

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

**PLANU URZĄDZENIA LASU  
NADLEŚNICTWA KROTOSZYN**

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

Opracował:

**mgr inż. Michał Chudzicki**

Akceptuję  
Dyrektor Oddziału

.....  
***mgr inż. Zbigniew Cykowiak***



Poznań 2018



## SPIS TREŚCI

<b>1. WSTĘP .....</b>	<b>7</b>
<b>2. STRESZCZENIE W JĘZYKU NIESPECJALISTYCZNYM .....</b>	<b>8</b>
<b>3. WYKAZ STOSOWANYCH SKRÓTÓW I SYMBOLI .....</b>	<b>14</b>
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
<b>4. UDZIAŁ SPOŁECZEŃSTWA W PROCESIE TWORZENIA PROJEKTU PLANU URZĄDZENIA LASU .....</b>	<b>19</b>
<b>5. INFORMACJE OGÓLNE .....</b>	<b>20</b>
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 urzędzenia lasu .....	24
5.5 Główne cele planu urzędzenia lasu .....	26
5.6 Cele ochrony środowiska ustanowione na szczeblu międzynarodowym, wspólnotowym i krajowym istotne z punktu widzenia planu urzędzenia lasu .....	27
5.7 Powiązania planu urzędzenia 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
<b>6. OPIS, ANALIZA I OCENA STANU ŚRODOWISKA.....</b>	<b>32</b>
6.1 Położenie oraz ogólny stan środowiska Nadleśnictwa Krotoszyn .....	32
6.2 Charakterystyka drzewostanów i ekologiczna ocena stanu lasu .....	33
6.3 Walory przyrodnicze wynikające z ogólnego stanu środowiska i struktury drzewostanów .....	35
6.4 Walory kulturowe .....	36
6.5 Stan środowiska na obszarach objętych przewidywanym znaczącym oddziaływaniem .....	37
6.5.1 Rezerваты przyrody .....	37
6.5.2 Park Krajobrazowy Dolina Baryczy .....	41
6.5.3. Obszary Chronionego Krajobrazu .....	43

6.5.4 Obszary Natura 2000 .....	45
6.5.5 Pomniki przyrody .....	52
6.5.6 Ochrona gatunkowa .....	52
<b>6.6 Określenie obszarów potencjalnej kolizji między celami ochrony przyrody a gospodarką leśną .....</b>	<b>52</b>
<b>6.7 Istniejące problemy ochrony przyrody istotne z punktu widzenia realizacji planu urządzenia lasu dla nadleśnictwa.....</b>	<b>53</b>
<b>6.8 Potencjalne skutki braku realizacji planu urządzenia lasu .....</b>	<b>59</b>
<b>7. PRZEWIDYWANE ODDZIAŁYWANIE PLANU NA ŚRODOWISKO I OBSZARY NATURA 2000 .....</b>	<b>61</b>
7.1 Przewidywane oddziaływanie planu na środowisko .....	61
7.2 Oddziaływanie na różnorodność biologiczną .....	61
7.3 Oddziaływanie na ludzi.....	62
7.4 Oddziaływanie na rośliny i zwierzęta, w szczególności na gatunki chronione .....	63
7.4.1 Rośliny .....	63
7.4.2 Zwierzęta.....	67
7.5 Oddziaływanie na wodę .....	81
7.6 Oddziaływanie na powietrze .....	81
7.7 Oddziaływanie na powierzchnię ziemi .....	82
7.8 Oddziaływanie na krajobraz.....	82
7.9 Oddziaływanie na klimat .....	82
7.10 Oddziaływanie na zasoby naturalne .....	83
7.11 Oddziaływanie na zabytki i dobra kultury materialnej .....	83
<b>7.12 Prognoza oddziaływania zabiegów planu urządzenia lasu na cele ochrony rezerwatów przyrody .....</b>	<b>84</b>
7.12.1 Rezerwat przyrody „Dąbrowa koło Biadek Krotoszyńskich” .....	84
7.12.2 Rezerwat przyrody „Dąbrowa Smoszew” .....	84
7.12.3 Rezerwat przyrody „Baszków” .....	84
7.12.4 Rezerwat przyrody „Buczyna Helenopol” .....	84
7.12.5 Rezerwat przyrody „Mszar Bogdaniec” .....	85
7.12.6 Rezerwat przyrody „Miejski Bór” .....	85
<b>7.13 Prognoza oddziaływania zabiegów planu urządzenia lasu na cele ochrony Parku Krajobrazowego Dolina Baryczy .....</b>	<b>85</b>
<b>7.14 Prognoza oddziaływania zabiegów planu urządzenia lasu na cele ochrony obszarów chronionego krajobrazu .....</b>	<b>85</b>
<b>7.15 Prognoza oddziaływania planu urządzenia lasu na specjalne obszary ochrony siedlisk....</b>	<b>86</b>
7.15.1 Ostoja nad Baryczą PLH020041 .....	89
7.15.2 Uroczyska Płyty Krotoszyńskiej PLH300002.....	89
<b>7.16 Prognoza oddziaływania planu urządzenia lasu na siedliska przyrodnicze znajdujące się poza granicami obszarów ochrony siedlisk .....</b>	<b>103</b>

<b>7.17 Prognoza oddziaływania planu urządzenia lasu na obszar specjalnej ochrony ptaków ....</b>	<b>106</b>
7.17.1 Dolina Baryczy PLB020001 .....	106
7.17.2 Dąbrowy Krotoszyńskie PLB300007 .....	109
<b>7.18 Przewidywane oddziaływanie na integralność obszarów natura 2000 .....</b>	<b>115</b>
<b>8. PRZEWIDYWANE ROZWIĄZANIA MAJĄCE NA CELU ZAPOBIEGANIE I OGRANICZENIE NEGATYWNYCH ODDZIAŁYWAŃ PLANU NA ŚRODOWISKO .....</b>	<b>117</b>
<b>9. ROZWIĄZANIA ALTERNATYWNE DO ROZWIĄZAŃ ZASTOSOWANYCH W PLANIE.....</b>	<b>119</b>
<b>10. WYKONAWCY PRAC .....</b>	<b>120</b>
<b>11. LITERATURA I MATERIAŁY POMOCNICZE .....</b>	<b>121</b>



# 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 Krotoszyn (zawiera spis gatunków chronionych oraz zagrożonych);
- 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 nadleśnictwa i inwentaryzacja siedlisk przyrodniczych wykonywane równoległe z urządzaniem lasu;
- Dokumentacja Planu Zadań Ochronnych obszaru Natura 2000 Dąbrowy Krotoszyńskie PLB300007;
- Dokumentacja Planu Zadań Ochronnych obszaru Natura 2000 Uroczyska Płyty Krotoszyńskiej PLH300002;
- Plany ochrony rezerwatów przyrody Baszków, Miejski Bór, Mszar Bogdaniec, Dąbrowa Smoszew, Buczyna Helenopol, Dąbrowa koło Biadek Krotoszyńskich;
- 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 hydrogenicznych 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 Krotoszyn 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 dziewięciu typów siedlisk przyrodniczych, na łącznej powierzchni 6365,65 ha.

W dalszej części omówiono stan środowiska na obszarach objętych przewidywanym znaczącym oddziaływaniem. Analizowane obszary chronione położone w zasięgu terytorialnym nadleśnictwa to rezerваты przyrody: Baszków, Miejski Bór, Mszar Bogdaniec, Dąbrowa Smoszew, Buczyna Helenopol, Dąbrowa koło Biadek Krotoszyńskich, park krajobrazowy Dolina Baryczy oraz obszary chronionego krajobrazu Dąbrowy Krotoszyńskie Baszków – Rochy i Wzgórza Ostrzeszowskie i Kotlina Odolanowska. W tej części prognozy omówione zostały przedmioty i cele ochrony ww. obszarów chronionych.

Na terenie Nadleśnictwa Krotoszyn znajdują się cztery obszary programu Natura 2000, których krótka charakterystyka, zagrożenia i przedmioty ochrony zostały opisane w kolejnym podrozdziale prognozy. Są to obszary siedliskowe: Ostoja nad Baryczą PLH020041 i Uroczyska Płyty Krotoszyńskiej PLH300002 oraz obszary ochrony ptaków: Dolina Baryczy PLB020001 i Dąbrowy Krotoszyńskie PLB300007.

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 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. 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 miałyby 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 chronione i zagrożone 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 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, wykonanie zabiegów zaprojektowanych w miejscach występowania chronionych gatunków ptaków poza ich okresem lęgowym.

W następnych rozdziałach prognozy przeanalizowano wpływ zabiegów zaprojektowanych w planie u.l. na cele ochrony rezerwatów przyrody Baszków, Miejski Bór, Mszar Bogdaniec, Dąbrowa Smoszew, Buczyzna Helenopol, Dąbrowa koło Biadek Krotoszyńskich, park krajobrazowy Dolina Baryczy, obszary chronionego krajobrazu Dąbrowy Krotoszyńskie Baszków – Rochy oraz Wzgórza Ostrzeszowskie i Kotlina Odolanowska. 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. W przypadku obszaru Ostoja nad Baryczą PLH020041 grunty nadleśnictwa znajdujące

się w granicach stoi zajmują niewielką powierzchnię 0,38 ha i nie stwierdzono na nich występowania siedlisk i gatunków stanowiących przedmioty ochrony. Ustalono, że plan nie będzie oddziaływał negatywnie na analizowany obszar.

W rozdziale dotyczącym wpływu planu na obszar siedliskowy Uroczyska Płyty Krotoszyńskiej PLH300002 szczegółowo przeanalizowano wpływ planu na stanowiące przedmioty ochrony siedliska przyrodnicze 6430, 9110, 9170, 9190, 91D0, 91E0 i 91F0 oraz dwa siedliska bez statusu przedmiotu ochrony: 7120 i 9130. Analizie poddano także wpływ planu na jedyny gatunek stanowiący przedmioty ochrony – kumaka nizinnego. Nie stwierdzono znacząco negatywnych oddziaływań. W przypadku siedlisk przyrodniczych wskazano na pozytywny wpływ trzebieży, podczas których plan zaleca wykonanie regulacji niewłaściwych składów gatunkowych. Omówiono zalecenia ochronne planu dotyczące rębni zupełnych – pozostawianie kęp drzewostanów i niższych pięter. Zwrócono uwagę na duże powierzchnie siedlisk przyrodniczych pozostawione bez wskazówek gospodarczych (w tym pododdziały z takim zaleceniem zapisanym w Planie Zadań Ochronnych ostoi).

W prognozie opisano też wpływ zapisów planu na siedliska przyrodnicze znajdujące się na gruntach administrowanych przez Nadleśnictwo Krotoszyn i położonych poza granicami obszarów siedliskowych Natura 2000 – 7140, 9110, 9130, 9170, 9190, 91E0 i 91F0. Wskazano na pozytywny wpływ trzebieży w płatach siedlisk leśnych (regulacja składów gatunkowych drzewostanów). Nie stwierdzono znacząco negatywnego oddziaływania.

W stosunku do obszaru ochrony ptaków Dolina Baryczy PLB020001 analiza wykazała, że na gruntach nadleśnictwa położonych w ostoi występuje tylko jeden z 36 gatunków ptaków stanowiących przedmioty ochrony ostoi – czapla siwa. Pozostałe to głównie gatunki wodno-błotne, a drzewostany w większości nie stanowią siedlisk ich bytowania. Nie stwierdzono możliwości wystąpienia negatywnego oddziaływania zapisów planu na ostoję.

Kolejnym analizowanym obszarem Natura 2000 są Dąbrowy Krotoszyńskie PLB300007. Na terenach nadleśnictwa stwierdzono występowanie dwóch gatunków ptaków będących przedmiotami ochrony ostoi – dzięcioła średniego i dzięcioła zielonosiwego. W przypadku pierwszego gatunku ustalono, że projektowane zabiegi gospodarcze (czyszczenia, trzebieże i rębnie) nie wpłyną negatywnie na liczną populację dzięcioła (219 par w nadleśnictwie, 450-460 w ostoi). W przypadku rzadszego dzięcioła zielonosiwego (15 stanowisk w nadleśnictwie) przywołano zalecenia ochronne zawarte w planie polegające na wykonywaniu zabiegów gospodarczych na udokumentowanych stanowiskach dzięcioła poza jego okresem lęgowym. Analiza nie wykazała też negatywnego oddziaływania zapisów planu

na potencjalne siedliska bytowania ptaków – starsze drzewostany dębowe w przypadku dzięcioła średniego i bukowe w przypadku dzięcioła zielonosiwego.

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. 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);
- pozostawianie kęp drzewostanu wokół stanowisk cennych gatunków roślin podczas rębni zupełnych;
- wykonanie zabiegów, które mogą niekorzystnie wpływać na stanowiska ptaków poza ich okresem lęgowym;
- pozostawienie kęp drzewostanu podczas rębni zupełnych na siedliskach przyrodniczych oraz w miarę możliwości pozostawianie niższych warstw gatunków właściwych dla siedliska.

Z powodu nie stwierdzenia 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 prognozie oraz zalecenie wykonywania zabiegów poza okresem lęgowym chronionych gatunków ptaków.

### 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<sub>p</sub> – pierwsze piętro drzewostanu

II<sub>p</sub> – 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 – wiaz 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 przyrodniczoleśnych 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 odślaniania (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 małe 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 Krotoszyn 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. 2017 poz. 1405).

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);*
- *Ustawę z dnia 3 lutego 1995 r. o ochronie gruntów rolnych i leśnych tekst jednolity (Dz. U. 2017 poz. 1161);*
- *Ustawę z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska tekst jednolity (Dz. U. 2017 poz. 519);*
- *Ustawę z dnia 13 października 1995 r. Prawo łowieckie tekst jednolity (Dz. U. 2017 poz. 1295);*
- *Ustawę z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody tekst jednolity (Dz. U. z 2016 r. poz. 2134);*
- *Ustawę z dnia 13 kwietnia 2007 r. o zapobieganiu szkodom w środowisku i ich naprawie tekst jednolity (Dz. U. z 2014 r. poz. 1789);*

rozporządzeń:

- *Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 października 2014 r. w sprawie ochrony gatunkowej roślin (Dz. U. 2014, poz. 1409);*
- *Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 października 2014 r. w sprawie gatunków dziko występujących grzybów objętych ochroną (Dz. U. 2014, 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. sprawie określenia rodzajów przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko tekst jednolity (Dz. U. 2016, 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 tekst jednolity (Dz. U. 2014 poz. 1713);*
- *Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 sierpnia 2012 r. w sprawie szczegółowych warunków i trybu sporządzania planu urzędzenia lasu, uproszczonego planu urzędzenia lasu oraz inwentaryzacji stanu lasu (Dz. U. 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 OOS 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. W celu jak najdokładniejszego opracowania zagadnień związanych z prognozą korzystano z dostępnych materiałów. Wśród najważniejszych znalazły się:

- *Program Ochrony Przyrody dla Nadleśnictwa Krotoszyn (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 nadleśnictwa i inwentaryzacja siedlisk przyrodniczych wykonywane równolegle z urządzaniem lasu;*
- *Dokumentacja Planu Zadań Ochronnych obszaru Natura 2000 Dąbrowy Krotoszyńskie PLB300007;*
- *Dokumentacja Planu Zadań Ochronnych obszaru Natura 2000 Uroczyska Płyty Krotoszyńskiej PLH300002;*
- *Plany ochrony rezerwatów przyrody Baszków, Miejski Bór, Mszar Bogdaniec, Dąbrowa Smoszew, Buczyzna Helenopol, Dąbrowa koło Biadek Krotoszyńskich;*

- *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 wskaźników 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 lasów;

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 urządzenia 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 nie zaprojektowano zalesień	-
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 1969,87 ha	10,19%
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. 1009,05 ha	5,22%
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 wydzieleni 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	69,39% <sup>1</sup>
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	96,67% <sup>2</sup>

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

<sup>2</sup> – 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 „Progniza 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 urządzania lasu, na których oparty jest plan u.l. zawarte są w Instrukcji Urządzania Lasu, która jest załącznikiem do Zarządzenia nr 55 Dyrektora Generalnego Lasów Państwowych z dnia 21 listopada 2011 r. w sprawie Instrukcji urządzania lasu. IUL jest oparta na obowiązujących aktach prawnych oraz stanowi podstawę planowania gospodarowania w lasach. Do głównych założeń (celów) urządzania 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 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 urządzania lasu

Przy sporządzaniu planu urządzania lasu dla Nadleśnictwa Krotoszyn 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 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 Krotoszyn uwzględniają wytyczne zawarte w dokumentach planistycznych opracowanych dla tego obszaru. Wśród najważniejszych znajdują się:

- Plan Zadań Ochronnych obszaru Natura 2000 Dąbrowy Krotoszyńskie PLB300007;
- Plan Zadań Ochronnych obszaru Natura 2000 Uroczyńska Płyty Krotoszyńskiej PLH300002;
- 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 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

Ze względu na położenie Nadleśnictwa Krotoszyn (ponad 120 km w linii prostej od najbliższej granicy państwa) nie przewiduje się sytuacji, w których mogłoby wystąpić oddziaływanie transgraniczne.

## 6. Opis, analiza i ocena stanu środowiska

### 6.1 Położenie oraz ogólny stan środowiska Nadleśnictwa Krotoszyn

Nadleśnictwo położone jest w południowej 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 Południowo-Wielkopolsko-Łużyckiej (B.4), Podkrajnie Południowo-Wielkopolskiej (B.4b), Okręgu Wysoczyzny Kaliskiej (B.4b.8), Okręgu Doliny Baryczy (B.4b.12).

Położenie nadleśnictwa w ramach regionalizacji przyrodniczo-leśnej przedstawia się następująco: Kraina Wielkopolsko-Pomorska (III), Mezuregion Krotoszyński (III – 32), Mezuregion Kotliny Żmigrodzkiej, Milickiej i Grabowskiej (III – 35).

Położenie nadleśnictwa według podziału Polski na regiony fizyczno-geograficzne w układzie dziesiętnym (Kondracki 2000) jest następująco: Obszar – Europa Zachodnia, Podobszar – Pozaalpejska Europa Środkowa (1-924.3), Prowincja Nizy Środkowoeuropejskiego (31), Podprowincja Niziny Środkowopolskie (318), Makroregion Nizina Południowowielkopolska (318.1), Mezuregion Wysoczyzna Kaliska (318.12), Makroregion Obniżenie Milicko-Głogowskie (318.3), Mezuregion Kotlina Milicka (318.34).

Teren Nadleśnictwa Krotoszyn położony jest w zasięgu Zlodowacenia Środkowopolskiego, w stadiale Warty (Mazowiecko-Podlaskim). Na terenach obrębów Glińnica i Jasne Pole przeważa płaska, gliniasta wysoczyzna morenowa. Utwory zwałowe tworzą także wschodnią część obrębu Baszków (dominują w leśnictwach Smoszew i Chachalnia). Przeważają tu osady dennomorenowe, a jedynie w zachodniej części uroczyska Helenopol i w znacznej części uroczyska Wielki Bór występują niewielkie wypiętrzenia czołowomorenowe (zrównane procesami denudacyjnymi).

Piaski pochodzenia sandrowego osadziły wody lodowcowe w obrębach Glińnica (głównie leśnictwa Borowina i Wisławka) oraz Baszków (większe koncentracje w leśnictwach Wielki Bór, Lila, Rochoy i Chachalnia).

Plejstoceńskie piaski pochodzenia rzecznoego stanowią znaczącą część kompleksów leśnych obrębu Baszków (głównie część środkowa i południowa) szczególnie w leśnictwach Lila, Kuklinów i Rochoy, są też głównymi utworami doliny Zimnej Wody w obrębie Glińnica



(leśnictwo Wisławka). Młodsze, holocenijskie piaszczyste utwory rzeczne występują w rozproszeniu wzdłuż dolin cieków.

W południowej części obrębu Baszków i południowo zachodniej obrębu Glińnica spotyka się rozproszone, płytkie utwory eoliczne, przede wszystkim w leśnictwach Wielki Bór, Rochy, Smoszew, Wisławka i Bażantarnia. Tereny te należą do siedliskowo najuboższych w nadleśnictwie.

Utwory organiczne (głównie torfy i mursze, ale także muły) powstały głównie w dolinie Rowu Granicznego i tworzą siedliska zachodniej części leśnictwa Wielki Bór (obręb Baszków).

Jak wynika z powyższej charakterystyki najbardziej jednorodny pod względem budowy geologicznej jest obręb Jasne Pole, trochę większe zróżnicowanie występuje w obrębie Glińnica, a wszystkie opisane utwory geologiczne występują w obrębie Baszków.

W obszarze nadleśnictwa dominuje teren płaski (deniwelacje do 2 m), tylko w obrębie Baszków występują tereny faliste (deniwelacje do 12 m) na powierzchni ok. 700 ha. Wysokość terenu waha się od ok. 100 m n.p.m. w leśnictwie Lila (obr. Baszków) do średniej 162 m n.p.m. w obrębie Jasne Pole.

Pod względem hydrograficznym obszar Nadleśnictwa Krotoszyn położony jest w dorzeczu Odry, w zlewni II rzędu Baryczy. Teren odwadniany jest w kierunku południowym i południowo-zachodnim przez rzeki: Orłę, Żydowski Potok, Czarną Wodę, Borownicę, Rdęce, Kuroch i Rów Orpizewski. Północno-wschodnia część gminy Krotoszyn leży w dorzeczu Lutyni (zlewnia Warty) oraz Ołoboka (dorzecze Proсны). Oprócz wymienionych, w zasięgu terytorialnym nadleśnictwa znajdują się liczne, drobne cieki nieoznaczone, których łączna długość wynosi ponad 1400 km.

W zasięgu nadleśnictwa nie występują większe naturalne zbiorniki, liczne są natomiast stawy, glinianki i wytopiskowe oczka wodne – wg Mapy Podziału Hydrograficznego Polski znajduje się tu ponad 600 tego typu obiektów. Stawy najliczniej występują na południu nadleśnictwa, w okolicy wsi Rochy i Baszków – ich łączna powierzchnia wynosi około 70 ha. Są to stawy: Trafary, Węgielnik, Praczków, Odstawnik, Dziesiąty.

## 6.2 Charakterystyka drzewostanów i ekologiczna ocena stanu lasu

W nadleśnictwie przeważają drzewostany wielogatunkowe (łączny udział powierzchniowy drzewostanów dwu-, trzy-, cztero- i więcej gatunkowych wynosi 70,3%).

Drzewostany jednogatunkowe przeważają w obrębie Baszków, gdzie duże powierzchnie zajmują monokultury sosnowe.

Wśród drzewostanów nadleśnictwa zdecydowanie dominują drzewostany jednopiętrowe zajmujące 82,9% udziału powierzchniowego. Drzewostany wielopiętrowe oraz o budowie przerębowej nie występują. Zdecydowana większość drzewostanów pochodzi z odnowień sztucznych – stanowią one 99,2% powierzchni leśnej. Odnowienia naturalne – z samosiewu wykazano na 0,8% powierzchni leśnej.

W nadleśnictwie przeważają drzewostany rosnące na siedliskach naturalnych – zajmują 86,6% powierzchni leśnej. Nie stwierdzono siedlisk silnie zdegradowanych i przekształconych.

Jedną z form degeneracji lasu spotykaną w nadleśnictwie jest borowacenie (określa się ją dla drzewostanów na siedliskach borów mieszanych, lasów mieszanych i lasów). Ta forma zniekształcenia występuje na 52,8% powierzchni. Najczęstsze jest borowacenie słabe – obejmuje 35,7% powierzchni.

Kolejną formą degeneracji jest neofityzacja, która w drzewostanach nadleśnictwa związana jest z obecnością 8 gatunków obcego pochodzenia. Największy udział powierzchniowy wykazuje czeremcha amerykańska zajmująca powierzchnię 6430,66 ha. Drugim, pod względem udziału powierzchniowego gatunkiem jest robinia akacja występująca na areale 363,24 ha. Większe znaczenie gospodarcze mogą mieć jeszcze drzewostany z dębem czerwonym, a pozostałe gatunki (dąglezja zielona, klon jesionolistny, sosna smołowa, sosna wejmutka i sosna Banksa zajmują poniżej 1% udziału powierzchniowego. Sporadycznie lub pojedynczo występują: orzech czarny, kasztanowiec zwyczajny, cyprysik Lawsona, sosna czarna, żywotnik olbrzymi i żywotnik zachodni.

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* i późnej *S. gigantea* – występującą na siedliskach ruderalnych, przydrożach, aluwiach, skrajach wilgotnych lasów i brzegach rowów. Na terenie nadleśnictwa szczególnie inwazyjna jest nawłoc późna, która w dolinach cieków może całkowicie dominować na niektórych gruntach nieleśnych (np. w oddz. 160n,o obr. Baszków).

### 6.3 Walory przyrodnicze wynikające z ogólnego stanu środowiska i struktury drzewostanów

W latach 2016-2017 r. równoległe z pracami urzędniowymi Biuro Urządzania Lasu i Geodezji Leśnej Oddział w Poznaniu wykonywało opracowanie fitosocjologiczne oraz weryfikację siedlisk przyrodniczych.

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 łąkowe, to zachowane odpowiednio bagienne lub łąkowe 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 łąkowe, to zachowane odpowiednio bagienne lub łąkowe 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, niezalewane 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.

Na terenie nadleśnictwa wyróżniono dziesięć typów siedlisk na łącznej powierzchni **6377,24 ha**. Wśród nich najczęstsze są kwaśne dąbrowy 9190 i grądy 9170. Łącznie te dwa siedliska stanowią ponad 90% powierzchni siedlisk i razem tworzą zwarte kompleksy w obrębie Jasne Pole, Glińnica i we wschodniej części obrębu Baszków. Znaczący udział mają jeszcze łągi 91E0 (4,8% powierzchni siedlisk), reprezentowane w nadleśnictwie przez zespół łągu jesionowo-olszowego *Fraxino-Alnetum*, natomiast łągi dębowo-wiązowo-

jesionowe 91F0 spotykane są rzadko, głównie w zachodniej części obrębu Baszków. Kwaśne buczyny niżowe 9110 (3,2% udziału powierzchniowego) występują przede wszystkim we wschodnich częściach obrębów Jasne Pole i Baszków. Sporadycznie spotykane są też żyzne buczyny niżowe 9130 (rezerwat Buczyna Helenopol i kilka wyłączeń poza rezerwatem), bory bagienne 91D0 (rezerwat przyrody Mszar Bogdaniec).

Na terenie obrębu Baszków stwierdzono występowanie zdegradowanego torfowiska wysokiego 7120 (rezerwat przyrody Mszar Bogdaniec) i torfowiska przejściowego 7140 (pododdziały 363i oraz 365a). Na ewidencyjnych łąkach w oddziałach 57 i 59 obrębu Glińnica stwierdzono występowanie ziołorośli 6430.

Tabela 2. Typy leśnych siedlisk przyrodniczych na obszarze Nadleśnictwa Krotoszyn

Lp.	Nazwa siedliska	Kod siedliska	Uroczyska Płyty Krotoszyńskiej PLH300002	Pow. [ha] poza obszarami OZW	Pow. razem [ha]
1.	Ziołorośla górskie ( <i>Adenostylin alliariae</i> ) i ziołorośla nadrzeczne ( <i>Convolvuletalia sepium</i> )	6430	7,45		7,45
2.	Torfowiska wysokie zdegradowane, lecz zdolne do naturalnej i stymulowanej regeneracji	7120	3,25		3,25
3.	Torfowiska przejściowe i trzęsawiska (przeważnie z roślinnością z <i>Scheuchzeria-Caricetea</i> )	7140		4,12	4,12
4.	Kwaśne buczyny ( <i>Luzulo-Fagetum</i> )	9110	204,50	2,73	207,23
5.	Żyzne buczyny ( <i>Dentario glandulosae-Fagenion</i> , <i>Galio odorati-Fagenion</i> )	9130	36,99	1,88	38,87
6.	Grąd środkowoeuropejski i subkontynentalny ( <i>Galio-Carpinetum</i> , <i>Tilio-Carpinetum</i> )	9170	2364,63	438,74	2803,37
7.	Kwaśne dąbrowy ( <i>Quercion robori-petraeae</i> )	9190	2924,59	39,51	2964,10
8.	Bory i lasy bagienne ( <i>Vaccinio uliginosi-Betuletum pubescentis</i> , <i>Vaccinio uliginosi-Pinetum</i> , <i>Pino mugo-Sphagnetum</i> , <i>Sphagno girgensohnii-Piceetum</i> i brzoźowo-sosnowe bagienne lasy borealne)*	91D0	2,00		2,00
9.	Łęgi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe ( <i>Salicetum albo-fragilis</i> , <i>Populetum albae</i> , <i>Alnenion glutinoso-incanae</i> , olsy źródłkowe)*	91E0	64,70	245,64	310,34
10.	Łęgowe lasy dębowo-wiązowo-jesionowe ( <i>Ficario-Ulmetum</i> )	91F0	4,55	31,96	36,51
Razem			5612,66	764,58	6377,24

\* siedlisko priorytetowe

## 6.4 Walory kulturowe

W zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Krotoszyn występują liczne zabytki kultury materialnej, które są świadectwem bogatego dziedzictwa dziejowego tego terenu. W Zdunach znajduje się największy w Wielkopolsce zespół zabudowy małomiasteczkowej, obejmujący

kilkadziesiąt budynków o konstrukcji szachulcowej. Zabudowa szachulcowa zachowała się także w Baszkowie, Biadkach, Dzierżanowie, Roszkach, Różopolu, Rozdrażewie i Sulmierzycach. Na terenach nadleśnictwa, w Sielcu Starym, znajduje się zespół dworsko-parkowy objęty ochroną Wojewódzkiego Wielkopolskiego Konserwatora Zabytków (leśnictwo Wielki Bór, oddziały 319 i 320 na łącznej powierzchni 33,91 ha). Wśród innych zabytkowych założeń parkowych położonych w zasięgu działania Nadleśnictwa Krotoszyn należy wymienić następujące obiekty: klasycystyczny pałac w Dobrzycy, parki w Krotoszynie, Pępowie, Skoraszewicach, Baszkowie, Bugaju, Konarzewie i Smolicach.

Na gruntach nadleśnictwa znajdują się liczne obiekty kultury materialnej: cmentarzysko kurhanowe „Piramidy Krotoszyńskie”, drewniane krzyże, kapliczki, grodziska, szaniec powstańczy, studnia św. Marcina, krzyż Napoleoński, in.

## 6.5 Stan środowiska na obszarach objętych przewidywanym znaczącym oddziaływaniem

### 6.5.1 Rezerwaty przyrody

#### **Dąbrowa koło Biadek Krotoszyńskich**

Rezerwat powołano Zarządzeniem Ministra Leśnictwa i Przemysłu Drzewnego Nr 67 z dnia 26 kwietnia 1963 roku w sprawie uznania za rezerwat przyrody (M. P. z 1963 r. Nr 41, poz. 202). Kolejny akt prawny dotyczący rezerwatu to Obwieszczenie Wojewody Wielkopolskiego z dnia 4 października 2001 r. w sprawie ogłoszenia wykazu rezerwatów przyrody utworzonych do dnia 31 grudnia 1998 roku, a aktualnie obowiązuje Zarządzenie Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Poznaniu z dnia 18 czerwca 2015 r. w sprawie rezerwatu przyrody "Dąbrowa koło Biadek Krotoszyńskich" (Dz. Urz. Woj. Wielk. poz. 4010).

Dla rezerwatu sporządzono plan ochrony ustanowiony Rozporządzeniem nr 5/2005 Wojewody Wielkopolskiego z dnia 13 kwietnia 2005 r. w sprawie planu ochrony dla rezerwatu przyrody „Dąbrowa koło Biadek Krotoszyńskich”.

Teren rezerwatu objęty jest ochroną czynną. Rezerwat posiada otulinę wyznaczoną na powierzchni 13,14 ha, w skład której wchodzi następujące wyłączenia obrębu Glińnica: 66m,n,~b, 67i, 75i, 76a,l, 77a,c,f, 85d,f, 86a.

Celem ochrony przyrody w rezerwacie jest zachowanie ekosystemów lasów liściastych, w tym szczególnie dąbrów acidofilnych charakterystycznych dla południowej Wielkopolski, tzw. Płyty Krotoszyńskiej. W rezerwacie występują 182 gatunki flory, wśród których znajdują się rośliny podlegające ochronie ścisłej: gnieźnik leśny i jarzab brekinia. Występuje tu 87 gatunków chrząszczy.

Główne zagrożenia rezerwatu to:

- penetrowanie ekosystemów leśnych przez zbieraczy grzybów;
- niedobór biotopów rozkładającego się drewna;
- ekspansja czeremchy amerykańskiej *Padus serotina*;
- pojawienie się młodych okazów dębu czerwonego *Quercus rubra*;
- wywożenie śmieci (gruzu) do rezerwatu.

### **Dąbrowa Smoszew**

Rezerwat został ustanowiony na podstawie Zarządzenia Nr 145 Ministra Leśnictwa i Przemysłu Drzewnego z dnia 8 lipca 1963 (M.P. Nr 65, poz. 326), utrzymanego w mocy Obwieszczeniem Wojewody Wielkopolskiego z dnia 4 października 2001 roku w sprawie ogłoszenia wykazu rezerwatów przyrody utworzonych do dnia 31 grudnia 1998 roku (Dz. Urz. Woj. Wlkp. Nr 123, poz. 2401). Aktualnie obowiązuje zarządzenie nr 21/11 Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Poznaniu z dnia 9 czerwca 2011 r.

Dla zabezpieczenia walorów przyrodniczych rezerwatu wyznaczono otulinę, w skład której wchodzi następujące pododdziały obrębu Baszków: 40l, 41k,l,m, 56g, 57a. Powierzchnia otuliny wg zarządzenia z 2011 r wynosi 10,41 ha, co jest prawdopodobnie błędem rachunkowych – suma powierzchni pododdziałów wymienionych w zarządzeniu daje areał 10,73 ha.

Celem ochrony przyrody w rezerwacie jest zachowanie fitocenozy grądu środkowoeuropejskiego i łągu jesionowo-wiązowego z gatunkami rzadkich roślin.

Dla rezerwatu sporządzono plan ochrony ustanowiony Zarządzeniem Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Poznaniu z dnia 7 października 2016 r.

Dominującym zbiorowiskiem leśnym rezerwatu jest zespół grądu środkowoeuropejskiego – *Galio sylvatici-Carpinetum*. Panujące typy siedliskowe lasu to las świeży i las wilgotny.

## **Baszków**

Rezerwat ten został ustanowiony na podstawie Zarządzenia Ministra Leśnictwa i Przemysłu Drzewnego Nr 254 z dnia 27 lipca 1959 roku w sprawie uznania za rezerwat przyrody opublikowanego w Monitorze Polskim Nr 72 pod pozycją 385, utrzymanego w mocy Obwieszczeniem Wojewody Wielkopolskiego z dnia 4 października 2001 roku w sprawie ogłoszenia wykazu rezerwatów przyrody utworzonych do dnia 31 grudnia 1998 roku (Dz. Urz. Woj. Wlkp. Nr 123, poz. 2401). Aktualnie obowiązującym aktem prawnym jest Zarządzenie nr 17/11 Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Poznaniu z dnia 12 kwietnia 2011 r. Rezerwat nie posiada otuliny.

Celem ochrony jest zachowanie stanowisk długosza królewskiego *Osmunda regalis*. Paproć rośnie rzędowo, w sąsiedztwie płytkich rowów, po obu stronach linii oddziałowej 144/145.

Zarządzeniem Regionalnego Dyrektora Ochrony środowiska w Poznaniu z dnia 30 marca 2017 r. ustanowiono plan ochrony rezerwatu.

## **Buczyna Helenopol**

Rezerwat został ustanowiony na podstawie Zarządzenia Ministra Ochrony Środowiska, Zasobów Naturalnych i Leśnictwa z dnia 11 grudnia 1995 roku w sprawie uznania za rezerwat przyrody (M.P. Nr 2/1996, poz. 23), utrzymanego w mocy Obwieszczeniem Wojewody Wielkopolskiego z dnia 4 października 2001 roku w sprawie ogłoszenia wykazu rezerwatów przyrody utworzonych do dnia 31 grudnia 1998 roku (Dz. Urz. Woj. Wlkp. Nr 123, poz. 2401). Aktualnie obowiązuje Zarządzenie nr 34/11 Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Poznaniu z dnia 1 września 2011 r.

Celem ochrony przyrody w rezerwacie jest ochrona zbiorowiska lasu bukowego pochodzenia naturalnego na granicy jego występowania w Europie i grądu wraz z typową dla tych lasów florą i fauną.

Rezerwat posiada aktualny plan ochrony ustanowiony Rozporządzeniem Wojewody Wielkopolskiego Nr 10/05 z dnia 19 września 2005 roku w sprawie ustanowienia planu ochrony dla rezerwatu przyrody Buczyna Helenopol (Dz. Urz. Woj. Wlkp. Nr 142, poz. 3919).

Wśród 38 gatunków ptaków stwierdzono dwa gatunki rzadkie – gołąb siniak i muchołówka mała oraz gatunki z Załącznika I Dyrektywy Ptasiej: dzięcioł czarny i gąsiorek.

Dominującym zbiorowiskiem leśnym rezerwatu jest zespół *Luzulo pilosae-Fagetum* acidofilna buczyna niżowa przy współdziałaniu środkowoeuropejskiego lasu grądowego *Galio silvatici Carpinetum* i żywej buczyny niżowej *Galio odorati-Fagetum*. Panujące typy siedliskowe lasu to las świeży i las mieszany świeży.

### **Mszar Bogdaniec**

Rezerwat został ustanowiony na podstawie Zarządzenia Nr 49 Ministra Ochrony Środowiska, Zasobów Naturalnych i Leśnictwa z dnia 11 grudnia 1995 roku w sprawie uznania za rezerwat przyrody opublikowanego w Monitorze Polskim Nr 5/96, pod pozycją 49, utrzymanego w mocy Obwieszczenia Wojewody Wielkopolskiego z dnia 4 października 2001 roku w sprawie ogłoszenia wykazu rezerwatów przyrody utworzonych do dnia 31 grudnia 1998 roku (Dz. Urz. Woj. Wlkp. Nr 123, poz. 2401). Aktualnie obowiązuje Zarządzenie nr 28/11 Regionalnego Dyrektora Ochrony środowiska w Poznaniu z dnia 9 czerwca 2011 r.

Celem ochrony przyrody w rezerwacie jest zachowanie oraz polepszenie (renaturalizacja) funkcjonowania ekosystemu torfowiska przejściowego i wysokiego, w tym w szczególności zachowanie:

- 1) ekosystemu torfowiska przejściowego i wysokiego wraz z systemem zasilania hydrologicznego;
- 2) roślinności torfowiskowej i bagiennej;
- 3) złoża torfu;
- 4) rzadkich, chronionych i zagrożonych gatunków roślin i zwierząt.

Rozporządzenie Wojewody Wielkopolskiego nr 9/05 z dnia 19 września 2005 r. ustanawia plan ochrony dla rezerwatu.

Występuje tu 15 gatunków mszaków, wśród nich 6 gatunków torfowców: *Sphagnum cuspidatum*, *S. fallax*, *S. fimbriatum*, *S. girgensohnii*, *S. palustre*, *S. russowii* oraz bielista siwa *Leucobryum glaucum*. Widłaki reprezentuje widłak goździsty *Lycopodium clavatum*.

Awifaunę rezerwatu tworzą 44 gatunki, w tym najcenniejsze na tym terenie żuraw (1 para), cyraneczka (1 para) i 2 pary lęgowe brodziec samotnego. Pośród kręgowców stwierdzono obecność 8 chronionych gatunków płazów: traszki zwyczajnej, ropuchy szarej, ropuchy zielonej, rzekotki drzewnej, żaby wodnej, trawnej i moczarowej oraz 4 chronionych



gatunków gadów: jaszczurki zwinki, jaszczurki żyworodnej, padalca zwyczajnego i zaskrońca zwyczajnego.

### **Miejski Bór**

Rezerwat ten został ustanowiony na podstawie Zarządzenia Ministra Ochrony Środowiska i Zasobów Naturalnych z dnia 19 lutego 1987 roku w sprawie uznania za rezerwat przyrody (M.P. Nr 7, poz. 55), utrzymanego w mocy Obwieszczeniem Wojewody Wielkopolskiego z dnia 4 października 2001 roku w sprawie ogłoszenia wykazu rezerwatów przyrody utworzonych do dnia 31 grudnia 1998 roku (Dz. Urz. Woj. Wlkp. Nr 123, poz. 2401).

Ostatni, aktualny akt prawny to Zarządzenie Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Poznaniu z dnia 18 czerwca 2015 r.

Celem ochrony przyrody w rezerwacie jest zachowanie stanowisk chronionych gatunków roślin oraz roślinności leśnej wraz z zachodzącymi na tym terenie procesami ekologicznymi.

W rezerwacie znajdują się liczne stanowiska wawrzyńka wilczelyko, występujące na miejscu dawnej plantacji wierzby w oddziale 10 gdzie rośnie ponad 200 osobników tego gatunku. Według autorów planu ochrony istnieje podejrzenie antropogenicznego pochodzenia wiciokrzewu na terenie rezerwatu. Brakuje jednak jednoznacznych przesłanek, aby tę tezę potwierdzić. Gatunek ten występuje łanowo w oddziałach 7, 8 i 9. Wykazuje tendencję do rozprzestrzeniania się (znaczna ilość płożących się po podłożu młodych osobników).

Roślinność rezerwatu tworzy zespół kwaśnej dąbrowy trzcinnikowej *Calamagrostio-Quercetum* (w postaci degeneracyjnej) oraz wykazujący procesy regeneracyjne łęg dębowo-wiązowo-jesionowy *Ficario-Ulmetum*.

### **6.5.2 Park Krajobrazowy Dolina Baryczy**

Park został utworzony na mocy wspólnego Rozporządzenia Wojewody Kaliskiego i Wojewody Wrocławskiego Nr 39/1 z dnia 3 czerwca 1996 roku w sprawie utworzenia i ochrony Parku Krajobrazowego „Dolina Baryczy” (Dz. Urz. Woj. Kaliskiego Nr 19, poz. 102), zmienionego następnie Rozporządzeniem Nr 1 Wojewody Dolnośląskiego i Wojewody Wielkopolskiego z dnia 2 października 2000 roku (Dz. Urz. Woj. Wlkp. Nr 68, poz. 904).

Park powołano w celu zachowania wartości przyrodniczych, krajobrazowych i historyczno-kulturowych. Obejmuje on ochroną dolinę Baryczy wraz z jej dopływami i otaczającymi ją wzgórzami na łącznej powierzchni 87 040 ha. Rzeźba terenu wiąże się z procesami glacialnymi w stadiale Warty, późniejszymi procesami peryglacialnymi, a także procesami zachodzącymi w obrębie moreny czołowej lądolodu.

Osobliwością obszaru są kompleksy stawów, sięgające swoimi początkami XIII wieku. Ich obecność związana była z działalnością zakonu cystersów z Lubiąży. Są one nadal wykorzystywane do hodowli ryb – głównie karpia. Stawy te stanowią najcenniejszy element krajobrazu i przyrody parku – zajmują obecnie powierzchnię około 7 000 ha. Ze względu na znaczną wielkość, dużą liczbę wysp porośniętych trzcinami, krzewami i drzewami, pasami trzcin i pałki wodnej, małą głębokość, a także ekstensywną produkcję rybacką, stawy są idealnym miejscem życia wielu gatunków ptaków.

Na florę parku składają się gatunki związane głównie z siedliskami wodnymi, wilgotnymi i bagiennymi. Stwierdzono występowanie tu gatunków chronionych takich jak m.in.: grzybienie białe, salwinia pływająca, listera jajowata, wawrzynek wilczełyko, kruszczyk szerokolistny, długosz królewski.

Szczególnie bogata i urozmaicona jest awifauna, licząca 276 gatunków, z których 166 to gatunki lęgowe. Gniazduje tu około 20% krajowej populacji gęgawy, 15% krakwy i podgorzałki i po 10% zausznika, perkoza rdzawoszyjego i błotniaka stawowego. Są wśród nich gatunki rzadkie i zagrożone – bąk, batalion, kormoran, bielik, kania ruda, orlik krzykliwy, bocian czarny, zielonka, kropiatka i wąsatka.

Ornitologzy policzyli, że gdyby zgromadzić jednocześnie wszystkie ptaki, które zbierają się w Dolinie Baryczy w okresie przelotów to rejon ten wypełniłoby około 45 000 ptaków wodnych, 1 500 żurawi i 60-70 bielików.

Na obszarze terytorialnego zasięgu Nadleśnictwa Krotoszyn znajdują się dwa fragmenty Parku Krajobrazowego „Dolina Baryczy” o łącznej powierzchni 2 281 ha.

Na terenie PK znalazło się jedynie 6 wydzieleń drzewostanowych i rów o łącznej powierzchni 17,11 ha (oddział 162Aj, 166g oraz 167a,b,c,d,~a).

Część parku krajobrazowego znajdująca się w zasięgu terytorialnym nadleśnictwa pokrywa się z granicą obszaru specjalnej ochrony ptaków „Dolina Baryczy” PLB 020001.

### 6.5.3. Obszary Chronionego Krajobrazu

#### **Dąbrowy Krotoszyńskie Baszków - Rochy**

Obszar ten utworzono na podstawie Rozporządzenia Nr 6 Wojewody Kaliskiego z dnia 22 stycznia 1993 roku, opublikowanego w Dzienniku Urzędowym Województwa Kaliskiego Nr 2, poz. 14. Celem powołania była ochrona unikalnych w skali Europy starych drzewostanów dębowych z charakterystycznymi zespołami roślinnymi (kwaśne dąbrowy, grądy).

Powierzchnia tego obszaru wynosi 55 800 ha, w tym lasy zajmują 15 600 ha – 28 %. Położony jest na terenie gmin: Zduny, Krotoszyn, Rozdrażew, Dobrzyca, Pleszew, Raszków, Ostrów Wlkp. i Odolanów. Występują tu acidofilne lasy liściaste, z często ponad 200 letnimi, pomnikowymi okazami dębów i buków. O walorach geobotanicznych obszaru świadczy występowanie gatunków rzadkich i zagrożonych, w tym duża ilość gatunków górskich z licznymi osobliwościami florystycznymi – stwierdzono tu występowanie ponad 900 gatunków roślin. Chroniony jest tu krajobraz kompleksów leśnych Baszków i Rochy oraz łąki w dolinie rzeki Borownicy. Najlepiej zachowane, zbliżone do naturalnych fitocenozy to głównie grądy (*Galio-Carpinetum*), acidofilne dąbrowy (*Molinio-Quercetum*, *Calamagrostio-Quercetum*), bory sosnowe i olsy. W wyniku wprowadzenia sosny na obce jej siedliska wytworzyły się tutaj fitocenozy reprezentujące kontynentalny bór mieszany *Quercus robur*-*Pinetum*. Mniej naturalne i słabiej zachowane są lasy w uroczysku Rochy. Dominują tu monokultury sosnowe, często z udziałem sosny czarnej.

Obok zbiorowisk leśnych występują tu również zbiorowiska związane ze stawami rybnymi i łąkami. Brzegi stawów porastają zbiorowiska szuwarowe – głównie zespół manny mielec, jeżogłówki gałęzistej oraz trzcinowiska. Występują tu również szuwary halofilne.

Jesienią okoliczne pola stanowią miejsce żerowania gęsi zbożowych, które mają swoje noclegowiska na stawach rybnych w dolinie rzeki Baryczy.

Rozległe powierzchnie łąk między Zdunami, Piaskami i Rochami są miejscem żerowania bocianów białych. Mozaikowy charakter pól sprzyja rozwojowi populacji przepiórki.

Łączna powierzchnia OChK Dąbrowy Krotoszyńskie Baszków-Rochy w zasięgu działania Nadleśnictwa Krotoszyn wynosi 37 413 ha, co stanowi 67,2% ogólnej powierzchni obszaru. W granicach OChK znalazły się grunty administrowane przez nadleśnictwo o powierzchni 14 192,95 ha.

## **Wzgórze Ostrzeszowskie i Kotlina Odolanowska**

Obszar został utworzony rozporządzeniem Wojewody Kaliskiego Nr 63 z dnia 7.09.1995 r. (Dz. Urzędowy Województwa Kaliskiego nr 15/95 z 25.09.1995 r. poz.95). Dla terenu OChK leżącego w granicach województwa dolnośląskiego obowiązuje aktualnie Rozporządzenie Wojewody Dolnośląskiego Nr 30 z dnia 28 listopada 2008 roku w sprawie obszaru chronionego krajobrazu „Wzgórze Ostrzeszowskie i Kotlina Odolanowska”. Rozporządzenie to nie obowiązuje na terenach Nadleśnictwa Krotoszyn, które w całości położone jest w województwie wielkopolskim.

Obszar obejmuje swym zasięgiem gminy: Sośnie, Przygodzice, Ostrzeszów, Międzybórz, Kobyła Góra oraz części gmin: Odolanów, Mikstat i Syców.

Grunty Nadleśnictwa Krotoszyn, które znajdują się w granicach obszaru chronionego krajobrazu „Wzgórze Ostrzeszowskie i Kotlina Odolanowska” zajmują powierzchnię 108,01 ha. Są to wydzielania leśnictw Bażantarnia oraz Wisławka w obrębie Glińnica.

Wartości przyrodniczo – krajobrazowe obszaru chronionego krajobrazu reprezentowane są przez:

- rozległe partie Kotliny Odolanowskiej pokryte łąkami oraz siecią cieków i kanałów ze stawami rybnymi;
- bogactwo ilościowe i gatunkowe ptaków, zwłaszcza awifauny lęgowej;
- bogate zasoby wodne;
- zwarte kompleksy leśne;
- glacyjotektoniczne wzniesienia morenowe.

O powołaniu obszaru chronionego krajobrazu zdecydowały walory estetyczno widokowe krajobrazu, różnorodność występujących tu ekosystemów, rzeźba terenu, cieki i zbiorniki wodne oraz charakter i stan szaty roślinnej.

Wyznaczenie obszaru chronionego krajobrazu zmierza do zabezpieczenia przed zniszczeniem bądź degradacją wspomnianych walorów przyrodniczych, uwzględnia ich znaczenie, jako terenów przydatnych do zaspokajania ważnych potrzeb społecznych w zakresie regeneracji przyrody oraz sił człowieka – czytamy w uzasadnieniu do wspomnianego wyżej rozporządzenia.

#### 6.5.4 Obszary Natura 2000

Na terenie nadleśnictwa znajdują się cztery obszary Natura 2000 – dwa obszary specjalnej ochrony ptaków (OSO) i dwa obszary mające znaczenie dla Wspólnoty (OZW) powołane w celu ochrony siedlisk i gatunków zwierząt innych niż ptaki.

##### **Dolina Baryczy PLB020001**

Ten obszar specjalnej ochrony ptaków obejmuje dolinę Baryczy pomiędzy Żmigrodem na zachodzie a okolicą Przygodzic na wschodzie. Położonych jest tu 5 dużych i 5 małych kompleksów stawów rybnych (w sumie 130 stawów) wraz z otaczającymi łąkami, gruntami ornymi, mokradłami i lasami. SDF jako przedmioty ochrony wymienia 36 gatunków ptaków. Całkowita powierzchnia obszaru wynosi 55 516,83 ha.

Podstawowym zagrożeniem dla ptaków wymienionym w SDF-ie jest zarówno zaniechanie, jak i intensyfikacja gospodarki stawowej, a w partiach zajętych przez użytki zielone – zaniechanie użytkowania pastwiskowo-łąkarskiego.

W zasięgu terytorialnym nadleśnictwa znajduje się fragment ostoi o powierzchni 2 264 ha. Grunty administrowane przez nadleśnictwo zajmują w obszarze powierzchnię 17,11 ha – 0,03% powierzchni ostoi (oddz. 162Aj, 166g oraz 167a,b,c,d,~a obr. Glińnica).

Tylko jeden gatunek stanowiący przedmiot ochrony gniazduje na gruntach nadleśnictwa – jest to czapla siwa, a czapliniec zlokalizowany jest w pododdziale 166g.

##### **Dąbrowy Krotoszyńskie PLB300007**

Większa część ostoi położona jest w zasięgu terytorialnym nadleśnictwa (23 223 ha). Grunty zarządzane przez Nadleśnictwo Krotoszyn zajmują w obszarze powierzchnię 13 237,39 ha (39% powierzchni ostoi). W skład „Dąbrów Krotoszyńskich” weszły prawie wszystkie pododdziały obrębu Jasne Pole (z wyjątkiem oddz. 10A, 76c,d, 94g,h,i, 94A, 132, 140g, 153f,g, 153Ad,f, 158a,b,c, 185-195), w obrębie Glińnica – wszystkie grunty leśnictwa Borowina, większość powierzchni leśnictw Bażantarnia i Wisławka, a w obrębie Baszków – większa część leśnictw Smoszew, Chachalnia i Rochy.

Zwarty kompleks lasów dębowych stwarza dobre warunki dla bytowania silnej populacji dzięcioła średniego *Dendrocopos medius* (kod A238) i dzięcioła zielonosiwego

*Picus canus* (kod A234), które są jedynymi przedmiotami ochrony w obszarze. Dzięcioły zostały wymienione w SDF-ie z oceną ogólną A. Liczebność populacji dzięcioła średniego szacuje się na 460-480 par (Gawroński i in. 2009) a dzięcioła zielonosiwego na 20-25 par. Na gruntach Nadleśnictwa Krotoszyn znajdujących się w granicach obszaru „Dąbrowy Krotoszyńskie” dzięcioł średni najliczniej występuje w dąbrowach obrębu Jasne Pole oraz w leśnictwie Smoszew w obrębie Baszków.

Jako główne zagrożenia obszaru w SDF-ie wymieniono:

- usuwanie martwego drewna z lasu;
- sadzenie monokultur drzew;
- intensyfikowanie użytkowania rolnego;
- postępujące odwodnienie terenu;
- zaprzestanie użytkowania zbiorowisk łąkowych;
- trudności z odnawianiem drzewostanów dębowych.

Dla ostoi sporządzono plan zadań ochronnych ustanowiony Zarządzeniem Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska z dnia 24 listopada 2015 r. z późniejszymi zmianami.

Tabela 3. Lokalizacja stanowisk gatunków ptaków będących przedmiotami ochrony w obszarze „Dąbrowy Krotoszyńskie” na terenie Nadleśnictwa Krotoszyn

Nazwa i kod	Ocena ogólna w SDF	Lokalizacja
Dzięcioł średni <i>Dendrocopos medius</i> A238	A	Obr. Baszków: 10d rez. Miejski Bor, 15g (2 stan.), 24l, 24m, 24s, 25b, 25c, 25f, 25d (2 stan.), 25g (2 stan.), 27c, 27p, 28b, 39i, 40f, 40g, 40k rez. Dąbrowa Smoszew, 40l, 40m, 41f, 41k, 41n, 40b (2 stan.), 42j, 41g rez. Dąbrowa Smoszew (2 stan.), 41a (3 stan.), 44c, 48a, 49j, 56c rez. Dąbrowa Smoszew, 61b, 60b (2 stan.), 86g, 101c, 137b, 137h, 138g Obr. Glińnica: 10b, 11b (2 stan.), 12c, 14a, 16c, 19k, 20h, 27k (2 stan.), 28l, 32a, 33g, 68f, 71o, 103a, 105f, rez. Dąbrowa k. Biadek Krotoszyńskich lok. ogólna Obr. Jasne Pole: 9g, 18m, 19b, 22h (5 stan.), 23h, 23m (2 stan.), 27b, 28c, 29h (2 stan.), 31f, 32a (3 stan.), 33b (2 stan.), 35a, 37m, 47a, 47b, 48h, 51a, 52a, 55a (4 stan.), 56a (4 stan.), 66d (2 stan.), 66l, 67a (3 stan.), 67d, 68a, 68b (2 stan.), 73a, 73f, 74c (3 stan.), 79f, 85c, 86b, 91b, 91c (2 stan.), 92g (2 stan.), 92h, 93b, 106d (2 stan.), 106f, 107c, 107f, 111c, 111d, 126b, 126g, 127a, 127b, 127c, 127d, 130a, 130b (2 stan.), 130f, 131c (3 stan.), 138a (4 stan.), 138d, 143a (6 stan.), 144a (2 stan.), 148a, 149d (2 stan.), 152a (2 stan.), 152b, 152c, 153a, 153c (2 stan.), 154f (2 stan.), 155a (3 stan.), 156d, 156g, 157a, 157b, 158g (2 stan.), 159h, 160b (3 stan.), 161a, 162b, 162c, 162d, 162g, 163b (2 stan.), 164c (2 stan.), 165a, 165b, 166f, 167a, 168b, 169b (2 stan.), 169c, 170a, 171c, 172g, 172h (2 stan.), 173c (2 stan.), 174b (3 stan.), 175a, 175b, 176a, 176b, 176d, 177b, 177c, 178b, 178d (2 stan.), 179c, 179d
Dzięcioł zielonosiwy <i>Picus canus</i> A234	A	Obr. Baszków: 24l, 32d, 40g, 42h, 43b, 43k, 44c, 46f, 67a (rez. Buczyna Helenopol) Obr. Glińnica: 11b Obr. Jasne Pole: 20h, 59a, 67i, 142d, 177b

## Ostoja nad Baryczą PLH020041

Obszar OZW położony jest w bagnistym obniżeniu doliny Baryczy. Obejmuje kompleks łąk zalewowych, stawów rybnych (z najbardziej znanymi Stawami Milickimi), pól uprawnych i rozległych terenów leśnych (z wyłączeniem miasta Milicz). W obszarze występuje bogata sieć hydrograficzna z licznymi kanałami, naturalnymi i sztucznymi ciekami, stawami i mokradłami. Lasy tworzą dwa większe kompleksy – Lasy Milickie na zachodzie i Lasy Ostrzeszowskie na wschodzie. W pobliżu cieków wodnych zachowały się cenne fragmenty łągów i olsów, a na wyżej położonych terenach – cenne buczyny i grądy. Uboższe siedliska porastają bory sosnowe i bory mieszane.

W obszarze występuje 14 typów siedlisk z Załącznika I Dyrektywy Rady 92/43/EWG i 15 gatunków z Załącznika II. Znajduje się tu największy kompleks łągów jesionowo-olszowych w południowo-zachodniej Polsce, łągi dębowo-wiązowo-jesionowe oraz starodrzewy grądowe i buczynowe. Okresowo odkrywane dno stawów stanowi bardzo cenne siedlisko dla roślinności *Isoëto-Nanojuncetea* wraz z zagrożonymi w Polsce gatunkami roślin. Również ważne są zbiorowiska podmokłych łąk, muraw napiaskowych, torfowisk przejściowych i nitrofilnych ziołorośli okrajkowych. Na podkreślenie zasługuje bogata ichtiofauna z kozą złotawą *Sabanejewia aurata* (jedno z nielicznych w Polsce stanowisk).

Jako zagrożenia obszaru SDF wymienia: intensyfikację lub zaniechanie użytkowania stawów; deficyt wody w zlewni Baryczy spowodowany eksploatacją zasobów wodnych; zanieczyszczenie wody; epidemie wśród ryb hodowlanych; zanik okresowych zalewów, zalesianie i sukcesja roślinności na otwartych terenach; intensyfikacja rolnictwa; zwiększenie aktualnego pozyskania drewna w starodrzewiach; spadek liczby ostoi nietoperzy; niepokojenie nietoperzy na zimowiskach; zanik populacji małży skójkowatych, co powoduje brak możliwości rozrodu różanki; regulacje i renowacje cieków wodnych; likwidację śródpolnych zadrzewień.

Całkowita powierzchnia obszaru wynosi 82 206,38 ha. W zasięgu terytorialnym nadleśnictwa znajduje się fragment o powierzchni 1 981 ha. W granicach ostoi znajduje się tylko 0,38 ha powierzchni gruntów administrowanych przez Nadleśnictwo Krotoszyn (oddz. 162Aj leśnictwo Wisławka, obr. Glińnica).

SDF ostoi wymienia 14 typów siedlisk przyrodniczych z Załącznika I Dyrektywy Siedliskowej oraz 15 gatunków zwierząt z Załącznika II tejże dyrektywy, które stanowią przedmioty ochrony w obszarze. Żadne z nich nie występują na gruntach nadleśnictwa położonych w granicach ostoi.

## Uroczyska Płyty Krotoszyńskiej PLH300002

Granica OSO „Uroczyska Płyty Krotoszyńskiej” w większości pokrywa się z opisanym wcześniej obszarem specjalnej ochrony ptaków „Dąbrowy Krotoszyńskie” (nie obejmuje np. całego oddziału 153A obrębu Jasne Pole, który częściowo znajduje się w granicach obszaru ptasiego). Powierzchnia całkowita ostoi wynosi 34 225,2 ha. Jest to jeden z największych i najbardziej znanych w Europie zwartych kompleksów lasów dębowych. Na omawianym obszarze stwierdzono dotychczas występowanie 12 typów siedlisk z Załącznika I DS, w tym 3 uznane za priorytetowe. Obszar cechuje się dużym bogactwem florystycznym (ponad 850 taksonów) oraz występowaniem licznych roślin zagrożonych i ginących w skali kraju i regionu (ponad 80). W ostoi występują co najmniej 3 gatunki kręgowców z Załącznika II Dyrektywy Rady 92/43/EWG oraz 17 gatunków bezkręgowców uznanych za zagrożone w Polsce.

Na omawianym obszarze dominują powierzchniowo kwaśne dąbrowy z klasy *Quercetea robori-petraeae*, przede wszystkim dobrze zachowane fitocenozy acydofilnej dąbrowy trzcinnikowej, a także mokrej dąbrowy trzęślicowej. Występują tu płaty acydofilnego lasu grabowo-dębowego *Aulacomnio androgyni-Quercetum roboris*. Najżyźniejsze siedliska leśne Płyty Krotoszyńskiej zajmuje grąd środkowoeuropejski, a także, w najwilgotniejszych zagłębieniach, łęg olszowo-jesionowy i wiązowo-jesionowy. Na granicy swojego zasięgu wykształcają się także ubogie i żyzne buczyny niżowe.

Dla ostoi sporządzono plan zadań ochronnych ustanowiony Zarządzeniem Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska z dnia 24 listopada 2015 r. z późniejszymi zmianami.

Tabela 4. Powierzchnia siedlisk przyrodniczych w obszarze „Uroczyska Płyty Krotoszyńskiej” na terenie Nadleśnictwa Krotoszyn

Kod siedliska	Ocena ogólna z SDF-u	Nazwa	Udział siedliska na gruntach nadleśnictwa (ha)	Lokalizacja
Siedliska stanowiące przedmioty ochrony ostoi				
6430	B	Ziołorośla górskie ( <i>Adenostylin alliariae</i> ) i ziołorośla nadrzeczne ( <i>Convolvuletalia sepium</i> )	7,45	obr. Glińnica: 57g, 59h, 59o, 59p
9110	B	Kwaśne buczyny ( <i>Luzulo-Fagetum</i> )	204,50	obr. Baszków: 6c, 26m, 27h, 42b, 42c, 42f, 42j, 43a, 43b, 43g, 43j, 43k, 50g, 66c, 67a, 67b, 68a, 68c, 68f obr. Glińnica: 6a, 7c, 76h obr. Jasne Pole: 3c, 25b, 44c, 45k, 46b, 46c, 46i, 46k, 60h, 62f, 64c, 65a, 65g, 67i, 81i, 81n, 82b, 82j, 82l, 83a, 83h, 84g, 86d, 98g, 99a, 99b, 99c, 99d, 99f, 101f, 101h, 114a, 115a, 115d, 117a, 120Ad, 120Af, 120g, 120i, 153a, 181d
9170	B	Grąd środkowoeuropejski i	2364,63	obr. Baszków: 2j, 2l, 3a, 3d, 3f, 4b, 4c, 5j, 6b, 6f, 6n, 12c, 13b, 13j, 14b, 14c, 14g, 15a, 15g, 16c, 16g, 24c, 24d, 24k,



Kod siedliska	Ocena ogólna z SDF-u	Nazwa	Udział siedliska na gruntach nadleśnictwa (ha)	Lokalizacja
		subkontynentalny ( <i>Galio-Carpinetum</i> , <i>Tilio-Carpinetum</i> )		<p>24m, 24n, 24s, 25a, 25b, 25d, 25f, 25g, 26a, 26f, 27a, 27c, 27f, 27p, 28b, 28c, 28f, 29a, 29g, 30a, 30b, 30c, 30d, 30f, 30j, 31f, 31i, 32a, 32j, 33f, 36f, 36h, 36l, 36m, 40b, 40f, 40g, 40j, 40k, 41a, 41b, 41d, 41g, 41h, 41k, 41m, 41n, 44a, 45d, 45i, 45m, 45n, 46g, 48a, 50k, 52c, 56c, 56i, 57a, 60b, 64a, 64h, 65b, 74d, 74h, 75a, 75b, 75g, 75h, 75i, 81a, 82a, 86a, 87b, 90a, 90d, 95g, 101c, 137b, 137h, 138d, 138j, 146k, 155f, 155k</p> <p>obr. Glińnica: 1i, 1j, 1k, 2c, 2f, 2i, 3a, 3b, 3c, 3g, 4a, 4b, 5c, 5d, 5f, 6b, 6c, 6d, 6f, 6h, 7a, 7b, 7d, 7h, 8a, 8b, 8c, 8d, 8f, 8g, 8h, 8i, 9c, 10b, 11a, 11b, 13d, 13f, 16b, 16c, 16d, 17a, 17b, 18d, 18f, 18g, 18j, 19a, 19b, 19j, 20c, 21a, 21b, 21c, 22a, 23a, 23f, 24i, 24l, 24m, 25b, 25d, 25g, 25h, 25i, 26f, 26g, 26h, 26j, 27f, 28f, 28g, 29a, 29b, 31k, 35h, 36c, 36f, 37b, 38f, 38h, 38i, 38k, 39j, 40f, 40k, 41b, 41d, 41f, 41g, 41h, 41i, 42f, 42g, 42h, 43a, 43b, 44a, 44b, 44c, 44d, 62a, 62b, 63d, 63f, 63g, 64a, 64b, 64c, 64h, 64i, 65b, 65c, 66a, 66c, 66d, 66n, 67a, 67d, 67h, 68c, 68f, 68g, 69d, 70a, 71f, 71i, 71m, 71o, 74d, 75b, 76b, 77a, 77b, 77f, 77g, 77l, 78a, 78i, 79a, 79c, 79d, 79f, 79g, 79h, 80a, 80c, 80d, 80f, 81a, 81b, 84f, 85l, 86a, 86b, 86h, 86r, 86s, 87h, 87k, 87l, 87m, 87n, 87o, 87p, 87r, 88h, 88i, 88k, 90c, 90d, 90f, 90g, 90h, 90i, 91a, 91b, 91f, 92a, 92b, 92c, 92d, 92f, 92h, 92j, 93b, 93k, 93l, 93m, 93n, 93o, 94c, 95d, 95f, 96c, 97b, 102i, 102j, 105b, 105c, 105d, 105g, 105h, 105i, 106a, 106b, 106c, 106i, 108b, 109a, 114f, 117a, 117i, 118c, 118d, 118i, 118j, 118o, 125g, 125j, 127i, 129m, 135i, 135k, 136b, 136d, 136g, 136j, 136k, 137d, 139f, 139h, 140d, 140g, 145b, 145c, 147d, 147h, 153b, 154a, 155h</p> <p>obr. Jasne Pole: 1a, 8a, 11c, 11d, 11f, 11i, 11j, 14b, 16h, 21b, 21g, 22h, 23b, 23c, 23g, 23k, 23m, 25f, 25g, 27d, 34a, 34b, 40i, 40k, 41a, 41b, 41c, 42f, 47b, 47c, 57b, 58a, 58b, 58c, 59a, 59Ab, 59Ad, 59b, 59d, 60b, 64h, 64i, 65c, 65k, 66c, 67a, 67b, 67d, 68c, 71a, 72f, 75b, 76a, 76b, 83d, 84d, 92a, 92b, 92d, 92f, 92h, 92i, 94b, 94c, 94f, 94k, 95c, 95i, 105b, 106f, 111b, 111c, 111d, 112c, 113a, 114b, 115b, 116b, 116c, 116m, 118f, 118i, 120Ai, 120Ak, 120m, 125b, 125c, 127b, 130a, 130d, 130f, 131c, 131d, 133a, 135b, 136g, 136h, 138d, 138f, 139a, 140a, 140f, 144b, 152b, 157a, 158d, 159a, 159b, 159f, 159h, 160a, 160b, 162d, 163d, 164c, 165b, 167b, 167c, 167d, 168a, 169a, 169b, 170a, 170b, 170c, 170f, 170g, 170h, 170i, 170k, 170l, 170n, 170o, 170p, 170s, 170t, 171c, 172d, 174b, 174c, 175a, 175b, 175c, 175d, 176b, 176c, 176d, 177c, 178c, 178d, 179a, 179d, 179f, 179g, 180c, 180m, 180o, 180a, 181a, 181b, 181c, 181f, 182a, 182b, 182c, 182d, 183c, 184g</p>
9190	A	Kwaśne dąbrowy ( <i>Quercion roboripetraeae</i> )	2924,59	<p>obr. Baszków: 6m, 9c, 14k, 15j, 17c, 18d, 18f, 24a, 24g, 24j, 24o, 24p, 24r, 26l, 29f, 31a, 39i, 39k, 39m, 40a, 40m, 40n, 44c, 44j, 45g, 46f, 46l, 56b, 56f, 56g, 56j, 59l, 61b, 61d, 62b, 63i, 69a, 81g, 84f, 84g, 95a, 114g, 136l, 138g, 144l, 157d</p> <p>obr. Glińnica: 1f, 1g, 1h, 2a, 2d, 5g, 10a, 12a, 12b, 12c, 13l, 14a, 15a, 15b, 15c, 15d, 15f, 16a, 18l, 19k, 20h, 21d, 21f, 21g, 21h, 21j, 22b, 22c, 22g, 22h, 22i, 22k, 22l, 22m, 22n, 24b, 24h, 24j, 25a, 25o, 26c, 26d, 26n, 27a, 27b, 27h, 27i, 27k, 28a, 28b, 28c, 28d, 28h, 28j, 28l, 29c, 29f, 29g, 30a, 32a, 32c, 33c, 33g, 35j, 35l, 38a, 38Al, 39c, 57f, 62c, 65a, 66b, 67g, 67i, 76c, 76f, 76g, 77i, 78h, 86d, 88b, 89a, 89c, 90i, 91g, 91h, 93a, 93j, 93p, 94f, 98b, 99a, 100a, 100b, 101a, 101b, 102a, 102b, 102d, 102f, 102g, 102h, 103a, 103b, 103d, 103f, 103g, 103j, 103k, 106d, 106f, 106g, 106h, 111h, 112b, 113a, 113c, 114a, 114b, 114c, 114d, 114g, 116c, 118h, 118l, 119h, 129o, 136m, 150c, 150f, 152f, 155b, 155g, 160d</p> <p>obr. Jasne Pole: 1c, 1d, 2b, 2c, 2d, 2f, 2g, 2h, 2i, 2k, 2n, 2p, 3d, 3k, 4a, 4f, 4h, 5a, 5Aa, 5b, 5c, 5g, 6a, 6b, 7a, 9b, 9g, 9h, 10b, 10c, 10f, 10h, 10i, 10j, 10k, 10l, 10m, 10n, 11b, 12c,</p>

Kod siedliska	Ocena ogólna z SDF-u	Nazwa	Udział siedliska na gruntach nadleśnictwa (ha)	Lokalizacja
				12d, 13d, 14a, 14c, 14d, 15a, 15c, 15i, 15k, 16b, 16d, 16k, 17a, 17b, 17d, 18i, 18m, 19b, 20a, 20h, 21d, 22b, 22f, 23i, 24b, 26c, 26d, 27b, 27c, 27f, 28c, 28f, 29a, 29h, 30a, 30f, 31c, 31f, 31i, 32a, 33b, 34g, 35a, 36b, 36d, 36f, 36g, 36i, 36j, 36m, 36n, 36r, 37a, 37b, 37c, 37j, 37k, 37m, 38a, 38b, 39a, 39b, 46d, 47a, 48k, 48o, 48r, 48t, 49a, 50a, 51a, 51b, 52a, 52b, 52c, 53a, 53c, 53f, 54b, 54d, 54g, 55a, 55b, 55c, 56a, 56b, 56c, 57a, 57c, 60a, 62i, 63b, 63c, 63d, 63g, 64d, 64f, 64g, 65h, 65j, 66a, 66d, 66i, 66l, 68a, 68b, 69a, 70a, 71b, 71f, 72c, 72g, 72h, 73a, 73c, 73d, 73f, 74c, 75a, 78c, 78g, 78h, 79f, 79i, 81f, 82a, 82d, 82h, 84a, 84i, 85c, 86a, 86b, 87a, 87c, 87f, 88a, 89a, 90d, 90f, 90g, 90h, 90i, 90j, 91a, 91c, 91d, 91f, 92g, 93a, 93b, 93c, 93d, 93f, 94j, 95a, 95b, 95h, 95j, 96b, 101c, 102f, 102k, 103b, 103f, 103g, 103h, 104a, 104b, 104c, 105a, 105c, 105f, 106a, 106c, 106d, 106i, 107c, 107f, 107j, 108c, 108g, 109a, 109f, 109g, 109h, 110b, 110c, 111a, 112d, 114c, 116j, 116k, 118d, 120Ag, 120Ah, 120Al, 120Am, 120Ao, 120Ap, 120Ar, 120c, 120f, 120j, 120k, 121a, 121f, 123c, 123j, 123l, 123n, 124c, 124d, 124f, 124g, 124i, 124k, 124m, 125a, 125d, 125f, 125j, 126a, 126b, 126g, 126h, 127a, 127c, 127d, 128a, 128b, 128c, 128f, 128g, 129a, 129b, 130b, 130c, 133b, 134a, 135a, 135c, 136a, 136b, 137b, 137d, 137f, 138a, 138b, 140c, 141b, 142a, 142b, 142c, 142f, 142g, 142h, 142i, 142j, 143a, 143d, 144a, 145a, 145b, 145c, 146c, 147a, 147b, 147c, 148a, 148b, 149a, 149d, 150a, 151c, 152c, 152f, 153b, 153d, 154c, 154d, 154f, 155a, 156a, 156f, 156g, 159c, 161a, 161c, 161d, 162c, 162f, 162g, 163b, 163c, 166f, 166g, 172h, 173c, 174d, 183b, 183f, 184a, 184b, 184d
91D0	C	Bory i lasy bagienne ( <i>Vaccinio uliginosi-Betuletum pubescentis</i> , <i>Vaccinio uliginosi-Pinetum</i> , <i>Pino mugos-Sphagnetum</i> , <i>Sphagno girgensohnii-Piceetum</i> i brzozowo-sosnowe bagienne lasy borealne)	2,00	obr. Baszków: 142c, 142g
91E0	B	Łęgi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe ( <i>Salicetum albo-fragilis</i> , <i>Populetum albae</i> , <i>Alnenion glutinoso-incanae</i> , olsy źródliskowe)	64,70	obr. Baszków: 23f, 40d, 40l, 127i, 143t, 144i, 151b, 151c, 151k, 152a, 155g, 156j, 157c, 157f obr. Glińnica: 46f, 63h, 67c, 68a, 138m, 139j, 139k, 139l, 148c, 148d, 148g, 148j, 148n, 148o, 148r, 149a, 156g, 157j
91F0	B	Łęgowe lasy dębowo-wiązowo-jesionowe ( <i>Ficario-Ulmetum</i> )	4,55	obr. Baszków: 141h, 144k, 147g obr. Glińnica: 86f, 148b
Siedliska nie stanowiące przedmiotu ochrony ostoi (nie wymienione w SDF)				
7120	-	Torfowiska wysokie zdegradowane, lecz zdolne do naturalnej i stymulowanej regeneracji	3,25	obr. Baszków: 142c
9130	-	Żyzne buczyny ( <i>Dentario glandulosae-Fagenion</i> , <i>Galio odorati-Fagenion</i> )	36,99	obr. Baszków: 27k, 27l, 27m, 42h, 50f, 50h, 66a, 68b, 88g, 90k obr. Jasne Pole: 3a

Główne zagrożenia obszaru wymienione w SDF-ie to:

- postępujące odwodnienie terenu na skutek niewłaściwie przeprowadzonych melioracji;
- dla zbiorowisk łąkowych – zaprzestanie ekstensywnego użytkowania (koszenia);
- trudności z odnawianiem drzewostanów dębowych.

W granicach obszaru znajduje się 6 rezerwatów przyrody omówionych w rozdziale 20.

SDF wymienia jeden gatunek z Załącznika II Dyrektywy Siedliskowej stanowiący przedmiot ochrony ostoi – kumak nizinny *Bombina Bombina* kod 1188 z oceną ogólną C. Na gruntach nadleśnictwa położonych w granicach obszaru „Uroczyska Płyty Krotoszyńskiej” stwierdzono 18 stanowisk występowania tego gatunku. Są to następujące pododdziały: 1a, 50i, 70b, 101a, 128b, 142c, 151i, 153f (3 stanowiska), 155g, 157f (3 stanowiska) obr. Baszków, 3d, 82m, 106h obr. Glińnica oraz 180w obr. Jasne Pole.

### 6.5.5 Pomniki przyrody

Na terenie nadleśnictwa znajdują się 21 pomników przyrody – 13 okazałych drzew, 4 grupy drzew, 1 aleja i 3 głązy narzutowe:

- dąb szypułkowy – 12 drzew (4 martwe);
- sosna zwyczajna – 1 drzewo (martwe);
- dąb szypułkowy – 4 grupy drzew;
- aleja dębów szypułkowych;
- głązy narzutowe – 3 sztuki.

### 6.5.6 Ochrona gatunkowa

Na terenie nadleśnictwa stwierdzono występowanie 126 gatunków chronionych: roślin (32 taksony), bezkręgowców (4 taksony), płazów (10 taksonów), gadów (5 taksonów), ptaków (58 taksonów) i ssaków (17 taksonów).

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

Wieloaspektowa analiza terenów nadleśnictwa, 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 5.

Tabela 5. 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 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

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 wymienić należy silne wiatry i huragany. W ostatnim dziesięcioleciu największe szkody wyrządzone przez te czynniki wystąpiły w lipcu 2009 r. Ilość pozyskanych wywrotów i złomów wyniosła wtedy 27330 m<sup>3</sup>. Poważne uszkodzenia odnotowano też w październiku 2017 r – obecnie rozmiar szkód jest szacowany.

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

występują niewielkie zmrozowiska, szczególnie niebezpieczne dla nowozakładanych upraw leśnych.

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 szkody abiotyczne, nie stanowią dużego problemu gospodarczego i mają charakter incydentalny.

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

Drzewostany dębowe Płyty Krotoszyńskiej związane są z siedliskami tworzonymi przez ciężkie gleby opadowoglejowe. Drzewa nie korzystają z wód gruntowych za względu na specyfikę gleb z płytko zalegającą, zwięzłą gliną zwałową; systemy korzeniowe rozwijają się do głębokości około 80 cm. Długotrwały niedobór opadów w okresie sezonu wegetacyjnego powoduje zakłócenia funkcji życiowych drzew, osłabia je i doprowadza do zamierania. Fragmentami na obszarze nieprzepuszczalnych gleb Płyty Krotoszyńskiej przy niemal zerowej deniwelacji terenu, po stopnieniu śniegu lub obfitych opadach występuje okresowy nadmiar wody, a miejscami gdzie woda stagnuje przez dłuższe okresy występuje wtórne zabagnienie.

### **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 zainwentaryzowano **1 235,43 ha** drzewostanów rosnących na gruntach porolnych, co stanowi 6,6% 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 choroby grzybowe, szkodniki owadzie i przez zwierzyne.**

Na terenie nadleśnictwa problem stanowią owady uszkadzające drzewostany dębowe. Od 2013 roku w lasach tych prowadzony jest monitoring zagrożenia od foliofagów w oparciu o obserwacje miernikowców na opaskach lepowych oraz odłowu owadów na samolówkę świetlną w oddz. 153Ac Leśnictwa Jelonek. Prowadzone obserwacje pozwoliły na określenie głównych gatunków szkodników. Obecnie dominują: piędzik przedzimek i zimówek ogolotniak. Stwierdza się również takie gatunki jak: brudnica nieparka, prządka pierścienica, piętnówka dębowa. W latach 2012-2013 dominującym gatunkiem był zimówek białoplam. Drzewostany dębowe są często obiektem żerowania opiętka dwuplamkowego, który w poprzednich okresach gospodarczych wykazywał tendencję do pojawów gradacyjnych.

Obecny stan drzewostanów dębowych wynika z szeregu czynników, z których najważniejszym wydają się być okresowe susze. Osłabione drzewa stają się bardziej podatne na szkodniki owadzie oraz patogeny grzybowe, co prowadzi do stopniowego zamierania pojedynczych dębów, rozluźnienia zwarcia i dalszego pogarszania warunków wilgotnościowych siedliska.

Tabela 6 Powierzchnia uszkodzeń przez owady

Nadleśnictwo, obręb	Stopień uszkodzenia			Powierzchnia razem [ha]
	1 10-20%	2 20-50%	3 > 50%	
Baszków	-	1,45	-	1,45
Glińnica	-	-	-	-
Jasne Pole	135,33	-	-	135,33
Nadleśnictwo	135,33	1,45	-	136,78

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

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

### **Zagrożenia powodowane przez patogeny grzybowe**

Potencjalne zagrożenie ze strony pasożytniczych grzybów występuje szczególnie w drzewostanach rosnących w pierwszym pokoleniu na gruntach porolnych – obecność huby korzeniowej i opieńki. Zagrożenie to może uwidaczniać się w drzewostanach młodszych klas wieku. Ogólna powierzchnia drzewostanów na gruntach porolnych – 1 235,43 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.

Nadleśnictwo w ostatnim okresie gospodarczym profilaktycznie na gruntach porolnych stosuje smarowanie pni preparatem do rozkładu pni - Pg IBL oraz "Grzybnią Poszwald" - zgodnie z wytycznymi corocznie opracowanymi przez IBL

Chemiczne zwalczanie patogenów w nadleśnictwie 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.

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



uszkodzenia drzewostanów spowodowane przez bobry np. w oddz. 206h,l, 207i,j, 225h obr. Baszków.

W ostatnim okresie gospodarczym wystąpiły szkody od gryzoni, szczególnie widoczne w uprawach odnawianych dębem z produkcji z zakrytym systemem korzeniowym i podsadzeniach bukowych. W związku z ograniczonymi możliwościami stosowania środków chemicznych, nadleśnictwo w ramach doświadczenia zwalczało gryzonia z dobrym skutkiem przy użyciu pułapek mechanicznych – wanien.

Poziom wyrządzanych szkód nie przekracza na ogół wskaźników tzw. szkód gospodarczo znośnych.

### **Zanieczyszczenia powietrza, wód i gleb.**

W zasięgu terytorialnym nadleśnictwa 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, hodowlą trzody chlewnej i bydła. Problemem może być emisja niska związana z budownictwem jednorodzinnym, szczególnie w większych ośrodkach jak Krotoszyn, Ostrów Wlkp., Sulmierzyce, Zduny i Odolanów. Przekroczenie dopuszczalnych norm skażeń środowiska może występować, ale tylko sporadycznie i mieć lokalny charakter. Do zakładów przemysłowych z największą wielkością emisji w regionie należą Dalkia Krotoszyn sp. z o.o., Krotoszyńskie Przedsiębiorstwo Ceramiki Budowlanej „CERABUD” S. A. Krotoszyn. 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 drogach krajowych 15 i 36 oraz wojewódzkiej nr 444.

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

długoterminowego określono na rok 2020.

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 czterech. Poniżej przedstawia się wyniki oceny stanu jednolitych części wód płynących (JCW) w 2016 r. (WIOŚ w Poznaniu 2017):

- Barycz: klasa elementów chemicznych – stan poniżej dobrego;
- Orla: klasa elementów biologicznych – III, klasa elementów hydromorfologicznych – II, klasa elementów fizykochemicznych – potencjał poniżej dobrego, klasa elementów chemicznych – stan poniżej dobrego;
- Rdęca: klasa elementów biologicznych – III, klasa elementów hydromorfologicznych – II, klasa elementów fizykochemicznych – potencjał poniżej dobrego;
- Czarna Woda: klasa elementów biologicznych – IV, klasa elementów hydromorfologicznych – II, klasa elementów fizykochemicznych – potencjał poniżej dobrego, klasa elementów chemicznych – stan poniżej dobrego.

Ostatnią ocenę jakości wód podziemnych (jednolite części wód podziemnych JCWPd nr 79) przeprowadzono w 2016 r. (WIOŚ w Poznaniu 2017). Stan wód podziemnych na podstawie pomiaru danych z punktu pomiarowego w Chachalni zakwalifikowano do III klasy jakości.

Gospodarka wodno-ściekowa w gminach zasięgu terytorialnego nadleśnictwa jest częściowo uregulowana, jednak część gospodarstw domowych i zakładów użyteczności publicznej nadal posiada szamba. Oczyszczalnie ścieków w omawianym terenie znajdują się w m. in. miejscowościach Krotoszyn, Rzemiechów, Rozdrażew, Zduny, Sulmierzyce.

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.

### **Zagrożenie pożarowe.**

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

Lasy nadleśnictwa zaliczone zostały do II kategorii zagrożenia pożarowego. W latach 2008-2017 odnotowano 69 pożarów na łącznej powierzchni 6,07 ha. Przyczyną większości pożarów są podpalenia w okolicach miejscowości Zduny (leśnictwo Chachalnia).

## **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.

Plan urządzenia lasu Nadleśnictwa Krotoszyn nie przewiduje wykonywania piętrzeń wodnych ani zalesień. Zapisy planu nie będą 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 Krotoszyn 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 podejmowane 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 (**642,33 ha**). Zaliczono tu m. in. drzewostany trudno dostępne, ostoje zwierząt, grunty przeznaczone do sukcesji, drzewostany cenne przyrodniczo, wybrane powierzchnie z siedliskami przyrodniczymi i in. W ekosystemach reprezentatywnych nie planuje się zadań gospodrczych (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 32,70 ha – 36 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 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 na poszczególne gatunki chronione przedstawiono w postaci tabeli 7. Informacje zawarte w tabeli odnoszą się do znanych lokalizacji, które określając dokładne miejsce występowania danego gatunku pozwalają ocenić wpływ planowanych zabiegów.

Tabela 7. Przewidywane oddziaływanie zapisów planu na chronione i zagrożone gatunki roślin

L p.	Nazwa	Lokalizacja		Proj. zabiegi gosp.	Zalecenia ochronne zamieszczone w POP	Ocena oddziaływania
		Obręb	Oddz.			
1.	Borówka bagienna <i>Vaccinium uliginosum</i> VU <sup>CLW</sup>	Jasne Pole	84o	Rb. Ib, Odn.	Pozostawić kępę d-stanu obejmującą stanowisko rośliny	Brak negatywnego wpływu przy zastosowaniu wskazówek ochronnych.
2.	Bukwica zwyczajna <i>Betonica officinalis</i> VU <sup>CLW</sup>	Baszków	187a	Brak	Brak	Nie przewiduje się negatywnego oddziaływania.
3.		Glińnica	3f	Brak	Brak	Nie przewiduje się negatywnego oddziaływania.
4.		Jasne Pole	74c	TP	Omijać stanowiska roślin podczas cięć i zrywki	Brak negatywnego wpływu przy zastosowaniu wskazówek ochronnych.
5.		Baszków	144f 10 stanowisk	Brak	Brak	Nie przewiduje się negatywnego oddziaływania.
6.	Długosz królewski <i>Osmunda regalis</i> VU <sup>CLW</sup> , OS, VU	Baszków	144d	Brak	Brak	Nie przewiduje się negatywnego oddziaływania.
7.		Baszków	145c 17 stanowisk	Brak	Brak	Nie przewiduje się negatywnego oddziaływania.
8.	Gwiazdnica bagienna <i>Stellaria uliginosa</i> VU <sup>CLW</sup>	Glińnica	rez. Dąbrowa k. Biadek Krotoszyńskich lok. ogólna	Brak	Brak	Nie przewiduje się negatywnego oddziaływania.
9.	Gnieźnik leśny <i>Neottia nidus-avis</i>	Baszków	41g	Brak	Brak	Nie przewiduje się negatywnego oddziaływania.
10.	EN, OC	Baszków	41h	Brak	Brak	Nie przewiduje się negatywnego oddziaływania.
11.		Baszków	56c 2 stanowiska	Brak	Brak	Nie przewiduje się negatywnego oddziaływania.
12.		Glińnica	76f	Brak	Brak	Nie przewiduje się negatywnego oddziaływania.
13.		Grzybienie białe <i>Nymphaea alba</i> OC	Baszków	128b	Brak	Brak
14.	Jarząb brekinia <i>Sorbus torminalis</i> LC, OS, NT	Baszków	61a	CW	Omijać stanowiska roślin podczas cięć	Brak negatywnego wpływu przy zastosowaniu wskazówek ochronnych.
15.		Baszków	96f	CP	Omijać stanowiska roślin podczas cięć	Brak negatywnego wpływu przy zastosowaniu wskazówek ochronnych.
16.		Glińnica	76f	Brak	Brak	Nie przewiduje się negatywnego oddziaływania.

L p.	Nazwa	Lokalizacja		Proj. zabiegi gosp.	Zalecenia ochronne zamieszczone w POP	Ocena oddziaływania
		Obręb	Oddz.			
17.		Glińnica	77t	TP	Omijać stanowiska roślin podczas cięć i zrywki	Brak negatywnego wpływu przy zastosowaniu wskazówek ochronnych.
18.		Glińnica	87m	TP	Omijać stanowiska roślin podczas cięć i zrywki	Brak negatywnego wpływu przy zastosowaniu wskazówek ochronnych.
19.		Jasne Pole	3d	Brak	Brak	Nie przewiduje się negatywnego oddziaływania.
20.		Jasne Pole	4f	Brak	Brak	Nie przewiduje się negatywnego oddziaływania.
21.		Jasne Pole	5g	TP	Omijać stanowiska roślin podczas cięć i zrywki	Brak negatywnego wpływu przy zastosowaniu wskazówek ochronnych.
22.		Jasne Pole	9g	TP	Omijać stanowiska roślin podczas cięć i zrywki	Brak negatywnego wpływu przy zastosowaniu wskazówek ochronnych.
23.		Jasne Pole	41f	CP	Omijać stanowiska roślin podczas cięć	Brak negatywnego wpływu przy zastosowaniu wskazówek ochronnych.
24.		Jasne Pole	53a	TP	Omijać stanowiska roślin podczas cięć i zrywki	Brak negatywnego wpływu przy zastosowaniu wskazówek ochronnych.
25.		Jasne Pole	55a	TP	Omijać stanowiska roślin podczas cięć i zrywki	Brak negatywnego wpływu przy zastosowaniu wskazówek ochronnych.
26.		Jasne Pole	70a	TP	Omijać stanowiska roślin podczas cięć i zrywki	Brak negatywnego wpływu przy zastosowaniu wskazówek ochronnych.
27.		Jasne Pole	71a	TP	Omijać stanowiska roślin podczas cięć i zrywki	Brak negatywnego wpływu przy zastosowaniu wskazówek ochronnych.
28.		Jasne Pole	71c	CP	Omijać stanowiska roślin podczas cięć	Brak negatywnego wpływu przy zastosowaniu wskazówek ochronnych.
29.		Jasne Pole	89a	Rb. IVd, Odn.	Pozostawić kępę d-stanu obejmującą stanowisko rośliny	Brak negatywnego wpływu przy zastosowaniu wskazówek ochronnych.
30.		Jasne Pole	124m	Brak	Brak	Nie przewiduje się negatywnego oddziaływania.
31.		Jasne Pole	127a	TP	Omijać stanowiska roślin podczas cięć i zrywki	Brak negatywnego wpływu przy zastosowaniu wskazówek ochronnych.
32.	Kosaciec syberyjski <i>Iris sibirica</i> VU <sup>CLW</sup> , OS, VU	Baszków	218a	Brak	Brak	Nie przewiduje się negatywnego oddziaływania.
33.	Kruszczyk szerokolistny <i>Epipactis helleborine</i> OC	Baszków	7a	TP	Omijać stanowiska roślin podczas cięć i zrywki	Brak negatywnego wpływu przy zastosowaniu wskazówek ochronnych.
34.		Baszków	7b	Brak	Brak	Nie przewiduje się negatywnego oddziaływania.
35.		Baszków	7d	TP	Omijać stanowiska roślin podczas cięć i zrywki	Brak negatywnego wpływu przy zastosowaniu wskazówek ochronnych.
36.		Baszków	8a	Brak	Brak	Nie przewiduje się negatywnego oddziaływania.
37.		Baszków	8b	Brak	Brak	Nie przewiduje się negatywnego oddziaływania.
38.		Baszków	9f	Brak	Brak	Nie przewiduje się negatywnego oddziaływania.
39.	Lilia złotogłów <i>Lilium martagon</i> LC, OS	Baszków	8b	Brak	Brak	Nie przewiduje się negatywnego oddziaływania.
40.		Baszków	41g	Brak	Brak	Nie przewiduje się negatywnego oddziaływania.



L P.	Nazwa	Lokalizacja		Proj. zabiegi gosp.	Zalecenia ochronne zamieszczone w POP	Ocena oddziaływania
		Obręb	Oddz.			
41.		Baszków	361f	TP	Omijać stanowiska roślin podczas cięć i zrywki	Brak negatywnego wpływu przy zastosowaniu wskazówek ochronnych.
42.		Glińnica	135a	TP	Omijać stanowiska roślin podczas cięć i zrywki	Brak negatywnego wpływu przy zastosowaniu wskazówek ochronnych.
43.	Listera jajowata <i>Listera ovata</i> LC, OC	Glińnica	67d	TP	Omijać stanowiska roślin podczas cięć i zrywki	Brak negatywnego wpływu przy zastosowaniu wskazówek ochronnych.
44.	Mieczyk dachówkowaty	Glińnica	3f	Brak	Brak	Nie przewiduje się negatywnego oddziaływania.
45.	<i>Gladiolus imbricatus</i> EN, OS, NT	Jasne Pole	92d	Brak	Brak	Nie przewiduje się negatywnego oddziaływania.
46.	Podkolan biały <i>Platanthera bifolia</i> VU <sup>CLW</sup> , OC	Baszków	40g	Brak	Brak	Nie przewiduje się negatywnego oddziaływania.
47.	Przytulia okrągłolistna <i>Galium rotundifolium</i> VU <sup>CLW</sup>	Baszków	36h	TP	Omijać stanowiska roślin podczas cięć i zrywki	Brak negatywnego wpływu przy zastosowaniu wskazówek ochronnych.
48.	Przytulia Schultesa <i>Galium schultesii</i>	Glińnica	129o	TP	Omijać stanowiska roślin podczas cięć i zrywki	Brak negatywnego wpływu przy zastosowaniu wskazówek ochronnych.
49.	LC	Glińnica	136m	TP	Omijać stanowiska roślin podczas cięć i zrywki	Brak negatywnego wpływu przy zastosowaniu wskazówek ochronnych.
50.	Przytulinka wiosenna <i>Cruciata glabra</i> LC	Glińnica	136m	TP	Omijać stanowiska roślin podczas cięć i zrywki	Brak negatywnego wpływu przy zastosowaniu wskazówek ochronnych.
51.	Rosiczka okrągłolistna <i>Drosera rotundifolia</i> LC, OS, NT	Baszków	142c	Brak	Brak	Nie przewiduje się negatywnego oddziaływania.
52.	Wawrzynek wilczełyko <i>Daphne mezereum</i> LC, OC	Baszków	7i	Rb. Ib, Odn.	Pozostawić kępę d-stanu obejmującą stanowisko rośliny	Brak negatywnego wpływu przy zastosowaniu wskazówek ochronnych.
53.		Baszków	10c	Brak	Brak	Nie przewiduje się negatywnego oddziaływania.
54.		Baszków	10d	Brak	Brak	Nie przewiduje się negatywnego oddziaływania.
55.		Baszków	10f	Brak	Brak	Nie przewiduje się negatywnego oddziaływania.
56.		Baszków	40k	Brak	Brak	Nie przewiduje się negatywnego oddziaływania.
57.		Baszków	40l	Brak	Brak	Nie przewiduje się negatywnego oddziaływania.
58.		Baszków	324g	TP	Omijać stanowiska roślin podczas cięć i zrywki	Brak negatywnego wpływu przy zastosowaniu wskazówek ochronnych.
59.		Baszków	333k	Rb. Ib, Odn.	Pozostawić kępę d-stanu obejmującą stanowisko rośliny	Brak negatywnego wpływu przy zastosowaniu wskazówek ochronnych.
60.		Glińnica	129n	TP	Omijać stanowiska roślin podczas cięć i zrywki	Brak negatywnego wpływu przy zastosowaniu wskazówek ochronnych.
61.		Glińnica	129o	TP	Omijać stanowiska roślin podczas cięć i zrywki	Brak negatywnego wpływu przy zastosowaniu wskazówek ochronnych.
62.		Jasne Pole	92a	TP	Omijać stanowiska roślin podczas cięć i zrywki	Brak negatywnego wpływu przy zastosowaniu wskazówek ochronnych.

L p.	Nazwa	Lokalizacja		Proj. zabiegi gosp.	Zalecenia ochronne zamieszczone w POP	Ocena oddziaływania
		Obręb	Oddz.			
63.		Jasne Pole	92b	TW	Omijać stanowiska roślin podczas cięć i zrywki	Brak negatywnego wpływu przy zastosowaniu wskazówek ochronnych.
64.	Welnianka pochwowata <i>Eriophorum vaginatum</i> VU <sup>CLW</sup>	Baszków	142c	Brak	Brak	Nie przewiduje się negatywnego oddziaływania.
65.	Widłak goździsty <i>Lycopodium clavatum</i> LC, OC	Baszków	142a	Brak	Brak	Nie przewiduje się negatywnego oddziaływania.
66.		Baszków	145a	TP	Omijać stanowiska roślin podczas cięć i zrywki	Brak negatywnego wpływu przy zastosowaniu wskazówek ochronnych.
67.	Widłak jałowcowaty <i>Lycopodium annotinum</i> VU <sup>CLW</sup> , OC	Glińnica	63g	TP	Omijać stanowiska roślin podczas cięć i zrywki	Brak negatywnego wpływu przy zastosowaniu wskazówek ochronnych.
68.		Glińnica	102f	Brak	Brak	Nie przewiduje się negatywnego oddziaływania.
69.	Wiciokrzew pomorski <i>Lonicera periclymenum</i> VU <sup>CLW</sup> , OC	Baszków	1k	Brak	Brak	
70.		Baszków	7b	Brak	Brak	
71.		Baszków	7c	Brak	Brak	
72.		Baszków	7d	TP	Omijać stanowiska roślin podczas cięć i zrywki	Brak negatywnego wpływu przy zastosowaniu wskazówek ochronnych.
73.		Baszków	8a	Brak	Brak	
74.		Baszków	8b	Brak	Brak	
75.		Baszków	9b	Brak	Brak	
76.		Baszków	9f	Brak	Brak	
77.	Drabik drzewkowaty <i>Climacium dendroides</i>	Baszków	152j	Rb. Ib, Odn.	Pozostawić kępę d-stanu obejmującą stanowisko rośliny	Brak negatywnego wpływu przy zastosowaniu wskazówek ochronnych.
78.	Płonnik pospolity <i>Polytrichum commune</i>	Baszków	142c	Brak	Brak	Nie przewiduje się negatywnego oddziaływania.
79.	Torfowiec błotny <i>Sphagnum palustre</i>	Baszków	rez. Mszar Bogdaniec lok. ogólna	Brak	Brak	Nie przewiduje się negatywnego oddziaływania.
80.		Baszków	rez. Baszków lok. ogólna	Brak	Brak	Nie przewiduje się negatywnego oddziaływania.
81.	Torfowiec frędzlowaty <i>Sphagnum fimbriatum</i>	Baszków	120l	Brak	Brak	Nie przewiduje się negatywnego oddziaływania.
82.		Baszków	142c	Brak	Brak	Nie przewiduje się negatywnego oddziaływania.
83.		Baszków	rez. Mszar Bogdaniec lok. ogólna	Brak	Brak	Nie przewiduje się negatywnego oddziaływania.
84.		Baszków	rez. Baszków lok. ogólna	Brak	Brak	Nie przewiduje się negatywnego oddziaływania.
85.	Torfowiec Girgensohna <i>Sphagnum girgensohnii</i>	Baszków	rez. Mszar Bogdaniec lok. ogólna	Brak	Brak	Nie przewiduje się negatywnego oddziaływania.
86.	Torfowiec kończysty <i>Sphagnum fallax</i>	Baszków	rez. Mszar Bogdaniec lok. ogólna	Brak	Brak	Nie przewiduje się negatywnego oddziaływania.
87.	Torfowiec Russowa <i>Sphagnum russowii</i>	Baszków	rez. Mszar Bogdaniec lok. ogólna	Brak	Brak	Nie przewiduje się negatywnego oddziaływania.

L P.	Nazwa	Lokalizacja		Proj. zabiegi gosp.	Zalecenia ochronne zamieszczone w POP	Ocena oddziaływania
		Obręb	Oddz.			
88.	Torfowiec spiczastolistny <i>Sphagnum cuspidatum</i>	Baszków	rez. Mszar Bogdaniec lok. ogólna	Brak	Brak	Nie przewiduje się negatywnego oddziaływania.

Legenda:

Status: OS – ochrona ścisła, OC – ochrona częściowa

Czerwona lista roślin naczyniowych Wielkopolski (Jackowiak i in. 2007): EN – gatunek zagrożony, VU<sup>CLW</sup> – gatunek narażony, LC – gatunek najmniejszej troski.

Polska czerwona lista paprotników i roślin kwiatowych (Kaźmierczakowa i in 2016): VU – gatunek narażony, NT – gatunek bliski zagrożenia

Pozostałe, niewymienione w tabeli chronione gatunki to rośliny podlegające ochronie częściowej, lecz mające silne populacje, dla których program ochrony przyrody nie podaje szczególowej lokalizacji stanowisk. Są to: bielistka siwa *Leucobryum glaucum*, brodawkowiec czysty *Pseudoscleropodium purum*, fałdownik nastroszony *Rhytidiadelphus squarrosus*, gajnik lśniący *Hylocomium splendens*, mokradłoszka zaostrzona *Calliergonella cuspidata*, rokitnik pospolity *Pleurozium Schreberi*, widłoząb kędzierzawy *Dicranum polysetum*, widłoząb miotlasty *Dicranum scoparium*.

Wymienione rośliny mogą rosnąć 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 7.15. i 7.17.

Tabela 8. Przewidywane oddziaływanie zapisów planu na chronione gatunki zwierząt (nie dotyczy gatunków stanowiących przedmioty ochrony obszarów Natura 2000, których stanowiska zlokalizowane są w ostojach)

Nazwa	Obręb	Lokalizacja	Proj. zabiegi gosp.	Wskazówki ochronne zawarte w POP	Ocena oddziaływania
Kozioróg dębosz <i>Cerambyx cerdo</i> OS	Glińnica	76c Rez. Dąbrowa k. Biadek Krotoszyńskich	Brak	Brak	Nie przewiduje się negatywnego oddziaływania.
Biegacz skórzasty <i>Carabus coriaceus</i> OC	Glińnica	Rez. Dąbrowa k. Biadek Krotoszyńskich lok. ogólna	Brak	Brak	Nie przewiduje się negatywnego oddziaływania.
Biegacz gładki <i>Carabus glabratus</i> OC	Glińnica	Rez. Dąbrowa k. Biadek Krotoszyńskich lok. ogólna	Brak	Brak	Nie przewiduje się negatywnego oddziaływania.
Pachnica dębowa <i>Osmoderma eremita</i>	Baszków	Otulina rez. Dąbrowa Smoszew lok. ogólna	TP (4lk,m)	Oszczędzać drzewa z próchnowiskami, z wyjątkiem sytuacji zagrożenia bezpieczeństwa.	Brak negatywnego wpływu przy zastosowaniu wskazówek ochronnych.
Kumak nizinny <i>Bombina bombina</i> 1188 OS, DD	Baszków	Gr. sąsiedni przy 163f	TP	Brak – stanowisko na gruntach sąsiednich.	Nie przewiduje się negatywnego oddziaływania.
	Baszków	Gr. sąsiedni przy 170d	TP	Brak – stanowisko na gruntach sąsiednich.	Nie przewiduje się negatywnego oddziaływania.
	Baszków	Gr. sąsiedni przy 171k		Brak – stanowisko na gruntach sąsiednich.	Nie przewiduje się negatywnego oddziaływania.
	Baszków	174c	Brak	Brak	Nie przewiduje się negatywnego oddziaływania.
	Baszków	207l	Brak	Brak	Nie przewiduje się negatywnego oddziaływania.
	Baszków	217a	Brak	Brak	Nie przewiduje się negatywnego oddziaływania.
	Baszków	271Ai	Brak	Brak	Nie przewiduje się negatywnego oddziaływania.
	Baszków	271s	Brak	Brak	Nie przewiduje się negatywnego oddziaływania.
	Baszków	292a	TW, Odn. luk, Przest	Brak – zabieg nie dotyczy bezpośrednio siedliska kumaka, tylko otaczającego d-stanu.	Nie przewiduje się negatywnego oddziaływania.
	Baszków	350c	Brak	Brak	Nie przewiduje się negatywnego oddziaływania.
	Baszków	363a	CP	Brak – zabieg nie dotyczy bezpośrednio siedliska kumaka, tylko otaczającego d-stanu.	Nie przewiduje się negatywnego oddziaływania.
	Baszków	365a	Brak	Brak	Nie przewiduje się negatywnego oddziaływania.
	Glińnica	182f	Brak	Brak	Nie przewiduje się negatywnego oddziaływania.
Ropucha szara <i>Bufo bufo</i> OC	Baszków	Rez. Baszków lok. ogólna	Brak	Brak	Nie przewiduje się negatywnego oddziaływania.
	Baszków	Rez. Mszar Bogdaniec lok. ogólna	Brak	Brak	Nie przewiduje się negatywnego oddziaływania.
Ropucha zielona <i>Bufo viridis</i> OS	Baszków	Rez. Mszar Bogdaniec lok. ogólna	Brak	Brak	Nie przewiduje się negatywnego oddziaływania.
Rzekotka drzewna <i>Hyla arborea</i> OS	Baszków	Rez. Baszków lok. ogólna	Brak	Brak	Nie przewiduje się negatywnego oddziaływania.
	Baszków	Rez. Mszar Bogdaniec lok. ogólna	Brak	Brak	Nie przewiduje się negatywnego oddziaływania.

Nazwa	Obręb	Lokalizacja	Proj. zabiegi gosp.	Wskazówki ochronne zawarte w POP	Ocena oddziaływania
Traszka grzebieniasta <i>Triturus cristatus</i> 1166 OS, NT	Baszków	1h	Brak	Brak	Nie przewiduje się negatywnego oddziaływania.
	Glińnica	3d	Brak	Brak	Nie przewiduje się negatywnego oddziaływania.
Traszka zwyczajna <i>Lissotriton vulgaris</i> OC	Baszków	Rez. Baszków lok. ogólna	Brak	Brak	Nie przewiduje się negatywnego oddziaływania.
	Baszków	Rez. Mszar Bogdaniec lok. ogólna	Brak	Brak	Nie przewiduje się negatywnego oddziaływania.
Żaba jeziorkowa <i>Rana lessonae</i> OC	Baszków	Rez. Mszar Bogdaniec lok. ogólna	Brak	Brak	Nie przewiduje się negatywnego oddziaływania.
Żaba moczarowa <i>Rana arvalis</i> OS	Baszków	Rez. Baszków lok. ogólna	Brak	Brak	Nie przewiduje się negatywnego oddziaływania.
	Baszków	Rez. Mszar Bogdaniec lok. ogólna	Brak	Brak	Nie przewiduje się negatywnego oddziaływania.
Żaba trawna <i>Rana temporaria</i> OC	Baszków	Rez. Baszków lok. ogólna	Brak	Brak	Nie przewiduje się negatywnego oddziaływania.
	Baszków	Rez. Mszar Bogdaniec lok. ogólna	Brak	Brak	Nie przewiduje się negatywnego oddziaływania.
Żaba wodna <i>Rana esculanta complex</i> OC	Baszków	Rez. Baszków lok. ogólna	Brak	Brak	Nie przewiduje się negatywnego oddziaływania.
	Baszków	Rez. Mszar Bogdaniec lok. ogólna	Brak	Brak	Nie przewiduje się negatywnego oddziaływania.
Jaszczurka zwinka <i>Lacerta agilis</i> OC	Baszków	Rez. Buczyna Helenopol lok. ogólna	Brak	Brak	Nie przewiduje się negatywnego oddziaływania.
	Baszków	Rez. Mszar Bogdaniec lok. ogólna	Brak	Brak	Nie przewiduje się negatywnego oddziaływania.
Jaszczurka żyworodna <i>Zootoca vivipara</i> OC	Baszków	Rez. Mszar Bogdaniec lok. ogólna	Brak	Brak	Nie przewiduje się negatywnego oddziaływania.
Padalec zwyczajny <i>Anguis fragilis</i> OC	Baszków	Rez. Buczyna Helenopol lok. ogólna	Brak	Brak	Nie przewiduje się negatywnego oddziaływania.
	Baszków	Rez. Mszar Bogdaniec lok. ogólna	Brak	Brak	Nie przewiduje się negatywnego oddziaływania.
Zaskroniec zwyczajny <i>Natrix natrix</i> OC	Baszków	Rez. Mszar Bogdaniec lok. ogólna	Brak	Brak	Nie przewiduje się negatywnego oddziaływania.
Żmija zygzakowata <i>Vipera berus</i> OC	Baszków	Rez. Mszar Bogdaniec lok. ogólna	Brak	Brak	Nie przewiduje się negatywnego oddziaływania.
Bielik <i>Haliaeetus albicilla</i> A075 OS, DP, LC	Baszków	Strefa ochrony WPN- II.6442.39.2012. AG z 20.06.2012	Brak	Brak	Nie przewiduje się negatywnego oddziaływania – ochrona strefowa zabezpiecza stanowisko.

Nazwa	Obręb	Lokalizacja	Proj. zabiegi gosp.	Wskazówki ochronne zawarte w POP	Ocena oddziaływania
	Jasne Pole	Strefa ochrony WPN-II.6442.24.2014. AS.2 z 17.06.2014	Brak	Brak	Nie przewiduje się negatywnego oddziaływania – ochrona strefowa zabezpiecza stanowisko.
Bocian czarny <i>Ciconia nigra</i> A030 OS, DP	Baszków	Strefa ochrony WPN-II.6442.7.2013. AG z 28.02.2013	Brak	Brak	Nie przewiduje się negatywnego oddziaływania – ochrona strefowa zabezpiecza stanowisko.
	Baszków	Planowana strefa ochrony w leśnictwie Kuklinów	Brak	Brak	Nie przewiduje się negatywnego oddziaływania.
	Baszków	Planowana strefa ochrony w leśnictwie Kuklinów	Brak	Brak	Nie przewiduje się negatywnego oddziaływania.
	Glińnica	Planowana strefa ochrony w leśnictwie Wisławka	Brak	Brak	Nie przewiduje się negatywnego oddziaływania.
	Glińnica	Planowana strefa ochrony w leśnictwie Wisławka	Brak	Brak	Nie przewiduje się negatywnego oddziaływania.
	Glińnica	Strefa ochrony WPN-II.6442.8.2013. AG z 1.03.2013	Brak	Brak	Nie przewiduje się negatywnego oddziaływania – ochrona strefowa zabezpiecza stanowisko.
	Glińnica	Planowana strefa ochrony w leśnictwie Borowina	TP	Zabieg wykonać tylko w części wydzielenia poza planowaną strefą ochrony.	Brak negatywnego wpływu przy zastosowaniu wskazówek ochronnych.
Bogatka <i>Parus major</i> OS	Baszków	Rez. Buczyna Helenopol lok. ogólna	Brak	Brak	Nie przewiduje się negatywnego oddziaływania.
	Baszków	Rez. Miejski Bór lok. ogólna	Brak	Brak	Nie przewiduje się negatywnego oddziaływania.
	Glińnica	Rez. Dąbrowa k. Biadek Krotoszyńskich lok. ogólna	Brak	Brak	Nie przewiduje się negatywnego oddziaływania.
Cierniówka <i>Sylvia communis</i> OS	Baszków	Buczyna Helenopol lok. ogólna	Brak	Brak	Nie przewiduje się negatywnego oddziaływania.
Czarnogłówka <i>Poecile montanus</i> OS	Baszków	Rez. Mszar Bogdaniec lok. ogólna	Brak	Brak	Nie przewiduje się negatywnego oddziaływania.
	Glińnica	Rez. Dąbrowa k. Biadek Krotoszyńskich lok. ogólna	Brak	Brak	Nie przewiduje się negatywnego oddziaływania.
Dudek <i>Upupa epops</i> OS, DD	Baszków	Rez. Buczyna Helenopol lok. ogólna	Brak	Brak	Nie przewiduje się negatywnego oddziaływania.
	Glińnica	Rez. Dąbrowa k. Biadek Krotoszyńskich lok. ogólna	Brak	Brak	Nie przewiduje się negatywnego oddziaływania.
Dzięcioł czarny <i>Dryocopus martius</i> A236	Baszków	Rez. Buczyna Helenopol lok. ogólna	Brak	Brak	Nie przewiduje się negatywnego oddziaływania.

Nazwa	Obręb	Lokalizacja	Proj. zabiegi gosp.	Wskazówki ochronne zawarte w POP	Ocena oddziaływania
OS, DP	Glińnica	Rez. Dąbrowa k. Biadek Krotoszyńskich lok. ogólna	Brak	Brak	Nie przewiduje się negatywnego oddziaływania.
Dzięciół duży <i>Dendrocopos major</i> OS	Baszków	Rez. Miejski Bór lok. ogólna	Brak	Brak	Nie przewiduje się negatywnego oddziaływania.
	Baszków	Rez. Buczyna Helenopol lok. ogólna	Brak	Brak	Nie przewiduje się negatywnego oddziaływania.
Dzięciółek <i>Dendrocopos minor</i> OS	Baszków	Rez. Miejski Bór lok. ogólna	Brak	Brak	Nie przewiduje się negatywnego oddziaływania.
	Glińnica	Rez. Dąbrowa k. Biadek Krotoszyńskich lok. ogólna	Brak	Brak	Nie przewiduje się negatywnego oddziaływania.
Gajówka <i>Sylvia borin</i> OS	Baszków	Rez. Miejski Bór lok. ogólna	Brak	Brak	Nie przewiduje się negatywnego oddziaływania.
	Baszków	Rez. Buczyna Helenopol lok. ogólna	Brak	Brak	Nie przewiduje się negatywnego oddziaływania.
Gąsiorek <i>Lanius collurio</i> A338 OS, DP	Baszków	Rez. Buczyna Helenopol lok. ogólna	Brak	Brak	Nie przewiduje się negatywnego oddziaływania.
Gil <i>Pyrrhula pyrrhula</i> OS	Baszków	Rez. Mszar Bogdaniec lok. ogólna	Brak	Brak	Nie przewiduje się negatywnego oddziaływania.
Grubodziób <i>Coccothraustes coccothraustes</i> OS	Baszków	Rez. Buczyna Helenopol lok. ogólna	Brak	Brak	Nie przewiduje się negatywnego oddziaływania.
	Glińnica	Rez. Dąbrowa k. Biadek Krotoszyńskich lok. ogólna	Brak	Brak	Nie przewiduje się negatywnego oddziaływania.
Jastrząb <i>Accipiter gentilis</i> OS	Baszków	Rez. Miejski Bór lok. ogólna	Brak	Brak	Nie przewiduje się negatywnego oddziaływania.
	Glińnica	Rez. Dąbrowa k. Biadek Krotoszyńskich lok. ogólna	Brak	Brak	Nie przewiduje się negatywnego oddziaływania.
Kapturka <i>Sylvia atricapilla</i> OS	Baszków	Rez. Buczyna Helenopol lok. ogólna	Brak	Brak	Nie przewiduje się negatywnego oddziaływania.
	Baszków	Rez. Miejski Bór lok. ogólna	Brak	Brak	Nie przewiduje się negatywnego oddziaływania.
	Glińnica	Rez. Dąbrowa k. Biadek Krotoszyńskich lok. ogólna	Brak	Brak	Nie przewiduje się negatywnego oddziaływania.
Kokoszka <i>Gallinula chloropus</i> A123 OS	Baszków	Rez. Mszar Bogdaniec lok. ogólna	Brak	Brak	Nie przewiduje się negatywnego oddziaływania.
Kos <i>Turdus merula</i> OS	Baszków	Rez. Buczyna Helenopol lok. ogólna	Brak	Brak	Nie przewiduje się negatywnego oddziaływania.
	Baszków	Rez. Miejski Bór lok. ogólna	Brak	Brak	Nie przewiduje się negatywnego oddziaływania.
	Glińnica	Rez. Dąbrowa k. Biadek Krotoszyńskich lok. ogólna	Brak	Brak	Nie przewiduje się negatywnego oddziaływania.
Kowalik <i>Sitta europaea</i> OS	Baszków	Rez. Buczyna Helenopol lok. ogólna	Brak	Brak	Nie przewiduje się negatywnego oddziaływania.

Nazwa	Obręb	Lokalizacja	Proj. zabiegi gosp.	Wskazówki ochronne zawarte w POP	Ocena oddziaływania
	Baszków	Rez. Miejski Bór lok. ogólna	Brak	Brak	Nie przewiduje się negatywnego oddziaływania.
	Glińnica	Rez. Dąbrowa k. Biadek Krotoszyńskich lok. ogólna	Brak	Brak	Nie przewiduje się negatywnego oddziaływania.
Krzyżodziób świerkowy <i>Loxia curvirostra</i> A236 OS, DP	Baszków	Rez. Mszar Bogdaniec lok. ogólna	Brak	Brak	Nie przewiduje się negatywnego oddziaływania.
Kszyk <i>Gallinago gallinago</i> A153 OS	Baszków	Rez. Mszar Bogdaniec lok. ogólna	Brak	Brak	Nie przewiduje się negatywnego oddziaływania.
Kukułka <i>Cuculus canorus</i> OS	Baszków	Rez. Buczyna Helenopol lok. ogólna	Brak	Brak	Nie przewiduje się negatywnego oddziaływania.
	Baszków	Rez. Mszar Bogdaniec lok. ogólna	Brak	Brak	Nie przewiduje się negatywnego oddziaływania.
	Glińnica	Rez. Dąbrowa k. Biadek Krotoszyńskich lok. ogólna	Brak	Brak	Nie przewiduje się negatywnego oddziaływania.
Lerka <i>Lullula arborea</i> A246 OS, DP	Baszków	Rez. Buczyna Helenopol lok. ogólna	Brak	Brak	Nie przewiduje się negatywnego oddziaływania.
Mazurek <i>Passer montanus</i> OS	Glińnica	Rez. Dąbrowa k. Biadek Krotoszyńskich lok. ogólna	Brak	Brak	Nie przewiduje się negatywnego oddziaływania.
Modraszka <i>Cyanistes caeruleus</i> OS	Baszków	Rez. Miejski Bór lok. ogólna	Brak	Brak	Nie przewiduje się negatywnego oddziaływania.
	Baszków	Rez. Buczyna Helenopol lok. ogólna	Brak	Brak	Nie przewiduje się negatywnego oddziaływania.
	Glińnica	Rez. Dąbrowa k. Biadek Krotoszyńskich lok. ogólna	Brak	Brak	Nie przewiduje się negatywnego oddziaływania.
Muchołówka mała <i>Ficedula parva</i> A320 OS, DP	Baszków	41g rez. Dąbrowa Smoszew	Brak	Brak	Nie przewiduje się negatywnego oddziaływania.
	Baszków	41m	TP	Zabieg wykonać poza okresem lęgowym (od IX do końca IV). Oszczędzać drzewa dziuplaste.	Brak negatywnego wpływu przy zastosowaniu wskazówek ochronnych.
	Baszków	41m	TP	Zabieg wykonać poza okresem lęgowym (od IX do końca IV). Oszczędzać drzewa dziuplaste.	Brak negatywnego wpływu przy zastosowaniu wskazówek ochronnych.
	Baszków	Rez. Buczyna Helenopol lok. ogólna	Brak	Brak	Nie przewiduje się negatywnego oddziaływania.
Muchołówka szara <i>Muscicapa striata</i> A319 OS	Baszków	Rez. Buczyna Helenopol lok. ogólna	Brak	Brak	Nie przewiduje się negatywnego oddziaływania.
	Baszków	Rez. Miejski Bór lok. ogólna	Brak	Brak	Nie przewiduje się negatywnego oddziaływania.
	Glińnica	Rez. Dąbrowa k. Biadek Krotoszyńskich lok. ogólna	Brak	Brak	Nie przewiduje się negatywnego oddziaływania.



Nazwa	Obręb	Lokalizacja	Proj. zabiegi gosp.	Wskazówki ochronne zawarte w POP	Ocena oddziaływania
Mucholówka żałobna <i>Ficedula hypoleuca</i> A322 OS	Baszków	Rez. Buczyna Helenopol lok. ogólna	Brak	Brak	Nie przewiduje się negatywnego oddziaływania.
	Baszków	Rez. Miejski Bór lok. ogólna	Brak	Brak	Nie przewiduje się negatywnego oddziaływania.
	Glińnica	Rez. Dąbrowa k. Biadek Krotoszyńskich lok. ogólna	Brak	Brak	Nie przewiduje się negatywnego oddziaływania.
Mysikrólik <i>Regulus regulus</i> OS	Baszków	Rez. Buczyna Helenopol lok. ogólna	Brak	Brak	Nie przewiduje się negatywnego oddziaływania.
	Baszków	Rez. Miejski Bór lok. ogólna	Brak	Brak	Nie przewiduje się negatywnego oddziaływania.
	Glińnica	Rez. Dąbrowa k. Biadek Krotoszyńskich lok. ogólna	Brak	Brak	Nie przewiduje się negatywnego oddziaływania.
Myszołów <i>Buteo buteo</i> OS	Baszków	Rez. Miejski Bór lok. ogólna	Brak	Brak	Nie przewiduje się negatywnego oddziaływania.
	Baszków	Rez. Buczyna Helenopol lok. ogólna	Brak	Brak	Nie przewiduje się negatywnego oddziaływania.
	Glińnica	Rez. Dąbrowa k. Biadek Krotoszyńskich lok. ogólna	Brak	Brak	Nie przewiduje się negatywnego oddziaływania.
Ortolan <i>Emberiza hortulana</i> A379 OS, DP	Baszków	22h	TP	Brak	Planowane zabiegi nie zmniejszą licznej populacji ortolana (147 udokumentowanych stanowisk na skrajach drzewostanów i 142 stanowiska poza gr. nadleśnictwa). Nie przewiduje się negatywnego oddziaływania.
	Baszków	51j	TP		
	Baszków	56c rez. Dąbrowa Smoszew 2 stanowiska	Brak		
	Baszków	90j	TP		
	Baszków	113c	TP		
	Baszków	114d	TP		
	Baszków	124b	TP		
	Baszków	126j	TP		
	Baszków	130n	TP		
	Baszków	131b	TW		
	Baszków	131d	TP		
	Baszków	139a	Brak		
	Baszków	139h	TW		
	Baszków	147a	TP		
	Baszków	147g	TW		
	Baszków	149f	Rb. IIIa, odn.		
	Baszków	156h	Rb. IIIa, odn., CP		
	Glińnica	3a	Brak		
	Glińnica	16b	TP		
	Glińnica	71m	TP		
	Glińnica	81a	TP		
	Jasne Pole	1b	Brak		
	Jasne Pole	2a	TP		
Jasne Pole	2d	TP			
Jasne Pole	2g	TP			
Jasne Pole	2i	TP			
Jasne Pole	2p 2 stanowiska	TW			

Nazwa	Obręb	Lokalizacja	Proj. zabiegi gosp.	Wskazówki ochronne zawarte w POP	Ocena oddziaływania
	Jasne Pole	3b 4 stanowiska	CW		
	Jasne Pole	5Aa 2 stanowiska	Brak		
	Jasne Pole	6a	TP		
	Jasne Pole	7a	TP		
	Jasne Pole	8a	TP		
	Jasne Pole	11a 2 stanowiska	Rb. IIIa, odn., CW		
	Jasne Pole	11c 2 stanowiska	TP		
	Jasne Pole	12b	Rb. IIIa, odn.		
	Jasne Pole	13a	Rb. IIIa, odn., CW		
	Jasne Pole	14a 2 stanowiska	Brak		
	Jasne Pole	14b	Brak		
	Jasne Pole	14c	Brak		
	Jasne Pole	23l	CW		
	Jasne Pole	23m 2 stanowiska	Rb. Ib, odn.		
	Jasne Pole	38a 4 stanowiska	TP		
	Jasne Pole	39a 4 stanowiska	TP		
	Jasne Pole	41a 2 stanowiska	TP		
	Jasne Pole	42a	TP		
	Jasne Pole	43a	TP		
	Jasne Pole	43b	TP		
	Jasne Pole	58a 4 stanowiska	TP		
	Jasne Pole	59a	Brak		
	Jasne Pole	59Ab	Brak		
	Jasne Pole	59Ac	TP		
	Jasne Pole	59f	TP		
	Jasne Pole	77a			
	Jasne Pole	78a 2 stanowiska	TP		
	Jasne Pole	95c 4 stanowiska	Rb. Ib, odn.		
	Jasne Pole	112a 2 stanowiska	CW		
	Jasne Pole	112b 2 stanowiska	Rb. IIIb, odn.		
	Jasne Pole	112c 3 stanowiska	TP		
	Jasne Pole	113a 3 stanowiska	Brak		
	Jasne Pole	114b	TP		
	Jasne Pole	116g	TP		
	Jasne Pole	116k	TP		
	Jasne Pole	118i	Brak		
	Jasne Pole	118m	TP		
	Jasne Pole	118p	Brak		
	Jasne Pole	118s	Brak		
	Jasne Pole	120Af	Rb. IIIa, odn.		
	Jasne Pole	120Ak	Brak		
	Jasne Pole	120Al	TP		

Nazwa	Obręb	Lokalizacja	Proj. zabiegi gosp.	Wskazówki ochronne zawarte w POP	Ocena oddziaływania
	Jasne Pole	123m	TP		
	Jasne Pole	123n	TP		
	Jasne Pole	124k	TP		
	Jasne Pole	124m	Brak		
	Jasne Pole	131c	Brak		
	Jasne Pole	131d	TP		
	Jasne Pole	133a 2 stanowiska	Rb. IVd, odn.		
	Jasne Pole	134b	TP		
	Jasne Pole	140a	Brak		
	Jasne Pole	141b	TP		
	Jasne Pole	142d	TP		
	Jasne Pole	142i	TP		
	Jasne Pole	142j	Brak		
	Jasne Pole	146c 2 stanowiska	Brak		
	Jasne Pole	147b 2 stanowiska	TP		
	Jasne Pole	150a	Brak		
	Jasne Pole	151a	TP		
	Jasne Pole	151c 2 stanowiska	Brak		
	Jasne Pole	151d	Rb. IVd, odn.		
	Jasne Pole	152a	Brak		
	Jasne Pole	152f 2 stanowiska	TP		
	Jasne Pole	153Aa	Brak		
	Jasne Pole	153c	Brak		
	Jasne Pole	153f	TP		
	Jasne Pole	153g	Brak		
	Jasne Pole	157b	Rb. IVd, odn.		
	Jasne Pole	161a	TP		
	Jasne Pole	161d	TP		
	Jasne Pole	162g	Brak		
	Jasne Pole	164c	Brak		
	Jasne Pole	171c 2 stanowiska	Brak		
	Jasne Pole	172h	Brak		
	Jasne Pole	175c	TP		
	Jasne Pole	180z	Brak		
	Jasne Pole	181a	TP		
	Jasne Pole	181c	TP		
	Jasne Pole	181f 2 stanowiska	TP		
	Jasne Pole	182a	TP		
	Jasne Pole	183d	Brak		
	Jasne Pole	184a	TP		
	Jasne Pole	184f	TP		
Pełzacz leśny <i>Certhia familiaris</i> OS	Glińnica	Rez. Dąbrowa k. Biadek Krotoszyńskich lok. ogólna	Brak	Brak	Nie przewiduje się negatywnego oddziaływania.

Nazwa	Obręb	Lokalizacja	Proj. zabiegi gosp.	Wskazówki ochronne zawarte w POP	Ocena oddziaływania
Pełzacz ogrodowy <i>Certhia brachydactyla</i> OS	Baszków	Rez. Mszar Bogdaniec lok. ogólna	Brak	Brak	Nie przewiduje się negatywnego oddziaływania.
	Baszków	Rez. Buczyna Helenopol lok. ogólna	Brak	Brak	Nie przewiduje się negatywnego oddziaływania.
	Glińnica	Rez. Dąbrowa k. Biadek Krotoszyńskich lok. ogólna	Brak	Brak	Nie przewiduje się negatywnego oddziaływania.
Perkozek <i>Tachybaptus ruficollis</i> A004 OS	Baszków	Rez. Mszar Bogdaniec lok. ogólna	Brak	Brak	Nie przewiduje się negatywnego oddziaływania.
Piecuszek <i>Phylloscopus trochilus</i> OS	Baszków	Rez. Buczyna Helenopol lok. ogólna	Brak	Brak	Nie przewiduje się negatywnego oddziaływania.
	Baszków	Rez. Miejski Bór lok. ogólna	Brak	Brak	Nie przewiduje się negatywnego oddziaływania.
Pierwiosnek <i>Phylloscopus collybita</i> OS	Baszków	Rez. Buczyna Helenopol lok. ogólna	Brak	Brak	Nie przewiduje się negatywnego oddziaływania.
	Baszków	Rez. Miejski Bór lok. ogólna	Brak	Brak	Nie przewiduje się negatywnego oddziaływania.
	Glińnica	Rez. Dąbrowa k. Biadek Krotoszyńskich lok. ogólna	Brak	Brak	Nie przewiduje się negatywnego oddziaływania.
Potrzos <i>Emberiza schoeniclus</i> OS	Baszków	Rez. Mszar Bogdaniec lok. ogólna	Brak	Brak	Nie przewiduje się negatywnego oddziaływania.
Pustułka <i>Falco tinnunculus</i> OS	Glińnica	166d	Brak	Brak	Brak
	Glińnica	166g	Dolina Baryczy PLB020001	Brak	Brak
Puszczyk <i>Strix aluco</i> OS	Baszków	Rez. Buczyna Helenopol lok. ogólna	Brak	Brak	Nie przewiduje się negatywnego oddziaływania.
	Glińnica	Rez. Dąbrowa k. Biadek Krotoszyńskich lok. ogólna	Brak	Brak	Nie przewiduje się negatywnego oddziaływania.
Raniuszek <i>Aegithalos caudatus</i> OS	Baszków	Rez. Miejski Bór lok. ogólna	Brak	Brak	Nie przewiduje się negatywnego oddziaływania.
	Glińnica	Rez. Dąbrowa k. Biadek Krotoszyńskich lok. ogólna	Brak	Brak	Nie przewiduje się negatywnego oddziaływania.
Rudzik <i>Erithacus rubecula</i> OS	Baszków	Rez. Buczyna Helenopol lok. ogólna	Brak	Brak	Nie przewiduje się negatywnego oddziaływania.
	Baszków	Rez. Miejski Bór lok. ogólna	Brak	Brak	Nie przewiduje się negatywnego oddziaływania.
Samotnik <i>Tringa ochropus</i> A165	Baszków	Rez. Mszar Bogdaniec lok. ogólna	Brak	Brak	Nie przewiduje się negatywnego oddziaływania.
Sikora uboga <i>Poecile palustris</i> OS	Baszków	Rez. Buczyna Helenopol lok. ogólna	Brak	Brak	Nie przewiduje się negatywnego oddziaływania.
	Baszków	Rez. Miejski Bór lok. ogólna	Brak	Brak	Nie przewiduje się negatywnego oddziaływania.

Nazwa	Obszar	Lokalizacja	Proj. zabiegi gosp.	Wskazówki ochronne zawarte w POP	Ocena oddziaływania
	Glińnica	Rez. Dąbrowa k. Biadek Krotoszyńskich lok. ogólna	Brak	Brak	Nie przewiduje się negatywnego oddziaływania.
Siniak <i>Columba oenas</i> A207 OS	Baszków	Rez. Buczyna Helenopol lok. ogólna	Brak	Brak	Nie przewiduje się negatywnego oddziaływania.
	Glińnica	Rez. Dąbrowa k. Biadek Krotoszyńskich lok. ogólna	Brak	Brak	Nie przewiduje się negatywnego oddziaływania.
Sosnowka <i>Periparus ater</i> OS	Baszków	Rez. Buczyna Helenopol lok. ogólna	Brak	Brak	Nie przewiduje się negatywnego oddziaływania.
	Baszków	Rez. Mszar Bogdaniec lok. ogólna	Brak	Brak	Nie przewiduje się negatywnego oddziaływania.
Sójka <i>Garrulus glandarius</i> OS	Baszków	Rez. Buczyna Helenopol lok. ogólna	Brak	Brak	Nie przewiduje się negatywnego oddziaływania.
	Glińnica	Rez. Dąbrowa k. Biadek Krotoszyńskich lok. ogólna	Brak	Brak	Nie przewiduje się negatywnego oddziaływania.
Strzyżyk <i>Troglodytes troglodytes</i> OS	Baszków	Rez. Miejski Bór lok. ogólna	Brak	Brak	Nie przewiduje się negatywnego oddziaływania.
	Baszków	Rez. Buczyna Helenopol lok. ogólna	Brak	Brak	Nie przewiduje się negatywnego oddziaływania.
	Glińnica	Rez. Dąbrowa k. Biadek Krotoszyńskich lok. ogólna	Brak	Brak	Nie przewiduje się negatywnego oddziaływania.
Szpak <i>Sturnus vulgaris</i> OS	Baszków	Rez. Buczyna Helenopol lok. ogólna	Brak	Brak	Nie przewiduje się negatywnego oddziaływania.
	Baszków	Rez. Miejski Bór lok. ogólna	Brak	Brak	Nie przewiduje się negatywnego oddziaływania.
	Glińnica	Rez. Dąbrowa k. Biadek Krotoszyńskich lok. ogólna	Brak	Brak	Nie przewiduje się negatywnego oddziaływania.
Śpiewak <i>Turdus philomelos</i> OS	Baszków	Rez. Miejski Bór lok. ogólna	Brak	Brak	Nie przewiduje się negatywnego oddziaływania.
	Baszków	Rez. Buczyna Helenopol lok. ogólna	Brak	Brak	Nie przewiduje się negatywnego oddziaływania.
	Glińnica	Rez. Dąbrowa k. Biadek Krotoszyńskich lok. ogólna	Brak	Brak	Nie przewiduje się negatywnego oddziaływania.
Świergotek drzewny <i>Anthus trivialis</i> OS	Baszków	Rez. Buczyna Rez. Helenopol lok. ogólna	Brak	Brak	Nie przewiduje się negatywnego oddziaływania.
	Baszków	Rez. Mszar Bogdaniec lok. ogólna	Brak	Brak	Nie przewiduje się negatywnego oddziaływania.
	Glińnica	Rez. Dąbrowa k. Biadek Krotoszyńskich lok. ogólna	Brak	Brak	Nie przewiduje się negatywnego oddziaływania.
Świstunka <i>Phylloscopus sibilatrix</i> OS	Baszków	Rez. Buczyna Helenopol lok. ogólna	Brak	Brak	Nie przewiduje się negatywnego oddziaływania.
	Baszków	Rez. Miejski Bór lok. ogólna	Brak	Brak	Nie przewiduje się negatywnego oddziaływania.

Nazwa	Obręb	Lokalizacja	Proj. zabiegi gosp.	Wskazówki ochronne zawarte w POP	Ocena oddziaływania
	Glińnica	Rez. Dąbrowa k. Biadek Krotoszyńskich lok. ogólna	Brak	Brak	Nie przewiduje się negatywnego oddziaływania.
Trznadel <i>Emberiza citrinella</i> OS	Baszków	Rez. Miejski Bór lok. ogólna	Brak	Brak	Nie przewiduje się negatywnego oddziaływania.
	Baszków	Rez. Buczyna Helenopol lok. ogólna	Brak	Brak	Nie przewiduje się negatywnego oddziaływania.
	Glińnica	Rez. Dąbrowa k. Biadek Krotoszyńskich lok. ogólna	Brak	Brak	Nie przewiduje się negatywnego oddziaływania.
Turkawka <i>Streptopelia turtur</i> A210, DD	Glińnica	Rez. Dąbrowa k. Biadek Krotoszyńskich lok. ogólna	Brak	Brak	Nie przewiduje się negatywnego oddziaływania.
Wilga <i>Oriolus oriolus</i> OS	Baszków	Rez. Mszar Bogdaniec lok. ogólna	Brak	Brak	Nie przewiduje się negatywnego oddziaływania.
	Baszków	Rez. Buczyna Helenopol lok. ogólna	Brak	Brak	Nie przewiduje się negatywnego oddziaływania.
	Glińnica	Rez. Dąbrowa k. Biadek Krotoszyńskich lok. ogólna	Brak	Brak	Nie przewiduje się negatywnego oddziaływania.
Wrona siwa <i>Corvus cornix</i> OC	Baszków	Rez. Mszar Bogdaniec lok. ogólna	Brak	Brak	Nie przewiduje się negatywnego oddziaływania.
Zaganiacz <i>Hippolais icterina</i> OS	Baszków	Rez. Mszar Bogdaniec lok. ogólna	Brak	Brak	Nie przewiduje się negatywnego oddziaływania.
Zięba <i>Fringilla coelebs</i> OS	Baszków	Rez. Buczyna Helenopol lok. ogólna	Brak	Brak	Nie przewiduje się negatywnego oddziaływania.
	Baszków	Rez. Miejski Bór lok. ogólna	Brak	Brak	Nie przewiduje się negatywnego oddziaływania.
	Glińnica	Rez. Dąbrowa k. Biadek Krotoszyńskich lok. ogólna	Brak	Brak	Nie przewiduje się negatywnego oddziaływania.
Zniczek <i>Regulus ignicapillus</i> OS	Baszków	Rez. Buczyna Helenopol lok. ogólna	Brak	Brak	Nie przewiduje się negatywnego oddziaływania.
	Glińnica	Rez. Dąbrowa k. Biadek Krotoszyńskich lok. ogólna	Brak	Brak	Nie przewiduje się negatywnego oddziaływania.
Żuraw <i>Grus grus</i> A127 OS, DP	Baszków	142c rez. Mszar Bogdaniec	Brak	Brak	Nie przewiduje się negatywnego oddziaływania.
	Baszków	142l	TP	Zabieg wykonać poza okresem lęgowym (od VIII do II).	Brak negatywnego wpływu przy zastosowaniu wskazówek ochronnych.
	Baszków	40k rez. Dąbrowa Smoszew	Brak	Brak	Nie przewiduje się negatywnego oddziaływania.
	Baszków	Rez. Mszar Bogdaniec lok. ogólna	Brak	Brak	Nie przewiduje się negatywnego oddziaływania.
	Glińnica	130b	TP	Zabieg wykonać poza okresem lęgowym (od VIII do II).	Brak negatywnego wpływu przy zastosowaniu wskazówek ochronnych.
	Glińnica	138a	Rb. IIIa, odn., CW	Zabieg wykonać poza okresem lęgowym (od VIII do II).	Brak negatywnego wpływu przy zastosowaniu wskazówek ochronnych.

Nazwa	Obręb	Lokalizacja	Proj. zabiegi gosp.	Wskazówki ochronne zawarte w POP	Ocena oddziaływania
	Glińnica	138b	Rb. IIIa, odn.	Zabieg wykonać poza okresem lęgowym (od VIII do II).	Brak negatywnego wpływu przy zastosowaniu wskazówek ochronnych.
	Glińnica	147b	Brak	Brak	Nie przewiduje się negatywnego oddziaływania.
	Glińnica	157f	TW	Zabieg wykonać poza okresem lęgowym (od VIII do II).	Brak negatywnego wpływu przy zastosowaniu wskazówek ochronnych.
	Glińnica	157g	TW	Zabieg wykonać poza okresem lęgowym (od VIII do II).	Brak negatywnego wpływu przy zastosowaniu wskazówek ochronnych.
	Glińnica	85g	Brak	Brak	Nie przewiduje się negatywnego oddziaływania.
	Jasne Pole	108c 2 stanowiska	Brak	Brak	Nie przewiduje się negatywnego oddziaływania.
	Jasne Pole	145a	TP	Zabieg wykonać poza okresem lęgowym (od VIII do II).	Brak negatywnego wpływu przy zastosowaniu wskazówek ochronnych.
	Jasne Pole	163f	TP	Zabieg wykonać poza okresem lęgowym (od VIII do II).	Brak negatywnego wpływu przy zastosowaniu wskazówek ochronnych.
	Jasne Pole	16d	Rb. Ib, odn.	Zabieg wykonać poza okresem lęgowym (od VIII do II).	Brak negatywnego wpływu przy zastosowaniu wskazówek ochronnych.
	Jasne Pole	18m	Rb. IVd, odn.	Zabieg wykonać poza okresem lęgowym (od VIII do II).	Brak negatywnego wpływu przy zastosowaniu wskazówek ochronnych.
	Jasne Pole	55a	TP	Zabieg wykonać poza okresem lęgowym (od VIII do II).	Brak negatywnego wpływu przy zastosowaniu wskazówek ochronnych.
	Jasne Pole	64h	Brak	Brak	Nie przewiduje się negatywnego oddziaływania.
	Jasne Pole	68c	TP	Zabieg wykonać poza okresem lęgowym (od VIII do II).	Brak negatywnego wpływu przy zastosowaniu wskazówek ochronnych.
	Jasne Pole	85a	TW	Zabieg wykonać poza okresem lęgowym (od VIII do II).	Brak negatywnego wpływu przy zastosowaniu wskazówek ochronnych.

Legenda:

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

Ł – gatunek łowny

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

DP – gatunek wymieniony w załączniku I Dyrektywy ptasiej.

Powyższa tabela odnosi się tylko do gatunków o znanych lokalizacjach, co nie wyczerpuje całego bogactwa fauny zamieszkującej tereny nadleśnictwa. Występuje tu szereg pospolitych ptaków lęgowych podlegających ochronie. Także wymienione gatunki herpetofauny jak żaby, ropuchy i jaszczurki na pewno zajmują liczne nie udokumentowane stanowiska. Na gruntach nadleśnictwa występuje szereg opisanych w programie ochrony przyrody chronionych gatunków ssaków: borowiec wielki *Nyctalus noctula*, gacek brunatny *Plecotus auritus*, gacek szary *Plecotus austriacus*, karlik drobny *Pipistrellus pygmaeus*, karlik malutki *Pipistrellus pipistrellus*, karlik większy *Pipistrellus nathusii*, mopek *Barbastella barbastellus*, mroczek późny *Eptesicus serotinus*, nocek duży *Myotis myotis*, jeż *Erinaceus sp.*, kret *Talpa europaea*, łasica *Mustela nivalis*, ryjówka aksamitna *Sorex araneus*, ryjówka malutka *Sorex minutus*,

rzęšorek rzeczek *Neomys fodiens*, wiewiórka *Sciurus vulgaris*, bóbr europejski *Castor fiber*. Wymienione gatunki mogą zamieszkiwać zarówno ekosystemy leśne, jak i nieleśne.

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 chronionych gatunków. 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 zwierząt i ich siedlisk. Poniżej przedstawia się najważniejsze z zaleceń:

- 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 Krotoszyn 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 43,5% powierzchni stanowią lasy wodochronne (7 918,30 ha). Tego typu lasy chroniące np. źródlika 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. 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

Jedyne 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 wodochronnych (co jest formą zabezpieczenia przed erozją). Krótkookresowe pozbawienie 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 zalesienia, 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, 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. Obszaram 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.

Stan zasobów drzewnych przewidywany na koniec bieżącego okresu gospodarczego tj. na 31.12.2027 roku obliczony wg spodziewanego przyrostu użytecznego i po uwzględnieniu realizacji planów wyniesie 5 813 664 m<sup>3</sup> brutto. Przewiduje się zwiększenie zasobów na powierzchni leśnej zalesionej o 122 912 m<sup>3</sup> brutto. Przeciętna zasobność na powierzchni leśnej zwiększy się z 314 na 320 m<sup>3</sup>/ha. Zapisy planu nie wpłyną 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 „Dąbrowa koło Biadek Krotoszyńskich”

Celem ochrony przyrody w rezerwacie jest zachowanie ekosystemów lasów liściastych, w tym szczególnie dąbrów acydofilnych. Plan urządzenia lasu nie przewiduje wykonywania żadnych zabiegów gospodarczych w pododdziałach wchodzących w skład rezerwatu. W większości wydzieleń wchodzących w skład otuliny zaprojektowano wykonanie trzebieży (66m, 67i, 75i, 76a, 76l, 77a, 77c, 77f, 85d). Zabiegi te podlegają uzgodnieniu z Regionalną Dyrekcją Ochrony Środowiska w Poznaniu. Cięcia trzebieżowe w otulinie nie spowodują niekorzystnych zmian w zbiorowiskach kwaśnych dąbrów rezerwatu. Zapisy planu nie będą znacząco negatywnie oddziaływać na cele i przedmioty ochrony rezerwatu.

### 7.12.2 Rezerwat przyrody „Dąbrowa Smoszew”

Celem ochrony przyrody w rezerwacie jest zachowanie fitocenozy grądu środkowoeuropejskiego i łągu jesionowo-wiązowego z gatunkami rzadkich roślin. Dla wydzieleń wchodzących w skład rezerwatu nie zaplanowano wykonywania zabiegów gospodarczych. W jednym pododdziale otuliny zaprojektowano trzebież (41m), która nie wpłynie negatywnie na stan zbiorowisk roślinnych rezerwatu. Plan urządzenia lasu nie będzie oddziaływał negatywnie na cel ochrony rezerwatu.

### 7.12.3 Rezerwat przyrody „Baszków”

Celem ochrony jest zachowanie stanowisk długosza królewskiego *Osmunda regalis*. W wydzieleniach wchodzących w skład rezerwatu nie zaplanowano wykonywania zabiegów gospodarczych. Zapisy planu nie będą niekorzystnie wpływać na cele ochrony rezerwatu.

### 7.12.4 Rezerwat przyrody „Buczyna Helenopol”

Celem ochrony przyrody w rezerwacie jest ochrona zbiorowiska lasu bukowego pochodzenia naturalnego na granicy jego występowania w Europie i grądu wraz z typową dla tych lasów florą i fauną. W planie nie zaprojektowano wskazówek gospodarczych dla pododdziałów, które znalazły się w granicach rezerwatu. Nie przewiduje się możliwości

wystąpienia znacząco negatywnego oddziaływania planu na cele ochrony rezerwatu „Buczyna Helenopol”.

#### 7.12.5 Rezerwat przyrody „Mszar Bogdaniec”

Celem ochrony przyrody w rezerwacie jest zachowanie oraz polepszenie (renaturalizacja) funkcjonowania ekosystemu torfowiska przejściowego i wysokiego. Dla pododdziałów wchodzących w skład rezerwatu nie zaprojektowano wskazówek gospodarczych. Zapisy planu nie będą niekorzystnie wpływać na cele ochrony rezerwatu „Mszar Bogdaniec”.

#### 7.12.6 Rezerwat przyrody „Miejski Bór”

Celem ochrony przyrody w rezerwacie jest zachowanie stanowisk chronionych gatunków roślin oraz roślinności leśnej wraz z zachodzącymi na tym terenie procesami ekologicznymi. W wydzieleniach wchodzących w skład rezerwatu nie zaplanowano wykonywania zabiegów gospodarczych. Zapisy planu nie będą niekorzystnie wpływać na cele ochrony rezerwatu.

### 7.13 Prognoza oddziaływania zabiegów planu urządzenia lasu na cele ochrony Parku Krajobrazowego Dolina Baryczy

Celem utworzenia parku było zachowanie wartości przyrodniczych, krajobrazowych i historyczno-kulturowych. Zapisy planu urządzenia lasu nie powodują zmian krajobrazu, nie powodują też naruszeń zakazów obowiązujących na terenie parku.

Zapisy planu urządzenia lasu nie będą negatywnie oddziaływać na cel ochrony Parku Krajobrazowego Dolina Baryczy.

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

Celem powołania obszaru „Dąbrowy Krotoszyńskie Baszków-Rochy” była ochrona starych drzewostanów dębowych z zespołami kwaśnych dąbrów i grądów. Komisja Założeń Planu ustaliła wieki rębności drzewostanów dębowych na 180 lat, co sprzyja wypełnieniu celu ochrony OChK. Zapisy planu nie będą negatywnie wpływać na cel ochrony obszaru.

Obszar „Wzgórza Ostrzeszowskie i Kotlina Odolanowska” powołano w celu zapobiegania degradacji środowiska naturalnego poprzez nadmierną jego urbanizację, uprzemysłowienie oraz melioracje. Wyznaczenie obszaru chronionego krajobrazu zmierza do zabezpieczenia przed zniszczeniem bądź degradacją walorów przyrodniczych (estetyczno widokowe krajobrazu, różnorodność występujących tu ekosystemów, rzeźba terenu, cieki i zbiorniki wodne oraz charakter i stan szaty roślinnej).

Forma ochrony przyrody, jaką jest obszar chronionego krajobrazu nie wprowadza większych ograniczeń do prowadzenia racjonalnej gospodarki leśnej. Zabiegi planowane w wydzieleniach znajdujących się w granicach obszaru to czyszczenia, trzebieże i jedna rębnia IIIa. Zaplanowane czynności gospodarcze nie będą powodować degradacji środowiska.

Zapisy planu urządzenia lasu nie będą negatywnie oddziaływać na cele ochrony obszaru chronionego krajobrazu „Wzgórza Ostrzeszowskie i Kotlina Odolanowska”.

## 7.15 Prognoza oddziaływania planu urządzenia lasu na 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), Brzega, Kasprowicza i Krotoskiej (1989, 2000, 2001), opracowania siedliskowego (2017) oraz wzoru przedstawionego na Komisji Założeń Planu.

Tabela 9. Analiza składów gatunkowych dla siedlisk przyrodniczych zalecanych przez Plan urządzenia lasu

Nazwa siedliska	Zespół	Typ siedliskowy lasu	Typ d-stanu	Orientacyjny docelowy skład gatunkowy drzewostanu	Orientacyjny skład gatunkowy upraw	Ocena
9110 Kwaśne buczyny ( <i>Luzulo-Fagetum</i> )		LMśw	Bk	Bk 90; So, Dbs, Dbb, Brz 10	Bk 70; So 20; Dbs, Dbb, Brz 10	TD zgodny z naturalną strukturą gatunkową siedliska.
		Lśw	Bk	Bk 90; Dbs, Dbb, Brz 10	Bk 80; Dbs, Dbb, Brz, So 20	TD zgodny z naturalną strukturą gatunkową siedliska.
9130 Żyzne buczyny ( <i>Dentario glandulosae-Fagenion</i> , <i>Galio odorati-Fagenion</i> )	<i>Galio odorati-Fagetum</i>	LMśw	Bk	Bk 90; Dbs, Dbb, Gb, So, Brz 10	Bk 90; Dbs, Dbb, Gb, So, Brz 10	TD zgodny z naturalną strukturą gatunkową siedliska.
		Lśw	Bk	Bk 90; Dbs, Dbb, Gb, Brz 10	Bk 90; Dbs, Dbb, Gb, Brz 10	TD zgodny z naturalną strukturą gatunkową siedliska.
9170 Grąd środkowoeuropejski i subkontynentalny ( <i>Galio-Carpinetum</i> , <i>Tilio-Carpinetum</i> )	<i>Galio-Carpinetum</i>	LMśw	Gb-Db	Dbs, Dbb 60; Gb 30; Lp, So i in. 10	Dbs, Dbb 50; Gb 20; So 20; Lp, Kl i in. 10	TD zgodny z naturalną strukturą gatunkową siedliska.
		LMw	Gb-Db	Dbs 60; Gb 30; Lp, Kl, Ol, So i in. 10	Dbs 50; Gb 20; So 20; Lp, Kl, Ol, i in. 10	TD zgodny z naturalną strukturą gatunkową siedliska.
		Lśw	Gb-Db	Dbs, Dbb 50; Gb 30; Lp 10; Kl i in. 10	Dbs, Dbb 40; Gb 30; Lp 20; Kl i in. 10	TD zgodny z naturalną strukturą gatunkową siedliska.
		Lw	Gb-Db	Dbs 60; Gb 30; Lp, Ol, Kl i in. 10	Dbs 40; Gb 30; Lp 20; Ol, Kl i in. 10	TD zgodny z naturalną strukturą gatunkową siedliska.
9190 Kwaśne dąbrowy ( <i>Quercion robori-petraeae</i> )	<i>Calamagrostio-Quercetum</i>	BMśw	So-Db	Dbb 70; So 20; Brz i in. 10	Dbb 50, So 40, Brz, Św, Bk 10	TD zgodny z naturalną strukturą gatunkową siedliska.
		LMśw	Db	Dbb, Dbs 90; So i in. 10	Dbb, Dbs 60; So 30; Brz, Św, Bk 10	TD zgodny z naturalną strukturą gatunkową siedliska.
		LMw	Db	Dbs 90; So i in. 10	Dbs 60; So 30; Brz, Św, Bk 10	TD zgodny z naturalną strukturą gatunkową siedliska.
		Lśw	Db	Dbs 90; Brz, So 10	Dbs 80; So 10; Brz, Św, Bk 10	TD zgodny z naturalną strukturą gatunkową siedliska.
	<i>Molinio-Quercetum</i>	LMw	Db	Dbs 80; So 10; Brz 10	Dbs 60; So 30; Brz 10	TD zgodny z naturalną strukturą gatunkową siedliska.
		Lśw	Db	Dbs 80; So 10, Brz 10	Dbs 70; So 20; Brz 10	TD zgodny z naturalną strukturą gatunkową siedliska.
	<i>Aulacomnio-Quercetum</i>	LMśw	Db*	Dbs 70; Gb 10; Bk 10; So, Brz. 10	Dbs 50; So 20; Gb 10; Bk, Brz, Św 20	TD zgodny z naturalną strukturą gatunkową siedliska.
		Lśw	Db*	Dbs 70; Gb 10; Bk 10; So, Brz in. 10	Dbs 50; Gb 20; So 10; Bk 10; Brz, Św 10	TD zgodny z naturalną strukturą gatunkową siedliska.
91E0 Łęgi wierzbowe,	<i>Fraxino-Alnetum</i>	Lw	Wz-Ol	Ol 50; Wz 30; Js 20	Ol 50; Wz 30; Js 20	TD zgodny z naturalną strukturą

Nazwa siedliska	Zespół	Typ siedliskowy lasu	Typ d-stanu	Orientacyjny docelowy skład gatunkowy drzewostanu	Orientacyjny skład gatunkowy upraw	Ocena
topolowe, olszowe i jesionowe ( <i>Salicetum albo-fragilis</i> , <i>Populetum albae</i> , <i>Alnenion glutinoso-incanae</i> , olsy źródłiskowe)		OI	OI	OI 90; Js, Brz i in. 10	OI 90; Js, Brz i in. 10	gatunkową siedliska. TD zgodny z naturalną strukturą gatunkową siedliska.
		OIJ	OI	OI 70; Js 20; Brz i in. 10	OI 70; Js 20; Brz i in. 10	TD zgodny z naturalną strukturą gatunkową siedliska.
91F0 Łęgowe lasy dębowo-wiązowo-jesionowe ( <i>Ficario-Ulmetum</i> )	<i>Ficario-Ulmetum</i>	Lśw	Wz-Db	Db 60; Wz 30; Js, Brz i in. 10	Db 60; Wz 30; Js, Brz i in. 10	TD zgodny z naturalną strukturą gatunkową siedliska.
		Lw	Wz-Db	Db 40; Wz 30; Js 20; Ol, Kl i in. 10	Db 40; Wz 30; Js 20; Ol Kl i in. 10	TD zgodny z naturalną strukturą gatunkową siedliska.

\*Drzewostan dębowy z drugim piętrzem grabowym

Plan zakłada zwiększony udział gatunków pionierskich takich jak sosna, olsza czy brzoza w składzie upraw (jako gatunków pielęgnacyjnych dla gatunków głównych – np. sosna stanowi podgon dla dębu na siedliskach BMśw i LMśw) i zmiany składu wraz z wiekiem drzewostanu, poczynając od uprawy (zwykle kilka tysięcy drzew na 1 ha), do drzewostanów docelowych (zwykle kilkaset drzew na ha) w skutek wykonywanych czyszczeń, trzebieży oraz naturalnego wydzielania się drzew.

Dla wszystkich siedlisk stwierdzono zgodność specjalnych typów drzewostanów ze składem gatunkowym leśnych siedlisk przyrodniczych.

Powyższej oceny dokonano z pełną świadomością przyjętych metod przeprowadzonych inwentaryzacji siedlisk przyrodniczych i uproszczeń, które zostały w nich zastosowane. Powodowało to nie wyróżnianie mikrosiedlisk. Dlatego w przypadku występowania mikrosiedlisk zasadne jest stosowanie składu gatunkowego nowo zakładanych upraw zgodnych z występującymi rzeczywistymi siedliskami.

W żadnym z projektowanych składów gatunkowych plan nie zaleca wprowadzania gatunków obcych geograficznie.



### 7.15.1 Ostoja nad Baryczą PLH020041

W granicach ostoi znajduje się tylko niewielki fragment nadleśnictwa o powierzchni 0,38 ha – oddz. 162Aj, w którym nie są planowane zabiegi gospodarcze. SDF obszaru wymienia 14 typów siedlisk przyrodniczych oraz 15 gatunków stanowiących przedmioty ochrony ostoi. W wymienionym pododdziale nie stwierdzono występowania żadnego z nich.

Nie przewiduje się możliwości wystąpienia długookresowo negatywnego oddziaływania zapisów planu urządzenia lasu na obszar „Ostoja nad Baryczą”.

### 7.15.2 Uroczyska Płyty Krotoszyńskiej PLH300002

Z punktu widzenia ochrony siedlisk przyrodniczych ważna jest struktura wiekowa drzewostanów analizowanego obszaru. W tabeli 10 zamieszczono zestawienie powierzchni drzewostanów poszczególnych 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) wynosi 5037,47 ha i do końca okresu spadnie do 4853,12 ha. Zmniejszenie powierzchni drzewostanów dojrzałych wynika z dużego udziału drzewostanów w wieku rębności, co skutkuje dużą powierzchnią zaplanowanych rębni. Są to jednak głównie rębnie złożone. Wynikiem rozpoczęcia cięć częściowych jest „przejsie” części drzewostanów starszych do kategorii klasy odnowienia. Zmniejszenie powierzchni omawianych grup wiekowych może być w rzeczywistości pozorne – w drzewostanach KO reprezentowane są różne klasy wieku (starodrzewia występują razem z młodym pokoleniem na tej samej powierzchni). Około 3% spadek powierzchni starodrzewi jest wynikiem użytkowania głównie drzewostanów w wieku 100-140 lat. Powierzchnia najstarszych drzewostanów dębowych w wieku powyżej 140 lat na koniec okresu wzrasta. Niekorzystny wpływ zapisów planu na strukturę wiekową drzewostanów ostoi jest nieduży i nie można tu mówić o znacząco negatywnym oddziaływaniu.

Tabela 10. Powierzchnia d-stanów w klasach wieku na początku i na końcu okresu p.u.l (grunty Nadleśnictwa Krotoszyn granicach obszaru Uroczyska Płyty Krotoszyńskiej PLH300002)

	Powierzchnia drzewostanów w poszczególnych klasach wieku [ha]											Pozostałe grunty	Razem
	Haliz., Zręby, Płaz.	I 1-20	II 21-40	III 41-60	IV 61-80	V 81-100	VI 101- 120	VII 121- 140	VIII 141 i starsze	KO	KDO		
Początek okresu	86,80	1107,98	1329,44	2169,99	1296,55	1555,73	1010,78	1086,27	2264,98	664,58	10,86	647,65	13231,61
Koniec okresu	-	1568,56	1162,82	1390,62	2299,72	1309,12	903,77	799,99	2283,57	865,79	-	647,65	13231,61

Aktualny SDF omawianego obszaru jako przedmioty ochrony wymienia 11 typów siedlisk przyrodniczych z Załącznika I DS z oceną ogólną A, B lub C, z czego na terenach zarządzanych przez nadleśnictwo stwierdzono występowanie pięciu.

6120 ciepłolubne, śródlądowe murawy napiaskowe (*Koelerion glaucae*). Podczas przeprowadzonej inwentaryzacji nie stwierdzono występowania siedliska 6120. Niewielkie płaty muraw mogą występować poza gruntami nadleśnictwa, oraz na przydrożach dróg leśnych w zachodniej części obszaru (Gawroński i in. 2009). Zapisy planu urządzenia lasu nie powinny negatywnie oddziaływać na tego rodzaju grunty (nie planuje się tu wskazówek gospodarczych).

6410 zmiennowilgotne łąki trzęślicowe (*Molinion*). Na gruntach administrowanych przez Nadleśnictwo Krotoszyn nie stwierdzono występowania tego siedliska przyrodniczego. Zapisy planu urządzenia lasu nie będą znacząco negatywnie oddziaływać na siedlisko 6410 w obszarze.

6430 ziołorośla górskie (*Adenostylion alliariae*) i ziołorośla nadrzeczne (*Convolvuletalia sepium*). Siedlisko występuje na ewidencyjnych łąkach w pododdziałach 57g, 59h,o,p obrębu Glińnica. Zapisy planu urządzenia lasu nie są zagrożeniem dla spontanicznie pojawiających się ziołorośli, zajmujących tereny nieleśne, dla których nie projektuje się wskazówek gospodarczych. Plan nie będzie znacząco negatywnie oddziaływał na siedliska 6430 położone w obszarze.

6510 niżowe i górskie świeże łąki użytkowane ekstensywnie (*Arrhenatherion elatioris*). Siedlisko nie występuje na terenach administrowanych przez nadleśnictwo i położonych w granicach ostoi. Plan urządzenia lasu nie będzie znacząco negatywnie wpływał na stan i powierzchnię siedliska 6510.

7230 górskie i nizinne torfowiska zasadowe o charakterze młak, turzycowisk i mechowisk. Na gruntach zarządzanych przez nadleśnictwo nie zinwentaryzowano żadnych stanowisk siedliska 7230. W omawianym obszarze poza gruntami nadleśnictwa mogą znajdować się jedynie rozproszone, niewielkie i silnie zubożałe płaty roślinności, będące pozostałością mechowisk (Gawroński i in. 2009). Pozostałe fragmenty zostały przekształcone w różnego rodzaju użytki zielone i pola uprawne. Plan urządzenia lasu nie będzie miał wpływu na omawiane siedlisko.

9110 Kwaśne buczyny (*Luzulo-Fagetum*). Na terenie nadleśnictwa siedlisko występuje w postaci płatów w różnym stopniu zniekształconych (stan B lub C). Dużą część siedliska (49% powierzchni) podlegać będzie cięciom pielęgnacyjnym. Czyszczenia zaplanowano na

powierzchni 66,92 ha i zabiegi te nie wpłyną negatywnie na młodociane formy buczyn. Pozostałe cięcia pielęgnacyjne to trzebieże, które dzięki zapisom POP o regulacji składów gatunkowych drzewostanów siedliska (promowanie buka, eliminacja sosny i innych gatunków obcych ekologicznie i geograficznie) mogą polepszyć stan siedliska.

Na około 49% areалу siedliska zaplanowano wykonanie rębni złożonych z odnowieniem lasu. W miejscach występowania siedliska 9110 zaprojektowano rębnie IIB, IIIa i IIIb. Zabiegi te są sposobem użytkowania lasu najmniej negatywnie wpływającym na stan siedliska. Rozłożone w czasie cięcia i wykorzystanie naturalnego odnowienia eliminują niebezpieczeństwo znacząco negatywnego oddziaływania rębni.

W dwóch pododdziałach z siedliskiem 9110 (3c oraz 153a obr. Jasne Pole) planuje się wykonać rębnię zupełną Ib. Obydwa wydzielenia mają niedużą powierzchnię i niekorzystny kształt uniemożliwiający zastosowanie rębni złożonej. Zabieg dotyczy tylko 1,8% powierzchni siedliska i mimo średniookresowo niekorzystnego wpływu, nie wpłynie znacząco negatywnie na stan ogółu buczyn ostoi.

Część siedliska (49,91 ha) znajduje się w wydzieleniach, dla których nie zaplanowano wskazówek gospodarczych, w tym wszystkie dla których zalecenie takie przewidziano w Planie Zadań Ochronnych ostoi.

Zmiany w strukturze wiekowej drzewostanów kwaśnych buczyn przedstawia tabela 11. Powierzchnia drzewostanów starszych (powyżej 100 lat), po uwzględnieniu zabiegów planu nieznacznie spada z 162,69 ha na początku analizowanego okresu do 160,87 ha na końcu. Spadek o 1,82 ha nie wpłynie negatywnie na stan siedliska.

Tabela 11. Powierzchnia d-stanów w klasach wieku na początku i na końcu okresu p.u.l. – siedlisko 9110 (grunty Nadleśnictwa Krotoszyn w granicach obszaru Uroczyska Płyty Krotoszyńskiej PLH300002)

	Powierzchnia drzewostanów w poszczególnych klasach wieku [ha]										
	I 1-20	II 21-40	III 41-60	IV 61-80	V 81-100	VI 101-120	VII 121-140	VIII 141 i starsze	KO	KDO	Razem
Początek okresu	2,62	2,78	0,00	7,14	29,27	41,45	4,28	40,6	71,18	5,18	204,50
Koniec okresu	16,73	2,62	2,78	2,53	18,97	33,81	25,13	42,3	59,63	-	204,50

Nie przewiduje się znacząco negatywnego oddziaływania planu na stan i powierzchnię ogółu siedliska 9110 w obszarze.

9170 Grąd środkowoeuropejski i subkontynentalny (*Galio-Carpinetum*, *Tilio-Carpinetum*). Większość płatów siedliska to grądy w różny sposób zniekształcone, których stan określono

jako B oraz C. Płaty siedliska wykształcone wzorcowo zajmują niewielką powierzchnię 12,17 ha.

Część płatów siedliska objęta zostanie cięciami pielęgnacyjnymi (68% powierzchni). Większość zabiegów to trzebieże (1568 ha), podczas których w programie ochrony przyrody zaleca się wykonanie regulacji składu gatunkowego drzewostanów – ograniczenie ilości So, Św, Brz, Św, Ol, Md oraz usuwanie gatunków obcych geograficznie, promowanie Db, Gb, Lp i innych gatunków liściastych grądów. Takie wykonanie cięć wpłynie pozytywnie na stan grądów w ostoi.

Niektóre wydzielenia z płatami siedliska (52,03 ha) podlegać będą zabiegom w postaci czyszczeń. Cięcia te nie pogorszą stanu już zniekształconych grądów – dotyczą form młodocianych.

Niewielka część siedliska (3% powierzchni) podlegać będzie użytkowaniu w ramach rębni złożonych. Zaprojektowano tu rębnie, które minimalizują niekorzystny wpływ cięć na stan grądów: IIb (oddz. 94f obr. Jasne Pole), IIIa (oddz. 8a,b,c,d obr. Glińnica), IIIb (oddz. 117a obr. Glińnica; 116m, 159f obr. Jasne Pole) i IVd (oddz. 105b, 133a, 157a, 168a obr. Jasne Pole). Razem z rębniami zaplanowano odnowienie, które przy zastosowaniu składów gatunkowych zaproponowanych w niniejszej prognozie, będzie miało długookresowo pozytywny wpływ na stan siedliska.

Tylko 2,8% powierzchni siedliska objęte zostaną cięciami w ramach rębni zupełnej (oddz. 6f obr. Glińnica; 21b, 22h, 23c, 23m, 34a, 34a, 41b, 95c, 130d, 131c, 131c, 139a, 139a, 160b, 160b, 164c, 164c, 165b, 171c, 174b, 174b, 175b, 175b, 179d obr. Jasne Pole). Są to wydzielenia o kształcie lub powierzchni, które uniemożliwiają zastosowanie rębni złożonych oraz takie, w których niemożliwe jest uzyskanie odnowienia naturalnego. Negatywne skutki rębni zupełnych ograniczają zalecenia pozostawiania na zrębie kęp obejmujących ok. 5% powierzchni drzewostanu oraz w miarę możliwości drugich pięter i podrostów gatunków właściwych dla siedliska.

W przypadku wszystkich rębni zaprojektowano odnowienie, o składzie gatunkowym właściwym dla siedliska.

W dużej części płatów siedliska (642,12 ha) nie zaprojektowano wykonywania zabiegów gospodarczych, co umożliwi zachodzenie naturalnych, niezakłóconych procesów ekologicznych. W tej grupie znalazły się pododdziały wyłączone z zabiegów gospodarczych zgodnie z zapisami PZO.

Zaplanowane zabiegi gospodarcze nie spowodują niekorzystnych zmian w strukturze wiekowej siedliska. Na koniec okresu gospodarczego przewiduje się wzrost powierzchni ponad 100 letnich drzewostanów grądowych z 1 504,06 do 1 645,85 ha.

Tabela 12. Powierzchnia d-stanów w klasach wieku na początku i na końcu analizowanego okresu p.u.l. – siedlisko 9170 (grunty Nadleśnictwa Krotoszyn w granicach obszaru Uroczyska Płyty Krotoszyńskiej PLH300002)

	Powierzchnia drzewostanów w poszczególnych klasach wieku [ha]										
	I 1-20	II 21-40	III 41-60	IV 61-80	V 81-100	VI 101-120	VII 121-140	VIII 141 i starsze	KO	KDO	Razem
Początek okresu	0,00	43,79	273,58	267,28	275,92	227,97	470,16	765,32	40,61	-	2364,63
Koniec okresu	18,25	4,27	97,76	377,46	221,04	267,26	336,61	1019,62	22,36	-	2364,63

Zapisy planu urządzenia lasu nie powinny spowodować negatywnego oddziaływania na stan i powierzchnię siedliska 9170 w obszarze.

9190 Kwaśne dąbrowy (*Quercion robori-petraeae*). Identyfikatorami fitosocjologicznymi siedliska w omawianym terenie są zespoły kwaśnej dąbrowy trzcinnikowej *Calamagrostio arundinaceae-Quercetum*, mokrej dąbrowy trzęślicowej *Molinio caeruleae-Quercetum* oraz acydofilnego lasu dębowo-grabowego *Aulacomnio androgyni-Quercetum*. Większość kwaśnych dąbrów to siedliska w różnym stopniu zniekształcone (stan B i C). Siedliska w stanie zbliżonym do uprzywilejowanego opisywanego w Poradnikach ochrony siedlisk i gatunków (A wg inwentaryzacji PGL LP) występują tylko w rezerwacie przyrody Dąbrowy koło Biadek Krotoszyńskich.

W większości wydzieleń, w których występuje siedlisko 9190 zaplanowano wykonanie cięć pielęgnacyjnych (59% powierzchni siedliska). Trzebieże obejmą powierzchnię 1 719,78 ha, a czyszczenia 17,93 ha. Zabiegi czyszczeń planowane są w formach juwenilnych siedliska. Nie pogorszą stanu, już zniekształconych dąbrów.

Zaprojektowane trzebieże mogą wywierać niewielki, krótkookresowy wpływ negatywny (krótkookresowe rozluźnienia zwarcia drzewostanów, naruszenia wierzchnich warstw gleby podczas zrywki, możliwości zmniejszenia zasobów martwego drewna). Z drugiej strony Program Ochrony Przyrody zaleca wykonywanie podczas trzebieży regulacji składu drzewostanów - usuwanie występujących w nadmiernej ilości So, Św, Brz, Ol, Md oraz gatunków obcych geograficznie i promowanie dębu szypułkowego i bezszypułkowego. Takie postępowanie wpłynie pozytywnie na stan siedliska.

Niewielka część siedlisk 9190 analizowanego terenu podlegać będzie użytkowaniu w ramach rębni złożonych – ok. 8% powierzchni. Zabiegi zaplanowano w następujących

wydzieleniach, w których występuje siedlisko 9190: rb. IIa – oddz. 27b obr. Jasne Pole, rb. IIb oddz. 53c obr. Jasne Pole, rb. IIIb – oddz. 136l obr. Baszków, 27f, 121a obr. Jasne Pole i najczęstszą rb. IVd – oddz. 17b, 18m, 19b, 33b, 57c, 71b, 72c, 89a, 90g, 90h, 90j, 91c, 91d, 105c, 107c, 107f, 109f, 109h, 127c, 127d, 133b obr. Jasne Pole. Zabiegi te są sposobem użytkowania lasu wpływającym najmniej niekorzystnie na stan siedlisk.

Na około 5% siedliska zaplanowano wykonanie rębni zupełnych – Ib. We wszystkich pododdziałach z rębnią zupełną kwaśne dąbrowy występują w stanie niewłaściwym – B lub C. Są to następujące pododdziały: 3d, 3k, 4f, 4h, 16b, 16d, 17a, 17d, 30a, 30f, 31c, 31f, 31i, 37m, 53a, 53f, 54b, 54d, 73c, 73d, 90d, 90f, 103f, 106a, 106c, 106d, 108c, 108g, 124m, 135a, 146c, 147a, 147c, 150a, 154c, 154f, 155a, 155a, 156g, 162c, 162f, 162g, 163b, 166f, 172h, 173c obr. Jasne Pole. Na powierzchni 49 ha zadrzewienie wynosi co najwyżej 0,5. W prześwietlonych drzewostanach nie pojawia się odnowienie naturalne dębu. W takiej sytuacji stosowanie rębni złożonych (na drodze których powinno się użytkować drzewostany siedlisk przyrodniczych) jest bardzo utrudnione i nie zapewnia utrzymania ciągłości lasu. Z tego powodu oraz z faktu, że rębnia Ib dotyczy tylko niewielkiej części siedliska, nie przewiduje się znacząco negatywnego wpływu tego zabiegu na siedlisko 9190. Niekorzystny wpływ rębni zupełnych na stan siedliska będą zminimalizowane przez zalecenia ochronne zawarte w POP, który zaleca pozostawianie kęp obejmujących ok. 5% drzewostanu i w miarę możliwości pozostawianie II pięter i podrostów gatunków właściwych dla siedliska. Stosowanie rębni zupełnej Ib dopuszczają ustalenia Komisji Założeń Planu, w protokole z której znalazł się zapis o stosowaniu tego zabiegu na siedliskach lasowych i OIJ w drzewostanach, w których brak możliwości uzyskania odnowienia naturalnego.

Razem z opisanymi wyżej rębniami plan przewiduje wykonanie odnowienia lasu o składzie upraw zgodnym ze strukturą gatunkową siedliska. Zabiegi wpłyną długookresowo pozytywnie na stan kwaśnych dąbrów w ostoi. Podkreślić trzeba, że na terenie obrębu Jasne Pole, gdzie zlokalizowana jest większość płatów siedliska, dąb nie odnawia się naturalnie – odnowienia sztuczne w dłuższej perspektywie są warunkiem utrzymania siedliska w ostoi.

Znacząca część płatów siedliska (815,43 ha) położona jest w pododdziałach bez zaplanowanych wskazówek gospodarczych, co korzystnie wpłynie na stan kwaśnych dąbrów w ostoi. Bez wskazówek pozostawiono m. in. wszystkie pododdziały z takim zaleceniem zapisanym w planie zadań ochronnych ostoi.

Zmiany w strukturze wiekowej drzewostanów jakie nastąpią w analizowanym okresie obowiązywania planu przedstawia tabela 13. Powierzchnia starszych drzewostanów rosnących w miejscach występowania siedliska 9190 (od VI klasy wieku) wynosi na początku

okresu 2 028,58 ha. Na koniec okresu zwiększa się do 2 205,18 ha. Nastąpi wzrost powierzchni drzewostanów najistotniejszych dla zachowania właściwego stanu ochrony siedliska w obszarze. Korzystna zmiana jest wynikiem małej intensywności użytkowania lasu przewidzianego w planie na siedlisku 9190.

Tabela 13. Powierzchnia d-stanów w klasach wieku na początku i na końcu analizowanego okresu p.u.l. – siedlisko 9190 (grunty Nadleśnictwa Krotoszyn w granicach obszaru „Uroczyska Płyty Krotoszyńskiej”)

	Powierzchnia drzewostanów w poszczególnych klasach wieku [ha]										
	I 1-20	II 21-40	III 41-60	IV 61-80	V 81-100	VI 101-120	VII 121-140	VIII 141 i starsze	KO	KDO	Razem
Początek okresu	2,42	30,83	345,42	173,06	344,28	297,76	402,44	1285,19	43,19	0,00	2924,59
Koniec okresu	8,97	10,06	143,61	322,74	234,03	344,1	337,8	1489,06	34,22	0,00	2924,59

Powyższa analiza pokazuje, że zapisy planu urządzenia lasu nie wpłyną długookresowo negatywnie na stan, powierzchnię i zasięg siedliska 9190 w obszarze „Uroczyska Płyty Krotoszyńskiej”.

91D0 bory i lasy bagienne (*Vaccinio uliginosi-Betuletum pubescentis*, *Vaccinio uliginosi-Pinetum*, *Pino mugo-Sphagnetum*, *Sphagno girgensohnii-Piceetum* i brzozowo-sosnowe bagienne lasy borealne). Siedlisko występuje na gruntach nadleśnictwa położonych w ostoi tylko w dwóch pododdziałach rezerwatu przyrody Mszar Bogdaniec (142c,g obr. Baszków). Stan obydwu określono jako C – nieodpowiedni. W obydwu pododdziałach nie planuje się wykonywać zabiegów gospodarczych. Zgodnie z zaleceniami PZO w wyłączeniach otaczających bór bagienny nie zaplanowano cięć rębnych.

Plan urządzenia lasu nie będzie negatywnie oddziaływał na stan i powierzchnię siedliska 91D0 w obszarze.

91E0 Łęgi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe (*Salicetum albo-fragilis*, *Populetum albae*, *Alnenion glutinoso-incanae*, olsy źródłiskowe). Występują tu wyłącznie łągi jesionowo-olszowe, w większości w stanie zniekształconym C, rzadziej B.

Dominującą grupą zabiegów planowanych w miejscach występowania siedliska 91E0 są cięcia pielęgnacyjne, które obejmą ok. 47% areálu siedliska i są to wyłącznie trzebieże. Zabiegi te nie spowodują pogorszenia stanu łągów 91E0 – dotyczą siedlisk w różnym stopniu zniekształconych.

Tylko jeden, płat siedliska (oddz. 151c obr. Baszków) podlegać będzie cięciom i odnowieniom w ramach rębni zupełnej Ib. Wykonanie rębni nie wpłynie znacząco negatywnie na ogół łągów jesionowo-olszowych w ostoi – dotyczy siedliska w stanie C

i obejmuje tylko niecałe 4% powierzchni siedliska. Rośnie tu przerzedzony drzewostan olszowy (zwarcie przerywane) i zastosowanie rębni zupełnej jest jedynym uzasadnionym sposobem użytkowania lasu na niedużej powierzchni.

Prawie połowa płatów siedliska 91E0 znajduje się w wydzieleniach, dla których nie zaplanowano wskazówek gospodarczych (31,78 ha w tym wszystkie wskazane do ochrony zachowawczej przez plan zadań ochronnych) co zapewne skutkować będzie poprawieniem stanu siedlisk.

W przypadku siedlisk 91E0 z drzewostanami olszy czarnej, za starsze uznano te powyżej 80 lat. Dzięki niewielkiej intensywności cięć rębnych ich powierzchnia wzrośnie z 13,30 ha na początku okresu obowiązywania planu do 23,73 ha na końcu.

Tabela 14. Powierzchnia d-stanów w klasach wieku na początku i na końcu analizowanego okresu p.u.l. – siedlisko 91E0 (grunty Nadleśnictwa Krotoszyn w granicach obszaru „Uroczyska Płyty Krotoszyńskiej PLH300002”)

	Powierzchnia drzewostanów w poszczególnych klasach wieku [ha]							Razem
	I 1-20	II 21-40	III 41-60	IV 61-80	V 81-100	VI 101-120	VII 121-140	
Początek okresu	1,8	14,23	14,45	20,92	8,82	4,48	0,00	64,70
Koniec okresu	0,00	12,86	7,38	20,73	18,20	1,05	4,48	64,70

Nie przewiduje się długookresowo niekorzystnego wpływu zapisów planu na stan i powierzchnię siedliska w obszarze „Uroczyska Płyty Krotoszyńskiej”.

91F0 Łęgowe lasy dębowo-wiązowo-jesionowe (*Ficario-Ulmetum*). Na gruntach nadleśnictwa w ostoi siedlisko zajmuje niewielką powierzchnię 4,55 ha (5 wydzieleni). Tylko w jednym z nich planowane jest wykonanie trzebieży wczesnej (147g obr. Baszków). W pozostałych nie planuje się wykonywać zabiegów gospodarczych. Plan urządzenia lasu nie wpłynie negatywnie na stan siedliska 91F0 w osto.

Tabela 15. Powierzchnia d-stanów w klasach wieku na początku i na końcu analizowanego okresu p.u.l. – siedlisko 91F0 (grunty Nadleśnictwa Krotoszyn w granicach obszaru „Uroczyska Płyty Krotoszyńskiej”)

	Powierzchnia drzewostanów w poszczególnych klasach wieku [ha]					Razem
	II 21-40	IV 61-80	V 81-100	VI 101-120	VII 121-140	
Początek okresu	0,97	0,85	1,99	0,00	0,74	4,55
Koniec okresu	0,97	0,00	0,85	1,99	0,74	4,55



Tabela 16. Zestawienie powierzchniowe siedlisk przyrodniczych i zaplanowanych zabiegów na gruntach Nadleśnictwa Krotoszyn w obszarze Uroczyska Płyty Krotoszyńskiej PLH300002

Kod siedliska	Powierzchnia siedliska w obszarze na gruntach nadleśnictwa (ha)	Zaplanowane zabiegi	Powierzchnia zabiegu (ha)	Uwagi, wnioski do prognozy
Siedliska będące przedmiotem ochrony w OZW				
6430	7,45	Brak	-	Brak negatywnego wpływu planu.
9110	204,50	Cięcia pielęgnacyjne	102,12	Pozytywny wpływ trzebieży – regulacja składów gatunkowych.
		Rębnie złożone	103,32	Brak znacząco negatywnego wpływu rębni, które są właściwym sposobem użytkowania drzewostanów siedliska.
		Rębnie zupełne	3,84	Niewielki procent siedliska podlega cięciom zupełnym. W POP zaplanowano działania minimalizujące. Brak znacząco negatywnego wpływu rębni.
		Odnowienia	115,29	Wpływ długookresowo pozytywny przy zastosowaniu składów gatunkowych zaproponowanych w POP.
9170	2364,63	Cięcia pielęgnacyjne	1619,99	Pozytywny wpływ trzebieży – regulacja składów gatunkowych.
		Rębnie złożone	79,23	Brak znacząco negatywnego wpływu rębni, które są właściwym sposobem użytkowania drzewostanów siedliska.
		Rębnie zupełne	67,89	Niewielki procent siedliska podlega cięciom zupełnym. W POP zaplanowano działania minimalizujące. Brak znacząco negatywnego wpływu rębni.
		Odnowienia	156,79	Wpływ długookresowo pozytywny przy zastosowaniu składów gatunkowych zaproponowanych w POP.
9190	2924,59	Cięcia pielęgnacyjne	1737,71	Pozytywny wpływ trzebieży – regulacja składów gatunkowych.
		Rębnie złożone	234,06	Brak znacząco negatywnego wpływu rębni, które są właściwym sposobem użytkowania drzewostanów siedliska.
		Rębnie zupełne	147,06	Niewielki procent siedliska podlega cięciom zupełnym. W POP zaplanowano działania minimalizujące. Brak znacząco negatywnego wpływu rębni.
		Odnowienia	381,12	Wpływ długookresowo pozytywny przy zastosowaniu składów gatunkowych zaproponowanych w POP.
91D0	2,00	Brak		Bez negatywnego wpływu.
91E0	64,70	Cięcia pielęgnacyjne	30,39	Brak znacząco negatywnego wpływu zaplanowanych cięć.
		Rębnie zupełne	2,53	Niewielki procent siedliska podlega cięciom zupełnym. W POP zaplanowano działania minimalizujące. Brak znacząco negatywnego wpływu rębni.
		Odnowienia	2,53	Wpływ długookresowo pozytywny przy zastosowaniu składów gatunkowych zaproponowanych w POP.
91F0	4,55	Cięcia pielęgnacyjne	0,97	Pozytywny wpływ trzebieży – regulacja składów gatunkowych.
Siedliska nie będące przedmiotem ochrony w OZW				
7120	3,25			Brak zabiegów - brak znacząco negatywnego oddziaływania planu.
9130	36,99	Cięcia	11,65	Pozytywny wpływ trzebieży – regulacja składów

Kod siedliska	Powierzchnia siedliska w obszarze na gruntach nadleśnictwa (ha)	Zaplanowane zabiegi	Powierzchnia zabiegu (ha)	Uwagi, wnioski do prognozy
		pielęgnacyjne		gatunkowych.
		Rębnie złożone	2,70	Brak znacząco negatywnego wpływu rębni, które są właściwym sposobem użytkowania drzewostanów siedliska.
		Rębnie zupełne	1,26	Niewielki procent siedliska podlega cięciom zupełnym. W POP zaplanowano działania minimalizujące. Brak znacząco negatywnego wpływu rębni.
		Odnowienia	3,96	Wpływ długookresowo pozytywny przy zastosowaniu składów gatunkowych zaproponowanych w POP.

7120 torfowiska wysokie zdegradowane, lecz zdolne do naturalnej i stymulowanej regeneracji. Siedlisko występuje w rezerwacie przyrody Mszar Bogdaniec (oddz. 142c) i nie stanowi przedmiotu ochrony obszaru (nie zostało wymienione w SDF). W rezerwacie nie planuje się wykonywać zabiegów gospodarczych. Aby nie spowodować niekorzystnych zmian w zlewni, w wyłączeniach otaczających torfowisko nie zaprojektowano cięć rębnych.

Zapisy planu nie będą negatywnie wpływać na siedlisko 7120 w ostoi.

9130 żyzne buczyny (*Dentario glandulosae-Fagenion*, *Galio odorati-Fagenion*). Siedlisko nie wymienione w SDF, zajmujące w analizowanym obszarze powierzchnię 36,99 ha.

W czterech płatach siedliska zaprojektowano wykonanie cięć pielęgnacyjnych (w jednym czyszczenie, w czterech trzebieże. Zabiegi nie wpłyną znacząco negatywnie na siedlisk, których stan określono na B lub C.

W jednym pododdziale z siedliskiem zaplanowano rębnię złożoną IIIb, która jest właściwym sposobem użytkowania siedliska (oddz. 88g obr. Baszków).

Jeden płat żyznej buczyny (oddz. 3a obr. Jasne Pole) podlegać będzie cięciom zupełnym zaprojektowanym w ramach rębni Ib. Negatywne skutki zabiegu minimalizować będą zalecenia ochronne POP – pozostawianie 5% drzewostanu i wykorzystanie drugich pięter.

Większość powierzchni siedliska (24,08 ha) znajduje się w pododdziałach, dla których nie zaprojektowano zabiegów gospodarczych.

Zapisy planu nie spowodują znacząco negatywnego oddziaływania na siedlisko 9130 w ostoi.

## Gatunki

1188 – kumak nizinny *Bombina bombina* jest jedynym gatunkiem będącym przedmiotem ochrony ostoi. Na gruntach nadleśnictwa w granicach ostoi stwierdzono 18 stanowisk płaza. W niektórych pododdziałach z kumakiem planowane jest wykonanie cięć pielęgnacyjnych – zabiegi te będą wykonane w drzewostanach otaczających oczka wodne i bagienka stanowiące siedliska płazów i nie wpłyną negatywnie na ich populację.

Potencjalne miejsca występowania omawianego gatunku wg Poradników ochrony siedlisk i gatunków, to ciepłe i płytkie zbiorniki wodne, o bogatej roślinności: starorzecza, zalewane łąki, stawy, małe jeziora i oczka wodne, glinianki, żwirownie i rowy melioracyjne. Wydzielenia, w których mogą występować dogodne miejsca do rozwoju kumaka, to tereny zakwalifikowane w opisie taksacyjnym do bagien, gruntów pod wodami oraz stawów rybnych i rowów. Plan urządzenia lasu nie przewiduje wykonywania w wymienionych miejscach zadań gospodarczych, nie będzie więc negatywnie oddziaływał na potencjalne miejsca bytowania kumaka.

Tabela 17. Wpływ zapisów planu na stanowiska kumaka nizinnego (grunty Nadleśnictwa Krotoszyn w obszarze Uroczyska Płyty Krotoszyńskiej PLH300002)

Lokalizacja		Rodzaj obserwacji	Proj. zabiegi gospodarcze	Zalecenia ochronne zawarte w POP	Ocena oddziaływania
Obręb	Oddział				
Baszków	101a	Głasy, mały zbiornik retencyjny	Brak	Brak	Brak negatywnego wpływu planu.
Baszków	70b	Głasy, zagłębienia terenowe, głębokie koleiny gdzie okresowo gromadzi się woda	Brak	Brak	Brak negatywnego wpływu planu.
Baszków	1a	Obs. bezpośrednia, przy osadzie	Odn por., CP	Brak - zalesienie i czyszczenia nie dotyczą oczka wodnego stanowiącego siedlisko kumaka.	Brak negatywnego wpływu planu.
Baszków	50i	Głasy, staw	CW, Przest	Brak – zabieg nie dotyczy bezpośrednio siedliska kumaka, tylko otaczającego d-stanu.	Brak negatywnego wpływu planu.
Baszków	128b	Głasy, staw Trafara	Brak	Brak	Brak negatywnego wpływu planu.
Baszków	142c rez. Mszar Bogdaniec	Głasy, oczko wodne	Brak	Brak	Brak negatywnego wpływu planu.
Baszków	151i	Głasy, przy stawie Węgielnik	Brak	Brak	Brak negatywnego wpływu planu.
Baszków	155g	Głasy, przy stawie Preczków	Brak	Brak	Brak negatywnego wpływu planu.
Baszków	157f		Brak	Brak	Brak negatywnego wpływu planu.
Baszków	153f	Bagno w drzewostanie	CW	Brak – zabieg nie dotyczy bezpośrednio siedliska kumaka, tylko otaczającego d-stanu.	Brak negatywnego wpływu planu.

Lokalizacja		Rodzaj obserwacji	Proj. zabiegi gospodarcze	Zalecenia ochronne zawarte w POP	Ocena oddziaływania
Obręb	Oddział				
Baszków	153f	Bagno w drzewostanie	CW	Brak – zabieg nie dotyczy bezpośrednio siedliska kumaka, tylko otaczającego d-stanu.	Brak negatywnego wpływu planu.
Baszków	153f	Bagno w drzewostanie	CW	Brak – zabieg nie dotyczy bezpośrednio siedliska kumaka, tylko otaczającego d-stanu.	Brak negatywnego wpływu planu.
Baszków	157f		Brak	Brak	Brak negatywnego wpływu planu.
Baszków	157f		Brak	Brak	Brak negatywnego wpływu planu.
Glińnica	3d	Głasy, oczko wodne	Brak	Brak	Brak negatywnego wpływu planu.
Glińnica	Gr. sąsiedni przy 106h	Głasy, staw	TP	Brak – miejsce przebywania kumaka na gruntach sąsiednich.	Brak negatywnego wpływu planu.
Glińnica	82m	Głasy, stawek	Brak	Brak	Brak negatywnego wpływu planu.
Jasne Pole	180w	Głasy, stawek przy osadzie Jasne Pole	Brak	Brak	Brak negatywnego wpływu planu.

Nie przewiduje się znacząco negatywnego oddziaływania zapisów planu urządzenia lasu na stan ochrony kumaka nizinnego w obszarze „Uroczyska Płyty Krotoszyńskiej”.

Tabela 18. Prognoza wpływu planu urządzenia lasu na cele i przedmioty ochrony, dla których wyznaczono obszar Natura 2000 Uroczyska Płyty Krotoszyńskiej PLH300002 – siedliska przyrodnicze i gatunki 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 będące przedmiotami ochrony							
6120 ciepłolubne, śródładowe murawy napiaskowe ( <i>Koelerion glaucae</i> ) B	1	brak	brak	brak	brak	brak	Brak stanowisk siedliska na gruntach nadleśnictwa. Plan urządzenia lasu nie będzie oddziaływał negatywnie na siedlisko.
	2	brak	brak	brak	brak	brak	
	3	brak	brak	brak	brak	brak	
6410 zmiennowilgotne łąki trzęślicowe ( <i>Molinion</i> ) B	1	brak	brak	brak	brak	brak	Brak stanowisk siedliska na gruntach nadleśnictwa. Plan urządzenia lasu nie będzie oddziaływał negatywnie na siedlisko.
	2	brak	brak	brak	brak	brak	
	3	brak	brak	brak	brak	brak	
6430 ziółorośla górskie ( <i>Adenostylion alliariae</i> ) i ziółorośla nadrzeczne ( <i>Convolvuletalia sepium</i> ) B	1	brak	brak	brak	brak	brak	Plan urządzenia lasu nie będzie oddziaływał negatywnie na siedlisko.
	2	brak	brak	brak	brak	brak	
	3	brak	brak	brak	brak	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	
6510 niżowe i górskie świeże łąki użytkowane ekstensywnie ( <i>Arrhenatherion elatioris</i> ) B	1	brak	brak	brak	brak	brak	Brak stanowisk siedliska na gruntach nadleśnictwa. Plan urządzenia lasu nie będzie oddziaływał negatywnie na siedlisko.
	2	brak	brak	brak	brak	brak	
	3	brak	brak	brak	brak	brak	
7230 górskie i nizinne torfowiska zasadowe o charakterze młak, turzycowisk i mechowisk C	1	brak	brak	brak	brak	brak	Brak stanowisk siedliska na gruntach nadleśnictwa. Plan urządzenia lasu nie będzie oddziaływał negatywnie na siedlisko.
	2	brak	brak	brak	brak	brak	
	3	brak	brak	brak	brak	brak	
9110 kwaśne buczyny ( <i>Luzulo-Fagetum</i> ) B	1	brak	0	0	0	0	Pozytywny wpływ planowanych trzebieży – regulacja składów gatunkowych. Rębnie złożone minimalizują negatywne skutki użytkowania lasu. Rębnie zupełne dotyczą tylko niewielkiej części siedliska. Przewidziano zalecenia minimalizujące wpływ zabiegu – pozostawianie kęp drzewostanu oraz niższych pięter i podrostów.
	2	brak	+3	+2	0	-2	
	3	brak	+3	+2	0	-2	
9170 grąd środkowoeuropejski i subkontynentalny ( <i>Galio-Carpinetum, Tilio-Carpinetum</i> ) B	1	brak	0	0	0	0	Pozytywny wpływ planowanych trzebieży – regulacja składów gatunkowych. Rębnie złożone minimalizują negatywne skutki użytkowania lasu. Rębnie zupełne dotyczą tylko niewielkiej części siedliska. Przewidziano zalecenia minimalizujące wpływ zabiegu – pozostawianie kęp drzewostanu oraz niższych pięter i podrostów.
	2	brak	+3	+2	0	-2	
	3	brak	+3	+2	0	-2	
9190 kwaśne dąbrowy ( <i>Quercion robori-petraeae</i> ) A	1	brak	0	0	0	0	Pozytywny wpływ planowanych trzebieży – regulacja składów gatunkowych. Rębnie złożone minimalizują negatywne skutki użytkowania lasu. Rębnie zupełne dotyczą tylko niewielkiej części siedliska. Przewidziano zalecenia minimalizujące wpływ zabiegu – pozostawianie kęp drzewostanu oraz niższych pięter i podrostów. Odnowienia sztuczne w długoterminowej perspektywie są warunkiem utrzymania siedliska w ostoi.
	2	brak	+3	+2	0	-2	
	3	brak	+3	+2	0	-2	

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	
91D0 bory i lasy bagienne ( <i>Vaccinio uliginosi-Betuletum pubescentis</i> , <i>Vaccinio uliginosi-Pinetum</i> , <i>Pino mugo-Sphagnetum</i> , <i>Sphagno girgensohnii-Piceetum</i> i brzoźowo-sosnowe bagienne lasy borealne) C	1	brak	brak	brak	brak	brak	Brak działań mogących negatywnie wpływać na siedlisko.
	2	brak	brak	brak	brak	brak	
	3	brak	brak	brak	brak	brak	
91E0 łągi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe ( <i>Salicetum albo-fragilis</i> , <i>Populetum albae</i> , <i>Alnenion glutinoso-incanae</i> , olsy źródłiskowe) B	1	brak	0	0	brak	0	Zabiegi trzebieży mogą wywierać tylko krótkookresowo negatywny wpływ na stan siedliska.  Nie przewiduje się wystąpienia negatywnego oddziaływania na skutek stosowania rębni złożonych – zabieg dotyczy małej części siedliska.  Rębnie zupełne mogą oddziaływać przynajmniej średniokresowo niekorzystnie. Zaleca się zmienić sposób użytkowania na rębnię złożoną.
	2	brak	+3	0	brak	-2	
	3	brak	+3	0	brak	-2	
91F0 łągowe lasy dębowo-wiązowo-jesionowe ( <i>Ficario-Ulmetum</i> ) B	1	brak	brak	0	brak	brak	Nie przewiduje się wystąpienia negatywnego oddziaływania.
	2	brak	brak	0	brak	brak	
	3	brak	brak	0	brak	brak	
Gatunki będące przedmiotami ochrony							
1188 kumak nizinny <i>Bombina bombina</i> C	1	brak	brak	0	brak	brak	Nie przewiduje się znacząco negatywnego oddziaływania planu na silną populację kumaka.
	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 (-).

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

Na terenach zarządzanych przez nadleśnictwo znajdujących się poza obszarami siedliskowymi Natura 2000 stwierdzono występowanie 7 typów siedlisk przyrodniczych.

7140 Torfowiska przejściowe i trzęsawiska (przeważnie z roślinnością *Scheuchzeria-Caricetea fuscae*). Torfowisko zajmuje część pododdziałów 363i oraz 365a obr. Baszków. Grunty te to bagna na których nie planuje się zabiegów gospodarczych. W bezpośrednim sąsiedztwie wymienionych pododdziałów nie zaplanowano wykonywania cięć rębnych, które mogłyby wpływać na zlewnię torfowiska.

Wykonanie zapisów planu nie wpłynie negatywnie na siedlisko 7140.

9110 Kwaśne buczyny (*Luzulo-Fagetum*). Poza OZW siedlisko zinwentaryzowano w jednym wydzieleniu – 342b obr. Baszków. Zaplanowano tu zabieg trzebieży późnej, podczas której zaleca się regulację składu gatunkowego – ograniczenie ilości występującego tu modrzewia i popieranie buka. Zapisy planu będą wpływać pozytywnie na stan siedliska.

9130 Żyzne buczyny (*Dentario glandulosae-Fagenion, Galio odorati-Fagenion*). Poza OZW siedlisko występuje tylko w pododdziale 361g obr. Baszków. Nie zaplanowano tu wykonywania zabiegów gospodarczych. Plan nie będzie wpływał negatywnie na siedlisko 9130 znajdujące się poza obszarami Natura 2000.

9170 Grąd środkowoeuropejski i subkontynentalny (*Galio-Carpinetum, Tilio-Carpinetum*). Poza obszarami OZW grądy zajmują powierzchnię 438,74 ha. Na ok. 59% powierzchni siedliska zaplanowano wykonanie cięć pielęgnacyjnych. W większości będą to trzebieże (252,29 ha), podczas których program ochrony przyrody zaleca wykonywanie regulacji składów gatunkowych przez ograniczenie ilości So, Św, Brz, Św, Ol, Md oraz gatunków obcych geograficznie, promowanie Db, Gb, Lp i innych gatunków liściastych grądów. Taki sposób wykonania cięć wpłynie pozytywnie na stan ochrony siedliska.

Pozostałe zabiegi pielęgnacyjne to czyszczenia (zaplanowane na powierzchni 9,22 ha), które nie wpłyną negatywnie na stan młodocianych postaci grądów.

Tylko w jednym pododdziale (297g obr. Baszków) zaplanowano wykonanie rębni złożonej IIIb, która nie wpłynie znacząco negatywnie na siedlisko. W pozostałych płatach z projektowanymi cięciami rębnymi wykonane będą rębnie zupełne Ib (193k, 194c, 194i, 194m, 194n, 196j, 198b, 199b, 200a, 296a obr. Baszków). Zabieg dotyczy tylko niecałych 7% powierzchni siedliska poza obszarami Natura 2000. Rębnia może średniookresowo

niekorzystnie wpływać na stan siedliska. Aby zminimalizować niekorzystne oddziaływanie zaleca się pozostawienie występujących w drzewostanach podrostów i niższych pięter oraz kęp drzewostanu obejmujących 5% powierzchni. Ten sposób wykonania rębni znacznie przyspieszy regenerację zbiorowisk łąk.

Razem z rębniami zaplanowano odnowienia. Zabiegi wykonane zgodnie z typami drzewostanów zaprojektowanymi w POP pozytywnie wpłyną na strukturę gatunkową siedliska.

Duża część areálu siedliska (34% – 150,83 ha) zlokalizowana jest w pododdziałach bez zaprojektowanych wskazówek gospodarczych, co umożliwi swobodne zachodzenie naturalnych procesów ekologicznych. Bez zabiegów pozostawiono m. in. jedyny poza obszarami Natura 2000 płat siedliska w stanie A (oddz. 190a obr. Jasne Pole).

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

9190 Kwaśne dąbrowy (*Quercion robori-petraeae*). Na terenach nadleśnictwa znajdujących się poza granicami obszarów siedliskowych Natura 2000 kwaśne dąbrowy zinwentaryzowano na powierzchni 39,51 ha, a ich stan określono jako B lub C. W większości pododdziałów z siedliskiem wykonane będą trzebieże. Program ochrony przyrody zaleca podczas zabiegu wykonanie regulacji składów gatunkowych przez popieranie dębów i usuwanie występującej w nadmiernej ilości sosny, brzozy i świerka. Zabiegi wykonane w ten sposób wpłyną korzystnie na stan siedliska 9190 w omawianym terenie.

W wyłączeniu 159a obr. Baszków, w którym występuje siedlisko 9190 w stanie C zaprojektowano wykonanie rębni IIb. Zabieg nie wpłynie znacząco negatywnie na ogół kwaśnych dąbrów poza obszarami OZW.

91E0 Łęgi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe (*Salicetum albo-fragilis*, *Populetum albae*, *Alnetum glutinoso-incanae*, olsy źródłiskowe). Łęgi 91E0 poza obszarami Natura 2000 zajmują znaczną powierzchnię 245,64. Stan wszystkich określono jako B lub C. W większości są to przesuszone postaci zespołu *Fraxino-Alnetum* z runem opanowanym przez apofity, szczególnie pokrzywę zwyczajną.

Dla ok. 53% powierzchni siedliska zaplanowano wykonanie cięć pielęgnacyjnych. Oprócz trzebieży, które zostaną wykonane na powierzchni 94,19 ha zaprojektowano też czyszczenia. Zabiegi dotyczą zniekształconych łąk i nie spowodują pogorszenia ich stanu.



Na niedużej powierzchni (10,35 ha) siedlisko podlegać będzie cięciom w ramach rębni złożonej IIIa (oddz. 180a, 319g, 325d, 325f obr. Baszków). W pozostałych płatach siedliska z użytkowaniem rębnym zaprojektowane cięcia zupełne rębni Ib. Zabieg dotyczy 17% powierzchni siedliska poza OZW. Zgodnie z zapisami Programu Ochrony Przyrody na zrębach pozostawione zostaną kępy drzewostanu obejmujące 5% zrębów. Przyspieszy to regenerację siedliska i zmniejszy rzeczywistą powierzchnię objętą cięciami.

Nie przewiduje się znacząco negatywnego oddziaływania rębni oraz pozostałych zabiegów planu na stan i powierzchnię łęgów 91E0, tym bardziej że 28% areалу siedliska poza OZW (69,04 ha) znajduje się w pododdziałach, dla których nie zaplanowano wykonywania zabiegów gospodarczych.

91F0 Łęgowe lasy dębowo-wiązowo-jesionowe (*Ficario-Ulmetum*). Na omawianym terenie łęgi występują w postaci zniekształconej (stan B lub C). W płatach siedliska wykonywane będą cięcia pielęgnacyjne – czyszczenia (3,68 ha) i trzebieże (11,87). Plan przewiduje podczas cięć regulację składów gatunkowych drzewostanów – usuwanie występujących w nadmiernej ilości gatunków obcych ekologicznie i geograficznie oraz promowanie dębu szypułkowego, wiązów i jesionów. Zabiegi wpłyną pozytywnie na stan siedliska.

W jednym pododdziale z siedliskiem (302h obr. Baszków) zaprojektowano wykonanie rębni złożonej IIIa, a w dwóch zupełnej Ib (oddz. 300d, 311f). Zabiegi dotyczą silnie prześwietlonych drzewostanów z przewagą zamierającego jesionu wyniosłego. Planowane razem z rębniami odnowienia pozwolą odbudować drzewostany i zachować ciągłość siedliska. Regenerację łęgu przyspieszy zalecenie POP pozostawiania kęp drzewostanów i wykorzystywanie niższych pięter.

Zapisy planu nie spowodują znacząco negatywnego oddziaływania na siedlisko 91F0 poza obszarami Natura 2000.

Tabela 19. Zestawienie powierzchniowe siedlisk przyrodniczych i zaplanowanych zabiegów na gruntach Nadleśnictwa Krotoszyn poza OZW

Kod siedliska	Powierzchnia siedliska poza obszarami OZW (ha)	Zaplanowane zabiegi	Powierzchnia zabiegu (ha)	Uwagi, wnioski do prognozy
7140	4,12	Brak		Brak zabiegów - brak znacząco negatywnego oddziaływania planu.
9110	2,73	Cięcia pielęgnacyjne	2,73	Pozytywny wpływ trzebieży – regulacja składów gatunkowych.
9130	1,88	Brak		Brak zabiegów - brak znacząco negatywnego oddziaływania planu.
9170	438,74	Cięcia pielęgnacyjne	261,51	Pozytywny wpływ trzebieży – regulacja składów gatunkowych.

Kod siedliska	Powierzchnia siedliska poza obszarami OZW (ha)	Zaplanowane zabiegi	Powierzchnia zabiegu (ha)	Uwagi, wnioski do prognozy
		Rębnie złożone	1,41	Brak znacząco negatywnego wpływu rębni, które są właściwym sposobem użytkowania drzewostanów siedliska.
		Rębnie zupełne	29,92	Niewielki procent siedliska podlega cięciom zupełnym. W POP zaplanowano działania minimalizujące. Brak znacząco negatywnego wpływu rębni.
		Odnowienia	31,33	Wpływ długookresowo pozytywny przy zastosowaniu składów gatunkowych zaproponowanych w POP.
9190	39,51	Cięcia pielęgnacyjne	30,34	Pozytywny wpływ trzebieży – regulacja składów gatunkowych.
		Rębnie złożone	1,83	Brak znacząco negatywnego wpływu rębni, które są właściwym sposobem użytkowania drzewostanów siedliska.
		Odnowienia	1,83	Wpływ długookresowo pozytywny przy zastosowaniu składów gatunkowych zaproponowanych w POP.
91E0	245,64	Cięcia pielęgnacyjne	128,33	Pozytywny wpływ trzebieży – regulacja składów gatunkowych.
		Rębnie złożone	10,35	Brak znacząco negatywnego wpływu rębni, które są właściwym sposobem użytkowania drzewostanów siedliska.
		Rębnie zupełne	42,75	Zabiegi dotyczą zniekształconych postaci siedliska. W POP zaplanowano działania minimalizujące. Brak znacząco negatywnego wpływu rębni.
		Odnowienia	58,50	Wpływ długookresowo pozytywny przy zastosowaniu składów gatunkowych zaproponowanych w POP.
91F0	31,96	Cięcia pielęgnacyjne	15,55	Pozytywny wpływ trzebieży – regulacja składów gatunkowych.
		Rębnie złożone	2,45	Brak znacząco negatywnego wpływu rębni, które są właściwym sposobem użytkowania drzewostanów siedliska.
		Rębnie zupełne	1,67	Zabiegi dotyczą drzewostanów z zamierającym jesionem wyniosłym. Brak znacząco negatywnego wpływu rębni.
		Odnowienia	4,12	Wpływ długookresowo pozytywny przy zastosowaniu składów gatunkowych zaproponowanych w POP.

## 7.17 Prognoza oddziaływania planu urządzenia lasu na obszar specjalnej ochrony ptaków

### 7.17.1 Dolina Baryczy PLB020001

Przedmiotami ochrony w obszarze jest 36 gatunków ptaków. W granicach ostoi znalazły się następujące pododdziały Nadleśnictwa Krotoszyn: 162Aj, 166g oraz 167a,b,c,d,~a obr.

Glińnica. Wszystkie to grunty leśne, z drzewostanami głównie sosnowymi w wieku od 15 do 91 lat. Tylko w oddz. 162Aj rośnie drzewostan olszowy na siedlisku olsu jesionowego. Na gruntach nadleśnictwa gnieździ się będąca przedmiotem ochrony czapla siwa *Ardea cinerea* (czapliniec zlokalizowany jest w pododdziale 166g). W wydzieleniu nie planuje się wykonywania zabiegów gospodarczych – zapisy planu nie wpłyną negatywnie na ptaki.

Jak wynika z tabeli 20 większość gatunków ptaków będących przedmiotami ochrony w „Dolinie Baryczy” preferuje różnego rodzaju tereny nieleśne – zbiorniki wodne, szuwary, trzcinowiska, zabagnienia. Takie grunty nie występują na terenach zarządzanych przez nadleśnictwo i położonych w obszarze. Zapisy planu nie będą wpływać na potencjalne miejsca występowania gatunków ptaków. Mogą natomiast oddziaływać na miejsca lęgowe ptaków drapieżnych, zakładających gniazda w lasach: kani czarnej, kani rudej i bielika. Starsze drzewostany sosnowe z oddz. 166g, 167a i 167b mogą stanowić potencjalne miejsca lęgowe tych gatunków. W dwóch z nich (167a,b) zaplanowano rębnię Ib z odnowieniem. Zabiegi wykonane będą na powierzchni 6,13 ha, co stanowi ułamek procenta areału obszaru „Dolina Baryczy”, dlatego nie przewiduje się negatywnego oddziaływania zabiegu na potencjalne siedliska lęgowe ptaków drapieżnych ostoi.

Omówione zabiegi gospodarcze i zaplanowane w pozostałych wydzieleniach czyszczenia i trzebieże nie powinny negatywnie oddziaływać na tereny sąsiednie, administrowane przez inne podmioty.

Tabela 20. Gatunki będące przedmiotami ochrony w obszarze „Dolina Baryczy” i ich potencjalne siedliska

Nazwa	Kod Natura 2000	Ocena z SDF	Potencjalne siedliska	Wpływ planu urządzenia lasu
Bączek <i>Ixobrychus minutus</i>	A022	C	Płytkie zbiorniki wodne z pasami trzciny lub pałki.	Brak siedlisk gatunku na gruntach nadleśnictwa w ostoi. Brak negatywnego wpływu planu.
Bąk <i>Botaurus stellaris</i>	A021	B	Wszystkie typy zbiorników wodnych z rozległymi pasami trzciny lub pałki.	Brak siedlisk gatunku na gruntach nadleśnictwa w ostoi. Brak negatywnego wpływu planu.
Bielik <i>Haliaeetus albicilla</i>	A075	C	Gnieździ się w różnych typach lasów w okolicy jezior, stawów rybnych i w dolinach rzecznych.	Brak negatywnego wpływu planu.
Błotniak stawowy <i>Circus aeruginosus</i>	A081	B	Różnego typu szuwary.	Brak siedlisk gatunku na gruntach nadleśnictwa w ostoi. Brak negatywnego wpływu planu.
Bocian biały <i>Ciconia ciconia</i>	A031	C	Zabudowania i ich sąsiedztwa.	Brak siedlisk gatunku na gruntach nadleśnictwa w ostoi. Brak negatywnego wpływu planu.
Bocian czarny <i>Ciconia nigra</i>	A030	C	Kompleksy leśne o znacznej powierzchni.	Brak siedlisk gatunku na gruntach nadleśnictwa w ostoi. Brak negatywnego wpływu planu.
Cyranka zwyczajna <i>Anas querquedula</i>	A055	B	Gęsto zarośnięte zbiorniki wodne.	Brak siedlisk gatunku na gruntach nadleśnictwa w ostoi. Brak negatywnego

Nazwa	Kod Natura 2000	Ocena z SDF	Potencjalne siedliska	Wpływ planu urządzenia lasu
				wpływu planu.
Czapla biała <i>Egretta alba</i>	A027	C	Duże obszary trzcin, delty rzek, zalewy.	Brak siedlisk gatunku na gruntach nadleśnictwa w ostoi. Brak negatywnego wpływu planu.
Czernica <i>Aythya fuligula</i>	A061	A	Zbiorniki wodne o gęsto zarośniętych brzegach i otwartym lustrze wody.	Brak siedlisk gatunku na gruntach nadleśnictwa w ostoi. Brak negatywnego wpływu planu.
Derkacz <i>Crex crex</i>	A122	C	Ekstensywnie użytkowane łąki i turzycowiska.	Brak siedlisk gatunku na gruntach nadleśnictwa w ostoi. Brak negatywnego wpływu planu.
Gęgawa <i>Anser anser</i>	A043	A	Słodkowodne zbiorniki gęsto porośnięte trzcinami, bagniste łąki i moczary.	Brak siedlisk gatunku na gruntach nadleśnictwa w ostoi. Brak negatywnego wpływu planu.
Gęś białoczelna <i>Anser albifrons</i>	A041	C	Zimuje nad zbiornikami wodnymi np. stawami, gdzie nocuje oraz na rozległych polach i pastwiskach.	Brak siedlisk gatunku na gruntach nadleśnictwa w ostoi. Brak negatywnego wpływu planu.
Gęś zbożowa <i>Anser fabalis</i>	A039	B	Zimuje na terenach pokrytych niską roślinnością zielną, nieużytkach, rozległych polach i pastwiskach, wodach otwartych.	Brak siedlisk gatunku na gruntach nadleśnictwa w ostoi. Brak negatywnego wpływu planu.
Głowienka zwyczajna <i>Aythya ferina</i>	A059	C	Duże, słodkowodne, gęsto zarośnięte zbiorniki wodne jak żyzne jeziora, stawy hodowlane, zbiorniki zaporowe, starorzecza lub ciekii o leniwym prądzie.	Brak siedlisk gatunku na gruntach nadleśnictwa w ostoi. Brak negatywnego wpływu planu.
Kania czarna <i>Milvus migrans</i>	A073	C	Tereny otwarte z obecnością większych zbiorników wodnych. Lasy wykorzystuje tylko jako miejsca lokalizacji gniazd.	Brak negatywnego wpływu planu.
Kania ruda <i>Milvus milvus</i>	A074	C	Tereny o urozmaiconym krajobrazie, z udziałem większych kompleksów leśnych, łąk i zbiorników wodnych. Lasy stanowią miejsca lęgowe.	Brak negatywnego wpływu planu.
Krakwa <i>Anas strepera</i>	A051	B	Zarośnięte, nizinne zbiorniki stojące wody o rozległej toni wodnej jak jeziora i stawy.	Brak siedlisk gatunku na gruntach nadleśnictwa w ostoi. Brak negatywnego wpływu planu.
Kropiatka <i>Porzana porzana</i>	A119	C	Tereny zalewowe, starorzecza, tereny bagienne w dolinach rzek.	Brak siedlisk gatunku na gruntach nadleśnictwa w ostoi. Brak negatywnego wpływu planu.
Krzyżówka <i>Anas platyrhynchos</i>	A053	C	Wszelkiego rodzaju środowiska wodne, najczęściej na stawach i jeziorach.	Brak siedlisk gatunku na gruntach nadleśnictwa w ostoi. Brak negatywnego wpływu planu.
Łabędź krzykliwy <i>Cygnus cygnus</i>	A038	B	Bagniste jeziora, starorzecza i delty rzek.	Brak siedlisk gatunku na gruntach nadleśnictwa w ostoi. Brak negatywnego wpływu planu.
Łabędź niemy <i>Cygnus olor</i>	A036	C	Stojące zbiorniki wodne, z reguły z dużą ilością trzcin.	Brak siedlisk gatunku na gruntach nadleśnictwa w ostoi. Brak negatywnego wpływu planu.
Łyska zwyczajna <i>Fulica atra</i>	A125	C	Zbiorniki zarośnięte trzciną lub sitowiem z oczkami czystej wody, również niezamarzające rzeki.	Brak siedlisk gatunku na gruntach nadleśnictwa w ostoi. Brak negatywnego wpływu planu.
Mewa śmieszka <i>Larus ridibundus</i>	A179	C	Wody śródlądowe, poza okresem lęgowym również morskie wybrzeża, stawy, bagna, starorzecza, osadniki, żwirowiska, małe, porośnięte wyspy i	Brak siedlisk gatunku na gruntach nadleśnictwa w ostoi. Brak negatywnego wpływu planu.

Nazwa	Kod Natura 2000	Ocena z SDF	Potencjalne siedliska	Wpływ planu urządzenia lasu
			delty rzeczne.	
Nurogęś <i>Mergus merganser</i>	A070	C	Jezióra oraz rzeki o zadrzewionych brzegach. Preferuje lasy liściaste i mieszane, ale korzysta też z kęp i samotnych drzew.	Brak siedlisk gatunku na gruntach nadleśnictwa w ostoi. Brak negatywnego wpływu planu.
Perkoz dwuczuby <i>Podiceps cristatus</i>	A005	C	Jezióra i stawy, rzadziej wolno płynące rzeki, z pasem przybrzeżnych trzcin.	Brak siedlisk gatunku na gruntach nadleśnictwa w ostoi. Brak negatywnego wpływu planu.
Perkoz rdzawoszyi <i>Podiceps grisegena</i>	A006	C	Płytkie, silnie zarośnięte zbiorniki słodkowodne.	Brak siedlisk gatunku na gruntach nadleśnictwa w ostoi. Brak negatywnego wpływu planu.
Podgorzałka <i>Aythya nyroca</i>	A060	A	Zbiorniki wodne z dobrze rozwiniętą roślinnością wynurzoną.	Brak siedlisk gatunku na gruntach nadleśnictwa w ostoi. Brak negatywnego wpływu planu.
Rybitwa białowąsa <i>Chlidonias hybrida</i>	A196	B	Płytkie zbiorniki wodne, tereny zabagnione.	Brak siedlisk gatunku na gruntach nadleśnictwa w ostoi. Brak negatywnego wpływu planu.
Rybitwa czarna <i>Chidonias niger</i>	A197	B	Niewielkie zbiorniki wodne.	Brak siedlisk gatunku na gruntach nadleśnictwa w ostoi. Brak negatywnego wpływu planu.
Rybitwa rzeczna <i>Sterna hirundo</i>	A193	B	Różnego rodzaju zbiorniki wodne.	Brak siedlisk gatunku na gruntach nadleśnictwa w ostoi. Brak negatywnego wpływu planu.
Rycyk <i>Limosa limosa</i>	A156	C	Torfowiska, podmokłe łąki, wilgotne części stepu oraz brzegi różnorodnych wód.	Brak siedlisk gatunku na gruntach nadleśnictwa w ostoi. Brak negatywnego wpływu planu.
Wodnik zwyczajny <i>Rallus aquaticus</i>	A118	C	Zbiorniki wodne od dużych jezior i bagien po brzegi stawów i starorzeczy, rowy melioracyjne i glinianki.	Brak siedlisk gatunku na gruntach nadleśnictwa w ostoi. Brak negatywnego wpływu planu.
Zielonka <i>Porzana parva</i>	A120	C	Płytkie zbiorniki wodne.	Brak siedlisk gatunku na gruntach nadleśnictwa w ostoi. Brak negatywnego wpływu planu.
Zimorodek <i>Alcedo atthis</i>	A229	C	Zadrzewione odcinki linii brzegowej czystych rzek.	Brak siedlisk gatunku na gruntach nadleśnictwa w ostoi. Brak negatywnego wpływu planu.
Żuraw <i>Grus grus</i>	A127	C	Mokradła, oczka wodne, zabagnienia.	Brak siedlisk gatunku na gruntach nadleśnictwa w ostoi. Brak negatywnego wpływu planu.

Zapisy planu nie spowodują negatywnego oddziaływania na przedmioty ochrony obszaru Dolina Baryczy.

#### 7.17.2 Dąbrowy Krotoszyńskie PLB300007

Przedmiotem ochrony ostoi są dwa gatunki dzięciołów: średni i zielonosiwy.

Dzięcioł średni *Dendrocopos medius* – kod A238. „Dąbrowy krotoszyńskie” są jedną z kilku najważniejszych ostoi tego gatunku w Polsce – liczebność dzięcioła na tym terenie szacuje się

na 450-460 par. Na gruntach nadleśnictwa stwierdzono 219 par, głównie w obrębie Jasne Pole i leśnictwie Smoszew obrębu Baszków. Zabiegi projektowane w poszczególnych pododdziałach nie będą oddziaływać negatywnie na całą, liczną populację dzięcioła. Ważniejsze jest tu zachowanie siedlisk – lasów liściastych, szczególnie dębowych, najlepiej ponad 80-letnich. Powierzchnia drzewostanów z panującym dębem w takim wieku na początku okresu obowiązywania planu wynosi 4 410,36 ha. Na końcu okresu, po uwzględnieniu wszystkich zaplanowanych zabiegów gospodarczych, nieznacznie wzrasta do 4 414,60 ha.

Tabela 21. Powierzchnia d-stanów z panującym dębem w klasach wieku na początku i na końcu okresu p.u.l. – (grunty Nadleśnictwa Krotoszyn w granicach obszaru „Dąbrowy Krotoszyńskie”)

	Powierzchnia drzewostanów dębowych w poszczególnych klasach wieku [ha]										
	haliz. zręby	I 1-20	II 21-40	III 41-60	IV 61-80	V 81-100	VI 101-120	VII 121-140	VIII 141 i starsze	KO	Razem
Początek okresu	40,69	464,70	253,12	657,83	502,64	666,18	565,65	947,04	2194,27	67,22	6359,34
Koniec okresu	0,00	643,60	385,99	256,78	814,47	519,42	630,56	710,45	2225,01	329,16	6515,44

Zapisy plan nie wpłyną negatywnie na stan ochrony dzięcioła średniego w ostoi.

Dzięciół zielonosiwy *Picus canus* – kod A234. Na terenach zarządzanych przez nadleśnictwo udokumentowano 15 stanowisk dzięcioła. Na ośmiu planowane jest wykonanie zabiegów gospodarczych – czyszczeń, trzebieży oraz rębni Ib, IIb i IIIb. W planie przewidziano zalecenie ochronne minimalizujące niekorzystne oddziaływanie zabiegów, polegające na doprecyzowaniu terminu wykonania działań gospodarczych poza okresem lęgowym dzięcioła.

Na terenie ostoi dzięciół zielonosiwy preferuje starsze drzewostany z udziałem buka, nawet pojedynczymi przestojami (Gawroński 2009). Powierzchnia starszych drzewostanach bukowych (powyżej 80 lat) prawdopodobnie spadnie z 173,50 ha na początku okresu do 163,21 ha. Około 6% spadek nie spowoduje znaczącego oddziaływania, tym bardziej że zestawienie nie uwzględnia drzewostanów z bukiem rosnącym w domieszce.

Tabela22. Powierzchnia d-stanów z panującym bukiem w klasach wieku na początku i na końcu okresu p.u.l. – (grunty Nadleśnictwa Krotoszyn w granicach obszaru „Dąbrowy Krotoszyńskie”)

	Powierzchnia drzewostanów dębowych w poszczególnych klasach wieku [ha]											
	haliz. zręby	I 1-20	II 21-40	III 41-60	IV 61-80	V 81-100	VI 101-120	VII 121-140	VIII 141 i starsze	KO	KDO	Razem
Początek okresu	0,00	27,19	5,59	5,14	16,55	20,76	29,63	12,61	29,69	75,63	5,18	227,97
Koniec okresu	0,00	19,09	46,71	7,52	23,50	24,93	5,82	13,61	22,39	91,28	5,18	260,03

Zapisy planu nie będą znacząco negatywnie wpływać na stan ochrony dzięcioła zielonosiwego w ostoi.

Tabela 23. Stanowiska dzięcioła średniego i zielonosiwego – grunty Nadleśnictwa Krotoszyn w granicach obszaru „Dąbrowy Krotoszyńskie”

Gatunek	Lokalizacja		Proj. zabiegi gospodarcze	Zalecenia ochronne zawarte w POP
	Obręb	Oddział		
Dzięcioł średni <i>Dendrocopos medius</i> A238 OS, DP	Baszków	10d rez. Miejski Bor	Brak	Brak - planowane zabiegi nie spowodują zmniejszenia liczebności całej, licznej populacji dzięcioła, szacowanej na 450-460 par w całym obszarze Natura 2000.
	Baszków	15g 2 stanowiska	TP	
	Baszków	24l	Brak	
	Baszków	24m	Brak	
	Baszków	24s	Brak	
	Baszków	25b	Brak	
	Baszków	25c	Brak	
	Baszków	25d 2 stanowiska	Brak	
	Baszków	25f	Brak	
	Baszków	25g 2 stanowiska	TP	
	Baszków	27c	TP	
	Baszków	27p	Brak	
	Baszków	28b	TP	
	Baszków	39i	Brak	
	Baszków	40b 2 stanowiska	Brak	
	Baszków	40f	Brak	
	Baszków	40g	Brak	
	Baszków	40k rez. Dabrowa Smoszew	Brak	
	Baszków	40l	Brak	
	Baszków	40m	Brak	
	Baszków	41a 3 stanowiska	Brak	
	Baszków	41f	Brak	
	Baszków	41g rez. Dabrowa Smoszew 2 stanowiska	Brak	
	Baszków	41k	Brak	
	Baszków	41n	TP	
	Baszków	42j	Brak	
	Baszków	44c	Brak	
	Baszków	48a	Brak	
	Baszków	49j	TP	
	Baszków	56c rez. Dabrowa Smoszew	Brak	
Baszków	60b 2 stanowiska	TP		

Gatunek	Lokalizacja		Proj. zabiegi gospodarcze	Zalecenia ochronne zawarte w POP
	Obręb	Oddział		
	Baszków	61b	TP	
	Baszków	86g	Brak	
	Baszków	101c	TP	
	Baszków	137b	Brak	
	Baszków	137h	TP	
	Baszków	138g	TP	
	Glińnica	10b	TP	
	Glińnica	11b 2 stanowiska	TP	
	Glińnica	12c	TP	
	Glińnica	14a	TP	
	Glińnica	16c	TP	
	Glińnica	19k	Brak	
	Glińnica	20h	TP	
	Glińnica	27k 2 stanowiska	Brak	
	Glińnica	28l	TP	
	Glińnica	32a	TP	
	Glińnica	33g	TP	
	Glińnica	68f	TP	
	Glińnica	71o	TP	
	Glińnica	103a	TP	
	Glińnica	105f	CW	
	Glińnica	rez. Dąbrowa k. Biadek Krotoszyńskich lok. ogólna	Brak	
	Jasne Pole	9g	TP	
	Jasne Pole	18m	Rb. IVd, odn.	
	Jasne Pole	19b	Rb. IVd, odn.	
	Jasne Pole	22h 5 stanowisk	Brak	
	Jasne Pole	23h	CW	
	Jasne Pole	23m 2 stanowiska	Brak	
	Jasne Pole	27b	Rb. IIa, odn.	
	Jasne Pole	28c	TP	
	Jasne Pole	29h 2 stanowiska	Brak	
	Jasne Pole	31f	Brak	
	Jasne Pole	32a 3 stanowiska	Brak	
	Jasne Pole	33b 2 stanowiska	Rb. IVd, odn.	
	Jasne Pole	35a	TP	
	Jasne Pole	37m	Rb. Ib, odn.	
	Jasne Pole	47a	Brak	
	Jasne Pole	47b	Brak	
	Jasne Pole	48h	Odn. zrębu	
	Jasne Pole	51a	TP	
	Jasne Pole	52a	TP	
	Jasne Pole	55a 4 stanowiska	TP	
	Jasne Pole	56a 4 stanowiska	TP	
	Jasne Pole	66d 2 stanowiska	TP	
	Jasne Pole	66l	TP	
	Jasne Pole	67a 3 stanowiska	TP	
	Jasne Pole	67d	TP	
	Jasne Pole	68a	TP	
	Jasne Pole	68b 2 stanowiska	TP	
	Jasne Pole	73a	TP	



Gatunek	Lokalizacja		Proj. zabiegi gospodarcze	Zalecenia ochronne zawarte w POP
	Obręb	Oddział		
	Jasne Pole	73f	TP	
	Jasne Pole	74c 3 stanowiska	TP	
	Jasne Pole	79f	Brak	
	Jasne Pole	85c	Brak	
	Jasne Pole	86b	Brak	
	Jasne Pole	91b	Brak	
	Jasne Pole	91c 2 stanowiska	Rb. IVd, odn.	
	Jasne Pole	92g 2 stanowiska	Brak	
	Jasne Pole	92h	Brak	
	Jasne Pole	93b	TP	
	Jasne Pole	106d 2 stanowiska	Rb. Ib, odn.	
	Jasne Pole	106f	Brak	
	Jasne Pole	107c	Rb. IVd, odn.	
	Jasne Pole	107f	Rb. IVd, odn.	
	Jasne Pole	111c	TP	
	Jasne Pole	111d	TP	
	Jasne Pole	126b	TP	
	Jasne Pole	126g		
	Jasne Pole	127a	TP	
	Jasne Pole	127b	TP	
	Jasne Pole	127c	Rb. IVd, odn.	
	Jasne Pole	127d	Rb. IVd, odn.	
	Jasne Pole	130a	TP	
	Jasne Pole	130b 2 stanowiska	TP	
	Jasne Pole	130f	TP	
	Jasne Pole	131c 3 stanowiska	Rb. Ib, odn.	
	Jasne Pole	138a 4 stanowiska	TP	
	Jasne Pole	138d	Brak	
	Jasne Pole	143a 6 stanowisk	TP	
	Jasne Pole	144a 2 stanowiska	TP	
	Jasne Pole	148a	TP	
	Jasne Pole	149d 2 stanowiska	TP	
	Jasne Pole	152a 2 stanowiska	Brak	
	Jasne Pole	152b	Brak	
	Jasne Pole	152c	Brak	
	Jasne Pole	153a	Brak	
	Jasne Pole	153c 2 stanowiska	Brak	
	Jasne Pole	154f 2 stanowiska	Brak	
	Jasne Pole	155a 3 stanowiska	TP	
	Jasne Pole	156d	Odn. zrębu	
	Jasne Pole	156g	Brak	
	Jasne Pole	157a	Rb. IVd, odn.	
	Jasne Pole	157b	Rb. IVd, odn.	
	Jasne Pole	158g 2 stanowiska	TP	
	Jasne Pole	159h	Brak	
	Jasne Pole	160b 3 stanowiska	Brak	
	Jasne Pole	161a	TP	
	Jasne Pole	162b	Brak	

Gatunek	Lokalizacja		Proj. zabiegi gospodarcze	Zalecenia ochronne zawarte w POP
	Obręb	Oddział		
	Jasne Pole	162c	Brak	
	Jasne Pole	162d	Brak	
	Jasne Pole	162g	Rb. Ib, odn.	
	Jasne Pole	163b 2 stanowiska	Brak	
	Jasne Pole	164c 2 stanowiska	Brak	
	Jasne Pole	165a		
	Jasne Pole	165b	Brak	
	Jasne Pole	166f	Rb. Ib, odn.	
	Jasne Pole	167a	TP	
	Jasne Pole	168b	Rb. IVd, odn.	
	Jasne Pole	169b 2 stanowiska	Brak	
	Jasne Pole	169c	TW	
	Jasne Pole	170a	Brak	
	Jasne Pole	171c	Brak	
	Jasne Pole	172g	Brak	
	Jasne Pole	172h 2 stanowiska	Brak	
	Jasne Pole	173c 2 stanowiska	Rb. Ib, odn.	
	Jasne Pole	174b 3 stanowiska	Rb. Ib, odn.	
	Jasne Pole	175a	TP	
	Jasne Pole	175b	Rb. Ib, odn.	
	Jasne Pole	176a	Brak	
	Jasne Pole	176b	TP	
	Jasne Pole	176d	Brak	
	Jasne Pole	177b	Brak	
	Jasne Pole	177c	Brak	
	Jasne Pole	178b	Brak	
	Jasne Pole	178d 2 stanowiska	Brak	
	Jasne Pole	179c	Odn. zrębu	
	Jasne Pole	179d	Brak	
Dzięcioł zielonosiwy <i>Picus canus</i> A234 OS, DP	Baszków	24l	Brak	Brak
	Baszków	32d	TW	Zabieg wykonać poza okresem lęgowym (od początku VIII do końca II).
	Baszków	40g	Brak	Brak
	Baszków	42h	TP	Zabieg wykonać poza okresem lęgowym (od początku VIII do końca II).
	Baszków	43b	Rb. IIIb, odn., CW	Zabieg wykonać poza okresem lęgowym (od początku VIII do końca II).
	Baszków	43k	Brak	Brak
	Baszków	44c	Brak	Brak
	Baszków	46f	TP	Zabieg wykonać poza okresem lęgowym (od początku VIII do końca II).
	Baszków	67a rez. Buczyna Helenopol	Brak	Brak
	Glińnica	11b	TP	Zabieg wykonać poza okresem lęgowym (od początku VIII do końca II).
	Jasne Pole	142d	Rb. Ib, odn.	Zabieg wykonać poza okresem lęgowym (od początku VIII do końca II).
	Jasne Pole	177b	Brak	Brak
	Jasne Pole	20h	TP	Zabieg wykonać poza okresem lęgowym (od początku VIII do końca II).

Gatunek	Lokalizacja		Proj. zabiegi gospodarcze	Zalecenia ochronne zawarte w POP
	Obręb	Oddział		
	Jasne Pole	59a	Brak	Brak
	Jasne Pole	67i	Rb. IIb, odn., CW	Zabieg wykonać poza okresem lęgowym (od początku VIII do końca II).

## 7.18 Przewidywane oddziaływanie na integralność obszarów natura 2000

Przez integralność obszaru 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 wynika, że zapisy te nie wpłyną negatywnie na stan siedlisk i gatunków stanowiących przedmioty ochrony ostoi. 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. Dużą część siedlisk przyrodniczych znajduje się w pododdziałach, dla których nie zaplanowano wskazówek gospodarczych (**1817 ha** w całym nadleśnictwie).

W przypadku obszarów Natura 2000 dla których sporządzono plany zadań ochronnych (Uroczyska Płyty Krotoszyńskiej i Dąbrowy Krotoszyńskie) do planu przeniesiono wszystkie zapisy obowiązujących PZO.

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 Krotoszyn i Regionalnej Dyrekcji Lasów Państwowych w Poznaniu w problematykę ochrony przyrody. Świadczą o tym takie działania jak zaangażowanie w ochronę strefową gatunków ptaków, przeprowadzenie inwentaryzacji siedlisk i gatunków Natura 2000, prowadzenie gospodarki leśnej zgodnie ze standardami certyfikacji FSC.

W projekcie planu urządzenia lasu Nadleśnictwa Krotoszyn brak zabiegów mogących naruszyć integralność obszarów.

## 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 24. 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 gdzie występują chronione i zagrożone gatunki roślin: bukwica zwyczajna (74c obr. Jasne Pole), jarząb brekinia (61a, 96f obr. Baszków; 77t, 87m obr. Glińnica; 5g, 9g, 41f, 53a, 55a, 70a, 71a, 71c, 127a obr. Jasne Pole), kruszczyk szerokolistny (7a, 7d obr. Baszków), lilia złotogłów (361f obr. Baszków, 135a obr. Glińnica), listera jajowata (67d obr. Glińnica), przytulia okrągłolistna (36h obr. Baszków), przytulia Schultesa (129o, 136m obr. Glińnica), przytulinka wiosenna (136m obr. Glińnica), wawrzynek wilczełyko (324g obr. Baszków, 129n, 129o obr. Glińnica, 92a, 92b obr. Jasne Pole), widłak goździsty (145a obr. Baszków), widłak jałowcowaty (63g obr. Glińnica), wiciokrzew pomorski (7d obr. Baszków).	Bezpośrednie – niszczenie roślin	Plan zaleca omijać stanowiska roślin podczas cięć i zrywki
Rębnia Ib, IVd i odnowienia w miejscach, gdzie występują: borówka bagienna (84o obr. Jasne Pole), jarząb brekinia (89a obr. Jasne Pole), wawrzynek wilczełyko (7i, 333k obr. Baszków).	Bezpośrednie – niszczenie roślin	Plan zaleca pozostawić kępę drzewostanu wokół stanowisk roślin
Trzebież planowana w otulinie rezerwatu Dąbrowa Smoszew (41m obr. Baszków) gdzie spotykana była pachnica dębowa.	Pośrednie - niszczenie siedlisk.	Plan zaleca podczas cięć oszczędzać drzewa z próchnowiskami, z wyjątkiem sytuacji zagrożenia bezpieczeństwa.
Trzebież planowana w leśnictwie Borowina w planowanej strefie ochrony bociana czarnego.	Bezpośrednie – płoszenie ptaków, niszczenie lęgów	Plan zaleca wykonać zabieg tylko w części wydzielenia poza planowaną strefą ochrony całorocznej.
Trzebieże (32d, 42h, 46f obr. Baszków, 11b obr. Glińnica, 20h obr. Jasne Pole) i rębnie (43b obr. Baszków, 67i, 142d obr. Jasne Pole) planowane na stanowiskach dzięcioła zielonosiwego.	Bezpośrednie – płoszenie ptaków, niszczenie lęgów	Plan zaleca zabiegi wykonać poza okresem lęgowym (od początku VIII do końca II).
Trzebież (41m obr. Baszków) planowana na stanowisku muchołówki małej.	Bezpośrednie – płoszenie ptaków, niszczenie lęgów	Plan zaleca zabiegi wykonać poza okresem lęgowym (od IX do końca IV), a podczas cięć oszczędzać drzewa dziuplaste
Trzebieże (142l obr. Baszków, 130b, 157f, 157g obr. Glińnica, 55a, 68c, 85a, 145a, 163f, obr. Jasne Pole) i rębnie (138a, 138b obr. Glińnica, 16d, 18m obr. Jasne Pole) planowane na stanowiskach żurawia.	Bezpośrednie – płoszenie ptaków, niszczenie lęgów	Plan zaleca wykonać zabiegi poza okresem lęgowym (od VIII do II).

Obszar negatywnego wpływu	Negatywne oddziaływanie	Sposoby ograniczenia negatywnego oddziaływania zapisane w planie
Wydzielenia z siedliskami przyrodniczymi, w których planowane są czyszczenia i trzebieże.	Krótkookresowe pogorszenie stanu siedlisk przyrodniczych.	Podczas zabiegów miejscu występowania siedlisk 9170, 9190, 9110, 9130 oraz 91F0 stosować regulację składu gatunkowego – usuwać występujące w nadmiernej ilości So, Św, Brz, Św, Ol, Md oraz gatunki obce geograficznie. Promować gatunki właściwe siedlisku – Db (9170, 9190, 91F0), Gb i Lp (9170), Bk (9110, 9130), Wz i Js (91F0);
Rębnie zupełne planowane w miejscach występowania siedlisk przyrodniczych.	Średniookresowe pogorszenie stanu siedlisk przyrodniczych.	Plan zaleca pozostawiać na zrębach kępy obejmujące ok. 5% powierzchni drzewostanu. Podczas cięć zupełnych w miarę możliwości pozostawiać drugie piętra i podrosty gatunków właściwych dla siedliska.

## 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 wykonała mgr inż. Karina Ostrowska-Gruszczewska. Analizę danych i prognozę oddziaływania planu wykonał mgr inż. Michał Chudzicki.

Nadzór i kontrolę nad całością prac sprawował Z-ca Dyrektora BULiGL o/Poznań mgr inż. Piotr Kubala.

*Wykonawca prognozy*

*mgr inż. Michał Chudzicki*

*Z-ca Dyrektora Oddziału*

*mgr inż. Piotr Kubala*



## 11. Literatura i materiały pomocnicze

1. Brzeg A., Kasprowicz M. 2001. Dąbrowy Wielkopolski ze szczególnym uwzględnieniem „Płyty Krotoszyńskiej”. [W:] M. Wojterska (red.). Szata roślinna Wielkopolski i Pojezierza południowopomorskiego. Przewodnik sesji terenowych 52. Zjazdu Polskiego Towarzystwa Botanicznego 24-28 września 2001, s. 177-192. Bogucki Wydawnictwo Naukowe, Poznań
2. Brzeg A., Kasprowicz M., Krotoska T. 1989. Acidofilne lasy z klasy *Quercetea robilipetraeae* Br.-Bl. et R. Tx. 1943 w Wielkopolsce. I. *Molinio (caeruleae)-Quercetum robori* Scam. et Pass. 1959 emend. – środkowo-europejska mokra dąbrowa trzęślicowa. Bad. Fizjogr. nad Polską Zach., B, 39, 5-36
3. Brzeg A., Kasprowicz M., Krotoska T. 1998. Acidofilna dąbrowa trzcinnikowa *Calamagrostio-Quercetum petraeae* (Hartm. 1934) Scam. 1959 em. Brzeg et al. 1989 w Wielkopolsce. *Calamagrostio-Quercetum petraeae* (Hartm. 1934) Scam. 1959 em. Brzeg et al. 1989 in the Wielkopolska region. 51 zjazd Polskiego Towarzystwa Botanicznego, Gdańsk 1998. Materiały konferencji i obrad sekcji 51 Zjazdu PTB s. 59.
4. Brzeg A., Kasprowicz M., Krotoska T. 2000. Acidofilne lasy z klasy *Quercetea robilipetraeae* Br.-Bl. et R. Tx. 1943 w Wielkopolsce. Cz. II. *Aulacomnio androgyni-Quercetum robori* Brzeg et Kasprowicz in Brzeg et al. 2000 ass. nova – acidofilny las grabowo-dębowy. Bad. Fizjogr. nad Polską Zach., Ser. B –Botanika, 49: 59-71.
5. Brzeg A., Kasprowicz M., Krotoska T. 2001. Acidofilne lasy z klasy *Quercetea robilipetraeae* Br.-Bl. et R. Tx. 1943 nom. mut. w Wielkopolsce. Cz. III. *Calamagrostio arundinaceae-Quercetum petraeae* (Hartman 1934) Scamoni et Passarge 1959 em. Brzeg et al. 1989 – środkowoeuropejska kwaśna dąbrowa trzcinnikowa. Bad. Fizjogr. nad Polską Zach., Ser. B –Botanika, 50: 41-61 + tabele.
6. BULiGL O/Poznań: Plan urządzenia lasu Nadleśnictwa Krotoszyn na okres 1.01.2008 r.-31.12.2017 r.
7. Chylarecki P., Sikora A., Ceniana Z. 2009: Monitoring ptaków lęgowych – poradnik metodyczny dotyczący gatunków chronionych Dyrektywą Ptasią. Biblioteka Monitoringu Środowiska, Warszawa.
8. Danielewicz W. (red.) 2016: Dąbrowy Krotoszyńskie monografia przyrodniczo-gospodarcza. G&P Oficyna Wydawnicza Poznań.
9. Gawroński A., Kosiński Z., Gawrońska A. (2009): Projekt planu ochrony obszaru specjalnej ochrony ptaków Natura 2000 – PLB300007 „Dąbrowy Krotoszyńskie” DIAGNOZA. Frugile – Poznań (mskr).
10. Głowaciński Z. 2002: Czerwona lista zwierząt ginących i zagrożonych w Polsce, PAN – Instytut Ochrony Przyrody, Kraków.
11. Jackowiak B., Celka Z., Chmiel J., Latowski K., Żukowski W. 2007: Red list of vascular flora of Wielkopolska (Poland). Biodiversity: Research and Conservation” Vol. 8-8/2007.
12. Kasprowicz M. 2010. Acidophilous oak forests of the Wielkopolska region (West Poland) against the background of Central Europe. Biodiversity, Research and Conservation, 20: 1-138. Dept. of Plant Taxonomy Adam Mickiewicz University
13. Kęsicka H., Rosadziński S., Przybycin M., Przybycin J. (2007): Projekt planu ochrony rezerwatu „Miejski Bór”. Poznań (mskr).
14. Klimko M. 2003: Plan Ochrony rezerwatu przyrody „Dąbrowa koło Biadek Krotoszyńskich”. Poznań (mskr).
15. Kondracki J. 2000: Geografia regionalna Polski – Państwowe Wydawnictwo Naukowe, Warszawa.

16. Maciantowicz M., Najbar B., Stańko R., Winiecki A. 1999: Plan ochrony rezerwatu torfowiskowego Mszar Bogdaniec. Zielona Góra (mskr).
17. Maciantowicz M., Winiecki A. 1999: Plan ochrony rezerwatu leśnego Buczyna Helenopol. Zielona Góra (mskr).
18. Matuszkiewicz J. M. 2002: Zespoły leśne Polski. Wyd. Naukowe PWN Warszawa.
19. Matuszkiewicz J. M. 2007: Regionalne optymalne składy gatunkowe drzewostanów w typach siedliskowych lasów i zespołach leśnych. Warszawa (mskr).
20. Matuszkiewicz J. M. 2008: Regionalizacja geobotaniczna Polski. IGiPZ PAN, Warszawa.
21. Mirek Z., Zarzycki K., Wojewoda W., Szelaż Z. 2006: Czerwona lista roślin i grzybów Polski. Instytut Botaniki im. W. Szafera PAN Kraków.
22. Podział hydrograficzny Polski – Instytut Meteorologii i Gospodarki Wodnej, Warszawa 1980
23. Standardowe Formularze Danych dla obszarów Natura 2000 – strona internetowa <http://natura2000.eea.europa.eu/#>.
24. Wilk T., Jujka M., Krogulec J., Chylarecki P. 2010: Ostoje ptaków o znaczeniu międzynarodowym w Polsce. OTOP Marki 2010.
25. WIOŚ w Poznaniu 2017: Ocena jakości wód podziemnych w punktach pomiarowych w ramach monitoringu operacyjnego stanu chemicznego wód podziemnych w 2016 r. /wg badań PIG/ (strona internetowa <http://poznan.wios.gov.pl>).
26. WIOŚ w Poznaniu 2017: Roczna ocena jakości powietrza w województwie wielkopolskim za rok 2016.
27. Zielony R., Kliczkowska A. 2012: Regionalizacja przyrodniczo-leśna Polski 2010. Centrum Informacyjne Lasów Państwowych, Warszawa.