REGIONALNA DYREKCJA LASÓW PAŃSTWOWYCH W POZNANIU

PROJEKT PROGNOZY ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO I OBSZARY NATURA 2000

PLANU URZĄDZENIA LASU

NADLEŚNICTWA PNIEWY

na okres od 1 stycznia 2027 r. do 31 grudnia 2036 r.

Poznań, 1.01.2027 r.

SPIS TREŚCI

1. WSTĘP 7

2. STRESZCZENIE W JĘZYKU NIESPECJALISTYCZNYM 8

3. WYKAZ STOSOWANYCH SKRÓTÓW I SYMBOLI 14

3.1 Skróty i symbole zastosowane w tekście 14

3.2 Symbole gatunków drzew 15

3.3 Typy siedliskowe lasu 15

3.4 Słownik terminów leśnych 15

4. UDZIAŁ SPOŁECZEŃSTWA W PROCESIE TWORZENIA PROJEKTU PLANU URZĄDZENIA LASU 19

5. INFORMACJE OGÓLNE 20

5.1 Podstawa prawna prognozy oddziaływania na środowisko 20

5.2 Zakres dokumentu 21

5.3 Metody zastosowane przy sporządzaniu prognozy oddziaływania na środowisko 22

5.4 Zawartość planu urządzenia lasu 23

5.5 Główne cele planu urządzenia lasu 25

5.6 Cele ochrony środowiska ustanowione na szczeblu międzynarodowym, wspólnotowym i krajowym istotne z punktu widzenia planu urządzenia lasu 26

5.7 Powiązania planu urządzenia lasu z innymi dokumentami, w tym dokumentami, dla których zostały sporządzone strategiczne oceny 30

5.8 Metody analizy skutków realizacji postanowień planu oraz częstotliwość jej przeprowadzenia 30

5.9 Informacje o możliwym transgranicznym oddziaływaniu na środowisko 32

6. OPIS, ANALIZA I OCENA STANU ŚRODOWISKA 33

6.1 Położenie oraz budowa geologiczna 33

6.2 Charakterystyka drzewostanów i ekologiczna ocena stanu lasu 35

6.3 Siedliska przyrodnicze 36

6.4 Walory kulturowe 37

6.4.1. Ważniejsze obiekty kultury materialnej w zasięgu terytorialnym 37

6.4.2. Obiekty kultury materialnej na gruntach nadleśnictwa 38

6.5 Stan środowiska na obszarach objętych przewidywanym znaczącym oddziaływaniem 39

6.5.1. Rezerwaty przyrody 40

6.5.2. Parki Krajobrazowe 50

6.5.4. Obszary Natura 2000 51

6.5.5 Pomniki przyrody 63

6.5.6. Ochrona gatunkowa 64

6.5.7 Korytarze ekologiczne 64

6.6 Określenie obszarów potencjalnej kolizji między celami ochrony przyrody a gospodarką leśną 65

6.7 Istniejące problemy ochrony przyrody istotne z punktu widzenia realizacji planu urządzenia lasu dla nadleśnictwa 66

6.8 Potencjalne skutki braku realizacji planu urządzenia lasu 75

7. PRZEWIDYWANE ODDZIAŁYWANIE PLANU NA ŚRODOWISKO I OBSZARY NATURA 2000 76
7.1 Przewidywanie oddziaływanie planu na środowisko 76
7.2 Oddziaływanie na różnorodność biologiczną 78
7.3 Oddziaływanie na ludzi 78
7.4 Oddziaływanie na rośliny, grzyby i zwierzęta, w szczególności na gatunki chronione 79
7.4.1 Rośliny i grzyby 80
7.4.2 Zwierzęta 100
7.5 Oddziaływanie na wodę 114
7.6 Oddziaływanie na powietrze 114
7.7 Oddziaływanie na powierzchnię ziemi 114
7.8 Oddziaływanie na krajobraz 115
7.9 Oddziaływanie na klimat 115
7.10 Oddziaływanie na zasoby naturalne 116
7.11 Oddziaływanie na zabytki i dobra kultury materialnej 116
7.12 Zestawienie zbiorcze wpływu planu urządzenia lasu na środowisko 116
7.13 Prognoza oddziaływania zabiegów planu urządzenia lasu na cele ochrony rezerwatów przyrody 119
7.13.1 Wielki Las 119
7.13.2 na Jeziorze Zgierzynieckim im. Bolesława Papi 119
7.13.3 Duszniczki 120
7.13.4 Huby Grzebieniskie 120
7.13.5 Brzęki przy Starej Gajówce 121
7.13.6 Bytyńskie Brzęki 121
7.13.7 Jakubowo 121
7.13.8 Las Grądowy nad Mogielnicą 122
7.13.9 Zamorze Pniewskie 122
7.14 Prognoza oddziaływania zabiegów planu urządzenia lasu na cele parków krajobrazowych 123
7.15.1 Sierakowski Park Krajobrazowy 123
7.16 Prognoza oddziaływania planu urządzenia lasu na specjalne obszary ochrony siedlisk .. 123
7.16.1 Zamorze Pniewskie PLH300036 123
7.16.2. Ostoja Zgierzyniecka PLH300007 127
7.16.3 Ostoja Międzychodzko-Sierakowska PLH300032 129
7.16.4 Grądy Bytyńskie PLH300051 134
7.17 Prognoza oddziaływania planu urządzenia lasu na obszary specjalnej ochrony ptaków .. 137
7.17.1 Jezioro Zgierzynieckie PLB300009 137
7.17.2 Puszcza Notecka PLB300015 138
7.18 Prognoza oddziaływania planu urządzenia lasu na siedliska przyrodnicze znajdujące się poza granicami obszarów ochrony siedlisk 141
7.19 Przewidywane oddziaływanie na integralność obszarów Natura 2000 146
7.20 Przewidywane oddziaływanie na funkcjonowanie sieci korytarzy ekologicznych w Polsce 146
7.21 Ocena możliwości wystąpienia oddziaływań skumulowanych w czasie realizacji planu .. 147

8. PRZEWIDYWANE ROZWIĄZANIA MAJĄCE NA CELU ZAPOBIEGANIE I OGRANICZENIE NEGATYWNYCH ODDZIAŁYWAŃ PLANU NA ŚRODOWISKO 148

9. ROZWIĄZANIA ALTERNATYWNE DO ROZWIĄZAŃ ZASTOSOWANYCH W PLANIE 158

10. WYKONAWCY PRAC 159

11. LITERATURA I MATERIAŁY POMOCNICZE 160

1. Wstęp

Od wielu 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). Wszelkie zabiegi, czyli wytyczne planu u.l. przeprowadzane w lasach mogą w mniejszym lub większym stopniu wpływać na środowisko. Zgodnie z ustawą OOŚ 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 urządzenia lasu.

Niniejsze opracowanie sporządzono dla planu urządzenia lasu wykonanego w ramach VI rewizji dla Nadleśnictwa Pniewy na okres 01.01.2027 r. − 31.12.2036 r.

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. Zakres i treść prognozy wynikają bezpośrednio z art. 51 ustawy. Przy sporządzaniu prognozy wzięto pod uwagę m.in. zapisy Ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody.

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 Pniewy (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.) zweryfikowana w zakresie siedlisk przyrodniczych w latach: 2025-2026;
- Opracowanie fitosocjologiczne wybranych gruntów nadleśnictwa i inwentaryzacja siedlisk przyrodniczych wykonywane w latach 2015-2016;
- Standardowe Formularze Danych dla obszarów Natura 2000 (określają szczegółowo przedmioty ochrony obszarów programu Natura 2000);
- Dokumentacje źródłowe planów zadań ochronnych dla obszarów Natura 2000;
- Plany ochrony rezerwatów;
- Plany zadań ochronnych dla obszarów Natura 2000.

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;
- Opisu celów i zasad trwale zrównoważonej, wielofunkcyjnej gospodarki leśnej wraz z przewidywanymi sposobami ich realizacji i wynikającymi stąd zadaniami.

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.

Projekt planu urządzenia lasu podlega zatwierdzeniu przez ministra właściwego ds. środowiska.

Konieczność sporządzenia planu urządzenia lasu wynika z Ustawy o lasach. 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.

Oceny tych zabiegów dokonano z pełną świadomością przyjętych metod przeprowadzonych inwentaryzacji siedlisk przyrodniczych i uproszczeń, które zostały w nich zastosowane. Dlatego w przypadku występowania mikrosiedlisk zasadne jest stosowanie składu gatunkowego nowo zakładanych upraw zgodnych z występującymi rzeczywistymi siedliskami.

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 starodrzewów; stan wykształcenia i zachowania siedlisk przyrodniczych.

W prognozie przeanalizowano możliwość transgranicznego oddziaływania zapisów planu. Ustalono, że ze względu na położenie Nadleśnictwa Pniewy 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 przeprowadzonych w latach 2015-2016 i 2025-2026 w nadleśnictwie weryfikacji siedlisk i gatunków Natura 2000, podczas których stwierdzono występowanie dziesięciu typów siedlisk przyrodniczych, na łącznej powierzchni **1975,39** ha.

W dalszej części omówiono stan środowiska na obszarach objętych przewidywanym znaczącym oddziaływaniem. Analizowane obszary chronione położone w zasięgu terytorialnym nadleśnictwa to dziewięć rezerwatów przyrody: Wielki Las, na Jeziorze Zgierzynieckim im. Bolesława Papi, Duszniczki, Huby Grzebieniskie, Brzęki przy Starej Gajówce, Bytyńskie Brzęki, Jakubowo, Las Grądowy nad Mogielnicą, Zamorze Pniewskie, jeden park krajobrazowy: Sierakowski PK. W tej części prognozy omówione zostały przedmioty i cele ochrony ww. obszarów chronionych.

Grunty w stanie posiadania Nadleśnictwa Pniewy znajdują się w zasięgu sześciu obszarów Natura 2000: Ostoja Zgierzyniecka PLH300007, Ostoja Międzychodzko-Sierakowska PLH300032, Zamorze Pniewskie PLH300036 i Grądy Bytyńskie PLH300051, Jezioro Zgierzynieckie PLB300009, Puszcza Notecka PLB300015 których krótka charakterystyka została przedstawiona w dalszej części prognozy.

Ogólnie opisano pomniki przyrody oraz rośliny, grzyby i zwierzęta objęte ochroną gatunkową i cenne[1] 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 zagrożenia związane z deficytem wody, 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 miałoby niekorzystne skutki społeczne i ekonomiczne. Inne najważniejsze skutki braku realizacji planu to zwiększenie zagrożenia pożarowego lasów, wydłużenie okresu przebudowy składu gatunkowego drzewostanów niezgodnych z siedliskowym typem lasu, nadmierne starzenie się drzewostanów i deprecjacja

[1] Jako kryterium przyjęto obecność gatunku na krajowych i lokalnych czerwonych listach.

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 na skutek regulacji składu gatunkowego drzewostanów na siedliskach przyrodniczych.

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 zalecenia zawarte w planie, których celem jest ochrona gatunków podczas zabiegów gospodarczych m. in. ochrona stanowisk roślin podczas cięć i zrywki w trakcie wykonywania trzebieży i czyszczeń, pozostawianie kęp drzewostanu podczas wykonywania rębni.

W następnych rozdziałach prognozy przeanalizowano wpływ zabiegów zaprojektowanych w p.u.l. na cele ochrony obszarów chronionego krajobrazu. Nie stwierdzono znacząco negatywnego oddziaływania planu na wymienione wcześniej obszary.

W dalszej części prognozy poddano szczegółowej analizie wpływ zapisów planu na obszary Natura 2000. Przeprowadzono analizę oddziaływania zabiegów planowanych w p.u.l. na siedliska przyrodnicze i gatunki zwierząt stanowiące przedmioty ochrony obszarów Natura 2000. Analizie poddano także wpływ p.u.l. na siedliska przyrodnicze niebędące przedmiotami ochrony obszaru, a położonymi w ich granicach.

W prognozie opisano też wpływ zapisów planu na siedliska przyrodnicze znajdujące się na gruntach administrowanych przez Nadleśnictwo Pniewy i położonych poza granicami obszarów siedliskowych Natura 2000 – 3140, 3150, 6510, 7140, 9110, 9130, 9170, 9190, 91E0, 91F0.

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

Wskazano na pozytywny wpływ czyszczeń i trzebieży w płatach siedlisk leśnych (regulacja składów gatunkowych drzewostanów).

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.:

- Przed przystąpieniem do wykonywania zabiegów gospodarczych w danym wydzieleniu należy dokonać oględzin w zakresie występowania chronionych gatunków;
- Pozostawianie drzew dziuplastych oraz kęp starodrzewu w trakcie realizacji użytkowania rębnego;
- W celu stworzenia możliwości powstawania drzew dziuplastych rekomenduje się pozostawianie w trakcie pielęgnacji gatunków drzew szybko rosnących (brzoza, topola);
- Wyłączenie stanowisk gatunków chronionych z użytkowania i planowania szlaków zrywkowych;
- Dostosowanie zwarcia drzewostanu do wymagań świetlnych gatunków chronionych i cennych;
- Wyłączenie stref ochrony całorocznej z zabiegów gospodarczych. W strefach ochrony okresowej zabiegi gospodarcze mogą być wykonywane poza sezonem lęgowym ptaków;
- W przypadku rębni zupełnej na stanowiskach rzadkich i chronionych roślin pozostawiać kępy drzewostanu;
- Nadleśnictwo jest zobligowane do zgłaszania stwierdzonych nowych siedlisk lęgowych gatunków ptaków strefowych do RDOŚ;
- W przypadku stwierdzenia nowych stanowisk lęgowych gatunków strefowych, przed powołaniem dla nich strefy ochrony należy prowadzić prace gospodarcze zgodnie z wymaganiami strefy okresowej i całorocznej;
- Przed przystąpieniem do zabiegów gospodarczych w wydzieleniach, gdzie zostały stwierdzone stanowiska chronionych gatunków roślin, grzybów i zwierząt, należy poinstruować wykonawców prac 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 w SILP;
- 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;

- Podczas prac postępować zgodnie z zapisami Rozporządzenia Ministra Klimatu i Środowiska z dnia 27 marca 2023 r. w sprawie wymagań dobrej praktyki w zakresie gospodarki leśnej (Dz. U. 2023, poz. 672).

Na etapie konstruowania planu zaproponowano alternatywne rozwiązania, które w uzasadnionych przypadkach będą stosowane:

- **Zmiana celu gospodarczego** - zamiast cięć pielęgnacyjnych czy rębnych, będą w razie potrzeby stosowane okresowe wyłączenia niektórych fragmentów drzewostanów z intensywnej gospodarki;
- **Zwiększenie powierzchni lasów o charakterze ochronnym lub proekologicznym** – na etapie tworzenia planu możliwe jest zwiększanie powierzchni drzewostanów o szczególnych walorach ochronnych lub lasów o wysokiej wartości przyrodniczej;
- **Wprowadzenie naturalnych metod w gospodarce leśnej** – polegające na ograniczenie inwazyjnych zabiegów, na rzecz wspierania naturalnych procesów zachodzących w drzewostanach:
    - ✓ zainicjowano lub wykorzystano już istniejące naturalne odnowienia;
    - ✓ zaplanowano pozostawianie drzew do naturalnego rozkładu – tam, gdzie jest to możliwe;
    - ✓ zaktualizowano i zwiększono powierzchnię lasów ochronnych;
    - ✓ zmniejszono areał rębni zupełnych i zastosowano złożone z preferencją wykorzystania odnowień naturalnych – tam, gdzie to będzie możliwe;
    - ✓ większość rębni zupełnych zaplanowano z uwzględnieniem działań sprzyjających zachowaniu i zwiększaniu zdolności retencyjnych lasu;
    - ✓ wyznaczono lasy o zwiększonej funkcji społecznej.

3. Wykaz stosowanych skrótów i symboli

3.1 Skróty i symbole zastosowane w tekście

BULiGL – Biuro Urządzania Lasu i Geodezji Leśnej

d-stan – drzewostan

DP – Dyrektywa Rady 2009/147/WE z dnia 30 listopada 2009 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

n-ctwo – nadleśnictwo

OCP-1 – obszary cenne przyrodniczo całkowicie wyłączone z użytkowania

OCP-2 – obszary cenne przyrodniczo objęte modyfikacjami gospodarki leśnej

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

Rb. - rębnia

TP – trzebież późna

TSL – typ siedliskowy lasu

TW – trzebież wczesna

Ip – pierwsze piętro drzewostanu

IIp – 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 – daglezja zielona

Gb – grab

Kl – klon zwyczajny

Jd – jodła pospolita

Js – jesion

Jw – klon jawor

Md – modrzew

Ol – olsza czarna

So – sosna zwyczajna

Św – świerk pospolity

Wz – wiąz pospolity

Wzs – wiąz szypułkowy

3.3 Typy siedliskowe lasu

Bs – bór suchy

Bśw – bór świeży

BMśw – bór mieszany świeży

BMw – bór mieszany wilgotny

BMb – bór mieszany bagienny

LMśw – las mieszany świeży

LMw – las mieszany wilgotny

Lśw – las świeży

Lw – las wilgotny

Ol – ols

OlJ – ols jesionowy

3.4 Słownik terminów leśnych

Czyszczenia wczesne – zabiegi pielęgnacyjne prowadzone w młodych drzewostanach zwykle przed osiągnięciem przez nie zwarcia. Głównym celem czyszczeń wczesnych jest regulacja składu gatunkowego drzewostanu i usunięcie drzew wadliwych. Dokonuje się wtedy selekcji

negatywnej polegającej na usuwaniu drzew niepożądanych w drzewostanie. Czyszczenia wczesne są zabiegiem pielęgnacyjnym bez pozyskania drewna.

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

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

Gospodarstwa – w ramach obrębu leśnego tworzy się, dla celów planowania urządzeniowego, 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.: rezerwaty przyrody wraz z otulinami, projektowane rezerwaty przyrody, wyłączone powierzchnie badawcze i doświadczalne, lasy stanowiące cenne fragmenty rodzimej przyrody (w tym na siedliskach łęgowych 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 przeszłorębne, podlegające równocześnie użytkowaniu i odnowieniu pod osłoną, w których co najmniej 50% powierzchni, a w drzewostanach użytkowanych rębniami gniazdowymi i stopniowymi, – co najmniej 30% powierzchni, zostało odnowione (naturalnie lub sztucznie) gatunkami głównymi o pełnej przydatności hodowlanej i które nadal wymagają stosowania rębni złożonych ze względu na konieczność odsłaniania (po upływie określonego czasu) młodego pokolenia dla zapewnienia mu właściwych warunków rozwojowych. Do drzewostanów w klasie odnowienia mogą być zaliczane także drzewostany bliskorębne i młodszych klas wieku o niskim zadrzewieniu,

przedplonowe lub położone w strefach uszkodzeń, wymagające przebudowy rębniami 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 urządzenia 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 przerębowe (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 rębnego. Na otwartej powierzchni zrębowej w wyniku przeważnie sztucznego odnowienia gatunków światłożądnych powstają przestrzennie rozgraniczone uprawy równowiekowe (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- średnio- i wielkowymiarowe.

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

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

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

4. Udział społeczeństwa w procesie tworzenia projektu planu urządzenia lasu

Udział społeczeństwa w procesie tworzenia projektu Planu Urządzenia Lasu (PUL) jest obecnie kluczowym elementem partycypacyjnym, mającym na celu uwzględnienie opinii lokalnych społeczności, organizacji ekologicznych oraz innych interesariuszy w gospodarce leśnej. Konsultacje odbywały się poprzez powołanie Zespołu Lokalnej Współpracy (ZLW), który bezpośrednio konsultował poszczególne etapy prac, oraz poprzez szerszy udział społeczeństwa w Naradzie Wstępnej i Naradzie Projektu Planu.

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

- kopie zaproszeń na posiedzenia Narady Wstępnej i Narady Projektu Planu;
- kopie list obecności uczestników posiedzeń Narady Wstępnej i Narady Projektu Planu;
- kopie ogłoszeń w prasie o wyłożeniu projektu planu urządzenia lasu do wglądu w siedzibie nadleśnictwa;
- notatki, protokoły i opinie ze spotkań przedstawicieli RDLP, nadleśnictwa i wykonawcy planu z Zespołem Lokalnej Współpracy w/s ustaleń dotyczących planowanej gospodarki leśnej.

5. Informacje ogólne

5.1 Podstawa prawna prognozy oddziaływania na środowisko

Podstawą prawną opracowania prognozy jest Ustawa z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (tekst jednolity: Dz.U. z 2026 poz. 670).

Przy sporządzaniu prognozy wzięto też pod uwagę zapisy następujących aktów prawnych:

ustaw:

- *Ustawa z dnia 28 września 1991 r. o lasach tekst jednolity* (Dz.U. z 2026 poz. 663*);*
- *Ustawa z dnia 3 lutego 1995 r. o ochronie gruntów rolnych i leśnych tekst jednolity (Dz. U. 2024 poz. 82.);*
- *Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska tekst jednolity (Dz. U. z 2025, poz. 647 ze zm.);*
- *Ustawa z dnia 13 października 1995 r. Prawo łowieckie tekst jednolity (Dz. U. z 2025 r., poz. 539);*
- *Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody tekst jednolity* (Dz. U. z 2026 r., poz. 13 ze zm.)*;*
- *Ustawa z dnia 13 kwietnia 2007 r. o zapobieganiu szkodom w środowisku i ich naprawie tekst jednolity (Dz. U. z 2020 r. poz. 2187);*

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 ochrony gatunkowej grzybów (Dz. U. 2014, poz. 1408)*;
- *Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 16 grudnia 2016 r. w sprawie ochrony gatunkowej zwierząt (Dz. U. 2022, poz. 2380.)*;
- *Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 10 września 2019 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz. U. 2019, poz. 1839 ze zm.*);
- *Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 13 kwietnia 2010 r. w sprawie siedlisk przyrodniczych oraz gatunków będących przedmiotem zainteresowania Wspólnoty,*

a także kryteriów wyboru obszarów kwalifikujących się do uznania lub wyznaczenia, jako obszary Natura 2000 tekst jednolity (Dz. U. 2014 poz. 1713);

- *Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 sierpnia 2012 r. w sprawie szczegółowych warunków i trybu sporządzania planu urządzenia lasu, uproszczonego planu urządzenia lasu oraz inwentaryzacji stanu lasu (Dz. U. 2012 poz. 1302)*;
- *Rozporządzenie Ministra Środowiska z 22 lipca 2019 r. w sprawie kryteriów oceny wystąpienia szkody w środowisku (Dz. U. 2019, poz. 1383)*;
- *Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 12 stycznia 2011 r. w sprawie obszarów specjalnej ochrony ptaków (Dz. U. 2011 Nr 25, poz. 133 z późn. zm.);*
- *Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 27 marca 2023 r. w sprawie wymagań dobrej praktyki w zakresie gospodarki leśnej (Dz. U. 2023, poz. 672.*

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 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 OOŚ zawartych w art. 51. pkt. 2.1. Celem prognozy OOŚ jest określenie wpływu zaprojektowanych działań na środowisko i obszary Natura 2000.

Zakres prognozy uzgodniony został między RDLP w Poznaniu a Regionalną Dyrekcją Ochrony Środowiska w Poznaniu.

Regionalny Dyrektor Ochrony Środowiska w Poznaniu uzgodnił zakres i stopień szczegółowości prognozy pismem z dnia 26 marca 2024 r., zn. spr. WPN-I.411.5.2024.MO. Uwzględniony zakres i stopień szczegółowości został uwzględniony w pracach nad projektem PUL.

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 Pniewy (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.) zweryfikowana w zakresie siedlisk przyrodniczych w latach: 2015-2016 i 2025-2026;
- Opracowanie fitosocjologiczne wybranych gruntów nadleśnictwa i inwentaryzacja siedlisk przyrodniczych wykonywane w latach 2015-2016;
- Standardowe Formularze Danych dla obszarów Natura 2000 (określają szczegółowo przedmioty ochrony obszarów programu Natura 2000);
- Dokumentacje źródłowe planów zadań ochronnych dla obszarów Natura 2000;
- Plany zadań ochronnych dla obszarów Natura 2000;
- Plany ochrony rezerwatów.

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 postawie 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. 7.1.). 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 2024 r. W skład p.u.l. wchodzą:

1) opis taksacyjny lasów i gruntów przeznaczonych do zalesienia, według stanu na dzień 1 stycznia pierwszego roku obowiązywania sporządzanego projektu planu urządzenia lasu, 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 Narady Wstępnej i Narady 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 ds. 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 leśnej nadleśnictwa)
Zalesianie	Do konkretnego wydzielenia	Znacząco negatywne w przypadku zalesiania siedlisk nieleśnych z załącznika I DS	Nie zaplanowano zalesień na powierzchniach nieleśnych z załącznika I DS. Zaplanowano zalesienia w 8 wydzieleniach na powierzchni 4,97 ha.	0,03
Odnowienia	Do konkretnego wydzielenia	Negatywne w przypadku stosowania składów gatunkowych zupełnie niezgodnych z typem lasu	Skład gatunkowy upraw wynika z ustaleń Narady Wstępnej i protokołu Narady Projektu Planu. Odnowienia zaplanowano na powierzchni 250,32 ha	1,68
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. 225,61 ha[2]	1,47
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 NW i NPP. TD zapisano w elaboracie. Specjalne składy odnowień dla wydzieleń ze stanowiskami siedlisk przyrodniczych zapisano w POP	–
Etat cięć użytków głównych (rębnych i przedrębnych)	Dla całego nadleśnictwa	Oddziaływanie negatywne w przypadku przyjęcia etatu znacznie przekraczającego możliwości przyrostowe drzewostanów	Określa maksymalną, możliwą do pozyskania miąższość drzewostanów w okresie obowiązywania planu	71,53[1]
Zalecenie usuwania drzew zasiedlonych przez szkodniki wtórne	Ogólny zapis dotyczący całego nadleśnictwa	Negatywne, jeżeli usuwany jest cały posusz (zmniejszenie zasobów martwego drewna) lub usuwane drzewa są miejscem występowania cennych gatunków	W planie wyznaczono powierzchnie wyłączone z użytkowania, na których nie wykonuje się zabiegów gospodarczych	86,02[2]

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

[2] – powierzchnia leśna pomniejszona o powierzchnię leśną zaliczoną do powierzchni wyłączonych z użytkowania w stosunku do powierzchni leśnej nadleśnictwa

5.5 Główne cele planu urządzenia lasu

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

[2] Obliczone wg powierzchni manipulacyjnej planowanych rębni IB

Plan urządzenia lasu 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 urządzenia lasu zawarte są w Instrukcji urządzania lasu, która jest załącznikiem do Zarządzenia nr 116 Dyrektora Generalnego Lasów Państwowych z dnia 14 grudnia 2023 r. w sprawie wprowadzenia „Instrukcji urządzania lasu".

Oba dokumenty oparte są na obowiązujących aktach prawnych oraz stanowią 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 rębnego i przedrębnego.

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

Przy sporządzaniu planu urządzenia lasu dla Nadleśnictwa Pniewy 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 33% w połowie XXI wieku.

Koncepcja Rozwoju Kraju 2050.

KRK 2050 to dokument strategiczny przyjęty przez Radę Ministrów w 25 lipca 2025 wyznaczający kierunki rozwoju Polski w perspektywie 25 lat, oparty na analizie globalnych megatrendów. W kontekście przyrodniczo-gospodarczym kluczowe znaczenie ma megatrend **„Wzrost dynamiki zmian środowiskowych"**, który obejmuje zmiany klimatu, spadek bioróżnorodności oraz degradację zasobów naturalnych. Dokument kładzie silny nacisk na transformację w kierunku gospodarki o obiegu zamkniętym (GOZ), biogospodarki oraz konieczność odbudowy kapitału naturalnego jako fundamentu egzystencji.

Krajowy Plan w dziedzinie Energii i Klimatu do 2030 r. z perspektywą do 2040 r.

Krajowy Plan w dziedzinie Energii i Klimatu (KPEiK) to przyjęty 8 czerwca 2026 roku przez Radę Ministrów strategiczny dokument wyznaczający kierunek transformacji energetycznej Polski do 2030 roku z perspektywą do 2040 roku. Określa on cele redukcji emisji, miks energetyczny oraz koszty i ramy inwestycyjne.

- Redukcja emisji gazów cieplarnianych: Spadek o 43–53% do 2030 roku oraz o 61–75% do 2040 roku względem poziomu z 1990 roku (w wariantach WEM i WAM).
- Udział OZE: Wzrost udziału odnawialnych źródeł energii w produkcji energii elektrycznej do 51,6–53,2% w 2030 roku i ok. 65,6–68,9% w 2040 roku.
- Kluczowe technologie: Rozwój energetyki wiatrowej (lądowej i morskiej), fotowoltaiki, gazów odnawialnych oraz stabilnych mocy systemowych.

Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) 2024/1991 w sprawie odbudowy zasobów przyrodniczych, znane jako ***Nature Restoration Law (NRL).***

Jest to kluczowy akt prawny UE, mający na celu długoterminową odbudowę zniszczonych ekosystemów na lądzie i morzu. Rozporządzenie nakłada na państwa członkowskie UE obowiązek wprowadzenia środków odbudowy, które do 2030 roku obejmą co najmniej **20% obszarów lądowych i 20% morskich** UE. Do 2050 roku działania te mają objąć wszystkie ekosystemy wymagające regeneracji.

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).

Podstawowymi 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.

Komunikat Komisji do Parlamentu Europejskiego, Rady Europejskiego Komitetu Ekonomiczno-Społecznego i Komitetu Regionów.

Strategiczne ramy konkurencyjnej i zrównoważonej biogospodarki UE

Strategia UE na rzecz biogospodarki (komunikat COM (2025) 960 *final)* stanowi ramy dla budowy konkurencyjnej i zrównoważonej gospodarki opartej na zasobach biologicznych. Jej głównym celem jest dekarbonizacja przemysłu poprzez zastąpienie materiałów pochodzenia kopalnego produktami biopochodnymi oraz zwiększenie autonomii strategicznej Unii. W 2023 r. wartość unijnej biogospodarki oszacowano na 2,7 bln EUR.

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.

Rozporządzenie Ministra Klimatu i Środowiska z dnia 27 marca 2023 r. w sprawie wymagań dobrej praktyki w zakresie gospodarki leśnej (Dz. U. 2023, poz. 672).

Dokument określa wymagania dobrej praktyki w zakresie gospodarki leśnej stosowane podczas przygotowywania i realizacji działań w zakresie gospodarki leśnej. Został on szczegółowo omówiony w rozdziale 9.2.2. POP.

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

- przyjęcie etatów użytkowania przedrębnego i rębnego 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 tzw. starolasów i obszarów cennych przyrodniczo (OCP);
- 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 Pniewy uwzględniają wytyczne zwarte w dokumentach planistycznych opracowanych dla tego obszaru. Wśród najważniejszych znajdują się:

Dokumenty na szczeblu województwa:

- Strategia Rozwoju Województwa Wielkopolskiego do 2030 roku;
- Program Ochrony Środowiska Województwa Wielkopolskiego do 2030 roku;
- Plan Zagospodarowania Przestrzennego Województwa Wielkopolskiego;
- Prognoza Oddziaływania na środowisko Programu Ochrony Środowiska Województwa Wielkopolskiego do 2030 roku;

Opracowania na szczeblu powiatu:

- Program Ochrony Środowiska dla Powiatu Międzychodzkiego na lata 2024-2030;
- Programu Ochrony Środowiska dla Powiatu Nowotomyskiego na lata 2022-2030

Opracowania na szczeblu gmin:

- Program Ochrony Środowiska dla Miasta i Gminy Szamotuły na lata 2021-2024 z perspektywą do 2028 roku wraz z prognozą oddziaływania;
- Programu Ochrony Środowiska dla Miasta i Gminy Ostroróg na lata 2026-2029 z perspektywą na lata 2030- 2033;
- Program Ochrony Środowiska dla Gminy Duszniki na lata 2026 – 2029 z perspektywą do roku 2033;
- Program Ochrony Środowiska dla Gminy Pniewy na lata 2025-2028 z perspektywą na lata 2029-2032;
- Program Ochrony Środowiska dla Gminy i Miasta Lwówek na lata 2024-2028 wraz z perspektywą do 2030 r;
- Program Ochrony Środowiska dla Gminy Kuślin do roku 2030 (w opracowaniu).

5.8 Metody analizy skutków realizacji postanowień planu oraz częstotliwość jej przeprowadzenia

Monitorowanie zadań określonych w Planie Urządzenia Lasu, zatwierdzonego przez ministra właściwego ds. środowiska, będzie oparte o rozbudowany system kontroli w Lasach Państwowych, głównie w ujęciu średniookresowym, dziesięcioletnim poprzez kontrole okresowe Inspekcji Lasów Państwowych, kontrole sprawdzające i problemowe Wydziału Kontroli i Audytu Wewnętrznego, kontrole funkcjonalne wydziałów merytorycznych RDLP (krótkookresowe). Skutki realizacji postanowień planu zawierać będzie analiza gospodarki

leśnej ubiegłego okresu gospodarczego, dokonana przez nadleśniczego, zamieszczona w elaboracie nowego p.u.l.

Podstawą prawną monitoringu wpływu realizacji planu urządzenia lasu na środowisko jest Ustawa o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (dz. U. z 2026 poz. 670).

Monitoringowi podlegają zarówno wskazania gospodarcze opisane w p.u.l, jak i inne działania opisane w p.u.l. w formie ogólnej i kierunkowej, czy też nieopisane w p.u.l i wynikające z realizacją działań związanych z realizacją zadań ochronnych, hodowlanych, usuwania klęsk żywiołowych, decyzji administracyjnych itp.

Monitoring prowadzą służby Nadleśnictwa Pniewy a nadzór i kontrolę – służby RDLP w Poznaniu.

W prowadzeniu monitoringu wykorzystuje się wyniki badań naukowych, kontroli i spostrzeżeń: Inspekcji Lasów Państwowych, Zespołu ochrony Lasu, jednostek certyfikujących gospodarkę leśną, instytucji państwowych i innych podmiotów zewnętrznych. Wynikiem przeprowadzonego monitoringu są zaktualizowane informacje o chronionych przedmiotach i obiektach zawarte w bazie SILP.

Możliwość oceny skutków realizacji planu urządzenia lasu powinien zapewnić monitoring następujących wskaźników:

a) struktury powierzchniowej lasów według gatunków panujących i rzeczywistego udziału w składach gatunkowych oraz wieku dla siedlisk przyrodniczych i siedlisk gatunków poszczególnych obszarów Natura 2000;

b) wykonanie zadań wynikających z decyzji ministra właściwego od spraw środowiska w sprawie zatwierdzenia planu urządzenia lasu;

c) wykonanie zadań z zakresu ochrony przyrody w obszarach Natura 2000 w okresie realizacji planu.

Monitoring realizacji działań gospodarczych zawartych w PUL będzie prowadzony w sposób ciągły w okresie 10-letnim, zgodnie z metodyką kontroli kompleksowej prowadzonej zgodnie z treścią Zarządzenia Nr 50 Dyrektora Generalnego Lasów Państwowych z dnia 26 lipca 2023 r. w sprawie kontroli instytucjonalnej w Państwowym Gospodarstwie Leśnym Lasy Państwowe (GI.210.6.2023) oraz według ustaleń zawartych w Instrukcji Urządzania Lasu, wprowadzonych Zarządzeniem Nr 16 Dyrektora Generalnego Lasów Państwowych z dnia 14 grudnia 2023 r. (ZU.0210.1.2023).

Możliwość oceny skutków realizacji planu urządzenia lasu w odniesieniu do przedsięwzięć mających wpływ na stan środowiska powinien zapewnić monitoring następujących wskaźników:

a) wykonanie zadań wynikających z PUL w kontekście wskazań gospodarczych, również tych wynikających z realizacji zadań ochronnych oraz usuwania klęsk żywiołowych i zjawisk zagrażających życiu i zdrowiu ludzi;

b) struktury powierzchniowej lasów według gatunków panujących i rzeczywistego udziału w składach gatunkowych oraz wieku dla siedlisk przyrodniczych i siedlisk gatunków poszczególnych obszarów Natura 2000;

c) zgodności składów gatunkowych upraw występujących na siedliskach przyrodniczych z przyjętymi w planie składami gatunkowymi dla poszczególnych typów siedliskowych lasu dla tych właśnie siedlisk;

d) powierzchni uznanych odnowień naturalnych na siedliskach przyrodniczych w okresie realizacji planu i ich udziale w całkowitej powierzchni odnowień;

e) aktualizacja nowo stwierdzonych lub zanikających stanowisk gatunków chronionych i cennych grzybów, roślin lub zwierząt;

f) coroczny monitoring obiektów chronionych (rezerwatów, pomników przyrody itp.) zgodnie z wymogami IOL;

g) ilość martwego drewna w ekosystemach leśnych nadleśnictwa.

5.9 Informacje o możliwym transgranicznym oddziaływaniu na środowisko

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

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

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

6. Opis, analiza i ocena stanu środowiska

6.1 Położenie oraz budowa geologiczna

Grunty Nadleśnictwa Pniewy położone są między 16º00’33” a 16º38’28” długości geograficznej wschodniej oraz 52º23’04” a 52º38’09” szerokości geograficznej północnej.

Odległość między najbardziej wysuniętymi na północ i na południe zewnętrznymi skrajami kompleksów wynosi 29 km, zaś tak samo mierzona odległość wschód - zachód 28 km.

Położenie Nadleśnictwa Pniewy według podziału Polski na regiony fizyczno-geograficznew układzie dziesiętnym (Richling 2021) przedstawia się następująco:

- Prowincja – Niż Środkowoeuropejski (31)
- Podprowincja – Pojezierzy Południowobałtyckich (315)
    - Makroregion – Pojezierze Wielkopolskie (315.5)
        - Mezoregion – Wysoczyzna Grodziska (315.59)
        - Mezoregion – Pojezierze Poznańskie (315.51)
        - Mezoregion – Równina Nowotomyska (315.50)

W zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Pniewy występują trzy mezoregiony, z których największy udział powierzchniowy ma mezoregion Pojezierza Poznańskiego (315.51).

Teren Nadleśnictwa Pniewy położony jest w strefie zlodowacenia bałtyckiego. Utwory geologiczne występujące na tym terenie związane są głównie z okresem zlodowacenia bałtyckiego stadiału poznańskiego oraz w mniejszym stopniu stadiału leszczyńskiego. Granice faz wymienionych stadiałów można poprowadzić linią Słubice, Sulęcin, Pniewy, Poznań, Gostynin. Na linii tej powstała morena czołowa stadiału poznańskiego o przebiegu równoleżnikowym, jej odcinek poznański biegnie mniej więcej środkiem Wysoczyzny Poznańskiej, dzieląc ją na dwie części. Morena czołowa ma charakter akumulacyjny (powstała z wód roztopowych lodowca). Pod Pniewami osiąga szerokość kilkuset metrów. Strefa moreny czołowej obejmuje kompleksy leśne położone w zasięgu wsi Psarskie, Buszewo, Konin, Podpniewki, Koninek, Sękowo i Bytyń.

Odcinek poznański moreny charakteryzuje się niewielkimi deniwelacjami terenu. Najwyższymi wzniesieniami są:

• Wzgórze Chełm (131m), przy wsi Chełmno;

• pagórki koło Sękowa (129m);

• Księże Góry (124m) położone na PN-W od Pniew;

• na terenie obrębu Niemierzewo najwyższe wzniesienie występuje koło Kwilcza, o wysokości 126 m n.p.m.

Cały odcinek poznański od Obry do Warty, ma przeciętną wysokość względną ok. 70 m n.p.m.

Oprócz moreny czołowej lądolód utworzył na tym terenie sandry: Nowotomyski i Poznański. W części południowej obrębu Niemierzewo, rozpoczyna się usypany przez wody lodowca Wielki Sandr Nowotomyski. Tworzy on lekko sfalowaną równinę i zbudowany jest z utworów piaszczystych oraz żwirowatych. Przeważającą powierzchnię obrębu stanowi morena czołowa. Utwory geologiczne wytworzone na tym terenie to głównie piaski zwałowe głębokie lub zalegające średnio głęboko albo płytko na glinie. Mniejsze powierzchnie zajmują gliny zwałowe. Pod piaskami zwałowymi występują miejscami utwory pyłowe zwykłe, rzadziej ilaste.

Na terenie nadleśnictwa sandr występuje na przedpolu moreny czołowej, który zajmuje większą część uroczyska Otorowo oraz Buszewko.

Strefa moreny dennej zbudowana jest zazwyczaj z gliny morenowej. Na morenie dennej położone są kompleksy leśne: Baborówko, Myszkowo, Duszniki, Chełmno i Dąbrowa. Na całym omawianym obszarze występują rynny polodowcowe, którymi obecnie płyną rzeki i cieki (Strumień Ostrorogski, Sama, Samica i in.). Rynny te wyścielone są piaskami rzecznymi dawnych tarasów akumulacyjnych i torfami.

Północno-wschodni skraj kompleksu Otorowo położony jest na tzw. Równinie Szamotulskiej zbudowanej z glin zwałowych moreny dennej, piasków gliniastych mocnych pylastych, piasków gliniastych lekkich i piasków luźnych.

Wydmy w kształcie wydłużonych wałów dochodzących do 10-15 m wysokości względnej występują na północno wschodnim i południowo-zachodnim krańcu kompleksu Otorowo oraz w okolicach Baborówka.

Gleby organiczne takie jak m.in. torfy występują głównie w kompleksie przy Dąbrowie oraz w pradolinie Rzeki Samy, ponadto wypełniają liczne „oczka” szczególnie w strefie moreny czołowej.

Rzeźba terenu

Cały obszar nadleśnictwa położony jest na obszarze nizinnym. Zgodnie z „Instrukcją urządzania lasu”, kryteria morfometryczne i typy rzeźby występujące na obszarze nadleśnictwa przedstawiają się następująco:

- teren równy, prawie zupełnie poziomy, gdzie deniwelacje o kilkustopniowych spadkach nie przekraczają 5 m;
- teren falisty, którego deniwelacje nie przekraczają 12-15 m i tworzą wzniesienia i obniżenia o małych nachyleniach do 5 stopni;
- teren pagórkowaty, którego wyniosłości tworzą pagórki, wały i garby o wysokości względnej do 20-25 m i znacznym nachyleniu stoków od ok. 6 do ok. 30 stopni oraz niewielkich odstępach między kulminacjami.

Obszar nadleśnictwa zaliczyć należy do terenów nizinnych. Wysokości zawierają się od 61 m.n.p.m. w północno wschodniej części nadleśnictwa do 153 m.n.p.m. w południowo zachodniej części nadleśnictwa.

6.2 Charakterystyka drzewostanów i ekologiczna ocena stanu lasu

Udział drzewostanów jednogatunkowych i dwugatunkowych wynosi odpowiednio 32,29% i 25,52%. Wielogatunkowość (trzy i więcej gatunków) stwierdzono łącznie na 32,65% powierzchni drzewostanów; uwidacznia się ona zwłaszcza w drzewostanach młodszych klas wieku (do 40 lat) jak i starszych powyżej 80 lat. W porównaniu do poprzedniego okresu gospodarczego udział lasów jednogatunkowych spadł o 382,63 ha. Urozmaicenie struktury gatunkowej jest ważne w aspekcie zwiększania odporności drzewostanów na zmieniające się warunki klimatyczne.

W przypadku struktury pionowej drzewostanów, w nadleśnictwie zdecydowanie dominują jednopiętrowe, zajmujące 83,69% powierzchni leśnej zalesionej. Udział drzewostanów w KO i KDO to 14,32% – w stosunku do ubiegłego okresu gospodarczego udział tej grupy drzewostanów wzrósł, od 2017 r. przybyło 539,02 ha klas odnowienia i KDO. Drzewostany wielopiętrowe oraz o budowie przerębowej nie występują.

Czynnikami determinującymi obecny stopień zróżnicowania budowy pionowej są: panujący udział siedlisk oraz panująca w okresie powojennym tendencja do zalesiania gruntów porolnych jednym gatunkiem (z reguły – sosną) bez względu na występujące (niekiedy znaczne i nierozpoznane) zróżnicowanie siedliskowe.

Dla większość drzewostanów Nadleśnictwa, zajmujących 85,26% powierzchni leśnej, brak jest informacji o ich pochodzeniu. Odnowienia z samosiewu wykazano natomiast na 13,43% powierzchni leśnej, przy czym tworzy je głównie dąb.

Borowacenie mocne występuje na 2,07% powierzchni leśnej zalesionej – zaliczone do niej zostały drzewostany sosnowe oraz drzewostany z nadmiernym udziałem sosny rosnące

na siedlisku Lśw i Lw. W porównaniu do poprzedniego okresy gospodarczego łączna powierzchnia borowacenia spadła o 54,48 ha.

Neofityzacja w Nadleśnictwie Pniewy związana jest z obecnością jedenastu gatunków obcego pochodzenia w warstwie drzewostanu.

Największy udział powierzchniowy ma czeremcha amerykańska (późna) występująca na powierzchni 7 372,23 ha. Gatunek ten tworzy podszyty i drugie piętra drzewostanów. Kolejne gatunki obce ze znaczącym udziałem to robinia akacjowa zajmująca areał 1 487,70 ha oraz w mniejszym stopniu dąb czerwony występujący na powierzchni 353,62 ha. Pozostałe gatunki zajmują niewielkie powierzchnie, stanowiąc poniżej 1% udziału powierzchniowego każdy.

6.3 Siedliska przyrodnicze

Pierwszą inwentaryzację siedlisk przyrodniczych Nadleśnictwo przeprowadziło w latach 2006 i 2007 na podstawie Zarządzenia nr 31 Dyrektora Generalnego Lasów Państwowych z dnia 19 lipca 2006 r. oraz Decyzji nr 61 Dyrektora Generalnego Lasów Państwowych z dnia 25.07.2006 roku w sprawie przeprowadzenia w roku 2006 i 2007 powszechnej inwentaryzacji siedlisk przyrodniczych oraz dzikiej fauny i flory. W latach 2015 – 2016 r. równolegle z pracami urządzeniowymi Biuro Urządzania Lasu i Geodezji Leśnej Oddział w Poznaniu wykonywało weryfikację istniejących siedlisk przyrodniczych oraz opracowanie fitosocjologiczne w trzech obszarach Natura 2000. W latach 2025-2026 równolegle z inwentaryzacją zasobów drzewnych na potrzeby planu urządzenia lasu, Biuro Urządzania Lasu i Geodezji Leśnej Oddział w Poznaniu wykonywało weryfikację siedlisk przyrodniczych na gruntach nadleśnictwa w ramach programu Wetlands Green Life, który realizowano w latach 2024-2025. Potwierdzono łącznie występowanie siedlisk przyrodniczych na powierzchni 1975,39 ha, w tym 1906,61 ha siedlisk leśnych.

Podczas inwentaryzacji potwierdzono również występowanie czterech typów nieleśnych siedlisk przyrodniczych, według aktualnego rozliczenia zajmujących powierzchnię 68,75 ha.

Tabela 2 Wykaz siedlisk przyrodniczych występujących na gruntach Nadleśnictwa Pniewy

Kod siedliska	Poza obszarami Natura 2000				W granicach obszarów Natura 2000				Łącznie			Suma
	Stan siedliska											
	FV	U1	U2	Łącznie	FV	U1	U2	Łącznie	FV	U1	U2	
3140					2,67			2,67	2,67			**2,67**
3150			2,43	2,43		16,23		16,23		16,23	2,43	**18,66**
6510		15,91	12,09	28		6,18		6,18		22,09	12,09	**34,18**
7140						13,27		13,27		13,27		**13,27**
9110		1,51		1,51		2,32		2,32		3,83		**3,83**
9130		14,92	38	52,92		35,71	122,35	158,06		50,63	160,35	**210,98**
9170	4,02	179,59	333,62	517,23	20,49	282,56	551,03	854,08	24,51	462,15	884,65	**1371,31**
9190		23,91		23,91						23,91		**23,91**
910E	6,36	56,74	70,73	133,83		11,97	25,65	37,62	6,36	68,71	96,38	**171,45**
91F0		12,69	53,07	65,76		13,96	45,41	59,37		26,65	98,48	**125,13**
Suma końcowa	**10,38**	**305,27**	**509,94**	**825,59**	**23,16**	**382,2**	**744,44**	**1149,8**	**33,54**	**687,47**	**1254,38**	**1975,39**

Zmiana powierzchni siedlisk przyrodniczych wynika z korekty granic części wydzieleń i ponownego rozliczenia ich powierzchni oraz wnikliwej weryfikacji siedlisk – przeprowadzonych równolegle z pracami urządzeniowymi. Najważniejsze zmiany w poszczególnych typach siedlisk omówiono poniżej.

Siedlisko 91E0: na części powierzchni dotychczas uznanej za siedlisko 91E0 diagnozowano zbiorowiska olsów porzeczkowych *Ribeso nigri-Alnetum* z olszą czarną, w jednym wydzieleniu kartowano obszar błędnie zaliczony do 91E0 porośnięty drzewostanem świerkowym. Kolejnym przypadkiem były powierzchnie zajmujące siedliska potencjalnych łęgów jesionowo-wiązowych (3 płatów). Ostatnim przypadkiem to wydzielanie z płatów siedliska 91E0 fragmentów zbiorowisk zastępczych z sosną na potencjalnym siedlisku grądu. 4 siedliska przyrodnicze zostały zlikwidowane na gruntach nadleśnictwa poza obszarem Natura 2000, a 7 siedlisk przyrodniczych znajduje się w zasięgu Obszaru Ostoja Międzychodzko-Sierakowska.

6.4 Walory kulturowe

6.4.1. Ważniejsze obiekty kultury materialnej w zasięgu terytorialnym

Kultura materialna jest pewnym wycinkiem szerszego pojęcia kultury jako całokształtu dorobku ludzkości, który jest przekazywany między kolejnymi pokoleniami. W zasięgu terytorialnym i w stanie posiadania Nadleśnictwa Pniewy znajduje się wiele obiektów kultury materialnej.

W zasięgu terytorialnym nadleśnictwa znajdują się liczne obiekty, które na mocy decyzji konserwatora zostały wpisane do Rejestru Zabytków. Są to zarówno budynki, jak i parki, aleje drzew, cmentarze i wiele innych. Wiele takich obiektów nie dotrwało do naszych czasów. Te, które ocalały, stanowią dziś świadectwo minionych epok; mówią o ludziach, którzy kiedyś żyli na tych terenach. Szczególną troską należy otoczyć zespoły dworsko – parkowe (pałacowo – parkowe), gdzie ochronie podlegają zarówno pałace czy dwory (w otoczeniu parkowym), jak i obiekty gospodarcze, mieszkalne, czyli całokształt historycznej struktury przestrzeni mający istotny wpływ na kształtowanie lokalnego krajobrazu. Poniżej zamieszczony został wykaz obiektów o walorach kulturowych, krajobrazowych lub historycznych w poszczególnych gminach i wsiach.

W zasięgu terytorialnym nadleśnictwa zachowało się wiele zespołów pałacowo-parkowych i parkowo-dworskich, które reprezentują różne style architektoniczne i pejzażowe.

Na omawianym terenie występują również stanowiska archeologiczne, pochodzące z różnych okresów historycznych. Są to zazwyczaj pozostałości po dawnych osadach, cmentarzyskach ciałopalnych i grodziskach.

6.4.2. Obiekty kultury materialnej na gruntach nadleśnictwa

Wśród obiektów kultury materialnej znajdujących się na gruntach zarządzanych przez Nadleśnictwo Pniewy wymienić można:

Tabela 3 Obiekty kultury materialnej na gruntach nadleśnictwa

Lp.	Nazwa obiektu	Leśnictwo oddz. poddz.	Ogólny opis, rok powstania (budowy), rodzaj obiektu, walory
1.	Kapliczka	Kaźmierz 444h	Kapliczka – miejsce kultu.
2.	Krzyż drewniany	Kaźmierz 467h	Na okrajkowym drzewie znajduje się krzyż drewniany przymocowany przy pomocy obręczy metalowych. Miejsce wiecznego spoczynku żołnierzy niemieckich, poległych w styczniu 1945 r.
3.	Krzyż drewniany	Lwówek 187k	Postawiony w sosnowym lesie w Zębowie. W tym miejscu zasłabła ponoć kobieta będąca na grzybach. Jakimś sposobem została odratowana. W dowód wdzięczności Bogu, postawiono ten Krzyż.
4.	Krzyż drewniany	Lwówek 243a	Postawiony przez rodzinę pana Leśniczego Tomasza Piaska. Poświęcony w dniu 30 września 2006 r przez ks. Sławomira Groństego, proboszcza parafii Brody. W poświęceniu uczestniczyli obok rodziny i bliskich ks. Przemysław Kusz z parafii Lwówek, ks. Jędrzej Piasek, Z-ca Nadleśniczego Nadleśnictwa Pniewy Czesław Kurowski.
5.	Cmentarz	Ostrolesie 375b	Nieczynny cmentarz.
6.	Kapliczka na drzewie	Ostrolesie 440b	Istniała już w okresie przed II wojną światową. Na czas wojennej zawieruchy obraz był schowany. Po wojnie kapliczce przywrócono religijną funkcję (majowe nabożeństwa) wiernych z Lipnicy oraz Sióstr Urszulanek.
7.	Kapliczka przydrożna	Wielonek 336h	Pojedynczy dąb pozostały jako jeden istniejący z siedmiu odnóg niegdyś wyrastających z jednego pnia. Uznane zostało to przez miejscową ludność jako cud i upamiętnione kapliczką. Obecnie wzbogaconą płaskorzeźbą.
8.	Krzyż drewniany	Duszniki 612c	Krzyż drewniany w części SW.
9.	Pomnik ofiar hitlerowców, pomordowanych w 1939 r.	Duszniki 629d	Przy szosie Grzebienisko – Młodasko po prawej stronie umiejscowiony jest Pomnik Ofiar II wojny światowej. Tutaj prawdopodobnie 4 listopada 1939 roku z rąk hitlerowców zginęły 72 osoby. W 1944 roku mogiły zostały ekshumowane. Ciała ofiar spoczywają obecnie na cmentarzu w Kaźmierzu. Na tablicy napis: „Za wielką ofiarę krwi niewinnej dla świętej sprawy Wam po wsze czasy składamy hołd wdzięczności. Wasza ofiara krwi niech będzie drogowskazem narodu”.
10.	Pomnik upamiętniający syna hrabiego Kwileckiego	Klemensowo 298h	Wśród drzew na końcu alejki stoi murowany pomnik – na cokole krzyż; na pomniku napis: „Na pamiątkę października 1881 Jasiowi Kwileckiemu, który zmarł 13.07.1882„ na cokole dopisek: „postawił ojciec w r 1884”.
11.	Cmentarzysko	Klemensowo 276f	Cmentarzysko należące do ludności kultury łużyckiej, pochodzące z młodszej epoki brązu /1000 – 650 p.n.e.
12.	Cmentarz poniemiecki	Klemensowo przy oddz. 516 Grunty obce	Cmentarz poniemiecki bardzo zaniedbany; groby porośnięte.
13.	Cmentarz rodzinny	Lubosz 96k	W parku dworskim w Luboszu znajduje się cmentarz rodziny Bardt. Centralnie znajduje się krzyż a po obu stronach alejki nagrobki rodzinne z poł. XIX w. Cmentarz zaniedbany.
14.	Cmentarz poniemiecki	Lwówek 212n	Cmentarz osadników niemieckich, zaniedbany. zachowane pojedyncze nagrobki i tablice.

Lp.	Nazwa obiektu	Leśnictwo oddz. poddz.	Ogólny opis, rok powstania (budowy), rodzaj obiektu, walory
15.	Mogiła zbiorowa	Duszniki przy oddz. 668a	Zbiorowa mogiła zmarłych w wyniku epidemii cholery mieszkańców okolicznych wsi. Obiekt zaniedbany, porośnięty krzewami. Przy drodze stary odnowiony w roku 2004 drewniany krzyż.
16.	Mogiła zbiorowa	Wielonek 360l	Zbiorowa mogiła zmarłych w wyniku epidemii cholery mieszkańców wsi Koźle z ok. 1850 roku. Obiekt zadbany przez mieszkańców wsi.
17.	Mogiła zbiorowa	Kaźmierz 450j	Grobowiec rodziny Gromadzińskich. Tu pochowany jest też Xemen Gromadziński powstaniec z 1863 r. W punkcie centralnym krzyż, otoczony murkiem ceglanym, odrestaurowany w roku 2005 dzięki zaangażowaniu mieszkańców wsi Przyborówko, Parafii p.w.św Krzyża w Szamotułach oraz leśników.
18.	Mogiła zbiorowa	Wituchowo przy oddz. 109h Grunty obce	Zbiorowa mogiła zmarłych w wyniku epidemii cholery mieszkańców okolicznych wsi z 1873 r. Obiekt utrzymany, krzyż odnowiony przy zaangażowaniu Parafii Jana Chrzciciela w Pniewach.
19.	Trzy głazy i Krzyż	Pniewy 537d	Postawiony w roku 2004, przez myśliwych z Koła Łowieckiego nr 47 z Otorowa poświęcony tym, którzy odeszli do Krainy Wiecznych Łowów.
20.	Leśny Głaz	Pniewy Ośrodek Edukacji 578c	Upamiętniający 80 – lecie służby Polskich Leśników na rzecz społeczeństwa. Tablica odsłonięta w dniu 26 kwietnia 2004 r. w czasie uroczystości obchodów z udziałem władz samorządowych oraz współpracującymi z Nadleśnictwem służbami.
21.	Obelisk „Beata Trinitas” pod trzema Dębami	Pniewy Ośrodek Edukacji 578c	Upamiętniający 80 – lecie istnienia Lasów Państwowych. Postawiony 26 kwietnia 2004 r. na początku Alei Drzew Polskich. W nim zamontowane są wota z Sanktuarium M.B. Fatimskiej z Zakopanego oraz akt założenia Alei. Również pamiątka I Niezapominajkowej Majówki Caritas (16 maja 2004). W pewnej odległości od niego rośnie Lipa Caritas (Miłości) posadzona na pamiątkę Niezapominajkowego Spotkania.
22.	Głaz Papieski	Pniewy Ośrodek Edukacji 578c	Głaz z pamiątkową tablicą upamiętniającą pontyfikat Ojca św. Jana Pawła II, postawiony 15/16.10.2005 r. tuż przy Skwerze „Santo Subito”. Na skwerze rośnie Dąb Jana Pawła II, posadzony w dniu Jego śmierci, a obok dąb ks. bp. G. Balcerka, dąb ks. kan. Zb. Kuźnickiego, głóg szkarłatny ks. Marcina Kubiaka i złotokapy. W roku 2006 został posadzony Dąb Papieski o imieniu „Pielgrzym”, wyhodowany z żołędzi poświęconych przez Ojca Świętego Jana Pawła II, podczas Krajowej Pielgrzymki Leśników do Rzymu w roku 2004.

6.5 Stan środowiska na obszarach objętych przewidywanym znaczącym oddziaływaniem

W Nadleśnictwie Pniewy znajdują się następujące formy ochrony przyrody:

- Rezerwaty przyrody (9);
- Parki Krajobrazowe (1);
- Obszary Natura 2000 (6);
- Pomniki przyrody (60);
- Ochrona gatunkowa: (308 gatunków).

Tabela 4 Zestawienie liczby i powierzchni form ochrony przyrody w zasięgu terytorialnym nadleśnictwa

Forma ochrony przyrody	Grunty w zarządzie nadleśnictwa		Grunty w terytorialnym zasięgu poza gruntami w zarządzie nadleśnictwa		Łącznie	
	Liczba	Powierzchnia (ha)	Liczba	Powierzchnia (ha)	Liczba	Powierzchnia (ha)
1	2	3	4	5	6	7
Rezerwaty przyrody	8	221,84	1	98,65	9	320,49
Otulina rezerwatu	4	52,43				52,43
Obszary Siedliskowe Natura 2000	4	2 229,39	4	-	4	2 229,39
Obszary ptasie Natura 2000	2	1 275,77	2	-	2	1 275,77
Parki Krajobrazowe	1	1 187,10			1	1 187,10
Pomniki przyrody	60	-		-	60	-
Ochrona gatunkowa	308	-	-	-	308	-

6.5.1. Rezerwaty przyrody

W zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Pniewy znajduje się dziewięć rezerwatów przyrody.

6.5.1.1. Rezerwat przyrody “Wielki Las”

Rezerwat został ustanowiony na podstawie Zarządzenia Ministra Leśnictwa i Przemysłu Drzewnego z dnia 2 lipca 1959 r.

Aktualnie obowiązuje Zarządzenie Nr 6/13 Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Poznaniu z dnia 4 września 2013 r. w sprawie rezerwatu przyrody „Wielki Las” (Dz. Urz. Woj. Wielkopolskiego z 2013 r., poz. 5116).

Celem ochrony rezerwatu jest zachowanie kompleksu lasów liściastych o cechach zbliżonych do naturalnych.

Powierzchnia rezerwatu wynosi 77,86 ha. Wokół rezerwatu nie wyznaczono otuliny. W skład rezerwatu wchodzą pododdziały 218a 218b 218c 218d 219a 219b 219c 219d 219f 219g 219h 220a 220b 220c 220d 220f 220g 220h 221a 221b 221c 221d 221f 222a 222b 222c w leśnictwie Lwówek. Podana powierzchnia odbiega od powierzchni podanej w Zarządzenie Nr 6/13 Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Poznaniu z dnia 4 września 2013 r. w sprawie rezerwatu przyrody „Wielki Las” ponieważ do PUL przyjęto powierzchnię geodezyjną działek ewidencyjnych.

Rezerwat posiada obowiązujący plan ochrony. Plan ochrony zatwierdzony został, ZARZĄDZENIEM REGIONALNEGO DYREKTORA OCHRONY ŚRODOWISKA W POZNANIU z dnia 5 marca 2014 r. w sprawie ustanowienia planu ochrony dla rezerwatu

przyrody „Wielki Las”. Ochronie ścisłej podlega obszar o powierzchni 61,60 ha Ochronie czynnej podlega obszar o powierzchni 17,03 ha. Zgodnie z art. 20 ust. 3 pkt. 2 ustawy o ochronie przyrody zidentyfikowano zagrożenia, skutki oraz określono sposoby ich eliminacji.

Nie ma potrzeby ani celu ochrony, który obligowałby do udostępnienia obszaru dla celów wyróżnionych w art. 20 ust. 3 pkt. 5 tej ustawy. Nie wskazano w rezerwacie obszarów i miejsc udostępnionych do celów i działalności wyróżnionej w art. 20 ust. 3 pkt. 6 ustawy o ochronie przyrody. Nie ma potrzeby ustaleń do lokalnych i regionalnych dokumentów planistycznych, dotyczących eliminacji lub ograniczenia zagrożeń wewnętrznych lub zewnętrznych.

W planie ochrony rezerwatu określono dla Nadleśnictwa Pniewy następujące działania w okresie obowiązywania planu ochrony:

- Usunięcie poza rezerwat wszystkich osobników niecierpka drobnokwiatowego *Impatiens parvifiora* w okresie przed jego kwitnieniem. Działanie realizowane w drugim roku obowiązywania planu ochrony rezerwatu: prowadzenie co trzy lata kontroli stanu populacji tego gatunku i usuwanie pojawiających się osobników. Zadanie wykonano w części. Po rewizji Planu Ochrony, zmieniono zarządzenie i wykreślono to zadanie, uznając je za bezcelowe.
- Wycięcie wszystkich osobników Jesionu pensylwańskiego *Fraxines pennsylvanica* z pozostawieniem drewna w rezerwacie. Działanie realizowane w pierwszym roku obowiązywania planu ochrony rezerwatu. W następnych latach w zależności od wyników monitoringu, o którym mowa w działaniu ochronnym nr 5. Po rewizji Planu Ochrony, zmieniono zarządzenie i wykreślono to zadanie, uznając je za bezcelowe.
- Działania dotyczące monitoringu stanu przedmiotów ochrony oraz monitoringu realizacji celów działań ochronnych.

W rezerwacie dobre miejsce rozwoju znalazły podlegające ochronie ścisłej traszka grzebieniasta *Triturus cristatus* i kumak nizinny *Bombina bombina*. Stwierdzono też występowanie ślimaka poczwarówki zwężonej *Vertigo angustior*. Omawiany teren jest miejscem lęgów wielu gatunków ptaków m. in. dzięciołów: – czarnego, zielonego i średniego.

Omawiany rezerwat sąsiaduje z „Rezerwatem na Jeziorze Zgierzynieckim im. Bolesława Papi”. Obydwa wchodzą w skład obszaru Natura 2000 „Jezioro Zgierzynieckie” stanowiącego ważną ostoję ptaków w Wielkopolsce.

6.5.1.2. Rezerwat przyrody “na Jeziorze Zgierzynieckim im. Bolesława Papi”

Rezerwat został ustanowiony Zarządzeniem Ministra Leśnictwa i Przemysłu Drzewnego z dnia 21 maja 1974 r. w sprawie uznania za rezerwaty przyrody. Aktualnym

aktem prawnym jest ZARZĄDZENIE NR 5/13 REGIONALNEGO DYREKTORA OCHRONY ŚRODOWISKA W POZNANIU z dnia 4 września 2013 r. w sprawie rezerwatu przyrody „Rezerwat na Jeziorze Zgierzynieckim im. Bolesława Papi”.

Obszar utworzono w celu ochrony rzadkich gatunków ptaków wodno-błotnych oraz cennych zbiorowisk roślinnych.

Rezerwat obejmuje jezioro Zgierzynieckie wraz z otaczającym je drzewostanem i łąkami. Rezerwat nie posiada otuliny – funkcję tę spełnia sąsiadujący rezerwat – Wielki Las. Powierzchnia rezerwatu znajduję się poza gruntami zarządzanymi przez Nadleśnictwo Pniewy. Powierzchnia rezerwatu wynosi 98,65 ha.

Aktualnie rezerwat posiada obowiązujący plan ochrony ustanowiony Zarządzeniem Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Poznaniu z dnia 5 marca 2014 r. i zmienionym zarządzeniem Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Poznaniu z dnia 1 czerwca 2015 r.

Zgodnie z art. 20 ust. 3 pkt. 2 ustawy o ochronie przyrody zidentyfikowano zagrożenia, skutki oraz określono sposoby ich eliminacji.

Obszar rezerwatu objęty jest ochroną czynną.

Nie ma potrzeby ani celu ochrony, który obligowałby do udostępnienia obszaru dla celów wyróżnionych w art. 20 ust. 3 pkt. 5 ustawy o ochronie przyrody.

Wskazano w rezerwacie obszar udostępniony do celów i działalności wyróżnionej w art. 20 ust. 3 pkt. 6 ustawy o ochronie przyrody – działalność rolnicza na części łąk.

Określono następujące ustalenia do studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Lwówek, miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego gminy Lwówek oraz planu zagospodarowania przestrzennego województwa wielkopolskiego dotyczące eliminacji lub ograniczenia zagrożeń wewnętrznych lub zewnętrznych w rezerwacie:

1) zachować obecną kategorię użytkowania gruntów na obszarze między granicą rezerwatu a drogą Brody – Pakosław – Posadowo, między granicą rezerwatu a drogą Posadowo – Zgierzynka oraz między granicą rezerwatu a drogą Zgierzynka – Brody;

2) uregulować gospodarkę wodno-ściekową terenów wsi Pakosław, Posadowo, Zgierzynka i Brody poprzez budowę kanalizacji sanitarnej;

3) nie lokalizować w sąsiedztwie rezerwatu, na terenach stanowiących żerowiska żurawi oraz korytarze ekologiczne umożliwiające migrację żurawi z noclegowisk na żerowiska, obiektów budowlanych i urządzeń technicznych, zwłaszcza farm wiatrowych oraz linii elektroenergetycznych.

Rezerwat przyrody znajduję się poza gruntami w zarządzie nadleśnictwa, w planie ochrony rezerwatu nie określono dla Nadleśnictwa Pniewy działań ochronnych w okresie obowiązywania planu ochrony.

Ochroną w rezerwacie objęto zarastające eutroficzne Jezioro Zgierzynieckie oraz otaczające je szuwary i mokradła. Jest to miejsce lęgowe wielu gatunków ptaków. Gniazduje tu m.in.: gęś gęgawa *Anser anser*, łabędź niemy *Cygnus olor*, żuraw *Grus grus*, śmieszka *Larus ridibundus*, kszyk *Gallinago gallinago*, bąk *Botaurus stellaris* oraz kilka gatunków kaczek. W czasie przelotów zatrzymują się tu licznie gęsi zbożowe *Anser fabilis* i żurawie *Grus grus* (ponad 1000 w rezerwacie i przyległych terenach bagiennych). Dominującym zbiorowiskiem roślinnym rezerwatu jest szuwar trzciny pospolitej *Phragmitetum australis*.

6.5.1.3. Rezerwat przyrody "Duszniczki"

Rezerwat powołano na podstawie Zarządzeniem Ministra Leśnictwa i Przemysłu Drzewnego nr 220 z dnia 15 lipca 1958 r. (znak sprawy OP – 144/40).

Obecnie obowiązującym aktem prawnym jest Zarządzenia nr 6/10 Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Poznaniu z dnia 25 stycznia 2010 r.

W skład rezerwatu weszły pododdziały 656j leśnictwo Duszniki, na łącznej powierzchni 0,77 ha. Podana powierzchnia jest zgodna z powierzchnią podaną w Zarządzenie Nr 6/10 Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Poznaniu z dnia 25 stycznia 2010 r. w sprawie rezerwatu przyrody "Duszniczki". Rezerwat nie posiada otuliny.

Aktualnie rezerwat nie posiada obowiązującego planu ochrony.

Przedmiotem ochrony jest fragment lasu z udziałem modrzewia polskiego.

Nie ma potrzeby ani celu ochrony, który obligowałby do udostępnienia obszaru dla celów wyróżnionych w art. 20 ust. 3 pkt. 5 ustawy o ochronie przyrody.

Nie wskazano w rezerwacie obszarów i miejsc udostępnionych do celów i działalności wyróżnionej w art. 20 ust. 3 pkt. 6 ustawy o ochronie przyrody. Nie ma potrzeby ustaleń do lokalnych i regionalnych dokumentów planistycznych, dotyczących eliminacji lub ograniczenia zagrożeń wewnętrznych lub zewnętrznych.

W rezerwacie występuje tylko jedno zbiorowisko roślinne – grąd środkowoeuropejski *Galio sylvatici-Carpinetum*. W postaci typowej wykształcony jest w pododdziale, gdzie drzewostan tworzy dąb i grab. W pozostałej części pododdziału grąd występuje w postaci zdegenerowanej – spinetyzowanej. Drzewostan tworzy tu modrzew, a w runie występuje duży udział gatunków borowych.

W rezerwacie rośnie podlegająca ochronie ścisłej lilia złotogłów *Lilium martagon*. Główny przedmiot ochrony, czyli drzewa modrzewia polskiego dzisiaj uznaje się za odmianę

modrzewia europejskiego – *Larix decidua subsp. polonica*. Modrzew znajduje w rezerwacie dobre warunki rozwoju, jednak jego wiek jest już zaawansowany (ok. 160 lat) i spotyka się posusz tego gatunku a odnowienie naturalne występuje nielicznie. Spowodowane jest to nadmiernym ocienieniem dna lasu.

6.5.1.4. Rezerwat przyrody “Huby Grzebieniskie”

Celem powołania rezerwatu jest zachowanie fragmentu lasu liściastego ze stanowiskiem obuwika pospolitego *Cypripedium calceous*.

Rezerwat powołano na podstawie Zarządzenie Ministra Leśnictwa i Przemysłu Drzewnego z dnia 2 lipca 1959 r.

Obecnie obowiązującym aktem prawnym jest Zarządzenie Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Poznaniu z dnia 20 czerwca 2017 r. zmieniające zarządzenie w sprawie rezerwatu przyrody "Huby Grzebieniskie".

W skład rezerwatu weszły oddziały: 630a 630b 630c 630d 630f 630g 630h 630i 630j, w leśnictwie Duszniki, na łącznej powierzchni 14,05 ha. Rezerwat nie posiada otuliny. W rezerwacie występuje tylko jeden zespół roślinny – grąd środkowoeuropejski *Galio sylvatici-Carpinetum*. W oddz. 630 grąd znajduje się w stanie najbardziej zbliżonym do naturalnego. W drzewostanie dominuje dąb z domieszką grabu i brzozy. W pozostałej części rezerwatu zbiorowiska są w dużej mierze zdegenerowane. Spowodowane jest to sztucznym wprowadzeniem sosny i modrzewia.

Z gatunków podlegających ochronie rosną tu: obuwik pospolity *Cypripedium calceous*, kruszczyk szerokolistny *Epipactis helleborine*, gnieźnik leśny *Neottia nidus-avis*, lilia złotogłów *Lilium martagon*, podkolan biały *Platanthera bifolia* i jarząb brekinia *Sorbus torminalis.*

Rezerwat jest jedynym w Wielkopolsce i jednym z najdalej na zachód wysuniętych stanowisk obuwika pospolitego.

Aktualnie rezerwat nie posiada obowiązującego planu ochrony.

Nie ma potrzeby ani celu ochrony, który obligowałby do udostępnienia obszaru dla celów wyróżnionych w art. 20 ust. 3 pkt. 5 ustawy o ochronie przyrody.

Nie wskazano w rezerwacie obszarów i miejsc udostępnionych do celów i działalności wyróżnionej w art. 20 ust. 3 pkt. 6 ustawy o ochronie przyrody. Nie ma potrzeby ustaleń do lokalnych i regionalnych dokumentów planistycznych, dotyczących eliminacji lub ograniczenia zagrożeń wewnętrznych lub zewnętrznych.

6.5.1.5. Rezerwat przyrody “Brzęki przy Starej Gajówce”

Rezerwat powołano na podstawie Zarządzenia nr 221 Ministra Leśnictwa i Przemysłu Drzewnego z dnia 2 lipca 1959 r. (znak sprawy O. P. - 244/29).

Obecnie obowiązującym aktem prawnym jest Zarządzenie Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Poznaniu z dnia 6 czerwca 2018 r. w sprawie rezerwatu przyrody „Brzęki przy Starej Gajówce”.

Celem ochrony przyrody w rezerwacie jest zachowanie ze względów naukowych i dydaktycznych fragmentu lasu mieszanego ze stanowiskiem jarzębu brekinii (*Sorbus torminalis*), jednego z największych stanowisk występowania tego gatunku w Wielkopolsce.

W skład rezerwatu wchodzą oddziały 604i 604j 604k 604l w leśnictwie Duszniki o łącznej powierzchni 6,71 ha. Otulinę rezerwatu wyznaczono na powierzchni 10,26 ha. Większość rezerwatu zajmuje zbiorowisko grądu środkowoeuropejskiego *Galio sylvatici – Carpinetum*, tylko w pododdziałach 604i oraz 604k stwierdzono zbiorowiska zastępcze z modrzewiem europejskim i sosną zwyczajną. W całym rezerwacie rośnie 38 drzew jarzębu brekinii. Ich kondycja jest dobra.

Rezerwat nie posiada aktualnego planu ochrony

Nie ma potrzeby ani celu ochrony, który obligowałby do udostępnienia obszaru dla celów wyróżnionych w art. 20 ust. 3 pkt. 5 ustawy o ochronie przyrody.

Nie wskazano w rezerwacie obszarów i miejsc udostępnionych do celów i działalności wyróżnionej w art. 20 ust. 3 pkt. 6 ustawy o ochronie przyrody. Nie ma potrzeby ustaleń do lokalnych i regionalnych dokumentów planistycznych, dotyczących eliminacji lub ograniczenia zagrożeń wewnętrznych lub zewnętrznych.

6.5.1.6. Rezerwat przyrody “Bytyńskie Brzęki”

Rezerwat powołano na podstawie Zarządzenia Ministra Leśnictwa i Przemysłu Drzewnego Nr 221 z dnia 2 lipca 1959 r. (znak sprawy OP – 244/30).

Obecnie obowiązującym aktem prawnym jest Zarządzenia nr 12/09 Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Poznaniu z dnia 5 października 2009 r.

W skład rezerwatu weszły oddziały: 595a 595b 595c 595d 595f 595g 595h 595i 595j, w leśnictwie Duszniki, na łącznej powierzchni 15,15 ha. Rezerwat posiada otulinę o powierzchni 15,23ha.

W rezerwacie przeważają lasy grądu środkowoeuropejskiego *Galio sylvatici Carpinetum*, na niewielkich powierzchniach stwierdzono też zbiorowiska szuwarowe. W typowej postaci grąd występuje w pododdziałach 595 a,c,g. Drzewostan tworzy tu głównie dąb

szypułkowy z domieszką grabu. W pozostałych drzewostanach duży udział ma sosna – zbiorowiska te są spinetyzowane.

Oprócz jarzębu brekinii w rezerwacie rosną inne gatunki podlegające ochronie: wawrzynek wilczełyko *Daphne mezereum* i wiciokrzew pomorski *Lonicera periclymenum*.

Autorzy planu ochrony rezerwatu zinwentaryzowali w nim 138 drzew jarzębu brekinii. Poza tym kilka brzęków rośnie w otulinie, a pojedyncze osobniki można spotkać w całym lesie bytyńskim. Drzewa jarzębu brekinii znajdują w rezerwacie dobre warunki rozwoju i są w dobrym stanie zdrowotnym. Pojedynczo w całym rezerwacie występuje nalot i podszyt tego gatunku.

Cały obszar rezerwatu objęty jest ochroną czynną.

Rezerwat posiada obowiązujący plan ochrony. Plan ochrony zatwierdzony został, zatwierdzony Zarządzeniem nr 18/09 Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Poznaniu z dnia 3 grudnia 2009 r. Zgodnie z art. 20 ust. 3 pkt. 2 ustawy o ochronie przyrody zidentyfikowano zagrożenia, skutki oraz określono sposoby ich eliminacji.

W planie ochrony rezerwatu określono dla Nadleśnictwa Pniewy następujące działania w okresie obowiązywania planu ochrony:

- W odstępach trzyletnich usuwanie osobników innych gat. drzew zacieniających osobniki jarzębu brekinia;
- W odstępach trzyletnich usuwanie osobników innych gatunków drzew i krzewów zacieniających skupiska siewek, nalotów oraz krzewiastych osobników jarzębu brekinia;
- W odstępach trzyletnich usuwanie okazów sosny ocieniających od góry naloty i podszyty, tworzone przez rodzime gatunki drzew liściastych;
- Wycięcie dojrzałych osobników robinii akacjowej;
- Usuwanie młodocianych osobników, odrośli oraz siewek gatunków obcych geograficznie, w szczególności: robinii akacjowej, dębu czerwonego, czeremchy amerykańskiej. Usunięte osobniki pozostawić na miejscu.

Określono następujące ustalenia do studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Kaźmierz, miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego gminy Kaźmierz oraz planu zagospodarowania przestrzennego województwa wielkopolskiego, dotyczące eliminacji lub ograniczenia zagrożeń wewnętrznych lub zewnętrznych:

1) utrzymanie dotychczasowych sposobów użytkowania gruntów na obszarze przyległym do rezerwatu w pasie o szerokości 100 m od granic obiektu;

2) utrzymanie obecnie realizowanych zasad gospodarowania zasobami wodnymi na obszarach leśnych, polegających na powstrzymywaniu się od odwadniania terenu.

W Planie Ochrony wyznaczono cały obszar rezerwatu jako możliwy do udostępnienia w celu prowadzenia badań naukowych i monitoring środowiska przyrodniczego, za zgodą Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska, zgodnie z celami wyróżnionymi w art. 20 ust. 3 pkt. 5 ustawy o ochronie przyrody.

Nie wskazano w rezerwacie obszarów i miejsc udostępnionych do celów i działalności wyróżnionej w art. 20 ust. 3 pkt. 6 ustawy o ochronie przyrody.

6.5.1.7. Rezerwat przyrody "Jakubowo"

Rezerwat powołano na podstawie Zarządzenia nr 221 Ministra Leśnictwa i Przemysłu Drzewnego z dnia 2 lipca 1959 r.

Obecnie obowiązującym aktem prawnym jest Zarządzenie Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Poznaniu z dnia 9 marca 2015 r. w sprawie rezerwatu przyrody „Jakubowo".

Celem ochrony przyrody w rezerwacie jest zachowanie wielogatunkowego lasu liściastego w stanie zbliżonym do naturalnego ze stanowiskiem jarzębu brekinii *Sorbus torminalis*.

W skład rezerwatu weszły oddziały: 574j 575a, w leśnictwie Pniewy, na łącznej powierzchni 4,04 ha. Rezerwat posiada otulinę o powierzchni 12,55 ha.

W rezerwacie występuje zbiorowisko grądu środkowoeuropejskiego *Galio sylvatici-Carpinetum*. W drzewostanie dominuje dąb, buk i grab, a runo tworzy m.in. gwiazdnica wielkokwiatowa, kupkówka pospolita, gajowiec żółty i marzanka wonna. Stan zbiorowiska można określić jako zbliżony do naturalnego. W grądzie rośnie pięć osobników brzęku (2 okazy dorosłe i 3 siewki).

Większość obszaru rezerwatu objęty jest ochroną ścisłą na powierzchni 3,94 ha, natomiast pozostałem 0,08 ha objęte jest ochroną czynną.

Rezerwat posiada obowiązujący plan ochrony. Plan ochrony zatwierdzony został, zatwierdzony Zarządzenie Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Poznaniu z dnia 13 kwietnia 2015 r. Zgodnie z art. 20 ust. 3 pkt. 2 ustawy o ochronie przyrody zidentyfikowano zagrożenia, skutki oraz określono sposoby ich eliminacji.

W planie ochrony rezerwatu określono dla Nadleśnictwa Pniewy następujące działania w okresie obowiązywania planu ochrony:

- Wycięcie drzew ocieniających jarzęby brekinie z pozostawieniem drewna w rezerwacie i powtórzenie zabiegów w zależności od wyników monitoringu;
- Monitorowanie populacji jarzębu brekinii z określeniem liczebności, pierśnicy, stanu zdrowotnego i ocienienia poszczególnych osobników. Ocena stanu wielogatunkowego lasu liściastego pod kątem występowania gatunków obcych, zasobów martwego drewna, zmiany struktury gatunkowej zbiorowiska. Częstotliwość monitoringu co pięć lat.

Nie ma potrzeby ani celu ochrony, który obligowałby do udostępnienia obszaru dla celów wyróżnionych w art. 20 ust. 3 pkt. 5 ustawy o ochronie przyrody.

Nie wskazano w rezerwacie obszarów i miejsc udostępnionych do celów i działalności wyróżnionej w art. 20 ust. 3 pkt. 6 ustawy o ochronie przyrody. Nie ma potrzeby ustaleń do lokalnych i regionalnych dokumentów planistycznych, dotyczących eliminacji lub ograniczenia zagrożeń wewnętrznych lub zewnętrznych.

6.5.1.8. Rezerwat przyrody “Las Grądowy nad Mogielnicą”

Rezerwat powołano na podstawie Zarządzenia Ministra Leśnictwa i Przemysłu Drzewnego nr 221 z dnia 2 lipca 1959 r. (znak sprawy O. P. - 244/29).

Obecnie obowiązującym aktem prawnym jest Zarządzenie Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Poznaniu z dnia 26 czerwca 2017 r. zmieniające zarządzenie w sprawie rezerwatu przyrody "Las Grądowy nad Mogilnicą".

Głównym przedmiotem ochrony rezerwatu jest fragment wielogatunkowego i wielopiętrowego lasu liściastego o charakterze naturalnym wraz ze stanowiskiem lilii złotogłów *Lilium martagon*.

W skład rezerwatu weszły oddziały: 584b, 584c, 584d, 584f, 584g, w leśnictwie Pniewy, na łącznej powierzchni 7,35 ha. Rezerwat posiada otulinę o powierzchni 14,39 ha.

W rezerwacie dominują zbiorowiska grądu środkowoeuropejskiego *Galio sylvatici-Carpinetum*, a mniejsze powierzchnie zajmują olsy porzeczkowe *Ribeso nigri-Alnetum* i łęgi jesionowo-wiązowe *Ficario-Ulmetum*. Wielowiekowy drzewostan grądowy tworzą tu: dąb szypułkowy, buk, grab, lipa, klon pospolity, jawor, osika, brzoza, wiąz szypułkowy, wiąz polny, sosna, modrzew i świerk. Stan zbiorowisk grądowych rezerwatu można uznać za zbliżony do

naturalnego. Tylko w oddz. 584f występuje forma zdegenerowana grądu, a zniekształcenie spowodowane jest występowaniem w wydzieleniu sosny.

Całość obszaru rezerwatu objęta jest ochroną ścisłą.

Rezerwat posiada obowiązujący plan ochrony. Plan ochrony zatwierdzony został, zatwierdzony Zarządzeniem nr 15/09 Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Poznaniu z dnia 5 października 2009 r. (Dz. Urz. Woj. Wielkopolskiego Nr 203, poz. 3480). Zgodnie z art. 20 ust. 3 pkt. 2 ustawy o ochronie przyrody nie zidentyfikowano zagrożenia, skutków oraz nie określono sposoby ich eliminacji. W chwili sporządzania planu ochrony rezerwatu przyrody autorzy nie stwierdzili bezpośrednich i wyraźnie zaznaczonych zagrożeń wewnętrznych ani zewnętrznych w stosunku do celu ochrony rezerwatu.

W planie ochrony rezerwatu nie określono dla Nadleśnictwa Pniewy działania w okresie obowiązywania planu ochrony.

W planie ochrony istnieje zapis stanowiący za zgodą regionalnego dyrektora ochrony środowiska możliwość udostępnienia całego obszaru rezerwatu do prowadzenia badań naukowych i monitoringowych zgodnie z art. 20 ust. 3 pkt. 5 ustawy o ochronie przyrody.

Nie wskazano w rezerwacie obszarów i miejsc udostępnionych do celów i działalności wyróżnionej w art. 20 ust. 3 pkt. 6 ustawy o ochronie przyrody. Nie ma potrzeby ustaleń do lokalnych i regionalnych dokumentów planistycznych, dotyczących eliminacji lub ograniczenia zagrożeń wewnętrznych lub zewnętrznych.

6.5.1.9. Rezerwat przyrody “Zamorze Pniewskie”

Rezerwat powołano na podstawie Zarządzenia Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Poznaniu z dnia 11 grudnia 2025 r. w sprawie rezerwatu przyrody Zamorze Pniewskie.

Obecnie obowiązującym aktem prawnym jest Zarządzenie Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Poznaniu z dnia 11 grudnia 2025 r. w sprawie uznania za rezerwat przyrody Zamorze Pniewskie

Celem ochrony rezerwatu zachowanie torfowiska przejściowego ze stanowiskami rzadkich gatunków roślin, m.in. lipiennika Loesela *Liparis loeselii* i haczykowca błyszczącego *Hamatocaulis vernicosus*.

W skład rezerwatu weszły oddziały: 100 a,b,c,d,f,g,h,i,j, 105 a,b,c,f,g,h,i, j,k,l,m,n,o,p,r,s,t,w,o w leśnictwie Pniewy, na łącznej powierzchni 95,91 ha. Rezerwat nie posiada otuliny.

Rezerwat przyrody powołano w ramach inicjatywy Państwowego Gospodarstwa Leśnego z okazji 100 lecia Lasów Państwowych powołano 100 rezerwatów przyrody w całej

Polsce. Zamorze Pniewskie stał się symbolicznym, 100 rezerwatem w województwie Wielkopolskim.

Rezerwat nie posiada obowiązującego planu ochrony.

Nie ma potrzeby ani celu ochrony, który obligowałby do udostępnienia obszaru dla celów wyróżnionych w art. 20 ust. 3 pkt. 5 ustawy o ochronie przyrody.

Nie wskazano w rezerwacie obszarów i miejsc udostępnionych do celów i działalności wyróżnionej w art. 20 ust. 3 pkt. 6 ustawy o ochronie przyrody. Nie ma potrzeby ustaleń do lokalnych i regionalnych dokumentów planistycznych, dotyczących eliminacji lub ograniczenia zagrożeń wewnętrznych lub zewnętrznych.

6.5.2. Parki Krajobrazowe

Obszar Nadleśnictwa Pniewy przecina granica jednego parku krajobrazowego.

6.5.2.1. Sierakowski Park Krajobrazowy

Park powstał na mocy rozporządzenia Wojewody Poznańskiego Nr 6/91 z dnia 12 sierpnia 1991 r. w sprawie utworzenia Sierakowskiego Parku Krajobrazowego (Dz. Urz. Woj. Poznańskiego Nr 11, poz. 132), zmienionym rozporządzeniem Nr 1/93 Wojewody Poznańskiego z 15 lutego 1993 r. (Dz. Urz. Woj. Poznańskiego Nr 3, poz. 19) i Rozporządzeniem Nr 5/97 Wojewody Poznańskiego z 16 września 1997 r. (Dz. Urz. Woj. Poznańskiego Nr 19, poz. 164), kolejne zmiany nastąpił na podstawie: Uchwała nr XIII/258/19 Sejmiku Województwa Wielkopolskiego z dnia 25 listopada 2019 r. w sprawie Sierakowskiego Parku Krajobrazowego oraz Uchwała nr XXXII/582/21 Sejmiku Województwa Wielkopolskiego z dnia 21 czerwca 2021 r. zmieniająca uchwałę w sprawie Sierakowskiego Parku Krajobrazowego.

Park położony jest w zachodniej części województwa wielkopolskiego, nieopodal Puszczy Noteckiej na terenie gmin: Sieraków, Chrzypsko Wielkie, Kwilicz, Pniewy. Park obejmuje obszar o powierzchni 30 918,34 ha, z czego grunty zarządzane przez Nadleśnictwo Pniewy zajmują 1187,10 ha. W granicach parku znajduje się większość leśnictwa Lubosz.

Do szczególnych celów ochrony na terenie Parku należy:

- Ochrona i zachowanie wyraźnie wykształconego krajobrazu polodowcowego.
- Zachowanie naturalnych ekosystemów wodnych.
- Zachowanie populacji rzadkich i chronionych gatunków roślin, zwierząt i grzybów oraz ich siedlisk.

- Zachowanie trwałości oraz różnorodności biologicznej ekosystemów leśnych wraz ze spontanicznymi procesami ich dynamiki.
- Zachowanie torfowisk i innych środowisk wilgotnych oraz bagiennych.
- Zachowanie terenów muraw łąkowych i zaroślowych.
- Utrzymanie walorów kulturowych.

Część Parku będąca w zasięgu działania Nadleśnictwa Pniewy leży, w leśnictwie Lubosz (oddziały 1 – 24), na łącznej powierzchni 1165,07 ha. Na terenie parku występuje urozmaicony krajobraz młodoglacjalny, z licznymi pagórkami morenowymi, rynnami jeziornymi, dolinami rzek, wydmami oraz rozległymi i atrakcyjnymi kompleksami leśnymi. Wielką atrakcją parku są 52 jeziora polodowcowe. Najwyższym wzniesieniem jest morenowe wzgórze o wysokości 126 m n.p.m. w okolicach Kwilcza.

Aktualnie nie obowiązuje Plan Ochrony na terenie Sierakowskiego Parku Krajobrazowego.

6.5.4. Obszary Natura 2000

W zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Pniewy położone są cztery ostoje siedliskowe Natura 2000, które posiadają status specjalnych obszarów ochrony siedlisk. Na omawianym terenie występują również dwa obszary specjalnej ochrony ptaków.

6.5.4.1. Ostoja Zgierzyniecka PLH300007

Obszar SOO o powierzchni 574,87 ha. Grunty nadleśnictwa zajmują 13,32% całkowitej powierzchni obszaru „Ostoja Zgierzyniecka”. Grunty administrowane przez Nadleśnictwo znajdują się w oddziałach: 218a, 218b, 218c, 218d, 219a, 219b, 219c, 219d, 219f, 219f, 219f, 219f, 219g, 219h, 220a, 220b, 220c, 220d, 220f, 220g, 220h, 221a, 221a, 221b, 221b, 221d, 221f, 222a, 222b, 222c w leśnictwie Lwówek.

Obszar został zatwierdzony jako OZW w listopadzie 2007 roku. Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 29 sierpnia 2018 r. w sprawie specjalnego obszaru ochrony siedlisk Ostoja Zgierzyniecka (PLH300007) wyznaczono obszar o całkowitej powierzchni wynoszącej 574,87 ha. Większa część ostoi położona jest poza gruntami administrowanymi przez Nadleśnictwo Pniewy. W granicach obszaru znalazły się grunty leśnictwa Lwówek o powierzchni 77,72 ha (rezerwat Wielki Las). Granice ostoi prawie w całości pokrywają się z zasięgiem opisanego obszaru Jezioro Zgierzynieckie PLB300009.

Na terenie obszaru występuje 12 gatunków płazów, w tym znajdujące się w Załączniku II Dyrektywy Siedliskowej – kumak nizinny *Bombina bombina* i traszka grzebieniasta *Triturus cristatus*, która została stwierdzona dotychczas tylko w okresowym zbiorniku znajdującym się

w Wielkim Lesie. Dość dobrze jest rozpoznana malakofauna niewielkiego (ok. 4 ha) fragmentu Wielkiego Lasu. Stwierdzono tu ponad 40 gatunków ślimaków, w tym jeden gatunek z Załącznika II Dyrektywy Siedliskowej – poczwarówkę zwężoną *Vertigo angustior*.

Na terenach nadleśnictwa występują 3 typy siedlisk przyrodniczych będących przedmiotami ochrony w ostoi (9170, 91E0 i 91F0) oraz dwa gatunki – bóbr europejski i kumak nizinny.

Tabela 5 Siedliska przyrodnicze stanowiące przedmioty ochrony obszaru PLH300007[3]

Lp.	Kod siedliska	Nazwa siedliska	Pokrycie w obszarze wg SDF (ha)	Pow. siedliska na gruntach n-ctwa w granicach obszaru wg PUL (ha)	Reprezentatywność	Powierzchnia względna	Stan zachowania	Ocena ogólna
1	3150	starorzecza i naturalne eutroficzne zbiorniki wodne ze zbiorowiskami z *Nympheion*, *Potamion*	85,1	-	C	C	C	C
2	6510	niżowe i górskie świeże łąki użytkowane ekstensywnie (*Arrhenatherion elatioris*)	111,8	-	A	C	B	B
3	7210	torfowiska wysokie zdegradowane, lecz zdolne do naturalnej i stymulowanej regeneracji	2,8	-	A	C	B	B
4	9170	grąd środkowoeuropejski i subkontynentalny (*Galio-Carpinetum, Tilio-Carpinetum*)	21,4	15,90	A	C	B	A
5	910E0	łęgi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe (*Salicetum albo-fragilis, Populetum albae, Alnenion glutinoso-incanae*) i olsy źródliskowe*	30,6	25,65	A	C	B	B
6	91F0	łęgowe lasy dębowo-wiązowo-jesionowe (*Ficario-Ulmetum*)	36,6	32,85	A	C	B	B

Przedmiotem ochrony w ostoi są również gatunki wymienione w załączniku II do dyrektywy 92/43/EWG Przedmiotem ochrony w ostoi są również gatunki objęte art. 4 dyrektywy 2009/147/WE i gatunki wymienione w załączniku II do dyrektywy 92/43/EWG.

Tabela 6 Gatunki roślin i zwierząt stanowiące przedmioty ochrony obszaru PLH300007[4]

Lp.	Kod	Nazwa	Populacja	Stan zachowania	Izolacja	Ocena ogólna
1	1188	Kumak nizinny *Bombina bombina*	C	B	C	B
2	1337	Bóbr europejski *Castor fiber*	C	B	C	B
3	1355	Wydra *Lutra lutra*	C	B	C	B
4	1166	Traszka Grzebieniasta *Triturus cristatus*	C	B	C	B

[3] Źródło: SDF obszaru – data aktualizacji: 2025-02
[4] Źródło: SDF obszaru – data aktualizacji: 2025-02

Najważniejsze zagrożenie dla obszaru stanowią problemy z brakiem wody, prowadzące do zarastania powierzchni lustra wody. W przypadku siedlisk łęgowych, susza hydrologiczna również stanowi główne zagrożenie prowadzące do grądowienia siedlisk. Istotnym zagrożeniem dla życia i rozrodu jest zanik wody również dla pozostałych gatunków naturowych takich jak kumak nizinny, traszka grzebieniasta czy wydra. Największym zagrożeniem dla łąk użytkowanych ekstensywnie jest sukcesja roślin spowodowana potencjalnym brakiem koszenia łąk zgodnie z programami rolno środowiskowymi.

Na terenach administrowanych przez Nadleśnictwo Pniewy i położonych w granicach obszaru stwierdzono występowanie następujących siedlisk przyrodniczych: 91F0 (oddz. 218c, 218d, 219a, 219b, 219c, 219d, 219f, 219g, 220d, 220f, 221a, 221b, 221d, 222b), 91E0 (oddz. 218a, 218b, 219f, 219h, 220a, 220b, 220c, 221a, 221b), 9170 (oddz.: 219f, 220g, 220h, 221f, 222a, 222c), stanowiących przedmioty ochrony ostoi. W granicach obszaru na gruntach nadleśnictwa potwierdzono występowanie czterech gatunków będących przedmiotem ochrony w ostoi: bóbr europejski, traszka grzebieniasta, kumak nizinny i wydra.

Zarządzenie Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Poznaniu z dnia 17 marca 2014 r. ustanowiło plan zadań ochronnych ostoi. Tereny objęte planem to grunty poza rezerwatem Wielki Las i Rezerwatem na Jeziorze Zgierzynieckim im. Bolesława Papi, a więc na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa dla wyżej wymienionego Obszaru Natura 2000 nie ma planu zadań ochronnych. Brak zadań ochronnych nałożonych na Nadleśniczego Nadleśnictwa Pniewy.

6.5.4.2. Ostoja Międzychodzko-Sierakowska PLH300032

Obszar został zatwierdzony jako OZW na podstawie Decyzji Komisji z dnia 10 stycznia 2011 r. w sprawie przyjęcia na mocy dyrektywy Rady 92/43/EWG czwartego zaktualizowanego wykazu terenów mających znaczenie dla Wspólnoty składających się na kontynentalny region biogeograficzny (notyfikowana jako dokument nr C(2010) 9669) (2011/64/UE). Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Klimatu i Środowiska z dnia 4 marca 2022 r. w sprawie specjalnego obszaru ochrony siedlisk Ostoja Międzychodzko-Sierakowska (PLH300032), wyznaczono obszar składający się z trzech powiązanych funkcjonalnie enklaw o powierzchni całkowitej wynoszącej 7 591,08 ha.

W skład ostoi weszły grunty nadleśnictwa położone w leśnictwie Lubosz o powierzchni 698,25 ha są to oddziały 9, 10 a,d,f,g, 11 g,h,i,j, 13 c,f,g,h,i,j 14 i,jk,l,m,n,o,p,r, 15 h,i,j,k,l, 16 c,d,f,g,h,i,j,k,l,m, 17-18 19 b,f,i,j, 20-22, 23 a,b,c,d,f,g,h, 24, 25 h,i,j, 27-35, 37-41, 42 a,b,c,d,f,g,h,i,j,l, 43 a,b,c,f, 44, 45 a,b,c,d,f,i,j,k,l,m,n,o, 46 a,b,c,d,f,g, 47 a,b,c,d,f,g,a 48a w leśnictwie Lubosz. Grunty nadleśnictwa Pniewy stanowią 8,99 % powierzchni Ostoi.

W obszarze Ostoi Międzychodzko-Sierakowskiej reprezentowane są niemal wszystkie typy form terenu charakterystyczne dla obszarów młodoglacjalnych Wielkopolski. Na większości powierzchni pojezierza dominują różnego typu utwory polodowcowe. Są to obszary piasków i glin zwałowych moren dennych i czołowych poprzecinane rynnami polodowcowymi, których dno wypełnione jest utworami akumulacji holoceńskiej, poza tym sandry oraz współczesne utwory akumulacji rzecznej w dolinie Warty. W wielu rynnach lub bezodpływowych zagłębieniach dochodzi do akumulacji skał organogenicznych – torfów niskich i przejściowych. Najbardziej istotnym elementem sieci hydrograficznej jest kilkadziesiąt różnej wielkości jezior. Występują tu także zbiorniki antropogeniczne – stawy rybne lokalizowane na dnie rynien. U stóp stromych krawędzi występują obszary źródliskowe z towarzyszącą im roślinnością klasy *Montio-Cardaminetea*. Grądy i buczyny stanowią dominującą grupę zespołów lasów liściastych. Płaty grądów na terenie Pojezierza zaliczone zostały do zespołu *Galio sylvatici-Carpinetum* w odmianie śląsko-wielkopolskiej z typowym dla niej udziałem buka. Przez obszar pojezierza przebiega wschodnia granica zasięgu lasów bukowych, stąd ich płaty mają niekiedy charakter przejściowy. Większość lasów bukowych reprezentują żyzne buczyny niżowe, mniej rozpowszechnione są ubogie buczyny na zakwaszonych glebach (*Luzulo-Fagetum*). Często spotyka się tu higrofilne zbiorowiska zaroślowe i ziołoroślowe w kompleksie z ekstensywnie użytkowanymi zbiorowiskami łąkowymi i łęgami olszowymi.

Przedmiotem ochrony ostoi jest pięć typów siedlisk przyrodniczych (3150, 9110, 9130, 9190 oraz 91F0) i cztery gatunki zwierząt (kumak nizinny, bóbr, nocek duży, traszka grzebieniasta). Z wymienionych siedlisk trzy występują na gruntach zarządzanych przez nadleśnictwo (9110, 9130 ora 91F0). W przypadku gatunków potwierdzono obecność bobra, nocka (tylko osobniki żerujące) i kumaka.

Jako przedmioty ochrony SDF ostoi wymienia 5 typów siedlisk przyrodniczych z Załącznika I Dyrektywy Siedliskowej i 4 gatunki zwierząt z Załącznika II Dyrektywy Siedliskowej.

Tabela 7 Siedliska przyrodnicze stanowiące przedmioty ochrony obszaru PLH300032[5]

Kod siedliska	Nazwa	Pow. siedliska na gruntach n-ctwa w granicach obszaru wg PUL (ha)	Pokrycie [ha]	Reprezentatywność	Powierzchnia względna	Stan zachowania	Ocena ogólna
3150	starorzecza i naturalne eutroficzne zbiorniki wodne ze zbiorowiskami z *Nympheion*, *Potamion*	-	289,98	B	C	B	C
9110	kwaśne buczyny (*Luzulo-Fagenion*)	2,32	53,14	B	C	B	C

[5] Źródło: SDF obszaru – data aktualizacji: 2025-02

9130	żyzne buczyny (*Dentario glandulosae-Fagenion, Galio odorati-Fagenion*)	157,48	283,15	B	C	B	B
9190	kwaśne dąbrowy (*Quercion robori-petraeae*)	-	185,98	B	C	B	B
91F0	łęgowe lasy dębowo-wiązowo-jesionowe (*Ficario-Ulmetum*)	5,70	53,14	B	C	B	C

Tabela 8 Gatunki roślin i zwierząt stanowiące przedmioty ochrony obszaru PLH300032[6]

L.p.	Kod	Nazwa naukowa	Populacja	Stan zachowania	Izolacja	Ocena ogólna
1	1188	*Bombina bombina,* kumak nizinny	C	B	C	B
2	1337	*Castor fiber,* bóbr europejski	C	B	C	B
3	1324	*Myotis myotis,* nocek duży	C	B	C	C
4	1166	*Triturus cristatus,* traszka grzebieniasta	C	B	C	C

Na terenach administrowanych przez Nadleśnictwo Pniewy i położonych w granicach obszaru stwierdzono występowanie następujących siedlisk przyrodniczych: 91F0 (oddz. 218c, 218d, 219a, 219b, 219c, 219d, 219f, 219g, 220d, 220f, 221a, 221b, 221d, 222b), 91E0 (oddz. 218a, 218b, 219f, 219h, 220a, 220b, 220c, 221a, 221b), 9170 (oddz.: 219f, 220g, 220h, 221f, 222a, 222c), stanowiących przedmioty ochrony ostoi.

Do najważniejszych zagrożeń ostoi wymienić należy: intensywne użytkowanie rolnicze zlewni powodujące spływ biogenów do jezior, siedlisk leśnych takich jak kwaśne buczyny, żyzne buczyny, kwaśne dąbrowy i łęgowych.

Podczas inwentaryzacji przeprowadzonej równocześnie z taksacją drzewostanów na gruntach Nadleśnictwa Pniewy stwierdzono występowanie 6 typów siedlisk przyrodniczych stanowiących przedmioty ochrony obszaru: 9110 (oddz.: 39l), 9130 (oddz. 20c, 21f, 21g, 21h, 21i, 21j, 22b, 22c, 22d, 24f, 24i, 28c, 30d, 30f, 31c, 31g, 31h, 32f, 32h, 32i, 32l, 33a, 33c, 33d, 33h, 33j, 33m, 34j, 35a, 35d, 35h, 37c, 37f, 37g, 38a, 38d, 38f, 39a, 39b, 39j, 40c, 40m, 41a, 41g, 41j, 42d, 42i, 43c, 44g, 44j, 45a, 45b, 45d, 45j, 47f, 9d, 9g, 9i), 91F0 (oddz. 44a) oraz trzech typów nie będących przedmiotem ochrony obszaru: 91E0 (oddz. 24c, 32k, 33b, 34d, 34f, 34h, 37b, 9h) 6510 (oddz. 23g) i 9170 (oddz. 17b, 17f, 17g, 17h, 17i, 25i, 25j, 27a, 27g, 28a, 29b, 30c, 31i, 32a, 32b, 32g, 35f, 35j, 35m, 38h, 39d, 39g, 39i, 39m, 40a, 40h, 40i, 42a, 45l, 46a, 46b, 47c).

Obszar posiada Plan Zadań Ochronnych ustanowiony zarządzeniem:

[6] Źródło: SDF obszaru – data aktualizacji: 2025-02

Zarządzenie Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Poznaniu z dnia 02.04.2026 r. w sprawie ustanowienia planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Ostoja Międzychodzko-Sierakowska PLH300032.

Plan zadań ochronnych nie obejmuje gruntów będących w zarządzie Nadleśnictwa Pniewy.

6.5.4.3. Zamorze Pniewskie PLH300036

Obszar został zaproponowany jako OZW w październiku 2009 roku o powierzchni 305,3 ha. Duża część powierzchni ostoi jest administrowana przez Nadleśnictwo Pniewy – 199,23 ha, pozostała, znacząca część to Jez. Lubosz Wielki i niewielkie powierzchnie gruntów przyległych do powierzchni leśnych. Na podstawie Rozporządzenia Ministra Klimatu i Środowiska z dnia 4 marca 2022 r. w sprawie specjalnego obszaru ochrony siedlisk Zamorze Pniewskie (PLH300036), wyznaczono specjalny obszar ochrony siedlisk Zamorze Pniewskie (PLH3000362)), obejmujący obszar 305,34 ha, a większość gruntów znajdujących się w jej granicach podlega zarządowi nadleśnictwa – 199,23 ha (64,71%), są to oddziały: 100-102, 104, 105, w leśnictwie Lubosz oraz 106 a,b,c,d,f,g,h w leśnictwie Wituchowo.Poza terenami nadleśnictwa pozostałą większość terenu zajmuje jezioro Dobrzyczno (Lubosz Wielki).

Ostoja obejmuje pojezierne torfowisko mszarne położone pomiędzy dwoma istniejącymi jeziorami, tj. Jez. Lubosz Wielki na zachodzie i Jez. Pniewskim na wschodzie. Teren torfowiska otoczony jest głównie lasami liściastymi o charakterze olsów i łęgów. W południowej części znajduje się zarastające Jez. Zamorze. Teren torfowiska porośnięty jest wierzbami, głównie Salix cinerea oraz trzciną. Do szczególnie cennych należy zaliczyć Jez. Zamorze, które jest jeziorem ramienicowym, o umiarkowanej troficzności, występuje tu także 16 zbiorowisk wodnych i bagiennych, z których 12 jest uznane za rzadkie i zagrożone wyginięciem w Wielkopolsce. Do niemniej cennych zaliczyć można Jez. Lubosz Wielki, w którym stwierdzono występowanie bardzo rzadkiej i wymierającej w skali Europy ramienicy *Lychnothamnus barbatus*. Ponadto na obszarze ostoi rozpoznano 75 gatunków mszaków, a z roślin naczyniowych zanotowano dotąd 130 taksonów, spośród których wiele należy do gatunków zagrożonych wymarciem w Wielkopolsce.

Tabela 9 Siedliska przyrodnicze stanowiące przedmioty ochrony obszaru PLH300036[7]

Kod siedliska	Nazwa	Pow. siedliska na gruntach n-ctwa w granicach obszaru wg PUL (ha)	Pokrycie w obszarze wg SDF (ha)	Reprezentatywność	Powierzchnia względna	Stan zachowania	Ocena ogólna
3140	twardowodne oligo- i mezotroficzne zbiorniki wodne z podwodnymi łąkami ramienic *Charetea* (jeziora ramienicowe)	2,67	81,7	A	C	C	C
7140	torfowiska przejściowe i trzęsawiska (przeważnie z roślinnością z *Scheuchzerio-Caricetea*)	13,27	58,62	A	C	A	A
9170	grąd środkowoeuropejski i subkontynentalny (*Galio-Carpinetum, Tilio-Carpinetum*)	39,53	20,15	B	C	B	C
91E0	łęgi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe (*Salicetum albo-fragilis, Populetum albae, Alnenion glutinoso-incanae*) i olsy źródliskowe*	1,40	34,8	B	C	B	C
91F0	łęgowe lasy dębowo-wiązowo-jesionowe (*Ficario-Ulmetum*)	19,96	19,84	B	C	B	C

Tabela 10 Gatunki roślin i zwierząt stanowiące przedmioty ochrony obszaru PLH300036[8]

L.p.	Kod	Nazwa	Populacja	Stan zachowania	Izolacja	Ocena ogólna
1	1188	Kumak nizinny *Bombina bombina*	B	C	C	C
2	6216	Haczykowiec błyszczący, *Hamatocaulis vernicosus*	C	B	C	C
3	1903	Lipiennik Loesela *Liparis loeselii*	B	C	C	C

Na terenach nadleśnictwa występuje 5 typów siedlisk przyrodniczych będących przedmiotami ochrony w ostoi (3140, 7140, 9170, 91E0 i 91F0) oraz trzy gatunki (kumak nizinny, lipiennik Loesela i mech haczykowiec błyszczący).

Jako główne zagrożenia wymienić należy: zanieczyszczenie wód przez działalność rolniczą oraz rozwój zabudowy rekreacyjnej bez odpwoedniego systemu kanalizacji ściekowej.

W granicach obszaru znajdują się 1 rezerwat przyrody – Zamorze Pniewskie.

Podczas inwentaryzacji siedlisk przyrodniczych przeprowadzonych podczas prac terenowych stwierdzono występowanie pięciu typów siedlisk przyrodniczych stanowiących przedmioty ochrony ostoi: 91E0 (oddz.: 100d, 100f, 101b, 101g, 101j, 102b, 102f, 105b, 105h, 105i, 105k, 105s, 106a, 106d), 9170 (oddz.: 101d, 101h, 101k, 101l, 102a, 102c, 102i, 104g, 104h, 104j, 104k, 105g) , 7140 (oddz. 105c), 3140 (oddz. 105c), 91F0 (100d, 100f, 101b, 101g, 101j, 102b, 102f, 105b, 105h, 105i, 105k, 105s, 106a, 106d). Ponadto w ostoi stwierdzono

[7] Źródło: SDF obszaru – data aktualizacji: 2025-02
[8] Źródło: SDF obszaru – data aktualizacji: 2025-02

występowanie siedlisk przyrodniczych niestanowiących przedmiotów ochrony: 9130 (104c), 6510 (oddz.: 100g).

Obszar posiada Plan Zadań Ochronnych ustanowiony zarządzeniem:

Zarządzenie Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Poznaniu z dnia 27 stycznia 2022 r. w sprawie ustanowienia planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Zamorze Pniewskie PLH300036. Plan zadań ochronnych nie obejmuje gruntów będących w zarządzie Nadleśnictwa Pniewy.

1.5.4.4. Grądy Bytyńskie PLH300051

Obszar został zatwierdzony jako OZW na podstawie Decyzja Komisji z dnia 12 grudnia 2008 r. przyjmująca na mocy dyrektywy Rady 92/43/EWG drugi zaktualizowany wykaz terenów mających znaczenie dla Wspólnoty składających się na kontynentalny region biogeograficzny (notyfikowana jako dokument nr C(2008) 8039) (2009/93/WE). Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Klimatu i Środowiska z dnia 25 stycznia 2022 r. w sprawie specjalnego obszaru ochrony siedlisk Grądy Bytyńskie (PLH300051), wyznaczono obszar składający się z dwóch powiązanych funkcjonalnie enklaw o powierzchni całkowitej wynoszącej 1 300,65 ha., w całości leżący w zasięgu administracyjnym Nadleśnictwa Pniewy, na terenie leśnictwa Duszniki. Grunty administrowane przez nadleśnictwo to 1 294,84 ha (97,62 % areału obszaru), są to oddziały w leśnictwie Duszniki: 589-599, 601 a,c,d,g,h, 602-608, 610, 613-634, 645-662.

Obszar obejmuje dwa kompleksy drzewostanów liściastych, położonych na terenie równinnym o niewielkim zróżnicowaniu wysokościowym. Pomiędzy kompleksami znajduje się zagospodarowana rolniczo dolina, w której wody prowadzi jeden z cieków tworzących rzekę Mogilnicę.

Leżące nieopodal siebie kompleksy leśne należą do najlepiej zachowanych w Wielkopolsce grądów. Cechują się zarówno bogactwem gatunków drzewiastych (m.in. liczne stanowiska jarzębu brekinii), jak i różnorodnością gatunków runa. Najciekawszym gatunkiem jest obuwik, którego stanowisko jest jednym z nielicznych poza południową i południowo-wschodnią Polską. Ponadto w runie bardzo pospolicie występują inne gatunki chronione, np. lilia złotogłów, kruszczyk szerokolistny, listera jajowata, wawrzynek wilczełyko, a także inne rzadsze nie chronione, ale na terenie obiektu licznie występujące rośliny (m.in. *Galium sylvaticum, Phyteuma spicata, Actaea spicata*). Niewielkie zabagnienia obecne na całym obszarze stanowią istotne ostoje dla wielu gatunków, w tym chronionych, takich jak traszka grzebieniasta i zalotka większa. W granicach ostoi znajdują się cztery rezerwaty przyrody: „Brzęki przy Starej Gajówce", „Bytyńskie Brzęki", Duszniczki" i „Huby Grzebieniskie".

Największe zagrożenia obszaru wg autorów SDF stanowią: obniżający się poziom wód gruntowych, kłusownictwo oraz zanieczyszczenia mieszane.

Tabela 11 Siedliska przyrodnicze stanowiące przedmioty ochrony obszaru PLH300051[9]

Kod siedliska	Nazwa	Pokrycie według SDF [ha]	Pow. siedliska na gruntach n-ctwa w granicach obszaru wg PUL (ha)	Reprezentatywność	Powierzchnia względna	Stan zachowania	Ocena ogólna
6510	niżowe i górskie świeże łąki użytkowane ekstensywnie (*Arrhenatherion elatioris*)	6,5	1,53	C	C	C	C
9170	grąd środkowoeuropejski i subkontynentalny (*Galio-Carpinetum*, *Tilio-Carpinetum*)	975,53	687,75	A	C	A	A
91E0	łęgi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe (*Salicetum albo-fragilis*, *Populetum albae*, *Alnenion glutinoso incanae*) i olsy źródliskowe	26,01	3,33	B	C	B	B
91F0	łęgowe lasy dębowo-wiązowo-jesionowe (*Ficario-Ulmetum*)	26,01	0,86	B	C	B	B

Przedmiotem ochrony w ostoi są również gatunki wymienione w załączniku II do dyrektywy 92/43/EWG.

Tabela 12 Gatunki roślin i zwierząt stanowiące przedmioty ochrony obszaru PLH300051[10]

L.p.	Kod	Nazwa naukowa	Populacja	Stan zachowania	Izolacja	Ocena ogólna
1	1337	Bóbr europejski*, Castor fiber*	D	–	–	–
2	1902	Obuwik pospolity*, Cypripedium calceolus*	B	B	B	B
3	1042	Zalotka większa*, Leucorrhinia pectoralis*	C	B	C	B
4	1166	Traszka grzebieniasta*, Triturus cristatus*	C	B	C	B

Najnowsza inwentaryzacja siedlisk przyrodniczych na gruntach Nadleśnictwa Pniewy wykazała, że w granicach ostoi występują siedliska: 6510 (oddz.: 662g), 9170 (oddz.: 588s, 588t, 588x, 589b, 589c, 590a, 590d, 590g, 590i, 590k, 590l, 590m, 591a, 591b, 591c, 591d, 592a, 592c, 592d, 593g, 593h, 593k, 593l, 594a, 594b, 594c, 595a, 595c, 595g, 595m, 596a,

[9] Źródło: SDF obszaru – data aktualizacji: 2025-02
[10] Źródło: SDF obszaru – data aktualizacji: 2025-02

596b, 596i, 596l, 597a, 597b, 597c, 597f, 597g, 598a, 598b, 598d, 598g, 599a, 599b, 599f, 601c, 601g, 602b, 602g, 603b, 603g, 603h, 603j, 604c, 604d, 604f, 604h, 604j, 604l, 604m, 605a, 605b, 605g, 606a, 606d, 606h, 607a, 607g, 607k, 607m, 607n, 607s, 608b, 608c, 608f, 608i, 608l, 608m, 608o, 610a, 613a, 613b, 613c, 613d, 614a, 614d, 614g, 615a, 615d, 615j, 615k, 616a, 616c, 616h, 616i, 617a, 617c, 617d, 617f, 618b, 618d, 618g, 618i, 618j, 619b, 619c, 619d, 620b, 620c, 620f, 621d, 622f, 622g, 622l, 623d, 623f, 623j, 624b, 624c, 624d, 624f, 625a, 625c, 625d, 625h, 626a, 627a, 627f, 628a, 628g, 628h, 629c, 629i, 630b, 630d, 630h, 630j, 631a, 631f, 631h, 632d, 632l, 633b, 633c, 633f, 633g, 634a, 634b, 634c, 645a, 645c, 646a, 646f, 647b, 647c, 647d, 647g, 648a, 648b, 648c, 648d, 648f, 649a, 649b, 649c, 649h, 649i, 649k, 649l, 650a, 650b, 650c, 652b, 652c, 653b, 653c, 654d, 654f, 655a, 655b, 656a, 656b, 656c, 656h, 656j, 656k, 656n, 657a, 657b, 657c, 657d, 657g, 658b, 658i, 659a, 659b, 659d, 660c, 660d, 661a, 661b, 661c, 661f), 91E0 (oddz.:628k, 660f), 91F0 (656g) stanowiące przedmioty ochrony ostoi.

Obszar nie posiada Planu Zadań Ochronnych.

1.5.4.5. Jezioro Zgierzynieckie PLB300009

Ostoja została zakwalifikowana jako Obszar Specjalnej Ochrony we wrześniu 2007 r. na podstawie Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 5 września 2007 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie obszarów specjalnej ochrony ptaków Natura 2000. są w leśnictwie Lwówek. Pozostała część gruntów należy do innych własności Skarbu Państwa i do użytkowników prywatnych.

Ostoja znajduje się w zachodniej części Pojezierza Poznańskiego na pograniczu Równiny Opalenickiej i Wału Lwówecko-Rakoniewickiego. Powierzchnia całkowita ostoi wynosi 552,77 ha. Grunty administrowane przez nadleśnictwo zajmują 77,72 ha, co stanowi 13,86% powierzchni ostoi (oddziały: 218-222) w leśnictwie Lwówek.

Obszar obejmuje nieckę rozległego niegdyś jeziora oraz przylegający do niej niewielki kompleks leśny. Po osuszeniu jeziora zapoczątkowanym już w XVII wieku, nastąpiło silne obniżenie poziomu lustra wody, co gwałtownie przyspieszyło proces eutrofizacji i zarastania zbiornika. Najniższa część niecki zajęta jest obecnie przez rozległe szuwary, głównie trzcinowe i pałkowe, o powierzchni ponad 100 ha z kilkoma niedużymi oczkami wodnymi. Największe z nich, Wielki Staw, ma powierzchnię około 5 ha. Wyżej znajdują się bogate florystycznie łąki kośne. Na skutek ekstensyfikacji lub całkowitego zaprzestania ich użytkowania na wielu fragmentach, zwłaszcza we wschodniej i północnej części obszaru obserwuje się postępującą sukcesję roślinną i przekształcanie łąk w zbiorowiska szuwarowe bądź krzewiaste. Od zachodu do obecnego jeziora przylega kompleks dojrzałych lasów łęgowych i olsów o powierzchni 79 ha, zwany Uroczyskiem Wielki Las. Cały teren odwadniany jest przez Mogilnicę Zachodnią, dopływ Obry. Podstawowym walorem tego obszaru jest

harmonijnie wykształcony kompleks siedlisk typowych dla zarastającego, eutroficznego jeziora położonego w ekstensywnie użytkowanym krajobrazie rolniczo-leśnym. Bagienną część tego terenu zajmują przede wszystkim wysokie szuwary trzcinowe i pałkowe. Znaleźć tu można także rozległe połacie szuwaru kłoci wiechowatej. Wśród użytków zielonych dominują żyzne, wilgotne łąki, ale odnaleźć można tu także płaty łąk trzęślicowych. Wzdłuż rowów melioracyjnych oraz w pobliżu szuwarów występują płaty łozowisk.

Tabela 13 Gatunki ptaków stanowiące przedmioty ochrony obszaru PLB300009[11]

Lp.	Kod	Nazwa gatunku	Populacja w obszarze		Ocena obszaru			
			Typ	Wielkość	Populacja	Stan zachowania	Izolacja	Ogólnie
1.	A127	Żuraw *Grus grus*	c	1000-1000	C	C	C	C
2.	A272	Podróżniczek *Luscinia svecica*	r	9-9	C	B	C	C

Objaśnienia do tabeli:
Typ populacji w obszarze: r – wydająca potomstwo, c – przelotna,

Głównym problemem dla obszaru są zaburzenia stosunków wodnych i zarastanie siedlisk, a wokół toczy się standardowa działalność rolniczo-leśna (uprawy, hodowla ryb, leśnictwo), mogąca wpływać na procesy eutrofizacji oraz występuje presja infrastrukturalna (drogi, rozproszone budownictwo).

Na omawianym terenie stwierdzono gniazdowanie 12 gatunków z Załącznika I Dyrektywy Ptasiej. Przedmiotem ochrony obszaru są 2 gatunki ptaków: żuraw *Grus grus*, którego populacja na jesiennych zlotach sięga do 1000 osobników i podróżniczek *Luscinia svecica*. Podczas inwentaryzacji siedlisk i gatunków przeprowadzonej przez Nadleśnictwo Pniewy, w zasięgu gruntów administrowanych przez Lasy Państwowe nie stwierdzono występowania ww. gatunków. Oba gatunki ptaków nie są związane ze środowiskiem leśnym, preferują zakładanie gniazd na terenach podmokłych, zakrzewionych, trudno dostępnych.

Obszar posiada Plany Zadań Ochronnych ustanowione zarządzeniami:

Zarządzenie Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Poznaniu z dnia 14 kwietnia 2015 r. ustanowiło plan zadań ochronnych ostoi. Tereny objęte planem to grunty poza rezerwatem Wielki Las, a więc tereny nie podlegające zarządowi Nadleśnictwa Pniewy.

1.5.4.6. Puszcza Notecka PLB300015

Obszar zatwierdzony Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 5 września 2007 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie obszarów specjalnej ochrony ptaków Natura 2000 Aktualnym aktem prawnym określającym status obszaru jest Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 12 stycznia 2011 r. w sprawie obszarów specjalnej ochrony ptaków.

[11] Źródło: SDF obszaru – data aktualizacji: 2025-02

Powierzchnia całkowita tego Obszaru Specjalnej Ochrony wynosi 178 255,76 ha. Grunty zarządzane przez Nadleśnictwo Pniewy zajmują w obszarze stosunkowo niewielką powierzchnię – 1 221,47 ha (0,67% powierzchni ostoi), są to następujące oddziały: 1-48, 51-56, 112 a,b,c,d,f,g,h,j,k,l,p,y. W granicach ostoi znalazła się większość gruntów leśnictwa Lubosz i fragment leśnictwa Wituchowo.

Ten Obszar Specjalnej Ochrony stanowi w większości zwarty, jednolity kompleks leśny głównie w międzyrzeczu Noteci i Warty, będącym częścią pradoliny Eberswaldzko-Toruńskiej. Jest to największy w Polsce obszar wydm śródlądowych, głównie o wysokości 20-30 m, maksymalnie do 98 m n.p.m. Wydmy pokryte są monotonnym, jednowiekowym lasem, głównie sosnowym, posadzonym tu po wielkiej klęsce spowodowanej pojawieniem się szkodników owadzich w okresie międzywojennym (gradacja strzygonii choinówki w latach 1922-1924). Pozostałości drzewostanów naturalnych są chronione w rezerwatach (np. Cegliniec). Na terenie ostoi znajduje się ponad 50 jezior pochodzenia wytopiskowego. W zagłębieniach terenu lub na brzegach jezior utrzymują się torfowiska, na ogół w pewnym stopniu przekształcone.

Na obszarze Puszczy Noteckiej występuje co najmniej 30 lęgowych gatunków ptaków z Załącznika I Dyrektywy Ptasiej, 11 gatunków z Polskiej Czerwonej Księgi (PCK). W okresie lęgowym obszar zasiedla powyżej 2% populacji krajowej (C6) bielika (PCK), kani czarnej (PCK) i kani rudej (PCK), co najmniej 1% populacji krajowej (C3 i C6) następujących gatunków ptaków: bąk (PCK), podgorzałka (PCK), puchacz (PCK), rybołów (PCK), trzmielojad, gągoł, nurogęś; w stosunkowo wysokiej liczebności (C7) występuje bocian czarny, błotniak stawowy, ortolan i żuraw. W okresie zimy występuje co najmniej 1% populacji szlaku wędrówkowego (C2) bielika.

Tabela 14 Gatunki ptaków stanowiące przedmioty ochrony obszaru PLB300015[12]

L.p.	Kod	Nazwa	Typ	Min	Populacja	Stan zachowania	Izolacja	Ocena ogólna
1	A223	Włochatka *Aegolius funereus*	p	10-20	C	C	C	C
2	A229	Zimorodek *Alcedo atthis*	p	25-35	C	C	C	C
3	A041	gęś białoczelna *Anser albifrons*	c	12000	C	C	C	C
4	A039	gęś zbożowa *Anser fabalis*	c	9000	C	C	C	C
5	A060	podgorzałka *Aythya nyroca*	r	1	C	A	B	B
6	A021	bąk *Botaurus stellaris*	r	39-40	C	C	C	C
7	A215	puchacz *Bubo bubo*	p	6-8	B	C	B	B
8	A067	gągoł *Bucephala clangula*	r	220-260	B	C	C	C
9	A224	lelek *Caprimulgus europaeus*	r	240-820	B	B	B	B

[12] Źródło: SDF obszaru – data aktualizacji: 2025-03

10	A030	bocian czarny *Ciconia nigra*	r	6-10	B	C	C	C
11	A038	łabędź krzykliwy *Cygnus cygnus*	r	2	C	C	C	C
12	A036	łabędź niemy *Cygnus olor*	r	85-100	C	C	C	C
13	A036	łabędź niemy *Cygnus olor*	w	–	C	C	C	C
14	A238	dzięcioł średni *Dendrocoptes medius*	p	150-200	B	C	C	C
15	A236	dzięcioł czarny *Dryocopus martius*	p	170-400	C	B	C	C
16	A320	muchołówka mała *Ficedula parva*	r	20-40	B	C	C	C
17	A127	żuraw *Grus grus*	r	130-140	B	C	C	C
18	A075	bielik *Haliaeetus albicilla*	p	21-23	B	C	B	B
19	A338	gąsiorek *Lanius collurio*	r	490-1470	C	C	C	C
20	A246	lerka *Lullula arborea*	r	2180-3230	A	A	B	B
21	A070	nurogęś *Mergus merganser*	r	8-10	C	C	C	C
22	A073	kania czarna *Milvus migrans*	r	25-28	B	C	B	B
23	A074	kania ruda *Milvus milvus*	r	20-25	B	C	B	B
24	A094	rybołów *Pandion haliaetus*	r	1-2	B	C	C	C
25	A072	trzmielojad *Pernis apivorus*	r	25-35	B	C	C	C
26	A307	jarzębatka *Curruca nisoria*	r	50-300	B	C	C	C

Objaśnienia do tabeli:
Typ populacji w obszarze: p – osiadła, r – wydająca potomstwo, c – przelotna, w – zimująca

Przedmiotem ochrony obszaru „Puszcza Notecka” jest 25 gatunków ptaków, z czego na terenach zarządzanych przez Nadleśnictwo Pniewy i położonych w granicach ostoi stwierdzono występowanie 6.

W 2010 r. na zlecenie Generalnej Dyrekcji Ochrony Środowiska przeprowadzono szczegółową inwentaryzację ornitologiczną ostoi, która wykazała 2093 stanowiska ptaków.

Dla ostoi sporządzono Plan Zadań Ochronnych ustanowiony Zarządzeniem Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Poznaniu i Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Gorzowie Wielkopolskim z dnia 3 marca 2014 r.

6.5.5 Pomniki przyrody

Na terenie Nadleśnictwa Pniewy zlokalizowano 60 pomników przyrody. Są to pomniki przyrody ożywionej, które stanowią okazałe drzewa i grupy drzew. Reprezentowane są tutaj:

- pojedyncze drzewa – 57 szt. (9 wiązów polnych, 31 dęby szypułkowe, 1 buk pospolity, 4 wiązy szypułkowe, 2 lipy drobnolistne, 7 jarzębów pospolitych, 1 klon pospolity, 1 sosna pospolita i 1 modrzew europejski
- grupa drzew – 3 grupy 2 dębów szypułkowych i 8 jarzębów pospolitych.

6.5.6. Ochrona gatunkowa

Na terenie nadleśnictwa potwierdzono występowanie gatunków chronionych: grzyby (4), rośliny (53), bezkręgowce (14), płazy (12), gady (5), ptaki (207), ssaki (26). Dokonano również analizy list gatunkowych pod kątem przynależności zamieszczonych tam taksonów do poszczególnych kategorii zagrożenia w tzw. „czerwonych listach".

W programie ochrony przyrody podano potwierdzone stanowiska roślin i zwierząt, a w przypadku ptaków sporządzono listę ptaków notowanych w zasięgu terytorialnym nadleśnictwa.

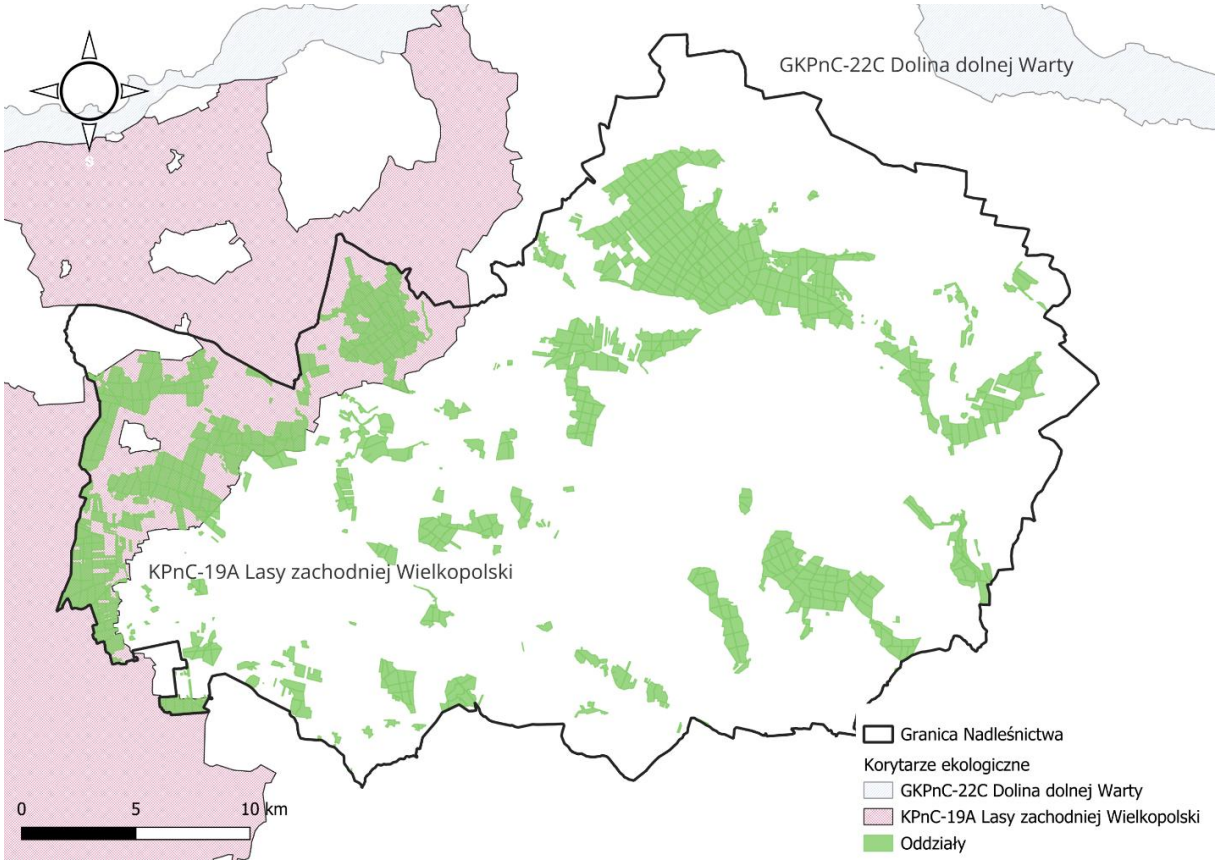
6.5.7 Korytarze ekologiczne

W 2005 roku, na zlecenie Ministerstwa Środowiska, został opracowany projekt korytarzy ekologicznych łączących Europejską Sieć Ekologiczną Natura 2000 w Polsce (Jędrzejewski i in. 2005). Podstawą ich wyznaczania była analiza środowiskowa oraz rozmieszczenia aktualnego i historycznego, a także migracji wybranych gatunków wskaźnikowych: żubra, łosia, jelenia, niedźwiedzia, wilka i rysia. W 2011 r. we współpracy z organizacją pozarządową „Pracownia na rzecz Wszystkich Istot" (w ramach projektu ze środków EEA/EOG) opracowano kompletną mapę korytarzy istotnych dla populacji dużych ssaków leśnych oraz spójności siedlisk leśnych i wodno-błotnych w skali krajowej i kontynentalnej.

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

Północno-zachodnia część gruntów Nadleśnictwa Pniewy znajduje się w granicach jednego z korytarzy głównych – Korytarz Północno-Centralny (KPnC) rozpoczyna się w Puszczy Białowieskiej, przechodzi przez Lasy Mielnickie, dolinę Bugu, Puszczę Białą, gdzie rozdziela się na dwa główne odgałęzienia – jedno prowadzi do Lasów Włocławskich poprzez Puszczę Kurpiowską i Górznieńsko-Lidzbarski Park Krajobrazowy, a drugie dochodzi do Lasów Włocławskich poprzez Puszczę Kampinoską i dolinę Wisły, skąd przez Puszczę Bydgoską, Lasy Sarbskie, Puszczę Notecką i Lasy Lubuskie dochodzi do Parku Narodowego

Ujście Warty. Przez teren Nadleśnictwa Pniewy przebiega KPnC-19A Lasy zachodniej Wielkopolski.



Rysunek 1 Położenie nadleśnictwa na tle sieci korytarzy ekologicznych

Zaplanowane w PUL zabiegi nie będą naruszać łączności ekologicznej w ww. korytarzach, nie planuje się bowiem budowy żadnych elementów liniowych, barier itp. Ciągłość jest zachowana przede wszystkim wzdłuż cieków i dolin, gdzie pasy fitocenoz wyłączono z gospodarki leśnej. Również kępy w drzewostanach rębnych zakłada się tak, żeby występowała łączność starodrzewów.

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 tabela nr 15.

Tabela 15. Obszary potencjalnych konfliktów między celami ochrony, a gospodarką leśną

Rodzaj zagrożenia	Uwagi
Konflikt pomiędzy koniecznością wykonywania cięć w przeciągu całego roku a wymogami ochrony ptaków lęgowych.	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 w kontekście wykonywania działań w zakresie gospodarki leśnej 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.
Konflikt pomiędzy wymogami ochrony lasu a użytkowaniem drzewostanów ponad 100-letnich.	Problem może dotyczyć drzewostanów przeszłorębnych zlokalizowanych w dużych kompleksach leśnych, zaplanowanych do użytkowania rębnego. Wymogi dotyczące utrzymania ładu przestrzennego oraz zapobiegania procesom deprecjacji drewna mogą stanąć w kolizji z szeroko rozumianą ochroną bioróżnorodności. Chodzi również o zasadę zapewnienia trwałości i ciągłości użytkowania w celu uzyskania odpowiedniej jakości surowca drzewnego.

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.

Do zagrożeń abiotycznych, które oddziałują na procesy zachodzące w ekosystemach leśnych oraz funkcjonowanie drzewostanów, należą różnorodne oddziaływania środowiska zewnętrznego, przede wszystkim w postaci wpływów klimatu. Zwłaszcza skutki oddziaływań czynników atmosferycznych (m.in. wiatrów skutkujących powstawaniem złomów i wywrotów, śniegu, szadzi czy lodu powodujących uszkodzenia pni i koron drzew) bywają szczególnie dotkliwe z gospodarczego punktu widzenia, gdyż pojawiają się zwykle niespodziewanie i na rozległych powierzchniach, a możliwości zabezpieczenia się przed nimi są ograniczone. Do czynników atmosferycznych oddziałujących negatywnie na lasy należą: wiatry, wyładowania

atmosferyczne, opady atmosferyczne, mróz, okiść, susza, zmiany stosunków wodnych oraz niskie i wysokie temperatury powietrza.

Zjawiska te, powodując zakłócenia w rozwoju drzewostanów, sprzyjają ich osłabieniu, następstwem czego jest wzmożona podatność na choroby grzybowe i ataki szkodników owadzich. Należy przy tym podkreślić, że opisywane zagrożenia abiotyczne, jako niezależne od działalności człowieka, stanowiące natomiast czynnik naturalny, od wieków wpisane były w funkcjonowanie ekosystemów leśnych, niejednokrotnie będąc stymulatorem ich przemian, odnawiania się drzew, różnicowania struktury lasu itd. Tym samym - de facto - nie powinny być postrzegane, jako zagrożenia dla ekosystemów leśnych, rozumianych jako formacje roślinne. Są natomiast bez wątpienia zagrożeniem dla trwałości drzewostanów, czyli określonej generacji lasu, stąd też w lasach gospodarczych, spełniających funkcje produkcyjne, stanowią one zjawiska niepożądane i dlatego określa się je mianem zagrożeń.

Ostatnie lata charakteryzują się dużym nasileniem występowania niekorzystnych zjawisk klimatycznych takich jak: bezśnieżne zimy z dodatnimi temperaturami, długotrwałe susze, niekorzystny rozkład opadów w ciągu roku, ekstremalne zjawiska pogodowe. Długie i powtarzające się okresy braku opadów w czasie sezonu wegetacyjnego wpłynęły negatywnie na kondycję zdrowotną drzewostanów.

Działalność bobrów, a także działania podejmowane przez człowieka na rzecz zwiększenia retencji wodnej prowadzą do miejscowego podnoszenia poziomu wód podskórnych oraz podnoszenia rzędnej zwierciadła wody zbiorników wodnych i cieków. Powstają nowe zbiorniki wodne, a także ponownie wypełniane są niecki dawnych zbiorników wodnych. Ubocznym efektem tych zmian może być jednak czasowe podmakanie i zalewanie drzewostanów.

Pewnym zagrożeniem, zwłaszcza dla najmłodszych drzewostanów 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.

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 zinwentaryzowano 4 264,42 ha drzewostanów rosnących na gruntach porolnych, co stanowi 28,53% powierzchni leśnej. Drzewostany na gruntach porolnych narażone są na szkody od opieńkowej zgnilizny korzeni oraz huby korzeni.

Zagrożenia wynikające z niewłaściwej struktury i niewłaściwego składu gatunkowego drzewostanów.

Problem dotyczy głównie efektów gospodarki minionych okresów gospodarczych, kiedy to tworzono monokultury cechujące się obecnie niewłaściwymi składami gatunkowymi, co prowadzi do nieodpowiedniego wykorzystania zasobów siedlisk. Wskutek tego. zagrożone są naturalne zbiorowiska roślinne występujące licznie na terenie nadleśnictwa. Dotyczy to degradacji grądów środkowoeuropejskich i kwaśnych dąbrów (głównie pinetyzacja, neofityzacja) oraz lasów łęgowych (przede wszystkim monotypizacja i neofityzacja).

Niewłaściwe składy gatunkowe i struktura drzewostanów mogą utrudnić realizację zadań ochronnych dotyczących cennych gatunków roślin i zwierząt, przez ograniczenie powierzchni ich potencjalnych siedlisk występowania.

Zagrożenia powodowane przez szkodniki owadzie.

Stan zagrożenia lasów nadleśnictwa powiązany jest ze zmiennością warunków klimatycznych. Nierównomierne opady (ich ostry deficyt szczególnie w okresie wegetacyjnym) oraz obniżanie się poziomu zalegania wody gruntowej odbijają się niekorzystnie na kondycji drzewostanów, zwłaszcza dębowych, jesionowych i świerkowych.

Najczęstszym zagrożeniem powodowanym przez owady w nadleśnictwie są populacje szkodników pierwotnych (liściożerne). Najważniejsze podczas gospodarowania jest niedopuszczenie do rozwoju gradacji. Wybuch gradacji następuje przeważnie w wypadku fizjologicznego osłabienia roślin, gdy zostaje osłabiona ich naturalna odporność. Częstym czynnikiem osłabiającym drzewostany są długotrwałe okresy suszy, które w ciągu lata oprócz dużego zagrożenia pożarowego wpływają na obniżenie fizjologicznej odporności drzew, oraz co za tym idzie zwiększoną podatność drzewostanów na szkodniki. Do innych czynników osłabiających drzewostany należą również późne przymrozki wiosenne, występowanie huraganowych wiatrów. Podczas ostatniego okresu gospodarczego największe uszkodzenia spowodowała brudnica mniszka. W 2017 roku wystąpiła brudnica mniszka na powierzchni 230 ha, a w 2018r brudnica mniszka wystąpiła na 404,26 ha. W kolejnych latach odnotowano szkody od korników, w 2020 r wystąpiły szkody od kornika drukarza na powierzchni 18,27 ha oraz kornik modrzewiowiec na powierzchni 11,67 ha. W 2021 roku wystąpiły boreczniki sosnowe na powierzchni 2161 ha powodując silne żery w drzewostanach sosnowych. W 2022r wystąpiły boreczniki sosnowe na powierzchni 300 ha, kornik ostrozębny na powierzchni 2,05 ha, kornik drukarz na powierzchni 11,83 ha. W 2023r wystąpił w Nadleśnictwie Pniewy kornik ostrozębny na powierzchni 12,53 ha powodując zamieranie drzewostanów sosnowych. Ponadto kornik modrzewiowiec na powierzchni 29,78 ha powodując zamieranie drzewostanów modrzewiowych i z udziałem modrzewia. Kornik drukarz – szkody na pow. 18,91 ha – zamieranie drzewostanów z udziałem świerka. Wystąpiły także masowo boreczniki sosnowe

na powierzchni 126,08 ha powodując silne żery na sośnie. W 2024r kornik drukarz – szkody na pow. 22,43 ha – zamieranie drzewostanów z udziałem świerka. W 2025r kornik modrzewiowiec na powierzchni 9,44 ha. Kolejnym gatunkiem powodującym szkody jest chrabąszcz majowy, którego pędraki powodują szkody w uprawach leśnych. Chrabąszcze imago wstąpiły masowo w latach: 2018 - na powierzchni 719,99 ha, wykonano zabiegi ograniczające liczebność na powierzchni 560,40 ha. W 2021 - na powierzchni 3 381 ha, zabiegi objęły 691,29 ha. W 2022 - na powierzchni 2 299,80 ha, zabiegi objęły 930,80 ha. W 2025 r. – na powierzchni 1625 ha, zabiegi objęły: 769 ha. Obecnie w trakcie 2026 r. – na powierzchni ponad 1100 ha, zastosowano zabiegi na powierzchni 691,50 ha.

Analizując stopnie zagrożenia drzewostanów zagrożonych przez chrabąszcze majowe w latach 2018 – 2026 stwierdza się spadek zagrożenia w ciągu ostatnich lat.

Zagrożenia powodowane przez choroby grzybowe.

Potencjalne zagrożenie ze strony pasożytniczych grzybów występuje szczególnie w drzewostanach rosnących w pierwszym pokoleniu na gruntach porolnych, stwierdza się tam obecność huby korzeniowej i opieniek. Zagrożenie to może uwidaczniać się w drzewostanach młodszych klas wieku. Ogólna powierzchnia drzewostanów porolnych – 4 437,77 ha. Na tych obszarach występuję huba korzeni (*Heterosidion annosum*) na powierzchni 484,63 ha oraz opieńka miodowa (*Armillaria mellea*) na powierzchni 884,77 ha. W nadleśnictwie wykonywane są zabiegi biologicznego zwalczania huby korzeni.

Zwalczanie i profilaktyczne zabiegi chemiczne przeciwko grzybom patogenicznym stosowano głównie na szkółce leśnej.

Zagrożenia powodowane przez zwierzynę

Nadleśnictwo nadzoruje gospodarkę łowiecką w 15 obwodach łowieckich. Nadleśniczy zatwierdza coroczne łowieckie plany hodowlane sporządzane przez poszczególne koła łowieckie.

Obszary Nadleśnictwa Pniewy stanowią miejsce przebywania populacji zwierząt łownych – jelenia, daniela, dzika i sarny. Efektem tego są wyrządzane szkody – głównie zgryzanie upraw, spałowanie młodników oraz redukcja liściastych gatunków głównych i domieszkowych w zakładanych uprawach.

Wyrządzane w lesie szkody przez zwierzęta łowne polegają głównie na niszczeniu liści, pędów, pączków oraz kory drzew i krzewów leśnych. Uszkodzenia roślin następują wskutek: zgryzania pędów, spałowania, ogryzania, czemchania (obijania), zjadania nasion, siewek, pączków lub liści, wydeptywania upraw. Z wymienionych największe gospodarcze znaczenie mają zgryzanie oraz spałowanie.

W celu ograniczenia szkód od zwierzyny nadleśnictwo podejmowało działania polegające na:

• Grodzeniu upraw, domieszek liściastych;

• Zabezpieczaniu chemicznym;

• Prowadzeniu planowej gospodarki łowieckiej.

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

Stosując powyższe działania, nie przewiduję się znaczącego zagrożenia.

Zanieczyszczenia powietrza, wód i gleb.

Obszar nadleśnictwa ma charakter rolniczo-leśny, w jego zasięgu terytorialnym nie występują znaczące przemysłowe źródła emisji.

Emisja zanieczyszczeń powietrza związana jest głównie ze spalaniem paliw w lokalnych kotłowniach i gospodarstwach domowych, przy przetwórstwie mięsa i suszeniu zboża, transporcie drogowym, hodowli trzody chlewnej i bydła. Problemem może być emisja niska związana z budownictwem jednorodzinnym.

Liniowym źródłem emisji zanieczyszczeń powietrza w zasięgu terytorialnym nadleśnictwa jest transport drogowy. System komunikacyjny stwarza zagrożenie dla stanu jakości powietrza, głównie z tytułu transportu tranzytowego pojazdów ciężkich.

Aktualne dane na temat stanu zanieczyszczeń powietrza zawarte są w rocznych ocenach jakości powietrza (GIOŚ 2025) dla województwa wielkopolskiego.

Województwo Wielkopolskie zostało podzielone na 3 strefy. PL3001 aglomeracja poznańska, PL3002 miasto Kalisz oraz PL3003 strefa wielkopolska, w której znajduję się Nadleśnictwo Pniewy. Strefę wielkopolską oceniano pod kątem dwutlenku siarki i tlenku azotu oraz ozonu z uwzględnieniem kryteriów ustanowionych dla ochrony roślin i zaliczono do klasy A – w 2025 r. w strefie nie odnotowano przekroczenia dopuszczalnego poziomu wyżej wymienionych substancji. We wszystkich strefach został przekroczony poziom celu długoterminowego ozonu – klasa D2.

Wypełniając obowiązek wynikający z art. 89 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. - Prawo ochrony środowiska (t.j. Dz. U. 2024 poz. 54), Główny Inspektor Ochrony Środowiska wykonał

ocenę jakości powietrza za rok 2025 i na jej podstawie dokonał klasyfikacji stref w województwie wielkopolskim.

Ocenie podlegają zanieczyszczenia, dla których w prawie krajowym i w dyrektywach unijnych określono normatywne stężenia w postaci poziomów dopuszczalnych/docelowych/celu długoterminowego w powietrzu, ze względu na ochronę zdrowia ludzi i ochronę roślin. Wyniki oceny w postaci raportu pt. „Roczna ocena jakości powietrza w województwie wielkopolskim. Raport wojewódzki za rok 2025" zostały przekazane Zarządowi Województwa Wielkopolskiego.

Ocena pod kątem ochrony zdrowia ludzi została wykonana na obszarze 3 stref województwa wielkopolskiego (miasto Poznań, miasto Kalisz i strefa wielkopolska) odrębnie dla 12 zanieczyszczeń: dwutlenku siarki (SO2), dwutlenku azotu (NO2), tlenku węgla (CO), ozonu (O3), benzenu (C6H6), pyłu zawieszonego PM10, pyłu zawieszonego PM2,5 oraz zanieczyszczeń oznaczanych w pyle zawieszonym PM10: benzo(a)pirenu (B(a)P), arsenu (As), kadmu (Cd), niklu (Ni) i ołowiu (Pb).

Ocena pod kątem ochrony roślin została wykonana dla strefy wielkopolskiej odrębnie dla 3 zanieczyszczeń: dwutlenku siarki (SO2), tlenków azotu (NOX) i ozonu (O3).

Ocena jakości powietrza pod kątem zawartości pyłu zawieszonego PM10 wykazała przekroczenia normy 24-godzinnej dla strefy wielkopolskiej przy dotrzymaniu norm średniorocznych.

Ocena jakości powietrza pod kątem zawartości pyłu zawieszonego PM2,5 wykazała przekroczenia zarówno normy 24-godzinnej, jak i średniorocznej dla strefy wielkopolskiej.

Ocena jakości powietrza pod kątem zawartości benzo(a)pirenu wykazała przekroczenie normy średniorocznej dla strefy wielkopolskiej.

Dla poziomu dopuszczalnego pyłu PM10, pyłu PM2,5 oraz benzo(a)pirenu strefę wielkopolską zaliczono do klasy C.

Dla poziomu dopuszczalnego dwutlenku siarki, dwutlenku azotu, ołowiu, benzenu, tlenku węgla oraz poziomu docelowego ozonu, kadmu, arsenu, niklu strefę wielkopolską zaliczono do klasy A.

We wszystkich strefach województwa wielkopolskiego, podobnie jak w latach wcześniejszych przekroczony został poziom celu długoterminowego ozonu określony pod kątem ochrony zdrowia jaki i w celu ochrony roślin.

Przekroczenie poziomu celu długoterminowego ozonu spowodowane było przede wszystkim warunkami meteorologicznymi sprzyjającymi tworzeniu się ozonu w przyziemnej warstwie atmosfery oraz napływem spoza granic województwa i kraju mas powietrza zanieczyszczonych ozonem.

W zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Pniewy nie ma zakładów, które wprowadzałyby znaczące ilości pyłów i gazów do powietrza. Emisja zanieczyszczeń związana jest głównie ze spalaniem paliw w lokalnych kotłowniach i gospodarstwach domowych, przy przetwórstwie mięsa i suszeniu zboża, transportem drogowym, hodowli trzody chlewnej i bydła. Problemem może być emisja niska związana z budownictwem jednorodzinnym, szczególnie w większych ośrodkach jak Szamotuły, Pniewy i Lwówek. Przekroczenie dopuszczalnych norm skażeń środowiska może występować, ale tylko sporadycznie i mieć lokalny charakter. 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 92 i 24 oraz wojewódzkich nr: 116, 184, 187, 306.

Stan jakości wód powierzchniowych wynika głównie z dopływu zanieczyszczeń pochodzących z zakładów przemysłowych i gospodarstw domowych (ścieki bytowe). Równie istotnym źródłem zanieczyszczeń są spływy powierzchniowe zanieczyszczeń rolnych, które zawierają związki biogenne pochodzenia rolniczego, środki ochrony roślin i nawozy.

Aktualnie potencjalne zagrożenia, dla jakości wód stanowią:

- Nieuregulowana gospodarka wodno-ściekowa części terenów wiejskich;
- Możliwość skażenia terenu oraz wód wgłębnych i powierzchniowych w wyniku kolizji na szlakach drogowych i kolejowych;
- Występowanie tzw. dzikich wysypisk śmieci i wylewisk;
- Wylewanie gnojowicy na grunty użytkowane rolniczo w sąsiedztwie cieków;
- Intensywne stosowanie wspomaganych chemicznie metod agrotechnicznych.

Gospodarka wodno-ściekowa w zasięgu terytorialnym nadleśnictwa jest uregulowana w zróżnicowanym stopniu.

Na stan jakości wód duży wpływ mają zanieczyszczenia pochodzące ze źródeł rolniczych. Wielkość dopływu zanieczyszczeń przedostających się poprzez spływy powierzchniowe z terenów użytkowanych rolniczo zależy od: sposobu zagospodarowania zlewni, intensywności nawożenia, przepuszczalności geologicznych utworów powierzchniowych i warunków meteorologicznych. W ten sposób do wód dostają się związki biogenne, środki ochrony roślin oraz wypłukiwane frakcje gleby. Poważnym zagrożeniem dla jakości wód jest niewłaściwe stosowanie nawozów naturalnych: gnojowicy i obornika, a także rolnicze wykorzystywanie ścieków i osadów ściekowych bez zachowania wymogów ochrony środowiska.

Spośród głównych cieków przepływających przez teren nadleśnictwa, stan wód badano dla osiemnastu odcinków cieków. Poniżej przedstawia się wyniki oceny stanu jednolitych części wód powierzchniowych dla tych odcinków (JCWP)[13].

Tabela 16 Ocena stanu jednolitych części wód wybranych rzek znajdujących się w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Pniewy

Lp.	Nazwa jednolitej części wód rzecznych	Rok najnowszych badań	Stan/potencjał ekologiczny	Stan chemiczny	Ocena stanu jednolitej części wód powierzchniowych
1.	Śremska Struga	2024	słaby stan ekologiczny	stan chemiczny poniżej dobrego	zły stan wód
2.	Samica Stęszewska	2024	słaby stan ekologiczny	stan chemiczny poniżej dobrego	zły stan wód
3.	Sama	2024	słaby stan ekologiczny	stan chemiczny poniżej dobrego	zły stan wód
4.	Ostroroga	2024	zły stan ekologiczny	stan chemiczny poniżej dobrego	zły stan wód
5.	Osiecznica	2024	słaby stan ekologiczny	stan chemiczny poniżej dobrego	zły stan wód
6.	Mogilnica Zachodnia	2024	słaby potencjał ekologiczny	stan chemiczny dobry	zły stan wód
7.	Mogilnica	2024	słaby potencjał ekologiczny	stan chemiczny poniżej dobrego	zły stan wód
8.	Czarna Woda	2024	zły stan ekologiczny	stan chemiczny poniżej dobrego	zły stan wód

Spośród jezior występujących na terenie nadleśnictwa, stan wód badano dla sześciu. Poniżej przedstawia się wyniki oceny stanu jednolitych części wód powierzchniowych dla tych akwenów (JCWP)[14].

Tabela 17 Ocena stanu jednolitych części wód wybranych jezior znajdujących się w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Pniewy

Lp.	Nazwa jednolitej części wód jeziornych	Rok najnowszych badań	Stan/potencjał ekologiczny	Stan chemiczny	Ocena stanu jednolitej części wód powierzchniowych
1.	Jez. Pniewy	2024	umiarkowany stan ekologiczny	stan chemiczny dobry	zły stan wód
2.	Jez. Luboszek	2022	umiarkowany stan ekologiczny	brak klasyfikacji	zły stan wód
3.	Jez. Lubosińskie	2024	umiarkowany stan ekologiczny	brak klasyfikacji	zły stan wód
4.	Jez. Bytyńskie	2024	zły stan ekologiczny	stan chemiczny poniżej dobrego	zły stan wód

[13] Źródło: https://wody.gios.gov.pl/pjwp/publications/RIVERS
[14] Źródło: https://wody.gios.gov.pl/pjwp/publications/LAKES

Lp.	Nazwa jednolitej części wód jeziornych	Rok najnowszych badań	Stan/potencjał ekologiczny	Stan chemiczny	Ocena stanu jednolitej części wód powierzchniowych
5.	Jez. Białokoskie	2024	umiarkowany stan ekologiczny	stan chemiczny poniżej dobrego	zły stan wód
6.	Jez. Lubosz Wielki (Dobrzyczno)	2023	zły stan ekologiczny	stan chemiczny poniżej dobrego	zły stan wód

Zagrożenie pożarowe.

Poważnym, stałym zagrożeniem dla 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.

Na terenie nadleśnictwa zlokalizowana jest dostrzegalnia p. poż. wieża Wielonek - Leśnictwo Wielonek oddz. 355-c-00. Obserwacja odbywa się poprzez obraz rejestrowany przez 4 detektory wizyjne i przekazywany przez internet drogą radiową. Nadleśnictwo współpracuje w ramach ochrony przeciw pożarowej od północy z Nadleśnictwo Sieraków, gdzie zlokalizowana jest Wieża Zdroje – Leśnictwo Kukułka – kamera, od wschodu wieża Stobnica w Nadleśnictwie Oborniki w Leśnictwie Kiszewko – kamera, a od zachodu z Nadleśnictwo Bolewice – wieża Bolewice – Leśnictwo Bolewice – kamera.

Na terenie nadleśnictwa znajduje się jedna baza sprzętu przeciwpożarowego oraz 17 punktów czerpania wody (PCW) do celów gaśniczych. Ponadto na obszarze gmin w zasięgu nadleśnictwa znajduje się sieć hydrantów, które mogą stanowić dodatkowe źródło wody przy prowadzeniu akcji ratowniczo-gaśniczej.

W ubiegłym okresie gospodarczym na terenie Nadleśnictwa Pniewy wybuchło 50 pożarów na łącznej powierzchni 6,32 ha. Przeciętna powierzchnia jednego pożaru wyniosła 0,13 ha:

Podatność obszarów Nadleśnictwa Pniewy na możliwość powstania pożaru występuje sezonowo. Wczesną wiosną (marzec - kwiecień) przypada pierwszy okres zwiększonego zagrożenia pożarowego. Wzrost zagrożenia w tym czasie spowodowany jest występowaniem zadarnionej pokrywy z dużą ilością suchych traw. Drugim okresem zwiększonego zagrożenia jest sezon letni, gdy pod wpływem wysokiej temperatury następuje znaczny spadek wilgotności ściółki leśnej. Ryzyko powstania pożaru zwiększa także sezonowy, intensywny ruch turystyczny oraz prace polowe rolników. Potencjalne miejsca zagrożenia pożarowego to tereny wzdłuż dróg publicznych, linii energetycznych i rurociągów. Wyznaczono dodatkowo

dwa obszary lub miejsca stwarzające istotne zagrożenie pożarowe dla lasu. W leśnictwie Pniewy przy oddziale 529 znajduję się zakład produkcji opakowań, materiałów izolacyjnych, teren zabezpieczono ścianą przeciwogniową - pas p.poż. Drugi obszar w leśnictwie Lwówek przy oddziale 182, gdzie zlokalizowany jest zakład przerobu drewna, drzewostany zabezpieczono pasem p.poż typu A.

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

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.

Dodatkowym zagrożeniem dla obszarów leśnych jest rozwój zabudowy oraz infrastruktury technicznej w ich bezpośrednim sąsiedztwie, który może prowadzić do wzrostu presji antropogenicznej, fragmentacji siedlisk i ograniczenia ciągłości ekosystemów leśnych. Istotne znaczenie mają również inwestycje liniowe, w szczególności linie energetyczne i infrastruktura przesyłowa, których realizacja i eksploatacja mogą wiązać się z przekształcaniem powierzchni leśnej, koniecznością utrzymywania pasów technicznych oraz zwiększeniem dostępności terenów leśnych dla ludzi.

Wszystkie drzewostany Nadleśnictwie Pniewy narażone są na szkodliwe czynniki zewnętrzne, które stwarzają zagrożenie dla realizacji celów produkcyjnych i ochronnych lasu. Zdolność drzewostanów do przetrwania i zachowania swojej struktury oraz funkcji w obliczu zagrożeń, takich jak wymienione wcześniej czynniki biotyczne i abiotyczne wiąże się z pojęciem „stabilności" drzewostanu. Według IUL „stabilność drzewostanu to jego naturalna zdolność do pozostawania w stanie względnej równowagi, zapewniająca zachowanie struktury wewnętrznej i jej odtwarzanie, utrzymanie produkcyjności odpowiedniej do siedliska, scharakteryzowana w opisie taksacyjnym prawdopodobieństwem przeżycia (przejścia do kolejnej klasy wieku)".

6.8 Potencjalne skutki braku realizacji planu urządzenia lasu

Prowadzenie gospodarki leśnej na terenie Państwowego Gospodarstwa Leśnego Lasy Państwowe (zgodnie z zapisami ustawy z 1991 r. o lasach) 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

Plan Urządzenia lasu (PUL) mógłby potencjalnie wpłynąć negatywnie na elementy środowiska wskazane w Rozporządzeniu Rady Ministrów z dnia 10 września 2019 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko. Analizując wspomniany dokument można stwierdzić, iż analiza założeń PUL wyklucza realizację przedsięwzięć mogących zawsze znacząco oddziaływać na środowisko.

Spośród przedsięwzięć mogących potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko, które potencjalnie wiązałyby się z planowaniem i prowadzeniem gospodarki leśnej na omawianym terenie wymienić można:

1) Zmianę lasu, innego gruntu o zwartej powierzchni co najmniej 0,10 ha pokrytego roślinnością leśną – drzewami i krzewami oraz runem leśnym – lub nieużytku na użytek rolny lub wylesienie mające na celu zmianę sposobu użytkowania terenu:

a) jeżeli dotyczy lasów łęgowych, olsów lub lasów na siedliskach bagiennych,

b) jeżeli dotyczy enklaw pośród użytków rolnych lub nieużytków,

c) na obszarach objętych formami ochrony przyrody, o których mowa w art. 6 ust. 1 pkt 1–5, 8 i 9 ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody, lub w otulinach form ochrony przyrody, o których mowa w art. 6 ust. 1 pkt 1–3 tej ustawy,

d) w granicach administracyjnych miast,

e) o powierzchni nie mniejszej niż 1 ha, inne niż wymienione w lit. a–d;

2) Zalesienia:

a) pastwisk lub łąk na obszarach narażonych na niebezpieczeństwo powodzi w rozumieniu art. 16 pkt 33 ustawy z dnia 20 lipca 2017 r. – Prawo wodne, a jeżeli została sporządzona mapa zagrożenia powodziowego – na obszarach, o których mowa w art. 169 ust. 2 pkt 2 i 3 ustawy z dnia 20 lipca 2017 r. – Prawo wodne,

b) nieużytków na glebach bagiennych,

c) nieużytków lub innych niż orne użytków rolnych, znajdujących się na obszarach objętych formami ochrony przyrody, o których mowa w art. 6 ust. 1 pkt 1–5, 8 i 9 ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody, lub w otulinach form ochrony przyrody, o których mowa w art. 6 ust. 1 pkt 1–3 tej ustawy;

3) Zalesienia o powierzchni powyżej 20 ha inne niż wymienione w pkt 2.

Plan urządzenia lasu Nadleśnictwa Pniewy nie przewiduje realizacji przedsięwzięć mogących zawsze znacząco lub potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko. Zapisy planu nie będą zatem negatywnie wpływać na aspekty środowiska wymienione w Rozporządzeniu Rady Ministrów z dnia 10 września 2019 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko.

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 i wprowadzanie II piętra zwiększa bioróżnorodność. Generalnie uznaje się, że większość zabiegów prowadzonych obecnie w lasach na podstawie planu urządzenia lasu będzie miało w przyszłości znaczny wpływ na zwiększenie różnorodności biologicznej.

Wpływ planu na różnorodność biologiczną Nadleśnictwa Pniewy 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 przejmowane i sankcjonowane są strefy ochronne (całoroczna i okresowa) dla chronionych gatunków ptaków;
- przewidziana w planie użytkowania rębnego 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.

Zgodnie z zaleceniami zawartymi w Wytycznych i rekomendacjach Ogólnopolskiej Narady o Lasach (2024), w nadleśnictwie wyznaczono powierzchnie wyłączone z użytkowania na łącznej powierzchni 1705,70 ha.

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.

Szczególne znaczenie społeczne mają drzewostany zakwalifikowane do lasów o zwiększonej funkcji społecznej, obejmujące blisko 700 ha. W drzewostanach tych działania

gospodarcze będą ukierunkowane na zapewnienie bezpieczeństwa osób korzystających z lasu, zachowanie jego walorów estetycznych i krajobrazowych, a także utrzymanie trwałości lasu oraz pełnionych przez niego funkcji społecznych i przyrodniczych. Zakładane postępowanie uwzględnia potrzebę spowolnienia wymiany pokoleniowej drzewostanów.

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

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

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

- przed przystąpieniem do wykonywania zabiegów gospodarczych w danym wydzieleniu należy dokonać oględzin w zakresie występowania gatunków objętych ochroną gatunkową;
- chronić stanowiska gatunków chronionych podczas zabiegów gospodarczych – zgodnie z zaleceniami POP;
- w przypadku rębni na stanowiskach gatunków chronionych pozostawiać kępy drzewostanu, omijać stanowiska tych gatunków lub zabiegi gospodarcze wykonać w okresie zimowym; w drzewostanach stabilnych, na siedliskach zbliżonych do naturalnych należy stosować rębnię zupełną w wariancie retencyjnym;
- przed przystąpieniem do zabiegów gospodarczych w wydzieleniach, gdzie zostały stwierdzone stanowiska chronionych gatunków roślin, grzybów lub zwierząt należy poinstruować wykonawców robót leśnych w zakresie przeprowadzenia robót w sposób jak najmniej szkodliwy dla stwierdzonych gatunków;
- informacje o występowaniu stanowisk gatunków chronionych i ich siedliskach powinny być umieszczane w SILP;
- prowadzić fachowe szkolenia pracowników terenowych (leśniczowie i podleśniczowie) oraz kadry inżynieryjno-technicznej z zakresu praktycznej znajomości chronionych gatunków roślin, grzybów i zwierząt występujących na terenie nadleśnictwa;
- podczas przygotowania i realizacji działań w zakresie gospodarki leśnej postępować zgodnie z zapisami Rozporządzenia Ministra Klimatu i Środowiska z dnia 27 marca 2023 r. w sprawie wymagań dobrej praktyki w zakresie gospodarki leśnej.

7.4.1 Rośliny i grzyby

Określenie wpływu, jaki mogą powodować zabiegi wynikające z planu urządzenia lasu na poszczególne gatunki chronione przedstawiono w tabeli. Informacje zawarte w tabeli odnoszą się do znanych i potwierdzonych w 2026 roku lokalizacji, które określając dokładne miejsce występowania danego gatunku pozwalają ocenić wpływ planowanych zabiegów.

Tabela 18 Przewidywane oddziaływanie zapisów planu na chronione i zagrożone gatunki roślin i grzybów

Lp.	Gatunek: nazwa łacińska i polska, kategoria ochrony/zagrożenia	Lokalizacja stanowisk	Lokalizacja względem form ochrony przyrody	Zaplanowane zabiegi gospodarcze	Wymagania siedliskowe gatunku	Działania minimalizujące i kompensujące oddziaływanie zaplanowanych zabiegów gospodarczych[15]	Ocena oddziaływania planowanych zabiegów[16]
1.	*Actaea spicata* Czerniec gronkowy LC^{Wlkp}	489c	-	BRAK-WSK	Występuje w żyznych lasach liściastych.	Brak. W pododdziale nie zaprojektowano żadnych zabiegów gospodarczych.	Brak
2.		495f		BRAK-WSK			
3.		630f	Rezerwat przyrody „Huby Grzebieniskie” Grądy Bytyńskie PLH300051	BRAK WSK		Brak. Ochrona rezerwatowa zabezpiecza stanowisko.	Brak
4.		630g		BRAK WSK			
5.		630h		BRAK WSK			
6.		646a	Grądy Bytyńskie PLH300051	BRAK WSK		Brak. W pododdziale nie zaprojektowano żadnych zabiegów gospodarczych.	Brak
7.	*Epipactis helleborine* Kruszczyk szerokolistny OC	393d	-	PIEL	Gatunek mezo i eutroficznych lasów liściastych	1, 3, 5	0/1
8.		284c	-	BRAK WSK		Brak. W pododdziale nie zaprojektowano żadnych zabiegów gospodarczych.	Brak
9.		313n	-	BRAK WSK		Brak. W pododdziale nie zaprojektowano żadnych zabiegów gospodarczych.	Brak
10.		575b	Rezerwat przyrody „Jakubowo”	BRAK WSK		Brak. Ochrona rezerwatowa zabezpiecza stanowisko.	Brak
11.		602a	Grądy Bytyńskie PLH300051	IIIB, AGROT, ODN-ZŁOŻ, PIEL		1, 3, 5	0/2
12.		603b		PIEL, CP		1, 3, 5	0/1

[15] Objaśnienia symboli użytych w kolumnie znajdują się pod tabelą.
[16] Objaśnienia symboli użytych w kolumnie znajdują się pod tabelą.

Lp.	Gatunek: nazwa łacińska i polska, kategoria ochrony/zagrożenia	Lokalizacja stanowisk	Lokalizacja względem form ochrony przyrody	Zaplanowane zabiegi gospodarcze	Wymagania siedliskowe gatunku	Działania minimalizujące i kompensujące oddziaływanie zaplanowanych zabiegów gospodarczych[15]	Ocena oddziaływania planowanych zabiegów[16]
13.		607g		BRAK WSK		Brak. W pododdziale nie zaprojektowano żadnych zabiegów gospodarczych.	Brak
14.		608i		TPP		1, 3, 5	0/1
15.		629c		BRAK WSK		Brak. W pododdziale nie zaprojektowano żadnych zabiegów gospodarczych.	Brak
16.		105i	Zamorze Pniewskie PLH300036, Rezerwat przyrody „Zamorze Pniewskie”	BRAK WSK		Brak. Ochrona rezerwatowa zabezpiecza stanowisko.	Brak
17.		32d	Puszcza Notecka PLB300015, Ostoja Międzychodzko-Sierakowska PLH300032, Sierakowski Park Krajobrazowy	IIIA, AGROT, ODN-ZŁOŻ		1, 3, 5	0/2
18.		33m		TPP		1, 3, 5	0/1
19.		40g		IIIB, AGROT, ODN-ZŁOŻ		1, 3, 5	0/2
20.		40j		IIIB, AGROT, ODN-ZŁOŻ		1, 3, 5	0/2
21.		48a		BRAK WSK		Brak. W pododdziale nie zaprojektowano żadnych zabiegów gospodarczych.	Brak
22.		4h	Sierakowski Park Krajobrazowy, Puszcza Notecka PLB300015	CW, IIIAU, AGROT, ODN-ZŁOŻ		1, 3, 5	0/2
23.		220h	Rezerwat przyrody „Wielki Las”, Ostoja Zgierzyniecka PLH300007, Jezioro Zgierzynieckie PLB300009	BRAK WSK		Brak. Ochrona rezerwatowa zabezpiecza stanowisko.	Brak

Lp.	Gatunek: nazwa łacińska i polska, kategoria ochrony/zagrożenia	Lokalizacja stanowisk	Lokalizacja względem form ochrony przyrody	Zaplanowane zabiegi gospodarcze	Wymagania siedliskowe gatunku	Działania minimalizujące i kompensujące oddziaływanie zaplanowanych zabiegów gospodarczych[15]	Ocena oddziaływania planowanych zabiegów[16]
24.	*Ophioglossum vulgatum* Nasięźrzał pospolity OS(1), VU, VU^{Wlkp}	404j	-	BRAK WSK	Gatunek występuje na łąkach zmiennowilgotnych i wilgotnych, w połąkowych olszynach	Brak. W pododdziale nie zaprojektowano żadnych zabiegów gospodarczych.	Brak
25.	*Lilium martagon* Lilia złotogłów OS, LC^{Wlkp}	410b	-	TPP	Gatunek mezo- i eutroficznych lasów liściastych.	1, 3, 5	0/1
26.		416g	-	BRAK WSK		Brak. W pododdziale nie zaprojektowano żadnych zabiegów gospodarczych.	Brak
27.		416h	-	BRAK WSK		Brak. W pododdziale nie zaprojektowano żadnych zabiegów gospodarczych.	Brak
28.		578m	-	PIEL		1, 3, 5	0/1
29.		582a	-	TPP		1, 3, 5	0/1
30.		583f	-	IIIB, AGROT, ODN-ZŁOŻ, PIEL		1, 3, 5	0/2
31.		584b	Rezerwat przyrody „Las Grądowy nad Mogilnicą”	BRAK WSK		Brak. Ochrona rezerwatowa zabezpiecza stanowisko.	Brak
32.		584f		BRAK WSK		Brak. Ochrona rezerwatowa zabezpiecza stanowisko.	Brak
33.		584g		BRAK WSK		Brak. Ochrona rezerwatowa zabezpiecza stanowisko.	Brak

Lp.	Gatunek: nazwa łacińska i polska, kategoria ochrony/zagrożenia	Lokalizacja stanowisk	Lokalizacja względem form ochrony przyrody	Zaplanowane zabiegi gospodarcze	Wymagania siedliskowe gatunku	Działania minimalizujące i kompensujące oddziaływanie zaplanowanych zabiegów gospodarczych[15]	Ocena oddziaływania planowanych zabiegów[16]
34.		608o	Grądy Bytyńskie PLH300051	BRAK WSK		Brak. W pododdziale nie zaprojektowano żadnych zabiegów gospodarczych.	Brak
35.		629c	Grądy Bytyńskie PLH300051	BRAK WSK		Brak. W pododdziale nie zaprojektowano żadnych zabiegów gospodarczych.	Brak
36.		629i	Grądy Bytyńskie PLH300051	TPP		1, 3, 7	0/1
37.		630f	Rezerwat przyrody „Huby Grzebieniskie” Grądy Bytyńskie PLH300051	BRAK WSK		Brak. Ochrona rezerwatowa zabezpiecza stanowisko.	Brak
38.		630g		BRAK WSK		Brak. Ochrona rezerwatowa zabezpiecza stanowisko.	Brak
39.		630h		BRAK WSK		Brak. Ochrona rezerwatowa zabezpiecza stanowisko.	Brak
40.		634c	Grądy Bytyńskie PLH300051	TPP		1, 3, 7	0/1
41.		654c		CW, CP		1, 3, 7	0/1
42.		654f		TPP		1, 3, 7	0/1
43.		656h		BRAK WSK		Brak. W pododdziale nie zaprojektowano żadnych zabiegów gospodarczych.	Brak
44.		656i		BRAK WSK		Brak. W pododdziale nie zaprojektowano żadnych zabiegów gospodarczych.	Brak
45.		656m		TPP		1, 3, 7	0/1

Lp.	Gatunek: nazwa łacińska i polska, kategoria ochrony/zagrożenia	Lokalizacja stanowisk	Lokalizacja względem form ochrony przyrody	Zaplanowane zabiegi gospodarcze	Wymagania siedliskowe gatunku	Działania minimalizujące i kompensujące oddziaływanie zaplanowanych zabiegów gospodarczych[15]	Ocena oddziaływania planowanych zabiegów[16]
46.		658c		TPP		1, 3, 5	0/1
47.		660c		IIIB, AGROT, ODN-ZŁOŻ, CW		1, 3, 5	0/2
48.		661a		IIIB, AGROT, ODN-ZŁOŻ, CW		1, 3, 5	0/2
49.	*Dactylorhiza sp.* Kukułka	410j	-	BRAK WSK	Gatunek wilgotnych łąk i torfowisk niskich	Brak. W pododdziale nie zaprojektowano żadnych zabiegów gospodarczych.	Brak
50.		323c	-	BRAK WSK		Brak. W pododdziale nie zaprojektowano żadnych zabiegów gospodarczych.	Brak
51.		528g	-	BRAK WSK		Brak. W pododdziale nie zaprojektowano żadnych zabiegów gospodarczych.	Brak
52.		105c	Zamorze Pniewskie PLH300036, Rezerwat przyrody „Zamorze Pniewskie”	BRAK WSK		Brak. Ochrona rezerwatowa zabezpiecza stanowisko.	Brak
53.	*Nymphaea alba* Grzybienie białe OC	294c	-	BRAK WSK	Wody stojące i wolno płynące, eutroficzne, o mulistym i torfiastym podłożu.	Brak. W pododdziale nie zaprojektowano żadnych zabiegów gospodarczych.	Brak
54.		310c	-	BRAK WSK		Brak. W pododdziale nie zaprojektowano żadnych zabiegów gospodarczych.	Brak
55.		618h	Grądy Bytyńskie PLH300051	BRAK WSK		Brak. W pododdziale nie zaprojektowano żadnych zabiegów gospodarczych.	Brak

Lp.	Gatunek: nazwa łacińska i polska, kategoria ochrony/zagrożenia	Lokalizacja stanowisk	Lokalizacja względem form ochrony przyrody	Zaplanowane zabiegi gospodarcze	Wymagania siedliskowe gatunku	Działania minimalizujące i kompensujące oddziaływanie zaplanowanych zabiegów gospodarczych[15]	Ocena oddziaływania planowanych zabiegów[16]
56.		105c	Zamorze Pniewskie PLH300036, Rezerwat przyrody „Zamorze Pniewskie”	BRAK WSK		Brak. Ochrona rezerwatowa zabezpiecza stanowisko.	Brak
57.	*Daphne mezereum* Wawrzynek wilczełyko OC, LC[Wlkp]	300d	-	AGROT, ODN-LUK, TPP	Gatunek cienistych, wilgotnych lasów liściastych	1, 3, 5	0/2
58.		300l	-	TPP		1, 3, 5	0/1
59.		577i	-	TPP		1, 3, 5	0/1
60.		578h	-	ODN-ZŁOŻ, CP		1, 3, 5	0/2
61.		578l	-	TPP		1, 3, 5	0/2
62.		592c	Grądy Bytyńskie PLH300051	AGROT, ODN-ZŁOŻ		1, 3, 5	0/2
63.		595h		BRAK WSK		Brak. W pododdziale nie zaprojektowano żadnych zabiegów gospodarczych.	Brak
64.		596j		BRAK WSK		Brak. W pododdziale nie zaprojektowano żadnych zabiegów gospodarczych.	Brak
65.		596l		BRAK WSK		Brak. W pododdziale nie zaprojektowano żadnych zabiegów gospodarczych.	Brak
66.		607g		BRAK WSK		Brak. W pododdziale nie zaprojektowano żadnych zabiegów gospodarczych.	Brak
67.		607j		BRAK WSK		Brak. W pododdziale nie zaprojektowano żadnych zabiegów gospodarczych.	Brak

Lp.	Gatunek: nazwa łacińska i polska, kategoria ochrony/zagrożenia	Lokalizacja stanowisk	Lokalizacja względem form ochrony przyrody	Zaplanowane zabiegi gospodarcze	Wymagania siedliskowe gatunku	Działania minimalizujące i kompensujące oddziaływanie zaplanowanych zabiegów gospodarczych[15]	Ocena oddziaływania planowanych zabiegów[16]
68.		661a		IIIB, AGROT, ODN-ZŁOŻ, CW		1, 3, 5	0/2
69.		661d		TPP		1, 3, 5	0/1
70.		17a	Puszcza Notecka PLB300015, Ostoja Międzychodzko-Sierakowska PLH300032, Sierakowski Park Krajobrazowy	BRAK WSK		Brak. W pododdziale nie zaprojektowano żadnych zabiegów gospodarczych.	Brak
71.		17h		BRAK WSK		Brak. W pododdziale nie zaprojektowano żadnych zabiegów gospodarczych.	Brak
72.	*Primula sp.* Pierwiosnek	659b	Grądy Bytyńskie PLH300051	AGROT, ODN-ZŁOŻ	W słonecznych miejscach, na łąkach, w zaroślach, lasach liściastych.	1, 3, 5	0/2
73.		659d		IIIB, AGROT, ODN-ZŁOŻ		1, 3, 5	0/2
74.	*Lonicera periclymenum* Wiciokrzew pomorski VU OC	595a	Rezerwat przyrody „Bytyńskie Brzęki” Grądy Bytyńskie PLH300051	BRAK WSK	W lasach i zaroślach, przeważnie na glebach wilgotnych	Brak. Ochrona rezerwatowa zabezpiecza stanowisko.	Brak
75.	*Neottia nidus-avis* *Gnieźnik leśny* OC, EN^{Wlkp}	595d	Rezerwat przyrody „Bytyńskie Brzęki” Grądy Bytyńskie PLH300051	BRAK WSK	Gatunek żyznych lasów liściastych, zwłaszcza a podłożu zasobnym w węglan wapnia.	Brak. Ochrona rezerwatowa zabezpiecza stanowisko.	Brak
76.	*Lycopodium clavatum* Widłak goździsty LC OC	613b	Grądy Bytyńskie PLH300051	TPP	Na wrzosowiskach, suchych pastwiskach i łąkach, w świetlistych lasach iglastych, na glebach kwaśnych.	1, 3, 5	0/1
77.		131a	-	IIIA, AGROT, ODN-ZŁOŻ, TPP		1, 3, 5	0/2
78.		76b	-	TPP		1, 3, 5	0/1
79.		76c	-	TPP		1, 3, 5	0/1
80.		84a	-	TWP		1, 3, 5	0/1

Lp.	Gatunek: nazwa łacińska i polska, kategoria ochrony/zagrożenia	Lokalizacja stanowisk	Lokalizacja względem form ochrony przyrody	Zaplanowane zabiegi gospodarcze	Wymagania siedliskowe gatunku	Działania minimalizujące i kompensujące oddziaływanie zaplanowanych zabiegów gospodarczych[15]	Ocena oddziaływania planowanych zabiegów[16]
81.		183i	-	BRAK WSK		Brak. W pododdziale nie zaprojektowano żadnych zabiegów gospodarczych.	Brak
82.		187h	-	TPP		1, 3, 5	0/1
83.		187i	-	TPP		1, 3, 5	0/1
84.		188b	-	CW		1, 3, 5	0/1
85.		189a	-	CP		1, 3, 5	0/1
86.		190a	-	IIIA, AGROT, ODN-ZŁOŻ		1, 3, 5	0/2
87.		191a	-	IB, AGROT, ODN-ZRB		1, 3, 5	-/2
88.		191b	-	TPP		1, 3, 5	0/1
89.		193a	-	TPP		1, 3, 5	0/1
90.		198b	-	TPP		1, 3, 5	0/1
91.		201a	-	TPP		1, 3, 5	0/1
92.		207a	-	TWP		1, 3, 5	0/1
93.		211d	-	TPP		1, 3, 5	0/1
94.		211f	--	IB, AGROT, ODN-ZRB		1, 3, 5	-/2
95.		212j	-	PIEL, TPP		1, 3, 5	0/1
96.		271l	-	TPP		1, 3, 5	0/1
97.	*Lycopodium annotinum* Widłak jałowcowaty VU OC	41d	Puszcza Notecka PLB300015, Ostoja Międzychodzko-Sierakowska PLH300032, Sierakowski Park Krajobrazowy	CW	Bory iglaste, także zabagnione, na kwaśnym podłożu, na torfowiskach.	1, 3, 5	0/1

Lp.	Gatunek: nazwa łacińska i polska, kategoria ochrony/zagrożenia	Lokalizacja stanowisk	Lokalizacja względem form ochrony przyrody	Zaplanowane zabiegi gospodarcze	Wymagania siedliskowe gatunku	Działania minimalizujące i kompensujące oddziaływanie zaplanowanych zabiegów gospodarczych[15]	Ocena oddziaływania planowanych zabiegów[16]
98.	*Diphasiastrum complanatum* Widlicz spłaszczony VU OC	190a	-	IIIA, AGROT, ODN-ZŁOŻ	Na świetlistych lub nieznacznie ocienionych stanowiskach, w lasach świerkowych lub sosnowych, na kwaśnej glebie.	1, 3, 5	0/2
99.	*Cypripedium calceolus* Obuwik pospolity CR^{Wlkp} OS V	630g	Rezerwat przyrody „Huby Grzebieniski”, Grądy Bytyńskie PLH300051	BRAK WSK	Żyzne, prześwietlone lasy liściaste, ciepłe dąbrowy, buczyny, grądy, polany, zarośla, ciepłe murawy na glebach zasobnych w węglan wapnia, o różnym stopniu wilgotności.	Brak. Ochrona rezerwatowa zabezpiecza stanowisko.	Brak
100.		630h		BRAK WSK		Brak. Ochrona rezerwatowa zabezpiecza stanowisko.	Brak
101.	*Viola mirabilis* Fiołek przedziwny LC^{Wlkp}	630h	Rezerwat przyrody „Huby Grzebieniski”, Grądy Bytyńskie PLH300051	BRAK WSK	Lasy liściaste i zarośla. Na glebach głębokich, próchnicznych, żyznych, zwykle zasadowych.	Brak. Ochrona rezerwatowa zabezpiecza stanowisko.	Brak
102.		646a	Grądy Bytyńskie PLH300051	BRAK WSK		Brak. W pododdziale nie zaprojektowano żadnych zabiegów gospodarczych.	Brak
103.		660c	Grądy Bytyńskie PLH300051	IIIB, AGROT, ODN-ZŁOŻ, CW		1, 3, 5	0/2
104.	*Listera ovata* Listera jajowata OC, LC^{Wlkp}	642d	-	BRAK WSK	Gatunek lasów bagiennych	Brak. W pododdziale nie zaprojektowano żadnych zabiegów gospodarczych.	Brak
105.	*Gentiana sp.* Goryczka	218b	Rezerwat przyrody „Wielki Las”, Ostoja Zgierzyniecka PLH300007, Jezioro Zgierzynieckie PLB300009	BRAK WSK	Wilgotne eutorficzne lasy	Brak. Ochrona rezerwatowa zabezpiecza stanowisko.	Brak

Lp.	Gatunek: nazwa łacińska i polska, kategoria ochrony/zagrożenia	Lokalizacja stanowisk	Lokalizacja względem form ochrony przyrody	Zaplanowane zabiegi gospodarcze	Wymagania siedliskowe gatunku	Działania minimalizujące i kompensujące oddziaływanie zaplanowanych zabiegów gospodarczych[15]	Ocena oddziaływania planowanych zabiegów[16]
106.		218c		BRAK WSK		Brak. Ochrona rezerwatowa zabezpiecza stanowisko.	Brak
107.	*Liparis loeseli* Lipiennik Loesela OS(1)(2)(3), VU, EN^{Wlkp}	105b	Zamorze Pniewskie PLH300036, Rezerwat przyrody „Zamorze Pniewskie”	BRAK WSK	Gatunek torfowisk niskich, zasobnych w węglan wapnia.	Brak. Ochrona rezerwatowa zabezpiecza stanowisko.	Brak
108.		105c	Zamorze Pniewskie PLH300036, Rezerwat przyrody „Zamorze Pniewskie”	BRAK WSK		Brak. Ochrona rezerwatowa zabezpiecza stanowisko.	Brak
109.		46c	Puszcza Notecka PLB300015, Ostoja Międzychodzko-Sierakowska PLH300032, Sierakowski Park Krajobrazowy	BRAK WSK		Brak. W pododdziale nie zaprojektowano żadnych zabiegów gospodarczych.	Brak
110.	*Menyanthes trifoliata* Bobrek trójlistkowy OC	105c	Zamorze Pniewskie PLH300036, Rezerwat przyrody „Zamorze Pniewskie”	BRAK WSK	Występuje na torfowiskach niskich i przejściowych. Gatunek wrażliwy na osuszanie siedlisk.	Brak. Ochrona rezerwatowa zabezpiecza stanowisko.	Brak
111.		105j		BRAK WSK		Brak. Ochrona rezerwatowa zabezpiecza stanowisko.	Brak
112.		105n		BRAK WSK		Brak. Ochrona rezerwatowa zabezpiecza stanowisko.	Brak
113.		105p		BRAK WSK		Brak. Ochrona rezerwatowa zabezpiecza stanowisko.	Brak

Lp.	Gatunek: nazwa łacińska i polska, kategoria ochrony/zagrożenia	Lokalizacja stanowisk	Lokalizacja względem form ochrony przyrody	Zaplanowane zabiegi gospodarcze	Wymagania siedliskowe gatunku	Działania minimalizujące i kompensujące oddziaływanie zaplanowanych zabiegów gospodarczych[15]	Ocena oddziaływania planowanych zabiegów[16]
114.		105t		BRAK WSK		Brak. Ochrona rezerwatowa zabezpiecza stanowisko.	Brak
115.	*Hamatocaulis vernicosus* (Drepanocladus vernicosus)* Haczykowiec (sierpowiec) błyszczący OS	105c	Zamorze Pniewskie PLH300036, Rezerwat przyrody „Zamorze Pniewskie”	BRAK WSK	Występuje na torfowiskach przejściowych. Gatunek światłolubny.	Brak. Ochrona rezerwatowa zabezpiecza stanowisko.	Brak
116.	*Dryopteris cristata* Nerecznica grzebieniasta VU^{Wlkp} V	105c	Zamorze Pniewskie PLH300036, Rezerwat przyrody „Zamorze Pniewskie”	BRAK WSK	Olszyny, łozowiska, torfowiska, wilgotne lasy; na kwaśnych glebach.	Brak. Ochrona rezerwatowa zabezpiecza stanowisko.	Brak
117.	*Utricularia intermedia* Pływacz średni EN^{Wlkp} OS V	105c	Zamorze Pniewskie PLH300036, Rezerwat przyrody „Zamorze Pniewskie”	BRAK WSK	Wody ubogie w składniki odżywcze, kwaśne tereny podmokłe oraz płytkie wody stojące, torfowiska.	Brak. Ochrona rezerwatowa zabezpiecza stanowisko.	Brak
118.	*Drosera rotundifolia* Rosiczka okrągłolistna LC^{Wlkp} OS V	105c	Zamorze Pniewskie PLH300036, Rezerwat przyrody „Zamorze Pniewskie”	BRAK WSK	Torfowiska, bory bagienne, wilgotne wrzosowiska.	Brak. Ochrona rezerwatowa zabezpiecza stanowisko.	Brak
119.	*Sphagnum palustre* Torfowiec błotny OC	105c	Zamorze Pniewskie PLH300036, Rezerwat przyrody „Zamorze Pniewskie”	BRAK WSK	Torfowiska niskie, przejściowe, olsy oraz bory bagienne.	Brak. Ochrona rezerwatowa zabezpiecza stanowisko.	Brak
120.		38i	Puszcza Notecka PLB300015, Ostoja Międzychodzko-Sierakowska PLH300032, Sierakowski Park Krajobrazowy	BRAK WSK		Brak. W pododdziale nie zaprojektowano żadnych zabiegów gospodarczych.	Brak
121.	*Sphagnum fallax* Torfowiec kończysty OC	105c	Zamorze Pniewskie PLH300036, Rezerwat przyrody „Zamorze Pniewskie”	BRAK WSK	Torfowiska niskie, przejściowe, olsy oraz bory bagienne.	Brak. Ochrona rezerwatowa zabezpiecza stanowisko.	Brak

Lp.	Gatunek: nazwa łacińska i polska, kategoria ochrony/zagrożenia	Lokalizacja stanowisk	Lokalizacja względem form ochrony przyrody	Zaplanowane zabiegi gospodarcze	Wymagania siedliskowe gatunku	Działania minimalizujące i kompensujące oddziaływanie zaplanowanych zabiegów gospodarczych[15]	Ocena oddziaływania planowanych zabiegów[16]
122.	*Sphagnum squarrosum* Torfowiec nastroszony OC	105c	Zamorze Pniewskie PLH300036, Rezerwat przyrody „Zamorze Pniewskie”	BRAK WSK	Torfowiska niskie, przejściowe, olsy.	Brak. Ochrona rezerwatowa zabezpiecza stanowisko.	Brak
123.	*Sphagnum capillifolium* Torfowiec ostrolistny OC	105c	Zamorze Pniewskie PLH300036, Rezerwat przyrody „Zamorze Pniewskie”	BRAK WSK	Torfowiska niskie, przejściowe oraz bory bagienne.	Brak. Ochrona rezerwatowa zabezpiecza stanowisko.	Brak
124.	*Galium sylvaticum* Przytulia leśna LC^{Wlkp}	32f	Puszcza Notecka PLB300015, Ostoja Międzychodzko-Sierakowska PLH300032, Sierakowski Park Krajobrazowy	TPP	Gatunek żyznych lasów liściastych	1	0/1
125.		39h		TPP		1	0/1
126.	*Vicia sylvatica* Wyka leśna LC	32g	Puszcza Notecka PLB300015, Ostoja Międzychodzko-Sierakowska PLH300032, Sierakowski Park Krajobrazowy	IIIB, AGROT, ODN-ZŁOŻ, CW	Prześwietlone lasy liściaste, ich skraje, polany, zarośla. Preferuje gleby zasadowe.	1	0/2
127.		33h		PIEL, TWP		1	0/1
128.	*Platanthera chlorantha* Podkolan zielonawy EN^{Wlkp} OC	32l	Puszcza Notecka PLB300015, Ostoja Międzychodzko-Sierakowska PLH300032, Sierakowski Park Krajobrazowy	TPP	Lasy liściaste, buczyny, grądy, ciepłe dąbrowy, zarośla, czasem na łąkach, na glebach dość wilgotnych i żyznych.	1, 3, 5	0/1
129.	*Cephalanthera rubra* Buławnik czerwony EN^{Wlkp} OS E	41j	Puszcza Notecka PLB300015, Ostoja Międzychodzko-Sierakowska PLH300032, Sierakowski Park Krajobrazowy	IIA, AGROT, ODN-ZŁOŻ, CP	Świetliste, stosunkowo suche lasy, siedliska o charakterze lasostepowym. Na glebach żyznych.	1, 3, 5	0/2
130.	*Morchella esculenta* Smardz jadalny OC R	219a	Rezerwat przyrody „Wielki Las”, Ostoja Zgierzyniecka PLH300007, Jezioro Zgierzynieckie PLB300009	BRAK WSK	Wilgotne lasy liściaste	Brak. Ochrona rezerwatowa zabezpiecza stanowisko.	Brak
131.		219b		BRAK WSK		Brak. Ochrona rezerwatowa zabezpiecza stanowisko.	Brak

Lp.	Gatunek: nazwa łacińska i polska, kategoria ochrony/zagrożenia	Lokalizacja stanowisk	Lokalizacja względem form ochrony przyrody	Zaplanowane zabiegi gospodarcze	Wymagania siedliskowe gatunku	Działania minimalizujące i kompensujące oddziaływanie zaplanowanych zabiegów gospodarczych[15]	Ocena oddziaływania planowanych zabiegów[16]
132.	*Mitrophora semilibera* Smardz (mitrówka) półwolny OC R	219f		BRAK WSK	Rośnie głównie w wilgotnych, cienistych lasach liściastych, łęgach oraz zaroślach nadrzecznych	Brak. Ochrona rezerwatowa zabezpiecza stanowisko.	Brak
133.		219a		BRAK WSK		Brak. Ochrona rezerwatowa zabezpiecza stanowisko.	Brak
134.		219g		BRAK WSK		Brak. Ochrona rezerwatowa zabezpiecza stanowisko.	Brak
135.	*Sorbus torminalis* Jarząb brekinia OS, NT, LC^{Wlkp}	453f	-	CP	Gatunek żyznych lasów liściastych	1, 3, 5	0/1
136.		575a	Rezerwat przyrody „Jakubowo”	BRAK WSK		Brak. Ochrona rezerwatowa zabezpiecza stanowisko.	Brak
137.		575b	Otulina rezerwat przyrody „Jakubowo”	BRAK WSK		Brak. W pododdziale nie zaprojektowano żadnych zabiegów gospodarczych.	Brak
138.		589a	Grądy Bytyńskie PLH300051	CW		1, 3, 5	0/1
139.		590g		TPP		1, 3, 5	0/1
140.		590l	Grądy Bytyńskie PLH300051 Otulina rezerwatu przyrody „Bytyńskie Brzęki”	BRAK WSK		Brak. W pododdziale nie zaprojektowano żadnych zabiegów gospodarczych.	Brak
141.		594a		BRAK WSK		Brak. W pododdziale nie zaprojektowano żadnych zabiegów gospodarczych.	Brak

Lp.	Gatunek: nazwa łacińska i polska, kategoria ochrony/zagrożenia	Lokalizacja stanowisk	Lokalizacja względem form ochrony przyrody	Zaplanowane zabiegi gospodarcze	Wymagania siedliskowe gatunku	Działania minimalizujące i kompensujące oddziaływanie zaplanowanych zabiegów gospodarczych[15]	Ocena oddziaływania planowanych zabiegów[16]
142.		594b	Grądy Bytyńskie PLH300051	BRAK WSK		Brak. W pododdziale nie zaprojektowano żadnych zabiegów gospodarczych.	Brak
143.		595a	Rezerwat przyrody „Bytyńskie Brzęki” Grądy Bytyńskie PLH300051	BRAK WSK		Brak. Ochrona rezerwatowa zabezpiecza stanowisko.	Brak
144.		595b		BRAK WSK		Brak. Ochrona rezerwatowa zabezpiecza stanowisko.	Brak
145.		595c		BRAK WSK		Brak. Ochrona rezerwatowa zabezpiecza stanowisko.	Brak
146.		595d		BRAK WSK		Brak. Ochrona rezerwatowa zabezpiecza stanowisko.	Brak
147.		595h		BRAK WSK		Brak. Ochrona rezerwatowa zabezpiecza stanowisko.	Brak
148.		595k	Otulina rezerwat przyrody „Bytyńskie Brzęki” Grądy Bytyńskie PLH300051	BRAK WSK		Brak. W pododdziale nie zaprojektowano żadnych zabiegów gospodarczych.	Brak
149.		595l PP	Pomnik Przyrody Otulina rezerwat przyrody „Bytyńskie Brzęki” Grądy Bytyńskie PLH300051	BRAK WSK		Brak. W pododdziale nie zaprojektowano żadnych zabiegów gospodarczych.	Brak
150.		595m	Grądy Bytyńskie PLH300051	TPP		1, 3, 5	0/1

Lp.	Gatunek: nazwa łacińska i polska, kategoria ochrony/zagrożenia	Lokalizacja stanowisk	Lokalizacja względem form ochrony przyrody	Zaplanowane zabiegi gospodarcze	Wymagania siedliskowe gatunku	Działania minimalizujące i kompensujące oddziaływanie zaplanowanych zabiegów gospodarczych[15]	Ocena oddziaływania planowanych zabiegów[16]
151.		596f	Grądy Bytyńskie PLH300051	IIIB, AGROT, ODN-ZŁOŻ, PIEL		1, 3, 5	0/2
152.		596l	Pomnik Przyrody Grądy Bytyńskie PLH300051	BRAK WSK		Brak. W pododdziale nie zaprojektowano żadnych zabiegów gospodarczych.	Brak
153.		596m		IIIB, AGROT, ODN-ZŁOŻ, CW		Brak, osobnik chroniony jako pomnik przyrody.	Brak
154.		597b	Grądy Bytyńskie PLH300051	BRAK WSK		Brak. W pododdziale nie zaprojektowano żadnych zabiegów gospodarczych.	Brak
155.		597d		IIIB, AGROT, ODN-ZŁOŻ, CW, CP		1, 3, 5	0/2
156.		602d		TWP		1, 3, 5	0/1
157.		602i		IIIBU, AGRTO, ODN-ZŁOŻ, PIEL, CP		1, 3, 5	0/2
158.		603a		IIIBU, AGRTO, ODN-ZŁOŻ, CP		1, 3, 5	0/2
159.		603b		PIEL, CP		1, 3, 5	0/1
160.		603k		CP		1, 3, 5	0/1
161.		604a		TPP		1, 3, 5	0/1
162.		604b	Grądy Bytyńskie PLH300051 Otulina rezerwatu przyrody “Brzęki przy Starej Gajówce”	BRAK WSK		Brak. W pododdziale nie zaprojektowano żadnych zabiegów gospodarczych.	Brak

Lp.	Gatunek: nazwa łacińska i polska, kategoria ochrony/zagrożenia	Lokalizacja stanowisk	Lokalizacja względem form ochrony przyrody	Zaplanowane zabiegi gospodarcze	Wymagania siedliskowe gatunku	Działania minimalizujące i kompensujące oddziaływanie zaplanowanych zabiegów gospodarczych[15]	Ocena oddziaływania planowanych zabiegów[16]
163.		604h		BRAK WSK		Brak. W pododdziale nie zaprojektowano żadnych zabiegów gospodarczych.	Brak
164.		604j	Grądy Bytyńskie PLH300051 Rezerwat przyrody “Brzęki przy Starej Gajówce”	BRAK WSK		Brak. Ochrona rezerwatowa zabezpiecza stanowisko.	Brak
165.		604l		BRAK WSK		Brak. Ochrona rezerwatowa zabezpiecza stanowisko.	Brak
166.		605a	Grądy Bytyńskie PLH300051 Otulina rezerwatu przyrody “Brzęki przy Starej Gajówce”	BRAK WSK		Brak. W pododdziale nie zaprojektowano żadnych zabiegów gospodarczych.	Brak
167.		607c	Pomnik przyrody Grądy Bytyńskie PLH300051	PIEL CP		Brak, osobnik chroniony jako pomnik przyrody.	Brak
168.		607l		IIIB, AGROT, ODN-ZŁOŻ, PIEL		Brak, osobnik chroniony jako pomnik przyrody.	Brak
169.		607n		BRAK WSK		Brak. W pododdziale nie zaprojektowano żadnych zabiegów gospodarczych.	Brak
170.		607p		PIEL		Brak, osobnik chroniony jako pomnik przyrody.	Brak
171.		608a		TWP		Brak, osobnik chroniony jako pomnik przyrody.	Brak
172.		608c		PIEL, CP		Brak, osobnik chroniony jako pomnik przyrody.	Brak
173.		610b		TWP		Brak, osobnik chroniony jako pomnik przyrody.	Brak

Lp.	Gatunek: nazwa łacińska i polska, kategoria ochrony/zagrożenia	Lokalizacja stanowisk	Lokalizacja względem form ochrony przyrody	Zaplanowane zabiegi gospodarcze	Wymagania siedliskowe gatunku	Działania minimalizujące i kompensujące oddziaływanie zaplanowanych zabiegów gospodarczych[15]	Ocena oddziaływania planowanych zabiegów[16]
174.		610c		TWP		Brak, osobnik chroniony jako pomnik przyrody.	Brak
175.		610d	Grądy Bytyńskie PLH300051	TWP		1, 3, 5	0/1
176.		617f		PIEL		1, 3, 5	0/1
177.		623a		TPP		1, 3, 5	0/1
178.		629c		BRAK WSK		Brak. W pododdziale nie zaprojektowano żadnych zabiegów gospodarczych.	Brak
179.		227d	-	TPP		1, 3, 5	0/1
180.		268l	-	CP		1, 3, 5	0/1
181.		271f	-	BRAK WSK		Brak. W pododdziale nie zaprojektowano żadnych zabiegów gospodarczych.	Brak
182.	*Taxus baccata* Cis pospolity OC	405m	-	TWP	W miejscach cienistych lub półcienistych, na glebach świeżych, żyżnych i umiarkowanie wilgotnych	1, 3, 5	0/1
183.		522b	-	IIIA,AGROT, ODN-ZLOŻ		1, 3, 5	0/2
184.		524b	-	IVD, AGROT, ODN-ZLOŻ		1, 3, 5	0/2

Legenda

Kategorie zagrożenia:

Polska czerwona lista paprotników i roślin kwiatowych (2016): CR – *gatunek krytycznie zagrożony*, EN – *gatunek zagrożony*, VU – *gatunek narażony*, NT- *gatunek bliski zagrożenia.*

Czerwona lista roślin naczyniowych Wielkopolski (2007): CR^{Wlkp} – gatunek krytycznie zagrożony EN^{Wlkp} – gatunek zagrożony, VU^{Wlkp} – gatunek narażony, LC^{Wlkp} – gatunek najmniejszej troski, DD^{Wlkp} – brak danych.

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

Odstępstwa od zakazów:

(1) – gatunek, dla którego nie stosuje się odstępstwa od zakazów określonego w § 7 pkt 1 rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 9 października 2014 r. w sprawie ochrony gatunkowej grzybów (Dz. U. poz. 1408);

(2) – gatunek, dla którego nie stosuje się odstępstawa od zakazów określonego w § 8 pkt. 3 rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 9 października 2014 r. w sprawie ochrony gatunkowej grzybów (Dz. U. poz. 1408);
(3) – gatunki, których nie dotyczy odstępstwo, o którym mowa w § 8 pkt 1 rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 9 października 2014 r. w sprawie ochrony gatunkowej roślin (Dz. U. poz. 1409).
Rodzaje działań minimalizujących i kompensujących oddziaływanie zaplanowanych zabiegów gospodarczych:
1 - Przestrzeganie zaleceń ustawy o ochronie przyrody (art. 51, 56),
2 - Przestrzeganie zaleceń ustawy o ochronie przyrody (art. 15),
3 – Przestrzeganie zaleceń Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 9 października 2014 r. w sprawie ochrony gatunkowej roślin,
4 – Przestrzeganie zaleceń Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 9 października 2014 r. w sprawie ochrony gatunkowej grzybów,
5 – Wyłączenie stanowisk gatunków chronionych z użytkowania i planowania szlaków zrywkowych,
6 – Dostosowanie zwarcia drzewostanu do wymagań świetlnych gatunków chronionych i cennych,
7 – Zachowanie stanowisk gatunków chronionych bez działań wynikających z zaplanowanego zabiegu.

Ocena oddziaływania zaplanowanych zabiegów gospodarczych:
Rodzaj wpływu:
+ (plus) - wpływ dodatni, pozytywny; 0 (zero) - brak znaczącego wpływu; - (minus) – wpływ ujemny, negatywny; brak – gdy nie zaplanowano zabiegów gospodarczych.
Okres oddziaływania:
1 – oddziaływanie krótkoterminowe (kilkuletnie, nie przekraczające 1 okresu gospodarczego)
2 – oddziaływanie średnioterminowe (trwające dłużej niż 1 okres gospodarczy, jednak bez trwałego wpływu na populację gatunku).
3 – oddziaływanie długoterminowe (trwające dłużej niż 1 okres gospodarczy, mające trwały wpływ na populację gatunku).

Część stanowisk roślin wymienionych w tabeli nr 18 znajduje się w zasięgu obszarów Natura 2000. Dla ochrony gatunkowej roślin w ramach sieci Natura 2000 kluczowe są specjalne obszary ochrony siedlisk (SOO), wyznaczane na podstawie Dyrektywy Siedliskowej. We wspomnianej tabeli wymieniono cztery takie obszary: Ostoja Zgierzyniecka PLH300007, Ostoja Międzychodzko-Sierakowska PLH300032, Zamorze Pniewskie PLH300036 i Grądy Bytyńskie PLH300051. Dla stanowisk roślin znajdujących się w granicach wymienionych obszarów, dla których zaprojektowano zadania gospodarcze określono sposoby minimalizacji negatywnego oddziaływania.

Duża część stanowisk roślin wymienionych w tabeli nr 18 znajduje się w zasięgu granic ośmiu rezerwatów przyrody. Dla tych lokalizacji nie zaplanowano zabiegów gospodarczych.

Wszystkie gatunki wymienione w tabeli nr 18, dla których nie zaplanowano zabiegów gospodarczych podlegają ochronie biernej, która polega na pozostawieniu ekosystemów do naturalnego rozwoju, wyeliminowaniu lub maksymalnym ograniczeniu ingerencji człowieka, co pozwoli na swobodny przebieg naturalnych procesów przyrodniczych. Plan nie będzie zatem negatywnie wpływać na te gatunki.

W odniesieniu do populacji chronionych gatunków roślin występujących licznie na obszarze Nadleśnictwa Pniewy, zrezygnowano ze szczegółowej inwentaryzacji stanowisk. Gatunki te występują w rozproszeniu na omawianym obszarze i dlatego nie ma potrzeby planowania działań pod kątem ich ochrony. Są to gatunki mchów i porostów występujących pospolicie w borach sosnowych i borach mieszanych (chrobotek leśny, chrobotek reniferowy, widłoząb kędzierzawy, widłoząb miotlasty, bielistka siwa, rokietnik pospolity, brodawkowiec czysty).

Stanowiska wymienionych wyżej gatunków podczas wykonywania planowych zabiegów gospodarczych podlegać będą procedurom wynikającym z realizacji wymagań dobrej praktyki w zakresie gospodarki leśnej stosowane podczas przygotowania takich działań. Nie przewiduje się zatem znaczącego negatywnego oddziaływania zapisów planu na populacje omawianych gatunków.

Ustawa o ochronie przyrody (art. 51) dopuszcza derogacje (odstępstwa) dla gospodarki leśnej, polegające na dopuszczeniu działań naruszających zakazy wobec roślin i grzybów objętych ochroną gatunkową, jeśli są one niezbędne do prowadzenia racjonalnej gospodarki leśnej, w przypadku, gdy technologia prac uniemożliwia przestrzeganie wspomnianych zakazów.

7.4.2 Zwierzęta

W ramach prognozy oceniono wpływ zapisów planu na populacje cennych gatunków zwierząt, dla których została udokumentowana lokalizacja. Głównym źródłem danych były informacje zawarte w poprzednim Programie Ochrony Przyrody, w dokumentacji źródłowej projektów planów zadań ochronnych dla obszarów Natura 2000, bezpośrednie obserwacje w terenie oraz weryfikacja wcześniej uzyskanych danych przez służby nadleśnictwa (2026).

Poniższa tabela odnosi się do znanych stanowisk zwierząt chronionych i cennych niestanowiących przedmiotów ochrony obszarów Natura 2000 oraz położone poza takimi obszarami. Omówienie wpływu planu na stanowiska gatunków stanowiących przedmioty ochrony znajduje się w części prognozy odnoszącej się do poszczególnych obszarów Natura 2000 na gruntach Nadleśnictwa Pniewy.

Tabela 19. Przewidywane oddziaływanie zapisów planu na chronione i cenne gatunki zwierząt

Lp.	Gatunek: nazwa łacińska i polska, kategoria ochrony/zagrożenia	Lokalizacja stanowisk	Lokalizacja względem form ochrony przyrody	Zaplanowane zabiegi gospodarcze	Wymagania siedliskowe gatunku	Działania minimalizujące i kompensujące oddziaływanie zaplanowanych zabiegów gospodarczych[17]	Ocena oddziaływania planowanych zabiegów[18]
1.	*Milvus milvus* Kania ruda OS NT, A074	5 stref ochrony w leśnictwach Kaźmierz, Pniewy, Duszniki,Lubosz,	-	W strefie ochrony okresowej zaplanowano zabiegi: CW, CP, TPP, IIIB, AGROT, ODN-ZŁOŻ, PIEL, TWP	Siedliska lęgowe: obszary urozmaiconego krajobrazu z terenami leśnymi w sąsiedztwie łąk, pól uprawnych i zbiorników wodnych. Siedliska żerowiskowe: łowiska stanowi mozaika otwartych terenów rolniczych, łąk, ugorów ze zbiornikami wodnymi oraz kępami zadrzewień. Patroluje również drogi, linie kolejowe oraz wysypiska śmieci.	1, 2, 3, 4	0/1
2.	*Haliaeetus albicilla* Bielik OS, LC, A075	6 stref ochrony w leśnictwach Lwówek, Kaźmierz, Klemensowo, Pniewy, Lubosz,Lwówek, Duszniki	Otulina rezerwatu „Jakubowo”, Puszcza Notecka PLB300015, Sierakowski Park Krajobrazowy	W strefie ochrony okresowej zaplanowano zabiegi: CP, CW, TPP, IIIA,IIIB, IIIAU AGROT, ODN-ZŁOŻ	Siedliska żerowiskowe: Rozległe tereny położone w sąsiedztwie dużych, otwartych akwenów: jezior, stawów hodowlanych, rzek. Siedliska lęgowe: Preferuje stare drzewostany (powyżej 90-120 lat). Gniazda budują najczęściej na sosnach, rzadziej na innych gatunkach drzew (Bk, Ol, Db, Brz, Św).	1, 2, 3, 4	0/1
3.	*Milvus migrans* Kania czarna OS NT A073	1 strefa ochrony w leśnictwie Lubosz	-	BRAK WSK	Siedliska lęgowe: w lasach, jak również w niewielkich zadrzewieniach, osiedlając się na ich brzegu. Ważnym elementem są tereny otwarte w pobliżu, w szczególności większe zbiorniki wodne. Siedliska żerowiskowe: łowiska to urozmaicony teren otwarty z terenami zielonymi oraz zbiornikami wodnymi, poluje na ryby, drobne gryzonie, w diecie również padlina	Brak	brak

[17] Objaśnienia symboli użytych w kolumnie znajdują się pod tabelą.
[18] Objaśnienia symboli użytych w kolumnie znajdują się pod tabelą.

Lp.	Gatunek: nazwa łacińska i polska, kategoria ochrony/zagrożenia	Lokalizacja stanowisk	Lokalizacja względem form ochrony przyrody	Zaplanowane zabiegi gospodarcze	Wymagania siedliskowe gatunku	Działania minimalizujące i kompensujące oddziaływanie zaplanowanych zabiegów gospodarczych[17]	Ocena oddziaływania planowanych zabiegów[18]
4.	*Ciconia nigra* Bocian czarny OS, A030	2 strefy ochrony w leśnictwach Ostrolesie, Pniewy	-	W strefie ochrony okresowej zaplanowano zabiegi: IIIA, AGROT, ODN-ZŁOŻ, TPP, IB, PIEL, IVD,	Siedliska żerowiskowe: Płytkie zbiorniki wodne, śródleśne cieki, bagienka, rozlewiska oraz bagna. Siedliska lęgowe: Gniazda buduje w koronach starych drzew, często w rozwidleniach konarów lub na bocznych gałęziach.	1, 2, 3, 4	0/1
5.	*Dendrocopos medius* Dzięcioł średni OS, A238	9b	Puszcza Notecka PLB300015, Ostoja Międzychodzko-Sierakowska PLH300032, Sierakowski Park Krajobrazowy	PIEL	Siedliska żerowiskowe: Preferuje stare drzewostany liściaste z dominacją dębów, szczególnie grądy, łęgi wiązowo-dębowe oraz dąbrowy, z dużą ilością martwego drewna. Siedliska lęgowe: Gniazduje w dziuplach wykutych w starych drzewach (Db, Ol, Wb).	1, 3	0/1
6.		9j		BRAK WSK		Brak	Brak
7.		17c		BRAK WSK		Brak	Brak
8.		27a		BRAK WSK		Brak	Brak
9.		27c		BRAK WSK		Brak	Brak
10.		27g		IIIB, AGROT, ODN-ZŁOŻ, CW		1, 2, 3	0/1
11.		32g		IIIB, AGROT, ODN-ZŁOŻ, CW		1, 2, 3	0/1
12.		35j		TPP		1, 3	0/1
13.		35m		BRAK WSK		Brak	Brak
14.		39g		PIEL		1, 3	0/1
15.		40a		IIIB, AGROT, ODN-ZŁOŻ, CW		1, 2, 3	0/1
16.		40h		AGROT, ODN-ZŁOŻ		1, 2, 3	0/1
17.		40j		IIIB, AGROT, ODN-ZŁOŻ		1, 2, 3	0/1
18.		44a		BRAK WSK		Brak	Brak
19.		218b	Rezerwat przyrody „Wielki Las”, Ostoja Zgierzyniecka PLH300007, Jezioro Zgierzynieckie PLB300009	BRAK WSK		Brak. Ochrona rezerwatowa zabezpiecza stanowisko.	Brak

Lp.	Gatunek: nazwa łacińska i polska, kategoria ochrony/zagrożenia	Lokalizacja stanowisk	Lokalizacja względem form ochrony przyrody	Zaplanowane zabiegi gospodarcze	Wymagania siedliskowe gatunku	Działania minimalizujące i kompensujące oddziaływanie zaplanowanych zabiegów gospodarczych[17]	Ocena oddziaływania planowanych zabiegów[18]
20.		219g	Rezerwat przyrody „Wielki Las”, Ostoja Zgierzyniecka PLH300007, Jezioro Zgierzynieckie PLB300009	BRAK WSK		Brak. Ochrona rezerwatowa zabezpiecza stanowisko.	Brak
21.	*Bombina bombina* Kumak nizinny OS, DD, 1188	25a	Puszcza Notecka PLB300015, Ostoja Międzychodzko-Sierakowska PLH300032, Sierakowski Park Krajobrazowy	CP	Gatunek preferuje małe, płytkie, stojące lub wolno płynące zbiorniki wodne: stawy, glinianki, rowy, rozlewiska deszczowe lub starorzecza. Poza okresem godowym przebywa na lądzie w pobliżu zbiorników wodnych: zarośla, łąki, lasy łęgowe i tereny rolnicze	1, 3	0/1
22.		25b	Puszcza Notecka PLB300015, Sierakowski Park Krajobrazowy	CP		1, 3	0/1
23.		34b	Puszcza Notecka PLB300015, Ostoja Międzychodzko-Sierakowska PLH300032, Sierakowski Park Krajobrazowy	BRAK WSK		Brak	Brak
24.		34d		BRAK WSK		Brak	Brak
25.		66f	-	BRAK WSK		Brak	Brak
26.		87f	-	-		Brak	Brak
27.		100h	Zamorze Pniewskie PLH300036, Rezerwat przyrody „Zamorze Pniewskie”			Brak. Ochrona rezerwatowa zabezpiecza stanowisko.	Brak
28.		117c	-	-		Brak	Brak
29.		222a	Rezerwat przyrody „Wielki Las”, Ostoja Zgierzyniecka PLH300007, Jezioro Zgierzynieckie PLB300009	BRAK WSK		Brak. Ochrona rezerwatowa zabezpiecza stanowisko.	Brak
30.		222c	Rezerwat przyrody „Wielki Las”, Ostoja Zgierzyniecka PLH300007, Jezioro Zgierzynieckie PLB300009	BRAK WSK		Brak. Ochrona rezerwatowa zabezpiecza stanowisko.	Brak
31.		228d	-	-		Brak	Brak
32.		291l	-	BRAK WSK		Brak	Brak
33.		292r	-	BRAK WSK		Brak	Brak
34.		293b	-	BRAK WSK		Brak	Brak
35.		570b	-	-		Brak	Brak

Lp.	Gatunek: nazwa łacińska i polska, kategoria ochrony/zagrożenia	Lokalizacja stanowisk	Lokalizacja względem form ochrony przyrody	Zaplanowane zabiegi gospodarcze	Wymagania siedliskowe gatunku	Działania minimalizujące i kompensujące oddziaływanie zaplanowanych zabiegów gospodarczych[17]	Ocena oddziaływania planowanych zabiegów[18]
36.		571b	-	-		Brak	Brak
37.		662a	Grądy Bytyńskie PLH300051	-		Brak	Brak
38.	*Ficedula albicollis* Muchołówka białoszyja OS	27d	Puszcza Notecka PLB300015, Ostoja Międzychodzko-Sierakowska PLH300032, Sierakowski Park Krajobrazowy	BRAK WSK	Siedliska żerowiskowe Stare, wysokopienne lasy liściaste i mieszane z dziuplastymi drzewami, także stare parki Siedliska lęgowe: W dziupli naturalnej lub w skrzynce lęgowej, wnętrze wyłożone butwiejącymi liśćmi, wyściółka z traw, włosia i sierści	Brak	Brak
39.		27g		IIIB, ODN-ZŁOŻ, AGROT,CW		1, 2, 3	0/1
40.		27a		BRAK WSK		Brak	Brak
41.		9g		TPP		1, 3	0/1
42.	*Lutra lutra* Wydra OC	97a	-	BRAK WSK	Gatunek związany z wodami powierzchniowymi.	Brak	Brak
43.		219c	Rezerwat przyrody „Wielki Las”, Ostoja Zgierzyniecka PLH300007, Jezioro Zgierzynieckie PLB300009	BRAK WSK		Brak. Ochrona rezerwatowa zabezpiecza stanowisko.	Brak
44.		24i	Puszcza Notecka PLB300015, Ostoja Międzychodzko-Sierakowska PLH300032, Sierakowski Park Krajobrazowy	TPP		1, 3	0/1
45.	*Lissotriton vulgaris* Traszka zwyczajna OC	222b	Rezerwat przyrody „Wielki Las”, Ostoja Zgierzyniecka PLH300007, Jezioro Zgierzynieckie PLB300009	BRAK WSK	W okresie godowym małe stawy, rowy melioracyjne, starorzecza, a nawet głębokie kałuże i zbiorniki ogrodowe. Poza sezonem godowym lasy liściaste i mieszane, łąki, parki oraz ogrody.	Brak. Ochrona rezerwatowa zabezpiecza stanowisko.	Brak
46.	*Dryocopus martius* Dzięcioł czarny OS, A236	45d	Puszcza Notecka PLB300015, Ostoja Międzychodzko-Sierakowska PLH300032, Sierakowski Park Krajobrazowy	CW	Siedliska żerowiskowe: Preferuje stare drzewostany iglaste i mieszane, rzadziej liściaste. Siedliska lęgowe: Gniazduje w głębokich dziuplach wykutych w starych drzewach (So, Bk, Św, Jd) o średnicy pnia ponad 35-40 cm.	1, 3	0/1
47.		38a		CW		1, 3	0/1
48.		39g		PIEL		1, 3	0/1
49.		9g		TPP		1, 3	0/1

Lp.	Gatunek: nazwa łacińska i polska, kategoria ochrony/zagrożenia	Lokalizacja stanowisk	Lokalizacja względem form ochrony przyrody	Zaplanowane zabiegi gospodarcze	Wymagania siedliskowe gatunku	Działania minimalizujące i kompensujące oddziaływanie zaplanowanych zabiegów gospodarczych[17]	Ocena oddziaływania planowanych zabiegów[18]
50.	*Accipiter gentilis* Jastrząb OS	38a	Puszcza Notecka PLB300015, Ostoja Międzychodzko-Sierakowska PLH300032, Sierakowski Park Krajobrazowy	CW	Siedliska żerowiskowe obejmuje zarówno wnętrza lasów, jak i tereny otwarte Siedliska lęgowe Na starym drzewie, zwykle w rozwidleniu pnia lub na bocznej gałęzi, zbudowane z gałęzi, ozdobione zielonymi gałązkami	1, 3	0/1
51.	*Columba oenas* Siniak OS	17i	Puszcza Notecka PLB300015, Ostoja Międzychodzko-Sierakowska PLH300032, Sierakowski Park Krajobrazowy	BRAK WSK	Siedliska lęgowe Stare lasy liściaste i mieszane, zwłaszcza buczyny, a także bory ze starymi drzewami, stare parki i zadrzewienia Siedliska lęgowe Miejsca bogate w nasiona dziko rosnących roślin	Brak	Brak
52.	*Grus grus* Żuraw OS, A127	34b	Puszcza Notecka PLB300015, Ostoja Międzychodzko-Sierakowska PLH300032, Sierakowski Park Krajobrazowy	BRAK WSK	Siedliska żerowiskowe: Otwarte przestrzenie: pola, łąki, pastwiska, wrzosowiska, tereny zabagnione. Siedliska lęgowe: Preferuje miejsca o utrudnionym dostępie: bagna, torfowiska, podmokłe olsy, lasy bagienne i rozlewiska.	Brak	Brak
53.		13d	Puszcza Notecka PLB300015, Sierakowski Park Krajobrazowy	-		Brak	Brak
54.		14m	Puszcza Notecka PLB300015, Ostoja Międzychodzko-Sierakowska PLH300032, Sierakowski Park Krajobrazowy	-		Brak	Brak
55.	*Triturus cristatus Traszka grzebieniasta* OS, NT, 1166	222a	Rezerwat przyrody „Wielki Las”, Ostoja Zgierzyniecka PLH300007, Jezioro Zgierzynieckie PLB300009	BRAK WSK	Gatunek związany zarówno ze środowiskiem wodnym, jak i lądowym. Preferuje zbiorniki średniej wielkości, obficie zarośnięte roślinnością wodną, pozbawione ryb, w otoczeniu łąk z kępami traw lub turzyc albo otoczone lasem liściastym.	Brak. Ochrona rezerwatowa zabezpiecza stanowisko.	Brak
56.		662a	Grądy Bytyńskie PLH300051	-		Brak	Brak
57.		570b	-	-		Brak	Brak
58.	*Rana temporaria* Żaba trawna OC	222a	Rezerwat przyrody „Wielki Las”, Ostoja Zgierzyniecka PLH300007, Jezioro Zgierzynieckie PLB300009	BRAK WSK	Na lądzie w wilgotnych lasach, zacienionych zakrzewieniach, na łąkach niedaleko wody. W okresie godowym	Brak. Ochrona rezerwatowa zabezpiecza stanowisko.	Brak

Lp.	Gatunek: nazwa łacińska i polska, kategoria ochrony/zagrożenia	Lokalizacja stanowisk	Lokalizacja względem form ochrony przyrody	Zaplanowane zabiegi gospodarcze	Wymagania siedliskowe gatunku	Działania minimalizujące i kompensujące oddziaływanie zaplanowanych zabiegów gospodarczych[17]	Ocena oddziaływania planowanych zabiegów[18]
59.		221c	Rezerwat przyrody „Wielki Las”, Ostoja Zgierzyniecka PLH300007, Jezioro Zgierzynieckie PLB300009	BRAK WSK	Preferuje ona zbiorniki zacienione, stawy, starorzecza oraz przybrzeżne części jezior.	Brak. Ochrona rezerwatowa zabezpiecza stanowisko.	Brak
60.		595f	Rezerwat przyrody „Bytyńskie Brzęki” Grądy Bytyńskie PLH300051	BRAK WSK		Brak. Ochrona rezerwatowa zabezpiecza stanowisko.	Brak
61.	*Rana arvalis* Żaba moczarowa OS	221c	Rezerwat przyrody „Wielki Las”, Ostoja Zgierzyniecka PLH300007, Jezioro Zgierzynieckie PLB300009	BRAK WSK	W okresie godowym preferuje płytkie, dobrze nasłonecznione i pokryte roślinnością zbiorniki wodne Na lądzie gatunek eurytopowy od torfowisk po łąki młodniki i lasy na glebach od suchych piaszczystych po gliniaste wilgotne	Brak. Ochrona rezerwatowa zabezpiecza stanowisko.	Brak
62.		595f	Rezerwat przyrody „Bytyńskie Brzęki” Grądy Bytyńskie PLH300051	BRAK WSK		Brak. Ochrona rezerwatowa zabezpiecza stanowisko.	Brak
63.	*Ficedula parva* Muchołówka mała OS A320	27a	Puszcza Notecka PLB300015, Ostoja Międzychodzko-Sierakowska PLH300032, Sierakowski Park Krajobrazowy	BRAK WSK	Siedliska żerowiskowe: Stare i średniowiekowe, zwarte drzewostany liściaste i mieszane z udziałem buka i grabu, lokalnie w wilgotnych borach z domieszką drzew liściastych. Siedliska lęgowe: w półotwartej dziupli, w szczelinie pnia lub za płatem kory	Brak	Brak
64.		27g		IIIB, AGROT, ODN-ZŁOŻ, CW		1, 2, 3	0/1
65.	*Leucorrhinia pectoralis* Zalotka większa OS 1042	117c	-	-	Siedlisko: Głównie torfowiska przejściowe, rzadziej leśne bagniska i jeziorka	Brak	Brak

Legenda:
Kategoria ochronności: OS – ochrona gatunkowa ścisła, OC – ochrona gatunkowa częściowa.
Zagrożenie wg Czerwonej Listy Zwierząt Ginących i Zagrożonych w Polsce (Głowaciński, 2022):
CR – gatunek krytycznie zagrożony, NT – gatunek bliski zagrożenia, VU- gatunek narażony, LC – gatunek najmniejszej troski.
Rodzaje działań minimalizujących i kompensujących oddziaływanie zaplanowanych zabiegów gospodarczych:
1 - Przestrzeganie zaleceń ustawy o ochronie przyrody (art. 52, 56),
2 - Przestrzeganie zaleceń ustawy o ochronie przyrody (art. 15),
3 – Przestrzeganie zaleceń Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 28 grudnia 2016 r. w sprawie ochrony gatunkowej zwierząt,
4 – Wyłączyć strefę ochrony całorocznej z zabiegów gospodarczych. W strefie ochrony okresowej zabiegi gospodarcze mogą być wykonywane poza sezonem lęgowym ptaków.
Ocena oddziaływania zaplanowanych zabiegów gospodarczych:
Rodzaj wpływu:
+ (plus) - wpływ dodatni, pozytywny; 0 (zero) - brak znaczącego wpływu; - (minus) – wpływ ujemny, negatywny; brak – gdy nie zaplanowano zabiegów gospodarczych.
Okres oddziaływania: 1 – oddziaływanie krótkoterminowe (kilkuletnie, nie przekraczające 1 okresu gospodarczego)

Część stanowisk zwierząt wymienionych w tabeli nr 19 znajduje się w zasięgu obszarów Natura 2000, które chronią szeroki wachlarz zagrożonych i rzadkich gatunków zwierząt wymienionych w załącznikach do unijnych dyrektyw (siedliskowej i ptasiej). Dla większości stanowisk zwierząt chronionych występujących w granicach obszarów siedliskowych Natura 2000 nie zaplanowano zabiegów gospodarczych. Jedynie dla części wydzieleń wchodzących w skład stref ochrony okresowej dla bociana czarnego, bielika, kani rudej zaplanowano zabiegi. Zostaną one wykonane poza okresem lęgowym, co znacznie ograniczy ich negatywny wpływ na populacje wymienionych gatunków.

Wszystkie gatunki wymienione w tabeli nr 19, dla których nie zaplanowano zabiegów gospodarczych podlegają ochronie biernej, która polega na pozostawieniu ekosystemów samym sobie, wyeliminowaniu lub maksymalnym ograniczeniu ingerencji człowieka, co pozwoli na swobodny przebieg naturalnych procesów przyrodniczych. Plan nie będzie zatem negatywnie wpływać na te gatunki.

Powyższa tabela odnosi się tylko do gatunków o znanych lokalizacjach, co nie wyczerpuje całego bogactwa fauny zamieszkującej tereny nadleśnictwa. Poniżej przedstawia się ogólną ocenę wpływu zapisów planu na populacje pozostałych gatunków podlegających ochronie.

Wśród bezkręgowców występujących na terenie nadleśnictwa, ochronie gatunkowej podlega jeszcze więcej taksonów, w samym rezerwacie Przyrody Wielki Las, stwierdzono występowanie 64 gatunków bezkręgowców z różnych grup systematycznych Wśród znanych gatunków w obszarze terytorialnym nadleśnictwa wymienia się: *Pseudoanodonta complanata* Szczeżuja spłaszczona, *Helix pomatia* Ślimak winniczek, *Vertigo angustior* Poczwarówka zwężona (rez. Wielki Las), Lymnea palustris Błotniarka pospolita, Anisus *spirorbis* Zatoczek moczarowy, *Lymnea corvus, Pisidium obtusale* Groszkówka kulista, Chrząszcze takie jak *Calosoma inquisitor* Tęcznik mniejszy, *Calosoma sycophanta*, Tęcznik liszkarz, *Carabus coriaceus* Biegacz skórzasty, Ważki *Leucorrhinia pectoralis* oraz Trzmiel ogrodowy *Formica polyctena*, Mrówka ćmawa, *Formica rufa* Mrówka rudnica. Wspomniane gatunki bytują również w środowisku leśnym bądź w jego bezpośrednim sąsiedztwie i mogą występować na terenach nadleśnictwa. Jednym z celów planu urządzenia lasu jest zachowanie ekosystemów leśnych. Zapisy zawarte w tym dokumencie nie powodują zmniejszenia powierzchni lasów i mimo możliwego niekorzystnego wpływu na pojedyncze osobniki nie wpłyną znacząco negatywnie na populacje chronionych bezkręgowców na omawianym terenie. Miejsca występowania wymienionych wyżej gatunków podczas wykonywania planowych zabiegów gospodarczych podlegać będą procedurom wynikającym z realizacji wymagań dobrej praktyki w zakresie gospodarki leśnej stosowane podczas przygotowania takich działań. Nie przewiduje się zatem znaczącego negatywnego oddziaływania zapisów planu na populacje tych gatunków.

W jeziorach w zasięgu terytorialnym nadleśnictwa występują gatunki pospolite. Ichtiofauna w większości zbiorników kształtowana jest przez działalność gospodarczą człowieka, a jeziora są z reguły atrakcyjnymi łowiskami. Plan urządzenia lasu nie projektuje wskazówek gospodarczych dla gruntów nieleśnych, w tym wód stojących i płynących stanowiących miejsca bytowania ryb, nie wpływa więc negatywnie na populacje tych zwierząt.

Na gruntach Nadleśnictwa Pniewy położonych w zasięgu jednego z siedliskowych obszarów Natura 2000 zinwentaryzowano stanowiska kumaka nizinnego *Bombina bombina* i traszki grzebieniastej *Triturus cristatus*. W zasięgu terytorialnym nadleśnictwa występują jeszcze inne, podlegające ochronie płazy: Ropucha szara Bufo bufo, Ropucha zielona Bufo viridis, Rzekotka drzewna Hyla arborea, Grzebiuszka ziemna Pelobates fuscus, Żaba trawna Rana temporaria, Żaba śmieszka Pelophylax ridibundus, Żaba jeziorkowa Pelophylax lessonae, Żaba wodna Pelophylax esculentus, Żaba moczarowa Rana arvalis, Traszka zwyczajna Lissotriton vulgaris. Gatunki te związane są okresowo ze środowiskiem wodnym, występują na wilgotnych i bagiennych terenach leśnych, torfowiskach, podmokłych łąkach, w pobliżu płytkich zbiorników wodnych i rowów, a także stawów rybnych. Najważniejsze dla zabezpieczenia ochrony wymienionych gatunków jest zachowanie niewielkich zbiorników wodnych, w których zwierzęta te się rozmnażają w okresie rozrodczym oraz kryjówki takie jak leżące pnie drzew czy sztuczne Hibernakulum, które służą do hibernacji w okresie zimowym. Plan urządzenia lasu nie projektuje wskazówek gospodarczych dla gruntów nieleśnych, w tym wód stojących stanowiących miejsca rozrodu płazów, a dla wielu obszarów zaleca się i planuje pozostawianie martwego drewna w drzewostanach co może zwiększać potencjalną bazę do hibernacji nie tylko dla płazów czy gadów, ale również dla innych mniejszych zwierząt.

Jako największe zagrożenia lokalne dla populacji płazów wymienia się: wzmożony ruch samochodowy powodujący straty wśród migrujących płazów, budowanie nowych, szerokich szlaków komunikacyjnych w miejscach migracji zwierząt, z pominięciem odpowiednio dużych przepustów podziemnych bądź innych zabezpieczeń, zasypywanie małych zbiorników wód stojących, rozlewisk, dokonywanie nieprzemyślanych melioracji podmokłych pól i łąk. Wymienione działania nie są przedmiotem zainteresowania planu urządzenia lasu. Plan nie wpływa znacząco negatywnie na populację występujących w nadleśnictwie płazów.

Program ochrony przyrody wymienia 5 gatunki gadów występujących w nadleśnictwie. Wszystkie podlegają ochronie częściowej. Są to: jaszczurka zwinka *Lacerta agilis*, jaszczurka żyworodna *Lacerta viviparia*, padalec zwyczajny *Anguis fragilis*, zaskroniec zwyczajny *Natrix natrix i* żmija zygzakowata *Vipera berus.* Najważniejsze dla zachowania populacji wymienionych gatunków jest zachowanie siedlisk, w których występują. Plan urządzenia lasu nie zmienia sposobów użytkowania gruntów, nie powoduje zmniejszenia powierzchni terenów leśnych, zadrzewień, muraw i polan stanowiących siedliska występujących na terenie nadleśnictwa gadów.

W zasięgu terytorialnym nadleśnictwa występuje szereg gatunków ptaków podlegających ochronie gatunkowej. Ze względu na siedliska, w których bytują podzielono je na trzy grupy.

Ptaki krajobrazu leśnego. Warunkiem gniazdowania jest obecność jakiegoś elementu krajobrazu leśnego bądź obecność tego krajobrazu, jako całości. Na gruntach nadleśnictwa gniazdujące ptaki znajdują się najliczniej we fragmentach lasów o największej mozaice siedlisk i rozbudowanej strukturze. Są m.in. wilgotne fragmenty borów, dolinki małych rzek lub okolice ze stagnującą wodą m.in. siedliska olsowe.

Do grupy ptaków krajobrazu leśnego zaliczono następujące gatunki: Bielik *Haliaeetus albicilla,,* Bocian czarny *Ciconia nigra*, Bogatka *Parus major*, Czarnogłówka *Poecile montanus*, Czubatka *Lophophanes cristatus*, Czyż *Carduelis spinus*, Dzięcioł czarny *Dryocopus martius*, Dzięcioł duży *Dendrocopos major*, Dzięcioł średni *Dendrocopos medius*, Dzięcioł zielony *Picus viridis*, Dzięciołek *Dendrocopos minor*, Droździk *Turdus iliacus,* Drzemlik *Falco columbarius*, Gajówka *Sylvia borin*, Gil *Pyrrhula pyrrhula*, Grubodziób *Coccothraustes coccothraustes*, Grzywacz *Columba palumbus*, Jastrząb *Accipiter gentilis*, Jemiołuszka *Bombycilla garrulus*, Jer *Fringilla montifringilla*, Kania czarna *Milvus migrans*, Kania ruda *Milvus milvus*, Kapturka *Sylvia atricapilla*, Kobuz *Falco subbuteo*, Kos *Turdus merula*, Kowalik *Sitta europaea*, Kraska *Coracias garrulus*, Krętogłów *Jynx torquilla*, Krogulec *Accipiter nisus*, Kruk *Corvus corax*, Krzyżodziób świerkowy *Loxia curvirostra*, Kukułka *Cuculus canorus*, Kwiczoł *Turdus pilaris*, Lelek *Caprimulgus europaeus*, Lerka *Lullula arborea*, Muchołówka białoszyja *Ficedula albicollis*, Muchołówka mała *Ficedula parva*, Muchołówka szara *Muscicapa striata*, Muchołówka żałobna *Ficedula hypoleuca*, Mysikrólik *Regulus regulus*, Myszołów *Buteo buteo*, Orlik krzykliwy Aquila pomarina, Orzechówka Nucifraga caryocatactes, Orzeł przedni *Aquila chrysosteos*, Paszkot *Turdus viscivorus*, Pełzacz leśny *Certhia familiaris*, Pełzacz ogrodowy *Certhia brachydactyla*, Piecuszek *Phylloscopus trochilus*, Pierwiosnek *Phylloscopus collybita*, Pleszka *Phoenicurus phoenicurus*, Pójdźka *Athene noctua,* Puchacz *Bubo bubo*, Puszczyk *Strix aluco*, Raniuszek *Aegithalos caudatus*, Rudzik *Erithacus rubecula*, Siniak *Columba oenas*, Słonka *Scolopax rusticola*, Słowik rdzawy *Luscinia megarhynchos*, Słowik szary *Luscinia luscinia*, Sokół wędrowny *Falco peregrinus*, Sosnówka Pe*riparus ater*, Sójka *Garrulus glandarius*, Strzyżyk *Troglodytes troglodytes*, Śpiewak *Turdus philomelos*, Świergotek drzewny *Anthus trivialis*, Świstunka *Phylloscopus sibilatrix*, Trzmielojad *Pernis apivorus*, Turkawka *Streptopelia turtur*, Uszatka *Asio otus*, Wilga *Oriolus oriolus*, Zięba *Fringilla coelebs*, Zniczek *Regulus ignicapillus*.

Rozplanowanie poszczególnych działań gospodarczych na cały obszar nadleśnictwa, a więc brak tak czasowej jak i powierzchniowej koncentracji czynności gospodarczych w jednym miejscu, powoduje rozproszenie ryzyka negatywnego oddziaływania na siedliska

i populacje. Zaplanowane w poszczególnych pododdziałach czynności mają stosunkowo niewielki wpływ na populacje gatunków ptaków związanych z lasem. Prace związane z wykonaniem powyższych zabiegów trwają w konkretnym wydzieleniu najwyżej kilka do kilkunastu dni. W skali nadleśnictwa zabiegi zaprojektowane w planie nie spowodują istotnych zmian w powierzchni poszczególnych siedlisk bytowania gatunków (np. w powierzchni starodrzewów). W ramach wyznaczonych OCP1 pozostawiono bez zabiegów gospodarczych tzw. „starolasy" a w ramach rębni retencyjnych będą pozostawiane ponadnormatywne kępy i grupy drzew. Krajobraz taki będzie wpływał pozytywnie na potencjalne miejsca lęgowe gatunków strefowych.

Zgodnie z zaleceniami zawartymi w POP nie wyznacza się do usunięcia drzew dziuplastych oraz z widocznymi gniazdami ptaków, w drzewostanach pozostawiane są również gatunki drzew szybkorosnących (brzozy, topole) – jako potencjalne miejsca powstawania dziupli a także krzewy i podrosty o dobrej jakości hodowlanej.

W związku z wejściem w życie Rozporządzenia w/s wymagań dobrej praktyki w zakresie gospodarki leśnej (2023) RDLP w Poznaniu wydała rekomendacje dla nadleśnictw, dotyczące realizacji zapisów zawartych w rozporządzeniu, ze szczególnym uwzględnieniem działań minimalizujących wpływ realizacji prac gospodarczych na ptaki. Sprzyja to utrzymaniu populacji ptaków związanych z lasami. Można zatem stwierdzić, iż plan urządzenia lasu nie będzie oddziaływać długookresowo negatywnie na stan całych populacji chronionych ptaków oraz ich siedlisk.

Ptaki obszarów wodno-błotnych, bagien i łąk. Do grupy tej zaliczono następujące gatunki: Batalion *Philomachus pugnax*, Bączek *Ixobrychus minutus*, Bąk *Botaurus stellaris*, Bekasik *Lymnocryptes minimus*, Bernikla białolica *Branta leucopsis*, Bernikla kanadyjska *Branta canadensis*, Biegus mały *Calidris temminickii*, Biegus zmienny *Calidris alpina*, Bielaczek *Mergus albellus*, Błotniak łąkowy *Circus pygargus*, Błotniak stawowy *Circus aeruginosus*, Błotniak zbożowy *Circus cyaneus*, Bocian biały *Ciconia ciconia*, Brodziec piskliwy (Kuliczek) *Actitis hypoleucos*, Brodziec śniady *Tringa erythropus*, Brzegówka *Riparia riparia*, Brzęczka *Locustella luscinioides*, Cyraneczka *Anas crecca*, Cyranka *Anas querquedula*, Czajka *Vanellus vanellus*, Czapla biała *Egretta alba*, Czapla siwa *Ardea cinerea*, Czernica *Aythya fuligula*, Dubelt *Gallinago media*, Gągoł *Bucephala clangula*, Gęgawa *Anser anser*, Gęś białoczelna *Anser albifrons*, Gęś krótkodzioba *Anser brachyrhynchus*, Gęś mała *Anser erythropus*, Gęś zbożowa *Anser fabalis*, Głowienka *Aythya ferina*, Hełmiatka *Netta rufina*, Kokoszka *Gallinula chloropus*, Kormoran czarny *Phalacrocorax carbo*, Krakwa *Anas strepera*, Kropiatka *Porzana porzana*, Krwawodziób *Tringa totanus*, Krzyżówka *Anas platyrhynchos*, Kszyk *Gallinago gallinago*, Kulik mniejszy *Numenius phaeopus*, Kulik wielki *Numenius arquata*, Kwokacz *Tringa nebularia*, Lodówka *Clangula heymalis*, Łabędź

czarnodzioby *Cygnus columbianus*, Łabędź krzykliwy *Cygnus cygnus*, Łabędź niemy *Cygnus olor*, Łęczak *Tringa glareola*, Łozówka *Acrocephalus palustris*, Łyska *Fulica atra*, Markaczka *Melanitta nigra*, Mewa mała *Hydrocoloeus minutus*, Mewa siwa *Larus canus*, Mewa srebrzysta *Larus argentatus*, Nur czarnoszyi *Gavia arctica*, Nur rdzawoszyi *Gavia stellata*, Nurogęś *Mergus merganser*, Ogorzałka *Aythya marila*, Perkoz dwuczuby *Podiceps cristatus*, Perkoz rdzawoszyi *Podiceps grisegena*, Perkozek *Tachybaptus ruficollis*, Piaskowiec *Calidris alba*, Pliszka górska *Motacilla cinerea*, Pluszcz *Cinclus cinclus*, Płaskonos *Spatula clypeata*, Podgorzałka *Aythya nyroca*, Podróżniczek *Luscinia svecica*, Potrzos *Emberiza schoeniclus*, Remiz *Remiz pendulinus*, Rokitniczka *Acrocephalus schoenobaenus*, Rożeniec *Anas acuta*, Rybitwa białoskrzydła *Chlidonias leucopterus*, Rybitwa czarna *Chlidonias niger*, Rybitwa rzeczna *Sterna hirundo*, Rybołów *Pandion haliaetus*, Rycyk *Limosa limosa*, Samotnik *Tringa ochropus*, Sieweczka obrożna *Charadrius hiaticula*, Sieweczka rzeczna *Charadrius dubius*, Siewka złota *Pluvialis apricaria*, Sikora uboga *Poecile palustris*, Sowa błotna *Asio flammeus*, Strumieniówka *Locustella fluviatilis*, Szablodziób *Recurvirostra avosetta*, Śmieszka *Chroicocephalus ridibundus*, Świstun *Mareca penelope*, Trzciniak *Acrocephalus arundinaceus*, Trzcinniczek *Acrocephalus scirpaceus*, Uhla *Melanitta fusca*, Wąsatka *Panurus biarmicus*, Wodnik *Rallus aquaticus*, Wydrzyk tęposterny *Sterocarius parasiticus*, Zausznik *Podiceps nigricollis*, Zielonka *Porzana parva*, Zimorodek *Alcedo atthis*, Żuraw *Grus grus*.

W projekcie planu urządzenia lasu omawiane siedliska zaliczone zostały do gruntów nieleśnych – nie planuje się dla nich żadnych zadań gospodarczych. Co więcej – ochrona tych siedlisk jako tzw. Obszarów Cennych Przyrodniczo (OCP) stanowi kluczowy element kompleksowej strategii wzmocnienia ochrony lasów w Polsce. Dokonane adaptacje na znacznym areale eliminują działania lub modyfikują gospodarkę leśną, aby potencjalny negatywny wpływ na obszary najcenniejsze, w tym gatunki chronione, dodatkowo ograniczyć.

Ptaki krajobrazu rolniczego i miejskiego. Do grupy tej zaliczono gatunki: Bażant *Phasianus colchicus*, Białorzytka *Oenanthe oenanthe*, Cierniówka *Sylvia communis*, Czeczotka *Carduelis flammea*, Derkacz *Crex crex*, Drop *Otis tarda*, Dudek *Upupa epops*, Dymówka *Hirundo rustica*, Dzierlatka *Galerida cristata*, Dziwonia *Carpodacus erythrinus*, Dzwoniec *Chloris chloris*, Gawron *Corvus frugilegus*, Gąsiorek *Lanius collurio*, Gęgawa *Anser anser*, Gołąb miejski *Columba livia f. urbana*, Górniczek *Eremophila alpestris*, Jarzębatka *Sylvia nisoria*, Jerzyk *Apus apus*, Kawka *Corvus monedula*, Kląskawka *Saxicola rubicola*, Kobczyk *Falco vespertinus*, Kopciuszek *Phoenicurus ochruros*, Kulczyk *Serinus serinus*, Kuropatwa *Perdix perdix*, Makolągwa *Carduelis cannabina*, Mazurek *Passer montanus*, Modraszka *Cyanistes caeruleus*, Myszołów włochaty *Buteo lagopus*, Oknówka *Delichon urbicum*, Ortolan *Emberiza hortulana*, Piegża *Sylvia curruca*, Pliszka siwa *Motacilla alba*, Pliszka żółta *Motacilla flava*, Pokląskwa *Saxicola rubetra*, Pokrzywnica *Prunella modularis*, Potrzeszcz *Emberiza calandra*, Przepiórka *Coturnix coturnix*, Pustułka *Falco tinnunculus*, Sęp

płowy *Gyps fulvus*, Sierpówka *Streptopelia decaocto*, Skowronek *Alauda arvensis*, Sroka *Pica pica*, Srokosz *Lanius excubitor*, Szczygieł *Carduelis carduelis*, Szpak *Sturnus vulgaris*, Śnieguła *Plectrophenax nivalis*, Świergotek łąkowy *Anthus pratensis*, Świergotek polny *Athus campestris*, Świerszczak *Locustella naevia*, Trznadel *Emberiza citrinella*, Wrona siwa *Corvus cornix*, Wróbel *Passer domesticus*, Zaganiacz *Hippolais icterina.*

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

Podczas przygotowania i realizacji działań w zakresie gospodarki leśnej obowiązują zasady określone w Rozporządzeniu Ministra Klimatu i Środowiska z dnia 27 marca 2023 r. w sprawie wymagań dobrej praktyki w zakresie gospodarki leśnej (Dz. U. 2023, poz. 672).

Ssaki

Na gruntach nadleśnictwa występują 26 chronione gatunki ssaków. Część z nich związana jest ze środowiskiem leśnym: jeż europejski *Erinaceus europaeus*, karlik malutki *Pipistrellus pipistrellus* i karlik większy *Pipistrellus nathusii* (żerowiska głównie nad wodami i przyległymi terenami podmokłymi), kret *Talpa europaea,* łasica *Mustela nivalis*, mopek *Barbastella barbastellus*, nocek rudy *Myotis daubentonii* ryjówka aksamitna *Sorex araneus*, wiewiórka pospolita *Scircus vulgaris,* gacek brunatny *Plecotus auritus,* nocek Nattera *Myotis nattereri,* nocek Brandta *Myotis mystacinus,* i borowiec leśny (*Nyctalus leisleri*).

Dla ochrony nietoperzy, ale także dla ptaków „dziuplaków", zamieszczono w programie ochrony przyrody wskazówki dotyczące ich ochronny czynnej. Dotyczą one ochrony drzew dziuplastych oraz rozwieszania skrzynek lęgowych dla ptaków oraz schronów dla nietoperzy. Skrzynki i schrony należy rozwieszać w pobliżu skraju bagien, zrębów, upraw oraz w remizach. Wykonywane zadania gospodarcze nie będą negatywnie oddziaływać na nietoperze, jeśli zalecenia te będą przestrzegane. Planowane zabiegi zawarte w p.u.l, całkowicie nie mają zastosowania w stosunku do zimowisk nietoperzy, do których należą głównie jaskinie, sztolnie, piwnice i inne podziemne schronienia, a czasami także strychy i szczeliny w murach. Większe zagrożenia dla tych ssaków związane są przede wszystkim z zatruciem środowiska (stosowanie środków owadobójczych powoduje zmniejszanie się bazy pokarmowej nietoperzy i pogarszanie jej jakości), ale plan nie obejmuje tego typu działań.

Kolejną grupą ssaków silnie związaną z lasem są zwierzęta, które wykorzystują las jako schronienie, miejsce rozrodu, lecz polują lub żerują także na sąsiadujących terenach otwartych (łąkach, polach): borowiec wielki *Nyctalus noctula*, gacek szary *Plecotus austriacus*, gronostaj *Mustela erminea*, karlik drobny *Pipistrellus pygmaeus,* nocek wąsatek *Myotis mystacinus* oraz wilk *Canius lupus*, dla którego potrzebne są wielkie komplesy leśne.

Wpływ planu na populacje tych gatunków jest podobny jak w przypadku opisanych wyżej, związanych z lasami, gatunków ptaków. Rozproszenie najbardziej niekorzystnych

zabiegów (rębni) na terenie całego nadleśnictwa oraz planowanie pojedynczych działek zrębowych na stosunkowo niewielkich powierzchniach, zmniejsza ryzyko negatywnego wpływu planu. Może wystąpić niekorzystny wpływ zaplanowanych zabiegów na poszczególne osobniki wymienionych gatunków. Nie przewiduje się jednak znacząco negatywnego oddziaływania na całe populacje chronionych ssaków leśnych.

Gatunki związane z siedliskami nieleśnymi, dla których plan nie uwzględnia wskazówek gospodarczych to: ryjówka malutka *Sorex minutus*, której typowym środowiskiem życia są obrzeża podmokłych lasów, wilgotne łąki, kępy krzewów na łąkach i bagnach, żywopłoty, ogródki działkowe; rzęsorek rzeczek *Neomys fodiens* występujące nad rzekami i strumieniami również nad jeziorami, stawami i na terenach bagiennych,mysz zaroślowa *Apodemus sylvaticus*, której siedliskiem są zarośla w obrzeżach lasów oraz parki, pola i polany leśne; mroczek późny *Eptesicus serotinus* i nocek duży *Myotis myotis*, nietoperze ściśle związane z różnego typu zabudowaniami i siedzibami ludzkimi, gdzie zimują i wśród których żerują. Dla wszystkich tych gatunków nie przewiduje się jakiegokolwiek negatywnego wpływu planu urządzenia lasu, ze względu na ich środowisko życia.

Plan urządzenia nie projektuje wskazówek gospodarczych na gruntach nieleśnych i nie ma negatywnego wpływu na gatunki ssaków związane z terenami nieleśnymi.

Kolejnym gatunkiem ssaka jest bóbr europejski *Castor fiber* bytujący w różnego typu zbiornikach wodnych i ciekach i żerujący często na terenach leśnych. Bóbr jest gatunkiem częstym na terenie nadleśnictwa i zabiegi przewidziane w planie nie wpłyną negatywnie na jego populację. Również wydra *Lutra lutra* zajmuje podobne siedliska i jej populacja także wydaje się niezagrożona.

Podczas przygotowania i realizacji działań w zakresie gospodarki leśnej obowiązują zasady określone w Rozporządzeniu Ministra Klimatu i Środowiska z dnia 27 marca 2023 r. w sprawie wymagań dobrej praktyki w zakresie gospodarki leśnej (Dz. U. 2023, poz. 672).

Szczegółowe zalecenia wynikające z treści cytowanych wcześniej dokumentów zawarto w rozdziale 9.2.2. POP.

Na terenie Nadleśnictwa Pniewy notuje się występowanie kilku obcych gatunków ssaków: norka amerykańska, piżmak, szop pracz i jenot. Od 2022 r. na mocy *Rozporządzenia Ministra Klimatu i Środowiska z dnia 25 marca 2022 r. zmieniającego rozporządzenie w sprawie ustalenia listy gatunków zwierząt łownych (Dz. U. 2022 poz. 696)* jenot, szop pracz i piżmak zostały skreślone z listy gatunków zwierząt łownych. Zwalczanie wymienionych gatunków obcych może odbywać się wyłącznie zgodnie z procedurami określonymi w *Ustawie z dnia 11 sierpnia 2021 r. o gatunkach obcych (Dz. U. 2023 poz. 1589)*, a nie jak dotychczas podczas wykonywania gospodarki łowieckiej.

Reasumując: zapisy zawarte w planie urządzenia lasu nie zawierają wskazówek, które mogłyby znacząco wpłynąć na populacje gatunków chronionych i cennych. W planie zapisano

szereg wskazówek ochronnych i uszczegółowiono sposoby minimalizowania potencjalnie niekorzystnych działań. Zostaną one przedstawione w rozdziale nr 8 Prognozy.

7.5 Oddziaływanie na wodę

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

W planie uwzględnia się natomiast zapisy dotyczące dominujących funkcji lasów, wśród których blisko 12% powierzchni lasów ochronnych stanowią lasy wodochronne (1791,36 ha). Tego typu lasy chroniące np. źródliska czy brzegi rzek i starorzeczy, 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 znajdują się w wydzieleniach, w których nie planuje się zrębów zupełnych

(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 planu urządzenia lasu 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 wyniku realizacji p.u.l. np. zręby, traktowane są, jako oddziaływanie negatywnie. W tym miejscu należałoby jednak nadmienić, iż w porównaniu z minionym okresem gospodarczym w projektowanym obecnie p.u.l nastąpił znaczny spadek powierzchni rębni zupełnych oraz wprowadzono ich modyfikacje (rębnie retencyjne).

Bogactwo krajobrazu omawianego nadleśnictwa stanowią przede wszystkim krajobrazy priorytetowe, czyli obszary o wyjątkowych i szczególnie cennych wartościach przyrodniczych, kulturowych, historycznych, architektonicznych, wiejskich (ruralistycznych) lub estetyczno-widokowych, które wymagają szczególnej ochrony i zasad kształtowania, ponieważ są ważne dla społeczeństwa. Są one identyfikowane podczas sporządzania audytu krajobrazowego dla poszczególnych województw, a ich celem jest zachowanie ich specyficznych cech i zapobieganie degradacji. Zagadnienia dotyczące krajobrazów priorytetowych występujących w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Pniewy zostały przedstawione w rozdziale 6.6. POP.

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 31.12.2036 r. obliczony wg spodziewanego przyrostu tablicowego i po uwzględnieniu realizacji planów wyniesie 4 567 635 m3 brutto. Przewiduje się zwiększenie zasobów na powierzchni leśnej zalesionej o 247 520 m3 brutto. Przeciętna zasobność na powierzchni leśnej zalesionej zwiększy się z 298 na 315 m3/ha.

Zapisy planu wpłyną zatem pozytywnie na stan zasobów drzewnych 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 lokalizacją i krótką charakterystyką. Dodatkowo w opisie taksacyjnym znajdują się informacje na temat 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 Zestawienie zbiorcze wpływu planu urządzenia lasu na środowisko

Zestawienie zbiorcze oceny oddziaływania planu na elementy środowiska przedstawiono w tabeli 20. Uwzględnia ono ogólny wpływ poszczególnych czynności gospodarczych na wyróżnione części środowiska. Ocena zbiorcza jest wypadkową wpływu poszczególnych grup zabiegów na stan ocenianych elementów środowiska. W przypadku wystąpienia wpływu negatywnego, w którejś diagnozie cząstkowej, przy braku wpływu pozostałych, przyjmuje się ocenę zbiorczą ujemną (-). Wpływ ujemny niektórych zabiegów może być rekompensowany przez wpływ pozytywny innych czynności gospodarczych. Na przykład przy ujemnym krótkoterminowym wpływie planowanych cięć pielęgnacyjnych i korzystnym wpływie przebudowy drzewostanów na drodze rębni złożonych, można uznać wpływ ogółu zapisów planu za dodatni.

Zastosowane symbole pozwalają w prosty sposób ocenić kierunek i długość okresu przewidywanego oddziaływania np. symbol „+2” oznacza wpływ dodatni średnioterminowy.

Tabela 20 Przewidywane oddziaływanie planu urządzenia lasu na środowisko w Nadleśnictwie Pniewy

Elementy środowiska	Rodzaje planowanych czynności i zadań gospodarczych oraz ich przewidywane znaczące oddziaływanie na elementy środowiska					**Łączna ocena oddziaływania planu u.l. na środowisko**
	Zalesienia	Odnowienia	Pielęgnowanie drzewostanów	Rębnie złożone	Rębnie zupełne	
Różnorodność biologiczna	-	+3	+2	+3	-2	**+2**
Ludność	-	+1	+1	+1	+1	**+1**
Rośliny	-	0	0	-1	-2	**0**
Zwierzęta	-	0	-1	-1	-2	**-1**
Woda	-	+3	0	0	-2	**+2**
Powietrze	-	+3	0	0	0	**+3**
Powierzchnia ziemi	-	+3	0	0	-2	**+3**
Krajobraz	-	+1	0	-1	-2	**+1**
Klimat	-	0	0	0	0	**0**
Zasoby naturalne	-	0	+3	0	0	**+2**
Dobra kultury	-	0	0	0	0	**0**
Łączna ocena oddziaływania p.u.l. na środowisko	**-**	**+1**	**+2**	**+2**	-2	**+2**

Legenda:
Rodzaj wpływu:
+ (plus) - wpływ dodatni, pozytywny; 0 (zero) - brak znaczącego wpływu; - (minus) – wpływ ujemny, negatywny.
Okres oddziaływania:
1 – oddziaływanie krótkoterminowe (kilkuletnie, nie przekraczające 1 okresu gospodarczego)
2 – oddziaływanie średnioterminowe (trwające dłużej niż 1 okres gospodarczy, jednak bez trwałego wpływu na element środowiska).
3 – oddziaływanie długoterminowe (trwające dłużej niż 1 okres gospodarczy, mające trwały wpływ na element środowiska).

Dane zawarte w tabeli 20 uwzględniają oddziaływanie rodzajów planowanych czynności i zadań gospodarczych oraz ich przewidywane znaczące oddziaływanie na elementy środowiska w odniesieniu do wszystkich gruntów w zarządzie nadleśnictwa Pniewy. Są one spójne z zapisami zawartymi w rozdziałach 7.13-7.21.

Sumarycznie wpływ planu urządzenia lasu na różnorodność biologiczną jest pozytywny. Wynika on z planowania działań zmierzających do poprawy zgodności składów gatunkowych z siedliskiem poprzez inicjowanie odnowień naturalnych właściwych gatunków, odsłanianie i pielęgnowanie istniejących nalotów i podrostów bądź sztuczne podsadzanie, zaleceń stałego ograniczania lub eliminacji gatunków obcych w środowisku leśnym, zaleceń sprzyjających zwiększaniu zasobów martwego drewna w lesie oraz zasad ochrony starych drzew.

Pozytywny wpływ planu na ludność wynika głównie z czynników społecznych. Gospodarka leśna jest źródłem utrzymania wielu mieszkańców obszaru nadleśnictwa oraz jest

źródłem surowca dla przemysłu drzewnego i źródłem stosunkowo taniego materiału grzewczego. Znaczenie ma tu też rola planu w kształtowaniu krajobrazu leśnego.

Ogólny wpływ planu na rośliny ocenić można jako mało znaczący. Znane stanowiska cennych gatunków roślin zostały objęte ochroną w formie odpowiednich zaleceń do gospodarki leśnej. Realizacja zadań gospodarczych zgodnie z opracowanymi zaleceniami pozwoli zachować stanowiska cennych gatunków roślin.

Zapisy planu nie wywierają istotnego wpływu na większość stanowisk cennych gatunków zwierząt. Wykonanie wskazówek gospodarczych zawartych w planie może mieć niekorzystny wpływ na niektóre stanowiska lęgowe cennych gatunków ptaków gniazdujących w lasach jednak pod warunkiem zastosowania zaleceń zawartych w POP wpływ ten będzie zminimalizowany.

Pozytywny wpływ odnowień i pielęgnacji drzewostanów na wodę ma najistotniejsze znaczenie w odniesieniu do długoterminowej ochrony brzegów rzek i jezior występujących na badanym terenie. Rębnie zupełne mogą mieć krótkoterminowy negatywny wpływ na stosunki wodne, na zrębach może występować przyspieszony odpływ wód opadowych. W POP zalecono, aby nie wykonywać zrębów zupełnych w sąsiedztwie zbiorników wodnych, co pozwoli zminimalizować wpływ rębni zupełnych na wody powierzchniowe.

Zgodnie z Zarządzeniem 87 Dyrektora DGLP z dnia 23 lipca 2024 r., w sprzyjających warunkach zaleca się zastąpienie rębni zupełnej rębnią zachowawczą (ang. *retention system*), jako metodą prowadzenia cięć odnowieniowych, która jest wskazana jako preferowana w aktualnie opracowanych przez Komisję Europejską "Wytycznych w sprawie gospodarki leśnej bliższej naturze" lub rębniami złożonymi, co znacznie ograniczy potencjalnie negatywne oddziaływanie tych zabiegów na poszczególne elementy środowiska.

W projekcie planu nie zaprojektowano również melioracji wodnych co korzystnie wpłynie na zdolności retencyjne drzewostanów.

Jakość powietrza i stan wierzchnich warstw gleby w pewnym stopniu zależy od krótkoterminowych zmian formy trwania drzewostanów.

Stosowanie zadań gospodarczych ma wpływ na urozmaicenie krajobrazu, drzewostany poddane cięciom pielęgnacyjnym ocenia się pozytywnie ze względów estetycznych. Rębnie zakładane przy granicy polno-leśnej mogą czasowo pogarszać walory krajobrazowe w najbliższym otoczeniu, jednak jest to oddziaływanie krótkoterminowe, minimalizowane przez pozostawianie biogrup i ekotonów przy granicy polno-leśnej.

Klimat oraz zasoby naturalne zależą przede wszystkim od zwiększenia się masy drzewnej w lasach, a te z kolei są następstwem zalesień, odnowień oraz prawidłowo zaplanowanych cięć pielęgnacyjnych. Obie kategorie zadań oddziałują długoterminowo.

Dobra kultury i zabytki, które występują na terenie lasów nie podlegają znaczącemu wpływowi zadań określonych w planie urządzenia lasu.

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

W zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Pniewy występuje dziewięć rezerwatów przyrody.

7.13.1 Wielki Las

Celem ochrony rezerwatu jest zachowanie kompleksu lasów liściastych o cechach zbliżonych do naturalnych.Ochronie ścisłej podlega obszar o powierzchni 61,60 ha Ochronie czynnej podlega obszar o powierzchni 17,03 ha. Nie ma potrzeby ingerowania w procesy naturalne dokonujące się w rezerwacie. Nie zidentyfikowano potrzeby, wynikającej z aft. 20 ust. 3 pkt. 4 ustawy o ochronie przyrody, dla określenia działania ochronnego.

W planie urządzenia lasu dla gruntów Nadleśnictwa Pniewy wchodzących w skład rezerwatu „Wielki Las" nie zaprojektowano żadnych wskazówek gospodarczych. Rezerwat stanowi odizolowane refugium, a jego północno wschodnia część graniczy z rezerwatem na Jeziorze Zgierzynieckim im. Bolesława Papi.

Nie przewiduje się zatem negatywnego oddziaływania planu na cel ochrony rezerwatu.

7.13.2 na Jeziorze Zgierzynieckim im. Bolesława Papi

Obszar utworzono w celu ochrony rzadkich gatunków ptaków wodno-błotnych oraz cennych zbiorowisk roślinnych.

Rezerwat obejmuje jezioro Zgierzynieckie wraz z otaczającym je drzewostanem i łąkami. Rezerwat nie posiada otuliny – funkcję tę spełnia sąsiadujący rezerwat – Wielki Las. Powierzchnia rezerwatu znajduję się poza gruntami zarządzanymi przez Nadleśnictwo Pniewy.

W planie urządzenia lasu dla Nadleśnictwa Pniewy przewiduję się jedynie działania dla gruntów wchodzących w skład administrowany przez nadleśnictwo, grunty rezerwatu nie są administrowane przez Nadleśnictwo Pniewy.

Nie przewiduje się zatem negatywnego oddziaływania planu na cel ochrony rezerwatu.

7.13.3 Duszniczki

Przedmiotem ochrony jest fragment lasu z udziałem modrzewia polskiego.

Nie ma potrzeby ingerowania w procesy naturalne dokonujące się w rezerwacie. Nie zidentyfikowano potrzeby, wynikającej z aft. 20 ust. 3 pkt. 4 ustawy o ochronie przyrody, dla określenia działania ochronnego.

W planie urządzenia lasu dla gruntów Nadleśnictwa Pniewy wchodzących w skład rezerwatu „Duszniczki" nie zaprojektowano żadnych wskazówek gospodarczych. W wydzieleniach sąsiadujących z rezerwatem nie zaplanowano żadnych wskazań gospodarczych.

Nie przewiduje się zatem negatywnego oddziaływania planu na cel ochrony rezerwatu.

7.13.4 Huby Grzebieniskie

Celem ochrony przyrody w rezerwacie jest zachowanie ze względów naukowych i dydaktycznych fragmentu lasu liściastego ze stanowiskiem obuwika pospolitego *Cypripedium calceolus L*.

Nie ma potrzeby ingerowania w procesy naturalne dokonujące się w rezerwacie. Nie zidentyfikowano potrzeby, wynikającej z aft. 20 ust. 3 pkt. 4 ustawy o ochronie przyrody, dla określenia działania ochronnego.

W planie urządzenia lasu dla gruntów Nadleśnictwa Pniewy wchodzących w skład rezerwatu „Huby Grzebieniskie" nie zaprojektowano żadnych wskazówek gospodarczych. W siedmiu wydzieleniach sąsiadujących z rezerwatem zaplanowano zabieg trzebieży późnych (624f, 625a, 629i, 633g, 634a, 634b, c,). W trzech wydzieleniach stanowiących sąsiedztwo rezerwatu zaplanowano cięcia uprzątające rębni IIIb (629f). Zastosowanie rębni gniazdowej częściowej miało na celu przebudowę składu drzewostanu sosnowego na siedlisku Lw wprowadzenie gatunków liściastych. Rozłożenie cięć w czasie i przestrzeni znacznie zniweluje niekorzystne aspekty użytkowania rębnego w sąsiedztwie rezerwatu.

Wymienione wcześniej zabiegi w wydzieleniach sąsiadujących z rezerwatem, wykonane zostaną w sposób zgodny z zaleceniami zawartymi w POP, nie będą miały większego wpływu na występujące w rezerwacie zespoły roślinne i gatunki roślin i zwierząt.

Nie przewiduje się zatem negatywnego oddziaływania planu na cel ochrony rezerwatu.

7.13.5 Brzęki przy Starej Gajówce

Celem ochrony przyrody w rezerwacie jest zachowanie ze względów naukowych i dydaktycznych fragmentu lasu mieszanego ze stanowiskiem jarzębu brekinii (*Sorbus torminalis*), jednego z największych stanowisk występowania tego gatunku w Wielkopolsce.

Nie ma potrzeby ingerowania w procesy naturalne dokonujące się w rezerwacie. Nie zidentyfikowano potrzeby, wynikającej z aft. 20 ust. 3 pkt. 4 ustawy o ochronie przyrody, dla określenia działania ochronnego.

W planie urządzenia lasu dla gruntów Nadleśnictwa Pniewy wchodzących w skład rezerwatu „Brzęki przy Starej Gajówce" nie zaprojektowano żadnych wskazówek gospodarczych. W wydzieleniach wchodzących w skład otuliny rezerwatu nie zaplanowano żadnych wskazań gospodarczych.

Nie przewiduje się zatem negatywnego oddziaływania planu na cel ochrony rezerwatu.

7.13.6 Bytyńskie Brzęki

Celem ochrony przyrody w rezerwacie jest zachowanie populacji jarzębu brekinii *Sorbus torminalis* oraz renaturalizacja zasiedlanych przez ten gatunek zniekształconych fitocenoz leśnych.

Cały obszar rezerwatu objęty jest ochroną czynną Rezerwat posiada obowiązujący plan ochrony. Plan ochrony zatwierdzony został, zatwierdzony Zarządzeniem nr 18/09 Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Poznaniu z dnia 3 grudnia 2009 r. Zgodnie z art. 20 ust. 3 pkt. 2 ustawy o ochronie przyrody zidentyfikowano zagrożenia, skutki oraz określono sposoby ich eliminacji.

W planie urządzenia lasu dla gruntów Nadleśnictwa Pniewy wchodzących w skład rezerwatu „Bytyńskie Brzęki" nie zaprojektowano żadnych wskazówek gospodarczych. W wydzieleniach wchodzących w skład otuliny rezerwatu nie zaplanowano żadnych wskazań gospodarczych.

Nie przewiduje się zatem negatywnego oddziaływania planu na cel ochrony rezerwatu.

7.13.7 Jakubowo

Celem ochrony przyrody w rezerwacie jest zachowanie wielogatunkowego lasu liściastego w stanie zbliżonym do naturalnego ze stanowiskiem jarzębu brekinii *Sorbus torminalis.*

Większość obszaru rezerwatu objęty jest ochroną ścisłą na powierzchni 3,94 ha, natomiast pozostałem 0,08 ha objęte jest ochroną czynną.

W planie urządzenia lasu dla gruntów Nadleśnictwa Pniewy wchodzących w skład rezerwatu „Jakubowo” nie zaprojektowano żadnych wskazówek gospodarczych. W obszarze otuliny rezerwatu nie zaplanowano żadnych wskazówek gospodarczych.

Nie przewiduje się zatem negatywnego oddziaływania planu na cel ochrony rezerwatu.

7.13.8 Las Grądowy nad Mogielnicą

Głównym przedmiotem ochrony rezerwatu jest fragment wielogatunkowego i wielopiętrowego lasu liściastego o charakterze naturalnym wraz ze stanowiskiem lilii złotogłów *Lilium martagon*.

Cały obszar rezerwatu objęty jest ochroną ścisłą. Nie ma potrzeby ingerowania w procesy naturalne dokonujące się w rezerwacie. Rezerwat posiada obowiązujący plan ochrony. Plan ochrony zatwierdzony został, zatwierdzony Zarządzeniem nr 15/09 Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Poznaniu z dnia 5 października 2009 r. (Dz. Urz. Woj. Wielkopolskiego Nr 203, poz. 3480). Zgodnie z art. 20 ust. 3 pkt. 2 ustawy o ochronie przyrody nie zidentyfikowano zagrożenia, skutków oraz nie określono sposoby ich eliminacji. W chwili sporządzania planu ochrony rezerwatu przyrody autorzy nie stwierdzili bezpośrednich i wyraźnie zaznaczonych zagrożeń wewnętrznych ani zewnętrznych w stosunku do celu ochrony rezerwatu.

W planie urządzenia lasu dla gruntów Nadleśnictwa Pniewy wchodzących w skład rezerwatu „Las Grądowy nad Mogilnicą” nie zaprojektowano żadnych wskazówek gospodarczych. W wydzieleniach wchodzących w skład otuliny rezerwatu nie zaplanowano żadnych wskazań gospodarczych.

Nie przewiduje się zatem negatywnego oddziaływania planu na cel ochrony rezerwatu.

7.13.9 Zamorze Pniewskie

Celem ochrony rezerwatu zachowanie torfowiska przejściowego ze stanowiskami rzadkich gatunków roślin, m.in. lipiennika Loesela *Liparis loeselii* i haczykowca błyszczącego *Hamatocaulis vernicosus*.

W planie urządzenia lasu dla gruntów Nadleśnictwa Pniewy wchodzących w skład rezerwatu „Zamorze Pniewskie” nie zaprojektowano żadnych wskazówek gospodarczych. W wydzieleniach sąsiadujących z rezerwatem nie zaplanowano żadnych wskazań gospodarczych.

Nie przewiduje się zatem negatywnego oddziaływania planu na cel ochrony rezerwatu.

7.14 Prognoza oddziaływania zabiegów planu urządzenia lasu na cele parków krajobrazowych

7.15.1 Sierakowski Park Krajobrazowy

W szczegółowych celach ochrony parku krajobrazowego wymienia się: ochronę i zachowanie wyraźnie wykształconego krajobrazu polodowcowego, zachowanie naturalnych ekosystemów wodnych, zachowanie populacji rzadkich i chronionych gatunków roślin, zwierząt i grzybów oraz ich siedlisk, zachowanie trwałości oraz różnorodności biologicznej ekosystemów leśnych wraz ze spontanicznymi procesami ich dynamiki, zachowanie torfowisk i innych środowisk wilgotnych oraz bagiennych, zachowanie terenów muraw łąkowych i zaroślowych oraz utrzymanie walorów kulturowych.

Zapisy planu urządzenia lasu nie będą negatywnie oddziaływać na cele ochrony Sierakowskiego Parku Krajobrazowego.

7.16 Prognoza oddziaływania planu urządzenia lasu na specjalne obszary ochrony siedlisk

7.16.1 Zamorze Pniewskie PLH300036

Z punktu widzenia ochrony siedlisk ważna jest struktura wiekowa drzewostanów analizowanego obszaru. Najlepiej wykształcone fragmenty zbiorowisk identyfikujących leśne siedliska przyrodnicze z reguły związane są ze starszymi klasami wieku. Tam można się spodziewać odpowiednich ilości martwego drewna, takie drzewostany stanowią siedliska gatunków roślin i zwierząt z dyrektywy siedliskowej. W tabeli 21 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) na początku okresu wynosi 49,97 ha i na koniec okresu (po uwzględnieniu zapisanych w planie zabiegów) wzrasta do 70,48 ha. Jednocześnie zwiększy się powierzchnia drzewostanów w klasie odnowienia (KO) na skutek stosowania rębni złożonych, które mają znacznie mniejszy negatywny wpływ na środowisko niż rębnie zupełne.

Nie przewiduje się niekorzystnego wpływu zapisów planu na strukturę wiekową drzewostanów.

Tabela 21 Powierzchnia d-stanów w klasach wieku na początku i na końcu okresu p.u.l (grunty Nadleśnictwa Pniewy w granicach obszaru Zamorze Pniewskie PLH300036

	Powierzchnia drzewostanów w poszczególnych klasach wieku [ha]											
	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 141i starsze	KO i KDO	Pozostałe grunty	Razem
Początek okresu	-	3,84	4,33	8,56	6,34	53,38	17,61	13,17	19,19	-	72,81	199,23
Koniec okresu	-	-	3,84	9,4	6,99	30,66	24,51	25,04	20,93	5,05	72,81	199,23

Aktualny SDF omawianego obszaru jako przedmioty ochrony wymienia 5 typów siedlisk przyrodniczych z Załącznika I DS z oceną ogólną A, B lub C. Na gruntach nadleśnictwa stwierdzono występowanie czterech z nich:

3140 − twardowodne oligo- i mezotroficzne zbiorniki wodne z podwodnymi łąkami ramienic *Charetea* (jeziora ramienicowe)

Na gruntach nadleśnictwa siedlisko 3140 stwierdzono w pododdziale 105c. W pododdziałach przylegających bezpośrednio do pododdziału 105c nie zaplanowano wykonania zabiegów gospodarczych. Brak zabiegów gospodarczych nie wpłynie negatywnie na stan siedliska.

7140 − torfowiska przejściowe i trzęsawiska (przeważnie z roślinnością *z Scheuchzerio-Caricetea*).

Na gruntach nadleśnictwa siedlisko 3140 stwierdzono w pododdziale 105c. W pododdziałach przylegających bezpośrednio do pododdziału 105c nie zaplanowano wykonananania zabiegów gospodarczych. Brak zabiegów gospodarczych nie wpłynie negatywnie na stan siedliska.

91E0 − łęgi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe (*Salicetum albo-fragilis, Populetum albae, Alnenion glutinoso-incanae, olsy źródliskowe*)

Na gruntach nadleśnictwa siedlisko stwierdzono w wydz. 100a, 100c i 102l. Stan tych płatów siedliska określono jako U2. Dla tych pododdziałów nie zaplanowano żadnych zabiegów gospodarczych. PUL nie będzie wpływał negatywnie na ten płat siedliska przyrodniczego.

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

Na gruntach nadleśnictwa siedlisko 91F0 stwierdzono w czteransu pododdziałach: Dla tych pododdziałów nie zaplanowano żadnych zabiegów gospodarczych. PUL nie będzie wpływał negatywnie na ten płat siedliska przyrodniczego.

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

W granicach ostoi siedlisko 9170 stwierdzono w dwunastu pododdziałach

Część płatów siedliska objęta zostanie cięciami pielęgnacyjnymi (TPP: 102 c, i). Podczas trzebieży zaleca się wykonanie regulacji składu gatunkowego drzewostanów – ograniczenie ilości So, Brz, Św, niekiedy Ak, Dbc, promowanie Db, Gb, Lp i innych gatunków liściastych grądów. Takie wykonanie cięć wpłynie pozytywnie na stan grądów w ostoi.

W pozostałych płatach siedliska (101d-h -k -l, 104 -g -h-j -k, 105-g) nie zaprojektowano wykonywania zabiegów gospodarczych, co umożliwi zachodzenie naturalnych, niezakłóconych procesów ekologicznych.

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

Ponadto na gruntach nadleśnictwa, w pododdziale 100g stwierdzono występowanie siedliska 6510 oraz w pododdziale 104c siedlisko przyrodnicze 9130, które nie stanowią przedmiotu ochrony obszaru Natura 2000. Dla obu powierzchni nie zaplanowano żadnych zabiegów gospodarczych – brak negatywnego wpływu planu na to siedlisko.

Tabela 22 Zestawienie powierzchniowe siedlisk przyrodniczych i zaplanowanych zabiegów na gruntach Nadleśnictwa Pniewy w obszarze Zamorze Pniewskie PLH300036

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				
3140	2,67	Brak wskazań	-	Brak negatywnego wpływu planu
7140	13,27	Brak wskazań	-	Brak negatywnego wpływu planu. Poprawa struktury wiekowej drzewostanów i wzrost zasobów martwego drewna w ekosystemach.
9170	39,53	Cięcia pielęgnacyjne	6,09	Pozytywny wpływ zaplanowanych trzebieży (regulacja składów gatunkowych)
		Brak wskazań	33,44	Brak negatywnego wpływu planu. Poprawa struktury wiekowej drzewostanów i wzrost zasobów martwego drewna w ekosystemach.
91E0	1,40	Brak wskazań	-	Brak negatywnego wpływu planu. Poprawa struktury wiekowej drzewostanów i wzrost zasobów martwego drewna w ekosystemach.
91F0	19,96	Brak wskazań	-	Brak negatywnego wpływu planu. Poprawa struktury wiekowej drzewostanów i wzrost zasobów martwego drewna w ekosystemach.
Siedliska niebędące przedmiotami ochrony w OZW				
6510	13,27	Brak wskazań	-	Brak negatywnego wpływu planu. Poprawa struktury wiekowej drzewostanów i wzrost zasobów martwego drewna w ekosystemach.
9130	0,58	Brak wskazań	-	Brak negatywnego wpływu planu. Poprawa struktury wiekowej drzewostanów i wzrost zasobów martwego drewna w ekosystemach.

Gatunki

1188 – kumak nizinny *Bombina bombina*.

Kumak nizinny występuje w oddz. 100h. 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 jeziorka i oczka wodne, glinianki, żwirownie i rowy melioracyjne. Pododdziały, w których mogą występować dogodne miejsca do rozwoju cennego płaza, 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.

Nie przewiduje się negatywnego oddziaływania zapisów planu urządzania lasu na stan ochrony kumaka nizinnego w obszarze Zamorze Pniewskie PLH300036.

1903 – Lipiennik Loesela *Liparis loeseli*.

Lipiennik Loesela występuje w oddz. 105b i 105c. Oba stanowiska znajdują się w rezerwatach przyrody. Nie przewiduje się znacząco negatywnego oddziaływania zapisów planu urządzania lasu na stan ochrony kumaka nizinnego w obszarze Zamorze Pniewskie PLH300036.

1393 − Haczykowiec błyszczący *Drepanocladus vernicosus*. Na gruntach nadleśnictwa stwierdzono występowania haczykowca błyszczącego w oddz. 105c. Na gruntach nadleśnictwa stanowisku znajduję się w rezerwacie przyrody. Nie przewiduje się znacząco negatywnego oddziaływania zapisów planu urządzania lasu na stan ochrony kumaka nizinnego w obszarze Zamorze Pniewskie PLH300036.

Obszar posiada Plan Zadań Ochronnych ustanowiony zarządzeniem:

Zarządzenie Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Poznaniu z dnia 27 stycznia 2022 r. w sprawie ustanowienia planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Zamorze Pniewskie PLH300036.

We wspomnianych wyżej dokumentach brak zapisów dotyczących ochrony siedlisk przyrodniczych będących przedmiotem ochrony w ostoi na gruntach Nadleśnictwa Pniewy.

7.16.2. Ostoja Zgierzyniecka PLH300007

Z punktu widzenia ochrony siedlisk ważna jest struktura wiekowa drzewostanów analizowanego obszaru. Najlepiej wykształcone fragmenty zbiorowisk identyfikujących leśne siedliska przyrodnicze z reguły związane są ze starszymi klasami wieku. Tam można się spodziewać odpowiednich ilości martwego drewna, takie drzewostany stanowią siedliska gatunków roślin i zwierząt z dyrektywy siedliskowej. W tabeli 24 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) na początku okresu wynosi 34,16 ha i na koniec okresu (po uwzględnieniu zapisanych w planie zabiegów) wzrasta do 34,8 ha. Nie przewiduje się niekorzystnego wpływu zapisów planu na strukturę wiekową drzewostanów.

Tabela 23 Powierzchnia d-stanów w klasach wieku na początku i na końcu okresu p.u.l grunty Nadleśnictwa Pniewy w granicach obszaru Ostoja Zgierzyniecka PLH300007

	Powierzchnia drzewostanów w poszczególnych klasach wieku [ha]											
	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 141i starsze	KO i KDO	Pozostałe grunty	Razem
Początek okresu	-	-	-	25,41	9,84	8,31	11,63	6,57	15,96	-	-	77,72
Koniec okresu	-	-	-	-	31,26	11,66	6,21	7,3	21,29	-	-	77,72

Aktualny SDF omawianego obszaru jako przedmioty ochrony wymienia 6 typów siedlisk przyrodniczych z Załącznika I DS z oceną ogólną A, B lub C z czego na obszarze nadleśnictwa stwierdzono występowanie trzech z nich:

<u>91E0 − łęgi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe (*Salicetum albo-fragilis*, *Populetum albae*, *Alnenion glutinoso-incanae*, olsy źródliskowe).</u>

Siedlisko występuje w dziewięciu pododdziałach 218 a,b, 219 f,g, 220 a,b, 221 a,b. W płacie występowania siedliska nie zaplanowano wykonania żadnych zabiegów gospodarczych.

Zapisy planu nie wpłyną negatywnie na stan zachowania tego siedliska.

<u>9170 − grąd środkowoeuropejski i subkontynentalny (*Galio-Carpinetum, Tilio-Carpinetum*).</u>

W nadleśnictwie stwierdzono sześć płatów tego siedliska w pododdziałach 220g, 220h, 221d, 221f, 222a, 222c. W płacie występowania siedliska nie zaplanowano wykonania żadnych zabiegów gospodarczych.

Nie przewiduje się możliwości wystąpienia negatywnego oddziaływania zapisów planu na stan i powierzchnię siedliska 9170 w obszarze Ostoja Zgierzyniecka PLH300007.

<u>91F0 − łęgowe lasy dębowo-wiązowo-jesionowe (*Ficario-Ulmetum*).</u>

Na gruntach nadleśnictwa siedlisko 91F0 stwierdzono w dziewięciu pododdziałach: 218c,d, 219a,b,c,d, 220d,f, 222b. Dla tych pododdziałów nie zaplanowano żadnych zabiegów gospodarczych. PUL nie będzie wpływał negatywnie na ten płat siedliska przyrodniczego.

Tabela 24 Zestawienie powierzchniowe siedlisk przyrodniczych i zaplanowanych zabiegów na gruntach Nadleśnictwa Pniewy w obszarze Ostoja Zgierzyniecka PLH300007

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				
91F0	17,14	Brak wskazań	-	Brak negatywnego wpływu planu
91E0	25,65	Brak wskazań	-	Brak negatywnego wpływu planu.
9170	32,85	Brak wskazań	-	Brak negatywnego wpływu planu.

Na gruntach nadleśnictwa stwierdzono występowania następujących gatunków zwierząt stanowiących przedmioty ochrony ostoi.

1188 – kumak nizinny *Bombina bombina*.

Kumak nizinny występuje w oddz. 222a, 222c. 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 jeziorka i oczka wodne, glinianki, żwirownie i rowy melioracyjne. Pododdziały, w których mogą występować dogodne miejsca do rozwoju cennego płaza, 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.

Nie przewiduje się negatywnego oddziaływania zapisów planu urządzania lasu na stan ochrony kumaka nizinnego w obszarze Zamorze Pniewskie PLH300036.

1337 − Bóbr europejski *Castor fiber*. na gruntach nadleśnictwa nie zaplanowano w granicach ostoi zabiegów gospodarczych.

Zapisy planu nie wpłyną negatywnie na silną populację bobra w ostoi oraz na siedliska jego bytowania.

Obszar posiada Plan Zadań Ochronnych przyjęty Zarządzenie Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Poznaniu z dnia 17 marca 2014 r. ustanowiło plan zadań ochronnych ostoi, zmieniony Zarządzenie Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Poznaniu z dnia 19 listopada 2014 r. zmieniające zarządzenie w sprawie ustanowienia planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Ostoja Zgierzyniecka PLH300007. PZO Ostoi wyłącza rezerwaty przyrody w tym rezerwat Wielki Las.

7.16.3 Ostoja Międzychodzko-Sierakowska PLH300032

Z punktu widzenia ochrony siedlisk przyrodniczych ważna jest struktura wiekowa drzewostanów analizowanego obszaru. W poniższej tabeli zamieszczono zestawienie powierzchni drzewostanów poszczególnych klas wieku na początku analizowanego w prognozie okresu oraz na końcu okresu obowiązywania planu, jako wynik wykonania zawartych w nim wskazówek gospodarczych. Powierzchnia drzewostanów starszych (od VI klasy wzwyż) wynosi 118,3 ha i do końca okresu nieznacznie spadnie do 116,88 ha. Jednocześnie wzrośnie powierzchnia drzewostanów w klasie odnowienia i w klasie do odnowienia z 125,52 ha do 167,26 ha.

Tabela 25 Powierzchnia d-stanów w klasach wieku na początku i na końcu okresu p.u.l (grunty Nadleśnictwa Pniewy w granicach obszaru Ostoja Międzychodzko-Sierakowska PLH300032

	Powierzchnia drzewostanów w poszczególnych klasach wieku [ha]										
	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	KO i KDO	Pozostałe grunty	Razem
	sty.20	21-40	41-60	61-80	81-100	101-120	121-140	141i starsze			
Początek okresu	63,15	46,62	97,29	134,12	70,81	34,1	56,7	28,62	125,52	41,32	698,25
Koniec okresu	59,22	54,82	84,6	127,37	46,78	35,47	24,58	56,83	167,26	41,32	698,25

Jako przedmioty ochrony SDF ostoi wymienia 5 typów siedlisk przyrodniczych z Załącznika I Dyrektywy Siedliskowej i 4 gatunki zwierząt z Załącznika II Dyrektywy Siedliskowej.

Lp.	Kod	Nazwa	Pokrycie w PLH300032 [ha]	Ocena ogólna
1	3150	starorzecza i naturalne eutroficzne zbiorniki wodne ze zbiorowiskami z *Nympheion*, *Potamion*	289.98	C
2	9110	kwaśne buczyny (*Luzulo-Fagenion*)	53.14	C
3	9130	żyzne buczyny (*Dentario glandulosae-Fagenion, Galio odorati-Fagenion*)	283.15	B
4	9190	kwaśne dąbrowy (*Quercion robori-petraeae*)	185.98	B
5	91F0	łęgowe lasy dębowo-wiązowo-jesionowe (*Ficario-Ulmetum*)	53.14	C

9110 − kwaśne buczyny (*Luzulo-Fagenion*).

Siedlisko 9110 stwierdzono w oddz. 39l (stan siedliska „U1”) na łącznej powierzchni 2,32 ha. Dla oddziału zaplanowano rębnie III, polegającą na cięciach gniazdowych. Zabieg gospodarczy, może krótkotrwale oddziaływać negatywnie na powierzchnię siedliska, przy pracach gospodarczych. W dłuższym okresie, odpowiednio dobrane składy odnowieniowe zapewniają trwałość siedliska przyrodniczego.

Zapisy planu nie będą negatywnie oddziaływać na stan i powierzchnię siedliska w obszarze Ostoja Międzychodzko-Sierakowska PLH300032.

9130 − żyzne buczyny (*Dentario glandulosae-Fagenion, Galio odorati-Fagenion*)

W granicach ostoi siedlisko 9130 stwierdzono na łącznej powierzchni 157,48 ha. (pododdziały: 20-c, 21-f, 21-g, 21-h, 21-i, 21-j, 22-b, 22-c, 22-d, 24-f, 24-i, 28-c, 30-d, 30-f, 31-c, 31-g, 31-h, 32-f, 32-h, 32-i, 32-l, 33-a, 33-c, 33-d, 33-h, 33-j, 33-m, 34-j, 35-a, 35-d, 35-h, 37-c, 37-f, 37-g, 38-a, 38-d, 38-f, 39-a, 39-b, 39-j, 40-c, 40-m, 41-a, 41-g, 41-j, 42-d, 42-i, 43-c, 44-g, 44-j, 45-a, 45-b, 45-d, 45-j, 47-f, 9-d, 9-g, 9-i)

Część płatów siedliska objęta zostanie cięciami pielęgnacyjnymi (100,42 ha). Podczas trzebieży zaleca się wykonanie regulacji składu gatunkowego drzewostanów – ograniczenie ilości So, Brz, promowanie Bk. Takie wykonanie cięć wpłynie pozytywnie na stan buczyny w ostoi.

Niektóre pododdziały z płatami siedliska (38a, 45d) o łącznej powierzchni siedliska 13,37 ha) podlegać będą zabiegom w postaci czyszczeń. Cięcia te nie pogorszą stanu już zniekształconych grądów – dotyczą form młodocianych.

W dwóch płatach siedliska (39j i 41j) zaplanowano rębnię IIA. Rębnię częściową zaplanowano w spinetyzowanych płatach, cięcia częściowe mają za zadanie poprawę warunków wegetacji dla gatunków liściastych i stworzenie warunków dla odnowienia naturalnego tych gatunków.

W pododdziałach 45j, 31c zaplanowano cięcia uprzątające rębni IIIB. We obu pododdziałach stan siedliska określono jako U2, duży jest udział sosny w drzewostanach. Zaplanowane w tych pododdziałach rębnie będą służyły stopniowej przebudowie składu drzewostanów. Przebudowa będzie wpływała długoterminowo pozytywnie na stan siedlisk.

Nie przewiduje się znacząco negatywnego oddziaływania planu na stan i powierzchnię ogółu siedliska 9130 w obszarze.

Zapisy planu nie będą negatywnie oddziaływać na stan i powierzchnię siedlisk w obszarze Ostoja Międzychodzko-Sierakowska PLH300032.

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

W ostoi siedlisko stwierdzono na powierzchni 5,7 ha (pododdziały: 44a). W płacie występowania siedliska nie zaplanowano wykonania żadnych zabiegów gospodarczych.

Zapisy planu nie wpłyną negatywnie na stan zachowania tego siedliska.

Ponadto na gruntach nadleśnictwa, w pododdziale 24c, 32c, 33b, 34d, 34f, 34h, 37b, 40l, 41h, 44c, 44f, 46c, 9f, 9h stwierdzono występowanie siedliska 91E0 na powierzchni 7,24ha. Dla siedliska 91E0 nie zaprojektowano wskazań gospodarczych– brak negatywnego wpływu planu na to siedlisko. Dodatkowo w granicach ostoi siedlisko 9170 stwierdzono na łącznej powierzchni 110,60 ha (pododdziały: 17b, 17f, 17g, 17h, 17i, 25i, 25j, 27a, 27g, 28a,

29b, 30c, 31i, 32a, 32b, 32g, 35f, 35j, 35m, 38h, 39d, 39g, 39i, 39m, 40a, 40h, 40i, 42a, 45l, 46a, 46b, 47c). Na powierzchni 41,24 ha grądów nie zaplanowano wskazań gospodarczych.

Część płatów siedliska objęta zostanie cięciami pielęgnacyjnymi (18,41 ha). Podczas trzebieży zaleca się wykonanie regulacji składu gatunkowego drzewostanów – ograniczenie ilości So, Brz, promowanie Db, Gb, Lp i innych gatunków liściastych grądów. Takie wykonanie cięć wpłynie pozytywnie na stan siedliska.

Niektóre pododdział z płatami siedliska o łącznej powierzchni siedliska 5,65 ha podlegać będą zabiegom w postaci czyszczeń. Cięcia te nie pogorszą stanu już zniekształconych grądów – dotyczą form młodocianych.

W pododdziałach 25j, 27g, 32g, 35f, 39m, 40a, 40i, 46a, 46b zaplanowano cięcia uprzątające rębni IIIB. Zaplanowane w tych pododdziałach rębnie będą służyły stopniowej przebudowie składu drzewostanów. Przebudowa będzie wpływała długoterminowo pozytywnie na stan siedlisk.

Nie przewiduje się znacząco negatywnego oddziaływania planu na stan i powierzchnię ogółu siedliska 9170.

Tabela 26 Zestawienie powierzchniowe siedlisk przyrodniczych i zaplanowanych zabiegów na gruntach Nadleśnictwa Pniewy w obszarze Ostoja Międzychodzko-Sierakowska PLH300032

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				
9110	2,32	Rębnie złożone	2,32	Brak znacząco negatywnego wpływu zaplanowanych rębni. Przebudowa drzewostanów w dłuższym okresie wpłynie pozytywnie na stan siedlisk
91F0	5,70	Brak wskazań	-	Brak negatywnego wpływu planu
9130	157,48	Czyszczenia	13,37	Zabiegi nie wpłyną na pogorszenie stanu młodocianych form buczyn
		Cięcia pielęgnacyjne	100,42	Pozytywny wpływ zaplanowanych trzebieży – regulacja składów gatunkowych
		Rębnie złożone	22,17	Brak znacząco negatywnego wpływu zaplanowanych rębni. Przebudowa drzewostanów w dłuższym okresie wpłynie pozytywnie na stan siedlisk
		Brak wskazań	21,52	Brak negatywnego wpływu planu
Siedliska nie będące przedmiotem ochrony w OZW				
6510	3,24	Brak wskazań	-	Brak negatywnego wpływu planu
91E0	7,24	Brak wskazań	-	Brak negatywnego wpływu planu
9170	110,60	Cięcia pielęgnacyjne	18,41	Brak negatywnego wpływu trzebieży
		Brak wskazań	41,24	Brak negatywnego wpływu planu
		Czyszczenia	5,65	Zabiegi nie wpłyną na pogorszenie stanu młodocianych form grądów
		Rębnie złożone	45,30	Brak znacząco negatywnego wpływu zaplanowanych rębni. Przebudowa drzewostanów w dłuższym okresie wpłynie pozytywnie na stan siedlisk

Gatunki

1188 – kumak nizinny *Bombina bombina*.

Kumak nizinny występuje w oddz. 25a, 25b, 34b, 34d. W pododdziale 25a oraz 25b zaplanowano zabieg czyszczenia, w pozostałych oddziałach brak wskazań gospodarczych. 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 jeziorka i oczka wodne, glinianki, żwirownie i rowy melioracyjne. Pododdziały, w których mogą występować dogodne miejsca do rozwoju cennego płaza, 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.

Nie przewiduje się znacząco negatywnego oddziaływania zapisów planu urządzania lasu na stan ochrony kumaka nizinnego w obszarze Ostoja Międzychodzko-Sierakowska PLH300032.

1337 – Bóbr europejski *Castor fiber*

Gatunek występują dość licznie w wodach ostoi i na ich obrzeżach. Na wody plan u.l. nie oddziałuje, lecz może przyczynić się do wycięcia przybrzeżnych zadrzewień i zakrzewień, które są miejscami żerowisk lub kryjówek. Jednak w POP zamieszczono zapisy o pozostawianiu nienaruszonego pasa przybrzeżnych zadrzewień w odległości min. 30 m od brzegów wymienionych cieków i zbiorników wodnych, wynikające również z innych wytycznych obowiązujących w LP, co całkowicie zabezpieczy siedliska obu gatunków w obszarze.

Nie przewiduje się zatem znacząco negatywnego oddziaływania planu na siedliska bobra w obszarze.

1324 Nocek duży *Myotis myotis*

Żeruje w lasach, na ich obrzeżach, w sadach, parkach, w mozaikach polno-leśnych. Jako drapieżnik nocek wymaga mozaiki krajobrazów, która zapewni dostatecznie dużą bazę pokarmową oraz swobodne trasy przelotowe. W okresie wiosenno letnim wykorzystuje obszerne, wysokie i ciepłe poddasza oraz strychy lub dziuple starych drzew. W okresie zimowym nietoperze zbierają się w duże kolonie i hibernują najczęściej w bunkrach lub jaskiniach. Plan urządzania lasu nie przewiduję się zmiany mozaiki krajobrazu dogodnej do polowań dla nocka dużego, nie przewiduję się również usuwania drzew dziuplastych, potencjalnie wykorzystywanych jako dzienne kryjówki.

Nie przewiduje się zatem znacząco negatywnego oddziaływania planu na siedliska mopka dużego w obszarze.

Obszar posiada Plan Zadań Ochronnych ustanowiony zarządzeniem:

Zarządzenie Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Poznaniu z dnia 02.04.2026 r. w sprawie ustanowienia planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Ostoja Międzychodzko-Sierakowska PLH300032. PZO Ostoi wyłącza grunty Nadleśnictwa Pniewy i Sieraków objęte PUL uwzględniającym zakres PZO.

7.16.4 Grądy Bytyńskie PLH300051

Z punktu widzenia ochrony siedlisk przyrodniczych ważna jest struktura wiekowa drzewostanów analizowanego obszaru. W poniższej tabeli zamieszczono zestawienie powierzchni drzewostanów poszczególnych klas wieku na początku analizowanego w prognozie okresu oraz na końcu okresu obowiązywania planu, jako wynik wykonania zawartych w nim wskazówek gospodarczych. Powierzchnia drzewostanów starszych (od VI klasy wzwyż) wynosi 278,36 ha i do końca okresu wzrośnie do 283,87 ha. Znacznie wzrosła powierzchnia drzewostanów KO i KDO z 292,73 ha do 317,77 ha. Korzystny dla ostoi trend wynika z faktu objęcia dużej części ostoi wyłączenia drzewostanów z użytkowania.

Tabela 27 Powierzchnia d-stanów w klasach wieku na początku i na końcu okresu p.u.l (grunty Nadleśnictwa Pniewy w granicach obszaru Grądy Bytyńskie PLH300051)

	Powierzchnia drzewostanów w poszczególnych klasach wieku [ha]											
	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 i KDO	Pozost. grunty	Razem
Początek okresu	4,66	83,99	129	167,79	153,63	93,17	116,63	118,9	42,83	292,73	91,51	1294,84
Koniec okresu	-	65,77	108,66	153,74	216,16	57,33	152,61	85,95	45,31	317,77	91,51	1294,81

Aktualny SDF omawianego obszaru jako przedmioty ochrony wymienia 4 typy siedlisk przyrodniczych z Załącznika I DS z oceną ogólną A, B lub C. Na gruntach nadleśnictwa stwierdzono występowanie 4 siedlisk stanowiących przedmioty ochrony obszaru.

6510 − Niżowe i górskie świeże łąki użytkowane ekstensywnie (*Arrhenatherion elatioris*)

Siedlisko 6510 na gruntach administrowanych przez nadleśnictwo stanowi jedno wydzielenie pododdział 662g. Stan siedlisk oceniono jako U1. W wymienionym pododdziale nie planuje się zabiegów gospodarczych. Dla zachowania siedliska najważniejsze jest stosowanie się do zaleceń zgodnych z programami rolno-środowiskowymi. Nie przewiduję się w p.u.l. działań mogących negatywnie oddziaływać na siedlisko.

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

W granicach ostoi siedlisko 9170 stwierdzono na powierzchni 687,75 ha (pododdziały: 588s, 588t, 588x, 589b, 589c, 590a, 590d, 590g, 590i, 590k, 590l, 590m, 591a, 591b, 591c, 591d, 592a, 592c, 592d, 593g, 593h, 593k, 593l, 594a, 594b, 594c, 595a, 595c, 595g, 595m, 596a, 596b, 596i, 596l, 597a, 597b, 597c, 597f, 597g, 598a, 598b, 598d, 598g, 599a, 599b, 599f, 601c, 601g, 602b, 602g, 603b, 603g, 603h, 603j, 604c, 604d, 604f, 604h, 604j, 604l, 604m, 605a, 605b, 605g, 606a, 606d, 606h, 607a, 607g, 607k, 607m, 607n, 607s, 608b, 608c, 608f, 608i, 608l, 608m, 608o, 610a, 613a, 613b, 613c, 613d, 614a, 614d, 614g, 615a, 615d, 615j, 615k, 616a, 616c, 616h, 616i, 617a, 617c, 617d, 617f, 618b, 618d, 618g, 618i, 618j,

619b, 619c, 619d, 620b, 620c, 620f, 621d, 622f, 622g, 622l, 623d, 623f, 623j, 624b, 624c, 624d, 624f, 625a, 625c, 625d, 625h, 626a, 627a, 627f, 628a, 628g, 628h, 629c, 629i, 630b, 630d, 630h, 630j, 631a, 631f, 631h, 632d, 632l, 633b, 633c, 633f, 633g, 634a, 634b, 634c, 645a, 645c, 646a, 646f, 647b, 647c, 647d, 647g, 648a, 648b, 648c, 648d, 648f, 649a, 649b, 649c, 649h, 649i, 649k, 649l, 650a, 650b, 650c, 652b, 652c, 653b, 653c, 654d, 654f, 655a, 655b, 656a, 656b, 656c, 656h, 656j, 656k, 656n, 657a, 657b, 657c, 657d, 657g, 658b, 658i, 659a, 659b, 659d, 660c, 660d, 661a, 661b, 661c, 661f). Stan większości płatów siedliska (416,77 ha.) określono jako U2. Na powierzchni 256,82 ha stan siedliska określono jako U1. Jedynie na powierzchni 14,16 ha oceniono płaty siedliska Fv.

Większa część płatów siedliska objęta zostanie cięciami pielęgnacyjnymi (368,44 ha). Podczas trzebieży zaleca się wykonanie regulacji składu gatunkowego drzewostanów – ograniczenie ilości So, Brz, promowanie Db, Gg. Takie wykonanie cięć wpłynie pozytywnie na stan grądów w ostoi.

Niektóre pododdziały z płatami siedliska o łącznej powierzchni siedliska 24,88 ha podlegać będą zabiegom w postaci czyszczeń. Cięcia te nie pogorszą stanu już zniekształconych grądów – dotyczą form młodocianych.

Na obszarze 191,82 ha zaplanowano cięcia rębni IIIB i IIIBU. Zaplanowane w tych pododdziałach rębnie będą służyły stopniowej przebudowie składu drzewostanów. Przebudowa będzie wpływała długoterminowo pozytywnie na stan siedlisk.

Na powierzchni 97,07 ha nie zaplanowano zabiegów gospodarczych.

Nie przewiduje się znacząco negatywnego oddziaływania planu na stan i powierzchnię ogółu siedliska 9170 w obszarze.

Zapisy planu nie będą negatywnie oddziaływać na stan i powierzchnię siedliska 9170 w obszarze Grądy Bytyńskie PLH300051.

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

Na gruntach nadleśnictwa siedlisko stwierdzono na powierzchni 3,33 ha.

W pododdziale 660f na powierzchni 1,56 ha zaplanowano wykonanie cięć pielęgnacyjnych. Trzebieże nie wpłyną długotrwale negatywnie na stan płatów siedliska.

W pododdziale 628k nie zaplanowano zabiegów gospodarczych. Zapisy planu nie będą negatywnie oddziaływać na stan i powierzchnię siedliska.

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

Na gruntach nadleśnictwa siedlisko 91F0 stwierdzono w pododdziale: 656g na powierzchni 0,86 ha. Stan siedlisk określono jako U1.

W pododdziale 656g nie zaplanowano zabiegów gospodarczych. Zapisy planu nie będą negatywnie oddziaływać na stan i powierzchnię siedliska.

Tabela 28 Zestawienie powierzchniowe siedlisk przyrodniczych i zaplanowanych zabiegów na gruntach Nadleśnictwa Pniewy w obszarze Grądy Bytyńskie PLH300051

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				
6510	1,53	Brak	-	Brak negatywnego wpływu planu
9170	687,75	Cięcia pielęgnacyjne	368,44	Pozytywny wpływ zaplanowanych trzebieży – regulacja składów gatunkowych
		Brak zabiegów	97,07	Brak negatywnego wpływu planu
		Czyszczenia	24,88	Zabiegi nie wpłyną na pogorszenie młodocianych płatów siedlisk
		Odnowienia	5,54	Wpływ długookresowo pozytywny przy zastosowaniu składów gatunkowych zaproponowanych w POP
		Rębnie złożone	191,82	Brak znacząco negatywnego wpływu zaplanowanych rębni. Przebudowa drzewostanów w dłuższym okresie wpłynie pozytywnie na stan siedlisk
91E0	3,33	Cięcia pielęgnacyjne	1,56	Pozytywny wpływ zaplanowanych trzebieży – regulacja składów gatunkowych
		Brak zabiegów	1,77	Brak negatywnego wpływu planu
91F0	0,86	Brak zabiegów	0,86	Brak negatywnego wpływu planu

Gatunki

1902 − *Cypripedium calceolus*, obuwik pospolity.

Stanowisko storczyka na gruntach administrowanych przez Nadleśnictwo Pniewy występuję w rezerwacie przyrody Huby Grzebieniski. Ochrona rezerwatowa zabezpiecza stanowisko rośliny. Nie zaplanowano żadnych zabiegów gospodarczych w obszarze rezerwatu.

Nie przewiduje się znacząco negatywnego oddziaływania zapisów planu urządzania lasu na stan ochrony obuwika pospolitego.

1166 − traszka grzebieniasta *Triturus cristatus*. Stwierdzono występowania traszki na jednym wydzieleniu 662a. W p.u.l. brak wskazań gospodarczych dla tego obszaru. Potencjalnym siedliskiem traszki są niewielkie zbiorniki wodne oraz wilgotne siedliska – torfowiska, bory i lasy bagienne oraz łęgi.

Nie przewiduje się znacząco negatywnego oddziaływania zapisów planu urządzania lasu na stan ochrony traszki grzebieniastej.

1042 *Leucorrhinia pectoralis*, zalotka większa

Nie stwierdzono występowania zalotki większej w granicach administrowanych przez Nadleśnictwo Pniewy w zasięgu Ostoi. Zalotka większa występuję głównie na torfowiskach

przejściowych, rzadziej leśnych bagniskach i jeziorkach. Nie przewiduje się znacząco negatywnego oddziaływania zapisów planu urządzania lasu na stan ochrony zalotki dużej.

Obszar nie posiada Planu Zadań Ochronnych.

7.17 Prognoza oddziaływania planu urządzenia lasu na obszary specjalnej ochrony ptaków

7.17.1 Jezioro Zgierzynieckie PLB300009

Powierzchnia całkowita ostoi wynosi 552,77 ha. Grunty administrowane przez nadleśnictwo zajmują 77,72 ha, co stanowi 13,86% powierzchni ostoi, a więc wpływ zabiegów zaplanowanych w p.u.l. na stan ochrony przedmiotów ochrony będzie niewielki. Największy wpływ plan urządzenia lasu może wywierać na gatunki ptaków związane ze środowiskiem leśnym. Dla zapewnienia właściwego stanu ochrony gatunków bytujących w lasach, ważne jest niepogorszenie struktury wiekowej drzewostanów nadleśnictwa, znajdujących się w granicach ostoi. Jak wynika z poniższej tabeli powierzchnia starszych drzewostanów (od 100 lat), ważnych dla części gatunków lęgowych ostoi, na początku analizowanego okresu wynosi 34,16 ha. Na koniec okresu obowiązywania planu, wzrasta do 34,18ha.

Tabela 29 Powierzchnia d-stanów w klasach wieku na początku i na końcu okresu p.u.l grunty Nadleśnictwa Pniewy w granicach obszaru Jezioro Zgierzynieckie PLB300009

	Powierzchnia drzewostanów w poszczególnych klasach wieku [ha]											
	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 141i starsze	KO i KDO	Pozostałe grunty	Razem
Początek okresu	-	-	-	25,41	9,84	8,31	11,63	6,71	15,82	-	-	77,72
Koniec okresu	-	-	-	-	31,26	11,66	6,21	7,3	21,29	-	-	77,72

Przedmiotami ochrony w obszarze są 2 gatunki ptaków.

A127 − Żuraw *Grus grus* − w terenach administrowanych przez nadleśnictwo w granicach ostoi nie stwierdzono stanowisk żurawia, wszystkie znajdują się poza gruntami leśnymi. Dla wydzieleni znajdujących się w obszarze Jezioro Zgierzynieckie PLB300009 nie zaplanowano gospodarczych wskazówek. Zapisy p.u.l. nie będą wpływać na potencjalne siedliska i stan ochrony tego gatunku.

A272 − Podróżniczek *Luscinia svecica* – w terenach administrowanych przez nadleśnictwo w granicach ostoi nie stwierdzono stanowisk podróżniczka. Wszystkie znajdują się poza gruntami leśnymi w okolicy zarastającego jeziora. Gatunek ten związany jest z dolinami dużych rzek i brzegami zbiorników wodnych. Dla wydzieleni znajdujących się w obszarze

Jezioro Zgierzynieckie PLB300009 nie zaplanowano gospodarczych wskazówek. Zapisy p.u.l. nie będą wpływać na potencjalne siedliska i stan ochrony tego gatunku.

Obszar posiada Plany Zadań Ochronnych ustanowione zarządzeniami:

Zarządzenie Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Poznaniu z dnia 14 kwietnia 2015 r. ustanowiło plan zadań ochronnych ostoi. Tereny objęte planem to grunty poza rezerwatem Wielki Las, a więc tereny nie podlegające zarządowi Nadleśnictwa Pniewy.

Reasumując: zapisy planu nie będą negatywnie wpływać na stan ochrony terenów, szczególnie cennych przyrodniczo z uwagi na występujące i bytujące tam gatunki zwierząt – położonych na gruntach Nadleśnictwa Pniewy w granicach obszaru Jezioro Zgierzynieckie PLB300009.

7.17.2 Puszcza Notecka PLB300015

Powierzchnia całkowita tego Obszaru Specjalnej Ochrony wynosi 178 255,76ha. Grunty zarządzane przez Nadleśnictwo Pniewy zajmują w obszarze stosunkowo niewielką powierzchnię – 1221,47 ha (0,67% powierzchni ostoi)

Największy wpływ plan urządzenia lasu może wywierać na gatunki ptaków związane ze środowiskiem leśnym. Dla zapewnienia właściwego stanu ochrony gatunków bytujących w lasach, ważne jest niepogorszenie struktury wiekowej drzewostanów nadleśnictwa, znajdujących się w granicach ostoi. Jak wynika z poniższej tabeli powierzchnia starszych drzewostanów (od 100 lat), ważnych dla części gatunków lęgowych ostoi, na początku analizowanego okresu wynosi 120,54 ha. Na koniec okresu obowiązywania planu, po uwzględnieniu zaprojektowanych w nim zabiegów gospodarczych wzrasta do 136,8 ha. Zapisy planu nie wpłyną znacząco negatywnie na strukturę wiekową drzewostanów ostoi.

Tabela 30 Powierzchnia d-stanów w klasach wieku na początku i na końcu okresu obowiązywania p.u.l grunty Nadleśnictwa Pniewy w granicach obszaru Puszcza Notecka PLB300015

	Powierzchnia drzewostanów w poszczególnych klasach wieku [ha]											
	Haliz., Zręby, Płaz.	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	KO i KDO	Pozostałe grunty	Razem
		1-20	21-40	41-60	61-80	81-100	101-120	121-140	141i starsze			
Początek okresu	1,22	105,9	98,61	182,7	245,11	173,4	35,22	56,7	28,62	222,08	71,91	1221,47
Koniec okresu	-	128,64	84,42	177,55	235,74	173,77	43,85	24,58	68,37	212,64	71,91	1221,47

Przedmiotem ochrony obszaru „Puszcza Notecka” jest 25 gatunków ptaków, z czego na terenach zarządzanych przez Nadleśnictwo Pniewy i położonych w granicach ostoi stwierdzono występowanie 6.

A075 - bielik *Haliaeetus albicilla* Na gruntach Nadleśnictwa Pniewy, w granicach obszaru, zlokalizowano jedno stanowisko lęgowe bielika *Haliaeetus albicilla* (chronione strefami). Ochrona strefowa zabezpiecza gniazdo bielika. Nie przewiduję się negatywnego oddziaływania na przedmiot ochrony.

A236 - *Dryocopus martius* dzięcioł czarny. Na gruntach Nadleśnictwa Pniewy, w granicach obszaru, zlokalizowano 4 powierzchnię 45d oraz 38a gdzie zaplanowano zabieg czyszczenia. Dla młodych wiekowo drzewostanów zabieg czyszczenia nie wpłynie na jakość terenu dla dzięcioła czarnego. W oddziale 39g zaplanowano zabieg pielęgnacji natomiast w 9g trzebież, żadne z powyższych nie zmniejszą atrakcyjności siedliska dla dzięcioła czarnego. Nie przewiduję się znaczącego negatywnego oddziaływania.

A238 - Dzięcioł średni *Dendrocopos medius.* Na gruntach Nadleśnictwa Pniewy, w granicach obszaru, zlokalizowano 14 powierzchni, gdzie obserwowano dzięcioła średniego. Dla 6 pododdziałów nie zaplanowano zabiegów gospodarczych (9j, 17c, 27a, 27c, 35m, 44a). W pięciu pododdziałach zaplanowano rębnie złożone (27g, 32g, 40a, 40h, 40j), natomiast dla 3 powierzchni zaplanowano zabiegi pielęgnacyjne (9b, 35j, 39g). Dla populacji dzięcioła średniego najistotniejsze są drzewostany w wieku ponad 100 lat, jedynie zabiegi wykonywane rębniami złożonymi mogą częściowo ograniczać powierzchnie potencjalnego bytowania dzięcioła średniego. Biorąc pod uwagę fakt że na obszarze całej Puszczy Noteckiej w granicach Nadleśnictwa Pniewy zwiększy się powierzchnia drzewostanów starszych niż 81 lat potencjalne miejsca bytowania mogą zostać szybko zastąpione nowymi, nie przewiduje się długotrwałego negatywnego oddziaływania.

A073 - kania czarna *Milvus migrans.* Na gruntach Nadleśnictwa Pniewy, w granicach obszaru, zlokalizowano jedno stanowisko lęgowe kani czarnej (chronione strefami). Ochrona strefowa zabezpiecza gniazdo kani czarnej. Nie przewiduję się negatywnego oddziaływania na przedmiot ochrony.

A320 - Muchołówka mała *Ficedula parva* Na gruntach Nadleśnictwa Pniewy, w granicach obszaru, zlokalizowano 2 powierzchnię 27a, gdzie nie zaplanowano wskazań gospodarczych oraz 27g gdzie zaplanowano rębnie złożoną. Przewiduję się krótkotrwałe negatywne oddziaływanie we wskazanym oddziale. Muchołówka mała wymaga starych i średniowiekowych, zwartych drzewostanów liściastych i mieszanych z udziałem buka i grabu, lokalnie w wilgotnych borach z domieszką drzew liściastych. Jednocześnie dla całej populacji oddziałwanie p.u.l. nie będzie oddziaływać negatywnie na potencjalne powierzchnię w Puszcza Notecka.

A127 – Żuraw *Grus grus* Na gruntach Nadleśnictwa Pniewy, w granicach obszaru, zlokalizowano 3 powierzchnię oddz. 34b, 13d, 14m. Dla żadnej z powyższych powierzchni nie

zaplanowano wskazań gospodarczych. Nie przewiduję się wpływu na potencjalne siedliska i stan ochrony tego gatunku.

Dla ostoi sporządzono Plan Zadań Ochronnych ustanowiony Zarządzeniem Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Poznaniu i Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Gorzowie Wielkopolskim z dnia 3 marca 2014 r. Plan zawiera 11 działań związanych z ochroną czynną, jedno działanie polegające na uzupełnieniu stanu wiedzy jednego z gatunków (podgorzałki) oraz dwa działania dotyczące monitoringu.

Tabela 31 Zadania ochronne określone w PZO dla gruntów w zarządzie nadleśnictwa położonych w obszarze Puszcza Notecka PLB300015

Lp.	Lokalizacja[1)] zbioru drzewostanów o jednakowych zadaniach ochronnych (obręb leśny, oddział, pododdział)	Ogólna charakterystyka wymogów ochronnych w zbiorze drzewostanów o jednakowych zadaniach z zakresu ochrony przyrody	Zadania z zakresu ochrony przyrody oraz przewidywane metody ich realizacji	
			Zadania obligatoryjne	Zadania fakultatywne (wskazania ochronne)
1.	Oddz. 45d, 38a, 39g, 9g, 17c, 17i, 35j, 35m, 27a, 27c, 27g, 32g, 39g, 40a, h, i, 44a, 9b, j, 13d, 14m, 34b	Utrzymanie właściwego stanu ochrony gatunku w obszarze Natura 2000 poprzez zapewnienie odpowiednich miejsc lęgowych i poprawę jakości siedliska, obejmujące: pozostawienie grup i/lub kęp drzew do naturalnego rozkładu, ograniczenie turystyki motorowej, ograniczenie polowań, wzrost pozyskania drapieżnych czworonogów, ograniczenie płoszenia ptaków wskutek prowadzonej gospodarki rybackiej, wynaczynienie fragmentów lasów z cieć rębnych, pozostawienie wykrotów i drzew dziuplastych, utrzymanie powierzchni otwartych. Dotyczy gatunków: bielik, dzięcioł czarny, dzięcioł średni, kania czarna, muchołówka mała, żuraw	Pozostawianie na powierzchniach użytkowanych rębniami zupełnymi co najmniej 5% powierzchni drzewostanów w formie grup lub kęp drzew do naturalnego rozkładu wraz z nienaruszonymi warstwami dolnymi. W rębniach złożonych w miarę możliwości pozostawienie grup, kęp lub pojedynczych drzew z wyłączeniem przypadków Zagrażających trwałości lasu i/lub bezpieczeństwu ludzi. Wskazane łączenie w większe powierzchnie pozostawionych biogrup w nawrotach cieć na sąsiadujących działkach. Wyłączanie z cięć rębnych lasów wzdłuż rzek oraz wokół jezior i stawów, w pasie o szerokości 30m. Pozostawianie wykrotów i drzew z dziuplami w lasach wzdłuż rzek oraz wokół jezior i stawów w pasie o szerokości około 100 m, z wyjątkiem sytuacji klęskowych oraz zagrażających bezpieczeństwu ludzi Działania ciągłe realizowane w okres obowiązania planu	

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

Część płatów siedlisk przyrodniczych z terenu nadleśnictwa znajduje się poza obszarami Natura 2000.

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 drzewostany 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 do 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.

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) wskutek wykonywanych czyszczeń, trzebieży oraz naturalnego wydzielania się drzew.

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.

Ocenę wpływu zabiegów gospodarczych przewidzianych w planie na siedliska przyrodnicze, poza obszarami siedliskowymi Natura 2000, zamieszczono w kolejnej tabeli.

Na terenach zarządzanych przez Nadleśnictwo Pniewy znajdujących się poza obszarami siedliskowymi Natura 2000 stwierdzono występowanie 8 typów siedlisk przyrodniczych.

3150 – starorzecza i naturalne eutroficzne zbiorniki wodne ze zbiorowiskami z *Nymphaeion, Potamion*

Poza SOO siedlisko 3150 stwierdzono na powierzchni 2,93 ha w pododdziałach 117b, 117c. Dla tych pododdziałów nie zaplanowano żadnych zabiegów gospodarczych.

Zapisy planu nie spowodują znacząco negatywnego oddziaływania na siedlisko 3150 w nadleśnictwie.

6510 – niżowe i górskie świeże łąki użytkowane ekstensywnie (*Arrhenatherion elatioris*)

Poza SOO siedlisko 6510 stwierdzono na powierzchni 28,00 ha w pododdziałach 485i, 406b, 406j, 407a, 323c, 391h, 392d, 584i, 150c, 150d, 156g, 170a. Dla tych pododdziałów nie zaplanowano żadnych zabiegów gospodarczych.

Zapisy planu nie spowodują negatywnego oddziaływania na siedlisko 6510 w nadleśnictwie.

9170 − grąd środkowoeuropejski i subkontynentalny (*Galio-Carpinetum, Tilio-Carpinetum*)

Poza obszarami SOO grądy zajmują powierzchnię 517,53 ha (pododdziały: 450h, 456k, 462g, 462k, 462l, 462m, 462w, 486b, 486g, 487c, 491a, 491d, 491g, 491i, 495b, 500i, 394c, 408g, 410h, 411j, 415b, 416h, 416i, 433c, 324k, 330d, 335b, 344a, 283d, 283g, 283j, 285b, 285d, 286a, 288f, 297c, 298b, 298h, 300b, 536b, 537a, 537b, 538b, 538f, 539a, 539b, 539c, 539d, 539g, 540a, 540c, 541a, 541b, 542a, 542b, 542c, 543a, 543c, 543i, 543j, 545a, 546a, 546f, 546g, 548a, 548b, 549a, 549c, 549f, 550b, 550d, 550f, 550g, 551b, 552b, 554b, 554g, 556a, 556f, 556g, 557g, 558b, 558c, 559c, 562g, 564c, 564f, 564h, 564i, 564k, 565c, 567d, 567g, 568d, 568i, 568j, 568k, 568m, 574a, 574c, 574d, 574f, 574g, 575a, 575b, 575d, 577m, 578i, 578k, 578l, 579h, 581b, 582a, 583a, 583b, 583c, 583f, 584a, 584f, 584g, 601f, 635i, 638c, 639a, 639c, 640a, 643b, 643c, 106i, 113j, 118b, 128a, 98h, 99g, 99h, 64a, 64c, 64f, 224a, 224i, 228a, 228c, 228i, 230d, 230g, 241d, 242a, 244a, 244d, 258f, 258h, 260c, 260g, 261a, 262a, 267f, 267i).

Na powierzchni 226,80 ha siedliska zaplanowano wykonanie cięć pielęgnacyjnych. Będą to trzebieże, podczas których program ochrony przyrody zaleca regulację składów gatunkowych poprzez ograniczenie udziału So, Brz, Md, Św, niekiedy Ak, Dbc i Dg oraz promowanie Db, Gb, Lp i innych gatunków liściastych charakterystycznych dla grądów. Taki sposób wykonania cięć wpłynie pozytywnie na stan ochrony siedliska.

Pozostałe zabiegi pielęgnacyjne to czyszczenia, zaplanowane na powierzchni 32,03 ha, które nie wpłyną negatywnie na młodociane postacie grądów.

Na powierzchni 110,99 ha zaprojektowano wykonanie rębni złożonych. W pododdziałach zostaną wykonane cięcia uprzątające rębni IIIB, rębnia IIIBU, rębnia IIB i rębnia

IIA. Wymienione rębnie są właściwym sposobem odnowienia i użytkowania lasu na siedlisku grądu. Zaplanowane zabiegi nie spowodują znacząco negatywnego oddziaływania na siedlisko.

Wraz z zabiegami odnowieniowymi zaplanowano odnowienia na powierzchni 15,52 ha. Zabiegi wykonane zgodnie ze składami gatunkowymi drzewostanów zaprojektowanymi w POP będą miały długookresowo pozytywny wpływ na strukturę gatunkową siedliska.

Część areału siedliska (132,19 ha) zlokalizowana jest w pododdziałach bez zaprojektowanych wskazówek gospodarczych, co umożliwi swobodne zachodzenie procesów ekologicznych w grądach omawianego terenu.

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

9130 - żyzne buczyny (*Dentario glandulosae-Fagenion, Galio odorati-Fagenion*)

Na terenach nadleśnictwa znajdujących się poza granicami obszarów siedliskowych Natura 2000 siedlisko występuje na powierzchni 52,92 ha (pododdziały: 296b, 565h, 566c, 566d, 566f, 576a, 576b, 113k, 126a, 126b, 97f, 97g, 97i, 97k, 99b, 99c, 223h, 223j).

Na powierzchni 22,38 ha zaplanowano wykonanie cięć pielęgnacyjnych. Wykonanie trzebieży, ukierunkowanych na regulację składów gatunkowych, będzie miało pozytywny wpływ na stan siedliska.

Na powierzchni 5,05 ha zaprojektowano wykonanie rębni złożonych. Przy odnowieniu należy stosować składy gatunkowe zaprojektowane w POP dla siedliska.

Znaczna część powierzchni siedliska (25,49 ha) została pozostawiona bez zabiegów gospodarczych, co nie będzie powodować negatywnego oddziaływania na jego stan.

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

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

Na terenach nadleśnictwa znajdujących się poza granicami obszarów siedliskowych Natura 2000 siedlisko występuje na powierzchni 23,91 ha (pododdziały: 26b, 426g, 325i, 342h, 344b, 345c, 286h, 315a, 521g).

Na powierzchni 9,30 ha zaplanowano wykonanie cięć pielęgnacyjnych. Zaplanowane trzebieże nie wpłyną negatywnie na stan siedlisk w stanie U1 i U2.

Znaczna część powierzchni siedliska (14,61 ha) została pozostawiona bez zabiegów gospodarczych.

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

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

Poza obszarami Natura 2000 siedlisko 91E0 zajmuje powierzchnię 133,83 ha (pododdziały: 448b, 450a, 394d, 396j, 397g, 397l, 397n, 409g, 409i, 409m, 409n, 410l, 411f, 413l, 414c, 415a, 415c, 416a, 416b, 421a, 439c, 439f, 282b, 294d, 294m, 295b, 323f, 323j, 279f, 514a, 514c, 521c, 534g, 563g, 564j, 566a, 566i, 567c, 569h, 571d, 579c, 579l, 580c, 580d, 583d, 588f, 5j, 8g, 96c, 96d, 96g, 96i, 97a, 97d, 98c, 98f, 98g, 98k, 133b, 145g, 157j, 166c, 166d, 166h, 59h, 64h, 64m, 77j, 94k, 223b, 223c, 223f, 223i, 225a, 225b, 225h, 225k, 227c, 228j, 230b, 271i, 271k, 271m).

Dla powierzchni 18,54 ha siedliska zaplanowano zabiegi pielęgnacyjne. Wykonanie trzebieży dotyczy zniekształconych łęgów i nie spowoduje pogorszenia ich stanu. Regulacja składów gatunkowych będzie miała pozytywny wpływ na stan siedliska.

Zaplanowano także wykonanie czyszczeń na powierzchni 5,07 ha. Zabiegi te nie spowodują pogorszenia stanu młodocianych płatów siedliska.

Dla siedliska 91E0 poza obszarami Natura 2000 nie zaplanowano żadnych rębni.

Na powierzchni 7,74 ha zaplanowano wykonanie odnowień. Ich realizacja zgodnie ze składami gatunkowymi zaproponowanymi w POP będzie miała długookresowo pozytywny wpływ na stan siedliska.

Dla powierzchni 102,48 ha nie zaplanowano żadnych zabiegów gospodarczych, co umożliwi zachodzenie naturalnych procesów ekologicznych.

Zapisy planu nie spowodują znacząco negatywnego oddziaływania na stan i powierzchnię siedliska 91E0 w nadleśnictwie.

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

Poza obszarami siedliskowymi Natura 2000 siedlisko zajmuje powierzchnię 65,76 ha (pododdziały: 457i, 457j, 462h, 462i, 480o, 481r, 490a, 490b, 285c, 555d, 563h, 563j, 564b, 565f, 566h, 567b, 572c, 575f, 575g, 577i, 579d, 581a, 670g, 96f, 97c, 98d, 59a, 59b, 223d, 224f, 227a, 230f, 261g).

Na powierzchni 27,18 ha zaplanowano wykonanie cięć pielęgnacyjnych. Trzebieże, ukierunkowane na regulację składów gatunkowych, będą miały pozytywny wpływ na stan siedliska.

Dla powierzchni 6,63 ha zaplanowano rębnie złożone. Mogą one krótkoterminowo oddziaływać negatywnie na stan siedliska, m.in. poprzez uszkodzenia runa i gleby, jednak w dłuższej perspektywie czasowej będą miały pozytywny wpływ na jego stan.

Na powierzchni 2,23 ha zaplanowano odnowienia złożone. Przy ich realizacji należy stosować składy gatunkowe zaprojektowane w POP dla siedliska.

Dla powierzchni 29,72 ha nie zaplanowano żadnych zabiegów gospodarczych, co nie będzie powodować negatywnego oddziaływania na stan siedliska.

Zapisy planu nie spowodują znacząco negatywnego oddziaływania na stan ochrony siedliska 91F0 w nadleśnictwie

Tabela 32. Przewidywane oddziaływanie zapisów planu na siedliska przyrodnicze znajdujące się poza granicami siedliskowych obszarów Natura 2000

Kod siedliska	Powierzchnia siedliska [ha]	Zaplanowane zabiegi	Powierzchnia zabiegu [ha]	Uwagi, wnioski do prognozy
3150	2,93	Brak zabiegów		Ochrona zachowawcza siedliska (w p.u.l. nie planuje się zabiegów gospodarczych). Umożliwienie naturalnego kształtowania się strefy ekotonowej poprzez wyłączenie z użytkowania rębnego pasa drzewostanu o szerokości przynajmniej 30 m, wokół zbiorników wodnych wraz z otaczającymi je zatorfieniami lub samych torfowisk, stanowiących siedliska przyrodnicze z wyłączeniem sytuacji klęskowych oraz przypadków zagrażających trwałości lasu i/lub bezpieczeństwu ludzi i mienia. Brak negatywnego wpływu planu.
9170	517,53	Odnowienia	15,52	Wpływ długookresowo pozytywny przy zastosowaniu składów gatunkowych zaproponowanych w POP
		Rębnie złożone	110,99	Brak znacząco negatywnego wpływu planu
		Cięcia pielęgnacyjne	226,80	Pozytywny wpływ zaplanowanych trzebieży – regulacja składów gatunkowych
		Czyszczenia	32,03	Czyszczenia nie wpłyną negatywnie na młodociane formy grądów
		Brak wskazań	132,19	Brak negatywnego wpływu planu.
9190	23,91	Cięcia pielęgnacyjne	9,30	Zaplanowane trzebieże nie wpłyną negatywnie na siedliska w stanie U1 i U2
		Brak wskazań	14,61	Brak negatywnego wpływu planu.
91E0	133,83	Czyszczenia	5,07	Brak znacząco negatywnego wpływu planu
		Cięcia pielęgnacyjne	18,54	Pozytywny wpływ zaplanowanych trzebieży – regulacja składów gatunkowych
		Odnowienia	7,74	Wpływ długookresowo pozytywny przy zastosowaniu składów gatunkowych zaproponowanych w POP
		Brak wskazań	102,48	Brak negatywnego wpływu planu.
91F0	65,76	Cięcia pielęgnacyjne	27,18	Pozytywny wpływ zaplanowanych trzebieży – regulacja składów gatunkowych
		Brak wskazań	29,72	Brak negatywnego wpływu planu.
		Odnowienie złożone	2,23	Przy odnowieniu stosować składy gatunkowe zaprojektowane w POP dla siedliska

Kod siedliska	Powierzchnia siedliska [ha]	Zaplanowane zabiegi	Powierzchnia zabiegu [ha]	Uwagi, wnioski do prognozy
		Rębnie złożone	6,63	Rębnie złożone mogą krótkoterminowo oddziaływać negatywnie na stan siedliska (zniszczenie runa, uszkodzenia gleby), ale w dłuższej perspektywie czasowej będą miały pozytywny wpływ na stan siedliska.
6510	28,00	Brak wskazań	28,00	Brak negatywnego wpływu planu.
9130	52,92	Cięcia pielęgnacyjne	22,38	Pozytywny wpływ zaplanowanych trzebieży – poprawa składów gatunkowych
		Brak wskazań	25,49	Brak negatywnego wpływu planu.
		Rębnie złożone	5,05	Przy odnowieniu stosować składy gatunkowe zaprojektowane w POP dla siedliska

Na 40,77% powierzchni siedlisk przyrodniczych znajdujących się poza obszarami siedliskowymi Natura 2000 nie zaplanowano zabiegów gospodarczych. Nie przewiduje się, zatem możliwości wystąpienia znacząco negatywnego oddziaływania zapisów planu na stan i powierzchnię siedlisk przyrodniczych zlokalizowanych poza granicami siedliskowych obszarów Natura 2000.

7.19 Przewidywane oddziaływanie na integralność obszarów Natura 2000

Przez integralność obszarów Natura 2000 rozumie się spójność czynników strukturalnych i funkcjonalnych warunkujących zrównoważone trwanie populacji gatunków i siedlisk przyrodniczych, dla ochrony których zostały wyznaczone obszary Natura 2000, Z przeprowadzonej analizy wpływu zapisów planu wynika, że te nie wpłyną negatywnie na stan przedmiotów ochrony obszarów Natura 2000 położonych na gruntach Nadleśnictwa Pniewy.

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.

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

7.20 Przewidywane oddziaływanie na funkcjonowanie sieci korytarzy ekologicznych w Polsce

Plan urządzenia lasu (PUL) ma fundamentalny, bezpośredni wpływ na funkcjonowanie sieci korytarzy ekologicznych w Polsce poprzez kształtowanie struktury przestrzennej i wiekowej lasów, które stanowią główne szlaki migracji zwierząt. Ustalenia planu dotyczące

użytkowania rębnego i hodowli lasu powiązane z budową infrastruktury leśnej mogą wspierać łączność ekologiczną i zapobiegać fragmentacji siedlisk.

Ograniczenie powierzchni zrębów zupełnych do niespełna 1,5% powierzchni leśnej nadleśnictwa oraz pozostawianie kęp ekologicznych na zrębach zapobiega przerwaniu ciągłości kompleksów leśnych. Dodatkowo w miejscach cennych przyrodniczo (OCP-1) odstąpiono od użytkowania rębnego co gwarantuje utrzymanie stałego pokrycia roślinnością leśną i sprzyja zachowaniu drożności szlaków. Podobną procedurę zastosowano w miejscach, które stanowią punkty krytyczne w korytarzach ekologicznych (miejsca o najwyższym ryzyku przerwania łączności, np. wąskie strefy przejść).

Zaplanowane w PUL zabiegi nie będą naruszać łączności ekologicznej w ww. korytarzach, gdyż PUL nie planuje budowy żadnych elementów liniowych, barier itp. Ciągłość jest zachowana przede wszystkim wzdłuż cieków i dolin, gdzie pasy fitocenoz wyłączono z gospodarki leśnej. Również kępy w drzewostanach rębnych zakłada się tak, żeby występowała łączność starodrzewów.

Reasumując: w projekcie planu urządzenia lasu Nadleśnictwa Pniewy brak zabiegów mogących naruszyć integralność sieci korytarzy ekologicznych w Polsce.

7.21 Ocena możliwości wystąpienia oddziaływań skumulowanych w czasie realizacji planu

Analiza możliwości wystąpienia oddziaływań skumulowanych polega na zbadaniu nie tylko wpływu samych działań zaplanowanych w PUL na środowisko, ale także jak wpływ ten sumuje się z innymi, przeszłymi, obecnymi i planowanymi przedsięwzięciami w okolicy.

Planowane w PUL działania są tak zaprojektowane, by nie powodować znacząco negatywnego wpływu na środowisko i ograniczyć presję na wszystkie elementy środowiska naturalnego, szczególnie gatunki chronione i cenne oraz siedliska przyrodnicze w długim okresie.

Ocena działań skumulowanych:

- Analiza przestrzenna – analiza rozmieszczenia przestrzennego cięć względem obszarów chronionych nie wykazała cech kumulacji tych działań;
- Analiza czasowa – nie stwierdzono możliwości nakładania się w czasie intensywnych zabiegów (np. rębni IB) z innymi pracami w tym samym miejscu lub bezpośrednim sąsiedztwie.

Według stanu na 01.01.2027 r. przeanalizowano dokumenty planistyczne dotyczące gruntów zarządzanych przez Nadleśnictwo Pniewy i nie stwierdzono oddziaływań skumulowanych. Stwierdzono ponadto zgodność Planu urządzania lasu dla omawianego nadleśnictwa ze strategią zagospodarowania przestrzennego.

Reasumując: Analiza możliwości wystąpienia oddziaływań skumulowanych nie potwierdziła ich występowania na gruntach Nadleśnictwa Pniewy. Brak realizacji planu przyczyniłby się do oddziaływania gospodarki leśnej w sposób skumulowany, co zwiększyłoby ryzyko długotrwałych, trudnych do odwrócenia zmian w środowisku.

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

W procesie tworzenia projektu Planu Urządzenia Lasu (PUL) dla nadleśnictwa kluczowym elementem planowania strategicznego jest wariantowanie, które polega na opracowaniu różnych scenariuszy zagospodarowania lasu. Pozwala to na wybór najlepszego rozwiązania, które godzi cele gospodarcze (pozyskanie drewna) z ochroną przyrody i oczekiwaniami społecznymi.

Wariantowanie rozpoczyna się już na etapie definiowania wytycznych do wykonania prac urządzeniowych. Już w czasie Narady Wstępnej ustala się główne założenia planu, w tym sposób zagospodarowania lasu, składy gatunkowe upraw, gospodarcze typy drzewostanu i dolne granice wieku rębności. Warianty wybierane podczas NW są następnie dostosowywane do aktów prawnych i zarządzeń obowiązujących w trakcie tworzenia dokumentacji, takich jak Zarządzenie nr 87 DGLP z dnia 12 lipca 2024 r. w sprawie wprowadzenia wytycznych dotyczących ograniczenia stosowania rębni i cięć zupełnych w Państwowym Gospodarstwie Leśnym Lasy Państwowe czy wytyczne i rekomendacje Ogólnopolskiej Narady o Lasach (ONoL), które zostały wdrożone przez Dyrekcję Generalną Lasów Państwowych w postaci wyznaczenia w LP proponowanych Obszarów Cennych Przyrodniczo (OCP).

Kolejnym etapem jest inwentaryzacja terenowa, której wynikiem jest szczegółowy opis taksacyjny, który stanowi bazę do modelowania wariantów, zarówno na etapie uzgodnień na szczeblu nadleśnictwa czy RDLP, jak i na późniejszych etapach – przy kameralnym opracowaniu danych. W czasie tych prac wykonawca PUL przygotowuje zazwyczaj kilka wariantów:

- **referencyjny (gospodarczy):** opiera się na dotychczasowym modelu, dążąc do realizacji zadań gospodarczych przy zachowaniu zasad trwałości lasu;
- **ochronny/ekologiczny:** nakierowany na zwiększenie udziału lasów ochronnych, ochronę cennych siedlisk, ograniczenie rębni zupełnych na rzecz przerębowo-zrębowych lub przerębowych;
- **społeczny:** uwzględniający zwiększoną presję rekreacyjną oraz oczekiwania mieszkańców, często ograniczające pozyskanie drewna w lasach podmiejskich.

Następny etap polega na ustaleniu rozmiaru cięć. Proces ten jest wielostopniowy, ponieważ musi on uwzględnić wymogi środowiska naturalnego, gospodarczych i ochronnych funkcji lasu oraz różnych grup społecznych.

W trakcie NPP następuje dyskusja nad wyborem wariantów dla poszczególnych elementów planu – z udziałem przedstawicieli wykonawcy planu, nadleśnictwa, RDLP oraz wszystkich zainteresowanych stron – zakończona rekomendacją najkorzystniejszego wariantu, który staje się podstawą projektu planu. Projekt Planu Urządzenia Lasu wraz z Prognozą Oddziaływania na Środowisko zostaje następnie skierowany do Regionalnego Dyrektora Ochrona Środowiska z wnioskiem o wydanie opinii.

W procesie tworzenia projektu Planu Urządzenia Lasu (PUL) dla nadleśnictwa kluczowym elementem planowania strategicznego jest wariantowanie, które polega na opracowaniu różnych scenariuszy zagospodarowania lasu. Pozwala to na wybór najlepszego rozwiązania, które godzi cele gospodarcze (pozyskanie drewna) z ochroną przyrody i oczekiwaniami społecznymi:

1. Wariantowanie etatów użytkowania w procesie tworzenia projektu planu urządzenia lasu (PUL) to kluczowy element planowania gospodarczego, pozwalający na dostosowanie intensywności pozyskania drewna do celów nadrzędnych, takich jak ochrona przyrody, trwałość lasu czy funkcje społeczne. Rozważano dwa warianty:
    a. Wariant wynikający z obliczeń zgodnych z instrukcją urządzania lasu,
    b. Wariant pomniejszony w oparciu o uwarunkowania przyrodnicze i społeczne.

Przyjęto wariant pomniejszony – uwzględniający uwarunkowania przyrodnicze i społeczne.

2. Wariantowanie rębni polegało na wyborze optymalnego sposobu odnowienia lasu i usunięcia drzewostanu dojrzałego (rębnego) w konkretnych warunkach siedliskowych i uwzględniających potrzeby poszczególnych drzewostanów. Proces ten ma na celu pogodzenie funkcji gospodarczych z ekologicznymi i społecznymi. Rozważano dwa warianty:
    a. Wariant zgodny z wytycznymi ZHL (pozwalający na stosowanie m in. rębni zupełnych),
    b. Wariant uwzględniający wytyczne MKiŚ, uwzględniające aspekt społeczny i ochronny).

Przyjęto wariant „b" kładący nacisk na stosowanie metod bliższych naturze (gospodarka o charakterze przerębowym), minimalizując cięcia zupełne w drzewostanach o charakterze naturalnym, ochronnym lub społecznym.

3. Wyłączenia z gospodarki leśnej w procesie tworzenia PUL oznaczają obszary, na których nie prowadzi się typowych zabiegów gospodarczych (np. rębni), a las pełni funkcje ochronne, biocenotyczne lub jest wyłączony z produkcji na rzecz innych celów. Rozważano dwa warianty:
    a. Wyłączenia z gospodarki leśnej tylko na podstawie ustawy o ochronie przyrody,
    b. Dodatkowe wyłączenia z gospodarki leśnej wynikające z pozaustawowych form ochrony przyrody.

Przyjęto wariant „b" uwzględniający rekomendacje Ogólnopolskiej Narady o Lasach (ONoL), które zostały wdrożone przez Dyrekcję Generalną Lasów Państwowych w postaci wyznaczenia w LP proponowanych Obszarów Cennych Przyrodniczo (OCP) i tzw. „starolasów".

4. Rodzaj stosowanej trzebieży (cięcia pielęgnacyjnego) ma istotny wpływ na strukturę lasu, różnorodność biologiczną oraz funkcje ekologiczne ekosystemu. Zabiegi te mają na celu nie tylko pozyskanie drewna, ale również kształtowanie składu gatunkowego i odporności drzewostanu. Rozważano dwa warianty:
    a. Trzebieże selekcyjne (pozytywne) – zabiegi polegają na usuwaniu drzew wadliwych, chorych lub hamujących rozwój drzew o najwyższej jakości,
    b. Trzebieże przekształceniowe – celem ich stosowania jest zmiana struktury drzewostanu z jednowiekowego i jednogatunkowego na wielogatunkowy i wielowarstwowy (zbliżony do naturalnego), ukierunkowana na zgodność z typem lasu, inicjowanie i ochronę odnowień naturalnych.

Współczesne podejście do hodowli lasu kładzie nacisk na kompromis między produkcją drewna a ochroną przyrody, gdzie trzebieże mają na celu stworzenie lasu bardziej odpornego na zmiany klimatyczne, dlatego jako wiodący uznano wariant „b".

5. Analiza wariantów rozmiaru pozyskania drewna w wyniku zaplanowanych zabiegów gospodarczych. Wprowadzenie ograniczeń wywołuje dyskusję o skutkach społeczno-gospodarczych i budzi obawy branży drzewnej o stabilność rynku surowca i miejsca pracy. Rozważano dwa warianty:
    a. Pozyskanie 100% zaplanowanej masy drewna – uzasadnione z punktu widzenia osiągnięcia stabilności ekonomicznej nadleśnictwa i rynku drzewnego,
    b. Pozostawianie martwego drewna i drobnicy na powierzchni – ograniczenie pozyskania drewna ma bezpośredni i znaczący wpływ na ochronę różnorodności biologicznej dzięki zachowaniu siedlisk wielu gatunków grzybów, roślin i zwierząt, zwłaszcza tych związanych z obecnością martwego drewna.

Pozostawianie martwego drewna (pni, gałęzi) oraz drobnicy (chrustu, drobnych gałązek) na powierzchni leśnej ma kluczowe, pozytywne znaczenie dla ochrony przyrody i funkcjonowania ekosystemów. Dlatego podczas przygotowania i realizacji działań w zakresie pozyskania drewna zaleca się przyjęcie wariantu drugiego (b).

6. Dylemat ochroniarski pomiędzy pozostawieniem chorych i niestabilnych drzewostanów do naturalnego rozpadu a ich przebudową (usuwaniem posuszu). Chodzi tutaj o jeden z najważniejszych konfliktów w nowoczesnej gospodarce leśnej i ochronie przyrody. Spór ten dotyczy wyboru dwóch wzorców postępowania:
   a. ochrona bierna (procesy naturalne), polegająca niekiedy na pozostawieniu chorych i niestabilnych drzewostanów do naturalnego rozkładu,
   b. ochrona czynna (interwencja człowieka) polegająca na zapobieganiu gradacjom szkodników, np. kornika drukarza.

Ochrona bierna promuje bioróżnorodność, ponieważ martwe drewno jest siedliskiem dla grzybów, owadów saproksylicznych, ptaków i ssaków. Naturalny rozpad pozwala na zachowanie ciągłości ekologicznej i odnowienie lasu siłami natury, co zwiększa jego odporność na przyszłe zaburzenia. Ryzykiem jest w tym przypadku zwiększenie lokalnej bazy żerowej dla szkodników, co może prowadzić do ich masowego namnożenia (gradacji) i zagrożenia dla sąsiednich, zdrowych drzewostanów.

Ochrona czynna umożliwia szybkie usunięcie „zasiedlonych” drzew, co przerywa cykl rozwojowy szkodników i chroni gospodarcze wartości lasu. Przebudowa pozwala na wprowadzenie gatunków lepiej dostosowanych do siedliska, co zwiększa stabilność drzewostanu. Ryzykiem jest tutaj możliwość zubożenia ekosystemu, niszczenia siedlisk, a intensywna wycinka i zrywka drewna mogą powodować uszkodzenia gleby i utrudniać naturalną regenerację.

Nowoczesne podejście do gospodarki leśnej dąży do kompromisu, czyli pozostawiania części martwego drewna (drzewa biocenotyczne) dla bioróżnorodności, przy jednoczesnym usuwaniu drzew zasiedlonych, które stanowią bezpośrednie zagrożenie gradacyjne. Wybór między tymi opcjami zależy od celu ochrony, typu siedliska oraz oceny ryzyka sanitarno-gospodarczego.

Reasumując: W związku z tym, że wariantowanie zostało przeprowadzone już w trakcie tworzenia projektu PUL można stwierdzić, iż rozwiązania zaproponowane w planie godzą cele gospodarcze (pozyskanie drewna) z ochroną przyrody i oczekiwaniami społecznymi.

Stworzenie planu urządzenia lasu (PUL) dla Nadleśnictwa Pniewy ma na celu nie tylko gospodarowanie zasobami drzewnymi, ale także ochronę środowiska. Działania zapobiegawcze i ograniczające negatywne oddziaływania planu obejmują szereg rozwiązań

prawnych, technicznych i organizacyjnych. Można je podzielić na cztery grupy, w zależności od konkretnych metod działań:

1. Ochrona siedlisk i bioróżnorodności:
   - ✓ Wyłączanie drzewostanów z użytkowania: wyznaczanie powierzchni referencyjnych (lasy wyłączone z użytkowania gospodarczego), pozostawianie drzewostanów w wieku przeszłorębnym do naturalnej śmierci (tzw. „starolasy"), tworzenie stref ochronnych wokół gniazd rzadkich ptaków lub stanowisk roślin chronionych,
   - ✓ Ochrona starych drzew i drzew dziuplastych: pozostawianie tzw. „biogrup" oraz drzew o charakterze pomnikowym,
   - ✓ Pozostawianie martwego drewna w lesie.
2. Zrównoważona gospodarka leśna:
   - ✓ Zmiana struktury gatunkowej poprzez przebudowę jednowiekowych drzewostanów na drzewostany dwu i więcej gatunkowe, co zwiększy odporność lasu na szkodniki i zmiany klimatyczne,
   - ✓ Ograniczanie stosowania rębni zupełnych na rzecz rębni złożonych i retencyjnych,
   - ✓ Dostosowanie intensywności cięć do poziomu zapewniającego trwałość lasu.
3. Ochrona gleby i wód:
   - ✓ Ochrona cieków wodnych poprzez tworzenie stref buforowych wzdłuż rzek, potoków i jezior (OCP).
4. Działania organizacyjne i monitoring:
   - ✓ Podnoszenie kwalifikacji kadry leśnej w zakresie metod proekologicznych,
   - ✓ Prowadzenie stałego monitoringu stanu lasu, w tym inwentaryzacja gatunków chronionych,
   - ✓ Konsultacje społeczne polegające na uwzględnieniu opinii lokalnej społeczności oraz organizacji ekologicznych w procesie tworzenia PUL.

Wyżej przedstawione działania wpisują się w koncepcję trwałej i zrównoważonej gospodarki leśnej, która stara się pogodzić funkcje gospodarcze, społeczne i ochronne lasu i zostaną szczegółowo przedstawione w dalszej części niniejszego rozdziału.

8.1 Rekomendacje dla nadleśnictw RDLP w Poznaniu dotyczące realizacji zapisów w/s wymagań dobrej praktyki w zakresie gospodarki leśnej

Podczas przygotowania i realizacji działań w zakresie gospodarki leśnej obowiązują zasady określone w Rozporządzeniu Ministra Klimatu i Środowiska z dnia 27 marca 2023 r. w sprawie wymagań dobrej praktyki w zakresie gospodarki leśnej (Dz. U. 2023, poz. 672).

Wskazania ochronne zawarte w wymienionym wcześniej dokumencie (zalecenia i wskazówki) mają na celu ograniczenie ryzyka negatywnego oddziaływania zaplanowanych zabiegów gospodarczych na formy ochrony przyrody i zostały przedstawione w rozdziale nr 9.2.2. POP.

8.2 Rekomendacje w sprawie optymalnych, w kontekście zwierząt i roślin chronionych, terminów wykonania zabiegów gospodarczych

Kluczowym aspektem dla skutecznej ochrony gatunkowej w odniesieniu do realizacji PUL jest określenie optymalnych terminów wykonywania poszczególnych prac tj. zabiegów gospodarczych z uwzględnieniem biologii i potrzeb ochrony poszczególnych gatunków.

W przypadku stwierdzenia stanowisk chronionych gatunków **ssaków**, prace leśne należy prowadzić poza okresami wychowu młodych oraz snu zimowego (hibernacji) konkretnych gatunków. Optymalny termin wykonywania prac gospodarczych w lesie przypada zazwyczaj na późną jesień oraz zimę, a dokładnie od listopada do końca lutego. Powinny być one w miarę możliwości, wstrzymane w okresie największej aktywności rozrodczej i wychowu młodych (wiosna/lato). W przypadku nietoperzy, kluczowe jest unikanie prac w okresie hibernacji (w jaskiniach/dziuplach) oraz wychowu młodych. Optymalny termin wykonywania prac gospodarczych w lesie, w tym przypadku przypada na późną jesień (przełom października i listopada) oraz wczesną wiosnę (koniec marca). Kluczowe jest unikanie prac w okresie, gdy nietoperze wychowują młode (maj–lipiec/sierpień) oraz gdy hibernują (listopad–marzec), okres ten jest jednak zróżnicowany między gatunkami i zależy od pogody. Podsumowując: prace najlepiej planować w okresie jesiennym, po zakończeniu rozrodu i przed rozpoczęciem hibernacji, minimalizując niepokojenie zwierząt.

Optymalny termin wykonywania prac gospodarczych w lesie (zwłaszcza wycinki) **w przypadku stwierdzenia** stanowisk chronionych gatunków **ptaków** to okres poza sezonem lęgowym. W tym czasie ryzyko zniszczenia gniazd, jaj lub piskląt jest najmniejsze. Okres lęgowy większości gatunków ptaków trwa od 1 marca do 15 października. W tym czasie, zgodnie z przepisami o ochronie gatunkowej, zabronione jest niszczenie siedlisk i gniazd. W przypadku gatunków objętych strefami ochronnymi, terminy prac są bardziej restrykcyjne i zależą od decyzji Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska (RDOŚ), często wykluczając prace w promieniu kilkuset metrów od gniazda przez dłuższy czas. W przypadku stwierdzenia obecności tzw. „dziupla ków” należy zachować tzw. drzewa dziuplaste oraz biogrupy (kępy starodrzewu) a prace najlepiej zaplanować na szczyt zimy (grudzień – luty), aby uniknąć przypadkowego zniszczenia zimujących w dziuplach ptaków lub wczesnych lęgów. Reasumując: okres od 16 października do końca lutego to optymalny czas na prowadzenie zrębów, trzebieży i wywozu drewna, ponieważ minimalizuje ryzyko naruszenia lęgów.

Optymalnym terminem wykonywania prac gospodarczych w lesie w przypadku stwierdzenia stanowisk chronionych gatunków **gadów** jest późna jesień oraz zima, czyli okres ich hibernacji (odrętwienia zimowego). Najbezpieczniejszy czas to listopad – marzec, kiedy gady zimują ukryte w ziemi, stertach kamieni, korzeniach drzew lub pniakach i nie są aktywne. Prace prowadzone w tym czasie, szczególnie te wymagające ciężkiego sprzętu, minimalizują ryzyko bezpośredniego zabicia osobników, które w tym okresie nie przemieszczają się. Należy przy tym unikać niszczenia potencjalnych miejsc zimowania (sterty kamieni, próchniejące pnie, głębokie wykroty).

W przypadku stwierdzenia stanowisk chronionych gatunków **płazów** w lesie, optymalny termin wykonywania prac gospodarczych to późna jesień oraz zima (najlepiej od listopada do lutego). Jest to okres, w którym płazy są w stanie hibernacji, zazwyczaj poza terenem bezpośrednich prac (zimują w ziemi, pod korzeniami lub na dnie zbiorników wodnych), co minimalizuje ryzyko ich bezpośredniego zniszczenia. W przypadku tej grupy zwierząt, ze względu na ich dość skomplikowaną biologię należy wskazać jeszcze dwa zalecane ograniczenia czasowe:

- ✓ Unikanie wiosny (marzec-maj): to okres migracji do zbiorników wodnych i rozrodu, zatem prace ciężkim sprzętem w tym czasie są najbardziej szkodliwe;
- ✓ Unikanie lata (czerwiec-sierpień): czas żerowania i wędrówek młodych osobników (metamorfoza), kiedy płazy są aktywne na powierzchni i są najbardziej podatne na zniszczenie.

W przypadku prac w sąsiedztwie miejsc rozrodu, zaleca się również stosować ochronę czynną: budowę płotków ochronnych (przenoszenie płazów przez drogę) oraz unikanie tworzenia kolein, które mogą stać się pułapkami.

Optymalny termin wykonywania prac gospodarczych w lesie (w tym wycinki, zrywki drewna) w przypadku stwierdzenia stanowisk chronionych gatunków **bezkręgowców** to okres ich najniższej aktywności, czyli późna jesień i zima (najlepiej od listopada do końca lutego). Późna jesień i zima (listopad – luty) to okres, w którym większość owadów i innych bezkręgowców przechodzi w stan hibernacji, diapauzy lub znajduje się w stadiach larwalnych/poczwarkowych ukrytych głęboko w drewnie, glebie lub ściółce. W tym czasie prace leśne powodują najmniejsze szkody populacyjne. W miejscu lokalizacji sąsiadujących ze stwierdzonymi stanowiskami bezkręgowców należy unikać prac w okresie aktywności (od marca/kwietnia do października), kiedy bezkręgowce żerują, rozmnażają się lub przemieszczają. Prace w tym czasie mogą zniszczyć siedliska, jaja, larwy lub dorosłe osobniki.

Optymalnym terminem prowadzenia prac leśnych na stanowiskach **roślin i grzybów** objętych ochroną jest późna jesień oraz zima (najlepiej okres od listopada do końca lutego). Prace te powinny być wykonywane w czasie spoczynku wegetacyjnego, kiedy

zminimalizowane jest ryzyko mechanicznego uszkodzenia części nadziemnych roślin, zniszczenia owocników grzybów oraz naruszenia ich siedlisk. Należy unikać prac od wiosny do wczesnej jesieni, aby nie niszczyć kwitnących roślin, owocników grzybów oraz nie uszkadzać struktury gleby, w której rozwijają się grzybnie. Prace wykonywane zimą, gdy podłoże jest zamarznięte, dodatkowo ograniczają niszczenie gleby i runa leśnego. Dla ochrony gatunkowej roślin i grzybów istotne jest również unikanie zrywki drewna (transportu) przez miejsca ich występowania, co najlepiej zapewnić, planując prace w okresie ich spoczynku.

8.3 Rekomendacje w sprawie pozaustawowych form ochrony obszarów przyrodniczo-cennych

W trakcie opracowywania projektu PUL zastosowano wytyczne i rekomendacje Ogólnopolskiej Narady o Lasach (ONoL), które zostały wdrożone przez Dyrekcję Generalną Lasów Państwowych w postaci wyznaczenia w LP proponowanych Obszarów Cennych Przyrodniczo (OCP). Obszary te mają stanowić kluczowy element kompleksowej strategii wzmocnienia ochrony lasów w Polsce. Celem wyznaczenia OCP, określanych w dokumentach jako lasy o szczególnych walorach przyrodniczych, jest objęcie ich wzmocnioną ochroną. Idzie za tym realizacja krajowych i międzynarodowych zobowiązań dotyczących ochrony różnorodności biologicznej oraz zapewnienie trwałości pozaprodukcyjnych usług ekosystemowych świadczonych przez lasy.

Wyznaczone przez nadleśnictwo lasy i inne grunty przeznaczone do wyłączenia z użytkowania (OCP1) oraz modyfikacji gospodarki leśnej (OCP2) zostały poddane w ramach opracowywania projektu PUL aktualizacji w zakresie zasięgów i powierzchni gruntów.

Zasady gospodarowania w OCP mają opierać się na środkach wzmocnienia ochrony, które dzielą się na:

- wyłączenie z użytkowania (całkowite wyłączenie z pozyskania drewna) – zastosowane dla najcenniejszych obiektów (OCP 1), takich jak: bagna i siedliska bagienne (np. Bb, BMb itd.), zalewowe (Ł, OlJ), priorytetowe (np. 91E0), użytki ekologiczne, powierzchnie szczególnie chronione (dodatkowa kategoria gruntu leśnego niezalesionego), rezerwaty przyrody również w trakcie procedury (projektowane), zalewiska, całoroczne strefy ostoi gatunków objętych ochroną strefową, enklawy, wyspy i inne cenne obszary dotychczas nieobjęte gospodarką leśną (funkcjonujące dotąd jako ekosystemy referencyjne);
- -modyfikacja gospodarki leśnej – (OCP 2) weszły tu drzewostany na siedliskach borów suchych oraz te położone wzdłuż naturalnych cieków i zbiorników wodnych, bagien oraz źródlisk, ponadto inne niż wyznaczone w kat. 1 siedliska bagienne wraz z „otuliną”, leśne siedliska przyrodnicze (inne niż priorytetowe), powierzchnie badawcze oraz wybrane inne drzewostany unikatowe w skali nadleśnictwa.

Dokonane adaptacje na znacznym areale eliminują działania lub modyfikują gospodarkę leśną, aby potencjalny negatywny wpływ na obszary najcenniejsze dodatkowo ograniczyć, co w założeniu pozwoli na podniesienie ogólnego poziomu bioróżnorodności. Planowane działania są również odpowiedzią na zagrożenia i potrzeby wynikające ze zmian klimatycznych.

Grunty leśne w kategorii OCP1 zostały w większości w projekcje PUL zaliczone do gospodarstwa specjalnego. W większości objęły one lasy, które w ramach RDLP funkcjonowały jako ekosystemy referencyjne, w których nie prowadzono gospodarki leśnej.

8.4 Zapisy planu ograniczające negatywny wpływ potencjalnie niekorzystnych działań

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 i siedlisk przyrodniczych występujących na terenach nadleśnictwa.

W planie zapisano 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 33. Zapisy planu ograniczające negatywny wpływ potencjalnie niekorzystnych działań

Obszar negatywnego wpływu	Możliwe negatywne oddziaływanie	Sposoby ograniczenia negatywnego oddziaływania zapisane w planie
Wszystkie obszary realizacji użytkowania rębnego	Zmniejszenie powierzchni drzew starszych klas wieku jako potencjalnych miejsc o wysokiej bioróżnorodności	Pozostawianie drzew dziuplastych oraz kęp starodrzewu w trakcie realizacji użytkowania rębnego. Wyznaczanie OCP-1, w tym tzw. „starolasów”.
Wszystkie drzewostany użytkowane cięciami trzebieżowymi.	Zmniejszenie ilości drzew dziuplastych	Zaleca się pozostawianie wszystkich drzew dziuplastych, aby spełnić minimum: 1 szt/ha (siedliska borowe) lub 2 szt/ha (siedliska lasowe) a przypadku braku możliwości realizacji tych zaleceń rekomenduje się wywieszanie budek lęgowych w tej samej liczbie. W celu stworzenia możliwości powstawania drzew dziuplastych rekomenduje się pozostawianie w trakcie pielęgnacji gatunków drzew szybko rosnących (brzoza, topola).
Obszar całego nadleśnictwa	Potencjalnie niekorzystny wpływ planowanych zabiegów gospodarczych na pojedyncze stanowiska gatunków chronionych i cennych roślin i grzybów.	Optymalnym terminem prowadzenia prac leśnych na stanowiskach roślin i grzybów objętych ochroną jest późna jesień oraz zima (najlepiej okres od listopada do końca lutego). Prace te powinny być wykonywane w czasie spoczynku wegetacyjnego, kiedy zminimalizowane jest ryzyko mechanicznego uszkodzenia części nadziemnych roślin, zniszczenia owocników grzybów oraz naruszenia ich siedlisk.

Obszar negatywnego wpływu	Możliwe negatywne oddziaływanie	Sposoby ograniczenia negatywnego oddziaływania zapisane w planie
Obszar całego nadleśnictwa	Potencjalnie niekorzystny wpływ planowanych zabiegów gospodarczych na pojedyncze stanowiska gatunków chronionych i cennych zwierząt.	W przypadku stwierdzenia stanowisk chronionych gatunków **ssaków**, prace leśne należy prowadzić poza okresami wychowu młodych oraz snu zimowego (hibernacji) konkretnych gatunków. Optymalny termin wykonywania prac gospodarczych w lesie przypada na okres od listopada do końca lutego. W przypadku nietoperzy, kluczowe jest unikanie prac w okresie hibernacji (w jaskiniach/dziuplach) oraz wychowu młodych. Optymalny termin wykonywania prac to: przełom października i listopada. Optymalny termin wykonywania prac gospodarczych w lesie (zwłaszcza wycinki) w przypadku stwierdzenia stanowisk chronionych gatunków **ptaków** to okres poza sezonem lęgowym. W tym czasie ryzyko zniszczenia gniazd, jaj lub piskląt jest najmniejsze. Okres lęgowy większości gatunków ptaków trwa od 1 marca do 15 października. Optymalnym terminem wykonywania prac gospodarczych w lesie w przypadku stwierdzenia stanowisk chronionych gatunków **gadów** jest późna jesień oraz zima, czyli okres ich hibernacji (odrętwienia zimowego). Najbezpieczniejszy czas to listopad – marzec, kiedy gady zimują ukryte w ziemi, stertach kamieni, korzeniach drzew lub pniakach i nie są aktywne. W przypadku stwierdzenia stanowisk chronionych gatunków **płazów** w lesie, optymalny termin wykonywania prac gospodarczych to późna jesień oraz zima (najlepiej od listopada do lutego). Optymalny termin wykonywania prac gospodarczych w lesie (w tym wycinki, zrywki drewna) w przypadku stwierdzenia stanowisk chronionych gatunków **bezkręgowców** to okres ich najniższej aktywności, czyli późna jesień i zima (najlepiej od listopada do końca lutego).
Znane stanowiska chronionych i cennych gatunków roślin i grzybów	Bezpośrednie – niszczenie stanowisk i siedlisk przy prowadzeniu prac leśnych.	Wyłączenie stanowisk gatunków chronionych z użytkowania i planowania szlaków zrywkowych, Utrzymanie umiarkowanego zwarcia drzewostanu z pozostawieniem najcenniejszych płatów gatunków chronionych bez zabiegu, Zachowanie stanowisk gatunków chronionych bez działań wynikających z zaplanowanego zabiegu.
Znane stanowiska chronionych gatunków ptaków podlegających ochronie strefowej	Bezpośrednie – niszczenie stanowisk i siedlisk przy prowadzeniu prac leśnych.	Wyłączyć strefy ochrony całorocznej z zabiegów gospodarczych. W strefach ochrony okresowej zabiegi gospodarcze mogą być wykonywane poza sezonem lęgowym ptaków.
Wydzielenia położone w zasięgu obszarów Natura 2000, w których zaplanowano użytkowanie rębne (IB, IIB, IIIA, IIIB, IVD)	Zmniejszenie powierzchni potencjalnych siedlisk gatunków związanych ze starodrzewami.	Plan zaleca dążenie do pozostawiania przestojów na powierzchni większej niż zaplanowane 5%, ze szczególnym uwzględnieniem drzew o niskiej wartości technicznej (uszkodzonych, dziuplastych). W miejscach, w których jest to możliwe, należy dążyć do grupowania przestojów pozostawionych do naturalnego rozpadu w kępy o możliwie dużych rozmiarach, zapewniających większą trwałość tworzonych w ten sposób biogrup
Wydzielenia z siedliskami przyrodniczymi, w których planowane są czyszczenia i trzebieże.	Krótkookresowe pogorszenie stanu siedlisk przyrodniczych.	Plan zaleca podczas wykonywania trzebieży i czyszczeń w miejscu występowania siedlisk przyrodniczych- stosować regulację składu gatunkowego – usuwać występujące w nadmiernej ilości So, Św, Brz, Md oraz gatunki obce geograficznie. Promować gatunki właściwe dla danego typu siedliska.
Wydzielenia z siedliskami przyrodniczymi, w których planowane są rębnie częściowe.	Krótkookresowe pogorszenie stanu siedlisk przyrodniczych.	Przy odnowieniu stosować składy gatunkowe zaprojektowane w POP dla siedlisk przyrodniczych.

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 np. stosowanie specjalnych składów gatunkowych odnowień dla siedlisk przyrodniczych.

Na etapie konstruowania planu rozważane są alternatywne rozwiązania, które w uzasadnionych przypadkach są stosowane. Kierując się nadrzędnym celem, jakim jest prowadzenie zrównoważonej gospodarki leśnej można zaproponować alternatywne rozwiązania, które można zastosować w PUL:

- **Zmiana celu gospodarczego** - zamiast cięć pielęgnacyjnych czy rębnych, można zaproponować okresowe wyłączenie niektórych fragmentów drzewostanów z intensywnej gospodarki;
- **Zwiększenie powierzchni lasów o charakterze ochronnym lub proekologicznym** – na etapie tworzenia planu możliwe jest zwiększanie powierzchni drzewostanów o szczególnych walorach ochronnych lub lasów o wysokiej wartości przyrodniczej;
- **Wprowadzenie naturalnych metod w gospodarce leśnej** – polegające na ograniczenie inwazyjnych zabiegów, na rzecz wspierania naturalnych procesów zachodzących w drzewostanach o wysokiej wartości przyrodniczej, np. naturalnego odnowienia lub pozostawiania drzew do naturalnego rozkładu.

10. Wykonawcy prac

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

Z-ca Dyrektora Oddziału	*Wykonawca prognozy*
mgr inż. Piotr Kubala	*mgr inż. Patryk Rylik*

11. Literatura i materiały pomocnicze

1. Brzeziecki B. 2008: Zagospodarowanie brzegu lasu. Portal „Rębnie e-Poradnik”.
2. BULiGL O/Poznań: Plan urządzenia lasu Nadleśnictwa Pniewy na okres od 1 stycznia 2017 r. do 31 grudnia 2026 r.
3. Czępińska-Kamińska D. i in. 2000: Klasyfikacja gleb leśnych Polski – Centrum Informacyjne Lasów Państwowych, Warszawa.
4. Głowaciński Z. 2002: Czerwona lista zwierząt ginących i zagrożonych w Polsce, PAN – Instytut Ochrony Przyrody, Kraków.
5. Główny Inspektorat Ochrony Środowiska: Ocena stanu jednolitych części wód rzek i zbiorników zaporowych w latach 2017-2022 na podstawie monitoringu. 2026.
6. Główny Inspektorat Ochrony Środowiska: Roczna ocena jakości powietrza w województwie wielkopolskim za rok 2025. 2026.
7. Herbich J. (red.) 2004. Poradnik ochrony siedlisk i gatunków NATURA 2000 – poradnik metodyczny – Ministerstwo Środowiska, Warszawa.
8. Informator PSH Główne zbiorniki wód podziemnych w Polsce – Państwowy Instytut Geologiczny, Państwowy Instytut Badawczy, Warszawa 2017.
9. Jackowiak B., Celka Z., Chmiel J., Latowski K., Żukowski W. 2007: Red list of vascular flora of Wielkopolska (Poland). Biodiversity: Research and Conversation” Vol. 8-8/2007.
10. Jędrzejewski W., Nowak S., Stachura K., Skierczyński M., Mysłajek R.W., Niedziałkowski K., Jędrzejewska B., Wójcik J.M., Zalewska H. & Pilot M., 2005: Projekt korytarzy ekologicznych łączących Europejską sieć Natura 2000 w Polsce. Opracowanie dla Ministerstwa Środowiska. Białowieża: Zakład Badania Ssaków PAN.
11. Kaźmierczakowa R., Bloch-Orłowska J., Celka Z., Cwener A., Dajdok Z., Michalska-Hejduk D., Pawlikowski P., Szczęśniak E., Ziarnek K. 2016: Polska czerwona lista paprotników i roślin kwiatowych. Kraków 2016.
12. Makles Magdalena, Pawlaczyk Paweł, Stańko Robert. 2014: Podręcznik najlepszych praktyk ochrony mokradeł. Centrum Koordynacji Projektów Środowiskowych Warszawa.
13. Matuszkiewicz J. M. 2002: Zespoły leśne Polski. Wyd. Naukowe PWN Warszawa.
14. Matuszkiewicz J. M. 2007: Regionalne optymalne składy gatunkowe drzewostanów w typach siedliskowych lasów i zespołach leśnych. Warszawa (mskr).
15. Matuszkiewicz J. M. 2008: Regionalizacja geobotaniczna Polski. IgiPZ PAN, Warszawa.
16. Matuszkiewicz W. 2001: Przewodnik do oznaczania zbiorowisk roślinnych Polski – Państwowe Wydawnictwo Naukowe, Warszawa.
17. Mirek Z., Zarzycki K., Wojewoda W., Szeląg Z. 2006: Czerwona lista roślin i grzybów Polski. Instytut Botaniki im. W. Szafera PAN Kraków.
18. Podział hydrograficzny Polski – Instytut Meteorologii i Gospodarki Wodnej, Warszawa 1980.
19. Richling A., Solon J., Macias A., Balon J., Borzyszkowski J., Kistowski M. [red.] 2021: Regionalna geografia fizyczna Polski, Poznań.
20. Standardowe Formularze Danych dla obszarów Natura 2000 – strona internetowa http://natura2000.eea.europa.eu/#.
21. Woś A 1999: Klimat Polski. Wyd. Naukowe PWN. Warszawa.
22. Wzmocnienie ochrony lasów cennych przyrodniczo i ważnych społecznie. Wytyczne i rekomendacje Ogólnopolskiej Narady o Lasach. Warszawa 2024.
23. Zielony R., Kliczkowska A. 2012: Regionalizacja przyrodniczo-leśna Polski 2010. Centrum Informacyjne Lasów Państwowych, Warszawa.

12. Oświadczenie autora Prognozy

Poznań, 15.09.2026 r.

OŚWIADCZENIE

Na podstawie art. 51 ust. 2 pkt 1 lit. f w zw. z art. 74a ust. 3 ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U. z 2024 r., poz. 1112, 1881, 1940) oświadczam, że spełniam wymagania, o których mowa w art. 74a ust. 2 ww. ustawy – legitymuję się wykształceniem wyższym z dziedziny nauk leśnych.

Niniejsze oświadczenie składam w związku z opracowaniem prognozy oddziaływania na środowisko planu urządzenia lasu dla Nadleśnictwa Pniewy na lata 2027-2036.

Jestem świadomy odpowiedzialności karnej za złożenie fałszywego oświadczenia.

……
mgr inż. Patryk Rylik