieganiu szkodom w środowisku i ich naprawie tekst jednolity (Dz. U. z 2018 r., Nr poz. 954);*

rozporządzeń:

- *Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 października 2014 r. w sprawie ochrony gatunkowej roślin (Dz. U. 2014 Nr 0, poz. 1409);*
- *Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 października 2014 r. w sprawie gatunków dziko występujących grzybów objętych ochroną (Dz. U. 2014 Nr 0, poz. 1408);*
- *Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 16 grudnia 2016 r. w sprawie ochrony gatunkowej zwierząt (Dz. U. 2016 Nr 0, poz. 2183);*

- *Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 9 listopada 2010 r. w sprawie określenia rodzajów przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz. U. z 2016 r. poz. 71);*
- *Rozporządzenie Ministra Środowiska 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. z 2014 r. poz. 1713);*
- *Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 sierpnia 2012 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. 1041);*
- *Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 sierpnia 2012 r. w sprawie szczegółowych warunków i trybu sporządzania planu urządzenia lasu, uproszczonego planu urządzenia lasu oraz inwentaryzacji stanu lasu (Dz. U. Nr 0, poz. 1302);*
- *Rozporządzenie Ministra Środowiska z 30 kwietnia 2008 r. w sprawie kryteriów oceny występowania szkody w środowisku (Dz. U. Nr 82, poz. 501);*
- *Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 12 stycznia 2011 r. w sprawie obszarów specjalnej ochrony ptaków (Dz. U. Nr 25, poz. 133).*

Dodatkowo uwzględnia się prawo wspólnotowe:

- *Dyrektywę Parlamentu Europejskiego i Rady 2009/147/WE z dnia 30 listopada 2009 r. w sprawie ochrony dzikiego ptactwa;*
- *Dyrektywę Rady 85/337/EWG z dnia 27 czerwca 1985 r. w sprawie oceny skutków niektórych publicznych i prywatnych przedsięwzięć dla środowiska (znowelizowana Dyrektywą Rady 97/11/WE z dnia 3 marca 1997 r.);*
- *Dyrektywę Rady 92/43/EWG z dnia 21 maja 1992 r. w sprawie ochrony siedlisk przyrodniczych oraz dzikiej fauny i flory;*
- *Dyrektywę 2001/42/WE Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 27 czerwca 2001 r. w sprawie oceny oddziaływania na środowisko pewnych planów i programów;*

- *Dyrektywę 2004/35/WE Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 21 kwietnia 2004 r. w sprawie odpowiedzialności za środowisko w odniesieniu do zapobiegania i zaradzania szkodom wyrządzonym środowisku naturalnemu.*

oraz prawo międzynarodowe:

- *Konwencję o obszarach wodno-błotnych mających znaczenie międzynarodowe, zwłaszcza jako środowisko życiowe ptactwa wodnego, sporządzona w Ramsarze dnia 2 lutego 1971 r.;*
- *Konwencję o ochronie europejskiej dzikiej fauny i flory oraz siedlisk przyrodniczych sporządzona w Bernie dnia 19 października 1979 r.;*
- *Konwencję o ochronie różnorodności biologicznej sporządzona w Rio de Janeiro dnia 5 czerwca 1992 r.*

5.2 Zakres dokumentu

Prognoza oddziaływania na środowisko oparta jest na wytycznych ustawy OOS zawartych w art. 51. pkt. 2.1. Celem prognozy jest określenie wpływu zaprojektowanych działań na środowisko i obszary Natura 2000. Zakres prognozy uzgodniony został między RDLP w Poznaniu a RDOŚ w Poznaniu. Zakres prognozy uzgodniony został też z Wielkopolskim Państwowym Wojewódzkim Inspektorem Sanitarnym w Poznaniu.

5.3 Metody zastosowane przy sporządzaniu prognozy oddziaływania na środowisko

Prognoza oddziaływania planu u.l. na środowisko jest to dokument powstały w oparciu o kompleksowy zbiór informacji dotyczących obszarów i gatunków chronionych na terenie Nadleśnictwa Babki. W celu jak najdokładniejszego opracowania zagadnień związanych z prognozą korzystano z dostępnych materiałów. Wśród najważniejszych znalazły się:

- *Program Ochrony Przyrody dla Nadleśnictwa Babki (zawiera spis gatunków chronionych oraz cennych roślin i zwierząt na terenie nadleśnictwa);*
- *Powszechna inwentaryzacja siedlisk przyrodniczych oraz dzikiej fauny i flory, (przeprowadzona na podstawie Zarządzenia nr 31 Dyrektora Generalnego Lasów Państwowych z dnia 19 lipca 2006 r.);*

- *Opracowanie fitosocjologiczne wybranych gruntów nadleśnictwa i inwentaryzacja siedlisk przyrodniczych wykonywane równoległe z urządzaniem lasu;*
- *Dokumentacja Planu Zadań Ochronnych obszaru Natura 2000 Rogalińska Dolina Warty PLB300012;*
- *Dokumentacja Planu Zadań Ochronnych obszaru Natura 2000 Dolina Cybiny PLB300038;*
- *Plan Ochrony Rezerwatu Czmoń;*
- *Plany ochrony parków krajobrazowych Promno i Puszcza Zielonka;*
- *Standardowe Formularze Danych dla obszarów Natura 2000 (określają szczegółowo przedmioty ochrony obszarów programu Natura 2000).*

Szczegółowość danych dotyczących miejsc występowania gatunków chronionych i cennych na terenie nadleśnictwa, sporządzona podczas inwentaryzacji przeprowadzonej przez PGL LP odnosi się do konkretnego miejsca w danym wydzieleniu. Natomiast listy gatunków chronionych zamieszczone w POP charakteryzują się mniejszą szczegółowością i ograniczają swoją dokładność do wydzielenia.

Do analizy wpływu p.u.l. na przedmioty ochrony obszarów Natura 2000 zastosowano metodę macierzową. Polega ona na „przetłumaczeniu” wartości liczbowych przedstawionych w postaci tabel, na konkretny wpływ poszczególnych wskazań gospodarczych na siedliska przyrodnicze oraz poszczególne gatunki. Przyjęto następujące kryteria wpływu zabiegów planu na siedliska przyrodnicze:

- Kryterium 1 – naturalny zasięg i powierzchnia siedliska przyrodniczego. Zwiększają się (+), pozostają bez zmian (0), zmniejszają się (-).
- Kryterium 2 – struktura drzewostanów i funkcje konieczne do długotrwałego zachowania siedliska przyrodniczego. Poprawiają się (+), pozostają bez zmian (0), pogarszają się (-).
- Kryterium 3 – stan ochrony typowych gatunków siedliska przyrodniczego. Poprawia się (+), pozostaje bez zmian (0), pogarsza się (-).

Do analizy wpływu planu u.l. na gatunki będące przedmiotami ochrony w obszarach Natura 2000 zastosowano następujące kryteria:

- Kryterium 1 – liczebność populacji gatunku. Liczebność populacji zwiększa się (+), pozostaje bez zmian (0), zmniejsza się (-).

- Kryterium 2 – naturalny zasięg występowania gatunku. Zwiększa się (+), pozostaje bez zmian (0), zmniejsza się (-).
- Kryterium 3 – powierzchnia siedlisk odpowiednich dla rozwoju gatunku. Zwiększa się (+), pozostaje bez zmian (0), zmniejsza się (-).

Przyjęto 3 przedziały czasowe długości oddziaływania zapisów planu:

- 1 – oddziaływanie krótkoterminowe,
- 2 – oddziaływanie średnioterminowe,
- 3 – oddziaływanie długoterminowe.

I tak np. oddziaływania długookresowo negatywne na jedno z wymienionych kryteriów w metodzie macierzowej zapisujemy jako -3, a średniookresowo pozytywne jako +2.

5.4 Zawartość planu urządzenia lasu

Strategiczną ocenę oddziaływania na środowisko wprowadzono m.in. w celu wspierania trwale zrównoważonej gospodarki leśnej prowadzonej w lasach na podstawie ustawy z dnia 28 września 1991 r. o lasach. Określone w ww. ustawie zasady zobowiązują właścicieli lasów do ich zachowania oraz do szeroko rozumianej ochrony leśnych zasobów. Niniejsza ustawa określa również, że prowadzenie trwale zrównoważonej gospodarki leśnej ma odbywać się według p.u.l. lub uproszczonego planu urządzenia lasu, które to dokumenty sporządza się na okres 10 lat (Art. 4.18). Przedmiotem planu urządzenia lasu są lasy w rozumieniu art. 3 ustawy o lasach oraz grunty przeznaczone do zalesienia. W PGL LP plany realizowane są w obrębie nadleśnictw.

Zawartość planu u.l. określa Instrukcja Urządzania Lasu z 2011 r. W skład p.u.l. wchodzi:

1) opis taksacyjny lasów i gruntów przeznaczonych do zalesienia, według stanu na dzień 1 stycznia pierwszego roku obowiązywania sporządzanego projektu planu urządzenia, a w nim:

a) dokładna lokalizacja drzewostanu (adres leśny i administracyjny) oraz rodzaj użytku gruntowego i jego powierzchnia;

b) opis siedliska leśnego z uwzględnieniem informacji o terenie, glebie, pokrywie gleby i runie leśnym;

c) funkcja lasu i cele gospodarowania: typ drzewostanu (o kierunku gospodarczym lub ochronnym odpowiednio do funkcji lasu) oraz wiek dojrzałości rębnej drzewostanu;

- d) opis drzewostanu wraz z liczbowymi elementami jego charakterystyki (średnie wymiary drzew, klasa bonitacji drzewostanu, miąższość grubizny, przyrost miąższości);
 - e) planowane czynności gospodarcze;
- 2) tabele powierzchni i miąższości drzewostanów według klas wieku oraz:
- a) gatunków drzew w drzewostanie;
 - b) typów siedliskowych lasu;
 - c) klas bonitacji drzewostanów;
 - d) funkcji lasu;
- 3) zestawienie powierzchni lasów i gruntów przeznaczonych do zalesienia według rodzajów użytków gruntowych z podziałem na województwa, powiaty i gminy;
- 4) mapa gospodarcza lasów i gruntów przeznaczonych do zalesienia; przy przyjętej technologii leśnej mapy numerycznej, zwanej dalej LMN, obowiązuje na niej zakres informacji odpowiedni dla skali 1: 5000 lub większej;
- 5) ogólny opis lasów i gruntów urządzanego obiektu z uwzględnieniem położenia geograficznego, analizy dotychczasowej gospodarki leśnej (wraz z oceną tej gospodarki dokonaną przez dyrektora regionalnej dyrekcji Lasów Państwowych), opisu stanu lasu i analizy stanu zasobów drzewnych oraz opisu warunków przyrodniczych i warunków ekonomicznych produkcji leśnej; w praktyce w ogólnym opisie zamieszcza się również cały rozdział dotyczący gospodarki przyszłej, w tym m.in. zagadnienia, o których mowa w kolejnych punktach (6, 7 i 8), a także protokoły ustaleń Komisji Założeń Planu, Narady Techniczno-Gospodarczej oraz Komisji Projektu Planu;
- 6) zestawienia powierzchni według czynności gospodarczych, zagregowane z opisów taksacyjnych lub wykazów zadań;
- 7) program ochrony przyrody;
- 8) opis celów i zasad trwale zrównoważonej, wielofunkcyjnej gospodarki leśnej wraz z przewidywanymi sposobami ich realizacji i wynikającymi stąd zadaniami dotyczącymi:
- a) maksymalnej ilości drewna przewidzianej do pozyskania w okresie obowiązywania planu urządzenia lasu, zwanej etatem cięć;
 - b) pielęgnowania upraw, młodników i drzewostanów średnich klas wieku (do rozpoczęcia w nich procesu odnowienia z zastosowaniem rębni);
 - c) zalesień i odnowień;
 - d) ukierunkowań z zakresu ochrony lasu, w tym ochrony przeciwpożarowej wraz z odpowiednimi mapami przeglądowymi;
 - e) ukierunkowań z zakresu gospodarki łowieckiej wraz z odpowiednią mapą przeglądową;

f) ukierunkowań z zakresu ubocznego użytkowania lasu;

g) potrzeb z zakresu infrastruktury technicznej, w szczególności z zakresu turystyki i rekreacji.

Projekt planu u.l. podlega zatwierdzeniu przez Ministra Środowiska. Przedmiotem decyzji zatwierdzającej są:

- opis lasów i gruntów przeznaczonych do zalesienia;
- analiza gospodarki leśnej w minionym okresie;
- POP;
- określenie zadań gospodarczych (etat miąższościowy użytków głównych, projektowana powierzchnia do zalesień, odnowień i pielęgnacji, zadania dotyczące ochrony lasu, gospodarki łowieckiej oraz infrastruktury technicznej).

Tabela 1 Elementy p.u.l. mogące oddziaływać na środowisko lub obszary Natura 2000

Rodzaj zabiegu lub zapisu w planie	Szczegółowość informacji zapisana w planie urzędzenia lasu	Możliwe negatywne oddziaływania	Opis	Skala (% powierzchni nadleśnictwa)
Zalesianie	Do konkretnego wydzielenia	Znacząco negatywne w przypadku zalesiania siedlisk nieleśnych z załącznika I DS	W planie u.l. nie przewiduje się zalesień gruntów nieleśnych.	-
Odnowienia	Do konkretnego wydzielenia	Negatywne w przypadku stosowania składów gatunkowych zupełnie niezgodnych z typem lasu	Skład gatunkowy upraw wynika z ustaleń Komisji Założeń Planu. Odnowienia zaplanowano na powierzchni 1 230,76 ha	10,01%
Rębnia I	Do konkretnego wydzielenia	Znacząco negatywne w przypadku niektórych gatunków i siedlisk, zależnie od liczby stanowisk	Sposób gospodarowania przyjęty ze względu na typ siedliskowy lasu, TD oraz aktualny skład gatunkowy. Zaplanowano na pow. 731,03 ha	5,94%
Składy gatunkowe upraw	Do typów siedliskowych lasu w ramach TD	Negatywne w przypadku stosowania składów gatunkowych niezgodnych z typem lasu	Skład gatunkowy upraw wynika z ustaleń KZP. TD zapisano w elaboracie. Specjalne TD dla wydzieleń ze stanowiskami siedlisk przyrodniczych zapisano w POP	-
Etat cięć użytków głównych (rębnych i przedrębnych)	Dla całego nadleśnictwa	Oddziaływanie negatywne w przypadku przyjęcia etatu znacznie przekraczającego możliwości przyrostowe drzewostanów	Określa maksymalną, możliwą do pozyskania miąższość drzewostanów w okresie obowiązywania planu	76,82% ¹
Zalecenie usuwania drzew zasiedlonych przez szkodniki wtórne	Ogólny zapis dotyczący całego nadleśnictwa	Negatywne, jeżeli usuwany jest cały posusz (zmniejszenie zasobów martwego drewna) lub usuwane drzewa są miejscem występowania cennych gatunków	W planie wyznaczono ekosystemy reprezentatywne, na których nie wykonuje się zabiegów gospodarczych	94,69% ²

¹ – obliczone jako procent sumy powierzchni użytków rębnych i przedrębnych w stosunku do powierzchni leśnej nadleśnictwa

² – powierzchnia leśna pomniejszona o powierzchnię drzewostanów zaliczonych do ekosystemów reprezentatywnych w stosunku do powierzchni leśnej nadleśnictwa

5.5 Główne cele planu urządzenia lasu

Zgodnie z zapisami ustawy OOS „*Prognoza zawiera informacje o (...) głównych celach projektowanego dokumentu*” (art.51.1).

Plan u.l. ma za zadanie wprowadzenie ogólnokrajowych zasad opracowanych w celach zapewnienia istnienia i prawidłowego funkcjonowania lasów na poziom lokalny, w postaci średniookresowych celów gospodarowania określanych dla nadleśnictwa.

Główne cele urządzenia lasu, na których oparty jest plan u.l., zawarte są w Instrukcji Urządzenia Lasu, która jest załącznikiem do Zarządzenia nr 55 Dyrektora Generalnego Lasów Państwowych z dnia 21 listopada 2011 r. w sprawie Instrukcji urządzenia lasu. IUL jest oparta na obowiązujących aktach prawnych oraz stanowi podstawę planowania gospodarowania w lasach. Do głównych założeń (celów) urządzenia zalicza się:

- inwentaryzację i ocenę 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 lasu i gospodarki łowieckiej;
- ustalenie etatów cięć użytkowania rębego i przedrębego.

5.6 Cele ochrony środowiska ustanowione na szczeblu międzynarodowym, wspólnotowym i krajowym istotne z punktu widzenia planu urządzenia lasu

Przy sporządzaniu planu urządzenia lasu dla Nadleśnictwa Babki oraz w późniejszej analizie wyznaczonych zadań, czyli w ocenie oddziaływania p.u.l. na środowisko, wzięto pod uwagę, obok prawa krajowego, dokumenty o znaczeniu międzynarodowym. Obowiązujące konwencje i dyrektywy mają obecnie ogromne znaczenie w niemal każdej dziedzinie gospodarki, jednak największe odzwierciedlenie znajdują w dziedzinach bezpośrednio związanych z przyrodą, m.in. w leśnictwie.

Cele dotyczące ochrony środowiska, istotne z punktu widzenia p.u.l. znajdują się m.in. w przedstawionych niżej dokumentach.

Polityka ekologiczna państwa na lata 2009 – 2012, z perspektywą do roku 2016 (Uchwała Sejmu RP z dnia 22 maja 2009 r. – M.P. z 2009 r. Nr 34, poz. 501).

Jest to dokument określający zadania świadomej i zaplanowanej działalności państwa, mającej na celu racjonalne korzystanie z zasobów i walorów środowiska przyrodniczego. Ochrona i umiejętne kształtowanie zasobów zależą od szeroko rozumianej wiedzy teoretycznej i praktycznej. Zgodnie z założeniami PEP nadrzędnym celem dotyczącym lasów w Polsce jest „zapewnienie trwałości i wielofunkcyjności lasów, kompleksowa ochrona ekosystemów leśnych oraz wprowadzanie bezpiecznych technologii prac w lesie.

Polityka leśna państwa z 1997 r.

„Nadrzędnym celem polityki leśnej jest wyznaczenie kompleksu działań kształtujących stosunek człowieka do lasu, zmierzających do zachowania, w zmieniającej się rzeczywistości przyrodniczej i społeczno-gospodarczej, warunków do trwałej w nieograniczonej perspektywie czasowej wielofunkcyjności lasów, ich wszechstronnej użyteczności i ochrony oraz roli w kształtowaniu środowiska przyrodniczego zgodnie z obecnymi i przyszłymi oczekiwaniami społeczeństwa” (rozdział III, 1.).

Krajowy program zwiększania lesistości.

Zakłada zwiększenie lesistości kraju do 30% w 2020 roku i 33% w połowie XXI wieku.

Dyrektywa Rady 92/43/EWG w sprawie ochrony siedlisk przyrodniczych oraz dzikiej fauny i flory (Dyrektywa Siedliskowa).

Dyrektywa stanowi jedną z podstaw europejskiego programu ochrony przyrody – Natura 2000. Określa ważne, w skali europejskiej, gatunki roślin i zwierząt oraz typy siedlisk przyrodniczych, dla ochrony których, kraje członkowskie zobowiązane są powołać obszary Natura 2000. Dyrektywa jest wiążąca dla wszystkich państw członkowskich Unii Europejskiej, które muszą wprowadzić jej postanowienia do prawa krajowego.

Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady 2009/147/WE z dnia 30 listopada 2009 r. w sprawie ochrony dzikiego ptactwa; (Dyrektywa Ptasia).

Podstawowym celem DP jest ochrona przed wyginięciem populacji ptaków występujących w stanie dzikim na terenie Unii Europejskiej. Drugim celem dyrektywy jest prawne uregulowanie zasad handlu i odłowu ptaków oraz przeciwdziałanie bezprawnemu zabijaniu ptaków.

Konwencja o obszarach wodno-błotnych mających znaczenie międzynarodowe, zwłaszcza jako środowisko życiowe ptactwa wodnego, sporządzona w Ramsarze dnia 2 lutego 1971 r. (Konwencja Ramsarska).

Ochrona obszarów wodno-błotnych wprowadzana jest głównie ze względu na ochronę środowiska życia zamieszkującego te tereny ptactwa wodnego.

Konwencja w sprawie ochrony światowego dziedzictwa kulturalnego i naturalnego, sporządzona w Paryżu dnia 16 listopada 1972 roku.

Konwencja ta jest podstawowym instrumentem, kształtującym politykę poszczególnych państw w zakresie dziedzictwa kulturowego.

Konwencja o ochronie gatunków wędrownych dzikich zwierząt, sporządzona w Bonn dnia 29 czerwca 1979 roku (Konwencja Bońska).

Celem konwencji jest ochrona dzikich zwierząt migrujących, stanowiących niezastąpiony element środowiska naturalnego.

Konwencja o ochronie europejskiej dzikiej fauny i flory oraz ich siedlisk naturalnych sporządzona w Bernie dnia 19 października 1979 r. (Konwencja Berneńska).

Dotyczy ochrony gatunków zagrożonych i ginących oraz rzadkich siedlisk przyrodniczych, zwłaszcza na terenie Wspólnoty Europejskiej.

Konwencja o ochronie różnorodności biologicznej sporządzona w Rio de Janeiro dnia 5 czerwca 1992 r. (Konwencja z Rio).

W świetle tego dokumentu, działalność związana z ochroną bioróżnorodności oraz jej zrównoważonym użytkowaniem ściśle się ze sobą łączy i uzupełnia. Konieczność korzystania z zasobów niesie za sobą potrzebę ich ochrony. Konwencja wprowadza pojęcia: zrównoważonego leśnictwa i rolnictwa, zrównoważonej eksploatacji zasobów przyrody oraz pojęcie ekorozwoju.

Sposoby realizacji celów ochrony środowiska zawartych w wyżej wymienionych dokumentach to m.in.:

- przyjęcie etatów użytkowania przedrębego i rębego na poziomie zabezpieczającym zasadę trwałości i wielofunkcyjności lasu;
- realizację zasady kompleksowej ochrony ekosystemów leśnych poprzez wyróżnienie i uwzględnienie pełnionych przez nie funkcji ochronnych, optymalne dostosowanie wieków rębności poszczególnych gatunków drzew do istniejących warunków przyrodniczych oraz pełnionych funkcji produkcyjnych i ochronnych;
- możliwość stosowania składów gatunkowych upraw dostosowanych do naturalnych składów gatunkowych siedlisk leśnych;

- możliwość unaturalniania drzewostanów antropogenicznie zniekształconych poprzez projektowanie ich przebudowy;
- respektowanie konieczności ochrony strefowej chronionych gatunków ptaków zgodnie z zaleceniem Dyrektywy Ptasiej;
- wyznaczanie ostoi ksylobiontów;
- stosowanie zasad proekologicznych, bezpiecznych sposobów użytkowania lasu (biooleje, okresowe szkolenia, bezpieczne technologie, wyznaczanie szlaków zrywkowych);
- realizacja działań w zakresie szeroko pojętej edukacji leśnej społeczeństwa, w tym opracowywanie programów ochrony przyrody i prognoz oddziaływania planu u.l. na środowisko.

5.7 Powiązania planu urządzenia lasu z innymi dokumentami, w tym dokumentami, dla których zostały sporządzone strategiczne oceny

Zapisy planu urządzenia lasu dla Nadleśnictwa Babki uwzględniają wytyczne zawarte w dokumentach planistycznych opracowanych dla tego obszaru. Wśród najważniejszych znajdują się:

- Plan Zadań Ochronnych obszaru Natura 2000 Rogalińska Dolina Warty PLH300012;
- Plan Zadań Ochronnych obszaru Natura 2000 Dolina Cybiny PLH300038;
- Strategia Rozwoju Województwa Wielkopolskiego do roku 2020;
- Prognoza oddziaływania na środowisko projektu Strategii Rozwoju Województwa Wielkopolskiego do roku 2020.

5.8 Metody analizy skutków realizacji postanowień planu oraz częstotliwość jej przeprowadzenia

Do czasu wypracowania szczegółowej metodyki analizy skutków realizacji postanowień planu oraz częstotliwości jej przeprowadzenia przyjąć następujący sposób postępowania.

Do analizy skutków realizacji postanowień planu przyjąć wskaźniki:

- procentowe zaawansowanie wykonania zadań gospodarczych i ochronnych w obszarach Natura 2000 w okresie realizacji planu urządzenia lasu;
- skład gatunkowy drzewostanów (w tym nowozakładanych upraw) w kontekście potencjalnego typu lasu na siedliskach przyrodniczych w obszarach Natura 2000;
- występowanie gatunków obcych ekologicznie i geograficznie na terenie siedlisk przyrodniczych;
- występowanie drewna martwego stojącego i leżącego na terenie siedlisk przyrodniczych;
- powierzchnia uznanych odnowień naturalnych w obrębie siedlisk przyrodniczych w obszarach Natura 2000;
- udział powierzchniowy starodrzewi (drzewostanów VI, VII, VIII i starszych klas wieku) na siedliskach przyrodniczych w obszarach Natura 2000;
- stan wykształcenia i zachowania siedlisk przyrodniczych (np. według kryteriów inwentaryzacji z lat 2006 – 2007: kategorie A, B, C);
- stan oraz ilość przedmiotów ochrony na terenie nadleśnictwa, według Ustawy o ochronie przyrody;
- przeciętny wiek drzewostanów w nadleśnictwie, obrębach leśnych oraz obszarach Natura 2000.

Monitoring skutków realizacji postanowień planu urządzenia lasu przeprowadzić jednokrotnie podczas rewizji pul.

5.9 Informacje o możliwym transgranicznym oddziaływaniu na środowisko

Konwencja z Espoo w art. 1 pkt. VIII definiuje oddziaływania transgraniczne, jako: „jakikolwiek oddziaływanie, niemające wyłącznie charakteru globalnego, na terenie podlegającym jurysdykcji strony, spowodowane planowaną działalnością, której fizyczna przyczyna jest w całości lub częściowo położona na terenie podlegającym jurysdykcji innej strony”. W świetle Załącznika I Konwencji z Espoo pkt. 17 - „wyrąb lasu na dużych powierzchniach” jest oddziaływaniem transgranicznym – zgodnie z zapisami w p.u.l. urządzanego obiektu brak jest jakichkolwiek wskazań mogących spełniać ww. przesłanki.

Zabiegi gospodarcze w projekcie planu mają charakter miejscowy. W większości wpływają jedynie na stan środowiska w konkretnym wydzieleniu, w którym są wykonywane. Z oceny ogólnej wpływu projektu Planu na poszczególne elementy środowiska (przedstawionej w dalszej części Prognozy) wynika, iż wpływ ten jest niewielki. Większość działań gospodarczych jest neutralna dla środowiska, część jest pozytywna, a część nieznacznie negatywna, ale dotyczy to konkretnych stanowisk gatunków i konkretnych płątów siedliska.

Biorąc pod uwagę powyższe ustalenia należy stwierdzić, że projekt planu nie będzie oddziaływał negatywnie transgranicznie.

6. Opis, analiza i ocena stanu środowiska

6.1 Położenie oraz ogólny stan środowiska Nadleśnictwa Babki

Nadleśnictwo położone jest w środkowej części województwa wielkopolskiego. Jest jednym z 25 nadleśnictw Regionalnej Dyrekcji Lasów Państwowych w Poznaniu.

Według podziału na regiony geobotaniczne J.M. Matuszkiewicza (2008) nadleśnictwo położone jest w Prowincji Środkowoeuropejskiej, Podprowincji Środkowoeuropejskiej Właściwej, Dziale Brandenbursko-Wielkopolskim (B), Krainie Notecko-Lubuskiej (B.1), Okręgu Poznańskim (B.1.6) oraz Krainie Środkowowielkopolskiej (B.2), Okręgu Pojezierza Gnieźnieńskiego (B.2.1), Okręgu Kórnicko-Miłosławskim (B.2.2).

Położenie nadleśnictwa w ramach regionalizacji przyrodniczo-leśnej (2010) przedstawia się następująco: Kraina Wielkopolsko-Pomorska (III), Mezonegion Pojezierzy Wielkopolskich (III – 20), Mezonegion Równiny Opalenicko-Wrzesińskiej (III – 24), Mezonegion Kotliny Śremskiej (III.29).

Położenie Nadleśnictwa Babki według podziału Polski na regiony fizyczno-geograficzne w układzie dziesiątnym (Kondracki 2000) jest następująco: Obszar – Europa Zachodnia, Podobszar – Pozaalpejska Europa Środkowa (1-924.3), Prowincja Nizy Środkowoeuropejskiego (31), Podprowincja Pojezierzy Południowobałtyckich (315-316), Makroregion Pojezierze Wielkopolskie (315.5), Mezonegion Pojezierze Poznańskie (315.51), Mezonegion Poznański Przełom Warty (315.52), Mezonegion Pojezierze Gnieźnieńskie (315.54), Mezonegion Równina Wrzesińska (315.56), Makroregion Pradolina Warciańsko-Odrzańska (315.6), Mezonegion Kotliny Śremskiej (315.64).

Utwory geologiczne występująco na obszarze Nadleśnictwa Babki 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 zachodząco w plejstocenie oraz przez procesy rzeźbotwórcze działająco 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 postępu lub krótkotrwałych nasunięć, w czasie których powstawały ciągi moren czołowych. Te formy terenu zbudowane są z glin zwałowych, często przemieszanych ze żwirami i piaskami.

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, Michałowkę, Kopel, Główną, Cybinę i Średzką Strugę.

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. Spośród największych zbiorników wód stojących, występujących w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Babki można wymienić jeziora: Bnińskie, Borowieckie, Jezioro Małe, Jezioro Wielkie, Kowalskie, Kórnickie, Łęcno, Maltańskie, Skrzyneckie Duże, Skrzyneckie Małe, Swarzędzkie i Zaniemyskie (Raczyńskie).

Na gruntach zarządzanych przez nadleśnictwo, znajduje się 14 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).

6.2 Charakterystyka drzewostanów i ekologiczna ocena stanu lasu

W Nadleśnictwie Babki przeważają drzewostany wielogatunkowe (łączy 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.

Tabela 2 Zestawienie powierzchni (ha) drzewostanów wg grup wiekowych i bogactwa gatunkowego w Nadleśnictwie Babki

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
	dwugatunkowe	456,77	726,07	756,19	1939,03	28,4
	trzygatunkowe	493,17	354,58	434,76	1282,51	18,8
	cztero i więcej gatunkowe	342,34	309,04	312,66	964,04	14,1
Obręb Kórnik	jednogatunkowe	241,45	1080,07	630,40	1951,92	44,3
	dwugatunkowe	381,20	390,36	429,08	1200,64	27,2
	trzygatunkowe	258,05	278,78	193,16	729,99	16,6
	cztero i więcej gatunkowe	248,44	135,03	141,75	525,22	11,9
Nadleśnictwo Babki	jednogatunkowe	434,31	2530,69	1622,56	4587,56	40,9
	dwugatunkowe	837,97	1116,43	1185,27	3139,67	28,0
	trzygatunkowe	751,22	633,36	627,92	2012,50	17,9
	cztero i więcej gatunkowe	590,78	444,07	454,41	1489,26	13,3

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.

Tabela 3 Zestawienie powierzchni (ha) drzewostanów wg grup wiekowych i struktury w Nadleśnictwie Babki

Obręb, nadleśnictwo	Struktura drzewostanów, drzewostany	Powierzchnia [ha]/ miąższość [m3]				
		Wiek			Ogółem	Ogółem [%]
		<=40 lat	41-80 lat	> 80 lat		
Obręb Babki	jednopiętrowe	1484,48	2728,51	1682,27	5895,26	86,4
	dwupiętrowe	0,00	95,23	449,50	544,73	8,0
	w KO i KDO	0,66	16,57	364,00	381,23	5,6
Obręb Kórnik	jednopiętrowe	1129,14	1868,17	1182,46	4179,77	94,8
	dwupiętrowe	0,00	16,07	69,53	85,60	1,9
	w KO i KDO	0,00	0,00	142,40	142,40	3,2
Nadleśnictwo Babki	jednopiętrowe	2613,62	4596,68	2864,73	10075,03	89,7
	dwupiętrowe	0,00	111,30	519,03	630,33	5,6
	w KO i KDO	0,66	16,57	506,40	523,63	4,7

Zdecydowana większość drzewostanów nadleśnictwa pochodzi z odnowień sztucznych – 98,3%. Drzewostany z odnowień naturalnych (samosiewu) stanowią tylko 0,9% powierzchni leśnej.

Tabela 4 Zestawienie powierzchni (ha) według rodzajów i pochodzenia drzewostanów oraz grup wiekowych w Nadleśnictwie Babki

Obręb, nadleśnictwo	Struktura drzewostanów, drzewostany	Powierzchnia [ha]/ miąższość [m3]				
		Wiek			Ogółem	Ogółem [%]
		<=40 lat	41-80 lat	> 80 lat		
Obręb Babki	z panującym gat. obcym	1,66	4,20	13,06	18,92	0,3
	plantacje drzew szybkorosnących	0,00	2,36	0,00	2,36	0,0
	odroślowe	13,28	6,20	0,00	19,48	0,3
	z samosiewu	13,76	0,00	1,86	15,62	0,2
	z sadzenia	1458,93	2836,21	2500,44	6795,58	99,2
Obręb Kórnik	z panującym gat. obcym	3,40	12,16	18,28	33,84	0,8
	plantacje drzew szybkorosnących	0,00	0,00	0,00	0,00	0,0
	odroślowe	4,94	7,67	7,07	19,68	0,4
	z samosiewu	51,81	14,74	16,38	82,93	1,9

Obręb, nadleśnictwo	Struktura drzewostanów, drzewostany	Powierzchnia [ha]/ miąższość [m3]				
		Wiek			Ogółem	Ogółem [%]
		<=40 lat	41-80 lat	> 80 lat		
Obręb Kórnik	z sadzenia	1074,09	1867,91	1380,37	4322,08	96,9
Nadleśnictwo Babki	z panującym gat. obcym	5,06	16,36	31,34	52,76	0,5
	plantacje drzew szybkorosnących	0,00	2,36	0,00	2,36	0,0
	odroślowe	18,22	13,87	7,07	39,16	0,3
	z samosiewu	65,57	14,74	18,24	98,55	0,9
	z sadzenia	2533,02	4704,12	3880,52	11117,66	98,3

W nadleśnictwie przeważają drzewostany rosnące na siedliskach naturalnych i zbliżonych do naturalnych – zajmują 63,1% powierzchni leśnej. Nie stwierdzono siedlisk zdegradowanych, silnie zdegradowanych oraz przekształconych i zdewastowanych.

Tabela 5 Zestawienie powierzchni (ha) według grup typów siedliskowych lasu, stanu siedlisk i grup wiekowych

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
		znikształcone	ha	2,75	27,51	-	30,26	0,4
	bory mieszane	naturalne	ha	337,24	246,96	397,37	981,57	14,4
		znikształcone	ha	81,34	237,89	148,90	468,13	6,9
	lasy mieszane	naturalne	ha	383,84	503,74	797,69	1685,27	24,7
		znikształcone	ha	198,48	805,13	407,38	1410,99	20,7
	lasy	naturalne	ha	240,89	436,11	445,74	1122,74	16,5
		znikształcone	ha	123,25	476,11	237,34	836,70	12,3
	łącznie obręb	naturalne	ha	1078,59	1290,97	1700,18	4069,74	59,7
		znikształcone	ha	406,55	1549,34	795,59	2751,48	40,3
Obręb Kórnik	bory	naturalne	ha	173,05	161,77	87,21	422,03	9,6
		znikształcone	ha	10,00	24,35	6,88	41,23	0,9
Obręb Kórnik	bory mieszane	naturalne	ha	406,35	459,62	322,17	1188,14	27,0
		znikształcone	ha	61,14	233,83	78,98	373,95	8,5
	lasy mieszane	naturalne	ha	232,33	259,66	273,96	765,95	17,4
		znikształcone	ha	97,31	360,47	126,99	584,77	13,3
	lasy	naturalne	ha	65,37	161,60	329,19	556,16	12,6
		znikształcone	ha	53,26	190,30	152,30	395,86	9,0
	łącznie obręb	naturalne	ha	907,43	1074,07	1029,24	3010,74	68,3
		znikształcone	ha	221,71	810,17	365,15	1397,03	31,7
Nadleśnictwo Babki	bory	naturalne	ha	256,59	223,04	131,99	611,62	5,4
		znikształcone	ha	12,75	51,86	6,88	71,49	0,6
	bory mieszane	naturalne	ha	743,59	706,58	719,54	2169,71	19,3
		znikształcone	ha	142,48	471,72	227,88	842,08	7,5

Obręb, nadleśnictwo	Grupa siedlisk	Forma stanu siedliska	Jednostka	Wiek drzewostanu			Ogółem	Ogółem [%]
				<=40 lat	41-80	>80 lat		
Nadleśnictwo Babki	lasy mieszane	naturalne	ha	616,17	763,40	1071,65	2451,22	21,8
		znikształcone	ha	295,79	1165,60	534,37	1995,76	17,8
	lasy	naturalne	ha	306,26	597,71	774,93	1678,90	15,0
		znikształcone	ha	176,51	666,41	389,64	1232,56	11,0
	łącznie nadleśnictwo	naturalne	ha	1986,02	2365,04	2729,42	7080,48	63,1
		znikształcone	ha	628,26	2359,51	1160,74	4148,51	36,9

Jedną z form degeneracji lasu spotykaną w nadleśnictwie jest borowacenie. Ta forma zniekształcenia występuje na 76,1% powierzchni. Najczęstsze jest borowacenie słabe – obejmuje nieco ponad 40% powierzchni.

Tabela 6 Zestawienie powierzchni (ha) według form degeneracji lasu – borowacenie

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

Kolejną formą degeneracji jest neofityzacja, która 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 akacyjowa zajmująca areal 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 2 399 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, aluwialach, skrajach wilgotnych lasów i brzegach rowów.

Tabela 7 Zestawienie powierzchni według form degeneracji lasu – neofityzacja

Gatunek	Forma występowania									Razem
	gatunek panujący		ponad 5% w składzie d-stanu (od 1 w udziale)		do 5% w składzie d-stanu (poj, mjsc)	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 wydzieleni					
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 akacjowa	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
sosna wejmutka			1	0,07	3				1	5
śnieguliczka biała								3		3
świerk kłujący							1			1
wierzba iwa								1		1
żywnotnik zachodni									1	1
Obręb 3: Kórnik										
czeremcha późna			1	0,08	21			568		590
daglezwia zielona	3	3,92	3	0,70	18		1	2	3	30

Gatunek	Forma występowania									Razem
	gatunek panujący		ponad 5% w składzie d-stanu (od 1 w udziale)		do 5% w składzie d-stanu (poj, mjsc)	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					
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 alycza					1					1
śnieguliczka biała					1			1		2
Nadleśnictwo Babki										
czeremcha późna			1	0,08	98	10	10	2278	2	2399
dagleżja 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 alycza					1					1
śnieguliczka biała					1			4		5
świerk biały								1		1
świerk kłujący							1			1
żywołnik zachodni									1	1

6.3 Walory przyrodnicze wynikające z ogólnego stanu środowiska i struktury drzewostanów

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 w czterech obszarach Natura 2000 a także poza nimi.

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 łągi 91E0 reprezentowane w nadleśnictwie przez zespół łągu 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.

Dla każdego siedliska przyrodniczego określono jego stan wg poniższego klucza (dla siedlisk leśnych):

A – Drzewostan dojrzały, z drzewami grubymi i starymi, bogaty w martwe drewno. Drzewostan o kompozycji gatunkowej odpowiadającej naturalnemu zbiorowisku roślinnemu (bez gatunków obcych geograficznie i ekologicznie). Jeżeli siedliska bagienne i łęgowe, to zachowane odpowiednio bagienne lub łęgowe warunki wodne.

B – Drzewostan dojrzewający, o kompozycji gatunkowej odpowiadającej naturalnemu zbiorowisku roślinnemu (nie więcej niż 5% gatunków obcych geograficznie i ekologicznie). Jeżeli siedliska bagienne i łęgowe, to zachowane odpowiednio bagienne lub łęgowe warunki wodne.

C – Co najmniej jedna z przesłanek: drzewostan młodociany; drzewostan z > 5% gatunków obcych geograficznie lub ekologicznie; zniekształcone warunki wodne (np. przesuszone bory bagienne, nie zalewane łągi).

Dla siedlisk nieleśnych przyjęto następujące kryteria:

A – Siedlisko wzorcowo, typowo wykształcone, zgodne z opisem „stanu uprzywilejowanego” w „Poradniku ochrony gatunków i siedlisk”.

B – Siedlisko mniej typowo wykształcone, o uproszczonym składzie florystycznym, jednak bez wyraźnych zniekształceń i zagrożeń.

C – Siedlisko „na krawędzi zaniku”, zagrożone w ciągu najbliższych ok. 20 lat zanikiem (np. zarośnięciem), utratą specyfiki (np. zanik lobelii w jeziorze lobeliowym) lub znacznym pogorszeniem się jego stanu.

Tabela 8 Typy leśnych siedlisk przyrodniczych występujących 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.	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.	Lęgi 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.	Lęgowe lasy dębowo-wiązowo-jesionowe (<i>Ficario-Ulmetum</i>)	91F0	151,69	-	42,98	194,67
Ogółem leśne siedliska przyrodnicze			166,28	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 9 Typy nieleśnych siedlisk przyrodniczych występujących 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.	Starorzeczka i naturalne eutroficzne zbiorniki wodne ze zbiorowiskami z <i>Nymphaeion</i> , <i>Potamion</i>	3150	16,05	0,83	-	16,88
2.	Ciepłolubne, 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.	Ziołorośla górskie (<i>Adenostylion alliariae</i>) i ziołorośla nadrzeczne (<i>Convolvuletalia sepium</i>)	6430	0,78	-	0,88	1,66

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)
5.	Łąki selemnicowe (<i>Cnidion dubii</i>)	6440	2,43	-	-	2,43
6.	Niżowe 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**.

6.4 Walory kulturowe

W zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Babki występują liczne zabytki kultury materialnej, które są świadectwem bogatego dziedzictwa dziejowego tego terenu.

Są to parki podworskie, zachowane w miejscowościach: Gądki, Jeziory Wielkie, Koninko, Kórnik, Luciny, Łękno, Mechlin, Poznań-Piotrowo, Rogalin, Śnieciska, Tulce, Zaniemyśl, Zbrudzewo, Wierzonka.

Na omawianym terenie znajdują się również zabytkowe pałace, zwykle występujące, jako zespoły pałacowo-parkowe. Pałace i zespoły pałacowe występują w następujących miejscowościach: Kórnik, Łękno, Rogalin i Uzarzewo.

Oprócz wiejskich parków i zespołów pałacowo-parkowych, w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Babki występują także zabytkowe dwory. Były to dwory szlacheckie, uważane w okresie międzywojennym za symbol prestiżu i przynależności do elity. Obiekty takie zachowały się w miejscowościach: Koszuty, Mechlin, Piotrowo i Wierzenica.

Na gruntach nadleśnictwa znajdują się także stare cmentarze, kapliczki, mogiły i pomniki, świadczące o bogatej historii regionu.

Wszystkie obiekty kultury materialnej występujące w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Babki zostały szczegółowo opisane w rozdziale 18 *Programu Ochrony Przyrody*.

6.5 Stan środowiska na obszarach objętych przewidywanym znaczącym oddziaływaniem

6.5.1 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”.

Rezerwat przyrody „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. 1097). 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 żyźnego 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**.

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 jesioną 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 łęgów: podagrycznik pospolity, szczyr trwały i kopytnik pospolity.

Najmniejszą na omawianym obszarze powierzchnię zajmuje zespół łęgu 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 łęgów 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 czasznicę 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 degenerację gleby, choroby jesionu i obniżanie się poziomu wód gruntowych¹.

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

¹ Źródło: https://issuu.com/rdospoznan/docs/lesne_rezerwaty_przyrody

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.

6.5.2 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 i Promno.

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 rosną w przypałacowym parku w Rogalinie, są to dęby „Lech”, „Czech” i „Rus” oraz dąb „Edward” rosnący blisko krawędzi doliny Warty. Niestety Dęby Rogalińskie nie są w najlepszym stanie zdrowotnym, ponieważ są atakowane przez larwy kozioroga dębosza – 44 dęby są martwe, a 205 uszkodzonych. Kozioróg dębosz jest objęty ochroną, co utrudnia ratowanie drzew.

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

Część Parku będąca w stanie posiadania Nadleśnictwa Babki obejmuje fragmenty leśnictw: Mieczewo, Rogalin, Czmoń i Mechlin o łącznej powierzchni **1 501, 63 ha**.

Rogaliński Park Krajobrazowy nie posiada aktualnego planu ochrony.

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.

Do szczególnych celów ochrony na terenie Parku należy:

- 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 będąca w stanie posiadania Nadleśnictwa Babki obejmuje niewielki fragment leśnictwa Mechowo (oddz. 206E a-f) o łącznej powierzchni **4,33 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).

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 obrosniętymi wokół lasami z niedostępnymi brzegami. System rynien polodowcowych z licznymi jeziorami, duży udział lasu oraz niewielkie oddalenie od Poznania są powodem dużego wysycenia budownictwem letniskowym.

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. Wokół parku krajobrazowego wyznaczono otulinę o powierzchni 9 538,55 ha, z czego 35,08 ha znajduje się na gruntach Nadleśnictwa Babki.

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).

6.5.3 Obszary Natura 2000

Na terenie Nadleśnictwa Babki znajduje się pięć obszarów Natura 2000 – jeden obszar specjalnej ochrony ptaków (OSO), trzy obszary mające znaczenie dla Wspólnoty (OZW) i jeden specjalny obszar ochrony siedlisk (SOO) powołany w celu ochrony siedlisk i gatunków zwierząt innych niż ptaki.

6.5.3.1 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 selekcyjonowane. 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.²

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

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 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 Sołaczu, bunkier na al. Wojska Polskiego, bunkier na ul. Mazowieckiej - 22 obiekty), rozmieszczonych głównie pośród 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

² Źródło: <http://natura2000.gdos.gov.pl>

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.

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, Błażejewo 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 SDF³ ostoi wymienia jeden gatunek płaza Załącznika II Dyrektywy Siedliskowej - kumaka nizinnego *Bombina bombina*.

³ 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.

Dolina Cybiny PLH300038

Powierzchnia całkowita tego OZW wynosi 2 424,74 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, do której wpada na 240 kilometrów. Jej źródła znajdują się w pobliżu wsi Nekiłka, a w swym biegu płynie ona przez tereny należące do gmin: Nekla, 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 nieprzekraczającymi 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 $0,67 \text{ m}^3/\text{s}$. 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 $0,05 \text{ m}^3/\text{s}$ (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 łozowe (*Salicetum cinereae*), ols porzeczkowy (*Carici elongatae-Alnetum*) i łąg 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 Kasprowicz 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 należą 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 łąkowe i nadrzeczne zarośla wierzbowe, 91F0 - łąkowe 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, bręczka, 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.

Tabela 10 Powierzchnia siedlisk przyrodniczych będących przedmiotem ochrony w obszarze Dolina Cybiny PLH300038 na terenie Nadleśnictwa Babki

Kod siedliska	Ocena ogólna z SDF-u	Nazwa	Powierzchnia siedliska na gruntach nadleśnictwa w ostoi (ha)	Lokalizacja
3150	B	Starorzecza i naturalne eutroficzne zbiorniki wodne ze zbiorowiskami z <i>Nymphaeion</i> , <i>Potamion</i>	0,83	Obr. Babki: 265j
6510	B	Niżowe i górskie świeże łąki użytkowane ekstensywnie (<i>Arrhenatherion elatioris</i>)	0,60	Obr. Babki: 266j
91E0	A	Łęgi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe (<i>Salicetum albo-fragilis</i> , <i>Populetum albae</i> , <i>Alnenion glutinoso-incanae</i> , olsy źródłiskowe)	0,23	Obr. Babki: 265p

W przypadku gatunków, będących przedmiotem ochrony w obszarze, potwierdzono obecność kumaka nizinnego (2 stanowiska).

Tabela 11 Lokalizacja stanowisk gatunków będących przedmiotem ochrony w obszarze Dolina Cybiny PLH300038 na terenie Nadleśnictwa Babki

Kod gatunku	Ocena ogólna z SDF-u	Nazwa	Lokalizacja
1188	B	Kumak nizinny <i>Bombina bombina</i>	Obr. Babki: 264A b, h

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. zmieniającym zarządzenie w sprawie ustanowienia planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Dolina Cybiny PLH300038 (Dz. U. Woj. Wielkopolskiego, Poz. 557).

6.5.3.1 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 biogeograficznego⁴.

W zasięgu terytorialnym nadleśnictwa występuje jeden specjalny obszar ochrony siedlisk.

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. Większa część ostoi położona jest poza gruntami administrowanymi przez Nadleśnictwo Babki. W granicach obszaru znalazły się grunty leśnictw 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 ornyczych (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).

⁴ Art. 5 ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (Dz.U. z 2004 r. Nr 92, poz. 880).

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, Szela 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 piszczałkowe *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 wilczomlecz lśniący *Euphorbia lucida*.

Jako przedmioty ochrony SDF⁵ 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 dębową).

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.

Tabela 12 Powierzchnia siedlisk przyrodniczych występujących w obszarze Rogalińska Dolina Warty PLH300012 na terenie Nadleśnictwa Babki

Kod siedliska	Ocena ogólna z SDF-u	Nazwa	Powierzchnia siedliska na gruntach nadleśnictwa w ostoi (ha)	Lokalizacja
3150	A	Starorzeczka i naturalne, eutroficzne zbiorniki wodne ze zbiorowiskami <i>Nymphaeion</i> , <i>Potamion</i>	16,05	Obr. Babki: 167f; 199g; 204g Obr. Kórnik: 169b; 172g; 173a; 174i; 181i; 192c; 192A o; 193b; 194i,p; 197g

⁵ Data aktualizacji: 2017-02

Kod siedliska	Ocena ogólna z SDF-u	Nazwa	Powierzchnia siedliska na gruntach nadleśnictwa w ostoi (ha)	Lokalizacja
6120	B	Ciepłolubne, śródlądowe murawy napiaskowe (<i>Koelerion glaucae</i>)*	0,32	Obr. Babki: 162A s,gx
6430	A	Ziołorośla górskie (<i>Adenostylion alliiariae</i>) i ziołorośla nadrzeczne (<i>Convolvuletalia sepium</i>)	0,78	Obr. Babki: 195h Obr. Kórnik: 177a; 191s, 194h; 197i
6440	B	Łąki sełernicowe (<i>Cnidion dubii</i>)	2,43	Obr. Babki: 167g Obr. Kórnik: 173g; 192A l,r; 194n,r; 197c,i; 198f
6510	B	Nizowe i górskie świeże łąki użytkowane ekstensywnie (<i>Arrhenatherion elatioris</i>)	13,03	Obr. Babki: 204hx Obr. Kórnik: 173a,g; 190l; 193d,g; 194h,n; 195n,o; 197c,f
9170	C	Grąd środkowoeuropejski i subkontynentalny (<i>Galio-Carpinetum</i> , <i>Tilio-Carpinetum</i>)	15,40	Obr. Babki: 159A d; 162A i; 197f; 198d,l Obr. Kórnik: 120s; 121d; 122g; 129k
9190	C	Kwaśne dąbrowy (<i>Quercion roboripetraeae</i>)	0,85	Obr. Babki: 171f
91E0	B	Łęgi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe (<i>Salicetum albo-fragilis</i> , <i>Populetum albae</i> , <i>Alnenion glutinoso-incanae</i> , olsy źródłiskowe)	7,47	Obr. Babki: 162A d; 167g; 197g Obr. Kórnik: 119l; 172h; 174c,f; 191a
91F0	C	Łęgowe lasy dębowo-wiązowo-jesionowe (<i>Ficario-Ulmetum</i>)	151,69	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

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). Zinwentaryzowano 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.

Tabela 13 Lokalizacja stanowisk gatunków roślin i zwierząt występujących w obszarze Rogalińska Dolina Warty PLH300012 na terenie Nadleśnictwa Babki

Kod gatunku	Ocena ogólna z SDF-u	Nazwa	Lokalizacja
Gatunki roślin i zwierząt będące przedmiotem ochrony w obszarze			
1088	A	Kozioróg dębosz <i>Cerambyx cerdo</i>	Obr. Babki: 195p; 199c Obr. Kórnik: 173a; 175a
1084	A	Pachnica dębowa <i>Osmoderma eremita</i>	Obr. Babki: 199a,g
1037	A	Trzepla zielona <i>Ophiogomphus cecilia</i>	Obr. Babki: 195h
1337	A	Bóbr europejski <i>Castor fiber</i>	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. Kórnik: 130g; 169b; 170a; 172g; 174h; 177h; 178g; 190k; 191f; 192Ab; 194i; 201a
Gatunki roślin i zwierząt niebędące przedmiotem ochrony w obszarze			
1188	-	Kumak nizinny <i>Bombina bombina</i>	Obr. Babki: 162A h Obr. Kórnik: 147i,l; 169g; 174a,c; 175d; 178c; 181i; 192c; 194j,p; 196b
1042	-	Zaloka większa <i>Leucorrhinia pectoralis</i>	Obr. Babki: 162A d
1203	-	Rzekotka drzewna <i>Hyla arborea</i>	Obr. Kórnik: 192A h; 193h; 194f

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).

6.5.3.2 Obszary specjalnej ochrony ptaków

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

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 łozowe tworzy wierzba i kruszyna. W okolicy Jez. Wielkomińskiego znajduje się cenny kompleks łąkowo-torfowiskowy na kredzie jeziornej z roślinnością kalcyfilną.

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 orných.

W granicach obszaru występuje co najmniej 26 gatunków ptaków z Załącznika I Dyrektywy Ptasiej, 7 gatunków z Polskiej Czerwonej Księgi (PCK). W okresie lęgowym 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 14 Gatunki ptaków będące przedmiotem ochrony w obszarze specjalnej ochrony ptaków Ostoja Rogalińska PLB300017⁶

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 granicach ostoi znalazły się fragmenty leśnictw Rogalin, Czmoń, Mieczewo, Mechlin i Łęknio – łącznie **1260,03 ha**.

Z wymienionych w tabeli nr 14 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.

Tabela 15 Lokalizacja stanowisk gatunków ptaków stwierdzonych w obszarze Ostoja Rogalińska PLB300017 na terenie Nadleśnictwa Babki

Kod gatunku	Ocena ogólna w SDF	Nazwa	Lokalizacja
Gatunki ptaków będące przedmiotem ochrony w obszarze			
A074	C	Kania ruda <i>Milvus milvus</i>	Leśnictwo Mieczewo: 2 strefy ochrony Leśnictwo Rogalin: 1 strefa ochrony Leśnictwo Mechlin: 3 strefy ochrony
A073	C	Kania czarna <i>Milvus migrans</i>	Leśnictwo Mieczewo: 2 strefy ochrony Leśnictwo Rogalin: 1 strefa ochrony Leśnictwo Mechlin: 1 strefa ochrony
A238	C	Dzięcioł średni <i>Dendrocopos medius</i>	Obr. Babki: 195l,n,r; 199c; 204r Obr. Kórnik: 170c; 176b; 193a,h,i; 194k,t; 195a,i; 197b; 200d

⁶ Dane z SDF – data aktualizacji 2017-02.

Kod gatunku	Ocena ogólna w SDF	Nazwa	Lokalizacja
Gatunki ptaków niebędące przedmiotem ochrony w obszarze			
A127	-	Żuraw <i>Grus grus</i>	Leś. Kórnik: 175d; 197i
A229	-	Zimorodek <i>Alcedo atthis</i>	Leś. Kórnik: 170a

W ramach planu urządzenia lasu został sporządzony przez BULiGL Oddział w Poznaniu projekt planu zadań ochronnych dla obszaru.

6.5.4 Pomniki przyrody

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.

6.5.5 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 pełniącą funkcję korytarzy ekologicznych" (art. 23,pkt 1).

Obszar Nadleśnictwa Babki przecinają granice trzech obszarów chronionego krajobrazu: OChK w gminie Kórnik, OChK Dolina Cybiny w Poznaniu i OChK Bagna Średzkie.

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 Kórnik z dnia 26 stycznia 1993 r. w sprawie wprowadzenia Obszaru Chronionego Krajobrazu w gminie Kórnik (Ogłoszenie na tablicy ogłoszeń w siedzibie Urzędu Gminy z 29 stycznia 1993 r.)

Obszar Chronionego Krajobrazu Dolina Cybiny w Poznaniu

Obszar obejmuje tereny chronione ze względu na wyróżniający się krajobraz o zróżnicowanych ekosystemach, wartościowe ze względu na możliwość zaspakajania 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).

Obszar Chronionego Krajobrazu 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, sieweczka rzeczna, wąsatka i kropiatka. Na omawianym obszarze obserwowane są również gatunki ptaków niełgowych. 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”⁷.

6.5.6 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).

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 użytku ekologicznego „Darzybór” ochrona dobrze zachowanych fragmentów borów mieszanych. Łączna powierzchnia wszystkich obiektów

⁷ Źródło: <http://www.powiatsredzki.pl/pl/dla-turystow/przyroda/obszar-chronionego-krajobrazu-bagna-sredzkie.html>

reprezentujących tę formę ochrony przyrody wynosi po rozliczeniu powierzchni ewidencyjnej **403,04 ha**.

6.5.7 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.

Zespół przyrodniczo-krajobrazowy 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.

Część zespołu przyrodniczo-krajobrazowego będąca w stanie posiadania Nadleśnictwa Babki obejmuje część leśnictw Rogalin i Mechlin o łącznej powierzchni **224,08 ha**.

6.5.8 Ochrona gatunkowa

Na terenie Nadleśnictwa Babki stwierdzono występowanie 235 gatunków chronionych:

- grzyby i porosty – 2;
- mchy i wątrobowce – 11;
- rośliny naczyniowe – 19;
- bezkręgowce – 18;

- ryby – 4;
- płazy – 12;
- gady – 5;
- ptaki – 144;
- ssaki – 20.

6.6 Określenie obszarów potencjalnej kolizji między celami ochrony przyrody a gospodarką leśną

Wieloaspektowa analiza terenów Nadleśnictwa Babki, przeprowadzona podczas prac inwentaryzacyjnych, pozwoliła dokładnie określić miejsca posiadające wysoką wartość przyrodniczą, która pod wpływem prowadzonej gospodarki może ulec zmianie. Wśród wielu zabiegów przeprowadzanych w lasach wymienia się te, które mogą kolidować z celami ochrony przyrody. Zagadnienia dotyczą głównie leśnych siedlisk przyrodniczych. Oceny dokonano z pełną świadomością przyjętych metod przeprowadzonych inwentaryzacji i uproszczeń, które zostały w nich zastosowane. Dotyczy to szczególnie metodyki wyróżniania lub generalizowania mikrosiedlisk. Obszary potencjalnych kolizji p.u.l. z celami ochrony przyrody wymienia się w tabeli 16.

Tabela 16 Obszary potencjalnych konfliktów między celami ochrony, a gospodarką leśną

Rodzaj zagrożenia	Uwagi
Konflikt pomiędzy przyjętym TD a naturalnym typem lasu w odniesieniu do leśnych siedlisk przyrodniczych.	Konflikt może wystąpić w odniesieniu do tych rodzajów leśnych siedlisk przyrodniczych, dla których przyjęty TD nie odpowiada naturalnemu typowi lasu. W konsekwencji istniejący skład gatunkowy może powodować pogorszenie stanu siedliska.
Konflikt pomiędzy przyjętym sposobem zagospodarowania z wykorzystaniem Rb I a koniecznością zachowania właściwego stanu ochrony leśnych siedlisk przyrodniczych.	Konflikt może wystąpić szczególnie w odniesieniu do siedlisk łągów olszowych, olszowo-jesionowych oraz łągów wierzbowych i topolowych (91E0), łągów wiązowo-jesionowych (91F0), w których zaplanowano by użytkowanie za pomocą rębni I.
Konflikt pomiędzy koniecznością wykonywania cięć w przeciągu całego roku a wymogami ochrony ptaków łągowych.	Problem ten nie dotyczy ptaków, dla których wyznaczono strefy ochronne, ale może mieć istotne znaczenie dla innych cennych gatunków ptaków, licznie występujących na terenach nadleśnictwa.
Konflikt pomiędzy wymogami ochrony lasu a koniecznością pozostawiania martwego drewna w lesie.	Konflikt może wynikać z braku jednoznacznego określenia ilości martwego drewna w lasach i jego inwentaryzacji, przy jednoczesnym obowiązku pozostawiania pewnej ilości drewna martwego dla zwiększenia bioróżnorodności.

Zagadnienia te poddano analizie w dalszej części prognozy.

6.7 Istniejące problemy ochrony przyrody istotne z punktu widzenia realizacji planu urządzenia lasu dla Nadleśnictwa Babki

Zagrożenie środowiska przyrodniczego wynika ze stałego, równoczesnego oddziaływania wielu czynników na naturalne procesy zachodzące w przyrodzie. Owe wpływy nie mogą zostać całkowicie wyeliminowane, toteż bardzo ważne jest ich rozpoznanie i szczegółowa analiza.

Z punktu widzenia realizacji planu najistotniejsze znaczenie odgrywają następujące zagadnienia.

Zagrożenia powodowane przez czynniki atmosferyczne, w tym zmiany poziomu wód

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 uprzętnięcia 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.

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.

Zagrożenia wynikające z niewłaściwej struktury i niewłaściwego 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.

Zagrożenia powodowane przez szkodniki owadzie

Największe szkody spośród szkodników pierwotnych powoduje na omawianym terenie borecznik sosnowiec *Diptrion 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 *Agrius 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 30 stałych partii kontrolnych jesiennych poszukiwań owadów, trwale oznaczonych na gruncie oraz naniesionych na mapę ochrony lasu. Jest to ważny element prowadzonej przez nadleśnictwo profilaktyki.

Zagrożenia powodowane przez choroby 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 przyczynę 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.

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.

Zagrożenia powodowane przez zwierzynę

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

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 gradzenia 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.

Zanieczyszczenia 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 jednorodzinnym, 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 wpływ zanieczyszczenia migrujące z zewnątrz, często z bardzo dużych odległości.

Istotnym liniowym źródłem emisji zanieczyszczeń do powietrza w zasięgu terytorialnym nadleśnictwa jest transport drogowy. Na skutek czynności eksploatacyjnych do atmosfery emitowane są węglowodory. System komunikacyjny stwarza zagrożenia dla stanu jakości powietrza, głównie z tytułu transportu tranzytowego pojazdów ciężkich. Największa emisja spowodowana komunikacją ma miejsce na 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.

Zanieczyszczenia wód

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

- źródła przemysłowe (systemy kanalizacyjne zakładów przemysłowych);
- źródła komunalne: miejskie systemy kanalizacyjne oraz miejsca odprowadzania ścieków z gospodarstw domowych;
- spływy powierzchniowe zawierające związki biogenne z nawozów chemicznych i środków ochrony roślin;
- niekontrolowane zrzuty ścieków do strumieni, stawów i rzek.

Spośród głównych cieków przepływających przez teren nadleśnictwa, stan wód badano w 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 jakości⁸.

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: Borówiec, 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;
- wylwanie gnojowicy na grunty użytkowane rolniczo w sąsiedztwie cieków;
- intensywne stosowanie wspomaganych chemicznie metod agrotechnicznych;
- niekontrolowany rozwój zabudowy rekreacyjnej i turystycznej w okolicach jezior.

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

⁸ Klasa końcowa dla wartości średnich

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.

6.8 Potencjalne skutki braku realizacji planu urządzenia lasu

Prowadzenie gospodarki leśnej na terenie Państwowego Gospodarstwa Leśnego Lasy Państwowe (zgodnie z zapisami ustawy o lasach z 1991 r.) opiera się na sporządzanych dla każdego nadleśnictwa planach urządzenia lasu. Sporządzanie planu urządzenia lasu jest zatem obligatoryjnym wymogiem prawnym i determinuje podstawową działalność nadleśnictwa.

Zawarte w planie wytyczne dotyczą korzystania z zasobów przyrody na zasadach trwale zrównoważonej gospodarki leśnej, uwzględniającej zasady zrównoważonego rozwoju. Brak realizacji postanowień spowodowałby przede wszystkim zaburzenie cyklu produkcyjnego, który dotyczy w równym stopniu pozyskania, co odnowienia. Dalsze skutki uderzyłyby w społeczeństwo; osoby bezpośrednio związane z leśnictwem i drzewnictwem oraz w osoby niezwiązane z lasami, ale korzystające z leśnych zasobów, głównie drewna, czyli większość obywateli. Dalsze skutki braku realizacji planu to:

- utrudnienie realizacji zasad wielofunkcyjnej, trwale zrównoważonej gospodarki leśnej, opartej na podstawach ekologicznych;
- brak miejsc pracy dla osób wywodzących się z lokalnych społeczności, tradycyjnie związanych z leśnictwem oraz pracujących w przemyśle drzewnym i z nim współpracujących;
- powstanie konfliktu prawnego – brak realizacji ustawowego obowiązku planowania działalności gospodarczej;
- pogorszenie stanu zdrowotnego drzewostanów poprzez zmniejszenie odporności na zagrożenia biotyczne, abiotyczne i antropogeniczne (np. w wyniku przegęszczenia);
- pogorszenie warunków dla rozwoju młodego pokolenia drzew;
- wydłużenie okresu przebudowy drzewostanów niezgodnych z siedliskowym typem lasu;
- przyspieszenie inwazji gatunków obcych, które lokalnie mogą doprowadzić do zniekształcenia lub zaniku niektórych siedlisk przyrodniczych;

- nadmierne starzenie się drzewostanów i deprecjacja surowca drzewnego;
- inicjowanie spontanicznych procesów mogących doprowadzić do zniekształcenia, degradacji lub zaniku niektórych siedlisk przyrodniczych;
- zwiększenie zagrożenia pożarowego;
- utrata płynności finansowej przez nadleśnictwo oraz firmy powiązane z branżą leśną i drzewną.

7. Przewidywane oddziaływanie planu na środowisko i obszary Natura 2000

7.1 Przewidywanie oddziaływanie planu na środowisko

Według Rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 9 listopada 2010 r. w sprawie określenia rodzajów przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (..) zalesienia o powierzchni powyżej 20 ha oraz budowie piętrzące wodę na wysokość nie mniejszą niż 1 m mogą znacząco oddziaływać na środowisko. Wymienione zabiegi mogą być wykonywane w lasach na podstawie p.u.l, zatem należy do nich nawiązać w prognozie.

Plan urządzenia lasu Nadleśnictwa Babki nie przewiduje wykonywania piętrzeń wodnych. Nie projektuje się również zalesień gruntów nieleśnych.

Zapisy planu nie będą, zatem negatywnie wpływać na aspekty środowiska wymienione w rozporządzeniu z dnia 9 listopada 2010 r.

7.2 Oddziaływanie na różnorodność biologiczną

Wpływ planowanych zabiegów na różnorodność biologiczną może być bardzo zróżnicowany. Stosowane zręby mogą znacznie zubażać siedlisko, natomiast przebudowa drzewostanów, wprowadzanie II piętra i podszytów, zwiększa bioróżnorodność. Generalnie uznaje się, że większość zabiegów prowadzonych obecnie w lasach na podstawie p.u.l., będzie miało w przyszłości znaczny wpływ na zwiększenie różnorodności biologicznej.

Wpływ planu na różnorodność biologiczną Nadleśnictwa Babki przedstawia się następująco:

- różnorodność biologiczna na poziomie genetycznym opiera się na wytycznych dotyczących gospodarki nasiennej (na całym obszarze PGL LP);
- w ramach planu urządzenia lasu przyjmowane i sankcjonowane są strefy ochronne (całoroczna i okresowa) dla chronionych gatunków ptaków;
- przewidziana w planie użytkowania rębego przebudowa drzewostanów o składzie gatunkowym niezgodnym z siedliskiem będzie skutkowała w przyszłości zwiększeniem różnorodności biologicznej oraz poprawą stanu zdrowotnego lasu;

- zastosowanie przyjętych dla poszczególnych zbiorowisk leśnych zmodyfikowanych typów drzewostanów zapobiegnie procesowi uproszczenia struktury gatunkowej zbiorowisk i przyczyni się do unaturalniania składów gatunkowych drzewostanów.

Niekorzystnie na bioróżnorodność terenów nadleśnictwa mogłoby wpływać zalecenie usuwania drzew zasiedlonych przez szkodniki wtórne, co mogłoby prowadzić do ograniczenia zasobów martwego drewna i zmniejszyć potencjalne siedliska organizmów ksylofagicznych. Jednocześnie jednak w nadleśnictwie wyznaczono dużą powierzchnię ekosystemów reprezentatywnych (**611,24 ha**). Zaliczono tu m. in. drzewostany trudno dostępne, ostoje zwierząt, grunty przeznaczone do sukcesji, drzewostany cenne przyrodniczo, wybrane powierzchnie z siedliskami przyrodniczymi, lasy bagienne i in. W ekosystemach reprezentatywnych nie planuje się zadań gospodarczych (mogą być prowadzone jedynie działania ochronne np. usuwanie gatunków obcych). W omawianych powierzchniach mogą zachodzić niezakłócone procesy przyrodnicze. Tutaj mogą odkładać się zasoby martwego drewna, będącego siedliskiem ogromnej ilości organizmów saproksylicznych, zwiększających bioróżnorodność terenów nadleśnictwa.

Do zachowania różnorodności biologicznej przyczyni się też pozostawienie części gruntów do naturalnej sukcesji (ten rodzaj powierzchni leśnej zajmuje areał 79,09 ha – 78 wyłączeń).

7.3 Oddziaływanie na ludzi

Zapisy planu urządzenia lasu mają bezpośredni wpływ na ludzi ze względów ekonomicznych i społecznych. Z punktu widzenia ekonomicznych korzyści wpływ uwidacznia się poprzez zapewnienie pracy i dochodów zarówno społecznościom lokalnym, zamieszkującym teren nadleśnictwa, jak też w ujęciu szerszym, grupom zawodowo związanym z leśnictwem i drzewnictwem.

W aspekcie społecznym korzystny wpływ p.u.l na ludzi związany jest z kształtowaniem krajobrazu leśnego, zagospodarowaniem turystycznym i udostępnianiem lasów Nadleśnictwa Babki społeczeństwu.

Bardziej szczegółowe zabiegi określone w planie, odnoszące się do każdego wydzielenia mają neutralny wpływ na ludzi.

7.4 Oddziaływanie na rośliny i zwierzęta, w szczególności na gatunki chronione

7.4.1 Rośliny

Określenie wpływu, jaki mogą powodować zabiegi wynikające z planu urządzenia lasu dla Nadleśnictwa Babki na poszczególne gatunki chronione przedstawiono w postaci tabeli 17. Informacje zawarte w tabeli odnoszą się do znanych lokalizacji, które określając dokładne miejsce występowania danego gatunku pozwalają ocenić wpływ planowanych zabiegów. Wpływ planu na gatunki roślin będące przedmiotami ochrony obszarów Natura 2000 poddano analizie w rozdziale 7.14

Tabela 17 Przewidywane oddziaływanie zapisów planu na chronione i zagrożone gatunki roślin i grzybów

Gatunek nazwa polska i łacińska	Lokalizacja		Zabiegi planowane w PUL	Wskazówki ochronne zawarte w POP	Ocena oddziaływania
	Obręb	Oddział			
Bagno zwyczajne <i>Ledum palustre</i> OC, VU	Babki	199 g	BRAK WSK	brak	Brak zabiegów – nie przewiduje się negatywnego oddziaływania.
	Kórnik	113A d	TP	Omijać stanowiska roślin podczas cięć i zrywki	Brak negatywnego wpływu przy zastosowaniu wskazówek ochronnych.
Cis pospolity <i>Taxus baccata</i> OC, LC	Babki	61 h	CP	Omijać stanowiska roślin podczas zabiegu	Brak negatywnego wpływu przy zastosowaniu wskazówek ochronnych.
	Babki	64 b	BRAK WSK	brak	Brak zabiegów – nie przewiduje się negatywnego oddziaływania.
Grzybień biały <i>Nymphaea alba</i> OC	Kórnik	196 b	-	brak	Brak zabiegów – nie przewiduje się negatywnego oddziaływania.
	Kórnik	198 g	-	Brak – gatunek podlega ochronie w użytku ekologicznym	Brak zabiegów – nie przewiduje się negatywnego oddziaływania.
Jarząb brekinia <i>Sorbus torminalis</i> OS, LC	Babki	42 d	CW	Omijać stanowiska roślin podczas zabiegu	Brak negatywnego wpływu przy zastosowaniu wskazówek ochronnych.
	Babki	44 l	CW	Omijać stanowiska roślin podczas zabiegu	Brak negatywnego wpływu przy zastosowaniu wskazówek ochronnych.
	Babki	61 b	CP	Omijać stanowiska roślin podczas zabiegu	Brak negatywnego wpływu przy zastosowaniu wskazówek ochronnych.
	Babki	61 h	CP	Omijać stanowiska roślin podczas zabiegu	Brak negatywnego wpływu przy zastosowaniu wskazówek ochronnych.
	Babki	103 d	CP	Omijać stanowiska roślin podczas zabiegu	Brak negatywnego wpływu przy zastosowaniu wskazówek ochronnych.
	Kórnik	79 d	CP	Omijać stanowiska roślin podczas zabiegu	Brak negatywnego wpływu przy zastosowaniu wskazówek ochronnych.

Gatunek nazwa polska i łacińska	Lokalizacja		Zabiegi planowane w PUL	Wskazówki ochronne zawarte w POP	Ocena oddziaływania
	Obszar	Oddział			
Jarząb brekinia <i>Sorbus torminalis</i> OS, LC	Kórnik	91 l	CP	Omijać stanowiska roślin podczas zabiegu	Brak negatywnego wpływu przy zastosowaniu wskazówek ochronnych.
	Kórnik	94 a	CP	Omijać stanowiska roślin podczas zabiegu	Brak negatywnego wpływu przy zastosowaniu wskazówek ochronnych.
	Kórnik	94 d	IIIaU	Nie prowadzić cięć i odnowień na stanowisku roślin	Brak negatywnego wpływu przy zastosowaniu wskazówek ochronnych.
	Kórnik	98 m	TW	Omijać stanowiska roślin podczas cięć i zrywki	Brak negatywnego wpływu przy zastosowaniu wskazówek ochronnych.
Kocanki piaskowe <i>Helichrysum arenarium</i> OC	Kórnik	190 l	-	Brak – gatunek podlega ochronie w użytku ekologicznym	Brak zabiegów – nie przewiduje się negatywnego oddziaływania.
	Kórnik	191 t	-	Brak – gatunek podlega ochronie w użytku ekologicznym	Brak zabiegów – nie przewiduje się negatywnego oddziaływania.
Kruszczyk szerokolistny <i>Epipactis helleborine</i> OC	Kórnik	92 a	-	Brak – gatunek podlega ochronie w rezerwacie	Brak zabiegów – nie przewiduje się negatywnego oddziaływania.
Lilia złotogłów <i>Lilium martagon</i> OS, LC	Kórnik	92 d	-	Brak – gatunek podlega ochronie w rezerwacie	Brak zabiegów – nie przewiduje się negatywnego oddziaływania.
	Kórnik	92 g	-	Brak – gatunek podlega ochronie w rezerwacie	Brak zabiegów – nie przewiduje się negatywnego oddziaływania.
Listera jajowata <i>Listera ovata</i> OC, LC	Kórnik	92 f	CP	Brak – zabieg wykonywany poza miejscem występowania gatunku chronionego	Nie przewiduje się negatywnego oddziaływania.
Mieczyk błotny <i>Gladiolus paluster</i> OS, EX, CR	Kórnik	176 b	BRAK WSK	brak	Brak zabiegów – nie przewiduje się negatywnego oddziaływania.
Widłak jałowcowaty <i>Lycopodium annotinum</i> OC, VU, NT	Kórnik	159 a	ODN-ZRB	Brak – gatunek podlega ochronie w kępie starodrzewu	Nie przewiduje się negatywnego oddziaływania.

Legenda:

Status: OS – ochrona ścisła, OC – ochrona częściowa

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

Czerwona lista roślin i grzybów Polski (Mirek i in. 2006): E – gatunek wymierający, krytycznie zagrożony, V – gatunek narażony, R – gatunek rzadki (potencjalnie zagrożony).

Pozostałe, niewymienione w tabeli chronione gatunki zostały opisane poniżej. Są to gatunki podlegające ochronie częściowej, lecz mające silne populacje, dla których program ochrony przyrody nie podaje szczegółowej lokalizacji stanowisk. Gatunki te to: bielistka siwa *Leucobryum glaucum*, brodawkowiec czysty *Pseudoscleropodium purum*, chrobotek leśny *Cladonia arbuscula*, chrobotek reniferowy *Cladonia rangiferina*, gajnik lśniący *Hylocomium splendens*, mokradłoszka zaostrowana *Calliergonella cuspidata*, rokietnik pospolity *Pleurozium Schreberi*.

Wymienione rośliny mogą rosnać w wydzieleniach leśnych, zatem pojedyncze osobniki mogą ulec zniszczeniu podczas wykonywania zabiegów gospodarczych. Plan urządzenia lasu nie będzie natomiast znacząco negatywnie oddziaływał na całe populacje wymienionych gatunków.

Nie przewiduje się znaczącego negatywnego oddziaływania zapisów planu na całe populacje omawianych gatunków.

7.4.2 Zwierzęta

W ramach prognozy oceniono wpływ zapisów planu na populacje cennych gatunków zwierząt, dla których została udokumentowana lokalizacja. Analiza wpływu planu na stanowiska gatunków będących przedmiotami ochrony obszarów Natura 2000, znajdujące się w granicach poszczególnych ostoi, została przedstawiona w rozdziałach 7.14. i 7.16.

Tabela 18 Przewidywane oddziaływanie zapisów planu na chronione gatunki zwierząt (nie dotyczy gatunków stanowiących przedmioty ochrony obszarów Natura 2000, których stanowiska zlokalizowane są w ostojach)

Gatunek nazwa polska i łacińska	Lokalizacja		Zabiegi planowane w PUL	Wskazówki ochronne zawarte w POP	Ocena oddziaływania
	Obręb	Oddział			
Czerwończyk nieparek <i>Lycaena dispar</i> OS, LR	Babki	155 n	-	brak	Brak zagrożenia, stanowisko na łące
	Kórnik	45 h	-	brak	Brak zagrożenia - stanowisko na poletku łowieckim
Kumak nizinny <i>Bombina bombina</i> OS, DD	Babki	216 a	CP	brak	Brak zagrożenia - zabieg nie dotyczy bagna nieliterowanego stanowiącego siedlisko płaza
	Babki	262 h	-	brak	Brak zagrożenia, stanowisko na gruncie do naturalnej sukcesji
	Babki	264 c	-	brak	Brak zagrożenia - stanowisko na bagnie
	Kórnik	17 r	-	brak	Brak zagrożenia - stanowisko na bagnie
	Kórnik	45 t	TP	brak	Brak zagrożenia - zabieg nie dotyczy bagna nieliterowanego stanowiącego siedlisko płaza
Kumak nizinny <i>Bombina bombina</i> OS, DD	Kórnik	50 f	TP	brak	Brak zagrożenia - zabieg nie dotyczy bagna nieliterowanego stanowiącego siedlisko płaza

Gatunek nazwa polska i łacińska	Lokalizacja		Zabiegi planowane w PUL	Wskazówki ochronne zawarte w POP	Ocena oddziaływania
	Obwód	Oddział			
Kumak nizinny <i>Bombina bombina</i> OS, DD	Kórnik	51 p	BRAK WSK	brak	Brak zabiegów – nie przewiduje się negatywnego oddziaływania.
	Kórnik	62 n	-	brak	Brak zagrożenia - stanowisko na bagnie
	Kórnik	90 m	BRAK WSK	brak	Brak zabiegów – nie przewiduje się negatywnego oddziaływania.
Rzekotka drzewna <i>Hyla arborea</i> OS	Kórnik	192A d	TP	brak	Brak zagrożenia - zabieg nie dotyczy bagna Nieliterowanego stanowiącego siedlisko płaza
	Kórnik	193 h	TP	brak	Brak zagrożenia - zabieg nie dotyczy bagna Nieliterowanego stanowiącego siedlisko płaza
	Kórnik	194 f	BRAK WSK	brak	Brak zabiegów – nie przewiduje się negatywnego oddziaływania.
Zaskroniec zwyczajny <i>Natrix natrix</i> OC	Kórnik	44 b	TP	Zabieg wykonać w okresie hibernacji gadów	Brak negatywnego wpływu przy zastosowaniu wskazówek ochronnych.
Bielik <i>Haliaeetus albicilla</i> OS, LC	Babki	Strefa ochrony w leśnictwie Mechowo WPN-II.6442.64.2011	W strefie okresowej: TW, TP W strefie całorocznej – brak zabiegów	brak	Nie przewiduje się negatywnego oddziaływania – ochrona strefowa zabezpiecza stanowisko
	Kórnik	Strefa ochrony w leśnictwie Łękno WPN-II.6442.AG.2	W strefie okresowej: TW, TP, RbIII W strefie całorocznej – brak zabiegów	brak	Nie przewiduje się negatywnego oddziaływania – ochrona strefowa zabezpiecza stanowisko
Bocian czarny <i>Ciconia nigra</i> OS	Babki	Strefa ochrony w leśnictwie Mieczewo RDOŚ-30-PN.II-6631-397/10/eh	W strefie okresowej: TW, TP W strefie całorocznej – CP	brak	Nie przewiduje się negatywnego oddziaływania – ochrona strefowa zabezpiecza stanowisko
	Babki	Strefa ochrony w leśnictwie Mechowo RDOŚ-30-PN.II-6631-96/10/ag	W strefie okresowej: TW, TP, RbI, RbIII W strefie całorocznej – brak zabiegów	brak	Nie przewiduje się negatywnego oddziaływania – ochrona strefowa zabezpiecza stanowisko

Gatunek nazwa polska i łacińska	Lokalizacja		Zabiegi planowane w PUL	Wskazówki ochronne zawarte w POP	Ocena oddziaływania
	Obwód	Oddział			
Bocian czarny <i>Ciconia nigra</i> OS	Kórnik	Strefa ochrony w leśnictwie Błazejewo RDOŚ-30-PN.II-6631-98/10	W strefie okresowej: CP, TW, TP, RbIII W strefie całorocznej – brak zabiegów	brak	Nie przewiduje się negatywnego oddziaływania – ochrona strefowa zabezpiecza stanowisko
	Kórnik	Strefa ochrony w leśnictwie Czmoń RDOŚ-30-PN.II-6631-100/10/ag	W strefie okresowej: TP, RbI W strefie całorocznej – brak zabiegów	brak	Nie przewiduje się negatywnego oddziaływania – ochrona strefowa zabezpiecza stanowisko
	Kórnik	Strefa ochrony w leśnictwie Mechlin RDOŚ-30-PN.II-6631-103/10/ag	W strefie okresowej: TW, TP W strefie całorocznej – brak zabiegów	brak	Nie przewiduje się negatywnego oddziaływania – ochrona strefowa zabezpiecza stanowisko
	Kórnik	Strefa ochrony w leśnictwie Mechlin WPN-II.6442.42.2017.AC.1	W strefie okresowej: CP, TW, TP, RbI, RbIII W strefie całorocznej – brak zabiegów	brak	Nie przewiduje się negatywnego oddziaływania – ochrona strefowa zabezpiecza stanowisko
Kania ruda <i>Milvus milvus</i> OS, NT	Kórnik	Strefa ochrony w leśnictwie Czmoń WPN-II.6442.11.2018.AG	W strefie okresowej: TP W strefie całorocznej – brak zabiegów	brak	Nie przewiduje się negatywnego oddziaływania – ochrona strefowa zabezpiecza stanowisko
	Kórnik	Strefa ochrony w leśnictwie Mechlin RDOŚ-30-PN.II-6631-101/10/ag	W strefie okresowej: CP, TP, RbIb W strefie całorocznej – brak zabiegów	brak	Nie przewiduje się negatywnego oddziaływania – ochrona strefowa zabezpiecza stanowisko
Dzięcioł średni <i>Dendrocopos medius</i> OS	Kórnik	164 f	BRAK WSK	brak	Brak zabiegów – nie przewiduje się negatywnego oddziaływania.
Łabędź niemy <i>Cygnus olor</i> OS	Kórnik	181 i	-	brak	Brak zagrożenia, stanowisko w obrębie użytku ekologicznego
Żuraw <i>Grus grus</i> OS	Kórnik	8 f	TW	Zabieg przeprowadzić poza okresem lęgowym	Brak negatywnego wpływu przy zastosowaniu wskazówek ochronnych.
	Kórnik	46 k	TP	Zabieg przeprowadzić poza okresem lęgowym	Brak negatywnego wpływu przy zastosowaniu wskazówek ochronnych.
Bóbr europejski <i>Castor fiber</i> OC	Babki	1 i	-	brak	Brak zabiegów – nie przewiduje się negatywnego oddziaływania.

Gatunek nazwa polska i łacińska	Lokalizacja		Zabiegi planowane w PUL	Wskazówki ochronne zawarte w POP	Ocena oddziaływania
	Obwód	Oddział			
Bóbr europejski <i>Castor fiber</i> OC	Babki	10 a	TP	brak	Nie przewiduje się negatywnego oddziaływania zaprojektowanych zabiegów na liczną populację bobra.
	Babki	13 a	CP	brak	
	Babki	18 g	BRAK WSK	brak	Brak zabiegów – nie przewiduje się negatywnego oddziaływania.
	Babki	28 c	-	brak	
	Babki	29 a	CP	brak	Nie przewiduje się negatywnego oddziaływania zaprojektowanych zabiegów na liczną populację bobra.
	Babki	29 c	IB	brak	
	Babki	30 a	CP	brak	
	Babki	31 h	BRAK WSK	brak	Brak zabiegów – nie przewiduje się negatywnego oddziaływania.
	Babki	31 j	BRAK WSK	brak	
	Babki	67 b	-	brak	
	Babki	67 n	-	brak	
	Babki	68 l	CP	brak	Nie przewiduje się negatywnego oddziaływania zaprojektowanych zabiegów na liczną populację bobra.
	Babki	165 b	TP	brak	
	Babki	219 c	-	brak	Brak zabiegów – nie przewiduje się negatywnego oddziaływania.
	Kórnik	39 b	BRAK WSK	brak	
	Kórnik	51 a	IIIA	brak	Nie przewiduje się negatywnego oddziaływania zaprojektowanych zabiegów na liczną populację bobra.
	Kórnik	51 c	-	brak	Brak zabiegów – nie przewiduje się negatywnego oddziaływania.
	Kórnik	52 m	TW	brak	Nie przewiduje się negatywnego oddziaływania zaprojektowanych zabiegów na liczną populację bobra.
	Kórnik	63 a	TP	brak	
	Kórnik	185 i	TP	brak	

Legenda:

OS – gatunek podlegający ochronie ścisłej;

OC – gatunek podlegający ochronie częściowej;

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

Program ochrony przyrody wymienia szereg zwierząt podlegających ochronie gatunkowej i występujących w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Babki. Dla gatunków bez dokładnej lokalizacji, przeprowadzono poniżej ogólną ocenę wpływu zapisów planu na ich populacje.

Wśród **bezkęgowców** występujących w zasięgu terytorialnym nadleśnictwa ochronie gatunkowej podlegają następujące gatunki: tęcznik mniejszy *Calosoma inquisitor*, tęcznik liszkarz *Calosoma sycophanta*, biegacz zielonożłoty *Carabus auronitens*, b. gładki *Carabus glabratus*, b. skórzasty *Carabus coriaceus*, b. leśny *Carabus sylvestris*, b. Ulricha *Carabus ulrichii*, kozioróg bukowiec *Cerambyx scopolii*, pysznik dębowy *Eurythrea quercus*, kwietnica okazała *Protaetia aeruginosa*, trzmiel ziemny *Bombus humilis*, trzmiel leśny *Bombus pratorum*, pijawka lekarska *Hirudo medicinalis*.

Wymienione gatunki mogą zamieszkiwać zarówno ekosystemy leśne, jak i nieleśne. Równomierne rozłożenie w czasie i przestrzeni zabiegów planu urządzenia lasu powoduje brak znaczącego wpływu zapisów planu na ww. bezkëgowce.

W zasięgu terytorialnym nadleśnictwa, poza stanowiskami opisanymi na początku rozdziału występują podlegające ochronie **płazy**: ropucha szara *Bufo bufo*, ropucha zielona *Bufo viridis*, grzebiuszka ziemna *Pelobates fuscus*, żaba trawna *Rana temporaria*, żaba śmieszka *Pelophylax ridibundus*, żaba jeziorkowa *Pelophylax lessonae*, żaba wodna *Pelophylax esculentus*, żaba moczarowa *Rana arvalis*, traszka zwyczajna *Lissotriton vulgaris*, traszka grzebieniasta *Triturus cristatus*. Gatunki te związane są okresowo ze środowiskiem wodnym, występują na wilgotnych i bagiennych terenach leśnych, torfowiskach, podmokłych łąkach, w pobliżu płytkich zbiorników wodnych i rowów, a także jezior i rzek. Najważniejsze dla zabezpieczenia ochrony wymienionych płazów jest zachowanie różnego rodzaju zbiorników wodnych, w których zwierzęta te się rozmnażają. Plan urządzenia lasu nie projektuje wskazówek gospodarczych dla gruntów nieleśnych, w tym wód stojących i płynących stanowiących miejsca rozrodu płazów.

W zasięgu terytorialnym nadleśnictwa, poza stanowiskami opisanymi na początku rozdziału występują podlegające ochronie **gady**: jaszczurka zwinka *Lacerta agilis*, jaszczurka żyworodna *Zootoca vivipara*, padalec zwyczajny *Anquis fragilis*, żmija zygzakowata *Vipera berus*. Wszystkie gady są w Polsce objęte ochroną gatunkową. Analogicznie do poprzednio opisywanej grupy, najważniejsze dla zachowania populacji gadów jest zachowanie siedlisk, w których występują. Plan urządzenia lasu nie zmienia sposobów użytkowania gruntów, nie powoduje zmniejszenia powierzchni terenów leśnych, zadrzewień, muraw i polan stanowiących pierwotne siedliska krajowych gadów, zatem wytyczne planu nie oddziałują znacząco negatywnie na populacje gadów. Wpływ zapisów planu na znane stanowiska gadów na gruntach nadleśnictwa oceniono w tabeli nr. 18.

W zasięgu terytorialnym nadleśnictwa stwierdzono występowanie **153 gatunków ptaków**. Gatunki o szczegółowych lokalizacjach stanowisk opisano w tabeli 18 oraz w rozdziale 7.16. Wszystkie ptaki, z wyjątkiem gatunków łownych, podlegają ochronie gatunkowej na podstawie rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 16 grudnia 2016 r. w sprawie ochrony gatunkowej zwierząt. Ze względu na siedliska bytowania poszczególne gatunki podzielono na trzy grupy:

Ptaki krajobrazu leśnego (warunkiem gniazdowania jest obecność jakiegoś elementu krajobrazu leśnego, bądź obecność tego krajobrazu jako całości). W lasach nadleśnictwa gniazdujące ptaki znajdują się najliczniej we fragmentach lasów o największej mozaice siedlisk i rozbudowanej strukturze. Do grupy ptaków krajobrazu leśnego zaliczono następujące gatunki: bocian czarny *Ciconia nigra*, bogatka *Parus major*, czarnogłówka *Poecile montanus*, czubatka *Lophophanes cristatus*, czyż *Carduelis spinus*, dudek *Upupa epops*, dzięcioł białoszyi *Dendrocopos syriacus*, dzięcioł czarny *Dryocopus martius*, dzięcioł duży *Dendrocopos major*, dzięcioł średni *Dendrocopos medius*, dzięcioł zielony *Picus viridis*, dzięciołek *Dendrocopos minor*, dzwonec *Chloris chloris*, gajówka *Sylvia borin*, gil *Pyrrhula pyrrhula*, grubodziób *Coccothraustes coccothraustes*, grzywacz *Columba palumbus*, jer *Fringilla montifringilla*, kania ruda *Milvus milvus*, kapturka *Sylvia atricapilla*, kobuz *Falco subbuteo*, kos *Turdus merula*, kowalik *Sitta europaea*, krętogłów *Jynx torquilla*, krogulec *Accipiter nisus*, kruk *Corvus corax*, krzyżodziób świerkowy *Loxia curvirostra*, kukułka *Cuculus canorus*, kwiczoł *Turdus pilaris*, lelek *Caprimulgus europaeus*, lerka *Lullula arborea*, modraszka *Cyanistes caeruleus*, muchołówka mała *Ficedula parva*, muchołówka szara *Muscicapa striata*, muchołówka żałobna *Ficedula hypoleuca*, mysikrólik *Regulus regulus*, myszołów *Buteo buteo*, orlik grubodzioby *Aquila clanga*, orlik krzykliwy *Aquila pomarina*, paszkot *Turdus viscivorus*, pełzacz leśny *Certhia familiaris*, pełzacz ogrodowy *Certhia brachydactyla*, piecuszek *Phylloscopus trochilus*, pleszka *Phoenicurus phoenicurus*, pokrzywnica *Prunella modularis*, puszczyk *Strix aluco*, raniuszek *Aegithalos caudatus*, rudzik *Erithacus rubecula*, sikora uboga *Poecile palustris*, siniak *Columba oenas*, słonka *Scolopax rusticola*, słowik rdzawy *Luscinia megarhynchos*, słowik szary *Luscinia luscinia*, sosnowka *Periparus ater*, sójka *Garrulus glandarius*, strzyżyk *Troglodytes troglodytes*, szpak *Sturnus vulgaris*, śpiewak *Turdus philomelos*, świergotek drzewny *Anthus trivialis*, świstunka *Phylloscopus sibilatrix*, trzmiełodjad *Pernis apivorus*, turkawka *Streptopelia turtur*, uszatka *Asio otus*, wilga *Oriolus oriolus*, zaganiacz *Hippolais icterina*, zięba *Fringilla coelebs*, zniczek *Regulus ignicapillus*.

Rozplanowanie poszczególnych działań gospodarczych na cały obszar nadleśnictwa, a więc brak tak czasowej jak i powierzchniowej koncentracji czynności gospodarczych w jednym miejscu, powoduje rozproszenie ryzyka negatywnego oddziaływania na siedliska i populacje. Zaplanowane w poszczególnych pododdziałach czynności mają stosunkowo niewielki wpływ na populacje gatunków ptaków związanych z lasem. Prace związane z wykonaniem powyższych zabiegów trwają w konkretnym wydzieleniu najwyżej kilka do kilkunastu dni. Sprzyja to także utrzymaniu populacji ptaków związanych z lasami. Pojedyncze, najbliższe położone stanowiska ptaków gniazdujących na powierzchni wyznaczonej do zabiegu mogą zostać opuszczone. Mimo możliwego niekorzystnego wpływu zabiegów na pojedyncze stanowiska cennych gatunków, plan urządzenia lasu nie oddziałuje długookresowo negatywnie na stan całych populacji chronionych ptaków oraz ich siedlisk.

Ptaki obszarów wodno-błotnych, bagien i łąk. Do grupy tej zaliczono następujące gatunki: batalion *Philomachus pugnax*, bączek *Ixobrychus minutus*, bielik *Haliaeetus albicilla*, błotniak łąkowy *Circus pygargus*, błotniak stawowy *Circus aeruginosus*, błotniak zbożowy *Circus cyaneus*, brzęczka *Locustella luscinioides*, cyranka *Anas querquedula*, czajka *Vanellus vanellus*, czapla siwa *Ardea cinerea*, czernica *Aythya fuligula*, derkacz *Crex crex*, gągoł *Bucephala clangula*, gęgawa *Anser anser*, głowienka *Aythya ferina*, kania czarna *Milvus migrans*, kokoszka *Gallinula chloropus*, krzyżówka *Anas platyrhynchos*, kszczyk *Gallinago gallinago*, łabędź niemy *Cygnus olor*, łożówka *Acrocephalus palustris*, łyska *Fulica atra*, mewa siwa *Larus canus*, ogorzałka *Aythya marila*, perkoz dwuczuby *Podiceps cristatus*, perkoz rdzawoszyi *Podiceps grisegena*, perkozek *Tachybaptus ruficollis*, potrzos *Emberiza schoeniclus*, remiz *Remiz pendulinus*, rokitniczka *Acrocephalus schoenobaenus*, rybitwa białoskrzydła *Chlidonias leucopterus*, rybitwa czarna *Chlidonias niger*, rybitwa rzeczna *Sterna hirundo*, rybołów *Pandion haliaetus*, samotnik *Tringa ochropus*, strumieniówka *Locustella fluviatilis*, śmieszka *Chroicocephalus ridibundus*, świerszczak *Locustella naevia*, trzciniak *Acrocephalus arundinaceus*, trzcinniczek *Acrocephalus scirpaceus*, zausznik *Podiceps nigricollis*, zielonka *Porzana parva*, zimorodek *Alcedo atthis*, żuraw *Grus grus*.

Wg ewidencji gruntów i budynków siedliska omawianych gatunków zostały zaliczone do gruntów nieleśnych – nie planuje się na nich żadnych zadań gospodarczych.

Ptaki krajobrazu rolniczego i miejskiego. Do grupy tej zaliczono gatunki: bażant *Phasianus colchicus*, białorzytka *Oenanthe oenanthe*, bocian biały *Ciconia ciconia*, brzegówka *Riparia riparia*, cierniówka *Sylvia communis*, czeczotka *Carduelis flammea*, dymówka *Hirundo rustica*, dzierlatka *Galerida cristata*, dziwonia *Carpodacus erythrinus*, gawron *Corvus frugilegus*, gąsiorek *Lanius collurio*, jarzębatka *Sylvia nisoria*, jastrząb *Accipiter gentilis*,

jemiołuszka *Bombycilla garrulus*, jerzyk *Apus apus*, kawka *Corvus monedula*, kopciuszek *Phoenicurus ochruros*, kulczyk *Serinus serinus*, kuropatwa *Perdix perdix*, makolągwa *Carduelis cannabina*, mazurek *Passer montanus*, oknówka *Delichon urbica*, ortolan *Emberiza hortulana*, piegża *Sylvia curruca*, pliszka siwa *Motacilla alba*, pliszka żółta *Motacilla flava*, pokląskwa *Saxicola rubetra*, potrzyszcz *Emberiza calandra*, przepiórka *Coturnix coturnix*, pustułka *Falco tinnunculus*, sierpówka *Streptopelia decaocto*, skowronek *Alauda arvensis*, sroka *Pica pica*, srokosz *Lanius excubitor*, szczygieł *Carduelis carduelis*, świergotek łąkowy *Anthus pratensis*, świergotek polny *Anthus campestris*, trznadel *Emberiza citrinella*, wrona siwa *Corvus cornix*, wróbel *Passer domesticus*.

Plan urządzenia lasu nie zajmuje się planowaniem zabiegów gospodarczych na gruntach nieleśnych, w tym rolach, pastwiskach i zabudowaniach.

Na terenie Nadleśnictwa Babki stwierdzono występowanie 20 gatunków **ssaków** podlegających ochronie.

Gatunkami związanymi głównie z siedliskami nieleśnymi są: gacek szary *Plecotus austriacus*, łasica *Mustela nivalis*, karczownik ziemnowodny *Arvicola amphibius*, mroczek późny *Eptesicus serotinus*, mysz zaroślowa *Apodemus sylvaticus*, nocek duży *Myotis myotis*, rzęsorek rzeczek *Neomys fodiens*, wydra *Lutra lutra*. Dla populacji tych gatunków nie przewiduje się negatywnego wpływu p.u.l., ze względu na ich środowisko życia.

Ssaki związane z siedliskami leśnymi to: borowiec wielki *Nyctalus noctula*, bóbr europejski *Castor fiber*, gacek brunatny *Plecotus auritus*, karlik większy *Pipistrellus nathusii*, nocek rudy *Myotis daubentoni*, mopek *Barbastella barbastellus*, jeż zachodni *Erinaceus europaeus*, kret europejski *Talpa europaea*, wiewiórka pospolita *Sciurus vulgaris*, ryjówka aksamitna *Sorex araneus*, ryjówka malutka *Sorex minutus*.

Nie przewiduje się znacząco negatywnego oddziaływania planu urządzenia lasu na populacje chronionych gatunków zwierząt występujących w nadleśnictwie. Wykonanie niektórych zaprojektowanych zabiegów może wpływać niekorzystnie na pojedyncze osobniki, lecz nie powinno w sposób istotny negatywnie oddziaływać na całe populacje cennych ssaków. Rozproszenie najbardziej niekorzystnych zabiegów (rębni) na terenie całego nadleśnictwa oraz planowanie pojedynczych działek zrębowych na stosunkowo niewielkich powierzchniach zmniejsza ryzyko negatywnego wpływu planu u.l.

W programie ochrony przyrody zawarte zostały liczne zapisy, których wykonanie pozytywnie wpłynie na stan populacji chronionych gatunków roślin i zwierząt i ich siedlisk. Poniżej przedstawia się najważniejsze z zaleceń:

- chronić stanowiska chronionych gatunków roślin podczas zrywki;
- 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;
- wywieszać skrzynki dla nietoperzy (z wyjątkiem miejsc występowania chronionych gatunków owadów);
- prowadzić fachowe szkolenia pracowników terenowych (leśniczowie i podleśniczowie) oraz kadry inżynieryjno-technicznej z zakresu praktycznej znajomości chronionych gatunków flory i fauny występujących na terenie nadleśnictwa;
- w ramach edukacji leśnej zaleca się potępienie nagannych zachowań (niszczenie mrowisk, kaleczenie kory drzew, wnykarstwo, bezmyślne tępienie węży, żab i nietoperzy, a także wypalanie łąk i ściernisk).

7.5 Oddziaływanie na wodę

Założenia Planu urządzenia lasu dla Nadleśnictwa Babki nie przewidują prowadzenia melioracji wodnych, które mogłyby wpłynąć na tymczasowe lub stałe odprowadzenie wody z terenów nadleśnictwa. Ma to duże znaczenie dla oceny oddziaływania, ponieważ nienaturalne obniżenia poziomu wody mogą mieć niekorzystne konsekwencje dla środowiska.

W planie uwzględnia się natomiast zapisy dotyczące dominujących funkcji lasów, wśród których blisko 31% powierzchni stanowią lasy wodochronne (3 591,77 ha). Tego typu lasy chroniące np. źródłiska czy brzegi rzek i jezior, wpływają znacznie na poprawę naturalnych stosunków wodnych.

Zabiegi zaprojektowane w planie przy uwzględnieniu zaleceń programu ochrony przyrody nie będą wpływać negatywnie na stan wód obszaru Nadleśnictwa Babki. Ze względu na brak istotnego wpływu planu urządzenia lasu na stan/potencjał ekologiczny i stan chemiczny JCW, dokument ten nie wpłynie negatywnie na możliwość osiągnięcia celów środowiskowych zawartych w „Planie gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry”.

7.6 Oddziaływanie na powietrze

Biorąc pod uwagę charakter zaplanowanych prac w nadleśnictwie, nie przewiduje się, aby realizacja ustaleń planu mogła mieć negatywny wpływ na stan powietrza atmosferycznego. Zachowanie zasobów leśnych jest jednym z podstawowych celów gospodarowania. Realizacja założeń planu w żadnym wypadku nie powoduje zmniejszenia leśnych zasobów ani zarazem ich możliwości związanych z pochłanianiem dwutlenku węgla. Wręcz przeciwnie, można uznać, że zabiegi p.u.l. poprawiające stan lasów, równocześnie polepszają stan powietrza, który w dużym stopniu zależy od produkcji tlenu oraz pochłaniania dwutlenku węgla.

7.7 Oddziaływanie na powierzchnię ziemi

Jedynie działania mogące wpływać na powierzchnię ziemi to przygotowanie gleby pod odnowienia na zrębach zupełnych. Wycięcie drzewostanów na powierzchniach zrębowych mogłoby powodować nasilenie erozji tylko na terenach silniej urzeźbionych, które w obszarze nadleśnictwa spotykane są rzadko w ramach wydzieleń zaliczonych do lasów glebochronnych (co jest formą zabezpieczenia przed erozją). Krótkookresowe pozabawienie roślinności (dla każdego zrębu zaplanowano odnowienie lasu) na rozproszonych powierzchniach nie wpłynie negatywnie na stan gleby. Utrzymanie roślinności leśnej, będące podstawowym założeniem planu urządzenia lasu, sprzyja zachowaniu naturalnej pokrywy glebowej oraz jest głównym zabezpieczeniem gleby przed erozją. Analizując wpływ założeń planu na powierzchnię ziemi można stwierdzić brak znacząco negatywnego oddziaływania.

7.8 Oddziaływanie na krajobraz

Dynamika zmian krajobrazu leśnego jest nierozłącznie związana z cyklem produkcyjnym. Plan urządzenia lasu wyznacza etapy tego cyklu na kolejne 10 lat, czyli uwzględnia przewidziane w tym okresie odnowienia i zręby, wpływając tym samym na zmiany krajobrazu.

Ocena stopnia oddziaływania p.u.l. na krajobraz oraz jego dodatni bądź ujemny wpływ jest zależna od punktu widzenia. Ze względu na środowisko leśne realizacja p.u.l. ma pozytywne oddziaływanie, ponieważ zapewnia ciągłość funkcjonowania lasów. Jedynie z punktu widzenia mieszkańców terenów Nadleśnictwa Babki, zwłaszcza tych, których posiadłości sąsiadują z lasem, zmiany krajobrazu powstałe w skutek realizacji p.u.l np. zręby, traktowane są, jako oddziaływanie negatywne.

Bogactwo krajobrazu omawianego nadleśnictwa stanowią przede wszystkim obszary o dużych wartościach przyrodniczych. Obszarom takim przypisano głównie cele ochronne, często pomijając produkcyjne, co daje gwarancję małych zmian krajobrazu na tych terenach.

7.9 Oddziaływanie na klimat

Realizacja zadań zwartych w p.u.l, nie powoduje zmian klimatu. Zabiegi przeprowadzane w lasach, których celem jest zachowanie ciągłości lasów mogą wpływać tylko na krótko i średnioterminową zmianę mikroklimatu lokalnego, jedynie w miejscach wykonywanych zrębów i ich najbliższej okolicy.

Nie przewiduje się wystąpienia znacząco negatywnego oddziaływania zapisów planu na stan klimatu.

7.10 Oddziaływanie na zasoby naturalne

Poprzez oddziaływanie planu urządzenia lasu na zasoby naturalne rozumie się wpływ zapisów planu na zasoby drewna w lasach. Zasadniczo gospodarka leśna ma wpływać na zwiększenie tych zasobów.

Zgodnie z planem urządzenia lasu, w bieżącym okresie gospodarczym zaplanowano rozmiar drewna przewidzianego do pozyskania w wysokości 757 396 m³ brutto. Przewidywany stan zasobów drzewnych na powierzchni leśnej zalesionej na koniec obowiązywania planu wyniesie 3 132 227 m³ (suma miąższości grubizny na powierzchni

leśnej zalesionej na początku okresu obowiązywania planu 3 071 170 m³ + spodziewany przyrost bieżący użyteczny miąższości 818 453 m³, pomniejszone o sumę miąższości grubizny przewidzianej do pozyskania 757 396 m³). Przewiduje się zwiększenie zasobów drzewnych na powierzchni leśnej zalesionej o 61 057 m³ brutto. Przeciętna zasobność na powierzchni leśnej zwiększy się z 267 m³/ha do 273 m³/ha. Zapisy planu nie wpłyną, zatem negatywnie na stan zasobów naturalnych w nadleśnictwie.

7.11 Oddziaływanie na zabytki i dobra kultury materialnej

W trakcie wykonywania prac urządzeniowych sporządzany jest wykaz walorów kulturowych znajdujących się w zasięgu terytorialnym nadleśnictwa. Wykaz ten jest zamieszczony w programie ochrony przyrody wraz z dokładną lokalizacją i krótką charakterystyką. Dodatkowo w opisie taksacyjnym znajdują się informacje na temat ewentualnego występowania walorów historycznych i kulturowych w poszczególnych wydzieleniach.

Plan urządzenia lasu nie przewiduje użytkowania bądź usuwania tych obiektów, a samo uwzględnienie ich w treści p.u.l. można uznać za wpływ dodatni dla dóbr kultury. Charakter zabiegów projektowanych w planie urządzenia lasu powoduje, że nie wywierają one wpływu na zabytki znajdujące się poza gruntami nadleśnictwa.

7.12 Prognoza oddziaływania zabiegów planu urządzenia lasu na cele ochrony rezerwatów przyrody

7.12.1 Rezerwat przyrody „Czmoń”

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

Plan urządzenia lasu przewiduje kontynuację działań polegających na realizacji zadań ochronnych zawartych w planie ochrony rezerwatu, polegających na pielęgnacji wprowadzonych w poprzednim okresie gospodarczym do drzewostanów objętych procesem pinetyzacji (92f, l) sadzonek gatunków: Dbs, Lp, Gb.

Zapisy planu będą zatem korzystnie oddziaływać na cele i przedmioty ochrony rezerwatu.

7.13 Prognoza oddziaływania zabiegów planu urządzenia lasu na cele ochrony parków krajobrazowych

7.13.1 Rogaliński Park Krajobrazowy

Do szczególnych celów ochrony na terenie Parku należy zachowanie: kompleksu zbiorowisk roślinnych związanych funkcjonalnie z doliną rzeki Warty; populacji rzadko występujących oraz zagrożonych wyginięciem gatunków roślin, zwierząt i grzybów występujących w dolinie Warty; 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; obecnego charakteru koryta Warty oraz charakterystycznych elementów geomorfologii doliny, w szczególności - starorzeczy w różnych stadiach łądowienia; urozmaiconego krajobrazu doliny Warty wraz z unikatowymi panoramami widokowymi a także elementów dziedzictwa kulturowego wraz z ich otoczeniem.

Zapisy planu urządzenia lasu nie powodują zmian krajobrazu, nie powodują też naruszeń zakazów obowiązujących na terenie Parku i dlatego nie będą negatywnie oddziaływać na cele ochrony Rogalińskiego Parku Krajobrazowego.

7.13.2 Park Krajobrazowy Promno

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

Zapisy planu urządzenia lasu nie powodują zmian krajobrazu, nie powodują też naruszeń zakazów obowiązujących na terenie Parku i dlatego nie będą negatywnie oddziaływać na cele ochrony Parku Krajobrazowego Promno.

7.13.1 Park Krajobrazowy Puszcza Zielonka

Do szczególnych celów ochrony na terenie Parku należy zachowanie i ochrona: jednego z najciekawszych fragmentów krajobrazu polodowcowego w środkowej Wielkopolsce; 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.

Zapisy planu urządzenia lasu nie powodują zmian krajobrazu, nie powodują też naruszeń zakazów obowiązujących na terenie Parku i dlatego nie będą negatywnie oddziaływać na cele ochrony Parku Krajobrazowego Puszcza Zielonka.

7.14 Prognoza oddziaływania planu urządzenia lasu na obszary mające znaczenie dla Wspólnoty oraz specjalne obszary ochrony siedlisk

Plan urządzenia lasu może mieć decydujący wpływ na ochronę i zachowanie we właściwym stanie siedlisk przyrodniczych. Szczególnie istotne są zapisy planu dotyczące składu gatunkowego odnowień lasu. Przyjęty zestaw gatunków ma długookresowy wpływ na stan siedliska. Przy właściwym doborze gatunków wpływ ten będzie korzystny – za pomocą rębni złożonych można przebudować siedliska z niewłaściwą strukturą gatunkową. Z drugiej strony niewłaściwe gatunki drzew przyjęte w planie urządzenia lasu mogą prowadzić do degeneracji siedlisk (np. duży udział sosny na siedliskach grądów).

Zapisy odnośnie składów gatunkowych drzewostanów dla poszczególnych typów siedliskowych lasu zawarte są w opisie ogólnym lasów nadleśnictwa (elaboracie). Jednak w miejscach występowania siedlisk przyrodniczych plan zaleca stosowanie specjalnych składów gatunkowych zapisanych w programie ochrony przyrody. Składy te zostały zaprojektowane wg opracowania J. M. Matuszkiewicza (2008), opracowania siedliskowego (2016) oraz wzoru przedstawionego na Komisji Założeń Planu.

Tabela 19 Analiza składów gatunkowych dla siedlisk przyrodniczych zalecanych przez Plan urządzenia 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 190, So, Dbb, Gb 10	Bk 190, So, Dbb, Gb 10
Żyzne buczyny (<i>Dentario glandulosae-Fagenion</i> , <i>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</i> , <i>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 albofragilis</i> , <i>Populetum albae</i> , <i>Alnenion glutinoso-incanae</i> , olsy źródłiskowe)	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
		OIJ	Js-Ol	Ol 60, Js 30, Brz i inne 10	Ol 80, Js 10, Brz i inne 10
	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 wydzielenia się drzew.

W przypadku obserwowania nasilonego zjawiska zamierania jesionu, w miejscach występowania łągów 91E0 można zwiększać udział olszy czarnej, a w łągach 91F0 wiązków.

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 około 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.

7.14.1 Fortyfikacje w Poznaniu PLH300005

W zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Babki, w zasięgu leśnictwa Mechowo, znajduje się niewielka część obszaru (rozproszone 5 fragmentów) o łącznej powierzchni 18,35 ha.

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.

Plan nie będzie wpływał, zatem negatywnie na przedmioty ochrony ostoi.

7.14.2 Dolina Średzkiej Strugi PLH300057

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.

Jako przedmioty ochrony SDF⁹ ostoi wymienia jeden gatunek płaza z Załącznika II Dyrektywy Siedliskowej - kumaka nizinnej *Bombina bombina*.

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.

Plan nie będzie wpływał, zatem negatywnie na przedmioty ochrony ostoi.

⁹ Data aktualizacji: 2017-02

7.14.3 Dolina Cybiny PLH300038

W skład ostoi weszły grunty nadleśnictwa położone w leśnictwie Mechowo o powierzchni 62,43 ha.

Przedmiotem ochrony ostoi jest jedenaście typów siedlisk przyrodniczych (3150, 3260, 3270, 6120, 6210, 6510, 7140, 9130, 9170, 91E0, 91F0) i pięć gatunków zwierząt (kumak niziny, bóbr europejski, wydra, różanka i traszka grzebieniasta). Z wymienionych siedlisk trzy występują na gruntach zarządzanych przez nadleśnictwo (3150, 6510, 91E0) na łącznej powierzchni 1,66 ha.

Poniżej przedstawia się analizę wpływu zapisów planu na poszczególne siedliska przyrodnicze będące przedmiotami ochrony.

3150 Starorzecza i naturalne eutroficzne zbiorniki wodne ze zbiorowiskami z *Nymphaeion*, *Potamion*. Siedlisko stwierdzono w 1 pododdziale na łącznej powierzchni 0,83 ha. Nie planuje się tu wykonywania zabiegów gospodarczych, a plan nie będzie wpływał negatywnie na siedlisko.

Siedlisko 6510 Niżowe i górskie świeże łąki użytkowane ekstensywnie (*Arrhenatherion elatioris*). Siedlisko występuje na omawianym terenie w 1 płacie na powierzchni 0,60 ha i tutaj również nie zaplanowano zabiegów gospodarczych. Zapisy planu nie wpłyną negatywnie na siedlisko 6510 w obszarze.

91E0 Łęgi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe (*Salicetum albo-fragilis*, *Populetum albae*, *Alnenion glutinoso-incanae*, olsy źródliskowe). Siedlisko występuje w 1 wydzieleniu na powierzchni 0,23 ha. Stan łęgu w tym przypadku określono jako B.

Wykonanie trzebieży niewątpliwie wpłynie na lepszą kondycję zdrowotną drzewostanu. Wykonanie zapisów planu nie spowoduje, zatem negatywnego oddziaływania na siedlisko 91E0 w ostoi. W PZO dla obszaru nie znalazły się zapisy dotyczące siedlisk przyrodniczych zlokalizowanych na gruntach nadleśnictwa w granicach ostoi.

Tabela 20 Zestawienie powierzchni siedlisk przyrodniczych i zaplanowanych zabiegów na gruntach Nadleśnictwa Babki w obszarze Dolina Cybiny PLH300038

Kod siedliska	Powierzchnia siedliska w obszarze na gruntach nadleśnictwa (ha)	Zaplanowane zabiegi	Powierzchnia zabiegu (ha)	Uwagi, wnioski do prognozy
Siedliska będące przedmiotem ochrony w obszarze				
3150	0,83	Brak	-	Brak negatywnego wpływu planu.
6510	0,60	Brak	-	Brak negatywnego wpływu planu.
91E0	0,23	Cięcia pielęgnacyjne	10,80	Pozytywny wpływ zaplanowanych trzebieży – regulacja składów gatunkowych.

W przypadku gatunków, będących przedmiotem ochrony w obszarze, potwierdzono na dwóch stanowiskach obecność kumaka nizinnego (Obr. Babki: 264A b, h). Wymienione lokalizacje to grunty nieleśne, dla których nie planuje się wskazówek gospodarczych. Poza omawianymi wydzieleniami nie stwierdzono potencjalnych siedlisk występowania roślin i zwierząt – przedmiotów ochrony w ostoi.

Zapisy planu nie spowodują, zatem negatywnego oddziaływania w stosunku do tych gatunków.

Tabela 21 Prognoza wpływu planu urządzenia lasu na cele i przedmioty ochrony, dla których wyznaczono obszar Dolina Cybiny PLH300038– siedliska przyrodnicze oraz gatunki roślin i zwierząt wyszczególnione w SDF

Kod i nazwa siedliska i gatunku oraz symbol znaczenia dla obszaru	Kryteria zachowania stanu ochrony przedmiotu ochrony	Rodzaje planowanych zabiegów gospodarczych i ich przewidywany wpływ na zachowanie stanu ochrony przedmiotów ochrony					Uwagi o siedliskach, gatunkach i ich stanie ochrony
		Zalesienia	Odnowienia	Pielęgnowanie drzewostanów	Rębnie częściowe i przebudowa stopniowa	Rębnie zupełne	
Siedliska przyrodnicze stanowiące przedmioty ochrony							
3150 starorzeczka i naturalne eutroficzne zbiorniki wodne ze zbiorowiskami z <i>Nympheion, Potamion</i> Ocena ogólna SDF - B	1	brak	brak	brak	brak	brak	Brak zabiegów zaplanowanych w miejscach występowania siedliska.
	2	brak	brak	brak	brak	brak	
	3	brak	brak	brak	brak	brak	
6510 Niżowe i górskie świeże łąki użytkowane ekstensywnie (<i>Arrhenatherion elatioris</i>) Ocena ogólna SDF - B	1	brak	brak	brak	brak	brak	Brak zabiegów zaplanowanych w miejscach występowania siedliska.
	2	brak	brak	brak	brak	brak	
	3	brak	brak	brak	brak	brak	
91E0 łągi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe (<i>Salicetum albo-fragilis, Populetum albae, Alenion glutinosoincanae</i> , olsy źródłiskowe) Ocena ogólna SDF - B	1	brak	brak	0	brak	brak	Brak zabiegów zaplanowanych w miejscach występowania siedliska.
	2	brak	brak	+3	brak	brak	
	3	brak	brak	+3	brak	brak	
Gatunki zwierząt stanowiące przedmioty ochrony							
1188 Kumak nizinny <i>Bombina bombina</i> Ocena ogólna SDF - B	1	brak	brak	brak	brak	brak	Brak zabiegów zaplanowanych w miejscach występowania gatunku.
	2	brak	brak	brak	brak	brak	
	3	brak	brak	brak	brak	brak	

Legenda:

Symbole wpływu planowanych czynności gospodarczych na stan przedmiotów ochrony oraz symbole dotyczące tego oddziaływania: + (plus) – wpływ dodatni, pozytywny; 0 (zero) – wpływ obojętny; - (minus) – wpływ ujemny, negatywny; brak – gdy brak danej czynności w planie; 1 – oddziaływanie krótkoterminowe, 2 – oddziaływanie średnioterminowe, 3 – oddziaływanie długoterminowe.

Kryteria wpływu na siedliska przyrodnicze: Kryterium 1: naturalny zasięg i powierzchnia siedliska przyrodniczego. Zwiększają się (+), pozostają bez zmian (0), zmniejszają się (-); Kryterium 2: struktura drzewostanów i funkcje konieczne do długotrwałego zachowania siedliska przyrodniczego. Poprawiają się (+), pozostają bez zmian (0), pogarszają się (-); Kryterium 3: stan ochrony typowych gatunków siedliska przyrodniczego. Poprawia się (+), pozostaje bez zmian (0), pogarsza się (-).

Kryteria wpływu na gatunki: Kryterium 1: liczebność populacji gatunku. Liczebność populacji zwiększa się (+), pozostaje bez zmian (0), zmniejsza się (-). Kryterium 2: Naturalny zasięg występowania gatunku. Zwiększa się (+), pozostaje bez zmian (0), zmniejsza się (-). Kryterium 3: powierzchnia siedlisk odpowiednich dla rozwoju gatunku. Zwiększa się (+), pozostaje bez zmian (0), zmniejsza się (-).

7.14.4 Rogalińska Dolina Warty PLH300012

Przedmiotami ochrony ostoi jest 6 typów siedlisk przyrodniczych wymienionych w SDF z oceną A, B lub C. Z punktu widzenia ochrony siedlisk ważna jest struktura wiekowa drzewostanów analizowanego obszaru. Najlepiej wykształcone fragmenty zbiorowisk identyfikujących leśne siedliska przyrodnicze z reguły związane są ze starszymi klasami wieku. Tam można się spodziewać odpowiednich ilości martwego drewna, takie drzewostany stanowią siedliska gatunków roślin i zwierząt z dyrektywy siedliskowej. W tabeli 22 zamieszczono zestawienie powierzchni drzewostanów starszych klas wieku na początku oraz na końcu okresu obowiązywania planu, jako wynik wykonania zawartych w nim wskazówek gospodarczych. Powierzchnia drzewostanów starszych (od VI klasy wzwyż) na początku okresu wynosi 99,17 ha i na koniec okresu (po uwzględnieniu zapisanych w planie zabiegów) wzrasta do 160,79 ha. Nie przewiduje się zatem niekorzystnego wpływu zapisów planu na strukturę wiekową drzewostanów w obszarze.

Tabela 22 Powierzchnia d-stanów starszych klas wieku na początku i na końcu okresu p.u.l (grunty Nadleśnictwa Babki w granicach obszaru Rogalińska Dolina Warty PLH300012)

Starodrzewia na początku okresu		Starodrzewia na końcu okresu	
Powierzchnia [ha]	Udział %	Powierzchnia [ha]	Udział %
99,17	7,8	160,79	12,7

Poniżej przedstawia się analizę wpływu zapisów planu na poszczególne siedliska przyrodnicze będące przedmiotami ochrony.

3150 Starorzecza i naturalne eutroficzne zbiorniki wodne ze zbiorowiskami z *Nymphaeion*, *Potamion*. Siedlisko stwierdzono w 14 pododdziałach na łącznej powierzchni 16,05 ha. Nie planuje się tu wykonywania zabiegów gospodarczych, a plan nie będzie wpływał negatywnie na siedlisko.

6120 Ciepłolubne, śródładowe murawy napiaskowe (*Koelerion glaucae*). Siedlisko na gruntach nadleśnictwa zajmuje 0,32 ha i występuje w 3 płatach. Nie przewiduje się tutaj wykonywania zabiegów gospodarczych. Zapisy planu nie wpłyną negatywnie na siedlisko 6120 w ostoi.

6430 Ziołorośla górskie (*Adenostylin alliariae*) i ziołorośla nadrzeczne (*Convolvuletalia sepium*). Siedlisko na gruntach nadleśnictwa zajmuje 0,78 ha i występuje w 5 płatach. Nie przewiduje się tutaj wykonywania zabiegów gospodarczych. Zapisy planu nie wpłyną negatywnie na siedlisko 6430 w ostoi.

6440 Łąki selernicowe (*Cnidion dubii*). Siedlisko na gruntach nadleśnictwa zajmuje 2,43 ha i występuje w 11 płatach. Nie przewiduje się tutaj wykonywania zabiegów gospodarczych. Zapisy planu nie wpłyną negatywnie na siedlisko 6440 w ostoi.

Siedlisko 6510 Nizowe i górskie świeże łąki użytkowane ekstensywnie (*Arrhenatherion elatioris*). Siedlisko występuje na omawianym terenie w 13 płatach na łącznej powierzchni 13,03 ha i tutaj również nie zaplanowano zabiegów gospodarczych. Zapisy planu nie wpłyną negatywnie na siedlisko 6510 w obszarze.

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

Siedlisko występuje w 9 wydzieleniach na powierzchni 15,40 ha. Stan grądów w ostoi określono jako B i C. Brak wzorcowo wykształconych płatów (stan A). Na 64% powierzchni siedliska zaprojektowano wskazówki gospodarcze trzebieży. W większości pododdziałów z tym zabiegiem plan przewiduje wykonanie działań ochronnych – promowanie dębów i grabu, usuwanie olszy, brzozy, buka, świerka, dębu czerwonego. Wykonanie trzebieży polepszy stan siedliska 9170 w ostoi.

Nie przewiduje się zatem możliwości wystąpienia znacząco negatywnego wpływu planu na siedlisko 9170 w ostoi.

9190 Kwaśne dąbrowy (*Quercion robori-petraeae*).

Siedlisko występuje w jednym płacie na powierzchni 0,85 ha. Stan siedliska określono jako B. Na całej powierzchni siedliska zaprojektowano wskazówkę gospodarczą trzebieży późnej. Wykonanie trzebieży polepszy stan siedliska 9190 w ostoi.

91E0 Łęgi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe (*Salicetum albo-fragilis, Populetum albae, Alnenion glutinoso-incanae, olsy źródliskowe*). Siedlisko występuje w 9 wydzieleniach na powierzchni 7,47 ha. Stan łągów w ostoi określono jako B i C. Brak płatów wzorcowo

wykształconych (stan A). Wszystkie łęgi 91E0 z omawianego terenu zaliczono podczas inwentaryzacji siedlisk do podtypu 91E0b.

Brak zaplanowanych zabiegów gospodarczych dla większości wydzieleni, powoduje, że w strukturze wiekowej drzewostanów łęgów 91E0 zajdą korzystne zmiany – zwiększy się udział drzewostanów starszych. Wykonanie trzebieży na dwóch płatach siedliska (Obr. Kórnik: 174c; 191a), niewątpliwie wpłynie na lepszą kondycję zdrowotną drzewostanów.

Wykonanie zapisów planu nie spowoduje negatywnego oddziaływania na siedlisko 91E0 w ostoi.

91F0 Łęgowe lasy dębowo-wiązowo-jesionowe (*Ficario-Ulmetum*). Siedlisko występuje w 52 wydzieleniach na powierzchni 151,69 ha. Stan łęgów w ostoi określono jako B (63%) i C (37%). Brak płatów wzorcowo wykształconych (stan A). Dla większości płatów siedliska nie zaplanowano wskazówek gospodarczych, co korzystnie wpłynie na strukturę wiekową drzewostanów.

Tylko w dwóch wydzieleniach z siedliskiem 91F0 (obr. Kórnik: 193a; 194k) planowane jest wykonanie rębni złożonej IVD razem z odnowieniem. Zabieg ten minimalizuje niekorzystne skutki związane z użytkowaniem i odnowieniem lasu.

Na powierzchni 9,42 ha (obr. Kórnik: 193h; 194o; 195f; 199d; 200f) planuje się wykonanie zabiegów pielęgnacyjnych (TW, TP), które zgodnie z zaleceniami zawartymi w PZO pomogą dokonać regulacji składu w zniekształconych płatach siedliska 91F0.

Zapisy planu nie będą znacząco negatywnie wpływać na stan oraz powierzchnie siedliska 91F0 w obszarze.

Tabela 23 Zestawienie powierzchniowe siedlisk przyrodniczych i zaplanowanych zabiegów na gruntach Nadleśnictwa Babki w obszarze Rogalińska Dolina Warty PLH300012

Kod siedliska	Powierzchnia siedliska w obszarze na gruntach nadleśnictwa (ha)	Zaplanowane zabiegi	Powierzchnia zabiegu (ha)	Uwagi, wnioski do prognozy
Siedliska będące przedmiotem ochrony w obszarze				
3150	16,05	Brak	-	Brak negatywnego wpływu planu.
6120	0,32	Brak	-	Brak negatywnego wpływu planu.
6430	0,78	Brak	-	Brak negatywnego wpływu planu.
6440	2,43	Brak	-	Pozytywny wpływ zapisów zalecających użytkowanie kośne łąk.
6510	13,03	Brak	-	Pozytywny wpływ zapisów zalecających użytkowanie kośne łąk.
9170	15,40	Cięcia pielęgnacyjne	9,56	Pozytywny wpływ zaplanowanych trzebieży – regulacja składów gatunkowych.
9190	0,85	Cięcia pielęgnacyjne	0,85	Pozytywny wpływ zaplanowanych trzebieży – regulacja składów gatunkowych.

Kod siedliska	Powierzchnia siedliska w obszarze na gruntach nadleśnictwa (ha)	Zaplanowane zabiegi	Powierzchnia zabiegu (ha)	Uwagi, wnioski do prognozy
91E0	7,47	Cięcia pielęgnacyjne	1,61	Pozytywny wpływ zaplanowanych trzebieży – regulacja składów gatunkowych.
91F0	151,69	Cięcia pielęgnacyjne	9,42	Pozytywny wpływ zaplanowanych trzebieży – regulacja składów gatunkowych.
		Rębnie złożone	25,32	Brak znacząco negatywnego wpływu rębni.
		Odnowienia	4,00	Pozytywny wpływ zaplanowanych odnowień – doprowadzenie do zgodności składów gatunkowych z siedliskiem.

Przedmiotem ochrony dla omawianej ostoi w granicach Nadleśnictwa Babki są również 4 gatunki zwierząt: kozioróg dębosz, pachnica dębowa *Osmoderma eremita* trzepla zielona *Ophiogomphus cecilia* oraz bóbr europejski *Castor fiber*. Kozioróg dębosz występuje w sześciu lokalizacjach (obr. Babki: 195p; 199a,c,g; obr. Kórnik: 173a; 175a) w starodrzewiach sosnowych lub w ich pobliżu.. Dla wszystkich wydzieleń nie zaplanowano zabiegów gospodarczych. Pachnica dębowa występuje również w starodrzewiach (obr. Babki: 199a,g), dla których nie zaplanowano zabiegów. Trzepla zielona występuje na jednym stanowisku (obr. Babki: 195h) na bagnie, dla którego w p.u.l. nie planuje się wskazówek gospodarczych. Bóbr europejski występuje na 22 stanowiskach (obr. Babki: 159Ac; 159Bb; 162Ar; 167f,o; 171j; 179c; 187g; 195b,n; obr. Kórnik: 130g; 169b; 170a; 172g; 174h; 177h; 178g; 190k; 191f; 192Ab; 194i; 201a), dla których w większości nie zaplanowano zabiegów gospodarczych. Na 10 stanowiskach bobra (obr. Babki: 159Bb; 162Ar; 167o; 179c; obr. Kórnik: 130g; 170a; 174h; 190k; 191f; 201a) zaplanowano trzebieże i czyszczenia, które nie będą miały negatywnego wpływu na stabilną populację tego gryzonia w obszarze. Poza omawianymi wydzieniami nie stwierdzono potencjalnych siedlisk występowania roślin i zwierząt – przedmiotów ochrony w ostoi. Zapisy planu nie spowodują, zatem negatywnego oddziaływania w stosunku do tych gatunków.

W granicach obszaru, na gruntach nadleśnictwa zlokalizowano również dwa gatunki z Załącznika II DS., niebędące przedmiotem ochrony: kumak nizinny (13 stanowisk – obr. Babki: 162Ah; obr. Kórnik: 147i,l; 169g; 174a,c; 175d; 178c; 181i; 192c; 194j,p; 196b) i zalotka większa (1 stanowisko – obr. Babki: 162Ad). Zinventaryzowano również trzy stanowiska (Obr. Kórnik: 192Ad; 193h; 194f) 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.

Dla stanowisk kumaka w większości nie zaplanowano zabiegów gospodarczych. Tylko dla jednej lokalizacji (obr. Kórnik: 174c) zaplanowano zabieg trzebieży, który nie powinien mieć negatywnego wpływu na populację kumaka po uwzględnieniu zaleceń zapisanych w POP. W przypadku zalotki większej plan nie będzie miał negatywnego wpływu na populację ważki, gdyż występuje ona na bagnie. Dla dwóch stanowisk rzekotki drzewnej zaplanowano zabiegi trzebieży, która prawidłowo wykonana nie zagrazi płazom, które występują w obrębie bagien Nieliterowanych.

Tabela 24 Prognoza wpływu planu urządzenia lasu na cele i przedmioty ochrony, dla których wyznaczono obszar Rogalińska Dolina Warty PLH300012– siedliska przyrodnicze oraz gatunki roślin i zwierząt wyszczególnione w SDF

Kod i nazwa siedliska i gatunku oraz symbol znaczenia dla obszaru	Kryteria zachowania stanu ochrony przedmiotu ochrony	Rodzaje planowanych zabiegów gospodarczych i ich przewidywany wpływ na zachowanie stanu ochrony przedmiotów ochrony					Uwagi o siedliskach, gatunkach i ich stanie ochrony
		Zalesienia	Odnowienia	Pielęgnowanie drzewostanów	Rębnie częściowe i przebudowa stopniowa	Rębnie zupełne	
Siedliska przyrodnicze stanowiące przedmioty ochrony							
3150 starorzeczca i naturalne eutroficzne zbiorniki wodne ze zbiorowiskami z <i>Nympheion, Potamion</i> Ocena ogólna SDF - A	1	brak	brak	brak	brak	brak	Brak zabiegów zaplanowanych w miejscach występowania siedliska.
	2	brak	brak	brak	brak	brak	
	3	brak	brak	brak	brak	brak	
6120 Ciepłolubne, śródłądowe murawy napiaskowe (<i>Koelerion glaucae</i>) Ocena ogólna SDF - B	1	brak	brak	brak	brak	brak	Brak zabiegów zaplanowanych w miejscach występowania siedliska.
	2	brak	brak	brak	brak	brak	
	3	brak	brak	brak	brak	brak	
6430 Ziołorośla górskie (<i>Adenostylyon alliariae</i>) i ziołorośla nadrzeczne (<i>Convolvuletalia sepium</i>) Ocena ogólna SDF - A	1	brak	brak	brak	brak	brak	Brak zabiegów zaplanowanych w miejscach występowania siedliska.
	1	brak	brak	brak	brak	brak	
	2	brak	brak	brak	brak	brak	
6440 Łąki sełnicowe (<i>Cnidion dubii</i>) Ocena ogólna SDF - B	1	brak	brak	brak	brak	brak	Brak zabiegów zaplanowanych w miejscach występowania siedliska.
	1	brak	brak	brak	brak	brak	
	2	brak	brak	brak	brak	brak	
6510 Niżowe i górskie świeże łąki użytkowane ekstensywnie (<i>Arrhenatherion elatioris</i>) Ocena ogólna SDF - B	1	brak	brak	brak	brak	brak	Brak zabiegów zaplanowanych w miejscach występowania siedliska.
	1	brak	brak	brak	brak	brak	
	2	brak	brak	brak	brak	brak	
9170 Grąd środkowoeuropejski i subkontynentalny (<i>Galio-Carpinetum, Tilio-Carpinetum</i>) Ocena ogólna SDF - C	1	brak	0	0	0	brak	Brak znacząco negatywnego wpływu rębni złożonej. Pozytywny wpływ zaplanowanych trzebieży – regulacja składów gatunkowych.
	2	brak	0	+3	0	brak	
	3	brak	0	+3	0	brak	
9190 kwaśne dąbrowy (<i>Quercion robori-petraeae</i>). Ocena ogólna SDF - C	1	brak	0	0	0	brak	Brak znacząco negatywnego wpływu rębni złożonej. Pozytywny wpływ zaplanowanych trzebieży – regulacja składów gatunkowych.
	2	brak	0	+3	0	brak	
	3	brak	0	+3	0	brak	

Kod i nazwa siedliska i gatunku oraz symbol znaczenia dla obszaru	Kryteria zachowania stanu ochrony przedmiotu ochrony	Rodzaje planowanych zabiegów gospodarczych i ich przewidywany wpływ na zachowanie stanu ochrony przedmiotów ochrony					Uwagi o siedliskach, gatunkach i ich stanie ochrony
		Zalesienia	Odnowienia	Pielęgnowanie drzewostanów	Rębnie częściowe i przebudowa stopniowa	Rębnie zupełne	
91E0 Łęgi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe (<i>Salicetum albo-fragilis</i> , <i>Populetum albae</i> , <i>Alnenion glutinosoincanae</i> , olsy źródłiskowe) Ocena ogólna SDF - B	1	brak	0	0	0	brak	Brak zabiegów zaplanowanych w miejscach występowania siedliska.
	2	brak	0	+3	0	brak	
	3	brak	0	+3	0	brak	
91F0 Łęgowe lasy dębowo-wiązowo-jesionowe (<i>Ficario-Ulmetum</i>) Ocena ogólna SDF - C	1	brak	0	0	0	brak	Brak znacząco negatywnego wpływu rębni złożonej. Pozytywny wpływ zaplanowanych trzebieży i rębni stopniowych – regulacja składów gatunkowych.
	2	brak	+3	+3	+3	brak	
	3	brak	+3	+3	+3	brak	
Gatunki zwierząt stanowiące przedmioty ochrony							
1088 Kozioróg dębosz <i>Cerambyx cerdo</i> Ocena ogólna SDF - A	1	brak	brak	brak	brak	brak	Brak zabiegów zaplanowanych w miejscach występowania gatunku.
	2	brak	brak	brak	brak	brak	
	3	brak	brak	brak	brak	brak	
1084 Pachnica dębowa <i>Osmoderma eremita</i> Ocena ogólna SDF - A	1	brak	brak	brak	brak	brak	Brak zabiegów zaplanowanych w miejscach występowania gatunku.
	2	brak	brak	brak	brak	brak	
	3	brak	brak	brak	brak	brak	
1037 Trzepla zielona <i>Ophiogomphus cecilia</i> Ocena ogólna SDF - A	1	brak	brak	brak	brak	brak	Brak zabiegów zaplanowanych w miejscach występowania gatunku.
	2	brak	brak	brak	brak	brak	
	3	brak	brak	brak	brak	brak	
1337 Bóbr europejski <i>Castor fiber</i> Ocena ogólna SDF - A	1	brak	brak	0	brak	brak	Brak negatywnego wpływu zabiegów zaplanowanych w miejscach występowania gatunku.
	2	brak	brak	0	brak	brak	
	3	brak	brak	0	brak	brak	

Legenda:

Symbole wpływu planowanych czynności gospodarczych na stan przedmiotów ochrony oraz symbole dotyczące tego oddziaływania: + (plus) – wpływ dodatni, pozytywny; 0 (zero) – wpływ obojętny; - (minus) – wpływ ujemny, negatywny; brak – gdy brak danej czynności w planie; 1 – oddziaływanie krótkoterminowe, 2 – oddziaływanie średnioterminowe, 3 – oddziaływanie długoterminowe.

Kryteria wpływu na siedliska przyrodnicze: Kryterium 1: naturalny zasięg i powierzchnia siedliska przyrodniczego. Zwiększają się (+), pozostają bez zmian (0), zmniejszają się (-); Kryterium 2: struktura drzewostanów i funkcje konieczne do długotrwałego zachowania siedliska przyrodniczego. Poprawiają się (+), pozostają bez zmian (0), pogarszają się (-); Kryterium 3: stan ochrony typowych gatunków siedliska przyrodniczego. Poprawia się (+), pozostaje bez zmian (0), pogarsza się (-).

Kryteria wpływu na gatunki: Kryterium 1: liczebność populacji gatunku. Liczebność populacji zwiększa się (+), pozostaje bez zmian (0), zmniejsza się (-). Kryterium 2: Naturalny zasięg występowania gatunku. Zwiększa się (+), pozostaje bez zmian (0), zmniejsza się (-). Kryterium 3: powierzchnia siedlisk odpowiednich dla rozwoju gatunku. Zwiększa się (+), pozostaje bez zmian (0), zmniejsza się (-).

Do programu ochrony przyrody przeniesiono wszystkie zalecenia zawarte w PZO, które dotyczą płatów siedlisk przyrodniczych zidentyfikowanych na obszarze Nadleśnictwa Babki w granicach w ostoi.

Tabela 25 Zestawienie zadań z zakresu ochrony przyrody w obszarze Natura 2000 Rogalińska Dolina Warty PLH300012 (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.) ¹⁰				
1.	Płaty siedliska przyrodniczego 6510 w obrębie Kórnik: 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.
2.	Płaty siedliska przyrodniczego 9170 w obrębie Babki: oddz. 198d, 1 (zg. z mapą stanowiącą załącznik nr 6)	Regulacja składu gatunkowego w płatach siedliska 9170	Usuwanie czeremchy amerykańskiej <i>Padus serotina</i> oraz robinii akacjowej <i>Robinia pseudoacacia</i> . 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. Działanie ciągłe w okresie obowiązywania planu zadań ochronnych	

¹⁰ W związku z przeprowadzoną weryfikacją siedlisk przyrodniczych w ramach prac fitosocjologicznych oraz w wyniku prac urzędniowych, 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)
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.</p> <p>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>	Regulacja składu gatunkowego w płatach siedliska 91F0
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.	
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.	

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)
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.	

7.15 Prognoza oddziaływania planu urządzenia lasu na siedliska przyrodnicze znajdujące się poza granicami obszarów ochrony siedlisk

Na terenach zarządzanych przez Nadleśnictwo Babki znajdujących się poza obszarami siedliskowymi Natura 2000 stwierdzono występowanie 2 nieleśnych i 4 leśnych typów siedlisk przyrodniczych.

6430 Ziółorośla górskie (*Adenostylion alliariae*) i ziółorośla nadrzeczne (*Convolvuletalia sepium*). Siedlisko na gruntach nadleśnictwa zajmuje 0,88 ha i występuje w 4 płatach. Nie przewiduje się tutaj wykonywania zabiegów gospodarczych. Zapisy planu nie wpłyną negatywnie na siedlisko 6430 w ostoi.

Siedlisko 6510 Niżowe i górskie świeże łąki użytkowane ekstensywnie (*Arrhenatherion elatioris*). Siedlisko występuje na omawianym terenie w trzech płatach na łącznej powierzchni 1,35 ha i tutaj również nie zaplanowano zabiegów gospodarczych. Zapisy planu nie wpłyną negatywnie na siedlisko 6510 w obszarze.

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

Poza obszarami siedliskowymi grądy zajmują powierzchnię 473,96 ha. Na 79% powierzchni siedliska zaplanowano wykonanie cięć pielęgnacyjnych. Będą to przede wszystkim trzebieże (364,84 ha), podczas których program ochrony przyrody zaleca wykonywanie regulacji składów gatunkowych przez ograniczenie ilości So, Bk, Brz, Ol, Md, Św, niekiedy Ak i Dbc, promowanie Db, Gb, Lp i innych gatunków liściastych grądów. Regulacja wykonana będzie w następujących pododdziałach: 11c; 12f; 16j; 17g; 49b,d; 56a,b,f,g; 59i,l; 60i; 61k; 65a; 87c; 88a; 99a,b; 102g; 103c; 107c; 133c,d,f,i; 114i; 116a,h; 118f; 120h,i; 121g,k; 133o,r; 134j; 135a,d; 138d,h,i; 139a,g; 140a; 151b; 157Am,x; 160b,i; 163h; 173h; 180c; 181h; 188c,d,f; 206d; 216d; 217a; 218a; 219a,g; 220i; 222a-f; 225j,m; 227j,m; 228c-f; 243d; 262i (obr. Babki) oraz 1f; 8n; 10a,n; 13a,c,h; 20d; 21a,c,f,g; 22i; 23b,d; 24b; 28m,n; 43f; 51i; 66g; 72b,c,d,j; 75l; 120s; 121b; 122d; 123a,f; 124c,d; 131b; 132b; 133d; 134d; 135a; 183g (obr. Kórnik). Taki sposób wykonania cięć wpłynie pozytywnie na stan ochrony siedliska.

Na 11% powierzchni siedliska zaprojektowano wykonanie rębni złożonych - IIIa (obr. Babki: 48i; obr. Kórnik: 18b; 22d) i IIIb (obr. Babki: 16c,d; 129j; 215d; 216b; obr. Kórnik: 22d; 96b,c,d). Wymienione rębnie dotyczą siedlisk w stanie B lub C są właściwym sposobem odnowienia i użytkowania lasu na siedlisku grądu.

Na jednym płacie siedliska zaprojektowano wykonanie rębni zupełnej pasowej - Ib (obr. Babki: 217h). Wymieniony przypadek dotyczy dwupiętrowego drzewostanu przeszlorębego, gdzie w pierwszym piętrze występuje sosna. Nie ma tu możliwości zastosowania rębni złożonej i aby utrzymać ciągłość lasu konieczne są cięcia zupełne i odnowienie.

Część areалу siedliska (8% – 37,34 ha) zlokalizowana jest w pododdziałach bez zaprojektowanych wskazówek gospodarczych (głównie w ekosystemach reprezentatywnych), co umożliwi swobodne zachodzenie procesów ekologicznych w grądach omawianego terenu.

Zapisy planu nie spowodują znacząco negatywnego oddziaływania na siedlisko 9170 w nadleśnictwie.

9190 Kwaśne dąbrowy (*Quercion robori-petraeae*).

Poza obszarami siedliskowymi kwaśne dąbrowy zajmują powierzchnię 78,42 ha. Na 77% siedliska zaplanowano wykonanie cięć pielęgnacyjnych. W 100% będą to trzebieże, podczas których program ochrony przyrody zaleca wykonywanie regulacji składów gatunkowych przez ograniczenie ilości So, Św i Brz, i promowanie Db. Regulacja wykonana będzie w następujących pododdziałach: 87b; 95f; 100b; 101f; 114a,c,g; 119a; 236j; 283m

(obr. Babki) oraz 5d; 59h; 106k; 120c,l; 121a; 132c; 134a; 136g (obr. Kórnik). Taki sposób wykonania ciec wpłynie pozytywnie na stan ochrony siedliska. Na dwóch płatach powierzchni siedliska zaprojektowano wykonanie rębni złożonych – IIIa (obr. Babki: 88l; obr. Kórnik: 36f). Wymienione rębnie dotyczą siedlisk w stanie B lub C są właściwym sposobem odnowienia i użytkowania lasu na siedlisku grądu.

Zapisy planu nie spowodują znacząco negatywnego oddziaływania na siedlisko 9190 w nadleśnictwie.

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

Siedlisko zajmuje powierzchnię 49,33 ha (26 płątów). Dla ponad 48% powierzchni siedliska zaplanowano wykonanie ciec pielęgnacyjnych. Są to trzebieże późne (obr. Babki: 217k; 218f; 243c; 246c; 257h; 258a; 259g,j; obr. Kórnik: 59d; 88g) oraz czyszczenia późne (obr. Babki: 216c; 247a; obr. Kórnik: 52i; 78g). Zabiegi dotyczą zniekształconych łęgów (w stanie C) i nie spowodują pogorszenia ich stanu.

Na jednym płacie siedliska zaplanowano zabieg rębni Ib (obr. Babki: 260h) w zamierającym drzewostanie jesionowo-olchowym. Nie ma tu możliwości zastosowania rębni złożonej i aby utrzymać ciągłość lasu konieczne są cięcia zupełne i odnowienie. Podobna sytuacja wystąpiła w poprzednim okresie gospodarczym (obr. Babki: 221i) i w tym przypadku nastąpi odnowienie powierzchni zrębowej.

Nie przewiduje się znacząco negatywnego oddziaływania rębni oraz pozostałych zabiegów planu na stan i powierzchnię siedliska 91E0 w nadleśnictwie, tym bardziej, że ponad 32% areалу siedliska poza obszarami siedliskowymi znajduje się w pododdziałach, dla których nie zaplanowano wykonywania zabiegów gospodarczych.

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

Siedlisko zajmuje powierzchnię 42,98 ha (27 płątów). Na omawianym terenie łągi występują w postaci zniekształconej (stan B lub C). W płatach siedliska wykonywane będą cięcia pielęgnacyjne – czyszczenia (1,38 ha) i trzebieże (25,03 ha). W większości z nich plan przewiduje regulację składów gatunkowych drzewostanów – usuwanie olszy, sosny, buka, brzozy, akacji i dębu czerwonego oraz promowanie dębu szypułkowego, wiązów i jesionów. Zabiegi wpłyną pozytywnie na stan siedliska.

W dwóch pododdziałach zaprojektowano wykonanie rębni złożonych IIIa (obr. Babki: 19d) i IIb (obr. Babki: 19f). Zabiegi mogą spowodować pogorszenie stanu siedlisk, lecz tylko

okresowo. Zaplanowane odnowienie zgodne ze składem gatunkowym łągów oraz rozłożenie cięć w czasie powoduje, że płaty siedliska będą zachowane.

W dwóch przypadkach (obr. Babki: 224k; obr. Kórnik: 17m) w drzewostanach z zamierającym jesionem zaplanowano rębnię Ib. Nie ma tu możliwości zastosowania rębni złożonej i aby utrzymać ciągłość lasu konieczne są cięcia zupełne i odnowienie. Na części płatów łągów nie planuje się wykonywać zabiegów gospodarczych (16,23 ha), co korzystnie wpłynie na strukturę wiekową drzewostanów. Zapisy planu nie spowodują znacząco negatywnego oddziaływania na siedlisko 91F0 poza obszarami Natura 2000.

Tabela 26 Zestawienie powierzchniowe siedlisk przyrodniczych i zaplanowanych zabiegów na gruntach Nadleśnictwa Babki poza obszarami siedliskowymi Natura 2000

Kod siedliska	Powierzchnia siedliska [ha]	Zaplanowane zabiegi	Powierzchnia zabiegu [ha]	Uwagi, wnioski do prognozy
6430	0,88	Brak zabiegów	-	Brak negatywnego wpływu planu.
6510	1,35	Brak zabiegów	-	Brak negatywnego wpływu planu. Pozytywny wpływ zalecenia ekstensywnego użytkowania kośnego.
9170	473,96	Odnowienia	20,41	Wpływ długookresowo pozytywny przy zastosowaniu składów gatunkowych zaproponowanych dla siedlisk przyrodniczych
		Rębnie złożone	51,99	Brak znacząco negatywnego wpływu planu.
		Rębnie zupełne	1,45	Brak znacząco negatywnego wpływu planu.
		Cięcia pielęgnacyjne	376,01	Pozytywny wpływ zaplanowanych trzebieży – regulacja składów gatunkowych.
9190	78,42	Odnowienia	5,25	Wpływ długookresowo pozytywny przy zastosowaniu składów gatunkowych zaproponowanych dla siedlisk przyrodniczych
		Rębnie złożone	8,25	Brak znacząco negatywnego wpływu planu.
		Cięcia pielęgnacyjne	60,09	Pozytywny wpływ zaplanowanych trzebieży – regulacja składów gatunkowych.
91E0	49,33	Odnowienia	2,35	Wpływ długookresowo pozytywny przy zastosowaniu składów gatunkowych zaproponowanych dla siedlisk przyrodniczych
		Rębnie zupełne	1,55	Brak znacząco negatywnego wpływu planu.
		Cięcia pielęgnacyjne	31,61	Brak znacząco negatywnego wpływu planu.
91F0	42,98	Odnowienia	5,59	Wpływ długookresowo pozytywny przy zastosowaniu składów gatunkowych zaproponowanych dla siedlisk przyrodniczych
		Rębnie złożone	5,49	Brak znacząco negatywnego wpływu planu.
		Rębnie zupełne	3,18	Brak znacząco negatywnego wpływu planu.
		Cięcia pielęgnacyjne	26,41	Pozytywny wpływ zaplanowanych trzebieży – regulacja składów gatunkowych.

7.16 Prognoza oddziaływania planu urządzenia lasu na obszar specjalnej ochrony ptaków

7.16.1 Ostoja Rogalińska PLB300017

Największy wpływ plan urządzenia lasu może wywierać na gatunki ptaków związane ze środowiskiem leśnym. Dla zapewnienia właściwego stanu ochrony gatunków bytujących w lasach, ważne jest nie pogorszenie struktury wiekowej drzewostanów nadleśnictwa, znajdujących się w granicach ostoi. W tabeli 27 zamieszczono zestawienie powierzchni starodrzewi na początku oraz na końcu okresu obowiązywania planu, jako wynik wykonania zawartych w nim wskazówek gospodarczych. Powierzchnia tych drzewostanów (od VI klasy wzwyż) na początku okresu wynosi 99,17 ha i na koniec okresu (po uwzględnieniu zapisanych w planie zabiegów) wzrasta do 160,79 ha. Nie przewiduje się niekorzystnego wpływu zapisów planu na strukturę wiekową drzewostanów w obszarze.

Tabela 27 Powierzchnia starodrzewi na początku i na końcu okresu obowiązywania p.u.l (grunty Nadleśnictwa Babki w granicach obszaru Ostoja Rogalińska PLB300017)

Starodrzewia na początku okresu		Starodrzewia na końcu okresu	
Powierzchnia [ha]	Udział %	Powierzchnia [ha]	Udział %
99,17	7,8	160,79	12,7

W granicach obszaru występuje co najmniej 26 gatunków ptaków z Załącznika I Dyrektywy Ptasiej, 7 gatunków z Polskiej Czerwonej Księgi (PCK). W okresie lęgowym 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 wędrownego (C3), osiągając liczebność do 8000 osobników. Przedmiotami ochrony w obszarze jest 6 gatunków ptaków.

Tabela 28 Ptaki będące przedmiotem ochrony w obszarze specjalnej ochrony ptaków Ostoja Rogalińska PB300017 (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

Dane o lokalizacji poszczególnych stanowisk na gruntach nadleśnictwa pochodzą z inwentaryzacji wykonanej przez nadleśnictwo w latach 2006-2007, oraz danych o strefach ochronnych ptaków. Z wymienionych w tabeli nr 24 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*.

A074 – kania ruda *Milvus milvus*.

Kania ruda preferuje tereny o urozmaiconym krajobrazie z udziałem większych kompleksów leśnych, łąk i zbiorników wodnych. Często jest spotykana w dolinach rzek. Zakłada gniazda w lesie na różnych gatunkach drzew na wysokości 20 – 34 m (Chylarecki i in. 2009). Żerowiska tego gatunku stanowią urozmaicone otwarte tereny rolnicze – koncentrują się poza gruntami Nadleśnictwa Babki.

Na gruntach nadleśnictwa w granicach ostoi znajduje się sześć gniazda kani rudej, wokół których wyznaczono strefy ochrony (decyzje: WPN-II.6442.38.2017.AG2; WPN-II.6442.9.2018; WPN-II.6442.11.2018.AG; WPN-II.6442.3.2018.AC; WPN-II.6442.4.2018.AC; WPN-II.6442.8.2018.KL.3). W strefach ochrony całorocznej nie planowano zabiegów gospodarczych. Zabiegi planowane w strefach okresowych zostaną wykonane poza terminem jej obowiązywania.

A073 – kania czarna *Milvus migrans*.

Siedliska lęgowe kani czarnej stanowią lasy i zadrzewienia w pobliżu zbiorników wodnych: jezior, doliny dużych rzek, kompleksy stawów. Może gniazdować zarówno w większych kompleksach leśnych jak i małych zadrzewieniach. Gatunek drzewa na którym buduje gniazdo, nie ma większego znaczenia (Chylarecki i in., 2009). Większość starszych drzewostanów Nadleśnictwa Babki położonych w granicach obszaru „Ostoja Rogalińska” spełnia opisane warunki. Żerowiska znajdują się poza lasem – stanowią je zbiorniki wodne – plan urządzenia lasu nie ma tu znaczącego wpływu.

Na gruntach nadleśnictwa w granicach ostoi znajdują się cztery gniazda kani czarnej, wokół których wyznaczono strefy ochrony (decyzje: WPN-II.6442.37.2017.AG.5; WPN-II.6442.7.2018.KL; WPN-II.6442.12.2018; WPN-II.6442.5.2018.AC). W strefach ochrony całorocznej nie planowano zabiegów gospodarczych. Zabiegi planowane w strefach okresowych zostaną wykonane poza terminem jej obowiązywania.

A238 – dzięcioł średni *Dendrocopos medius*.

Gatunek związany jest ze starymi lasami liściastymi (powyżej 80 lat). Preferuje jednak ponad 120 letnie drzewostany dębowe. Typowe siedliska tego gatunku to grądy, dąbrowy i lasy łęgowe (Chylarecki i in., 2009).

Na gruntach nadleśnictwa w granicach ostoi znajduje się 16 stanowisk dzięcioła średniego. Tylko w jednym przypadku zaplanowano zabieg trzebieży, który zaleca się przeprowadzić poza okresem łęgowym. W dwóch innych wydzieleniach będących miejscem bytowania dzięcioła średniego zaplanowano zabiegi rębni stopniowej IVd, która ze względu na swój specyficzny charakter, a co za tym idzie znaczne rozłożenie w czasie nie będzie miała niekorzystnego wpływu na populację tego ptaka. Dodatkowo w POP znalazł się zapis, aby zabiegi przeprowadzać poza okresem łęgowym.

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 stanowiących przedmiot ochrony w ostoi ale ostatecznych wniosków w tym zakresie nie można wyciągać ze względu na brak inwentaryzacji ornitologicznej na omawianym terenie.

Tabela 29 Przedmioty ochrony w obszarze Ostoja Rogalińska PLB300017 nie występujące na gruntach Nadleśnictwa Babki i ich potencjalne siedliska.

Nazwa	Kod Natura 2000	Ocena z SDF	Potencjalne siedliska	Wpływ planu urządzenia lasu
Gęś białoczelna <i>Anser albifrons</i>	A041	B	W obszarze pojawia się podczas przelotów wiosennych i jesiennych. Podczas przelotów zatrzymuje się w terenach zalewowych, dolinach rzek, jeziorach. Żeruje na polach uprawnych, łąkach i nieużytkach. Preferuje duże tereny otwarte, gdzie z dala może dostrzec niebezpieczeństwo (wg Poradnika ochrony siedlisk i gatunków).	Opisane siedliska występują w dolinie Warty w zasięgu terytorialnym nadleśnictwa. Nie wchodzi jednak w skład gruntów administrowanych przez nadleśnictwo. Plan urządzenia lasu nie będzie miał wpływu na miejsca postojów gęsi zbożowej.
Gęś zbożowa <i>Anser fabalis</i>	A039	B	Siedliska łęgowe rybitwy stanowią zbiorniki zaporowe, jeziora, stawy hodowlane i większe starorzecza (Chylarecki i in. 2009). Miejsca żerowania rybitwy związane są także ze zbiornikami wodnymi.	Opisane siedliska występują w dolinie Warty w zasięgu terytorialnym nadleśnictwa. Nie wchodzi jednak w skład gruntów administrowanych przez nadleśnictwo. Plan urządzenia lasu nie będzie miał wpływu na siedliska łęgowe i miejsca żerowania rybitwy czarnej.

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

Tabela 30 Prognoza wpływu planu urządzenia lasu na cele i przedmioty ochrony dla których wyznaczono obszar Natura 2000 PLB300017 „Ostoja Rogalińska” – gatunki ptaków oraz ich ostoje wyszczególnione w SDF

Nazwa gatunku oraz symbol znaczenia dla obszaru	Kryteria zachowania stanu ochrony przedmiotu ochrony	Rodzaje planowanych zabiegów gospodarczych i ich przewidywany wpływ na zachowanie stanu ochrony przedmiotów ochrony					Uwagi o gatunkach, ich siedliskach i ich stanie ochrony.
		Zalesienia	Odnowienia	Pielęgnowanie drzewostanów	Rębnie częściowe i przebudowa stopniowa	Rębnie zupełne	
Kania czarna <i>Milvus migrans</i> A073 C	1	brak	brak	brak	brak	brak	Cztery strefy ochrony. Brak wskazań gospodarczych we wszystkich wydzieleniach wchodzących w skład stref całorocznych i okresowych. Brak wskazań gospodarczych w zerowiskach gatunku.
	2	brak	brak	brak	brak	brak	
	3	brak	brak	brak	brak	brak	
Kania ruda <i>Milvus milvus</i> A074 C	1	brak	brak	0	brak	brak	Sześć stref ochronnych. Brak wskazań gospodarczych we wszystkich strefach ochrony całorocznej. W jednej ze stref ochrony okresowej zaplanowano zabiegi pielęgnacyjne dotyczące młodego pokolenia wprowadzonego w poprzednim okresie gospodarczym. Zabieg należy wykonać w okresie od początku sierpnia do końca marca. Brak wskazań gospodarczych w zerowiskach gatunku.
	2	brak	brak	0	brak	brak	
	3	brak	brak	0	brak	brak	
Rybitwa czarna <i>Chlidonias niger</i> A197 C	1	brak	brak	brak	brak	brak	Brak wskazówek gospodarczych na gruntach mogących stanowić potencjalne siedliska gatunku.
	2	brak	brak	brak	brak	brak	
	3	brak	brak	brak	brak	brak	
Dzięcioł średni <i>Dendrocopos medius</i> A238 C	1	brak	0	0	brak	brak	W granicach obszaru na gruntach nadleśnictwa opisano 16 stanowisk. Zaplanowano trzebież na jednym ze stanowisk, której negatywny wpływ można zniwelować wykonując zabieg poza okresem lęgowym. W dwóch lokalizacjach zaplanowano rębnie stopniowe, które wykonane poza okresem lęgowym nie zagrażą populacji dzięcioła w obszarze. Plan nie ma większego negatywnego wpływu na całą populację i siedlisko gatunku.
	2	brak	0	0	brak	brak	
	3	brak	0	0	brak	brak	
Gęś zbożowa <i>Anser fabilis</i> A039 B	1	brak	brak	brak	brak	brak	Siedliska preferowane przez gęsi podczas przelotów znajdują się poza gruntami administrowanymi przez nadleśnictwo. Brak wpływu planu urządzenia lasu na gatunek.
	2	brak	brak	brak	brak	brak	
	3	brak	brak	brak	brak	brak	
Gęś białoczelna <i>Anser albifrons</i> A041 B	1	brak	brak	brak	brak	brak	Siedliska preferowane przez gęsi podczas przelotów znajdują się poza gruntami administrowanymi przez nadleśnictwo. Brak wpływu planu urządzenia lasu na gatunek.
	2	brak	brak	brak	brak	brak	
	3	brak	brak	brak	brak	brak	

Legenda:

Symbole wpływu planowanych czynności gospodarczych na stan przedmiotów ochrony oraz symbole dotyczące tego oddziaływania: + (plus) – wpływ dodatni, pozytywny; 0 (zero) – wpływ obojętny; - (minus) – wpływ ujemny, negatywny; brak – gdy brak danej czynności w planie; 1 – oddziaływanie krótkoterminowe, 2 – oddziaływanie średnioterminowe, 3 – oddziaływanie długoterminowe.

Kryteria wpływu na siedliska przyrodnicze: Kryterium 1: naturalny zasięg i powierzchnia siedliska przyrodniczego. Zwiększają się (+), pozostają bez zmian (0), zmniejszają się (-); Kryterium 2: struktura drzewostanów i funkcje konieczne do długotrwałego zachowania siedliska przyrodniczego. Poprawiają się (+), pozostają bez zmian (0), pogarszają się (-); Kryterium 3: stan ochrony typowych gatunków siedliska przyrodniczego. Poprawia się (+), pozostaje bez zmian (0), pogarsza się (-).

Kryteria wpływu na gatunki: Kryterium 1: liczebność populacji gatunku. Liczebność populacji zwiększa się (+), pozostaje bez zmian (0), zmniejsza się (-). Kryterium 2: Naturalny zasięg występowania gatunku. Zwiększa się (+), pozostaje bez zmian (0), zmniejsza się (-). Kryterium 3: powierzchnia siedlisk odpowiednich dla rozwoju gatunku. Zwiększa się (+), pozostaje bez zmian (0), zmniejsza się (-).

7.17 Przewidywane oddziaływanie na integralność obszarów natura 2000

Przez integralność obszarów Natura 2000 rozumie się spójność czynników strukturalnych i funkcjonalnych warunkujących zrównoważone trwanie populacji gatunków i siedlisk przyrodniczych, dla ochrony których zostały wyznaczone obszary Natura 2000.

Z przeprowadzonej analizy wpływu zapisów planu na siedliska i gatunki obszarów naturalnych Nadleśnictwa Babki wynika, że zapisy te nie wpłyną negatywnie na stan siedlisk i gatunków stanowiących przedmioty ochrony ostoji. Mimo planowania licznych zabiegów potencjalnie szkodliwych dla przedmiotów ochrony obszarów Natura 2000, w p.u.l. zapisano szereg działań eliminujących negatywne wpływy – wykonywanie zabiegów gospodarczych poza sezonem lęgowym ptaków, ochrona stanowisk roślin podczas cięć, zaprojektowanie specjalnych składów gatunkowych odnowień w miejscach występowania siedlisk przyrodniczych, zostawianie kęp drzewostanów wokół stanowisk kumaków.

Plan urządzenia lasu zawiera zakres planu zadań ochronnych dla obszaru specjalnej ochrony ptaków Ostoja Rogalińska PLB300017. W przypadku obszarów Rogalińska Dolina Warty PLH300012 do planu przeniesiono wszystkie zapisy obowiązującego PZO. W dużej mierze wykonanie zapisów planu korzystnie wpłynie na stan przedmiotów ochrony wymienionych obszarów.

Zapisy planu nie zmieniają sposobu użytkowania gruntów omawianego terenu, przez co nie powodują zmian w zasięgu i powierzchni poszczególnych ekosystemów występujących w obszarach programu Natura 2000.

Jak wynika z analizy zamieszczonej w poprzednich rozdziałach, zapisy planu urządzenia lasu nie powodują istotnej zmiany stanu ochrony siedlisk przyrodniczych oraz populacji zwierząt i ich siedlisk stanowiących przedmioty ochrony w obszarach Natura 2000. Właściwą ochronę obszarów Natura 2000, niezależnie od zapisów planu urządzenia lasu, zapewnia zaangażowanie Nadleśnictwa Babki i Regionalnej Dyrekcji Lasów Państwowych w Poznaniu w problematykę ochrony przyrody. Świadczą o tym takie działania jak zaangażowanie w ochronę strefowych gatunków ptaków, przeprowadzenie inwentaryzacji siedlisk i gatunków Natura 2000, prowadzenie gospodarki leśnej zgodnie ze standardami certyfikacji FSC.

W projekcie planu urządzenia lasu Nadleśnictwa Babki brak zabiegów mogących naruszyć integralność obszarów Natura 2000.

7.18 Prognoza oddziaływania zabiegów planu urządzenia lasu na cele ochrony pomników 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). Zapisy planu urządzenia lasu nie powodują naruszeń zakazów obowiązujących w stosunku do pomników przyrody.

Zapisy planu urządzenia lasu nie będą negatywnie oddziaływać na cel ochrony pomników przyrody występujących na gruntach Nadleśnictwa Babki.

7.19 Prognoza oddziaływania zabiegów planu urządzenia lasu na cele ochrony obszarów chronionego krajobrazu

Obszar Nadleśnictwa Babki przecinają granice trzech obszarów chronionego krajobrazu: Obszar Chronionego Krajobrazu w gminie Kórnik, Dolina Cybiny w Poznaniu, Bagna Średzkie. W aktach prawnych ustanowionych w celu powołania poszczególnych obszarów zawarto szereg ustaleń dotyczących czynnej ochrony ekosystemów występujących w granicach OChK oraz zakazów i możliwości odstępstw od zakazów. Zapisy planu urządzenia lasu nie powodują naruszeń zakazów obowiązujących w stosunku do obszarów chronionego krajobrazu.

Zapisy planu urządzenia lasu nie będą negatywnie oddziaływać na cel ochrony obszarów chronionego krajobrazu występujących na gruntach Nadleśnictwa Babki.

7.20 Prognoza oddziaływania zabiegów planu urządzenia lasu na cele ochrony użytków ekologicznych

Nadleśnictwo Babki posiada aktualnie 14 użytków ekologicznych na łącznej powierzchni 403,04 ha. Obiekty te powołano na podstawie uchwał rad miejskich w Śremie i Poznaniu a także Rady Gminy Zaniemyśl i właśnie w tych aktach prawnych zawarte są ustalenia dotyczące czynnej ochrony ekosystemów wchodzących w skład w/w obszarów.

W przypadku użytku ekologicznego „Darzybór” wszystkie zabiegi gospodarcze planowane w p,u,l, zostały uzgodnione z przedstawicielami Urzędu Miasta Poznania, RDLP w Poznaniu i RDOŚ w Poznaniu.

Na spotkaniu w dniu 28.08.2018 r. ustalono dalsze procedury w ramach nadzoru sprawowanego przez Prezydenta Miasta Poznania nad tym użytkiem, 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.

Zapisy planu urządzenia lasu nie powodują naruszeń zakazów obowiązujących we wspomnianych aktach prawnych powołujących wszystkie użytki ekologiczne, zatem nie będą negatywnie oddziaływać na cel ochrony użytków ekologicznych występujących na gruntach Nadleśnictwa Babki.

7.21 Prognoza oddziaływania zabiegów planu urządzenia lasu na cele ochrony zespołów przyrodniczo-krajobrazowych

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

Przy planowaniu gospodarki leśnej na gruntach wchodzących w skład zespołu przyrodniczo-krajobrazowego autorzy planu odnieśli się również do zasad gospodarowania przyjętych w rozporządzeniu, dotyczącym powołania obszaru.

Zapisy planu urządzenia lasu nie będą zatem negatywnie oddziaływać na cele ochrony zespołu przyrodniczo-krajobrazowego Łęgi Mechlińskie, występującego na gruntach Nadleśnictwa Babki.

7.22 Prognoza oddziaływania zabiegów planu urządzenia lasu na otulinę Wielkopolskiego Parku Narodowego

W zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Babki znajduje się 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 zasadę przezorności rozmiar prac z zakresu użytkowania głównego, hodowli i ochrony lasu w otulinie WPN został uzgodniony z Wielkopolskim Parkiem Narodowym w dniu 18 września 2018 r.

Zapisy planu urządzenia lasu nie będą zatem negatywnie oddziaływać na cele w wyniku których powołano otulinę WPN.

8. Przewidywane rozwiązania mające na celu zapobieganie i ograniczenie negatywnych oddziaływań planu na środowisko

Zapisy zawarte w planie urządzenia lasu nie zawierają wskazówek, które mogą znacząco negatywnie wpłynąć na środowisko lub obszary Natura 2000, w tym w szczególności na cele ochrony tych obszarów. Niektóre postanowienia planu, mogą być potencjalnie niekorzystne dla podlegających ochronie gatunków występujących na terenach nadleśnictwa. W planie zapisano jednak szereg wskazówek ochronnych oraz uszczegółowiono sposoby wykonania zaprojektowanych w nim zabiegów, tak by negatywne oddziaływanie nie nastąpiło. W poniższej tabeli przedstawia się przewidziane przez plan sposoby minimalizowania potencjalnie niekorzystnych działań.

Tabela 31 Zapisy planu ograniczające negatywny wpływ potencjalnie niekorzystnych działań

Obszar negatywnego wpływu	Negatywne oddziaływanie	Sposoby ograniczenia negatywnego oddziaływania zapisane w planie
Czyszczenia i trzebieże zaplanowane w miejscach występowania roślin chronionych i rzadkich.	Bezpośrednie – niszczenie roślin	Plan zaleca omijać stanowiska roślin podczas cięć i zrywki
Rębnie IIa, IIIa, IIIb, IVd i odnowienia w miejscach gdzie występują rośliny chronione i rzadkie.	Bezpośrednie – niszczenie roślin	Plan zaleca nie prowadzić cięć i odnowień na stanowisku roślin
Rębnia Ib i odnowienia w miejscach, gdzie występują rośliny chronione i rzadkie.	Bezpośrednie – niszczenie roślin	Plan zaleca pozostawić kępę drzewostanu wokół stanowisk roślin
Czyszczenia i trzebieże zaplanowane w miejscach występowania chronionych gatunków płazów i gadów: kumak nizinny, rzekotka drzewna, zaskroniec zwyczajny.	Bezpośrednie – niszczenie siedlisk gatunku	Plan zaleca wykonanie zabiegów w okresie hibernacji płazów i gadów
Czyszczenia i trzebieże oraz rębnie stopniowe zaplanowane w miejscach występowania dzięcioła średniego	Płoszenie – niekorzystny wpływ na gatunek	Cięcia prowadzić poza okresem lęgowym

Dokładny wykaz lokalizacji stanowisk roślin i zwierząt chronionych i rzadkich występujących na gruntach Nadleśnictwa Babki, z wyszczególnieniem zabiegów gospodarczych zaplanowanych dla tych wydzieleń zawarto w rozdziale 7.4 niniejszego opracowania.

9. Rozwiązania alternatywne do rozwiązań zastosowanych w planie

Zapisy planu urządzenia lasu nie zawierają zaleceń, które powodują znacząco negatywne oddziaływanie na środowisko lub obszary Natura 2000. Działania minimalizujące potencjalnie negatywne zapisy planu zostały zamieszczone w programie ochrony przyrody i przytoczone w poprzednim rozdziale. Część z nich można uznać za rozwiązania alternatywne w stosunku do zazwyczaj stosowanych zabiegów gospodarczych – stosowanie specjalnych składów gatunkowych odnowień dla siedlisk przyrodniczych oraz wykonywanie zabiegów gospodarczych poza sezonem lęgowym ptaków.

10. Wykonawcy prac

Opracowanie wykonano w Pracowni Siedliskowej Biura Urządzania Lasu i Geodezji Leśnej Oddział w Poznaniu. Projekty map w GIS wykonał mgr inż. Hubert Krysztofiak. Analizę danych i prognozę oddziaływania planu wykonał mgr inż. Krzysztof Kołodziejczak.

Nadzór i kontrolę nad całością prac sprawował Z-ca Dyrektora BULiGL Oddział w Poznaniu mgr inż. Piotr Kubala.

Wykonawca prognozy

mgr inż. Krzysztof Kołodziejczak

Z-ca Dyrektora Oddziału

mgr inż. Piotr Kubala

11. Literatura i materiały pomocnicze

1. BULiGL O/Poznań – Plan urządzenia lasu Nadleśnictwa Babki na okres 1.01.2009 r.- 31.12.2018 r.
2. Chylarecki P., Sikora A., Ceniana Z. 2009. Monitoring ptaków lęgowych – poradnik metodyczny dotyczący gatunków chronionych Dyrektywą Ptasia. Biblioteka Monitoringu Środowiska, Warszawa.
3. Głowaciński Z. 2002. Czerwona lista zwierząt ginących i zagrożonych w Polsce, PAN – Instytut Ochrony Przyrody, Kraków
4. 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.
5. Kondracki J. 2000. Geografia regionalna Polski – Państwowe Wydawnictwo Naukowe, Warszawa.
6. Matuszkiewicz J. M. (2007): Regionalne optymalne składy gatunkowe drzewostanów w typach siedliskowych lasów i zespołach leśnych. Warszawa (mskr).
7. Matuszkiewicz J. M. 2002. Zespoły leśne Polski. Wyd. Naukowe PWN Warszawa
8. Matuszkiewicz J. M. 2008. Regionalizacja geobotaniczna Polski. IGiPZ PAN, Warszawa
9. Matuszkiewicz W. 2001. Przewodnik do oznaczania zbiorowisk roślinnych Polski – Państwowe Wydawnictwo Naukowe, Warszawa
10. Mirek Z., Zarzycki K., Wojewoda W., Szeląg Z. 2006. Czerwona lista roślin i grzybów Polski. Instytut Botaniki im. W. Szafera PAN Kraków.
11. Standardowe Formularze Danych dla obszarów Natura 2000 – strona internetowa <http://natura2000.eea.europa.eu/#>.
12. Wilk T., Jujka M., Krogulec J., Chylarecki P. 2010: Ostoje ptaków o znaczeniu międzynarodowym w Polsce. OTOP Marki 2010.
13. 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>).
14. WIOŚ w Poznaniu 2018: Roczna ocena jakości powietrza w województwie wielkopolskim za rok 2017.
15. WIOŚ w Poznaniu 2018: Wyniki i klasyfikacja wskaźników jakości wód jezior w województwie wielkopolskim za rok 2017 (strona internetowa <http://poznan.wios.gov.pl>).
16. Zielony R., Kliczkowska A. 2012: Regionalizacja przyrodniczo-leśna Polski 2010. Centrum Informacyjne Lasów Państwowych, Warszawa.

12. Oświadczenie autora Prognozy

Załącznik nr 1. Oświadczenie autora Prognozy

Poznań, 15 stycznia 2019 r.

OŚWIADCZENIE

Na podstawie art. 51 ust. 2 pkt 1 lit. f w zw. z art. 74a ust. 3 ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U. z 2017 r., poz. 1405) oświadczam, że spełniam wymagania, o których mowa w art. 74a ust. 2 ww. ustawy – legitymuję się wykształceniem wyższym z dziedziny nauk leśnych.

Niniejsze oświadczenie składam w związku z opracowaniem prognozy oddziaływania na środowisko planu urządzenia lasu dla Nadleśnictwa Babki na lata 2019-2028.

Jestem świadomy odpowiedzialności karnej za złożenie fałszywego oświadczenia.

Krzysztof Kołodziejczak

