

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

**PLANU URZĄDZENIA LASU
NADLEŚNICTWA CZERNIEJEWO**

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

Opracowała:

dr Paulina Ćwiklińska

Akceptuję


Dyrektor Oddziału
mgr inż. Arkadiusz Kukliński



Gdynia, 2019

SPIS TREŚCI

1. WSTĘP	7
2. STRESZCZENIE W JĘZYKU NIESPECJALISTYCZNYM	8
3. WYKAZ STOSOWANYCH SKRÓTÓW I SYMBOLI	13
3.1 Skróty i symbole zastosowane w tekście	13
3.2 Symbole gatunków drzew	14
3.3 Typy siedliskowe lasu	14
3.4 Słownik terminów leśnych	15
4. UDZIAŁ SPOŁECZEŃSTWA W PROCESIE TWORZENIA PROJEKTU PLANU URZĄDZENIA LASU	18
5. INFORMACJE OGÓLNE	19
5.1 Podstawa prawna prognozy oddziaływania na środowisko	19
5.2 Zakres dokumentu	21
5.3 Metody zastosowane przy sporządzaniu prognozy oddziaływania na środowisko	21
5.4 Zawartość planu urzędzenia lasu	23
5.5 Główne cele planu urzędzenia lasu	25
5.6 Cele ochrony środowiska ustanowione na szczeblu międzynarodowym, wspólnotowym i krajowym istotne z punktu widzenia planu urzędzenia lasu	26
5.7 Powiązania planu urzędzenia lasu z innymi dokumentami, w tym dokumentami, dla których zostały sporządzone strategiczne oceny	29
5.8 Metody analizy skutków realizacji postanowień planu oraz częstotliwość jej przeprowadzenia	29
5.9 Informacje o możliwym transgranicznym oddziaływaniu na środowisko	30
6. OPIS, ANALIZA I OCENA STANU ŚRODOWISKA.....	31
6.1 Położenie oraz ogólny stan środowiska Nadleśnictwa Czerniejewo.....	31
6.2 Charakterystyka drzewostanów i ekologiczna ocena stanu lasu	34
6.3 Walory przyrodnicze wynikające z ogólnego stanu środowiska i struktury drzewostanów ..	35
6.4 Walory kulturowe	38
6.5 Stan środowiska na obszarach objętych przewidywanym znaczącym oddziaływaniem	38
6.5.1 Rezerваты przyrody	38
6.5.2 Parki Krajobrazowe	47
6.5.3. Obszary Chronionego Krajobrazu	51

6.5.4 Obszary Natura 2000	52
6.5.5 Pomniki przyrody	62
6.5.6 Ochrona gatunkowa	63
6.6 Określenie obszarów potencjalnej kolizji między celami ochrony przyrody a gospodarką leśną	64
6.7 Istniejące problemy ochrony przyrody istotne z punktu widzenia realizacji planu urządzenia lasu dla nadleśnictwa.....	65
6.8 Potencjalne skutki braku realizacji planu urządzenia lasu	76
7. PRZEWIDYWANE ODDZIAŁYWANIE PLANU NA ŚRODOWISKO I OBSZARY NATURA 2000	78
7.1 Przewidywane oddziaływanie planu na środowisko	78
7.2 Oddziaływanie na różnorodność biologiczną	78
7.3 Oddziaływanie na ludzi.....	79
7.4 Oddziaływanie na rośliny i zwierzęta, w szczególności na gatunki chronione	79
7.5 Oddziaływanie na wodę	96
7.6 Oddziaływanie na powietrze	96
7.7 Oddziaływanie na powierzchnię ziemi	97
7.8 Oddziaływanie na krajobraz.....	97
7.9 Oddziaływanie na klimat	97
7.10 Oddziaływanie na zasoby naturalne	98
7.11 Oddziaływanie na zabytki i dobra kultury materialnej	98
7.12 Prognoza oddziaływania zabiegów planu urządzenia lasu na cele ochrony rezerwatów przyrody	99
7.13 Prognoza oddziaływania zabiegów planu urządzenia lasu na cele ochrony parków krajobrazowych.....	102
7.14 Prognoza oddziaływania planu urządzenia lasu na specjalne obszary ochrony siedlisk ..	103
7.15 Prognoza oddziaływania planu urządzenia lasu na siedliska znajdujące się poza granicami obszarów ochrony siedlisk.....	130
7.16 Oddziaływanie na zabytki i dobra kultury materialnej	135
7.17 Przewidywane oddziaływanie na integralność obszarów natura 2000.....	135
8. PRZEWIDYWANE ROZWIĄZANIA MAJĄCE NA CELU ZAPOBIEGANIE I OGRANICZENIE NEGATYWNYCH ODDZIAŁYWAŃ PLANU NA ŚRODOWISKO	137
9. ROZWIĄZANIA ALTERNATYWNE DO ROZWIĄZAŃ ZASTOSOWANYCH W PLANIE	139

10. WYKONAWCY PRAC	140
11. LITERATURA I MATERIAŁY POMOCNICZE	141

1. Wstęp

Od paru lat panuje w Polsce trend zmieniający ogólne spojrzenie na las i jego zasoby. Dzieje się to poprzez rosnące zainteresowanie powszechną ochroną przyrody oraz przede wszystkim wprowadzeniem w Polsce sieci Natura 2000. Konsekwencją tych działań są nowe zasady postępowania wobec leśnych zasobów, podparte uregulowaniami prawnymi m.in. Ustawą z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko.

Gospodarka leśna w Polsce oparta jest na wytycznych zawartych w planie urządzenia lasu (Ustawa o lasach, 1991). Wszelkie zabiegi, czyli wytyczne planu przeprowadzane w lasach mogą w mniejszym lub większym stopniu wpływać na środowisko. Zgodnie z ustawą 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 u.l.

2. Streszczenie w języku niespecjalistycznym

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

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

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

- Program Ochrony Przyrody dla Nadleśnictwa Czerniejewo (zawiera spis gatunków chronionych oraz zagrożonych);
- Powszechna inwentaryzacja siedlisk przyrodniczych oraz dzikiej fauny i flory, (przeprowadzona na podstawie Zarządzenia nr 31 Dyrektora Generalnego Lasów Państwowych z dnia 19 lipca 2006 r.);
- Opracowanie fitosocjologiczne nadleśnictwa i inwentaryzacja siedlisk przyrodniczych wykonywane równoległe z urządzaniem lasu (2018 r.);
- Dokumentacja Planu Zadań Ochronnych obszaru Natura 2000 Dolina Cybiny PLH300038;
- Dokumentacja Planu Zadań Ochronnych obszaru Natura 2000 Ostoja koło Promna PLH300030;
- Zakres PZO dla gruntów w zarządzie Nadleśnictwa Czerniejewo w obszarze Natura 2000 Grądy w Czerniejewie PLH300049;
- Plany ochrony rezerwatów przyrody Jezioro Dębiniec, Bielawy, Las Liściasty w Promnie oraz Okrągłak;
- Plan ochrony Parku Krajobrazowego Promno;
- Standardowe Formularze Danych dla obszarów Natura 2000 (określają szczegółowo przedmioty ochrony obszarów programu Natura 2000).

Do analizy wpływu planu na poszczególne elementy środowiska oraz przedmioty ochrony w obszarach Natura 2000 użyto metody macierzowej. Polega ona na „przetłumaczeniu”

wartości liczbowych, przedstawionych w postaci tabel, na konkretny wpływ poszczególnych wskazań gospodarczych na siedliska przyrodnicze oraz poszczególne gatunki.

Plan urządzenia lasu składa się z następujących elementów:

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

Projekt planu urządzenia lasu podlega zatwierdzeniu przez Ministra Środowiska.

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

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

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

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

W części ogólnej prognozy opisano stan środowiska z terenu nadleśnictwa. Omówiono jego położenie, klimat, wody i charakterystykę drzewostanów. Szczególną uwagę zwrócono na wartości przyrodnicze. Podano wyniki przeprowadzonej w nadleśnictwie inwentaryzacji siedlisk i gatunków Natura 2000, podczas której stwierdzono występowanie jedenastu typów siedlisk przyrodniczych, na łącznej powierzchni 2253,75 ha.

W dalszej części omówiono stan środowiska na obszarach objętych przewidywanym znaczącym oddziaływaniem. Analizowane obszary chronione położone w zasięgu terytorialnym nadleśnictwa to rezerваты przyrody: Las Liściasty w Promnie, Jezioro Dębiniac, Jezioro Drażynek, Wiązy w Nowym Lesie, Bielawy, Okrąglak i Modrzew Polski w Noskowie, parki krajobrazowe: Promno oraz Lednicki Park Krajobrazowy a także obszary chronionego krajobrazu Bagna Średzkie i Dolina Cybiny w Nekiелce. W tej części prognozy omówione zostały przedmioty i cele ochrony ww. obszarów chronionych.

Na terenie Nadleśnictwa Czerniejewo znajdują się cztery obszary programu Natura 2000 (w tym jeden leżący poza gruntami nadleśnictwa), których krótka charakterystyka, zagrożenia i przedmioty ochrony zostały opisane w kolejnym podrozdziale prognozy. Są to obszary siedliskowe: Dolina Cybiny PLH300038, Ostoja koło Promna PLH300030, Grądy w Czerniejewie PLH300049 i Dolina Średzkiej Strugi PLH300057

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

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

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

Prognoza omawia skutki braku zrealizowania zapisów planu urządzenia lasu nadleśnictwa. Wskazuje się tu przede wszystkim na konieczność prowadzenia gospodarki

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

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

Analizie poddano także wpływ planu na chronione i zagrożone gatunki roślin i zwierząt. W rozdziale przytacza się liczne zalecenia zawarte w planie, których celem jest ochrona gatunków podczas zabiegów gospodarczych m. in. omijanie stanowisk roślin podczas cięć i zrywki w trakcie wykonywania rębni złożonych, trzebieży i czyszczeń, pozostawianie kęp drzewostanu podczas wykonywania rębni, wykonanie zabiegów zaprojektowanych w miejscach występowania chronionych gatunków ptaków poza ich okresem lęgowym.

W następnych rozdziałach prognozy przeanalizowano wpływ zabiegów zaprojektowanych w planie u.l. na cele ochrony obszarów Natura 2000. Nie stwierdzono znacząco negatywnego oddziaływania planu na wymienione obszary chronione.

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

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

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

w pojedynczych przypadkach zaprojektowane w planie zabiegi potencjalnie mogą wywierać niekorzystny wpływ na gatunki uznane za cenne na terenie nadleśnictwa. Dla takich sytuacji w planie przewidziano szereg rozwiązań, które będą negatywny wpływ niwelować np.:

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

Z powodu nie stwierdzenia w żadnej z analiz prognozy znacząco negatywnego oddziaływania zapisów planu, nie zaprojektowano rozwiązań alternatywnych. Rozwiązania takie zawarte są już w planie. Zaliczyć tu można zalecenie stosowania składów gatunkowych zaproponowanych w prognozie oraz zalecenie wykonywania zabiegów poza okresem lęgowym chronionych gatunków ptaków.

3. Wykaz stosowanych skrótów i symboli

3.1 Skróty i symbole zastosowane w tekście

BULiGL – Biuro Urządzania Lasu i Geodezji Leśnej

d-stan – drzewostan

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

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

TD – typ drzewostanu

GZWP – główne zbiorniki wód podziemnych

IUL – Instrukcja Urządzania Lasu

KDO – klasa do odnowienia

KO – klasa odnowienia

NTG – Narada Techniczno-Gospodarcza

n-ctwo – nadleśnictwo

oddz. – oddział

OOŚ – ocena oddziaływania na środowisko

OZW – obszar mający znaczenie dla Wspólnoty

PGL LP – Państwowe Gospodarstwo Leśne Lasy Państwowe

POP – Program Ochrony Przyrody

PEP – Polityka Ekologiczna Państwa

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

RDOŚ – Regionalna Dyrekcja Ochrony Środowiska

ustawa OOŚ – Ustawą z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko

TP – trzebież późna

TSL – typ siedliskowy lasu

TW – trzebież wczesna

I_p – pierwsze piętro drzewostanu

II_p – drugie piętro drzewostanu

3.2 Symbole gatunków drzew

Bk – buk zwyczajny

Brz – brzoza

Db – dąb

Dbs – dąb szypułkowy

Dbc – dąb czerwony

Dbb – dąb bezszypułkowy

Dg – daglezja zielona

Gb – grab

Kl – klon zwyczajny

Js – jesion

Jw – klon jawor

Md – modrzew

Ol – olsza czarna

So – sosna zwyczajna

Św – świerk pospolity

Wz – wiąz szypułkowy

3.3 Typy siedliskowe lasu

Bśw – bór świeży

Bw – bór wilgotny

Bb – bór bagienny

BMśw – bór mieszany świeży

BMw – bór mieszany wilgotny

BMb – bór mieszany bagienny

LMśw – las mieszany świeży

LMw – las mieszany wilgotny

LMb – las mieszany bagienny

Lśw – las świeży

Lw – las wilgotny

Lł – las łąkowy

Ol – ols

OIJ – 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 pożądanego 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 urzędowego, 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 łągowych i bagiennych), wyłączone drzewostany nasienne oraz drzewostany zachowawcze, lasy stanowiące ostoje zwierząt objętych ochroną gatunkową.

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

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

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

Odnowienie – wprowadzanie nowego pokolenia lasu sztucznie lub naturalnie na miejsce dotychczasowych drzewostanów usuniętych w toku użytkowania lub zniszczonych przez kłęski 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 pożądaných gatunków, kształtowanie odpowiedniej budowy drzewostanu, zapewnienie naturalnej różnorodności biologicznej i trwałości w zmieniających się warunkach środowiska (Zasady hodowli lasu 2012).

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

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

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

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

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

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

4. Udział społeczeństwa w procesie tworzenia projektu planu urządzenia lasu

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

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

5. Informacje ogólne

5.1 Podstawa prawna prognozy oddziaływania na środowisko

Podstawą prawną opracowania prognozy jest Ustawa z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (tekst jednolity: Dz. U. 2017 poz. 1405).

Przy sporządzaniu prognozy wzięto też pod uwagę zapisy następujących aktów prawnych

ustaw:

- *Ustawę z dnia 28 września 1991 r. o lasach tekst jednolity (Dz. U. 2018.2129 ze zm.);*
- *Ustawę z dnia 3 lutego 1995 r. o ochronie gruntów rolnych i leśnych tekst jednolity (Dz. U. 2017 poz. 1161);*
- *Ustawę z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska tekst jednolity (Dz.U.2019.1396 ze zm.);*
- *Ustawę z dnia 13 października 1995 r. Prawo łowieckie tekst jednolity (Dz.U.2018.2033 ze zm.);*
- *Ustawę z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody tekst jednolity (Dz.U.2018.1614 t.j.);*
- *Ustawę z dnia 13 kwietnia 2007 r. o zapobieganiu szkodom w środowisku i ich naprawie tekst jednolity (Dz.U.2018.954 ze zm.);*

rozporządzeń:

- *Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 października 2014 r. w sprawie ochrony gatunkowej roślin (Dz. U. 2014, poz. 1409);*
- *Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 października 2014 r. w sprawie gatunków dziko występujących grzybów objętych ochroną (Dz. U. 2014, poz. 1408);*
- *Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 16 grudnia 2016 r. w sprawie ochrony gatunkowej zwierząt (Dz. U. 2016 Nr 0, poz. 2183);*
- *Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 9 listopada 2010 r. sprawie określenia rodzajów przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko tekst jednolity (Dz. U. 2016, poz. 71);*

- *Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 13 kwietnia 2010 r. w sprawie typów siedlisk przyrodniczych oraz gatunków będących przedmiotem zainteresowania Wspólnoty, a także kryteriów wyboru obszarów kwalifikujących się do uznania lub wyznaczenia, jako obszary Natura 2000 tekst jednolity (Dz. U. 2014 poz. 1713);*
- *Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 sierpnia 2012 r. w sprawie szczegółowych warunków i trybu sporządzania planu urządzenia lasu, uproszczonego planu urządzenia lasu oraz inwentaryzacji stanu lasu (Dz. U. poz. 1302);*
- *Rozporządzenie Ministra Środowiska z 30 kwietnia 2008 r. w sprawie kryteriów oceny występowania szkody w środowisku (Dz. U. Nr 82, poz. 501);*
- *Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 12 stycznia 2011 r. w sprawie obszarów specjalnej ochrony ptaków (Dz. U. Nr 25, poz. 133).*

Dodatkowo uwzględnia się prawo wspólnotowe:

- *Dyrektywę Parlamentu Europejskiego i Rady 2009/147/WE z dnia 30 listopada 2009 r. w sprawie ochrony dzikiego ptactwa;*
- *Dyrektywę Rady 85/337/EWG z dnia 27 czerwca 1985 r. w sprawie oceny skutków niektórych publicznych i prywatnych przedsięwzięć dla środowiska (znowelizowana Dyrektywą Rady 97/11/WE z dnia 3 marca 1997 r.);*
- *Dyrektywę Rady 92/43/EWG z dnia 21 maja 1992 r. w sprawie ochrony siedlisk przyrodniczych oraz dzikiej fauny i flory;*
- *Dyrektywę 2001/42/WE Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 27 czerwca 2001 r. w sprawie oceny oddziaływania na środowisko pewnych planów i programów;*
- *Dyrektywę 2004/35/WE Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 21 kwietnia 2004 r. w sprawie odpowiedzialności za środowisko w odniesieniu do zapobiegania i zaradzania szkodom wyrządzonym środowisku naturalnemu.*

oraz prawo międzynarodowe:

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

- *Konwencję o ochronie różnorodności biologicznej sporządzona w Rio de Janeiro dnia 5 czerwca 1992 r.*

5.2 Zakres dokumentu

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

5.3 Metody zastosowane przy sporządzaniu prognozy oddziaływania na środowisko

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

- *Program Ochrony Przyrody dla Nadleśnictwa Czerniejewo* (zawiera spis gatunków chronionych oraz cennych roślin i zwierząt na terenie nadleśnictwa);
- *Powszechna inwentaryzacja siedlisk przyrodniczych oraz dzikiej fauny i flory*, (przeprowadzona na podstawie Zarządzenia nr 31 Dyrektora Generalnego Lasów Państwowych z dnia 19 lipca 2006 r.);
- *Opracowanie fitosocjologiczne nadleśnictwa i inwentaryzacja siedlisk przyrodniczych wykonywane równolegle z urzędaniem lasu* (2018 r.);
- *Dokumentacja Planu Zadań Ochronnych obszaru Natura 2000 Dolina Cybiny PLH300038*;
- *Dokumentacja Planu Zadań Ochronnych obszaru Natura 2000 Ostoja koło Promna PLH300030*;
- *Zakres PZO dla gruntów w zarządzie Nadleśnictwa Czerniejewo w obszarze Natura 2000 Grądy w Czerniejewie PLH300049*;

- *Plany ochrony rezerwatów przyrody Jezioro Dębiniac, Bielawy, Las Liściasty w Promnie oraz Okraglak;*
- *Plan ochrony Parku Krajobrazowego Promno;*
- *Standardowe Formularze Danych dla obszarów Natura 2000 (określają szczegółowo przedmioty ochrony obszarów programu Natura 2000).*

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

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

Do analizy wpływu planu u. 1. na gatunki będące przedmiotami ochrony w obszarach Natura 2000 zastosowano następujące kryteria:

- Kryterium 1 – liczebność populacji gatunku. Liczebność populacji zwiększa się (+), pozostaje bez zmian (0), zmniejsza się (-).
- Kryterium 2 – naturalny zasięg występowania gatunku. Zwiększa się (+), pozostaje bez zmian (0), zmniejsza się (-).
- Kryterium 3 – powierzchnia siedlisk odpowiednich dla rozwoju gatunku. Zwiększa się (+), pozostaje bez zmian (0), zmniejsza się (-).

Przyjęto 3 przedziały czasowe długości oddziaływania zapisów planu:

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

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

5.4 Zawartość planu urządzenia lasu

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

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

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

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

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

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

d) opis drzewostanu wraz z liczbowymi elementami jego charakterystyki (średnie wymiary drzew, klasa bonitacji drzewostanu, miąższość grubizny, przyrost miąższości);

e) planowane czynności gospodarcze;

2) tabele powierzchni i miąższości drzewostanów według klas wieku oraz:

a) gatunków drzew w drzewostanie;

b) typów siedliskowych lasu;

c) klas bonitacji drzewostanów;

d) funkcji lasów;

3) zestawienie powierzchni lasów i gruntów przeznaczonych do zalesienia według rodzajów użytków gruntowych z podziałem na województwa, powiaty i gminy;

4) mapa gospodarcza lasów i gruntów przeznaczonych do zalesienia; przy przyjętej technologii leśnej mapy numerycznej, zwanej dalej LMN, obowiązuje na niej zakres informacji odpowiedni dla skali 1: 5000 lub większej;

5) ogólny opis lasów i gruntów urządzanego obiektu z uwzględnieniem położenia geograficznego, analizy dotychczasowej gospodarki leśnej (wraz z oceną tej gospodarki dokonaną przez dyrektora regionalnej dyrekcji Lasów Państwowych), opisu stanu lasu i analizy stanu zasobów drzewnych oraz opisu warunków przyrodniczych i warunków ekonomicznych produkcji leśnej; w praktyce w ogólnym opisie zamieszcza się również cały rozdział dotyczący gospodarki przyszłej, w tym m.in. zagadnienia, o których mowa w kolejnych punktach (6, 7 i 8), a także protokoły ustaleń Komisji Założeń Planu, Narady Techniczno-Gospodarczej oraz Komisji Projektu Planu;

6) zestawienia powierzchni według czynności gospodarczych, zagregowane z opisów taksacyjnych lub wykazów zadań;

7) program ochrony przyrody;

8) opis celów i zasad trwale zrównoważonej, wielofunkcyjnej gospodarki leśnej wraz z przewidywanymi sposobami ich realizacji i wynikającymi stąd zadaniami dotyczącymi:

a) maksymalnej ilości drewna przewidzianej do pozyskania w okresie obowiązywania planu urządzenia lasu, zwanej etatem cięć;

b) pielęgnowania upraw, młodników i drzewostanów średnich klas wieku (do rozpoczęcia w nich procesu odnowienia z zastosowaniem rębni);

c) zalesień i odnowień;

d) ukierunkowań z zakresu ochrony lasu, w tym ochrony przeciwpożarowej wraz z odpowiednimi mapami przeglądowymi;

e) ukierunkowań z zakresu gospodarki łowieckiej wraz z odpowiednią mapą przeglądową;

f) ukierunkowań z zakresu ubocznego użytkowania lasu;

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

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

- opis lasów i gruntów przeznaczonych do zalesienia;
- analiza gospodarki leśnej w minionym okresie;
- POP;

- określenie zadań gospodarczych (etat miąższościowy użytków głównych, projektowana powierzchnia do zalesień, odnowień i pielęgnacji, zadania dotyczące ochrony lasu, gospodarki łowieckiej oraz infrastruktury technicznej).

Tabela 1. Elementy PUL mogące oddziaływać na środowisko lub obszary Natura 2000

Rodzaj zabiegu lub zapisu w planie	Szczegółowość informacji zapisana w planie urządzenia lasu	Możliwe negatywne oddziaływania	Opis	Skala (% powierzchni nadleśnictwa)
Zalesianie	Do konkretnego wydzielenia	Znacząco negatywne w przypadku zalesiania siedlisk nieleśnych z załącznika I DS	W planie nie zaprojektowano zalesień	-
Odnowienia po rębni I	Do konkretnego wydzielenia	Negatywne w przypadku stosowania składów gatunkowych zupełnie niezgodnych z typem lasu	Skład gatunkowy upraw wynika z ustaleń Komisji Założeń Planu. Odnowienia zaplanowano na powierzchni 968,32 ha	7,69%
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. 375,85 ha	2,98%
Składy gatunkowe upraw	Do typów siedliskowych lasu w ramach TD	Negatywne w przypadku stosowania składów gatunkowych niezgodnych z typem lasu	Skład gatunkowy upraw wynika z ustaleń KZP. TD zapisano w elaboracie. Specjalne TD dla wydzieleń ze stanowiskami siedlisk przyrodniczych zapisano w POP	—
Etat cięć użytków głównych (rębnych i przedrębnych)	Dla całego nadleśnictwa	Oddziaływanie negatywne w przypadku przyjęcia etatu znacznie przekraczającego możliwości przyrostowe drzewostanów	Określa maksymalną, możliwą do pozyskania miąższość drzewostanów w okresie obowiązywania planu. Zaplanowano w ilości 597 739 m ³ netto	80,28%
Zalecenie usuwania drzew zasiedlonych przez szkodniki wtórne	Ogólny zapis dotyczący całego nadleśnictwa	Negatywne, jeżeli usuwany jest cały posusz (zmniejszenie zasobów martwego drewna) lub usuwane drzewa są miejscem występowania cennych gatunków	W planie wyznaczono ekosystemy reprezentatywne, na których nie wykonuje się zabiegów gospodarczych	94,19% ²

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

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

5.5 Główne cele planu urządzenia lasu

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

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

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

- inwentaryzację i ocenę stanu lasu, w tym gleb, siedlisk i drzewostanów;
- rozpoznanie walorów przyrodniczych;
- określenie i podział lasu wg pełnionych funkcji;
- projektowanie zabiegów gospodarczych dostosowanych do wieku, struktury i składu gatunkowego;
- określenie stopnia uszkodzenia drzewostanów oraz zadań z zakresu hodowli, ochrony i gospodarki łowieckiej;
- ustalenie etatów cięć użytkowania rębego i przedrębego.

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

Przy sporządzaniu planu urządzania lasu dla Nadleśnictwa Czarniejewo oraz w późniejszej analizie wyznaczonych zadań, czyli w ocenie oddziaływania PUL 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 PUL znajdują się m.in. w przedstawionych niżej dokumentach.

Polityka leśna państwa z 1997 r.

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

Krajowy program zwiększania lesistości.

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

- przyjęcie etatów użytkowania przedrębego i rębego na poziomie zabezpieczającym zasadę trwałości i wielofunkcyjności lasu;
- realizację zasady kompleksowej ochrony ekosystemów leśnych poprzez wyróżnienie i uwzględnienie pełnionych przez nie funkcji ochronnych, optymalne dostosowanie wieków rębności poszczególnych gatunków drzew do istniejących warunków przyrodniczych oraz pełnionych funkcji produkcyjnych i ochronnych;
- możliwość stosowania składów gatunkowych upraw dostosowanych do naturalnych składów gatunkowych siedlisk leśnych;
- możliwość unaturalniania drzewostanów antropogenicznie zniekształconych poprzez projektowanie ich przebudowy;
- respektowanie konieczności ochrony strefowej chronionych gatunków ptaków zgodnie z zaleceniem Dyrektywy Ptasiej;
- wyznaczanie ostoi ksylobiontów;
- stosowanie zasad proekologicznych, bezpiecznych sposobów użytkowania lasu (biooleje, okresowe szkolenia, bezpieczne technologie, wyznaczanie szlaków zrywkowych);
- realizacja działań w zakresie szeroko pojętej edukacji leśnej społeczeństwa, w tym opracowywanie programów ochrony przyrody i prognoz oddziaływania planu u.l. na środowisko.

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

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

- Dokumentacja Planu Zadań Ochronnych obszaru Natura 2000 Dolina Cybiny PLH300038;
- Dokumentacja Planu Zadań Ochronnych obszaru Natura 2000 Ostoja koło Promna PLH300030;
- Plan ochrony Parku Krajobrazowego Promno;
- Strategia Rozwoju Województwa Wielkopolskiego do roku 2020;
- Prognoza oddziaływania na środowisko projektu Strategii Rozwoju Województwa Wielkopolskiego do roku 2020.

5.8 Metody analizy skutków realizacji postanowień planu oraz częstotliwość jej przeprowadzenia

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

Do analizy skutków realizacji postanowień planu przyjąć wskaźniki:

- procentowe zaawansowanie wykonania zadań gospodarczych i ochronnych w obszarach Natura 2000 w okresie realizacji planu urządzenia lasu;
- skład gatunkowy drzewostanów (w tym nowozakładanych upraw) w kontekście potencjalnego typu lasu na siedliskach przyrodniczych w obszarach Natura 2000;
- występowanie gatunków obcych ekologicznie i geograficznie na terenie siedlisk przyrodniczych;

- występowanie drewna martwego stojącego i leżącego na terenie siedlisk przyrodniczych;
- powierzchnia uznanych odnowień naturalnych w obrębie siedlisk przyrodniczych w obszarach Natura 2000;
- udział powierzchniowy starodrzewi (drzewostanów VI, VII, VIII i starszych klas wieku) na siedliskach przyrodniczych w obszarach Natura 2000;
- stan wykształcenia i zachowania siedlisk przyrodniczych (np. według kryteriów inwentaryzacji z lat 2006 – 2007: kategorie A, B, C);
- stan oraz ilość przedmiotów ochrony na terenie nadleśnictwa, według Ustawy o ochronie przyrody;
- przeciętny wiek drzewostanów w nadleśnictwie, obrębach leśnych oraz obszarach Natura 2000.

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

5.9 Informacje o możliwym transgranicznym oddziaływaniu na środowisko

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

6. Opis, analiza i ocena stanu środowiska

6.1 Położenie oraz ogólny stan środowiska Nadleśnictwa Czarniejewo

Nadleśnictwo składa się z dwóch obrębów: Czarniejewo i Nekla. Podzielone jest na 10 leśnictw. Nadleśnictwo Czarniejewo podlega Regionalnej Dyrekcji Lasów Państwowych w Poznaniu. Siedziba Nadleśnictwa mieści się w Czarniejewie-Głóźnie (Głóźyna 5, 62-250 Czarniejewo), tel. +48 61 427 30 41, e-mail: czarniejewo@poznan.lasy.gov.pl.

Grunty Nadleśnictwa położone są między 17°07'00" a 17°44'15" długości geograficznej wschodniej oraz 52°33'10" a 52°12'10" szerokości geograficznej północnej.

Najdalej wysunięte punkty granic zasięgu nadleśnictwa znajdują się:

- na północy – w obr. ewid. Owieczki, gmina Łubowo, obręb Czarniejewo,
- na południu – w obr. ewid. Olszewo, gmina Środa Wielkopolska, obręb Nekla,
- na zachodzie – w obr. ewid. Siekierki Wielkie, gmina Kostrzyn obręb Czarniejewo,
- na wschodzie – w obr. ewid. Gonice, gmina Września obręb Nekla

Odległość między najbardziej wysuniętymi na północ i na południe zewnętrznymi skrajami kompleksów wynosi 39 km, zaś tak samo mierzona odległość ze wschodu na zachód – 43 km.

Terytorialny zasięg działania Nadleśnictwa obejmuje następujące powiaty i gminy:

- pow. gnieźnieński - gminy Czarniejewo i Łubowo,
- pow. poznański – gminy Kostrzyn Wlkp., Pobiedziska,
- pow. średzki – gminy Środa Wlkp., Dominowo,
- pow. wrzesiński – gminy Września, Nekla.

Z Nadleśnictwem Czarniejewo sąsiadują następujące jednostki Administracji Lasów Państwowych: od północnego zachodu Nadleśnictwo Łopuchówko, od północy i wschodu Nadleśnictwo Gniezno, od południa Nadleśnictwo Jarocin, a od zachodu - Nadleśnictwo Babki.

Powierzchnia obszaru znajdującego się w zarządzie nadleśnictwa wynosi 13 611,09 ha, zaś powierzchnia leśna (grunty zalesione i niezalesione) oraz związana z gospodarką leśną wynosi 12 896,55 ha. Grunty nieleśne w zarządzie Nadleśnictwa zajmują 714,54 ha.

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

- Obszar – Europa Zachodnia (1-924);
- Podobszar – Pozaalpejska Europa Zachodnia (1-924.3);

- Prowincja – Niż Środkowoeuropejski (31);
- Podprowincja – Pojezierza Południowobałtyckie (314-316);
 - Makroregion – Pojezierze Wielkopolskie (315.5);
 - Mezo-region – Równina Wrzesińska (315.56);
 - Mezo-region – Pojezierze Gnieźnieńskie (315.54).

Przeważająca część obszaru działania nadleśnictwa według geobotanicznej regionalizacji Polski (Matuszkiewicz 2008), znajduje się na terenie następujących jednostek (rys. 2):

- Obszar – Europejskich Lasów Liściastych i Mieszanych;
- Prowincja – Środkowoeuropejska;
- Podprowincja – Środkowoeuropejska Właściwa;
- Dział – Brandenbursko-Wielkopolski (B);
- Kraina – Środkowowielkopolska (B.2);
 - Okręg Pojezierza Gnieźnieńskiego (B.2.1);
 - Podokręg Wrzesińsko-Środzki (B.2.1.k);
 - Podokręg Czerniejewski (B.2.1.1);
 - Podokręg Klecki (B.2.1.1);

Ponadto niewielki fragment nadleśnictwa (w okolicach Pobiedzisk) wchodzi w skład Krainy Notecko – Lubuskiej (B.1), Okręgu Poznańskiego (B.1.6), Podokręgu Zieloneckiego (B.1.6.k).

Według regionalizacji przyrodniczo-leśnej (Zielony, Kliczkowska 2012) nadleśnictwo położone jest w:

- Krainie Wielkopolsko-Pomorskiej (III)
 - Mezo-regionie Pojezierzy Wielkopolskich (III – 20);
 - Równiny Opalenicko - Wrzesińskiej (III – 24).

Terytorialny zasięg działania nadleśnictwa położony jest w dorzeczu Warty w 7 zlewniach jej dopływów: Wrześnicy, Strugi Rudnik, Wełny, Maskawy (z dopływem rzeki Wielkiej), Kopel, Cybiny oraz Głównej, którymi wody powierzchniowe odprowadzane są do Warty.

Na sieć rzeczną nadleśnictwa składają się następujące ciek:

Wrześnica – jej zlewnia zajmuje wschodnią część zasięgu terytorialnego nadleśnictwa. Wrześnica bierze swój początek ok. 5 km na zachód od Gniezna na wysokości ok. 116 m n.p.m. Zlewnię jej pokrywają piaski sandrowe i gliny zwałowe. Na obszarze piasków sandrowych występują podmokłe, zatorfione zagłębienia. Lewym dopływem Wrześnicy jest Wrześnica Mała (Wrześnianka) uchodząca do niej w okolicach Noskowa.

Struga Rudnik – na obszarze nadleśnictwa zlewnia tej rzeki zbiera wodę tylko ze skrajnej, wschodniej części obszaru – jedynym kompleksem odwadnianym przez tą rzekę jest oddział 238 w obrębie Nekła.

Wełna – zlewnia tej rzeki stanowi niewielką część zasięgu terytorialnego nadleśnictwa w obrębie Czerniejewo (obszar między wsiami Imielenko i Fałkowo) gdzie swój początek ma Mała Wełna (dopływ Wełny). Zlewnia zbudowana jest z piasków sandrowych, a dolina rzeki jest zatorfiona.

Maskawa (Moskawa) – zlewnia tej rzeki zajmuje obszarowo największą część zasięgu terytorialnego nadleśnictwa. Źródłiskowa część Maskawy leży na obszarze piasków sandrowych, a pozostała część łącznie z jej prawobrzeżnym dopływem Zagajskim Potokiem zbudowana jest przede wszystkim z glin zwałowych (w górnym biegu Maskawa łączy się rowami melioracyjnymi z Cybinką). W dolinie Maskawy w dolnym biegu uchodzącego tu prawobrzeżnego jej dopływu – Średzkiej Strugi występują liczne stawy. Południowo-wschodnią część zasięgu terytorialnego zajmuje część zlewni rzeki Wielkiej – lewobrzeżnego dopływu Maskawy.

Kopel – zlewnia tej rzeki zajmuje zachodnią część zasięgu terytorialnego, a dorzecze jej zbudowane jest z glin zwałowych. Również zlewnie dopływów Koplą lewobrzeżnych z Sokolnik Drzązgowskich i spod Węgierskich zbudowane są przede wszystkim z glin zwałowych, a jedynie w górnej części z piasków i żwirów wodno-lodowcowych.

Cybina – odwadnia północną część Równiny Wrzesińskiej. Sieć rzeczna w zlewni jest mocno zawikłana. Za pośrednictwem rowów melioracyjnych Cybina łączy się z dopływami Maskawy, Wrześnicy, Koplą i Główną. Dorzecze Cybiny w górnym i dolnym biegu zbudowane jest z piasków i żwirów sandrowych; w części środkowej przeważają gliny zwałowe (w ujściowym odcinku Cybina przepływa przez sztuczne Jezioro Maltańskie utworzone w 1956 roku).

Główna – rzeka Główna wypływa z jeziora Lednica, a jej dorzecze budują utwory piaszczysto-żwirowe sandrowe i moreny czołowej z płatami glin zwałowych oraz z występującym torfem w dolinach. Zlewnia Główną ma połączenie rowami ze zlewniami Wrześnicy i Cybiny.

Teren nadleśnictwa charakteryzuje mała ilość i powierzchnia jezior. Niewielkie jeziora występują w obrębie Czarniejewo w okolicy Pobiedzisk, głównie w dolinach rzek Cybiny i Głównej (Dębiniec, Drażynek, Jeziorko, Dobrze, Wójtostwo, Grzybionek, Kazanie), w okolicy Wagowa (Ósemka, Uli, Cyganek, Baba, Okrągłak) oraz w zasięgu zlewni rzeki Głównej (część jeziora Lednica, Biezdruchowo, Jerzykowo).

Duże kompleksy hodowlanych stawów rybnych znajdują się w dolinie Cybiny koło Iwna (Staw Środkowy, Staw Dolny), koło Promna oraz Siedlca; w dolinie Maskawy koło Stroszek oraz w dolinie Wrześnicy koło Czarniejewa (Staw Kurnik, Staw Piła, Staw przy Tartaku).

Obręb Nekla położony jest na obszarze bezjeziernym. Jedyne sztuczne zbiorniki powstały we Wrześni na rzece Wrześnicy oraz na rzece Maskawie w Środzie Wielkopolskiej (Jezioro Średzkie).

6.2 Charakterystyka drzewostanów i ekologiczna ocena stanu lasu

W nadleśnictwie udział drzewostanów jedno- dwu- i trzygatunkowych jest stosunkowo wyrównany (odpowiednio 28,6, 32,1 i 24,3% udziału powierzchniowego). Udział drzewostanów cztero- i więcej gatunkowych jest niższy (15,1%).

Wśród drzewostanów nadleśnictwa zdecydowanie dominują drzewostany jednopiętrowe (84,6% udziału powierzchniowego). Drzewostany wielopiętrowe oraz o budowie przerębowej nie występują.

Na terenie w zarządzie nadleśnictwa udział siedlisk w stanie naturalnym i zniekształconym jest podobny – (odpowiednio 54,6% oraz 45,4%). Największe powierzchnie siedlisk zniekształconych stwierdzono w grupie lasów mieszanych. Pozytywnym zjawiskiem jest brak siedlisk zdegradowanych, silnie zdegradowanych oraz przekształconych i zdewastowanych.

Jedną z form degeneracji lasu spotykaną w nadleśnictwie jest borowacenie (określa się ją dla drzewostanów na siedliskach borów mieszanych, lasów mieszanych i lasów). Ta forma zniekształcenia występuje na 68,5% powierzchni. Najczęstsze jest borowacenie słabe – obejmuje 34% powierzchni. Borowacenie średnie stwierdzono na 30,8% powierzchni. Borowacenie silne występuje w lasach nadleśnictwa sporadycznie – na 3,7% powierzchni.

Podczas analizy przestrzennego rozmieszczenia jednogatunkowych drzewostanów sosnowych i świerkowych nadleśnictwa nie stwierdzono występowania monotypizacji. Należy liczyć się jednak z wystąpieniem tego zjawiska w kolejnej dekadzie na powierzchniach, na których las został zniszczony wskutek huraganu z 11/12.08.2017 r.

Kolejną formą degeneracji jest neofityzacja, która w drzewostanach nadleśnictwa związana jest z obecnością gatunków obcego pochodzenia. Największy udział powierzchniowy wykazuje czeremcha amerykańska. Większe znaczenie gospodarcze mogą mieć jeszcze drzewostany z dębem czerwonym, a pozostałe gatunki (dagleźja zielona, klon jesionolistny, jesion pensylwański, sosna smołowa, sosna wejmutka i sosna Banksa zajmują poniżej 1% udziału powierzchniowego. Sporadycznie lub pojedynczo występują: orzech czarny, kasztanowiec zwyczajny, cyprysik Lawsona, sosna czarna, żywotnik olbrzymi i żywotnik zachodni.

Ponadto na terenie nadleśnictwa stwierdzono występowanie następujących neofitów: bzu lilaka *Syringa vulgaris* – występuje przy zabudowaniach, terenach zdewastowanych po dawnych osadach, przy cmentarzach i w parkach; niecierpka drobnokwiatowego *Impatiens parviflora* – spotykanego masowo na żyznych siedliskach lasowych, nawłoci kanadyjskiej *Solidago canadensis* i późnej *S. gigantea* – występującą na siedliskach ruderalnych, przydrożach, aluwiach, skrajach wilgotnych lasów i brzegach rowów. Na terenie nadleśnictwa szczególnie inwazyjna jest nawłóć późna, która w dolinach cieków może całkowicie dominować na niektórych gruntach nieleśnych.

6.3 Walory przyrodnicze wynikające z ogólnego stanu środowiska i struktury drzewostanów

W roku 2018 r. równoległe z pracami urzędniowymi Biuro Urządzania Lasu i Geodezji Leśnej wykonywało opracowanie fitosocjologiczne oraz weryfikację siedlisk przyrodniczych.

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

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

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

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

Dla siedlisk nieleśnych przyjęto następujące kryteria:

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

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

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

Na terenie nadleśnictwa wyróżniono jedenaście typów siedlisk na łącznej powierzchni **2253,75** ha (tab. 2). Wśród nich największą powierzchnię zajmują grądy (siedlisko **9170**), reprezentowane przez zespół grądu środkowoeuropejskiego *Galio-Carpinetum* – 55,1% łącznej powierzchni siedlisk Natura 2000 w nadleśnictwie. Znaczący udział mają łągi – siedliska **91F0** reprezentowane przez zespół *Ficario – Ulmetum* (25,22% powierzchni siedlisk) oraz **91E0** (13% powierzchni siedlisk), reprezentowane w nadleśnictwie przez zespół łągu jesionowo-olszowego *Fraxino-Alnetum*. Największe kompleksy płatów wymienionych powyżej siedlisk znajdują się w dwóch obszarach Natura 2000 – Ostoja Koło Promna oraz Grądy w Czerniejewie. Mniejszy udział (3,24% powierzchni siedlisk) mają kwaśne dąbrowy **9190**. Bory bagienne **91D0** reprezentowane są wyłącznie przez dwa płaty o łącznej powierzchni 1,14 ha, znajdujące się na terenie Ostoi Koło Promna.

Spośród siedlisk nieleśnych najliczniejsze są jeziora eutroficzne (siedlisko **3150**). Siedlisko **3140** reprezentowane jest przez objęte ochroną rezerwatową ramienicowe jezioro Dębiniec. Na terenie Ostoi Koło Promna znajduje się torfowisko zasadowe (siedlisko **7230**). Na gruntach w zarządzie nadleśnictwa znajdują się łąki reprezentujące siedliska **6410** i **6510**. Znikomą powierzchnię zajmują torfowiska przejściowe (siedlisko **7140**).

Pomiędzy rokiem 2007 a 2018 nastąpiły dość znaczne zmiany w powierzchni poszczególnych siedlisk (tab. 8). Wśród siedlisk leśnych najmniej zmieniła się powierzchnia siedlisk 9170 i 91F0. Odnotowano ubytek powierzchni kwaśnych dąbrów (siedlisko 91E0) oraz łągów topolowych, olszowych i jesionowych. Do grupy przyrodniczych siedlisk leśnych dodane zostały bory i lasy bagienne – w roku 2018 stwierdzono nie notowane dotąd dwa płaty siedliska. Wśród siedlisk nieleśnych wyraźnie zmniejszyła się powierzchnia łąk świeżych

(siedlisko 6510) oraz torfowisk przejściowych (7140). W roku 2018 nie odnotowano torfowisk nakredowych (7210), których powierzchnię w roku 2007 szacowano na 6,97 ha. Do listy siedlisk nieleśnych dodano natomiast torfowiska zasadowe (7230) oraz zmiennowilgotne łąki trzęślicowe (6410). Spośród siedlisk wodnych nastąpił ubytek powierzchni siedliska 3150, odnotowano natomiast występowanie nieinwentaryzowanego wcześniej siedliska jezior twardowodnych (3140).

Wymienione powyżej zmiany powierzchni są tylko w pewnym stopniu odzwierciedleniem rzeczywistych procesów przyrodniczych – huraganu z 2017 r. oraz suszy. Pozostałe zmiany wynikają z różnic w klasyfikacji poszczególnych płatów. Szczegółowe metodyki monitoringowe, pozwalające na dokładne przyporządkowanie zbiorowisk roślinnych do konkretnych siedlisk Natura 2000 zostały opracowane przez Generalną Dyрекcję Ochrony Środowiska po 2010 r. Różnice w klasyfikacji tłumaczą m. in. ubytek powierzchni siedliska 7210 na rzecz 7230. Spadek powierzchni zajmowanej przez łąki świeże (6510) jest wypadkową zmian sposobu użytkowania gruntów i różnic klasyfikacyjnych.

Tabela 2. Wyszczególnienie siedlisk przyrodniczych na gruntach w zarządzie nadleśnictwa zgodnie z inwentaryzacją z 2018 r. Podana w tabeli powierzchnia jest powierzchnią systemową.

Lp	Nazwa siedliska	Kod siedliska	Nazwa obszaru			Poza obszarami Natura 2000	Pow. razem [ha]
			Dolina Cybiny	Grądy w Czarniejewie	Ostoja koło Promna		
1	Twardowodne oligo- i mezotroficzne zbiorniki z podwodnymi łąkami ramienic <i>Charetea</i>	3140			20,22	0,6	20,82
2	Starorzeczka i naturalne eutroficzne zbiorniki wodne ze zbiorowiskami z <i>Nympheion, Potamion</i>	3150			13,01	22,51	35,52
3	Zmiennowilgotne łąki trzęślicowe (<i>Molinion</i>)	6410			7,36	4,81	12,17
4	Niżowe i górskie świeże łąki użytkowane ekstensywnie (<i>Arrhenatherion elatioris</i>)	6510		0,68	1,39		2,07
5	Torfowiska przejściowe i trzęsawiska (przeważnie z roślinnością z <i>Scheuchzerio-Caricetea</i>)	7140				0,39	0,39
7	Górskie i nizinne torfowiska zasadowe o charakterze młak, turzycowisk i mechowisk	7230			4,91		4,91
8	Grąd środkowoeuropejski i subkontynentalny (<i>Gallio-Carpinetum, Tilio-Carpinetum</i>)	9170	6,54	440,88	359,64	434,84	1241,9
8	9190 Kwaśne dąbrowy (<i>Quercion robori-petraeae</i>)	9190				73,2	73,2

Lp	Nazwa siedliska	Kod siedliska	Nazwa obszaru			Poza obszarami Natura 2000	Pow. razem [ha]
			Dolina Cybiny	Grądy w Czarniejewie	Ostoja koło Promna		
9	Bory i lasy bagienne (<i>Vaccinio uliginosi-Betuletum pubescentis</i> , <i>Vaccinio uliginosi-Pinetum</i> , <i>Pino mugo-Sphagnetum</i> , <i>Sphagno girgensohnii-Piceetum</i> i brzoźowo-sosnowe bagienne lasy borealne)*	91D0			1,14		1,14
10	Łęgi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe (<i>Salicetum albo-fragilis</i> , <i>Populetum albae</i> , <i>Alnenion glutinoso-incanae</i> , olsy źródłiskowe)*	91E0	0,39	41,94	61,06	182,78	286,17
11	Łęgowe lasy dębowo-wiązowo-jesionowe (<i>Ficario-Ulmetum</i>)	91F0	16,72	122,42	9,34	426,98	575,46
Razem			23,65	605,92	478,07	1146,11	2253,75

6.4 Walory kulturowe

W zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Czarniejewo występują liczne zabytki kultury materialnej, które są świadectwem bogatego dziedzictwa dziejowego tego terenu. Należą do nich m. in. wyspa Ostrów Lednicki wraz z zabytkami z okresu panowania pierwszych Piastów, układy urbanistyczne Środy Wielkopolskiej, Wrześni, Pobiedzisk i Czarniejewa, oraz liczne założenia dworsko – parkowe oraz liczne stanowiska archeologiczne. Na gruntach w zarządzie nadleśnictwa znajdują się cztery zabytkowe budynki z XIX i początku XX w., oraz pięć grodzisk średniowiecznych.

6.5 Stan środowiska na obszarach objętych przewidywanym znaczącym oddziaływaniem

6.5.1 Rezerваты przyrody

Las Liściasty w Promnie

Rezerwat utworzony został na podstawie Zarządzenia nr 251 Ministra Leśnictwa i Przemysłu Drzewnego z dnia 5 listopada 1954 r., (M.P. nr 114, poz. 1637 z dnia 4 grudnia 1954 r.). Kolejny akt prawny dotyczący rezerwatu to Obwieszczenie Wojewody Wielkopolskiego z dnia 4 października 2001 r. w sprawie ogłoszenia wykazu rezerwatów przyrody utworzonych do dnia 31 grudnia 1998 roku, a aktualnie obowiązuje Zarządzenie Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Poznaniu z dnia 3 lutego 2016 r. zmieniające

zarządzenie w sprawie rezerwatu przyrody "Las Liściasty w Promnie" (Dz. Urz. Woj. Wielk. z 15 lutego 2016 r. poz. 1333).

Powierzchnia rezerwatu na gruntach w zarządzie nadleśnictwa wynosi 6,07 ha. Teren rezerwatu objęty jest ochroną czynną. Rezerwat nie posiada obowiązującego planu ochrony.

„Las Liściasty w Promnie” jest rezerwatem leśnym (L). Ze względu na dominujący przedmiot ochrony należy do typu fitocenotycznego (PFi), podtypu zbiorowisk leśnych (zl), natomiast ze względu na główny cel ochrony – do typu leśnego i borowego (EL), podtypu lasów nizinnych (lni). Celem ochrony przyrody w rezerwacie jest ze względów biocenotycznych, naukowych i dydaktycznych, kompleksu ekosystemów lasów grądowych, łągu oraz olsu. Dominującym przestrzennie zespołem leśnym jest grąd środkowoeuropejski *Galio sylvatici – Carpinetum betuli*. W rezerwacie występuje 189 gatunków roślin naczyniowych, w tym podlegająca ochronie ścisłej lilia złotogłów *Lilium martagon*.

Jeziro Dębiniec

Rezerwat „Jeziro Dębiniec” utworzony został na podstawie Zarządzenia nr 306 Ministra Leśnictwa i Przemysłu Drzewnego z dnia 14 września 1959 r., (M.P. nr 90, poz. 482 z dnia 30 października 1959 r.). Powierzchnia rezerwatu wynosiła pierwotnie 33,42 ha, natomiast w 1968 r. na mocy zarządzenia Ministra Leśnictwa i Przemysłu Drzewnego z dnia 4 czerwca 1968 r. zmieniającego zarządzenie w sprawie uznania za rezerwat przyrody (M. P. Nr 27, poz. 176) rezerwat powiększono do 37,08 ha. Obecnie obowiązuje zarządzenie RDOŚ w Poznaniu z dnia 3 lipca 2017 r. (Dz. Urz. Województwa Wielkopolskiego z 2017 r., poz. 4756), zgodnie z którym powierzchnia rezerwatu wynosi 37,25 ha. Do PUL przyjęto powierzchnię 37,08 ha, tj. powierzchnię oddziału 221 stanowiącego jednocześnie działkę 221. Rezerwat posiada aktualny plan ochrony, zatwierdzony zarządzeniem Nr 19/09 Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Poznaniu z dnia 3 grudnia 2009 r. w sprawie ustanowienia planu ochrony dla rezerwatu przyrody "Jeziro Dębiniec" (Dz. Urz. Województwa Wielkopolskiego z 2010 r. Nr 23, poz. 683). Zgodnie z ww. planem nadleśnictwo zobowiązane jest do utrzymania dotychczasowych sposobów użytkowania gruntów leśnych na obszarze przyległym do rezerwatu w pasie o szerokości 100 m od granic obiektu oraz utrzymanie obecnie realizowanych zasad gospodarowania zasobami wodnymi na obszarach leśnych, polegających na powstrzymaniu się od odwadniania terenu.

Rezerwat utworzono w celu zachowania ze względów naukowych i dydaktycznych stanowiska kłoci wiechowatej *Cladium mariscus* i innych roślin chronionych oraz ze względów krajobrazowych (chroni dobrze zachowany krajobraz leśno – jeziorny). Teren rezerwatu objęty jest ochroną czynną.

„Jezioro Dębiniec” jest rezerwatem krajobrazowym (K). Ze względu na dominujący przedmiot ochrony należy do typu krajobrazowego (PKr), podtypu krajobrazów naturalnych (kn), natomiast ze względu na główny typ ekosystemu – do typu różnych ekosystemów (EE), podtypu lasów i wód (lw). Dominującymi przestrzennie typami ekosystemów są tu lasy (58% powierzchni) i ekosystemy wodne (31% powierzchni). Wśród zbiorowisk roślinnych rezerwatu najcenniejszy jest szuwar kłoci wiechowatej *Cladietum marisci*. Flora roślin naczyniowych rezerwatu liczy 213 gatunków. Liczna, jak na tak niewielki obszar jest fauna rezerwatu – stwierdzono w nim m. in. występowanie 67 gatunków ptaków.

Jezioro Drażynek

Rezerwat „Jezioro Drażynek” utworzony został na podstawie Zarządzenia nr 306 Ministra Leśnictwa i Przemysłu Drzewnego z dnia 5 listopada 1954 r., (M.P. nr 114, poz. 1640 z dnia 4 grudnia 1954 r.). Aktualnie obowiązującym aktem prawnym jest zarządzenie Nr 7/09 Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Poznaniu z dnia 25 stycznia 2010 r. w sprawie rezerwatu przyrody „Jezioro Drażynek” wraz z zarządzeniem Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Poznaniu z dnia 20 czerwca 2017 r. (Dz. Urz. Woj. Włpk. z 2017 r., poz. 4758) zmieniającym zarządzenie w sprawie rezerwatu przyrody „Jezioro Drażynek”. Powierzchnia rezerwatu aktualnie wynosi 6,33 ha. W PUL jako powierzchnię rezerwatu przyjęto powierzchnię użytków wynoszącą 6,45 ha. Rezerwat nie posiada obowiązującego planu ochrony.

Celem ochrony w rezerwacie jest zachowanie siedlisk roślinności torfowiskowej wytworzonych na jeziorze o charakterze humusowego zbiornika ramienicowego wraz z florą i fauną. Teren rezerwatu objęty jest ochroną ścisłą.

„Jezioro Drażynek” jest rezerwatem torfowiskowym (T). Ze względu na dominujący przedmiot ochrony należy do typu fitocenotycznego (PFi), podtypu zbiorowisk nieleśnych (zn), natomiast ze względu na główny typ ekosystemu – do typu torfowiskowego (ET), podtypu torfowisk niskich (tn).

Wiązy w Nowym Lesie

Rezerwat „Wiązy w Nowym Lesie” utworzony na podstawie Zarządzenia Ministra Leśnictwa z dnia 5 listopada 1954 r. (M.P. nr 114, poz. 1638 z dnia 4 grudnia 1954 r.) o powierzchni ogólnej 2,97 ha w celu zachowania fragmentu lasu mieszanego o charakterze zespołu naturalnego z udziałem wiązu w składzie gatunkowym (powierzchnia wg zarządzenia

tworzącego rezerwat - 1,51 ha; powierzchnię skorygowano w trakcie prac definitywnego urządzenia lasu w 1967 r.).

Na podstawie Rozporządzenia nr 35/2003 Wojewody Wielkopolskiego z dnia 28 lipca 2003 r. w sprawie uznania za rezerwat przyrody (Dziennik Urzędowy Województwa Wielkopolskiego nr 134, poz. 2510 z 2003 r.) oraz Rozporządzenia nr 50/2003 Wojewody Wielkopolskiego z dnia 25 września 2003 r. zmieniającego rozporządzenie w sprawie uznania za rezerwat przyrody (Dziennik Urzędowy Województwa Wielkopolskiego nr 157, poz. 2947 z 2003) zmieniono granice i powierzchnię rezerwatu (na 6,78 ha), a jako cel ochrony przyjęto zachowanie dobrze wykształconego lasu liściastego reprezentującego grąd środkowoeuropejski *Galio sylvatici – Carpinetum* z bogatą florą runa. Aktualna powierzchnia po korekcie granic zgodnie z Zarządzeniem Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Poznaniu z 4 lipca 2016 r. wynosi 6,85 ha (Dz. Urz. Woj. Wlkp. Z 6 lipca 2016 r., poz. 4439). Teren rezerwatu objęty jest ochroną czynną. Rezerwat nie posiada aktualnego planu ochrony.

„Wiązy w Nowym Lesie” stanowią rezerwat leśny (L). Ze względu na dominujący przedmiot ochrony rezerwat należy do typu fitocenotycznego (PFi), podtypu zbiorowisk leśnych (zl), natomiast ze względu na główny typ ekosystemu – do typu leśnego i borowego (EL), podtypu lasów nizinnych (lni).

Bielawy

Rezerwat „Bielawy” utworzony został jako rezerwat częściowy na podstawie Zarządzenia nr 254 Ministra Leśnictwa z dnia 5 listopada 1954 r. (M.P. nr 114, poz. 1639 z dnia 4 grudnia 1954 r.) ha w celu zachowania fragmentu lasu liściastego o charakterze zespołu naturalnego z udziałem dębu, jesionu, grabu, wiązu i modrzewia polskiego. Na podstawie Rozporządzenia nr 215/06 Wojewody Wielkopolskiego z dnia 29 listopada 2006 r. w sprawie ustanowienia planu ochrony dla rezerwatu przyrody „Bielawy” (Dziennik Urzędowy Województwa Wielkopolskiego nr 198, poz. 4694 z 2006 r.) w rezerwacie wprowadzono ochronę ścisłą, a jako cel ochrony przyjęto ochronę ekosystemów żyźnych lasów liściastych grodu niskiego *Galio sylvatici–Carpinetum stachyetosum* oraz łągu wiązowo-jesionowego *Ficario–Ulmelum minoris* wraz z bogactwem siedliska leśnego i różnorodnością biologiczną. Powierzchnia rezerwatu wynosi 20,01 ha. Aktualnie obowiązującymi aktami prawnymi są Zarządzenie nr 12/12 Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Poznaniu z dnia 29 sierpnia 2012 r. zmieniające zarządzenie w sprawie rezerwatu przyrody „Bielawy” (Dz. Urz. Woj. Wlkp. z 11 września 2012 r., poz. 3797) oraz Zarządzenie nr 14/11 Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Poznaniu z dnia 12

kwietnia 2011 r. w sprawie rezerwatu przyrody „Bielawy” (Dz. Urz. Woj. Wlkp. z 2011 r., Nr 162, poz. 2645).

„Bielawy” stanowią rezerwat leśny. Ze względu na dominujący przedmiot ochrony rezerwat należy do typu fitocenotycznego (PFi), podtypu zbiorowisk leśnych (zl), natomiast ze względu na główny typ ekosystemu – do typu leśnego i borowego (EL), podtypu lasów nizinnych (lni). Flora rezerwatu liczy 175 gatunków, w tym 23 gatunki mszaków i 152 gatunki roślin naczyniowych.

Rezerwat posiada plan ochrony zatwierdzony Rozporządzeniem Nr 215/06 z dnia 29 listopada 2006 r. w sprawie ustanowienia planu ochrony dla rezerwatu przyrody „Bielawy” (Dz. Urz. Woj. Wlkp. Nr 198, poz. 4694). Nadleśnictwo zobowiązane jest w ramach ochrony ścisłej do zachowania starodrzewów w obrębie rezerwatu oraz wzmożenia kontroli przez Straż Leśną. Ponadto należy utworzyć otulinę i prowadzić w niej gospodarkę zabezpieczającą drzewostany rezerwatu przed działaniem wiatru i zaniechać zabiegów melioracyjnych w rezerwacie i okolicy, mogących obniżyć poziom wód gruntowych jak też wyeliminować pobory wód mogących mieć wpływ na stosunki wodne w rezerwacie.

Okrągłak

Rezerwat „Okrągłak” został ustanowiony na podstawie Rozporządzenia nr 52/02 Wojewody Wielkopolskiego z dnia 23 grudnia 2002 r. (Dz. Urz. Woj. Wlkp. Nr 175, poz. 5387 z dnia 23 grudnia 2002 r.) utrzymanego w mocy Obwieszczeniem Wojewody Wielkopolskiego z dnia 3 października 2008 roku w sprawie rezerwatu przyrody „Okrągłak” (Dz. Urz. Woj. Wlkp. Nr 176, poz. 2934). Rezerwat posiada aktualny plan ochrony, zatwierdzony zarządzeniem Nr 1/09 Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Poznaniu z dnia 4 lutego 2009 r. w sprawie ustanowienia planu ochrony dla rezerwatu przyrody "Okrągłak" (Dz. Urz. Woj. Wlkp. Nr 38, poz. 550). Rezerwat przyrody „Okrągłak” obejmuje śródleśne jezioro oraz torfowisko wraz z fragmentem otaczających je lasów. Powierzchnia rezerwatu wynosi 8,14 ha, z czego 7,09 ha objętych jest ochroną ścisłą.

Celem ochrony przyrody w rezerwacie jest zabezpieczenie, ze względów biocenotycznych, naukowych i dydaktycznych, naturalnych procesów dynamicznych, zachodzących w kompleksie ekosystemów wodnych i bagiennych na obszarze jeziora Okrągłak i w jego bezpośrednim otoczeniu oraz renaturalizacja fragmentu lasu z antropogenicznym drzewostanem z przewagą sosny. Zadanie to zostało wykonane.

„Okrągłak” jest rezerwatem krajobrazowym (K). Ze względu na dominujący przedmiot ochrony rezerwat należy do typu krajobrazów (PKr), podtypu krajobrazów naturalnych (kn),

natomiast ze względu na główny typ ekosystemu – do typu różnych ekosystemów (EE), podtypu ekosystemów wodnych i nieleśnych (nw).

Plan ochrony zobowiązuje zarządcę terenu do wzmożenia kontroli przez Straż Leśną. W otoczeniu do 2000 m od granic rezerwatu nie należy lokalizować inwestycji mogących zmienić stosunki wodne w rezerwacie, za wyjątkiem obiektów i urządzeń służących celom ochrony.

Ponadto w planie zapisany został zabieg jednorazowego usunięcia sosny zwyczajnej (ok. 50 m³) z powierzchni 0,29 ha, z pozostawieniem powstałej halizny do naturalnego odnowienia - zadanie to zostało zrealizowane.

Modrzew Polski w Noskowie

Rezerwat „Modrzew Polski w Noskowie” został ustanowiony na podstawie Zarządzenia Ministra Leśnictwa z dnia 25 listopada 1954 r. (M.P. nr 114, poz. 1638 z dnia 4 grudnia 1954 r.), utrzymanego w mocy Obwieszczeniem Wojewody Wielkopolskiego z dnia 4 października 2001 roku w sprawie ogłoszenia wykazu rezerwatów przyrody utworzonych do dnia 31 grudnia 1998 roku (Dz. Urz. Woj. Wlkp. Nr 123, poz. 2401). Ostatni, aktualny akt prawny to Zarządzenie Regionalnego Dyrektora Środowiska w Poznaniu z dnia 5 lipca 2016 r. w sprawie rezerwatu przyrody "Modrzew Polski w Noskowie" (Dz. Urz. Woj. Wlkp. z 2016 r. poz. 4440). Powierzchnia rezerwatu wynosi 1,04 ha. Teren rezerwatu objęty jest ochroną czynną. Rezerwat nie posiada aktualnego planu ochrony.

Celem ochrony przyrody w rezerwacie jest zachowanie stanowiska modrzewia polskiego *Larix polonica*, występującego na odosobnionym stanowisku niżowym.

„Modrzew Polski w Noskowie” jest rezerwatem florystycznym (F1). Ze względu na dominujący przedmiot ochrony rezerwat należy do typu florystycznego (PFI), podtypu krzewów i drzew (kd), natomiast ze względu na główny typ ekosystemu – do typu leśnego i borowego (EL), podtypu borów nizinnych (bni).

Tabela 3. Ogólna charakterystyka rezerwatów przyrody (wzór nr 3)

Lp	Nr rejestru	Nazwa rezerwatu	MP Nr poz.	Położenie		Typ i podtyp rezerwatu wg dominującego		Powierzchnia [ha] wg			Powierzchnia objęta ochroną (ha)		Ważniejsze		Powierzchnia [ha]		Uwagi
				oddz. poddz.	gmina leśnictwo	przedm. ochrony	typu ekosystemu	MP	planu ochronny	aktu zmieniającego	ścistą	czynną	zbiorowiska i zespoły roślinne	grupy zwierząt	bada-wcza	kont-rolna	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10		11	12	13	14	15	16	17
Obszar Czerwony																	
1	40	Las Liściasty w Promnie	Zarząd. RDOŚ w Poznaniu z dnia 3.02.2016 Dz. Urz. Woj. Wielk. z 15.02.2016 poz. 1333	240 l; 240 m; 240 n; 240 o; 240 p; 240 ~g; 240 ~h; 240 ~i	Pobiedziska Promno	Fitoceno- tyczny PFI zbioro- wisk leśnych PFI zł	Leśny i borowy EL Lasów nizinnych Ini	6,09	6,09	6,07 ¹	–	6,07	- Grąd środkowo-europejski <i>Galio sylvatici-Carpinetum</i> . - Łęg jesionowo-olszowy <i>Circaeo-Alnetum</i> - Ols porzeczkowy <i>Ribeso nigri-Alnetum</i>	–	–	–	Stopniowa naturalna eliminacja sosny
2.	42	Jezioro Dębiniec	Zarząd. MLiPD z 14.IX. 1959r MP nr 90 poz.487	221 a; 221 b; 221 c; 221 d; 221 f; 221 g; 221 h; 221 i; 221 j; 221 k; 221 l; 221 ~a; 221 ~b; 221 ~c	Pobiedziska Promno	Florys- tyczny PFI kraj- obrazów natural- nych PKr	Różnych ekosyste- mów EE lasów i wód lw	33,34	–	37,25 ²	–	37,25	- Kontynentalny bór mieszany <i>Quercu-roboris Pinetum</i> jako środowisko zastępcze dla grądu środkowoeuropejskiego <i>Galio sylvatici-Carpinetum</i> - Łęg olszowo-porzeczkowy <i>Circaeo-Alnetum</i> - Ols porzeczkowy <i>Ribeso nigri-Alnetum</i> - Łozowisko <i>Salicetum pentandrocineriae</i> - Szuwar trzcinowy <i>Phragmitetum communis</i> - Szuwar kłociowy <i>Cladietum marisci</i>	–	–	–	–
3.	37	Jezioro Drążynek	Zarząd. ML z 5.XI. 1954r. MP nr 114 poz.1640	239 c; 239 d	Pobiedziska Promno	Florys- tyczny PFI Roślin zielnych i krzewinek rzk	Różnych ekosyste-mów EE Lądowych ekosystemów nieleśnych In	6,45	–	6,33 ³	6,33	–	- Szuwar trzcinowy <i>Phragmitetum communis</i> - Łozowisko <i>Salicetum pentandrocineriae</i> - Szuwar kłociowy <i>Cladietum marisci</i> - Szuwar turzycy bagiennej <i>Caricetum acutiformis</i>	Ważki	–	–	–
4.	39	Wiązy	Zarząd.	59 b; 60	Czarniejewo	Fitoceno-	Leśny	6,78	–	6,85 ⁴	–	6,85	- Grąd środkowo-europejski <i>Galio</i>	–	–	–	jedn.

Lp	Nr rejestru	Nazwa rezerwatu	MP Nr poz.	Położenie		Typ i podtyp rezerwatu wg dominującego		Powierzchnia [ha] wg			Powierzchnia objęta ochroną (ha)		Ważniejsze			Powierzchnia [ha]		Uwagi
				woj.	oddz. poddz.	gmina leśnictwo	przedm. ochrony	typu ekosystemu	MP	planu ochronny	aktu zmieniającego	ściłą	czynną	zbiorowiska i zespoły roślinne	grupy zwierząt	bada-wcza	kont-rolna	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10		11	12	13	14	15	16	17	
		w Nowym Lesie	MLiPD z 5.XI 1954r MP nr 114 poz.1638	a; 60 c; 60 d; 60 f; 60 ~c	Linery	tyczny PFi Zbiorowisk leśnych zł	i borowy EL Lasów nizinnych lni						<i>sylvatici-Carpinetum.</i>				występuje Wz oraz grp. Klp miejsc. odn. nat. Wz.	
5.	38	Bielawy	Zarząd. MLiPD z 5.XI. 1954r. MP nr 114 poz.1639	87 j; 87 k; 87 l; 87 m; 87 n; 87 o; 87 p; 87 ~f; 87 ~g	Linery	Fitoceno-tyczny PFi Zbiorowisk leśnych zł	Leśny i borowy EL Lasów nizinnych lni	20,01	20,01	20,01 ⁵	20,01	–	- Grąd środkowo-europejski <i>Galio sylvatici-Carpinetum.</i> - łęg wiązowo-jesionowy <i>Ficario-Ulmetum-Campestris</i>					
6.	41	Okraglak	Rozporz. nr 52/02 Wojewody Wielkopolskiego z dn. 23.XII.- 2002 r. Dz.U. Woj. Wielkopolskiego nr 175, poz. 5387	171 f; 171 g; 171 i; 171 j; 171 k; 171 m; 171 n; 171 o; 171 p	Czerniejewo Jezierce	Krajobrazów PKr Krajobrazów naturalnych kn	Różnych ekosystemów EE Lasów i torfowisk lt	8,15	8,14		7,09	1,05	- Zbiorowiska leśne Ols <i>Carici elongatae-Alnetum</i> Grąd środkowoeuropejski <i>Galio sylvatici-Carpinetum</i> Łęg jesionowo-olszowy <i>Fraxino-Alnetum.</i> - Zbiorowiska zaroślowe Zarośla tarniny <i>Eunymo-Prunetum spinosae</i> Zarośla ligustru i derenia <i>Ligustro-Cornetum sanguinei</i> - Zbiorowiska wodne <i>Lemnetum minoris</i> <i>Numphaeo albae-Numpharetum luteae</i> i in. - Zbiorowiska torfowiskowe Turzycowisko z turzycą brzegową <i>Caricetum ripariae</i>	–	–	–	–	

Lp	Nr rejestru	Nazwa rezerwatu	MP Nr poz.	Położenie		Typ i podtyp rezerwatu wg dominującego		Powierzchnia [ha] wg			Powierzchnia objęta ochroną (ha)		Ważniejsze		Powierzchnia [ha]		Uwagi	
				woj.	oddz. poddz.	gmina leśnictwo	przedm. ochrony	typu ekosystemu	MP	planu ochronny	aktu zmieniającego	ściłą	czynną	zbiorowiska i zespoły roślinne	grupy zwierząt	bada-wcza		kont-rolna
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10		11	12	13		14	15	16	17
													Pło mszarne z turzycą dzióbkową <i>Caricetum rostratae</i> <i>Caricetum acutiformis</i> <i>Caricetum vesicariae</i> i in.					
Obręb Nekla																		
7.	49	Modrzew Polski w Noskowie	Zarządz. MLiPD z 5.XI. 1954r. MP nr 114 poz.1637	28 o; 28 p	Czarniejewo Noskowo	Fitocenotyczny PFi Zbiorowisk leśnych zł	Leśny i borowy EL Borów nizinnych bni	1,00	–	1,04 ⁶	–	1,04	Kontynentalny bór mieszany <i>Quercus-robore Pinetum</i>		–	–	–	Na 30% pow. odnowienie naturalne modrzewi. Konieczność badań morfologicznych i genetycznych ze względu na podejrzenie istnienia wielogatunkowych mieszańców

1 Zarządzenie RDOŚ w Poznaniu z dnia 03 lutego 2016 r. zmieniające zarządzenie w sprawie rezerwatu przyrody „Las Liściasty w Promnie”

2 Zarządzenie RDOŚ w Poznaniu z dnia 20 czerwca 2017 r. zmieniające zarządzenie w sprawie rezerwatu przyrody „Jezioro Dębiniec”; Do PUL przyjęto powierzchnię 37,08 ha, tj. powierzchnię oddziału 221 stanowiącego jednocześnie działkę 221

3 Zarządzenie RDOŚ w Poznaniu z dnia 20 czerwca 2017 r. zmieniające zarządzenie w sprawie rezerwatu przyrody „Jezioro Drażynek”; Do PUL przyjęto powierzchnię 6,

4 Zarządzenie RDOŚ w Poznaniu z dnia 04 lipca 2016 r. zmieniające zarządzenie w sprawie rezerwatu przyrody „Wiązy w Nowym Lesie”

5 Zarządzenie RDOŚ w Poznaniu z dnia 29 sierpnia 2012 r. zmieniające zarządzenie w sprawie rezerwatu przyrody „Bielawy”

6 Zarządzenie RDOŚ w Poznaniu z dnia 05 lipca 2016 r. zmieniające zarządzenie w sprawie rezerwatu przyrody „Modrzew Polski w Noskowie”

6.5.2 Parki Krajobrazowe

Park Krajobrazowy Promno

Park Krajobrazowy Promno utworzono na podstawie Rozporządzenia nr 6/93 Wojewody Poznańskiego z dnia 20 września 1993 r. w sprawie utworzenia Parku Krajobrazowego Promno (Dziennik Urzędowy Województwa Poznańskiego nr 13 poz. 150 z 1993 r.). Uchwała Nr XVI/443/16 Sejmiku Województwa Wielkopolskiego z dnia 21 marca 2016 r. w sprawie utworzenia Parku Krajobrazowego Promno (Dz. Urz. Woj. Wlkp. z 2016 r. poz. 2541).

Powierzchnia Parku wynosi 3363,86 ha ze strefą ochronną 2379,68 ha, przy czym 2480,07 ha leży na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Czarniejewo.

Park utworzono w celu ochrony terenów o dużych wartościach przyrodniczych, krajobrazowych i naukowo-dydaktycznych (pagórkowaty krajobraz morenowy z licznymi ciekami wodnymi i jeziorami).

Park Krajobrazowy Promno położony jest w marginalnej strefie stadiału poznańskiego zlodowacenia bałtyckiego w paśmie pagórkowatych i falistych wzniesień pobiedziskiej moreny czołowej będącej częścią tzw. środkowopoznańskiej moreny czołowej. Park charakteryzuje się dużym urozmaiceniem rzeźby terenu (najwyżej położony punkt to wzniesienie w pobliżu Nowej Górki – 127 m n.p.m.).

Podstawowymi formami młodoglacjalnej rzeźby terenu są: pagórki moreny czołowej (w środkowej części parku), wysoczyzna morenowa pagórkowata pochodzenia akumulacyjnego o deniwelacjach 5-20 m (południowo-wschodnia i południowa część parku), wysoczyzna morenowa falista i płaska (północno-zachodnia część parku o deniwelacjach 3-10 m, równina sandrowa (na północno-zachodzie od stacji kolejowej Promno) oraz fragment wału ozowego (południowo-wschodnia część parku).

Wyraźnie wykształcone rynny polodowcowe z kanałami: Czachurskim i Szkulniak oraz ciągiem jezior: Dobre, Kazanie i Grzybionek widoczne są szczególnie w pobliżu miejscowości Kapalica oraz wczesnośredniowiecznego grodziska i osady przyrodowej Nowa Górka nad Kanałem Szkulniak (oddz. 244 – obręb Czarniejewo).

Na gruntach leśnych przeważa podtyp gleb rdzawych, a na nieleśnych podtypy gleb brunatnych wylugowanych i kwaśnych.

Dominującym zbiorowiskiem leśnym jest grąd środkowoeuropejski *Galio sylvatici-Carpinetum* w odmianie śląsko-wielkopolskiej.

We florze parku stwierdzono ponad 600 gatunków w tym wiele gatunków objętych ochroną gatunkową oraz rzadkich w regionie i Polsce. Największą osobliwością florystyczną parku jest największe skupisko w Wielkopolsce kłoci wiechowatej *Cladium mariscus*, a także stosunkowo liczne występowanie storczyków, np. lipiennika Loesela *Liparis loeselli* i in.

Spośród przedstawicieli fauny najlepiej poznaną grupą są kręgowce (około 200 gatunków), z których większość objęta jest ochroną gatunkową lub wpisana na Czerwoną Listę Zwierząt Ginących i Zagrożonych w Polsce albo wymieniona w Załączniku I tzw. Dyrektywy Ptasiej.

Na terenie Parku stwierdzono m. in. występowanie dzięcioła średniego *Dendrocopos medius* i orzesznicy *Muscardinus avellanarius*. Rzadkim przedstawicielem fauny bezkręgowców jest zatoczek łamliwy *Anisus vorticulus*.

Na obszarze parku znajdują się trzy rezerwaty przyrody: Jezioro Dębiniec, Jezioro Drażynek i Las Liściasty w Promnie.

Podstawowym zagrożeniem dla walorów przyrodniczych parku jest intensyfikacja nieukierunkowanego ruchu turystycznego. Ze względu na dużą antropopresję w zasadzie cały obszar parku uznano za obszar konfliktowy pomiędzy potrzebami ochrony przyrody i działalnością człowieka. Presja człowieka najsilniej uwidacznia się wokół rezerwatu przyrody Jezioro Dębiniec wykorzystywanego jako kąpielisko (niszczenie roślinności szuwarowej, hałas, wydeptywanie roślinności, płoszenie zwierzyny, zaśmiecanie).

Park Krajobrazowy Promno posiada aktualny plan ochrony zatwierdzony Rozporządzeniem nr 4/09 Wojewody Wielkopolskiego z dnia 3 czerwca 2009 r. w sprawie ustanowienia planu ochrony dla parku Krajobrazowego Promno (Dz. Urz. Woj. Wlkp. Nr 130, poz. 2138).

Cele ochrony na terenie Parku są następujące:

- w zakresie środowiska przyrodniczego:
 - a) zachowanie lasów liściastych z dużym udziałem starodrzewi,
 - b) zachowanie półnaturalnych trwałych użytków zielonych i innych ekosystemów nieleśnych
 - c) zachowanie walorów oraz funkcji przyrodniczych obszarów podmokłych i zbiorników wodnych

- d) zachowanie cennych siedlisk przyrodniczych o znaczeniu wspólnotowym,
 - e) utrzymanie różnorodności biologicznej poprzez zachowanie i ochronę ostoi i siedlisk wraz z rzadkimi oraz zagrożonymi wyginięciem gatunkami roślin, zwierząt i grzybów;
- w zakresie krajobrazu:
- a) zachowanie urozmaiconej i typowej dla form młodoglacjalnych rzeźby terenu pasma pagórkowatych i falistych wzniesień pobiedziskiej moreny czołowej,
 - b) zachowanie rolniczego krajobrazu kulturowego,
 - c) zachowanie zwartych kompleksów leśnych oraz ich naturalnych ekotonów,
 - d) zachowanie mozaiki siedlisk,
 - e) zachowanie panoram widokowych;
- w zakresie środowiska kulturowego:
- a) zachowanie stanowiska archeologicznego - grodziska koło miejscowości Nowa Górka,
 - b) dążenie do harmonijnego dostosowania nowej zabudowy do historycznych i istniejących układów przestrzennych w zakresie skali, bryły i kolorystyki budynków.

Nadleśnictwo Czarniejewo na obszarach, które obejmuje park, zgodnie z planem ochrony powinno prowadzić gospodarkę w kierunku utrzymania trwałości drzewostanu tworzonego przez orzesznika pięciolistnego, żywotnika olbrzymiego, cyprysika groszkowego oraz cyprysika Lawsons. Prowadzenie gospodarki leśnej na obszarach leśnych powinno być oparte o częściowe rębnie złożone w możliwie długim cyklu hodowlanym. W odnowieniach wykorzystywać należy: dąb bezszypułkowy, dąb szypułkowy, grab pospolity, lipa drobnolistna, jarząb brekinia, jarząb pospolity, klon polny, klon pospolity, klon jawor, wiąz górski, wiąz szypułkowy, wiąz polny, buk zwyczajny, jesion wyniosły, topola osika, brzoza brodawkowata, olsza czarna, grusza pospolita, jabłoń dzika, czeremcha pospolita, wiśnia ptasia, leszczyna pospolita, głóg jednoszyjkowy, głóg dwuszyjkowy, głóg odgiętodziałkowy, suchodrzew pospolity, trzmielina pospolita, dereń świdwa. Optymalny skład gatunkowy proponowany przez plan ochrony parku to 80% pokrycia dębu, 20% grabu i innych gatunków drzew wymienionych powyżej. Pokrycie grabu w 2-gim piętrze powinno wahać się od 30% do 100%. Zakaz wykonywania trzebieży i pozyskiwania drewna w okresie od 15 marca do 15 lipca oraz pozostawianie co najmniej 15 martwych grubych drzew na 1 ha.

Lednicki Park Krajobrazowy

Lednicki Park Krajobrazowy utworzony został na podstawie Uchwały nr XXVI/205/88 Wojewódzkiej Rady Narodowej w Poznaniu z dnia 26 maja 1988 r. (Dz.U. nr 16 z 1988 r. z korektą wprowadzoną na podstawie Rozporządzenia nr 10/98 Wojewody Poznańskiego z dnia 19 czerwca 1998 r. Aktualnie obowiązującym aktem prawnym jest uchwała nr XXVI/457/12 Sejmiku Województwa Wielkopolskiego z dnia 24 września 2012 r. w sprawie utworzenia Lednickiego Parku Krajobrazowego (Dz. Urz. Woj. Wlkp. z 2012 r., poz. 4361) wraz ze zmieniającą ją uchwałą Nr XLIII/827/14 Sejmiku Województwa Wielkopolskiego z dnia 31 marca 2014 r. zmieniająca uchwałę w sprawie utworzenia Lednickiego Parku Krajobrazowego (Dz. Urz. Woj. Wielkopolskiego z 2014 r. poz. 2682).

Powierzchnia ogólna Parku wynosi 7618,40 ha (w stanie posiadania Nadleśnictwa Czarniejewo tylko znajdują się jedynie 4,72 ha).

Park utworzono w celu ochrony Jeziora Lednickiego i obszarów położonych wokół niego z zachowanymi licznymi zabytkami osadnictwa z początków państwowości polskiej.

W zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Czarniejewo położona jest południowa część parku. Lednicki Park Krajobrazowy jest pierwszym parkiem utworzonym w Wielkopolsce.

Park obejmuje typowy dla Wielkopolski obszar równinny, lekko sfalowany, wylesiony już we wczesnym średniowieczu, ale mało zmieniony od tego okresu, a mimo to jeszcze z dość bogatą szatą roślinną (stwierdzono występowanie ok. 520 gatunków roślin dziko rosnących). W centrum parku leży jezioro rynnowe Lednica o płaskich niezalesionych brzegach, które jest miejscem lęgowym wielu chronionych gatunków ptaków (na obszarze Parku stwierdzono ponad 140 gatunków ptaków). Z jeziora Lednica wypływa rzeka Główna, lewy dopływ Warty. Jedyne większy kompleks leśny położony jest poza zasięgiem terytorialnym nadleśnictwa w północnej części.

Na jednej z czterech wysp – Ostrów Lednicki znajdują się pozostałości grodu, który w 2 połowie X wieku był jednym z głównych ośrodków tworzącego się państwa polskiego (w obrębie grodziska pierścieniowatego znajduje się palatium – część rezydencji książęcej z kaplicą). Grodzisko stożkowate znajduje się również na sąsiedniej wyspie Ledniczce. Dla ochrony tego obszaru w 1969 r. utworzono Muzeum Pierwszych Piastów. W Dziekanowicach istnieje Wielkopolski Park Etnograficzny z wieloma obiektami z terenu historycznej Wielkopolski. Obiekty etnograficzne zgromadzono także w 3 innych miejscach: naprzeciwko Ostrowa Lednickiego, w Rybitwach i w Moraczewie.

Do szczególnych celów ochrony na terenie Parku należy:

- a) zachowanie w stanie zbliżonym do obecnego, krajobrazu kulturowego okolic jeziora Lednica, w szczególności krajobrazu dużego akwenu wodnego z urozmaiconą

linią brzegową i wyspami oraz krajobrazu leśno-polnego ze zróżnicowaną rzeźbą terenu północnej części Parku,

- b) zachowanie cennych ekosystemów z rzadkimi gatunkami roślin i zwierząt, w szczególności ekosystemu jeziora Lednica jako dobrze zachowanego eutroficznego zbiornika wodnego oraz dobrze zachowanych ekosystemów lasów łęgowych, olsów i grądów,

zachowanie elementów dziedzictwa kulturowego i historycznego wraz z ich otoczeniem, w tym w szczególności pozostałości zespołu osadniczego z czasów pierwszych Piastów.

6.5.3. Obszary Chronionego Krajobrazu

Bagna Średzkie

Obszar utworzony został na podstawie Uchwały Nr XXVII/367/2005 Rady Miejskiej w Środzie Wielkopolskiej z dnia 23 czerwca 2005 r. Powierzchnia ogólna obszaru wynosi 120,30 ha (w tym w zasięgu terytorialnym nadleśnictwa – 76,82 ha poza stanem posiadania nadleśnictwa). Głównymi typami roślinności Bagien Średzkich są zbiorowiska łąkowe, zarośla nadbrzeżne, szuwary i zbiorowiska wodne oraz torfowiska i olsy. Osią „Bagien Średzkich” jest Struga Średzka, dopływ Maskawy. Obszar stanowi ostoją wielu gatunków rzadkich ptaków wodnych i błotnych. Wszystkie gatunki ptaków gniazdujących na obszarze „Bagien Średzkich” są w Polsce objęte ochroną gatunkową. Siedem spośród nich jest wpisanych do Polskiej Czerwonej Księgi Zwierząt. Ponadto 7 innych znajduje się na liście w Załączniku I Dyrektywy Ptasiej.

Na terenie Bagien Średzkich ustalono następujące działania dotyczące czynnej ochrony ekosystemów:

- a) przeciwdziałanie postępowi sukcesji na zarastających łąkach poprzez ich koszenie; optymalne terminy koszenia:
 - I 01.06 – 15.06
 - II 01.07 – 15.07
 - III 15.08 – 15.09,
- b) zachowanie śródpolnych torfowisk, bagien i innych podmokłości oraz oczek wodnych,
- c) preferowanie biologicznych metod ochrony roślin;
- d) tworzenie pasów ochronnych drzew i krzewów wokół obszaru.

Dolina Cybiny w Nekielce

Obszar utworzony został na podstawie Uchwały Nr XXXIII/255/2006 Rady Miejskiej Gminy Nekla z dnia 24 marca 2006 r. Powierzchnia obszaru wynosi 36,05 ha (w całości poza stanem posiadania nadleśnictwa). Obszar utworzono ze względu na wyróżniający się krajobraz o zróżnicowanych ekosystemach, wartościowy ze względu na możliwość zaspokajania potrzeb związanych z turystyką i wypoczynkiem.

W granicach obszaru ustalono następujące działania ochrony czynnej:

- w stosunku do nieleśnych ekosystemów lądowych:
 - propagowanie wśród rolników działań zmierzających do utrzymania trwałych użytków zielonych,
 - ograniczenie zmiany użytków zielonych na grunty orne,
 - preferowanie ochrony roślin metodami biologicznymi,
 - zachowanie śródpolnych torfowisk, zabagnień, podmokłości oraz oczek wodnych,
 - utrzymywanie lokalnych i regionalnych korytarzy ekologicznych
- w stosunku do ekosystemów wodnych:
 - zachowanie i ochronę wód powierzchniowych (naturalnych i sztucznych, płynących i stojących) wraz z pasem roślinności je otaczającej,
 - zachowanie korytarzy ekologicznych opartych na ekosystemach wodnych.

6.5.4 Obszary Natura 2000

Na terenie nadleśnictwa znajdują się cztery obszary Natura 2000 – wszystkie z nich są ostojami siedliskowymi (SOO).

Ostoja koło Promna PLH300030

Obszar mający znaczenie dla Wspólnoty Ostoja koło Promna PLH300030 został wyznaczony decyzją 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 (Dz. U. L 33 z 8.2.2011, str. 146). Wymieniona decyzja została zastąpiona przez decyzję wykonawczą Komisji z dnia 7 listopada 2013 r. w sprawie przyjęcia siódmego zaktualizowanego wykazu terenów mających znaczenie dla Wspólnoty składających się na kontynentalny region biogeograficzny (Dz. U. L 350z 21.12.2013, str. 287). Obszar zajmuje powierzchnię 1399,01

ha i położony jest w województwie wielkopolskim na terenie dwóch gmin: Kostrzyn oraz Pobiedziska. Na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Czarniejewo znajduje się 1187,31 ha. Dla ostoi obowiązuje Plan Zadań Ochronnych ustanowiony zarządzeniem Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Poznaniu (Dz. Urz. Województwa Wielkopolskiego, 2016, poz. 4886). Zgodnie z PZO cele ochrony leśnych siedlisk przyrodniczych położonych na gruntach Nadleśnictwa Czarniejewo są następujące:

a) poprawa złego stanu ochrony siedliska 9170 poprzez:

- zwiększenie zasobów martwego drewna na powierzchni ok. 687 ha;
- przebudowę składu gatunkowego drzewostanu na powierzchni ok. 580 ha;
- poprawę struktury wiekowej drzewostanu

b) poprawa złego stanu ochrony siedliska 91E0 poprzez zmianę składu gatunkowego siedliska na powierzchni około 123 ha

c) poprawa złego stanu ochrony siedliska 91F0 poprzez:

- zwiększenie zasobów martwego drewna na powierzchni ok. 6 ha;
- przebudowę składu gatunkowego drzewostanu na powierzchni ok. 5 ha;

Ostoją koło Promna obejmuje fragment rozległego kompleksu lasów liściastych położonych na południe od Pobiedzisk. Leży w krajobrazie młodoglacjalnym o silnie zróżnicowanej rzeźbie terenu. Głównym elementem krajobrazu tego obszaru są kompleksy leśne porastające pasmo moren czołowych. W części północnej i zachodniej przeważają siedliska borowe, w których dominuje sosna, natomiast w części południowo-wschodniej – siedliska lasowe, gdzie przeważają gatunki liściaste: grab, buk, dąb szypułkowy, klon zwyczajny, jawor, jesion i brzoza. Drzewostany charakteryzują się dużym udziałem gatunków liściastych i wysoką klasą wieku. Jedne z cenniejszych fragmentów grądu środkowoeuropejskiego z ponad 150-letnim drzewostanem zostały objęte ochroną ścisłą w rezerwacie „Las Liściasty w Promnie”.

Dominujący krajobraz leśny urozmaicają niewielkie jeziora i towarzyszące im torfowiska. Szczególnie dużą wartość ma torfowisko nakredowe koło jeziora Kazanie z dwoma gatunkami roszcinek: okrągłolistną *Drosera rotundifolia* i długolistną *D. anglica*, storczykiem lipiennikiem Loesela *Liparis loeselii* i innymi rzadkimi gatunkami. Osobliwością omawianego obszaru są stanowiska kłoci wiechowatej *Cladium mariscus* nad jeziorami Drażynek i Dębiniec, uważane za największe w Wielkopolsce pod względem powierzchni tworzonego szuwaru. Oba akweny objęte są ochroną jako rezerwaty przyrody „Jezioro Drażynek” oraz „Jezioro Dębiniec”.

Fauna obszaru jest bardzo bogata. Najlepiej rozpoznaną grupą są kręgowce, których do chwili obecnej stwierdzono ponad 220 gatunków. Na uwagę zasługuje liczne występowanie

orzeczniczy *Muscardinus avellanarius* – na terenie ostoi znajduje się jej jedyne stanowisko w Wielkopolsce.

Przedmiotami ochrony w obszarze są:

1. Siedliska przyrodnicze:

- 3140 Twardowodne oligo- i mezotroficzne zbiorniki z podwodnymi łąkami ramienic *Charetea*;
- 3510 Starorzecza i naturalne eutroficzne zbiorniki wodne ze zbiorowiskami z *Nymphaeion*, *Potamion*;
- 7140 Torfowiska przejściowe i trzęsawiska (przeważnie z roślinnością z *Scheuchzerio-Caricetea*);
- 7210 Torfowiska nakredowe (*Cladietum marisci*, *Caricetum buxbaumii*, *Schoenetum nigricantis*);
- 7230 Górskie i nizinne torfowiska zasadowe o charakterze młak, turzycowisk i mechowisk
- 9170 Grąd środkowoeuropejski i subkontynentalny (*Galio-Carpinetum*, *Tilio-Carpinetum*);
- 91E0 Łęgi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe (*Salicetum albo-fragilis*, *Populetum albae*, *Alnenion glutinoso-incanae*, olsy źródłiskowe);
- 91F0 Łęgowe lasy dębowo-wiązowo-jesionowe (*Ficario-Ulmetum*);

2. Gatunki:

- 1903 lipiennik Loesela *Liparis loeselii*
- 4056 zatoczek łamliwy *Anisus vorticulus*.
- 1188 kumak nizinny *Bombina bombina*,
- 1166 traszka grzebieniasta *Triturus cristatus*,
- 1337 bóbr europejski *Castor fiber*,

Rozmieszczenie stanowisk zatoczka łamliwego w obszarze (w tym na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa) nie jest znane – PZO obszaru zakłada uzupełnienie stanu wiedzy w tym zakresie. W PZO przewidywana jest także inwentaryzacja stanowisk kumaka nizinnego i traszki grzebieniastej.

Tabela 4. Lokalizacja stanowisk przedmiotów ochrony obszaru (wg. aktualnej numeracji wydzielen).

Lp	Nazwa siedliska	Ocena ogólna w SDF	Lokalizacja
1	Twardowodne oligo- i mezotroficzne zbiorniki z podwodnymi łąkami ramienic <i>Charetea</i>	- ¹	Obręb Czerniejewo: 213 -r, 221 -d - Rezerwat Jezioro Dębiniec (położony w granicach Obszaru, ale nie objęty PZO)

Lp	Nazwa siedliska	Ocena ogólna w SDF	Lokalizacja
2	Starorzeczka i naturalne eutroficzne zbiorniki wodne ze zbiorowiskami z <i>Nympheion, Potamion</i>	C	Obręb Czerniejewo: 213 -z, 238 -b, 239 -d, 261 -k,
3	Niżowe i górskie świeże łąki użytkowane ekstensywnie (<i>Arrhenatherion elatioris</i>)	- 2	Obręb Czerniejewo: 233 -x, 261 -d, 263 -i,
4	Torfowiska nakredowe (<i>Cladietum marisci, Caricetum buxbaumii, Schoenetum nigricantis</i>)	B	Obręb Czerniejewo: 221 -d - Rezerwat Jezioro Dębiniec (położony w granicach Obszaru, ale nie objęty PZO)
5	Torfowiska przejściowe i trzęsawiska (przeważnie z roślinnością z <i>Scheuchzerio-Caricetea</i>)	C	Obręb Czerniejewo: 221 -d - Rezerwat Jezioro Dębiniec (położony w granicach Obszaru, ale nie objęty PZO)
6	Górskie i nizinne torfowiska zasadowe o charakterze młak, turzycowisk i mechowisk	C	Obręb Czerniejewo: 213 -l, 213 -m,
7	Grąd środkowoeuropejski i subkontynentalny (<i>Galio-Carpinetum, Tilio-Carpinetum</i>)	B	Obręb Czerniejewo: 228 -g, 228 -f, 231 -m, 222 -j, 220 -f, 239 -j, 239 -l, 239 -n, 240 -a, 240 -c, 240 -d, 240 -g, 240 -i, 240 -k, 240 -l, 240 -m, 240 -o, 240 -p, 241 -g, 221 -g, 221 -k, 222 -h, 222 -i, 225 -a, 225 -b, 225 -c, 225 -d, 225 -f, 226 -d, 226 -g, 226 -h, 227 -c, 227 -f, 227 -h, 232 -c, 232 -d, 232 -f, 232 -i, 232 -j, 232 -k, 232 -m, 233 -a, 233 -b, 233 -f, 233 -g, 233 -i, 233 -l, 233 -n, 233 -z, 234 -a, 235 -c, 235 -f, 235 -g, 236 -a, 236 -b, 238 -n, 238 -s, 239 -a, 239 -f, 239 -g, 239 -i, 242 -b, 242 -d, 242 -f, 243 -b, 244 -b, 244 -d, 244 -f, 244 -i, 244 -k, 244 -m, 244 -n, 244 -o, 245 -g, 249 -a, 249 -c, 249 -d, 250 -c, 250 -f, 251 -c, 251 -d, 252 -a, 252 -b, 252 -f, 252 -i, 254 -f, 257 -c, 257 -d, 258 -c, 258 -f, 259 -b, 259 -c, 259 -f, 260 -a, 260 -c, 260 -d, 260 -k, 260 -m, 260 -n, 260 -o, 260 -p, 261 -a, 261 -o, 256 -i, 250 -c, 250 -f, 261 -a, 260 -k, 261 -a, 244 -m, 244 -d, 228 -a, 227 -j, 227 -k, 228 -a, 228 -b, 228 -c, 228 -d, 228 -f, 228 -g, 229 -b, 230 -a, 230 -b, 230 -c, 230 -d, 230 -g, 231 -a, 231 -b, 231 -c, 231 -f, 231 -h, 231 -l, 236 -g, 236 -i, 236 -j, 236 -k, 237 -b, 237 -c, 237 -f, 237 -g, 237 -k, 244 -p, 227 -g,

Lp	Nazwa siedliska	Ocena ogólna w SDF	Lokalizacja
8	Bory i lasy bagienne (<i>Vaccinio uliginosi-Betuletum pubescentis</i> , <i>Vaccinio uliginosi-Pinetum</i> , <i>Pino mugo-Sphagnetum</i> , <i>Sphagno girgensohnii-Piceetum</i> i brzozowo-sosnowe bagienne lasy borealne)*	–	Obręb Czarniejewo: 219 -g, 219 -h
9	Łęgi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe (<i>Salicetum albo-fragilis</i> , <i>Populetum albae</i> , <i>Alnenion glutinoso-incanae</i> , olsy źródłiskowe)*	C	Obręb Czarniejewo: 213 -j, 213 -k, 213 -t, 214 -c, 214 -g, 214 -g, 214 -o, 214 -p, 214 -s, 221 -a, 221 -h, 221 -j, 221 -k, 221 -l, 222 -b, 222 -d, 222 -f, 237 -j, 240 -n, 240 -o, 241 -f, 241 -i, 241 -l, 244 -d, 244 -g, 245 -h, 245 -i, 246 -c, 247 -c, 247 -f, 248 -c, 248 -f, 248 -l, 254 -d, 259 -b, 261 -h, 261 -m, 261 -p, 263 -h,
10	Łęgowe lasy dębowo-wiązowo-jesionowe (<i>Ficario-Ulmetum</i>)	B	Obręb Czarniejewo: 238 -a, 245 -d, 248 -h, 256 -i, 248 -f, 248 -j, 260 -g,
11	1903 Lipiennik Loesela <i>Liparis loselii</i>	C	Obręb Czarniejewo: 213 -l, 213 -m
12	1337 bóbr europejski <i>Castor fiber</i>	C	Cieki i zbiorniki wodne w granicach ostoi; m. in. obręb Czarniejewo: 213 y, 233h, 233m, 236h, 238b, 239b, 243a, 243b, 244h, 261c, 261k
13	1188 kumak nizinny <i>Bombina bombina</i> ,	C	Obręb Czarniejewo: 239b, 239a, 244h, 213m, 213x
14	1166 traszka grzebieniasta <i>Triturus cristatus</i>	C	Obręb Czarniejewo: 214r

1 – w SDF siedlisko nie figuruje; położone jest na terenie rezerwatu przyrody Jezioro Dębiniec, nie ujętego w PZO obszaru

2 – w SDF brak oceny ogólnej, ponieważ reprezentatywność siedliska w obszarze określona została jako D. Z tego samego względu siedlisko nie zostało ujęte w PZO, natomiast inwentaryzacja z 2018 r. wykazała występowanie w obszarze trzech płatów siedliska.

Dolina Cybiny PLH300038

Obszar został wyznaczony decyzją Komisji 2011/64/UE 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 (Dz. U. L 33 z 8.2.2011, str. 146). Zajmuje powierzchnię 2424,72 ha (w stanie posiadania Nadleśnictwa Czarniejewo 114,84 ha) i położony jest w województwie wielkopolskim na terenie 3 gmin: Kostrzyn, Pobiedziska oraz Swarzędz. Dla ostoi obowiązuje Plan Zadań Ochronnych ustanowiony zarządzeniem Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Poznaniu (Dz. Urz. Województwa Wielkopolskiego, 2015, poz. 557).

Zgodnie z PZO celem ochrony siedlisk leśnych (9170, 91E0 oraz 91F0) położonych na gruntach Nadleśnictwa Czarniejewo jest poprawa ich stanu ochrony poprzez:

- poprawę składu gatunkowego drzewostanu i utrzymywanie zróżnicowanej struktury przestrzennej lasu;
- zwiększenie ilości martwego drewna wydzielającego się naturalnie;
- umożliwienie swobodnego przebiegu procesów naturalnych.

Obszar obejmuje dolinę rzeki Cybiny na odcinku o długości około 31 km. W stosunku do względnie płaskiego otoczenia, ukształtowana w fazie poznańskiej zlodowacenia bałtyckiego dolina, jest dość głęboko wcięta. W II połowie XIX wieku na skutek przeprowadzonych zabiegów melioracyjnych poziom wód w dolinie uległ obniżeniu. Mimo tego, nadal posiada ona dużą zdolność retencjonowania wód, m.in. dzięki obecności licznych jezior i sztucznych zbiorników wodnych. Te ostatnie mają głównie charakter stawów wykorzystywanych do hodowli ryb.

Cechą charakterystyczną doliny Cybiny jest jej duże zróżnicowanie siedliskowe, wpływające na jej dużą różnorodność florystyczną i fitocenotyczną. Na obszarze stwierdzono występowanie około 770 gatunków roślin naczyniowych oraz około 85 zespołów roślinnych, rozmieszczonych mozaikowo w samej dolinie i na jej obrzeżach. Pospolicie występują liczne zbiorowiska roślinności wodnej i bagiennej oraz podmokłe zbiorowiska zaroślowe i leśne do których należą: zarośla łożowe, ols porzeczkowy, łęg jesionowo – olszowy. Ponadto, częste są również zespoły muraw kserotermicznych i napiaskowych oraz ciepłolubnych ziołorośli, rozwijających się na skarpach doliny oraz wyniesieniach w obrębie jej dna. Duża mozaikowość siedlisk sprzyja zróżnicowaniu świata zwierząt, z większości grup systematycznych oraz ich zbiorowisk, zwłaszcza w odniesieniu do bezkręgowców oraz ptaków.

Ze względu na sąsiedztwo aglomeracji poznańskiej, dolina Cybiny podlega silnej antropopresji, której głównymi przejawami są: rozwój budownictwa mieszkalnego oraz rozwój turystyki i rekreacji.

Przedmiotami ochrony w obszarze są:

1. Siedliska przyrodnicze:

- 3510 Starorzecza i naturalne eutroficzne zbiorniki wodne ze zbiorowiskami z *Nymphaeion*, *Potamion*,
- 3260 nizinne i podgórskie rzeki ze zbiorowiskami włosieniczników *Ranunculion fluitantis*
- 3270 Zalewane muliste brzegi rzek z roślinnością *Chenopodion rubri* p.p. i *Bidention* p.p.,
- 6120 Ciepłolubne, śródlądowe murawy napiaskowe (*Koelerion glaucae*) - wnioskowane usunięcie z SDF,

- 6210 Murawy kserotermiczne (*Festuco-Brometea* i ciepłolubne murawy z *Asplenio septentrionalis-Festucion pallentis*),
- 6510 Nizowe i górskie świeże łąki użytkowane ekstensywnie (*Arrhenatherion elatioris*),
- 7140 Torfowiska przejściowe i trzęsawiska (przeważnie z roślinnością z *Scheuchzerio-Caricetea*),
- 9130 Żyzne buczyny (*Dentario glandulosae-Fagenion*, *Galio odorati-Fagenion*),
- 9170 Grąd środkowoeuropejski i subkontynentalny (*Galio-Carpinetum*, *Tilio-Carpinetum*),
- 91E0 Łęgi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe (*Salicetum albo-fragilis*, *Populetum albae*, *Alnenion glutinoso-incanae*, olsy źródłiskowe),
- 91F0 Łęgowe lasy dębowo-wiązowo-jesionowe (*Ficario-Ulmetum*).

2. Gatunki:

- 1134 różanka *Rhodeus sericeus amarus*,
- 1188 kumak nizinny *Bombina bombina*,
- 1166 traszka grzebieniasta *Triturus cristatus*,
- 1337 bóbr europejski *Castor fiber*,
- 1335 wydra *Lutra lutra*.

Populacja różanki w obszarze uzyskała ocenę D, tym samym obszar nie pełni istotnej roli w zachowaniu gatunku. Aktualne rozmieszczenie stanowisk kumaka nizinnego i traszki grzebieniastej w granicach obszaru jest nieznane, PZO zakłada uzupełnienie wiedzy w tym zakresie. Obecności wydry nie stwierdzono na gruntach w zarządzie nadleśnictwa.

Tabela 5. Lokalizacja stanowisk przedmiotów ochrony obszaru (wg. aktualnej numeracji wydzielen).

Lp	Nazwa siedliska	Ocena ogólna w SDF	Lokalizacja
1	Grąd środkowoeuropejski i subkontynentalny (<i>Galio-Carpinetum</i> , <i>Tilio-Carpinetum</i>)	C	Obręb Czerniejewo: 270 -h, 271 -b, obręb Nekla: 181 -i
2	Łęgi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe (<i>Salicetum albo-fragilis</i> , <i>Populetum albae</i> , <i>Alnenion glutinoso-incanae</i> , olsy źródłiskowe)*	B	Obręb Czerniejewo: 211 -c
3	Łęgowe lasy dębowo-wiązowo-jesionowe (<i>Ficario-Ulmetum</i>)	B	Obręb Czerniejewo: 211 -i, 211 -j, 211 -k, 212 -f, 212 -j, 270 -f, 270 -g, 271 -f, 271 -h, 271 -b, 212 -t
4	1337 bóbr europejski <i>Castor fiber</i>	C	Liczne występowanie, w szczególności w centralnej części obszaru, m. in. obręb Czerniejewo: 270h, 271g

Grądy w Czerniejewie PLH300049

Obszar został wyznaczony decyzją Komisji 2011/64/UE 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 (Dz. U. L 33 z 8.2.2011, str. 146). Zajmuje powierzchnię 1212,90 ha i położony jest w województwie wielkopolskim na terenie 3 gmin: Września, Czerniejewo oraz Łubowo. W stanie posiadania Nadleśnictwa Czerniejewo znajduje się 1184,59 ha.

Grądy w Czerniejewie położone są na Równinie Wrzesińskiej, w zlewni prawobrzeżnego dopływu Warty - Wrześnicy. W lasach czerniejewskich przeważają drzewostany mieszane, przy czym największą powierzchnię zajmują grądy środkowoeuropejskie *Galio silvatici* – *Carpinetum*. Fitocenozy grądów środkowoeuropejskich na terenie ostoi są najlepiej wykształcone i zachowane w Wielkopolsce. Wzdłuż dopływów Wrześnicy rozmieszczone są płaty łągów jesionowo – olszowych *Fraxino-Alnetum*; istotne znaczenie dla ostoi mają również łągi dębowo – wiązowo – jesionowe *Ficario-Ulmetum*. Ze względu na silne przesuszenie lasów łągowych niezbędnym zadaniem ochrony czynnej w obszarze byłoby uruchomienie małej retencji.

W granicach ostoi znajdują się trzy rezerwaty przyrody – Wiązy w Nowym Lesie, Modrzew Polski w Noskowie oraz Bielawy.

Przedmiotami ochrony w obszarze są:

1. Siedliska przyrodnicze:

- 6510 Niżowe i górskie świeże łąki użytkowane ekstensywnie (*Arrhenatherion elatioris*),
- 9170 Grąd środkowoeuropejski i subkontynentalny (*Galio-Carpinetum*, *Tilio-Carpinetum*),
- 9190 Kwaśne dąbrowy (*Quercetea robori-petraeae*),
- 91E0 Łęgi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe (*Salicetum albo-fragilis*, *Populetum albae*, *Alnenion glutinoso-incanae*, olsy źródliskowe),
- 91F0 Łęgowe lasy dębowo-wiązowo-jesionowe (*Ficario-Ulmetum*).

2. Gatunki:

- 1084 pachnica dębowa *Osmoderma eremita*,
- 1188 kumak nizinny *Bombina bombina*,
- 1337 bóbr europejski *Castor fiber*.

Ostoja nie posiada obowiązującego Planu Zadań Ochronnych. W ramach projektu PUL na lata 2019-2028 opracowany został zakres PZO dla gruntów w zarządzie Nadleśnictwa Czerniejewo.

Tabela 6. Lokalizacja stanowisk siedlisk przedmiotów ochrony obszaru (wg. aktualnej numeracji wydziałów).

Lp	Nazwa siedliska	Ocena ogólna w SDF	Lokalizacja
1	Niżowe i górskie świeże łąki użytkowane ekstensywnie (<i>Arrhenatherion elatioris</i>)	- ¹	Obręb Nekla: 26 -j, 27 -l,
2	Grąd środkowoeuropejski i subkontynentalny (<i>Galio-Carpinetum</i> , <i>Tilio-Carpinetum</i>)	B	Obręb Czerniejewo: 108 -a, 108 -b, 108 -c, 108 -d, 109 -b, 109 -c, 109 -d, 109 -f, 109 -h, 110 -a, 110 -d, 121 -a, 122 -d, 122 -h, 129 -a, 130 -b, 130 -h, 130 -n, 131 -a, 131 -f, 131 -g, 131 -h, 131 -i, 132 -a, 58 -i, 87 -j, 59 -b, 59 -g, 59 -j, 59 -i, 60 -m, 60 -l, 60 -c, 60 -a, 62 -b, 85 -g, 86 -b, 86 -d, 86 -c, 87 -l, 87 -f, 87 -i, 87 -b, 87 -p, 87 -n, 87 -m, 87 -o, 88 -r, 88 -o, 88 -l, 88 -h, 88 -f, 59 -n, 87 -k, obrzeń Nekla: 27 -i, 27 -s, 44 -n, 44 -r, 44 -s, 44 -t, 44 -y, 45 -h, 26 -b, 26 -c, 26 -g, 101 -b, 101 -c, 101 -d, 59 -a, 59 -b, 59 -g, 59 -k, 75 -c, 75 -l, 98 -a, 98 -b, 98 -c, 98 -d, 98 -f, 99 -g, 99 -h, 99 -i, 99 -l, 99 -m, 112 -m, 113 -f, 113 -g, 113 -k, 114 -b, 114 -j, 114 -l, 114 -r, 114 -n, 115 -a, 115 -b, 115 -c, 115 -d, 115 -f, 115 -g, 115 -i, 115 -j, 115 -k, 121 -c, 121 -d, 121 -f, 121 -g, 122 -a, 122 -b, 122 -c, 122 -d, 122 -f, 123 -a, 123 -b, 123 -c, 123 -d, 124 -a, 124 -b, 124 -c, 124 -d, 124 -f, 124 -g, 124 -h, 124 -i, 124 -j, 124 -k, 124 -l, 125 -c, 125 -d, 125 -f, 125 -g, 125 -h, 125 -i, 126 -a, 126 -b, 126 -f, 126 -g, 126 -i, 127 -i, 140 -a, 140 -b, 140 -c, 140 -d, 140 -f, 140 -g, 140 -h, 140 -l, 141 -a, 141 -b, 141 -f, 142 -a, 142 -b, 142 -f, 143 -d, 144 -f, 144 -g, 144 -h, 145 -f, 145 -h, 145 -j, 147 -j, 59 -d, 122 -a, 99 -f, 115 -s, 114 -m, 112 -l
3	Łąki wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe (<i>Salicetum albo-fragilis</i> , <i>Populetum albae</i> , <i>Alnenion glutinoso-incanae</i> , olsy źródłkowe)*	B	Obręb Czerniejewo: 121 -k, 122 -j, 130 -d, 130 -g, 61 -k, 62 -i, 62 -n, 88 -d, 88 -g, obrzeń Nekla: 27 -n, 27 -o, 28 -m, 45 -c, 59 -j, 75 -m, 75 -n, 127 -d, 128 -c, 128 -d, 130 -g, 130 -j, 147 -d, 147 -i, 127 -d, 75 -o, 130 -w
4	Łęgowe lasy dębowo-wiązowo-jesionowe (<i>Ficario-Ulmetum</i>)	B	Obręb Czerniejewo: 110 -c, 129 -b, 129 -c, 130 -l, 59 -l, 61 -j, 88 -b, 59 -k, 60 -k, 60 -g, 60 -h, 60 -f, 60 -d, 62 -f, 62 -h, 62 -j, 86 -g, obrzeń Nekla: 26 -l, 27 -g, 27 -j, 27 -p, 28 -l, 44 -l, 45 -g, 100 -h, 59 -h, 75 -b, 75 -g, 75 -o, 99 -a, 99 -d, 99 -j, 112 -j, 112 -l, 121 -a, 121 -b, 127 -b, 128 -a, 128 -f, 129 -f, 138 -a, 138 -b, 138 -c, 138 -d, 139 -a, 139 -c, 139 -d, 143 -a, 143 -c, 128 -c, 147 -j, 75 -r, 101 -g, 129 -g, 130 -t, 99 -l, 114 -p, 112 -m
5	1188 Kumak nizinny <i>Bombina bombina</i>	C	Obr. Nekla 111 -k*, 111 -m*, 127 -f*
6	1337 Bóbr europejski <i>Castor fiber</i>	C	Obręb Czerniejewo: 129f, 130d; obrzeń Nekla: 112i, 123c, 124d, 125c, 146a, 146b

1 - w SDF brak oceny ogólnej, ponieważ reprezentatywność siedliska w obszarze określona została jako D. Z tego samego względu siedlisko nie zostało ujęte w PZO, inwentaryzacja z 2018 r. wykazała występowanie w obszarze dwóch płatów siedliska.

- Stanowisko niepotwierdzone w trakcie inwentaryzacji w 2018

Dolina Średzkiej Strugi PLH300057

Obszar został wyznaczony decyzją Komisji 2011/64/UE 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 (Dz. U. L 33 z 8.2.2011, str. 146). Zajmuje powierzchnię 557,04 ha i położony jest w województwie wielkopolskim na terenie gmin Kórnik i Środa Wielkopolska. Fragment obszaru leżący w granicach Nadleśnictwa Czarniejewo znajduje się poza gruntami z zarządzie nadleśnictwa.

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

Dolina Średzkiej Strugi oraz licznie znajdujące na jej obszarze doły potorfowe i rozlewiska są jedną z najważniejszych w Wielkopolsce ostoi lęgowej kumaka nizinnego *Bombina bombina*, stanowi również ważny korytarz ekologiczny dla bobra *Castor fiber* i wydry *Lutra lutra*. Obszar jest również bardzo ważną w skali regionu ostoją gatunku płaza spoza załącznika Dyrektywy Siedliskowej - ropuchy zielonej *Bufo viridis* (kilka tysięcy osobników młodocianych). Jest to także cenna ostoja dla ptaków szuwarowych i łąkowych, zarówno gatunków wymienianych w Załączniku I Dyrektywy Rady 79/409/EWG, jak i spoza Załącznika, a objętych ochroną prawną.

Przedmiotami ochrony w obszarze są następujące gatunki:

- 1188 kumak nizinny *Bombina bombina*,
- 1337 bóbr europejski *Castor fiber*,
- 1335 wydra *Lutra lutra*.

Ostoja nie posiada obowiązującego Planu Zadań Ochronnych.

Tabela 7. Powierzchnia gruntów zarządzanych przez nadleśnictwo i położonych w granicach form ochrony przyrody.

Nazwa obszaru	Powierzchnia na gruntach w zarządzie nadleśnictwa [ha]
obręb CZERNIEJEWO	
Lednicki Park Krajobrazowy	4,72
Park Krajobrazowy Promno	1285,8
Rezerwat przyrody Bielawy	20,01
Rezerwat przyrody Jezioro Dębiniec	37,08
Rezerwat przyrody Jezioro Drążynek	6,45
Rezerwat przyrody Las Liściasty w Promnie	6,07
Rezerwat przyrody Okrągłak	8,14
Rezerwat przyrody Wiązy w Nowym Lesie	6,85
Obszar Natura 2000 PLH300030 Ostoja koło Promna	1187,31
Obszar Natura 2000 PLH300038 Dolina Cybiny	97,06
Obszar Natura 2000 PLH300049 Grądy w Czerniejewie	393,3
Razem obręb	3053,00
Obręb NEKLA	
Rezerwat przyrody Modrzew Polski w Noskowie	1,04
Obszar Natura 2000 PLH300038 Dolina Cybiny	17,78
Obszar Natura 2000 PLH300049 Grądy w Czerniejewie	791,29
Razem obręb	810,11
Razem nadleśnictwo	3862,90

6.5.5 Pomniki przyrody

Na terenie nadleśnictwa znajduje się 28 pomników przyrody – w tym 27 drzew i jeden głąz narzutowy

- dąb szypułkowy – 21 drzew;

- sosna zwyczajna – 4 drzewa;
- jarzab brekinia – 1 drzewo;
- orzesznik pięciolistkowy – 1 drzewo;
- głązy narzutowe – 1 sztuka.

6.5.6 Ochrona gatunkowa

Na terenie Nadleśnictwa Czarniejewo stwierdzono występowanie 72 gatunków chronionych lub zagrożonych roślin naczyniowych oraz 30 gatunków mszaków (tab. 8). Wśród nich ważną grupę stanowią gatunki torfowiskowe. Na torfowiskach alkalicznych występują m. in. kłóc wiechowata *Cladium mariscus*, ponikło skąpokwiatowe *Eleocharis quinqueflora*, turzyca bagienna *Carex limosa* turzyca dwupienna *Carex dioica*, wełnianka szerokolistna *Eriophorum latifolium*, lipiennik Loesela *Liparis loeselii*, kruszczyk błotny *Epipactis palustris*, kilka gatunków z rodzaju *Dactylorhiza* oraz rzadkie w skali kraju gatunki mchów – m. in. skorpionowiec brunatny *Scorpidium scorpioides*, bagiennik żmijowaty *Pseudocalliergon trifarium* i błotniszek wełnisty *Helodium blandowii*. Stanowiska kłoci wiechowatej nad jeziorami Drążynek i Dębiniec uważane są za największe w Wielkopolsce pod względem powierzchni tworzonego szuwaru. Z torfowiskami przejściowymi związane są trzy gatunki roszcików: okrągłolistna *Drosera rotundifolia*, długolistna *Drosera anglica* i pośrednia *Drosera intermedia*, bagnica torfowa *Scheuchzeria palustris* i kilka gatunków torfowców.

Wśród chronionych i zagrożonych gatunków zwierząt występujących na terenie Nadleśnictwa najliczniejszą grupę stanowią ptaki (135 gatunków, w tym 27 wymienionych w załączniku I Dyrektywy ptasiej).

Interesującą i ważną grupą ssaków są nietoperze – na terenie nadleśnictwa występuje ich 11 gatunków. Jako jedyne ssaki są zdolne do aktywnego lotu, w większości prowadzące nocny tryb życia. Szacuje się, że w ciągu nocy pożerają ilość owadów o łącznej masie od 1/10 do 1/4 ciężaru własnego ciała. Jesienią szukają kryjówek dobrze izolowanych termicznie od otoczenia, zapewniających im względnie stałą, lecz niezbyt wysoką temperaturę – w granicach od 1°C do 10°C oraz wysoką wilgotność powyżej 80 %. Wtedy obniżają temperaturę ciała a tym samym tempo przemian metabolicznych – stan taki nazywamy hibernacją lub letargiem, w którym trwają z niewielkimi przerwami aż do wiosny. Wszystkie występujące w Polsce gatunki nietoperzy objęte są ochroną ścisłą.

Na uwagę zasługuje częste występowanie w Parku Krajobrazowym Promno rzadkiego w regionie gryzonia orzesznicy *Muscardinus avellanarius*, także ślimaka zatoczka łamliwego

Anisus vorticulus.

Korzystnie oceniany jest stan zachowania fauny w Parku Krajobrazowym Promno; na tym obszarze jej stan z wyjątkiem bezkręgowców jest najlepiej rozpoznany, co wiąże się z dużym urozmaiceniem dobrze zachowanych siedlisk leśnych.

Tab. 8. Zestawienie liczbowe chronionej flory i fauny w Nadleśnictwie Czerniejewo.

Grupa systematyczna	Sumaryczna ilość gatunków (w tym objęte ochroną ścisłą i częściową - OŚ/OC)	Gatunki Natura 2000	Gatunki znajdujące się w Czerwonych Księgach i na Czerwonych Listach
Grzyby i grzyby zlichenizowane	4 (0/4)	0	4
Wątrobowce	1 (0/1)	0	0
Mchy	30 (5/25)	0	0
Ramienice	3 (0/2)	0	3
Paprotniki	3 (2/1)	0	3
Rośliny naczyniowe	72(17/17)	1	62
Pijawki	1 (0/1)	0	1
Owady	21 (15/6)	5	9
Ślimaki	2 (1/1)	1	1
Ryby	1 (0/1)	1	1
Płazy	13 (8/5)	2	2
Gady	5 (0/5)	0	0
Ptaki	135 (128/7)	27	130
Ssaki	27 (14/13)	5	2

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 PUL z celami ochrony przyrody wymienia się w tabeli 5.

Tabela 9. Obszary potencjalnych konfliktów między celami ochrony, a gospodarką leśną

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

Zagadnienia te poddano analizie w dalszej części prognozy.

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

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

Z punktu widzenia realizacji planu najistotniejsze znaczenie odgrywają następujące zagadnienia:

Zagrożenia powodowane przez czynniki atmosferyczne.

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

biotycznych.

Wśród czynników atmosferycznych mogących najsilniej oddziaływać na lasy nadleśnictwa wymienić należy silne wiatry i huragany. Poważnych uszkodzeń w drzewostanach nadleśnictwa dokonał huragan z 11/12.08.2017 r. , zniszczeniu uległy znaczne połacie lasu na terenie Leśnictw Podstolice i Słomówko (Obręb Nekła). Szkodami, chociaż w mniejszym stopniu, dotknięte zostały także Leśnictwa Karw i Linery (Obręb Czerniejewo).

W następstwie prowadzonych prac inwentaryzacyjnych oszacowano, że szkody wystąpiły na powierzchni ponad 600 ha lasu obejmując swoim zasięgiem drzewostany o różnym wieku i składzie gatunkowym. Najbardziej dotkliwe szkody odnotowano w ponad stuletnich drzewostanach dębowych, gdzie obok strat spowodowanych utratą cennego surowca napotkano liczne trudności związane z koniecznością uprzątnięcia drewna ze zniszczonych powierzchni.

Szkody odnotowano także na terenie rezerwatu przyrody „Modrzew polski w Noskowie” (uszkodzone ok. 0,20 ha) oraz na obszarze strefy ochrony gatunkowej bociana czarnego w Leśnictwie Dzikowy Bór (powaleniu uległo drzewo wraz z gniazdem). Uszkodzenia odnotowano także w strefie ochrony gatunkowej kani czarnej (Leśnictwo Podstolice), gdzie zniszczeniu uległa znaczna część drzewostanu wraz z jednym z gniazd.

Pewnym zagrożeniem dla upraw i szkółek leśnych są dość częste, późne przymrozki wiosenne (połowa maja, początek czerwca) oraz jesienne przymrozki wczesne występujące w końcu września i na początku października. W bezodpływowych obniżeniach terenu występują niewielkie zmrzowiska, szczególnie niebezpieczne dla nowozakładanych upraw leśnych. Najbardziej dotkliwe były przymrozki z 2012 roku, które doprowadziły do uszkodzenia zarówno znajdujących się na szkółce siewów jak i upraw dębowych. Kolejne tego typu zjawiska obserwowano w maju 2014 roku. Uszkodzone zostały wtedy znajdujące się na uprawach dęby oraz buki.

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

Niedobór wody spowodowany obniżaniem się poziomu zalegania wód gruntowych oraz występującymi okresami suszy to kolejne czynniki powodujące osłabienie naturalnej odporności drzewostanów. Rezultatem tego zjawiska jest zwiększona podatność na działalność szkodników ze świata grzybów i zwierząt. Dłuższe okresy bez opadów skutkowały wahaniami poziomu wód gruntowych, w konsekwencji wpływając na kondycję zdrowotną drzewostanów (zamieranie drzewostanów sosnowych, świerkowych i dębowych).

W wyniku obniżenia się poziomu wód gruntowych na skutek bezdeszczowej pogody oraz wysokiej temperatury w 2016 roku stwierdzono szkody na obszarze ponad 141 ha a w 2018 na powierzchni ponad 43 ha. W 2016 i 2017 roku pozyskano łącznie ponad 8 200 m³ drewna w związku z zamieraniem sosny zwyczajnej, które spowodowane było suszą oraz porażeniem przez grzyb pasożytniczy *Sphaeropsis sapinea*.

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.

Zagrożenia wynikające z niewłaściwej struktury i niewłaściwego składu gatunkowego drzewostanów.

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

Zagrożenia powodowane przez szkodniki owadzie

Z uwagi na dużą obecność monokultur sosnowych na terenie Nadleśnictwa Czerniejewo istnieje stałe zagrożenie od szkodników owadzich. W minionym okresie nie stwierdzono jednak występowania znacznych szkód spowodowanych żerem szkodników pierwotnych sosny. Istotny wpływ na prowadzoną gospodarkę leśną ma także występowanie pędraków chrabąszcza majowego. Szczególne nasilenie szkód obserwowane jest na pograniczu Leśnictw Jezierce i Nekielka. Oraz na terenie śródpolnych kompleksów leśnych Leśnictwa Dzikowy Bór.

W Nadleśnictwie Czerniejewo rejestrowano w ostatnim okresie szkody powodowane przez owadzie szkodniki wtórne – kornika ostrozębego *Ips acuminatus*, kornika sześćozębego *Ips sexdentatus*, kornika drukarza *Ips typographus*, cetyńce *Tomicus sp.* i opiętki *Agrilus sp.*

Na terenie Nadleśnictwa Czerniejewo występują historycznie udokumentowane uporczywe pędraczyska, których obszar został wyznaczony w 2015 r.

Obszary uporczywych pędraczysk znajdują się na terenie:

Leśnictwo Nekielka: 5 oddziałów – powierzchnia 118,92 ha;

Leśnictwo Promno: 26 oddziałów – powierzchnia 759,44 ha;

Leśnictwo Jezierce: całe leśnictwo – powierzchnia 1568,71 ha.

Łączna powierzchnia wyznaczonego pędraczyska to 2 447,07 ha.

W 2016 roku z uwagi na duże zagrożenie ze strony imago chrabąszcza majowego Nadleśnictwo prowadziło zabieg agrolotniczy ograniczający liczebność ww. szkodnika na powierzchni ok. 276 ha. Z uwagi na występowanie na terenie nadleśnictwa szczepu jednorodnego, kolejny zabieg tego typu planowany jest na 2020 rok.

W latach 2009 – 2018 prowadzono prognozowanie występowania szeliniaka sosnowca na uprawach, które polegało przede wszystkim na stosowaniu pułapek klasycznych.

W celu ograniczania szkód od szeliniaka Nadleśnictwo stosuje również przelegiwanie zrębów sosnowych. Ponadto w 2019 roku stwierdzono na terenie Nadleśnictwa występowanie smolika znaczonego. Zabieg ochronny, polegający na wrywaniu oraz utylizacji zasiedlonych drzewek, przeprowadzono na powierzchni ok. 1,10 ha.

Zagrożenia powodowane przez patogeny grzybowe

Na terenie Nadleśnictwa Czerniejewo stwierdzano w latach 2008-2017 występowanie między innymi takich chorób grzybowych jak: opieńkowa zgnilizna korzeni, huba korzeni, zamieranie wierzchołków pędów sosny, mączniak dębu, osutki sosny. Nie powodowały one jednak szkód gospodarczo istotnych, poza drzewostanami w których wystąpił patogen *Sphaeropsis sapinea* jako efekt osłabienia drzew w wyniku panującej suszy.

Pasożytnicza zgorzel siewek, osutki sosny, mączniak prawdziwy dębu oraz zamieranie wierzchołków pędów sosny występowały na obszarach szkótek leśnych.

Nadleśnictwo Czerniejewo prowadzi gospodarkę leśną na ponad 3 400 ha gruntów porolnych. Są to powierzchni bardzo mocno narażone na epifitozyjne występowanie grzyba *Heterobasidion annosum* s.s. powodującego hubę korzeni oraz grzyby rodzaju *Armillaria*, które powodują opieńkową zgniliznę korzeni.

Zagrożenia powodowane przez zwierzyne

Na terenie Nadleśnictwa Czerniejewo szkody od zwierzyne w uprawach i młodnikach są powodowane głównie przez jelenie i sarny, natomiast w drzewostanach starszych klas wieku (Leśnictwo Promno) są one wynikiem bytowania bobra europejskiego. Tabela 10 przedstawia szkody w rozbiciu na lata oraz fazy rozwojowe drzewostanu.

Tabela 10. Wielkości szkód powodowanych przez zwierzynę w latach 2009 – 2018.

Rok	Faza rozwoju drzewostanu	Pow. z uszkodzeniami [ha]		Razem
		21 - 40 %	> 40 %	
2013	uprawy	15,00	4,70	19,70
	młodniki	15,02	1,44	16,46
	d-stany starsze	0,00	0,00	0,00
	ogółem 2013	30,02	6,14	36,16
2014	uprawy	28,97	12,51	41,48
	młodniki	28,68	2,52	31,20
	d-stany starsze	0,30	0,00	0,30
	ogółem 2014	57,95	15,03	72,98
2015	uprawy	32,52	8,35	40,87
	młodniki	22,30	12,26	34,56
	d-stany starsze	0,30	0,00	0,30
	ogółem 2015	55,12	20,61	75,73
2016	uprawy	31,18	10,65	41,83
	młodniki	29,80	4,32	34,12
	d-stany starsze	1,90	0,00	1,90
	ogółem 2016	62,88	14,97	77,85
2017	uprawy	37,35	10,59	47,94
	młodniki	26,91	7,55	34,46
	d-stany starsze	1,60	1,10	2,70
	ogółem 2017	65,86	19,24	85,10
2018	uprawy	27,10	7,45	34,55
	młodniki	10,85	3,80	14,65
	d-stany starsze	0,00	0,30	0,30
	ogółem 2018	37,95	11,15	49,50
Razem	uprawy	172,12	54,25	226,37
	młodniki	133,56	31,89	165,45
	d-stany starsze	4,1	1,4	5,5
	ogółem 2013 - 2018	309,78	87,54	397,32

W celu ograniczenia szkód od zwierzyny nadleśnictwo podejmowało skuteczne działania polegające na (tab. 11):

- grodzeniu upraw,
- zabezpieczaniu chemicznym (polegającym na indywidualnym zabezpieczeniu sadzonek poprzez smarowanie),
- wykładaniu drzew zgryzowych.

Ochrona upraw przed zwierzyną realizowana jest poprzez grodzenie domieszek liściastych na powierzchniach otwartych oraz gniazd w rębniach złożonych. W analizowanym okresie ogrodzono 574,98 ha. Nadleśnictwo nie stosuje grodzień wielkopowierzchniowych.

Tabela 11. Sposoby zabezpieczenia upraw przed zwierzyną w latach 2009 – 2018.

Rok	Grodzenia (ha)	Zabezpieczanie mechaniczne (ha)	Wykładanie drzew zgrzyzowych (ha)
2009	22,94	0,00	218,91
2010	36,70	43,53	248,70
2011	78,75	62,27	199,27
2012	64,57	4,36	298,46
2013	51,35	74,80	198,35
2014	53,01	4,29	248,02
2015	99,49	0,00	232,73
2016	56,84	0,00	269,84
2017	82,20	0,00	105,33
2018	29,13	36,27	39,78
Razem	574,98	225,52	2 059,39

Zanieczyszczenia powietrza, wód i gleb.

W zasięgu terytorialnym nadleśnictwa nie ma zakładów, które wprowadzałyby znaczące ilości pyłów i gazów do powietrza, natomiast wpływ na jakość powietrza na terenie nadleśnictwa mają emisje przemysłowe z terenów aglomeracji poznańskiej i gnieźnieńskiej. Lokalna emisja zanieczyszczeń związana jest głównie ze spalaniem paliw w kotłowniach i gospodarstwach domowych, przetwórstwem mięsa i suszeniem zboża, transportem drogowym, hodowlami trzody chlewnej i bydła. Problemem może być emisja niska związana z budownictwem jednorodzinny, szczególnie w większych ośrodkach jak Kostrzyn, Środa Wlkp., Września. 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 autostradzie A2, trasie szybkiego ruchu S5 oraz drogach krajowych 15 i 92.

W przypadku województwa wielkopolskiego wydzielono zgodnie z ustawą z dnia 13 kwietnia 2012 r. o zmianie ustawy - Prawo ochrony środowiska oraz niektórych innych ustaw (Dz.U. 2012, Poz. 460) oraz z Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 2 sierpnia 2012 r. w sprawie stref, w których dokonuje się oceny jakości powietrza (Dz.U. 2012, poz. 914)

trzy strefy: „aglomeracja poznańska”, „miasto Kalisz” oraz nazwana na potrzeby oceny rocznej „strefa wielkopolska”, obejmująca pozostałą część województwa.

Tereny Nadleśnictwa Czarniejewo położone są w strefie wielkopolskiej (poza obszarami aglomeracji miejskich). Stan powietrza w województwie jest uwarunkowany przez emisję energetyczną i technologiczną. Wielkość emisji zanieczyszczeń powietrza oraz ich rodzaj zależą przede wszystkim od struktury i wielkości zużycia paliw w gospodarce, ich jakości, a także od stosowanych technologii produkcji. O jakości powietrza decyduje również wielkość i przestrzenny rozkład emisji ze wszystkich źródeł z uwzględnieniem przepływów transgranicznych i przemian fizykochemicznych zachodzących w atmosferze. Przestrzenny rozkład emisji na terenie województwa wielkopolskiego jest zróżnicowany.

Ocena powietrza dokonywana jest na podstawie odczytów z stacji pomiarowych powietrza. W zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Czarniejewo brak takiej stacji, natomiast najbliższe znajdują się stacje w Poznaniu i Gnieźnie.

Największe skupiska emitorów punktowych, jak i znaczna emisja liniowa związane są z obszarami zurbanizowanymi dużych miast. Największe zagęszczenie emitorów zanieczyszczeń energetycznych występuje na terenie aglomeracji poznańskiej.

Aktualne dane na temat stanu zanieczyszczeń powietrza zawarte są w Rocznej ocenie jakości powietrza (WIOŚ w Poznaniu 2019).

Dla strefy wielkopolskiej, w jakiej znajduje się Nadleśnictwo Czarniejewo wykonano na podstawie danych z 2018 roku - w oparciu o rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 8 czerwca 2018 r. w sprawie dokonywania oceny poziomów substancji w powietrzu - ocenę jakości powietrza pod kątem ochrony zdrowia ludzi i ochrony roślin.

Do substancji monitorowanych pod kątem spełnienia kryteriów określonych w celu ochrony zdrowia ludzi zaliczono:

- dwutlenku azotu,
- dwutlenku siarki,
- benzenu,
- ołowiu, arsenu, niklu, kadmu,
- benzo(a)pirenu,
- pyłu PM10,
- pyłu PM2,5,
- ozonu,
- tlenku węgla.

Pod kątem spełnienia kryteriów odniesionych do ochrony roślin monitorowane są stężenia dwutlenku siarki SO₂, tlenków azotu NO_x oraz ozonu O₃.

Tabela 12. Klasyfikacja stref województwa wielkopolskiego w 2018 roku ze względu na poszczególne zanieczyszczenia pod kątem ochrony zdrowia (źródło: WIOŚ Poznań).

Kod strefy	Nazwa strefy	SO ₂	NO ₂	C ₆ H ₆	CO	O ₃	PM10	Pb (PM10)	As (PM10)	Cd (PM10)	Ni (PM10)	BaP (PM10)	PM2.5
PL3001	Aglomeracja Poznańska	A	A	A	A	A	C	A	A	A	A	C	A
PL3002	miasto Kalisz	A	A	A	A	C	C	A	A	A	A	C	A
PL3003	strefa wielkopolska	A	A	A	A	A	C	A	A	A	A	C	C

Objaśnienie klas zanieczyszczeń:

„A” - jeżeli stężenia zanieczyszczeń nie przekraczają odpowiednio poziomów dopuszczalnych albo poziomów docelowych,

„B” - jeżeli stężenia zanieczyszczeń przekraczają poziomy dopuszczalny, lecz nie przekraczają poziomów dopuszczalnych powiększonych o margines tolerancji,

„C” - jeżeli stężenia zanieczyszczeń przekraczają poziomy dopuszczalny powiększony o margines tolerancji, a w przypadku gdy margines tolerancji nie jest określony – poziomy dopuszczalny albo przekraczają poziomy docelowy (z wyjątkiem pyłu zawieszonego PM_{2,5}).

Natomiast w klasyfikacji stref dla celów długoterminowych stosuje się dwuklasową skalę:

„D1”- poziom substancji nie przekracza poziomu celu długoterminowego,

„D2”- poziom substancji przekracza poziom celu długoterminowego.

Dla poziomu dopuszczalnego dwutlenku siarki, dwutlenku azotu, ołowiu, benzenu, tlenku węgla oraz poziomu docelowego kadmu, arsenu, niklu i ozonu strefę wielkopolską zaliczono do klasy A; odnosząc otrzymane wyniki do celu długoterminowego dla ozonu strefę wielkopolską zaliczono do klasy C. Ze względu na przekroczenia dopuszczalnych poziomów pyłu PM₁₀ i PM_{2.5} oraz poziomu docelowego dla benzo(a)pirenu strefę wielkopolską zaliczono do klasy C.

Tabela 13. Klasyfikacja stref województwa wielkopolskiego w 2018 roku ze względu na poszczególne zanieczyszczenia pod kątem ochrony roślin (źródło: WIOŚ Poznań).

Kod strefy	Nazwa strefy	SO ₂	NO _x	O ₃
PL3003	strefa wielkopolska	A	A	A

W efekcie oceny przeprowadzonej w 2018 roku dla ozonu, dwutlenku siarki i tlenków azotu strefę wielkopolską zaliczono do klasy A.

Na jakość wód powierzchniowych wpływają głównie zanieczyszczenia pochodzące z następujących źródeł:

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

Spośród głównych cieków przepływających przez teren nadleśnictwa, stan wód badano w sześciu. Poniżej przedstawia się wyniki oceny stanu jednolitych części wód płynących (JCW) w 2016 r. (WIOŚ w Poznaniu 2017):

- Cybina: klasa elementów chemicznych – stan poniżej dobrego;
- Główna: klasa elementów chemicznych – stan poniżej dobrego;
- Kopel: klasa elementów chemicznych – stan poniżej dobrego;
- Moskawa: klasa elementów chemicznych – stan poniżej dobrego;
- Wełna: klasa elementów biologicznych – I, klasa elementów hydromorfologicznych – III, klasa elementów fizykochemicznych – potencjał poniżej dobrego; klasa elementów chemicznych – stan poniżej dobrego;
- Wrześnica: klasa elementów chemicznych – stan poniżej dobrego;

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

Gospodarka wodno-ściekowa w gminach zasięgu terytorialnego nadleśnictwa jest częściowo uregulowana, jednak część gospodarstw domowych i zakładów użyteczności publicznej nadal posiada szamba. Oczyszczalnia ścieków w omawianym terenie znajdują się we Wrześni.

Aktualnie potencjalne zagrożenia stanowią:

- nieuregulowana gospodarka wodno-ściekowa części terenów wiejskich;

- możliwość skażenia terenu oraz wód w głębszych 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.

Zagrożenie pożarowe.

Nadleśnictwo Czarniejewo zaliczone jest do II kategorii zagrożenia pożarowego. Posiada punkt alarmowo-dyspozycyjny (PAD) usytuowany w siedzibie Nadleśnictwa, oraz bazę sprzętu przeciwpożarowego usytuowaną przy budynkach warsztatowo – garażowych Nadleśnictwa. Wyposażenie bazy jest zgodne z Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 22 marca 2006r. w sprawie szczegółowych zasad zabezpieczenia przeciwpożarowego lasów (Dz. U. z 2006 r. nr 58 poz. 405). Zarządzeniem nr 5 Dyrektora Generalnego Lasów Państwowych z dnia 31 stycznia 2018 r. został wprowadzony nowy podział obszarów leśnych Polski na strefy prognostyczne. Zgodnie z załącznikiem nr 1 do ww. Zarządzenia, Nadleśnictwo Czarniejewo zostało zaliczone do strefy prognostycznej 9_ C. Głównym punktem prognostycznym dla tej strefy jest stacja Hutka (Nadleśnictwo Gniezno). Przy siedzibie Nadleśnictwa znajduje się pomocniczy punkt pomiarów meteorologicznych.

Na stronie www.traxelektronik.pl/pogoda/las można na bieżąco śledzić stopień zagrożenia pożarowego lasu.

W zasięgu działania Nadleśnictwa zlokalizowanych jest 19 punktów czerpania wody (w tym 7 na gruntach Nadleśnictwa).

Na obszarze gmin, w których zasięgu położone jest Nadleśnictwo Czarniejewo, istnieją sieci hydrantowe. Niektóre hydranty stanowią dodatkowe źródła wody w przypadku zaistniałej konieczności podczas trwania akcji gaśniczych.

Nadleśnictwo Czarniejewo dysponuje własnym ciągnikiem zagregowanym z pługiem leśnym co znacznie skraca czas reakcji w momencie powstania pożaru i powoduje natychmiastowe działania zmierzające do likwidacji zagrożenia poprzez ograniczenie rozprzestrzeniania się ognia przez oborywanie pożarzyska. Powoduje to, że pożary z minionego okresu zostały ugaszone w zarodku, miały małą powierzchnię i były w większości pożarami pokrywy gleby.

W ubiegłym okresie gospodarczym 2009 – 2018 na terenie Nadleśnictwa Czarniejewo powstało 13 pożarów o łącznej powierzchni 3,50 ha. Całkowitemu spaleni uległo 1,58 ha lasów, na pozostałej powierzchni 1,92 ha wystąpiły pożary pokrywy gleby.

Požary w grupach w zależności od wielkości powierzchni przedstawiają się następująco:

- a) ugaszone w zarodku o powierzchni do 0,05 ha - 7 = 0,09 ha
- b) małe o powierzchni od 0,06 do 1,00 ha - 5 = 1,83 ha
- c) średnie o powierzchni od 1,01 do 10,00 ha - 1 = 1,58 ha

Przeciętna powierzchnia 1 pożaru w 10-leciu wyniosła 0,27 ha.

Ilość pożarów w Obrębie:

- Czerniejewo – 6 (Leśnictwo: Jezierce 1; Linery 1; Promno 4);

- Nekla – 7 (Leśnictwo: Dzikowy Bór 1; Milkarowo 2; Podstolice 2; Słomówko 2);

Głównymi przyczynami pożarów w całym okresie były: nieostrożność ludzka – 3 pożary, transport kolejowy – 1 pożar, energia elektryczna – 1 pożar, podpalenia – 2 pożary, papierosy – 4 pożary, przyczyna nieznana – 2 pożary.

Przyczyny powstania pożarów, ich liczbę i powierzchnia ogólną w poszczególnych latach zestawiono w tabeli 10

Tabela 14. Wykaz pożarów w lasach Nadleśnicwa Czerniejewo latach 2009 – 2018.

Lp.	Adres leśny	Rodzaj	Przyczyna	Data pożaru	Pow. poż. drz. [ha]	Pow. poż. gl. [ha]
1.	09-22-2-09-111-h -00	pożar pokrywy gleby	nieostrożność	02-05-2009	-	0,01
	09-22-2-10-111-h-00					0,01
	09-22-2-10-111-i-00					0,01
2.	09-22-2-05-194 -d-00	pożar pokrywy gleby	transport kolejowy	22-07-2010	-	0,01
Lp.	Adres leśny	Rodzaj	Przyczyna	Data pożaru	Pow. poż. drz. [ha]	Pow. poż. gl. [ha]
3.	09-22-1-04-224 -c-00	pożar pokrywy gleby	nieostrożność	06-06-2011	-	0,75
4.	09-22-2-06-281-h -00	pożar pokrywy gleby	nieostrożność	09-04-2012	-	0,08
5.	09-22-1-04-223 -a -00	pożar pokrywy gleby	podpalenia	04-05-2013	-	0,01
6.	09-22-1-04-224 -b -00	pożar pokrywy gleby	podpalenia	05-05-2013	-	0,01
7.	09-22-1-03-119 -c -00	pożar pokrywy gleby	energia elektryczna	13-04-2015	-	0,40
	09-22-1-03-97 -c -00					0,40
8.	09-22-2-08-170 -k -00	pożar pokrywy gleby	nieznana	04-08-2015	-	0,12

9.	09-22-1-01-173 -i -00	pożar całkowity drzewostanu	nieznana	25-04-2017	1,58	-
10.	09-22-2-09-161 -b -00	pożar pokrywy gleby	papierosy	30-06-2018	-	0,01
11.	09-22-2-06-280 -j -00	pożar pokrywy gleby	papierosy	03-07-2018	-	0,01
12.	09-22-2-08-153 -g -00	pożar pokrywy gleby	papierosy	04-07-2018	-	0,08
13.	09-22-1-04-223 -k -00	pożar pokrywy gleby	papierosy	27-08-2018	-	0,01
Razem:					1,58	1,92

6.8 Potencjalne skutki braku realizacji planu urządzenia lasu

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

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

- utrudnienie realizacji zasad wielofunkcyjnej, trwale zrównoważonej gospodarki leśnej, opartej na podstawach ekologicznych;
- brak miejsc pracy dla osób wywodzących się z lokalnych społeczności, tradycyjnie związanych z leśnictwem oraz pracujących w przemyśle drzewnym i z nim współpracujących;
- powstanie konfliktu prawnego – brak realizacji ustawowego obowiązku planowania działalności gospodarczej;
- pogorszenie stanu zdrowotnego drzewostanów poprzez zmniejszenie odporności na zagrożenia biotyczne, abiotyczne i antropogeniczne (np. w wyniku przegęszczenia);

- pogorszenie warunków dla rozwoju młodego pokolenia drzew;
- wydłużenie okresu przebudowy drzewostanów niezgodnych z siedliskowym typem lasu;
- przyspieszenie inwazji gatunków obcych, które lokalnie mogą doprowadzić do zniekształcenia lub zaniku niektórych siedlisk przyrodniczych;
- nadmierne starzenie się drzewostanów i deprecjacja surowca drzewnego;
- inicjowanie spontanicznych procesów mogących doprowadzić do zniekształcenia, degradacji lub zaniku niektórych siedlisk przyrodniczych;
- zwiększenie zagrożenia pożarowego;
- utrata płynności finansowej przez nadleśnictwo oraz firmy powiązane z branżą leśną i drzewną.

7. Przewidywane oddziaływanie planu na środowisko i obszary Natura 2000

7.1 Przewidywanie oddziaływanie planu na środowisko

Według Rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 9 listopada 2010 r. w sprawie określenia rodzajów przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (..) zalesienia o powierzchni powyżej 20 ha oraz budowle piętrzące wodę na wysokość nie mniejszą niż 1 m mogą znacząco oddziaływać na środowisko.

Plan urządzenia lasu Nadleśnictwa Czerniejewo nie przewiduje wykonywania piętrzeń wodnych ani zalesień. Zapisy planu nie będą negatywnie wpływać na aspekty środowiska wymienione w rozporządzeniu z dnia 9 listopada 2010 r.

7.2 Oddziaływanie na różnorodność biologiczną

Wpływ planowanych zabiegów na różnorodność biologiczną może być bardzo zróżnicowany. Stosowane zręby mogą znacznie zubażać siedlisko, natomiast przebudowa drzewostanów i wprowadzanie II piętra zwiększa bioróżnorodność. Generalnie uznaje się, że większość zabiegów prowadzonych obecnie w lasach na podstawie p.u.l., będzie miało w przyszłości znaczny wpływ na zwiększenie różnorodności biologicznej. Wpływ planu na różnorodność biologiczną Nadleśnictwa Jarocin 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 rębego przebudowa drzewostanów o składzie gatunkowym niezgodnym z siedliskiem będzie skutkowała w przyszłości zwiększeniem różnorodności biologicznej oraz poprawą stanu zdrowotnego lasu;
- zastosowanie przyjętych dla poszczególnych zbiorowisk leśnych zmodyfikowanych typów drzewostanów zapobiegnie procesowi uproszczenia struktury gatunkowej zbiorowisk i przyczyni się do unaturalniania składów gatunkowych drzewostanów. Niekorzystnie na bioróżnorodność terenów nadleśnictwa mogłoby wpływać zalecenie usuwania drzew zasiedlonych przez szkodniki wtórne, co mogłoby prowadzić do ograniczenia

zasobów martwego drewna i zmniejszyć potencjalne siedliska organizmów ksylofagicznych. Jednocześnie jednak w nadleśnictwie wyznaczono dużą powierzchnię ekosystemów reprezentatywnych (764,51 ha). Zaliczono tu m. in. drzewostany stanowiąc ostoje zwierząt, grunty przeznaczone do sukcesji, drzewostany cenne przyrodniczo, wybrane powierzchnie z siedliskami przyrodniczymi i in. W ekosystemach reprezentatywnych nie planuje się zadań gospodrczych (mogą być prowadzone jedynie działania ochronne np. usuwanie gatunków obcych). W omawianych powierzchniach mogą zachodzić niezakłócone procesy przyrodnicze. Tutaj mogą odkładać się zasoby martwego drewna, będącego siedliskiem ogromnej ilości organizmów saproksylicznych, zwiększających bioróżnorodność terenów nadleśnictwa.

Do zachowania różnorodności biologicznej przyczyni się też pozostawienie części gruntów do naturalnej sukcesji (ten rodzaj powierzchni leśnej zajmuje areał 77,09 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 PUL na ludzi związany jest z kształtowaniem krajobrazu leśnego, zagospodarowaniem turystycznym i udostępnianiem lasów nadleśnictwa społeczeństwu.

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

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

Określenie wpływu, jaki mogą powodować zabiegi wynikające z planu urządzenia lasu na poszczególne gatunki chronione przedstawiono w tabelach 15 - 17. Informacje zawarte w tabeli odnoszą się do znanych lokalizacji, które określając dokładne miejsce występowania danego gatunku pozwalają ocenić wpływ planowanych zabiegów.

Tabela 15. Wykaz zabiegów planowanych na stanowiskach chronionych i zagrożonych gatunków roślin naczyniowych

Lp.	nazwa polska	nazwa łacińska	Obręb	Oddział	Planowane zabiegi gospodarcze	Zalecenia ochronne zawarte w POP	Ocena oddziaływania
bobrkowate <i>Menyanthaceae</i>							
1	bobrek trójlistkowy	<i>Menyanthes trifoliata</i>	Czerniejewo	171i, 219h, 170d, 227l	171 i - brak wskazań, 219 h - TP, 170 d, 227 l - brak planowanych zabiegów	Brak	Brak zabiegów – nie przewiduje się negatywnego oddziaływania
wawrzynkowate <i>Thymelaeaceae</i>							
2	wawrzynek wilczczyko	<i>Daphne mezereum</i>	Czerniejewo	171i, 240n, 240o	171 i, 240 n - brak wskazań, 240 o - TP	240 o - chronić rośliny podczas zabiegu	Brak negatywnego wpływu przy zastosowaniu wskazówek ochronnych
selerowate <i>Apiaceae</i>							
3	koniopłoch łąkowy	<i>Silaum silaus</i>	Czerniejewo	263i	brak planowanych zabiegów	Brak	Brak zabiegów – nie przewiduje się negatywnego oddziaływania
			Nekla	257a, 258a	brak planowanych zabiegów	Brak	Brak zabiegów – nie przewiduje się negatywnego oddziaływania
ogórecznikowate <i>Boraginaceae</i>							
4	nawrot lekarski	<i>Lithospermum officinale</i>	Czerniejewo	230i	brak planowanych zabiegów	Brak	Brak zabiegów – nie przewiduje się negatywnego oddziaływania
5	Oman wierzbolistny	<i>Inula salicina</i>	Nekla	254j	brak planowanych zabiegów	Brak	Brak zabiegów – nie przewiduje się negatywnego oddziaływania
liliowate <i>Liliaceae</i>							
6	lilia złotogłów	<i>Lilium martagon</i>	Czerniejewo	240o	TP	chronić rośliny podczas zabiegu	Brak negatywnego wpływu przy zastosowaniu wskazówek ochronnych
trawy <i>Poaceae</i>							

Lp.	nazwa polska	nazwa łacińska	Obręb	Oddział	Planowane zabiegi gospodarcze	Zalecenia ochronne zawarte w POP	Ocena oddziaływania
7	wiechlina odległokłosowa	<i>Poa remota</i>	Czerniejewo	240l	TP	chronić rośliny podczas zabiegu	Brak negatywnego wpływu przy zastosowaniu wskazówek ochronnych
turzycowate <i>Cyperaceae</i>							
8	kłoc wiechowata	<i>Cladium mariscus</i>	Czerniejewo	221d	brak planowanych zabiegów	Brak	Brak zabiegów – nie przewiduje się negatywnego oddziaływania
9	ponikło skąpokwiatowe	<i>Eleocharis quinqueflora</i>	Czerniejewo	213l, 213m	brak planowanych zabiegów	Brak	Brak zabiegów – nie przewiduje się negatywnego oddziaływania
10	turzyca obła	<i>Carex diandra</i>	Czerniejewo	170d, 227l	brak planowanych zabiegów	Brak	Brak zabiegów – nie przewiduje się negatywnego oddziaływania
storzycowate <i>Orchidaceae</i>							
11	kruszczyk szerokolistny	<i>Epipactis helleborine</i>	Czerniejewo	171i	brak planowanych zabiegów	Brak	Brak zabiegów – nie przewiduje się negatywnego oddziaływania
12	listera jajowata	<i>Listera ovata</i>	Czerniejewo	87m, 87o, 213m	87m, o - brak wskazań, 213m - brak planowanych zabiegów	Brak	Brak zabiegów – nie przewiduje się negatywnego oddziaływania
13	lipiennik Loesela	<i>Liparis loeselii</i>	Czerniejewo	213l, 213m	brak planowanych zabiegów	Brak	Brak zabiegów – nie przewiduje się negatywnego oddziaływania

Tabela 16. Wykaz zabiegów planowanych na stanowiskach chronionych i zagrożonych gatunków porostów, wątrobowców i mszaków.

Lp.	nazwa polska	nazwa łacińska	Obręb	Oddział	Planowane zabiegi gospodarcze	Zalecenia ochronne zawarte w POP	Ocena oddziaływania
wątrobowce <i>Marchantiophyta</i>							
miedzikowate <i>Frullaniaceae</i>							
1	miedzik płaski	<i>Frullania dilatata</i>	Czerniejewo	227l, 231l, 239b, 260g	227l, 231l, 260g - brak planowanych zabiegów, 239b - brak wskazań	Brak	Brak zabiegów – nie przewiduje się negatywnego oddziaływania
mchy <i>Bryophyta</i>							
Próchniczkowate <i>Aulacomniaceae</i>							
2	próchniczek błotny	<i>Aulacomnium palustre</i>	Czerniejewo	219g	brak planowanych zabiegów	Brak	Brak zabiegów – nie przewiduje się negatywnego oddziaływania
Krzywoszyjowate <i>Amblystegiaceae</i>							
3	limprichtia pośrednia	<i>Limprichtia cossonii</i>	Czerniejewo	213l, 213m	brak planowanych zabiegów	Brak	Brak zabiegów – nie przewiduje się negatywnego oddziaływania
Torfowcowate <i>Sphagnaceae</i>							
4	torfowiec obły	<i>Sphagnum teres</i>	Czerniejewo	213m, 170d	brak planowanych zabiegów	Brak	Brak zabiegów – nie przewiduje się negatywnego oddziaływania
5	torfowiec frędzlowaty	<i>Sphagnum fimbriatum</i>	Czerniejewo	219g	brak planowanych zabiegów	Brak	Brak zabiegów – nie przewiduje się negatywnego oddziaływania
6	torfowiec błotny	<i>Sphagnum palustre</i>	Czerniejewo	219g, 219h, 221d	219g, 221d- brak planowanych zabiegów, 219h - TP	219h - chronić rośliny podczas zabiegu	Brak negatywnego wpływu przy zastosowaniu wskazówek ochronnych
7	torfowiec nastroszony	<i>Sphagnum squarrosum</i>	Czerniejewo	219h	TP	chronić rośliny podczas zabiegu	Brak negatywnego wpływu przy zastosowaniu wskazówek ochronnych
8	torfowiec kończysty	<i>Sphagnum fallax</i>	Czerniejewo	221d	brak planowanych zabiegów	Brak	Brak zabiegów – nie

Lp.	nazwa polska	nazwa łacińska	Obręb	Oddział	Planowane zabiegi gospodarcze	Zalecenia ochronne zawarte w POP	Ocena oddziaływania
							przewiduje się negatywnego oddziaływania
Płonnikowate <i>Polytrichaceae</i>							
9	plonnik pospolity	<i>Polytrichum commune</i>	Czerniejewo	219g	brak planowanych zabiegów	Brak	Brak zabiegów – nie przewiduje się negatywnego oddziaływania
Rokietowate <i>Hypnaceae</i>							
10	mokradłozka zaostrowana	<i>Caliergonella cuspidata</i>	Czerniejewo	233h, 222c, 221d, 221f, 222c, 230i, 239b	233h, 222c, 221d, 221f, 222c, 230i - brak planowanych zabiegów, 239b - brak wskazań	Brak	Brak zabiegów – nie przewiduje się negatywnego oddziaływania
			Nekla	258a	brak planowanych zabiegów	Brak	Brak zabiegów – nie przewiduje się negatywnego oddziaływania
szurpkowate <i>Orthotrichaceae</i>							
11	nastroszek kędzierzawy	<i>Uloa crispa</i>	Czerniejewo	227l, 233h, 231l, 232l	brak planowanych zabiegów	Brak	Brak zabiegów – nie przewiduje się negatywnego oddziaływania
12	nastroszek Brucha	<i>Uloa bruchii</i>	Czerniejewo	219g, 239c, 227l, 231l, 260g, 260l, 227g	brak planowanych zabiegów	Brak	Brak zabiegów – nie przewiduje się negatywnego oddziaływania
			Nekla	112n, 112h	112h - AGROT, ODN-ZRB, PIEL	Powierzchnia po huraganie; w przypadku zachowania stanowiska gatunku chronić drzewa zasiedlone przez gatunek podczas zabiegu	Brak negatywnego wpływu przy zastosowaniu wskazówek ochronnych

Lp.	nazwa polska	nazwa łacińska	Obręb	Oddział	Planowane zabiegi gospodarcze	Zalecenia ochronne zawarte w POP	Ocena oddziaływania
13	szpurek porosty	<i>Orthotrichum lyellii</i>	Czerniejewo	260g	brak planowanych zabiegów	Brak	Brak zabiegów – nie przewiduje się negatywnego oddziaływania
drabikowate <i>Climaciaceae</i>							
14	drabik drzewkowaty	<i>Climacium dendroides</i>	Czerniejewo	222c	brak planowanych zabiegów	Brak	Brak zabiegów – nie przewiduje się negatywnego oddziaływania
Porosty <i>Lichenes</i>							
15	pustułka rurkowata	<i>Hypogymnia tubulosa</i>	Czerniejewo	239b	brak planowanych zabiegów	Brak	Brak zabiegów – nie przewiduje się negatywnego oddziaływania

Wśród gatunków dla których Program ochrony przyrody nie podaje szczegółowej lokalizacji stanowisk znajduje się grupa pospolitych mchów leśnych i porostów podlegających ochronie częściowej i mające silne i liczne populacje. Gatunki te to: bielistka siwa *Leucobryum glaucum*, brodawkowiec czysty *Pseudoscleropodium purum*, chrobotek leśny *Cladonia arbuscula*, chrobotek reniferowy *Cladonia rangiferina*, gajnik lśniący *Hylocomium splendens*, rokiętnik pospolity *Pleurozium schreberi*, widłoząb kędzierzawy *Dicranum polysetum*, widłoząb miotlasty *Dicranum scoparium*. Wymienione gatunki mchów i porostów mogą rosnąć na znacznych powierzchniach drzewostanów, zatem pojedyncze osobniki mogą ulec zniszczeniu podczas wykonywania zabiegów gospodarczych. Plan urządzenia lasu nie będzie natomiast znacząco negatywnie oddziaływał na całe populacje wymienionych gatunków.

Tabela 17. Wykaz zabiegów planowanych na stanowiskach chronionych i zagrożonych gatunków zwierząt

Lp.	nazwa polska	nazwa łacińska	Obręb	Oddział	Obszar Natura 2000	Planowane zabiegi gospodarcze	Zalecenia ochronne	Źródło
Gromada: - Płazy - <i>Amphibia</i>								
Rząd: Płazy bezogonowe - <i>Anura</i>								
1	Kumak nizinny	<i>Bombina bombina</i>	Czerniejewo	239b	Ostoja koło Promna	brak wskazań	Brak	Dane RDOŚ Poznań

Lp.	nazwa polska	nazwa łacińska	Obręb	Oddział	Obszar Natura 2000	Planowane zabiegi gospodarcze	Zalecenia ochronne	Źródło
			Czarniejewo	239a	Ostoja koło Promna	TP	Brak	Dane RDOŚ Poznań
			Czarniejewo	244h	Ostoja koło Promna	brak planowanych zabiegów	Brak	Dane RDOŚ Poznań
			Czarniejewo	213m	Ostoja koło Promna	brak planowanych zabiegów	Brak	Dane RDOŚ Poznań
			Czarniejewo	213x	Ostoja koło Promna	brak planowanych zabiegów	Brak	Dane RDOŚ Poznań
			Nekla	111k*	Grądy w Czarniejewie	brak planowanych zabiegów	Brak	Dane Nadleśnictwa Czarniejewo
			Nekla	111m*	Grądy w Czarniejewie	brak planowanych zabiegów	Brak	Dane Nadleśnictwa Czarniejewo
			Nekla	127f*	Grądy w Czarniejewie	AGROT, ODN-ZRB, PIEL	Brak	Dane Nadleśnictwa Czarniejewo
2	Żaba trawna	<i>Rana temporaria</i>	Nekla	111k	Grądy w Czarniejewie	brak planowanych zabiegów	Brak	Dane Nadleśnictwa Czarniejewo
			Nekla	111m	Grądy w Czarniejewie	brak planowanych zabiegów	Brak	Dane Nadleśnictwa Czarniejewo
			Nekla	127f	Grądy w Czarniejewie	AGROT, ODN-ZRB, PIEL	Brak	Dane Nadleśnictwa Czarniejewo
3	Żaba moczarowa	<i>Rana arvalis</i>	Nekla	111k	Grądy w Czarniejewie	brak planowanych zabiegów	Brak	Dane Nadleśnictwa Czarniejewo
			Nekla	111m	Grądy w Czarniejewie	brak planowanych zabiegów	Brak	Dane Nadleśnictwa Czarniejewo
			Nekla	127f	Grądy w Czarniejewie	AGROT, ODN-ZRB, PIEL	Brak	Dane Nadleśnictwa Czarniejewo
Rząd: Płazy ogoniaste - Urodela								
4	Traszka grzebieniasta	<i>Triturus cristatus</i>	Czarniejewo	213r	Ostoja koło Promna	brak planowanych zabiegów	Brak	Dane RDOŚ Poznań
Gromada Ssaki - Mammalia								
Rząd: Owadożerne - Insectivora								
Bobrowate Castoridae								
5	Bóbr europejski	<i>Castor fiber</i>	Czarniejewo	103l	-	brak planowanych zabiegów	Brak	Dane Nadleśnictwa Czarniejewo
			Czarniejewo	143m	-	brak planowanych zabiegów	Brak	Dane Nadleśnictwa Czarniejewo
			Czarniejewo	143h	-	brak planowanych zabiegów	Brak	Dane Nadleśnictwa Czarniejewo

Lp.	nazwa polska	nazwa łacińska	Obręb	Oddział	Obszar Natura 2000	Planowane zabiegi gospodarcze	Zalecenia ochronne	Źródło
						zabiegów		Czerniejewo
			Czerniejewo	153g	-	brak planowanych zabiegów	Brak	Dane Nadleśnictwa Czerniejewo
			Czerniejewo	153a	-	brak planowanych zabiegów	Brak	Dane Nadleśnictwa Czerniejewo
			Czerniejewo	170d	-	brak planowanych zabiegów	Brak	Dane Nadleśnictwa Czerniejewo
			Czerniejewo	170f	-	brak planowanych zabiegów	Brak	Dane Nadleśnictwa Czerniejewo
			Czerniejewo	171g	-	brak planowanych zabiegów	Brak	Dane Nadleśnictwa Czerniejewo
			Czerniejewo	171h	-	TP	Brak	Dane Nadleśnictwa Czerniejewo
			Czerniejewo	173c	-	TP	Brak	Dane Nadleśnictwa Czerniejewo
			Czerniejewo	206c	-	brak planowanych zabiegów	Brak	Dane Nadleśnictwa Czerniejewo
			Czerniejewo	207i	-	brak planowanych zabiegów	Brak	Dane Nadleśnictwa Czerniejewo
			Czerniejewo	270h	Dolina Cybiny	TP	Brak	Dane Nadleśnictwa Czerniejewo
			Czerniejewo	271g	Dolina Cybiny	brak wskazań	Brak	Dane Nadleśnictwa Czerniejewo
			Czerniejewo	277a	-	TP	Brak	Dane Nadleśnictwa Czerniejewo
			Czerniejewo	57a	-	TW	Brak	Dane Nadleśnictwa Czerniejewo
			Czerniejewo	70d	-	PIEL, CP	Brak	Dane Nadleśnictwa Czerniejewo
			Czerniejewo	84d	-	brak wskazań	Brak	Dane Nadleśnictwa Czerniejewo
			Czerniejewo	84h	-	brak planowanych zabiegów	Brak	Dane Nadleśnictwa Czerniejewo
			Czerniejewo	91f	-	TW	Brak	Dane Nadleśnictwa Czerniejewo
			Czerniejewo	93c	-	brak planowanych	Brak	Dane Nadleśnictwa

Lp.	nazwa polska	nazwa łacińska	Obszar	Oddział	Obszar Natura 2000	Planowane zabiegi gospodarcze	Zalecenia ochronne	Źródło
						zabiegów		Czerniejewo
			Czerniejewo	94b	-	TW	Brak	Dane Nadleśnictwa Czerniejewo
			Czerniejewo	97a	-	TP	Brak	Dane Nadleśnictwa Czerniejewo
			Czerniejewo	110c	-	TW	Brak	Dane Nadleśnictwa Czerniejewo
			Czerniejewo	112b	-	TP	Brak	Dane Nadleśnictwa Czerniejewo
			Czerniejewo	112d	-	brak planowanych zabiegów	Brak	Dane Nadleśnictwa Czerniejewo
			Czerniejewo	112f	-	TP	Brak	Dane Nadleśnictwa Czerniejewo
			Czerniejewo	116i	-	TW	Brak	Dane Nadleśnictwa Czerniejewo
			Czerniejewo	117b	-	CP	Brak	Dane Nadleśnictwa Czerniejewo
			Czerniejewo	129f	Grądy w Czerniejewie	CW	Brak	Dane Nadleśnictwa Czerniejewo
			Czerniejewo	130d	Grądy w Czerniejewie	TP	Brak	Dane Nadleśnictwa Czerniejewo
			Czerniejewo	213y	Ostoja koło Promna	brak planowanych zabiegów	Brak	Dane Nadleśnictwa Czerniejewo
			Czerniejewo	233h	Ostoja koło Promna	brak planowanych zabiegów	Brak	Dane Nadleśnictwa Czerniejewo
			Czerniejewo	233m	Ostoja koło Promna	brak planowanych zabiegów	Brak	Dane Nadleśnictwa Czerniejewo
			Czerniejewo	236h	Ostoja koło Promna	brak planowanych zabiegów	Brak	Dane Nadleśnictwa Czerniejewo
			Czerniejewo	238b	Ostoja koło Promna	brak planowanych zabiegów	Brak	Dane Nadleśnictwa Czerniejewo
			Czerniejewo	238z	Ostoja koło Promna	TW	Brak	Dane Nadleśnictwa Czerniejewo
			Czerniejewo	239b	Ostoja koło Promna	brak wskazań	Brak	Dane Nadleśnictwa Czerniejewo
			Czerniejewo	243a	Ostoja koło Promna	TP	Brak	Dane Nadleśnictwa

Lp.	nazwa polska	nazwa łacińska	Obręb	Oddział	Obszar Natura 2000	Planowane zabiegi gospodarcze	Zalecenia ochronne	Źródło
								Czerniejewo
			Czerniejewo	243b	Ostoja koło Promna	brak wskazań	Brak	Dane Nadleśnictwa Czerniejewo
			Czerniejewo	244h	Ostoja koło Promna	brak planowanych zabiegów	Brak	Dane Nadleśnictwa Czerniejewo
			Czerniejewo	247a	Ostoja koło Promna	TP	Brak	Dane Nadleśnictwa Czerniejewo
			Czerniejewo	261c	Ostoja koło Promna	brak planowanych zabiegów	Brak	Dane Nadleśnictwa Czerniejewo
			Czerniejewo	261k	Ostoja koło Promna	brak planowanych zabiegów	Brak	Dane Nadleśnictwa Czerniejewo
			Nekla	208c	-	TW	Brak	Dane Nadleśnictwa Czerniejewo
			Nekla	213f	-	brak planowanych zabiegów	Brak	Dane Nadleśnictwa Czerniejewo
			Nekla	215h	-	brak planowanych zabiegów	Brak	Dane Nadleśnictwa Czerniejewo
			Czerniejewo	274a	-	IIAU, AGROT, ODN-ZŁOŻ, CP	Przed rozpoczęciem prac wykonać rozpoznanie terenowe, w szczególności w pobliżu zbiorników wodnych	Dane Nadleśnictwa Czerniejewo
			Nekla	278c	-	TP	Brak	Dane Nadleśnictwa Czerniejewo
			Nekla	112i	Grądy w Czerniejewie	TP	Brak	Dane Nadleśnictwa Czerniejewo
			Nekla	123c	Grądy w Czerniejewie	TW	Brak	Dane Nadleśnictwa Czerniejewo
			Nekla	124d	Grądy w Czerniejewie	TP	Brak	Dane Nadleśnictwa Czerniejewo
			Nekla	125c	Grądy w Czerniejewie	brak planowanych zabiegów	Brak	Dane Nadleśnictwa Czerniejewo
			Nekla	146a	Grądy w Czerniejewie	brak wskazań	Brak	Dane Nadleśnictwa Czerniejewo

Lp.	nazwa polska	nazwa łacińska	Obręb	Oddział	Obszar Natura 2000	Planowane zabiegi gospodarcze	Zalecenia ochronne	Źródło
			Nekla	146b	Grądy w Czarniejewie	brak planowanych zabiegów	Brak	Dane Nadleśnictwa Czarniejewo
			Nekla	156g	-	brak planowanych zabiegów	Brak	Dane Nadleśnictwa Czarniejewo

* stanowisko niepotwierdzone w czasie inwentaryzacji w 2018 r. Wskazane dalsze obserwacje

Tabela 18. Zestawienie zabiegów gospodarczych projektowanych do wykonania w strefie ochrony całorocznej i okresowej.

Nazwa strefy	Gatunek	Rodzaj strefy	Pow. strefy	Lokalizacja strefy	Brak zabiegu	Zabiegi								
						Odnowienia i zalesienia	Pielęgnacje i czyszczenia wczesne	Czyszczenia późne i trzebieże	Rb I	RbII	RbIII	RbIV	RbV	pozostałe
Obręb: 1 CZERNIEJEWO														
BIELIK 01-212n		całoroczna	9,86	212k-m, 212p-, 212t-, 212~b-, 212~d-	9,64									
		okresowa	18,00	211j-k, 211~c-, 212f-g, 212i-j, 212n-o, 212r-s, 212~a-, 212~c-, 212~f-, 212~i-, 212~k-	10,40			7,08						
Razem			27,86		20,04			7,08						
Obręb: 2 NEKLA														
BIELIK 10-287h	Bielik	całoroczna	16,26	287c-, 287g-h, 287j-m, 288a-b, 288f-g, 288j-, 288~a-	12,16									
		okresowa	27,85	287b-, 287d-f, 287i-, 287o-p, 287~a-, 288c-d, 288h-i, 288k-l, 288~b-			5,37	16,73						
BIELIK 10-290I	Bielik	całoroczna	11,90	289i-, 289~d-, 290h-, 290j-l, 290n-, 290~c-	11,71									
		okresowa	24,64	289d-h, 289~a~c, 290a-g, 290i-, 290m-, 290o-t, 290~a~b			1,93	17,35	1,71		1,03			

Nazwa strefy	Gatunek	Rodzaj strefy	Pow. strefy	Lokalizacja strefy	Brak zabiegu	Zabiegi									
						Odnowienia i zalesienia	Pielęgnacje i czyszczenia wczesne	Czyszczenia późne i trzebieże	Rb I	RbII	RbIII	RbIV	RbV	pozostałe	
BOC.CZ 05-187f	Bocian czarny	całoroczna	11,58	187c-, 187f-g, 187k-m	10,12										
		okresowa	26,29	187a-b, 187d-, 187h-j, 187n-o, 187~a-	1,72			23,75							
BOC.CZ 08-80b	Bocian czarny	całoroczna	11,43	80b-d, 80~b-, 80~d-, 80~h-	11,15										
		okresowa	41,25	81a-j, 81~a-~c, 79a-g, 79~a-, 79~c-~d, 80a-, 80f-, 80~a-, 80~f-, 80~i-~k			1,30	22,54	5,49			9,41			
KANIA.C 08-166d	Kania czarna	całoroczna	3,56	166d-	3,56										
		okresowa	46,75	160f-g, 160~c-, 160~f-~g, 165d-g, 165~c-~d, 166a-c, 166f-, 166~a-~b, 166~g-~h, 170c-d, 170~b-, 171a-d, 171g-, 171~a-, 171~c-~d, 171~g-		19,43		12,72							
KANIA.R 05-217o	Kania ruda	całoroczna	4,83	217j-	4,83										
		okresowa	14,29	217h-i, 217k-n, 217~c-~d				4,91	1,26		8,25				
Razem			240,63		55,25	19,43	8,60	98,00	8,46		9,28	9,41			

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

Według SDF obszarów Natura 2000 w zasięgu terytorialnym nadleśnictwa występują gatunki, co do występowania których dane są niepełne, będące przedmiotami ochrony w obszarach Ostoja koło Promna, Dolina Cybiny i Grądy w Czerniejewie. Są to zatoczek łąmliwy *Anisus vorticulus*, pachnica dębowa *Osmoderma eremita*, kumak nizinny *Bombina bombina*, traszka grzebieniasta *Triturus cristatus*.

Zatoczek łąmliwy jest ślimakiem wodnym, preferującym niewielkie, dobrze natlenione zbiorniki wodne o neutralnym odczynie. Plan urządzenia lasu nie projektuje wskazówek

gospodarczych dla gruntów nieleśnych w tym wód stojących i płynących, a więc nie przewiduje się wpływu zabiegów na potencjalne stanowiska gatunku. W PZO dla obszaru Ostoja koło Promna zapisane jest uzupełnienie wiedzy na temat rozmieszczenia gatunku, a więc przewidywane jest uszczegółowienie danych o jego stanowiskach.

Pachnica dębowa jest chrząszczem związanym z próchnowiskami w starych, dziuplastych drzewach. Stanowiska tego gatunku stosunkowo rzadko spotyka się w lasach, częstsze są w obrębie zadrzewień śródpolnych i przydrożnych (aleje starych drzew). Dla ochrony gatunku ważne jest pozostawianie starych, dziuplastych drzew (przestoi) mogących stanowić siedlisko tego gatunku. W wykonanym w ramach Planu urządzania lasu PZO dla obszaru Natura 2000 Grądy w Czerniejewie zapisane jest uzupełnienie wiedzy na temat rozmieszczenia gatunku, a więc przewidywane jest uszczegółowienie danych o jego stanowiskach.

Traszka grzebieniasta i kumak nizinny związane są okresowo ze środowiskiem wodnym, występują na wilgotnych i bagiennych terenach leśnych, torfowiskach, podmokłych łąkach, w pobliżu płytkich zbiorników wodnych i rowów, a także jezior i rzek. Najważniejsze dla zabezpieczenia ochrony wymienionych płazów jest zachowanie różnego rodzaju zbiorników wodnych, w których zwierzęta te się rozmnażają. Plan urządzenia lasu nie projektuje wskazówek gospodarczych dla gruntów nieleśnych w tym wód stojących i płynących stanowiących miejsca rozrodu płazów. W PZO obszarów, w których gatunki te występują przewidywane jest uzupełnienie wiedzy o ich stanowiskach.

Wśród bezkręgowców, których występowanie notowane było w zasięgu terytorialnym nadleśnictwa ochronie gatunkowej podlegają następujące gatunki: pijawka lekarska *Hirudo medicinalis*, biegacz gładki *Carabus glabratus*, biegacz skórzasty *Carabus coriaceus*, tęcznik liszkarz *Calasoma sycophanta*, kozioróg bukowiec *Cerambyx scopolii* (występowanie niepewne), kozioróg dębosz *Cerambyx cerdo* (występowanie niepewne), czerwonończyk nieparek *Lycaena dispar*, żagnica zielona *Aeshna viridis*, zalotka większa *Leucorhinia pectoralis*, trzepla zielona *Ophiogomphus cecilia*, trzmiel gajowy *Bombus lucorum*, trzmiel kamiennik *Bombus lapidarius*, trzmiel leśny *Bombus pratorum*, trzmiel rudoszary *Bombus sylvarum*, trzmiel rudy *Bombus pascuorum*, trzmiel ziemny *Bombus terrestris*, trzmiel parkowy *Bombus hypnorum*, trzmiel ogrodowy *Bombus hortorum*, trzmiel rudonogi *Bombus ruderarius*, mrówka rudnica *Formica rufa*, mrówka ćmawa *Formica polycenta* i ślimak winniczek *Helix pomatia*. Wymienione gatunki mogą zamieszkiwać zarówno ekosystemy leśne, jak i nieleśne. Równomierne rozłożenie w czasie i przestrzeni zabiegów planu urządzenia lasu powoduje brak znaczącego wpływu zapisów planu na ww. bezkręgowce.

W zasięgu terytorialnym nadleśnictwa, poza opisanym na początku rozdziału kumakiem nizinym i traszką grzebieniastą występują podlegające ochronie płazy: ropucha szara *Bufo*

bufo, ropucha zielona *Bufo viridis*, ropucha paskówka *Bufo calamita*, grzebiuszka ziemna *Pelobates fuscus*, żaba moczarowa *Rana arvalis*, żaba trawna *Rana temporaria*, żaba śmieszka *Pelophylax ridibundus*, żaba jeziorkowa *Pelophylax lessonae*, żaba wodna *Pelophylax esculentus*, traszka zwyczajna *Lissotriton vulgaris*, rzekotka drzewna *Hyla arborea*. Gatunki te związane są okresowo ze środowiskiem wodnym, występują na wilgotnych i bagiennych terenach leśnych, torfowiskach, podmokłych łąkach, w pobliżu płytkich zbiorników wodnych i rowów, a także jezior i rzek. Najważniejsze dla zabezpieczenia ochrony wymienionych płazów jest zachowanie różnego rodzaju zbiorników wodnych, w których zwierzęta te się rozmnażają. Plan urządzenia lasu nie projektuje wskazówek gospodarczych dla gruntów nieleśnych w tym wód stojących i płynących stanowiących miejsca rozrodu płazów.

Spośród gatunków gadów na 9 występujących w Polsce, 5 można spotkać na terenach położonych w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Czerniejewo. Zalicza się tutaj objęte ochroną częściową: jaszczurkę zwinkę *Lacerta agilis*, jaszczurkę żyworodną *Zootoca vivipara*, padalca zwyczajnego *Anquis fragilis*, zaskrońca zwyczajnego *Natrix natrix* i żmiję zygzakowatą *Vipera berus*. Analogicznie do poprzednio opisywanej grupy, najważniejsze dla zachowania populacji gadów jest zachowanie siedlisk, w których występują. Plan urządzenia lasu nie zmienia sposobów użytkowania gruntów, nie powoduje zmniejszenia powierzchni terenów leśnych, zadrzewień, muraw i polan stanowiących siedliska krajowych gadów, zatem wytyczne planu nie oddziałują znacząco negatywnie na populacje gadów.

W zasięgu terytorialnym nadleśnictwa stwierdzono występowanie 135 gatunków ptaków. Stanowiska lęgowe bielika *Haliaeetus albicilla*, kani rudej *Milvus milvus*, kani czarnej *Milvus nigrus* i bociana czarnego *Ciconia nigra* są znane a wokół miejsc gniazdowania wyznaczono strefy ochronne. Brak jest danych na temat szczegółowych lokalizacji stanowisk pozostałych gatunków ptaków.

Wszystkie ptaki, z wyjątkiem gatunków łownych, podlegają ochronie gatunkowej na podstawie rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 16 grudnia 2016 r. w sprawie ochrony gatunkowej zwierząt. Ze względu na siedliska bytowania poszczególne gatunki podzielono na trzy grupy:

Ptaki krajobrazu leśnego (warunkiem gniazdowania jest obecność jakiegoś elementu krajobrazu leśnego, bądź obecność tego krajobrazu jako całości). W lasach nadleśnictwa gniazdujące ptaki znajdują się najliczniej we fragmentach lasów o największej mozaice siedlisk i rozbudowanej strukturze. Do grupy ptaków krajobrazu leśnego zaliczono następujące gatunki: jastrząb *Accipiter gentilis*, krogulec *Accipiter nisus*, myszołów *Buteo buteo*, trzmiełojad *Pernis apivorus*, puszczyk *Strix aluco*, uszatka *Asio otus*, kukułka *Cuculus*

canorus, dzięcioł duży *Dendrocopos major*, dzięcioł czarny *Dryocopus martius*, dzięcioł zielony *Picus viridis*, dzięcioł średni *Dendrocopos medius*, dzięciołek *Dendrocopos minor*, krętogłów *Jynx torquilla*, świergotek drzewny *Anthus trivialis*, strzyżyk *Troglodytes troglodytes*, szpak *Sturnus vulgaris*, kos *Turdus merula*, kwiczoł *Turdus pilaris*, śpiewak *Turdus philomelos*, paszkot *Turdus viscivorus*, zaganiacz *Hippolais icterina*, kapturka (pokrzewka czarnogłowa) *Sylvia atricapilla*, pokrzewka jarzębata *Sylvia nisoria*, lelek *Caprimulgus europaeus*, świstunka *Phylloscopus sibilatrix*, pierwiosnek *Phylloscopus collybita*, piecuszek *Phylloscopus trochilus*, pleszka *Phoenicurus phoenicurus*, mysikrólik *Regulus regulus*, zniczek *Regulus ignicapillus*, pokrzywnica *Prunella modularis*, muchołówka szara *Muscicapa striata*, muchołówka żałobna *Ficedula hypoleuca*, muchołówka mała *Ficedula parva*, słowik rdzawy *Luscinia megarhynchos*, sikora uboga *Poecile palustris*, bogatka *Parus major*, sosnówka *Periparus ater*, modraszka *Cyanistes caeruleus*, czubotka *Lophophanes cristatus*, czarnogłówka *Poecile montanus*, pełzacz leśny *Certhia familiaris*, pełzacz ogrodowy *Certhia brachydactyla*, raniuszek *Aegithalos caudatus*, kowalik *Sitta europaea*, wilga *Oriolus oriolus*, sójka *Garrulus glandarius*, kruk *Corvus corax*, zięba *Fringilla coelebs*, czyż *Carduelis carduelis*, dzwonec *Chloris chloris*, grubodziób *Coccothraustes coccothraustes*, gil *Pyrrhula pyrrhula*, lerka *Lullula arborea*, dudek *Upupa epops*, rudzik *Erithacus rubecula*, gajówka *Sylvia borin*. 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 pododdziale najwyżej kilka do kilkunastu dni. Sprzyja to także utrzymaniu populacji ptaków związanych z lasami. Pojedyncze, najbliższe położone stanowiska ptaków gniazdujących na powierzchni wyznaczonej do zabiegu mogą zostać opuszczone. Mimo możliwego niekorzystnego wpływu zabiegów na pojedyncze stanowiska cennych gatunków, plan urządzenia lasu nie oddziałuje długookresowo negatywnie na stan całych populacji chronionych ptaków oraz ich siedlisk.

Ptaki obszarów wodno-błotnych, bagien i łąk. Do grupy tej zaliczono następujące gatunki: błotniak stawowy *Circus aeruginosus*, perkoz dwuczuby *Podiceps cristatus*, perkozek *Tachybaptus ruficollis*, czapla siwa *Ardea cinerea*, krakwa *Anas strepera*, płaskonos *Spatula clypeata*, łabędź niemy *Cygnus olor*, nurogęs *Mergus mengaser*, kokoszka *Gallinula chloropus*, czajka *Vanellus vanellus*, śmieszka *Chroicocephalus ridibundus*, mewa srebrzysta *Larus argentatus*, rybitwa czarna *Chlidonias niger*, rybitwa rzeczna *Sterna hirundo*, bekas

kszyk *Gallinago gallinago*, łączak *Tringa glareola*, brodziec piskliwy *Actitis hypdeucos*, brodziec samotny *Tringa ochropus*, krwawodziób *Tringa totanus*, zimorodek *Alcedo atthis*, świerszczak *Locustella naevia*, łożówka *Acrocephalus palustris*, brzęczka *Locustella luscinioides*, strumieniówka *Locustella fluviatilis*, potrzos *Emberiza schoeniclus*, słowik szary *Luscinia luscinia*, sieweczka rzeczna *Charadrius dubius*, trzcinniczek *Acrocephalus scirpaceus*, rokitniczka *Acrocephalus schoenobaneus*, bąk *Botaurus stellaris*, gągoł *Bucephala clangula*, żuraw *Grus grus*, kormoran czarny *Phalacrocorax carbo*, remiz *Remiz pendulinus*, dziwonia *Carpodacus erythrinus*.

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

Ptaki krajobrazu rolniczego i miejskiego. Do grupy tej zaliczono gatunki: bocian biały *Ciconia ciconia*, pustułka *Falco tinnunculus*, kobuz *Falco subbuteo*, płomykówka *Tyto alba*, sierpówka *Streptopelia decaocto*, turkawka *Streptopelia turtur*, jerzyk *Apus apus*, skowronek *Alauda arvensis*, brzegówka *Riparia riparia*, dymówka *Hirundo rustica*, oknówka *Delichon urbica*, świergotek łąkowy *Anthus pratensis*, świergotek drzewny *Anthus trivialis*, pliszka żółta *Motacilla flava*, pliszka siwa *Motacilla alba*, kopciuszek *Phoenicurus ochruros*, piegża *Sylvia curruca*, cierniówka *Sylvia communis*, pokląskwa *Saxicola rubetra*, gąsiorek *Lanius collurio*, srokoż *Lanius excubitor*, sroka *Pica pica*, kawka *Corvus monedula*, wrona siwa *Corvus cornix*, gawron *Corvus frugilegus*, wróbel *Passer domesticus*, mazurek *Passer montanus*, szczygieł *Carduelis carduelis*, makolągwa *Carduelis cannabina*, trznadel *Emberiza citrinella*, ortolan *Emberiza hortulana*, świergotek polny *Athus campestris*, potrzyszcz *Emberiza calandra*, białorzytka *Oenanthe oenanthe*.

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

Na terenie Nadleśnictwa Czerniejewo stwierdzono występowanie 27 gatunków ssaków podlegających ochronie. Gatunkami związanymi głównie z siedliskami nieleśnymi są: łasica *Mustela nivalis*, nocek duży *Myotis myotis*, nocek wąsatek *Myotis mystacinus*, mroczek późny *Eptesicus serotinus*, gacek szary *Plecotus austriacus*, badylarka *Micromys minutus*, mysz zaroślowa *Apodemus sylvaticus*, karczownik ziemnowodny *Arvicola amphibius*, rzęsorek rzeczek *Neomys fodiens*, zębiełek karliczek *Crocidura suaveolens*. Dla populacji tych gatunków nie przewiduje się negatywnego wpływu p.u.l., ze względu na jego środowisko życia. Ssaki związane z siedliskami leśnymi to: nocek rudy *Myotis daubentoni*, nocek Brandta *Myotis Brandtii*, nocek Natterera *Myotis nattereri*, karlik drobny *Pipistrellus pygmaeus*, karlik większy *Pipistrellus pipistrellus*, borowiec wielki *Nyctalus noctula*, gacek brunatny *Plecotus auritus*, mopek *Barbastella barbastellus*, jeż zachodni *Erinaceus europeus*, kret *Talpa*

europaea, wiewiórka pospolita *Sciurus vulgaris*, orzesznica leszczynowa *Myscardinus avellanarius* ryjówka aksamitna *Sorex araneus*, ryjówka malutka *Sorex minutus*, wilk *Canis lupus*.

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

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

- w przypadku stwierdzenia nowych stanowisk lęgowych strefowych gatunków ptaków zgłaszać wnioski o ustalenie stref ochronnych do RDOŚ;
- nie wykonywać zabiegów zaprojektowanych w pul. w potencjalnych strefach ochrony całorocznej, na nowych stanowiskach gatunków strefowych, a w potencjalnych strefach ochrony okresowej zabiegi przeprowadzać poza okresem obowiązywania strefy;
- w przypadku odnalezienia miejsca rozrodu wilka zgłosić wnioski o ustalenie strefy ochronnej do RDOŚ i nie wykonywać zabiegów gospodarczych w okresie obowiązywania strefy;
- w celu ochrony potencjalnych miejsc lęgowych gągoła pozostawiać drzewa dziuplaste podczas trzebieży i rębni złożonych wykonywanych w pododdziałach przy brzegach zbiorników. Pozostawiać strefy buforowe szerokości minimum 30 m od brzegów zbiorników podczas rębni zupełnych;
- w przypadku stwierdzenia gniazdowania żurawia cięcia w pododdziałach ze stanowiskami lęgowymi gatunku wykonywać poza okresem lęgowym tego gatunku (od VIII do II);
- przed przystąpieniem do wykonywania zabiegów gospodarczych w danym pododdziale należy dokonać oględzin w zakresie występowania chronionych gatunków;
- przed przystąpieniem do zabiegów gospodarczych w pododdziałach, gdzie zostały stwierdzone stanowiska chronionych gatunków roślin, grzybów i zwierząt, należy poinstruować wykonawców robót leśnych w zakresie przeprowadzenia robót w sposób jak najmniej szkodliwy dla stwierdzonych gatunków;
- informacja o występowaniu stanowisk gatunków chronionych i ich siedliskach powinna być umieszczana i na bieżąco aktualizowana np. w kronice Programu Ochrony Przyrody;

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

7.5 Oddziaływanie na wodę

Założenia Planu urządzenia lasu dla Nadleśnictwa Czerniejewo 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 59,97% powierzchni stanowią lasy wodochronne (7754,34 ha). Tego typu lasy chroniące np. źródłiska czy brzegi rzek i jezior, wpływają znacznie na poprawę naturalnych stosunków wodnych.

Zabiegi zaprojektowane w planie przy uwzględnieniu zaleceń programu ochrony przyrody nie będą wpływać negatywnie na stan wód obszaru nadleśnictwa. 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 PUL poprawiające stan lasów, równocześnie polepszają

stan powietrza, który w dużym stopniu zależy od produkcji tlenu oraz pochłaniania dwutlenku węgla.

7.7 Oddziaływanie na powierzchnię ziemi

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

7.8 Oddziaływanie na krajobraz

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

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

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

7.9 Oddziaływanie na klimat

Realizacja zadań zwartych w PUL, 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.

Obecnie wskaźniki określające zasoby drzewne w nadleśnictwie kształtują się następująco:

- przeciętna zasobność – 266 m³/ha;
- przeciętny wiek – 59 lat;
- suma miąższości grubizny na powierzchni zalesionej – 3 326 323 m³ brutto,
- spodziewany przyrost bieżący tablicowy – 769 450 m³ brutto.

Zgodnie z planem urządzenia lasu, w bieżącym okresie gospodarczym zaplanowano rozmiar drewna przewidzianego do pozyskania w wysokości 732 008 m³ brutto. Stan zasobów drzewnych na powierzchni zalesionej przewidywany na koniec bieżącego okresu gospodarczego tj. na 31.12.2028 r. obliczony wg wartości spodziewanego przyrostu bieżącego tablicowego i po uwzględnieniu realizacji planów wyniesie 3 363 765 m³ brutto. Przewiduje się zwiększenie zasobów na powierzchni leśnej zalesionej o 37 442 m³ brutto a przeciętna zasobność na powierzchni leśnej wyniesie 269 m³/ha. Zapisy planu wpłyną pozytywnie na zasoby drewna w nadleśnictwie.

7.11 Oddziaływanie na zabytki i dobra kultury materialnej

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

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

na zabytki znajdujące się poza gruntami nadleśnictwa.

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

7.12.1 Rezerwat przyrody „Las Liściasty w Promnie”

Celem ochrony przyrody w rezerwacie jest zachowanie ze względów biocenotycznych, naukowych i dydaktycznych, kompleksu ekosystemów lasów grądowych, łągu oraz olsu. Dominującym przestrzennie zespołem leśnym jest grąd środkowoeuropejski *Galio sylvatici – Carpinetum betuli*.

W granicach rezerwatu na powierzchni 3,01 ha (obręb Czerniejewo, wydz. 240m, l, p, o) planowana jest trzebież późna. Zabieg ten ma na celu regulację składu gatunkowego, promującą gatunki typowe dla siedliska. Zaplanowana trzebież będzie wykonana po uzgodnieniu zadań ochronnych, ustanowieniu planu ochrony lub uzyskaniu derogacji na odstąpienie w rezerwacie przyrody. Zapisy planu nie będą znacząco negatywnie oddziaływać na cele i przedmioty ochrony rezerwatu.

7.12.2 Rezerwat przyrody „Jezioro Dębiniec”

Rezerwat utworzono w celu zachowania ze względów naukowych i dydaktycznych stanowiska kłoci wiechowatej *Cladium mariscus* i innych roślin chronionych oraz ze względów krajobrazowych (chroni dobrze zachowany krajobraz leśno – jeziorny). Teren rezerwatu objęty jest ochroną czynną.

Dla pododdziałów wchodzących w skład rezerwatu nie zaplanowano wykonywania zabiegów gospodarczych. Plan urządzenia lasu nie będzie oddziaływał negatywnie na cel ochrony rezerwatu.

7.12.3 Rezerwat przyrody „Jezioro Drążynek”

Celem ochrony w rezerwacie jest zachowanie siedlisk roślinności torfowiskowej wytworzonych na jeziorze o charakterze humusowego zbiornika ramienicowego wraz z florą i fauną. Teren rezerwatu objęty jest ochroną ścisłą.

Dla pododdziałów wchodzących w skład rezerwatu nie zaprojektowano wskazówek gospodarczych. Zapisy planu nie będą niekorzystnie wpływać na cele ochrony rezerwatu.

7.12.4 Rezerwat przyrody „Wiązy w Nowym Lesie”

Jako cel ochrony rezerwatu przyjęto zachowanie dobrze wykształconego lasu liściastego reprezentującego grąd środkowoeuropejski *Galio sylvatici – Carpinetum* z bogatą florą runa. Dla pododdziałów wchodzących w skład rezerwatu nie zaprojektowano wskazówek gospodarczych. Zapisy planu nie będą niekorzystnie wpływać na cele ochrony rezerwatu.

7.12.5 Rezerwat przyrody „Bielawy”

Jako cel ochrony rezerwatu przyjęto ochronę ekosystemów żyznych lasów liściastych grądu niskiego *Galio sylvatici–Carpinetum stachyetosum* oraz łągu wiązowo-jesionowego *Ficario–Ulmelum minoris* wraz z bogactwem siedliska leśnego i różnorodnością biotyczną. Dla pododdziałów wchodzących w skład rezerwatu nie zaprojektowano wskazówek gospodarczych. Zapisy planu nie będą niekorzystnie wpływać na cele ochrony rezerwatu.

W otulinie rezerwatu planowane są zabiegi gospodarcze przedstawione w poniższej tabeli. Są one wymagane ze względu na stan lasu i wymogi prowadzenia trwale zrównoważonej gospodarki leśnej. Zakres zabiegów został uzgodniony z RDOŚ w Poznaniu na podstawie decyzji z 27.09.2019 r. Zabiegi nie będą miały negatywnego wpływu na cel ochrony rezerwatu.

Tabela 19. Zabiegi projektowane w otulinie rezerwatu przyrody „Bielawy”

L.p.	Lokalizacja	TSL	Zabieg	Opis zabiegu. Cel zabiegu.
1	Oddz. 86g (dawne g) obr. Czerniejewo	Lw	RB IIB 50% Zabiegi agrotechniczne i odnowienie powierzchni	Zabiegi dotyczą drzewostanu z dominacją olszy czarnej o słabym zadrzewieniu (5OI 4Wz 122 1 Wz 70 0,4) w wieku 122 lat, częściowo opanowanej przez grzyby, i polegają na usuwanie pojedynczych drzew na całej powierzchni. Ich celem jest regulowanie składu gatunkowego drzewostanu i przebudowanie do zgodnego z typem drzewostanu: Js-Wz-Db. Zabieg nie ma negatywnego wpływu na cel ochrony rezerwatu. Poprawia stan siedliska 91F0.
2	Oddz. 87c (dawne c) obr. Czerniejewo	Lw	CP – czyszczenia późne	Zabieg dotyczy młodnika olszowego i polega na usuwanie pojedynczych drzew na całej powierzchni drzewostanu. Zabieg nie ma negatywnego wpływu na cel ochrony rezerwatu.
3	Oddz. 87d (dawne c) obr. Czerniejewo	Lw	TP – trzebież późna	Usuwanie pojedynczych drzew na całej powierzchni drzewostanu. Regulacja składu gatunkowego. Zabieg nie ma negatywnego wpływu na cel ochrony rezerwatu. Poprawia stan siedliska 91F0.
4	Oddz. 87g (dawne g) obr. Czerniejewo	Lw	TP – trzebież późna	Usuwanie pojedynczych drzew na całej powierzchni drzewostanu. Regulacja składu gatunkowego. Zabieg nie ma negatywnego wpływu na cel ochrony rezerwatu. Poprawia stan siedliska 91F0.
5	Oddz. 87h (dawne h) obr. Czerniejewo	Lw	Płazowina. Uprzątnięcie płazowiny. Zabiegi agrotechniczne i odnowienie powierzchni	Zabiegi dotyczą drzewostanu z dominacją olszy czarnej o słabym zadrzewieniu (5OI 3Js 82 1 Wz 122 1 Gb 70 0,2) w wieku 82 lat, częściowo opanowanej przez grzyby, i polegają na usuwanie pojedynczych drzew na całej powierzchni. Ich celem jest regulowanie składu gatunkowego drzewostanu i przebudowanie do zgodnego z typem drzewostanu: Gb-Db. Zabieg nie ma negatywnego wpływu na cel ochrony rezerwatu.

L.p.	Lokalizacja	TSL	Zabieg	Opis zabiegu. Cel zabiegu.
				rezerwatu.
6	Oddz. 87t (dawne t) obr. Czerniejewo	Lw	TP – trzebież późna	Usuwanie pojedynczych drzew na całej powierzchni drzewostanu. Regulacja składu gatunkowego. Zabieg nie ma negatywnego wpływu na cel ochrony rezerwatu. Poprawia stan siedliska 91F0.
7	Oddz. 87w (dawne d) obr. Czerniejewo	Lw	TP – trzebież późna	Usuwanie pojedynczych drzew na całej powierzchni drzewostanu. Regulacja składu gatunkowego. Zabieg nie ma negatywnego wpływu na cel ochrony rezerwatu.
8	Oddz. 88i (dawne h) obr. Czerniejewo	Lw	CP – czyszczenia późne	Zabieg dotyczy młodnika dębowego i polega na usuwanie pojedynczych drzew na całej powierzchni drzewostanu. Zabieg nie ma negatywnego wpływu na cel ochrony rezerwatu.
9	Oddz. 88j (dawne i) obr. Czerniejewo	Lw	TP – trzebież późna	Usuwanie pojedynczych drzew na całej powierzchni drzewostanu. Regulacja składu gatunkowego. Zabieg nie ma negatywnego wpływu na cel ochrony rezerwatu.
10	Oddz. 88n (dawne k) obr. Czerniejewo	Lw	TP – trzebież późna	Usuwanie pojedynczych drzew na całej powierzchni drzewostanu. Regulacja składu gatunkowego. Zabieg nie ma negatywnego wpływu na cel ochrony rezerwatu.
11	Oddz. 88o (dawne l) obr. Czerniejewo	Lśw	CP – czyszczenia późne	Zabieg dotyczy młodnika dębowego i polega na usuwanie pojedynczych drzew na całej powierzchni drzewostanu. Zabieg nie ma negatywnego wpływu na cel ochrony rezerwatu. Poprawia stan siedliska 9170.
12	Oddz. 88p (dawne m) obr. Czerniejewo	Lśw	TW – trzebież wczesna	Usuwanie pojedynczych drzew na całej powierzchni drzewostanu. Regulacja składu gatunkowego. Zabieg nie ma negatywnego wpływu na cel ochrony rezerwatu.
13	Oddz. 88r (dawne n) obr. Czerniejewo	Lśw	TP – trzebież późna	Usuwanie pojedynczych drzew na całej powierzchni drzewostanu. Regulacja składu gatunkowego. Zabieg nie ma negatywnego wpływu na cel ochrony rezerwatu. Poprawia stan siedliska 9170.

7.12.6 Rezerwat przyrody „Okraślak”

Celem ochrony przyrody w rezerwacie jest zabezpieczenie, ze względu na biocenotyczne, naukowe i dydaktyczne, naturalnych procesów dynamicznych, zachodzących w kompleksie ekosystemów wodnych i bagiennych na obszarze jeziora Okraślak i w jego bezpośrednim otoczeniu oraz renaturalizacja fragmentu lasu z antropogenicznym drzewostanem z przewagą sosny.

Dla pododdziałów wchodzących w skład rezerwatu nie zaprojektowano wskazówek gospodarczych. Zapisany w planie ochrony zabieg ochronny polegający na jednorazowym usunięciu sosny został wykonany. Zapisy planu nie będą niekorzystnie wpływać na cele ochrony rezerwatu.

7.12.7 Rezerwat przyrody „Modrzew Polski w Noskowie”

Celem ochrony przyrody w rezerwacie jest zachowanie stanowiska modrzewia polskiego *Larix polonica*, występującego na odosobnionym stanowisku niżowym.

Dla pododdziałów wchodzących w skład rezerwatu nie zaprojektowano wskazówek gospodarczych. Zapisy planu nie będą niekorzystnie wpływać na cele ochrony rezerwatu

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

7.13.1 Park Krajobrazowy „Promno”

Cele ochrony na terenie Parku są następujące:

- w zakresie środowiska przyrodniczego:
 - a) zachowanie lasów liściastych z dużym udziałem starodrzewi,
 - b) zachowanie półnaturalnych trwałych użytków zielonych i innych ekosystemów nieleśnych
 - c) zachowanie walorów oraz funkcji przyrodniczych obszarów podmokłych i zbiorników wodnych
 - d) zachowanie cennych siedlisk przyrodniczych o znaczeniu wspólnotowym,
 - e) utrzymanie różnorodności biologicznej poprzez zachowanie i ochronę ostoi i siedlisk wraz z rzadkimi oraz zagrożonymi wyginięciem gatunkami roślin, zwierząt i grzybów;
- w zakresie krajobrazu:
 - a) zachowanie urozmaiconej i typowej dla form młodoglacjalnych rzeźby terenu pasma pagórkowatych i falistych wzniesień pobiedziskiej moreny czołowej,
 - b) zachowanie rolniczego krajobrazu kulturowego,
 - c) zachowanie zwartych kompleksów leśnych oraz ich naturalnych ekotonów,
 - d) zachowanie mozaiki siedlisk,
 - e) zachowanie panoram widokowych;
- w zakresie środowiska kulturowego:
 - a) zachowanie stanowiska archeologicznego - grodziska koło miejscowości Nowa Górka,
 - b) dążenie do harmonijnego dostosowania nowej zabudowy do historycznych i istniejących układów przestrzennych w zakresie skali, bryły i kolorystyki budynków.

Zapisy planu urządzenia lasu nie będą negatywnie oddziaływać na cel ochrony Parku Krajobrazowego „Promno”.

7.13.2 Lednicki Park Krajobrazowy

Park utworzono w celu ochrony Jeziora Lednickiego i obszarów położonych wokół niego z zachowanymi licznymi zabytkami osadnictwa z początków państwowości polskiej. W stanie

posiadania Nadleśnictwa Czarniejewo znajduje się niewielka powierzchnia należąca do Parku – 4,72 ha).

- a) zachowanie wstanie zbliżonym do obecnego, krajobrazu kulturowego okolic jeziora Lednica, w szczególności krajobrazu dużego akwenu wodnego z urozmaiconą linią brzegową i wyspami oraz krajobrazu leśno-polnego ze zróżnicowaną rzeźbą terenu północnej części Parku,
- b) zachowanie cennych ekosystemów z rzadkimi gatunkami roślin i zwierząt, w szczególności ekosystemu jeziora Lednica jako dobrze zachowanego eutroficznego zbiornika wodnego oraz dobrze zachowanych ekosystemów lasów łęgowych, olsów i grądów,
- c) zachowanie elementów dziedzictwa kulturowego i historycznego wraz z ich otoczeniem, w tym w szczególności pozostałości zespołu osadniczego z czasów pierwszych Piastów.

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

7.14 Prognoza oddziaływania planu urządzenia lasu na specjalne obszary ochrony siedlisk

Plan urządzenia lasu może mieć decydujący wpływ na ochronę i zachowanie we właściwym stanie siedlisk przyrodniczych. Szczególnie istotne są zapisy planu dotyczące składu gatunkowego odnowień lasu. Przyjęty zestaw gatunków ma długookresowy wpływ na stan siedliska. Przy właściwym doborze gatunków wpływ ten będzie korzystny – za pomocą rębni złożonych można przebudować siedliska z niewłaściwą strukturą gatunkową. Z drugiej strony niewłaściwe gatunki drzew przyjęte w planie urządzenia lasu mogą prowadzić do degeneracji siedlisk (np. duży udział sosny na siedliskach grądów). Zapisy odnośnie składów gatunkowych drzewostanów dla poszczególnych typów siedliskowych lasu zawarte są w opisie ogólnym lasów nadleśnictwa (elaboracie). Jednak w miejscach występowania siedlisk przyrodniczych plan zaleca stosowanie specjalnych składów gatunkowych zapisanych w Programie Ochrony Przyrody. Składy te zostały zaprojektowane wg opracowania J. M. Matuszkiewicza (2008), opracowania siedliskowego (2005) oraz wzoru przedstawionego na Komisji Założeń Planu.

Tabela 20. Składy gatunkowe odnowień w wydzieleniach z siedliskami Natura 2000 dla poszczególnych typów siedliskowych lasu

Nazwa siedliska (wg metodyki inwentaryzacji PGL LP)	Kod siedliska	TSL	Typ drzewostanu	Orientacyjny docelowy skład gatunkowy drzewostanu	Orientacyjny skład gatunkowy upraw
1	2	3	4	5	6
Grąd środkowoeuropejski lub subkontynentalny (typowe)	9170	LMśw	Gb-Db	Dbś 60, Gb 30, Lp, So i in. 10	Dbś 50, Gb 20, So 20, Lp, Kl i in. 10
		LMw	Gb-Db	Dbś 60, Gb 30, Lp, Kl, Ol, So i in. 10	Dbś 50, Gb 20, So 20, Lp, Kl, Ol i in. 10
		Lśw	Gb-Db	Dbś 60, Gb 30, Lp, Kl i in. 11	Dbś 40, Lp 30, Gb 20, Kl i in. 10
		Lw	Gb-Db	Dbś 60, Gb 30, Lp, Kl, Ol i in. 10	Dbś 40, Lp 30, Gb 20, Kl, Ol i in. 10
Kwaśne dąbrowy (śródlądowe kwaśne dąbrowy)	9190	BMśw	So-Db	Dbb 70, So 20, Brz i in. 10	Dbb 40, So 40, Brz i in. 20
		LMśw	Db	Dbb, Dbs 90, Brz in. 10	Dbb, Dbs 60, So 30, Brz i in. 10
		Lśw	Db	Dbś 90, Brz in. 10	Dbb, Dbs 90, Brz i in. 10
		Lw	Db	Dbb, Dbs 90, So in. 10	Dbś 90, Brz i in. 10
Łęgi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe (<i>Salicetum albo-fragilis</i> , <i>Populetum albae</i> , <i>Alnetion glutinoso-incanae</i> , olsy źródliskowe)	91E0	Lw	Wz-Ol	Ol 60, Wz 30, Js i in. 10	Ol 60, Wz 30, Js i in. 10
		Ol	Ol	Ol 80, Js 10, Brz i in. 10	Ol 80, Js 10, Brz i in. 10
		OlJ (Lłb)	Js-Ol	Ol 50-70, Js 20-40, Wz i in. 20	Ol 60, Js 20, Wz i in. 20
		Lł	Tp	Tpb 30-60, Tpc 30-60, Wz, Dbs i in. 10	Tpb 60, Tpc, Wz, Dbs i in. 40
Łęgi dębowo-wiązowo-jesionowe	91F0	LMw	Wz-Db	Db 60, Wz 30, Js, Brz i inne 10	Db 60, Wz 30, Js, Brz i inne 10
		Lśw	Wz-Db	Db 60, Wz 30, Js, Brz i inne 10	Db 60, Wz 30, Js, Brz i inne 10
		Lw	Js-Wz-Db	Db 50, Wz 20, Js 20, Ol, Kl i in. 10	Db 40, Wz 20, Ol 20, Js 10, Kl i in. 10
		Lł	Db-Wz-Js	Js 30, Wz 30, Db 30, Ol, Kl i in. 10	Db 40, Js 20, Wz 20, Ol 20, Kl i in. 10
Bory i lasy bagienne	91D0	Ol	Brz-Ol	Ol 60, Brzo 30, So i in. 10	Ol 60, Brzo 30, So i in. 10

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

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

- podczas cięć rębnych pozostawiać strefy buforowe drzewostanu szerokości ok. 30 m (1 wysokość drzewostanu) wokół zbiorników stanowiących siedliska 3140 i 3150 oraz torfowisk stanowiących siedliska 7230 i 7140.
- podczas wykonywania trzebieży i czyszczeń w miejscu występowania siedlisk 9170, 91E0 oraz 91F0 stosować regulację składu gatunkowego – usuwać występujące w nadmiernej ilości So, Św, Brz, Św, Ol, Md oraz gatunki obce

geograficznie. Promować gatunki właściwe siedlisku – Db (9170, 91F0), Gb i Lp (9170), Bk (9110, 9130), Wz i Js (91F0), Ol, Wz, Js, Tp (91E0);

- pozostawiać na zrębach kępy obejmujące ok. 5% powierzchni drzewostanu;
- podczas cięć zupełnych w miarę możliwości pozostawiać drugie piętra i podrosty gatunków właściwych dla siedliska;
- nie wykonywać zalesień w płatach siedlisk 6410, 6510, 7230 i 7140.

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

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

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

7.14.1 Ostoja koło Promna PLH300030

Znaczna część ostoi (84,8%) znajduje się na gruntach nadleśnictwa. Do p.u.l. przeniesiono zabiegi zapisane w Planie zadań ochronnych ustanowionego zarządzeniem Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Poznaniu (Dz. Urz. Województwa Wielkopolskiego, 2016, poz. 4886).

Siedliska przyrodnicze

SDF obszaru wymienia 9 typów siedlisk przyrodniczych stanowiących przedmioty ochrony ostoi:

- 3140 Twardowodne oligo- i mezotroficzne zbiorniki z podwodnymi łąkami ramienic *Charetea*;
- 3150 Starorzecza i naturalne eutroficzne zbiorniki wodne ze zbiorowiskami *Nympheion, Potamion*;
- 6510 niżowe i górskie świeże łąki użytkowane ekstensywnie (*Arrhenatherion elatioris*);

- 7140 Torfowiska przejściowe i trzęsawiska (przeważnie z roślinnością z *Scheuchzerio-Caricetea*);
- 7210 Torfowiska nakredowe (*Cladietum marisci*, *Caricetum buxbaumii*, *Schoenetum nigricantis*);
- 7230 Górskie i nizinne torfowiska zasadowe o charakterze młak, turzycowisk i mechowisk;
- 9170 Grąd środkowoeuropejski i subkontynentalny (*Galio-Carpinetum*, *Tilio-Carpinetum*);
- 91E0 Łęgi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe (*Salicetum albo-fragilis*, *Populetum albae*, *Alnenion glutinoso-incanae*, olsy źródliskowe);
- 91F0 Łęgowe lasy dębowo-wiązowo-jesionowe (*Ficario-Ulmetum*);

Na gruntach administrowanych przez nadleśnictwo stwierdzono (BULiGL 2018) występowanie wszystkich 7 siedlisk przyrodniczych stanowiących przedmioty ochrony (3140, 3150, 6510, 7230, 9170, 91E0 i 91F0) oraz dwóch siedlisk nie wymienionych w SDF i nie będących przedmiotem ochrony obszaru:

- 6410 Zmiennowilgotne łąki trzęślicowe (*Molinion*),
- 91D0 Bory i lasy bagienne (*Vaccinio uliginosi-Betuletum pubescentis*, *Vaccinio uliginosi-Pinetum*, *Pino mugo-Sphagnetum*, *Sphagno girgensohnii-Piceetum* i brzoźowo-sosnowe bagienne lasy borealne)*

Przedmiotami ochrony ostoi są 3 typy leśnych siedlisk przyrodniczych wymienionych w SDF z oceną B lub C. Z punktu widzenia ochrony siedlisk ważna jest struktura wiekowa drzewostanów analizowanego obszaru. Najlepiej wykształcone fragmenty zbiorowisk identyfikujących leśne siedliska przyrodnicze z reguły związane są ze starszymi klasami wieku. Tam można się spodziewać odpowiednich ilości martwego drewna, takie drzewostany stanowią siedliska gatunków roślin i zwierząt z dyrektywy siedliskowej.

W tabeli 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 271,87 ha i na koniec okresu (po uwzględnieniu zapisanych w planie zabiegów) wzrasta do 278,03 ha, zwiększy się dość znacznie powierzchnia VIII klasy wieku (z 66,72 do 101,6 ha). Powierzchnia drzewostanów młodszych klas wieku zmniejszy się z 736,45 ha do 700,16 ha. Nie przewiduje się niekorzystnego wpływu zapisów planu na strukturę wiekową drzewostanów w ostoi

	Grunty leśne niezalesione	Drzewostany w klasach wieku								KO	Razem	
		I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII		grunty zalesione	grunty zales. i nie zales.
	pozostałe	1-20	21-40	41-60	61-80	81-100	101-120	121-140	141 i wyżej	powierzchnia [ha]		
początek okresu	25,17	49,56	149,22	166,45	230,82	140,40	95,61	109,54	66,72	20,64	1028,96	1054,13
koniec okresu	25,17	33,5	88,85	162,6	176,7	238,5	68,48	107,95	101,6	50,77	1028,96	1054,13

Tabela 21. Powierzchnia d-stanów w klasach wieku na początku i na końcu okresu p.u.l (grunty Nadleśnictwa Czerniejewo w granicach obszaru Ostoja koło Promna PLH300030)

Poniżej przedstawia się analizę wpływu zapisów planu na poszczególne siedliska przyrodnicze będące przedmiotami ochrony występujące w zasięgu terytorialnym nadleśnictwa:

3140 Twardowodne oligo- i mezotroficzne zbiorniki z podwodnymi łąkami ramienic *Charetea*

Na gruntach nadleśnictwa siedlisko 3140 stwierdzono w pododdziałach: 213r, 221d obrębu Czerniejewo – wydzielenia te znajdują się w granicach rezerwatu Jezioro Dębiniec. Nie zaprojektowano w nich wskazówek gospodarczych. Zapisy planu nie będą niekorzystnie wpływać na stan siedliska.

3150 Starorzeczca i naturalne eutroficzne zbiorniki wodne ze zbiorowiskami *Nympheion*, *Potamion*

Na gruntach nadleśnictwa siedlisko 3150 stwierdzono w pododdziałach 213z, 238b, 239d, 261k obrębu Czerniejewo. Nie zaprojektowano w nich wskazówek gospodarczych. Zapisy planu nie będą niekorzystnie wpływać na stan siedliska.

6410 Zmiennowilgotne łąki trzęślicowe (Molinion) Na gruntach nadleśnictwa siedlisko 3410 stwierdzono w pododdziale 263i obrębu Czerniejewo. Nie zaprojektowano w nim wskazówek gospodarczych. Zapisy planu nie będą niekorzystnie wpływać na stan siedliska.

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

Na gruntach nadleśnictwa siedlisko 6510 stwierdzono w pododdziałach 233x, 261d, 263i obrębu Czerniejewo. W pododdziale 261d płat siedliska zarasta olszą. Planowana w tym pododdziale trzebież wczesna wpłynie korzystnie na stan siedliska. W pozostałych wydzieleniach nie zaprojektowano wskazówek gospodarczych.

7230 Górskie i nizinne torfowiska zasadowe o charakterze młak, turzycowisk i mechowisk

Na gruntach nadleśnictwa siedlisko 7230 stwierdzono w pododdziałach 213l, 213m obrębu Czerniejewo. Nie zaprojektowano w nich wskazówek gospodarczych. Zapisy planu nie będą niekorzystnie wpływać na stan siedliska.

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

Na gruntach nadleśnictwa płaty siedliska 9170 stwierdzono w pododdziałach: Obręb Czerniejewo: 228g, 228f, 231m, 222j, 220f, 239j, 239l, 239n, 240a, 240c, 240d, 240g, 240i, 240k, 240l, 240m, 240o, 240p, 241g, 221g, 221k, 222h, 222i, 225a, 225b, 225c, 225d, 225f, 226d, 226g, 226h, 227c, 227f, 227h, 232c, 232d, 232f, 232i, 232j, 232k, 232m, 233a, 233b, 233f, 233g, 233i, 233l, 233n, 233z, 234a, 235c, 235f, 235g, 236a, 236b, 238n, 238s, 239a, 239f, 239g, 239i, 242b, 242d, 242f, 243b, 244b, 244d, 244f, 244i, 244k, 244m, 244n, 244o, 245g, 249a, 249c, 249d, 250c, 250f, 251c, 251d, 252a, 252b, 252f, 252i, 254f, 257c, 257d, 258c, 258f, 259b, 259c, 259f, 260a, 260c, 260d, 260k, 260m, 260n, 260o, 260p, 261a, 261o, 256i, 250c, 250f, 261a, 260k, 261a, 244m, 244d, 228a, 227j, 227k, 228a, 228b, 228c, 228d, 228f, 228g, 229b, 230a, 230b, 230c, 230d, 230g, 231a, 231b, 231c, 231f, 231h, 231l, 236g, 236i, 236j, 236k, 237b, 237c, 237f, 237g, 237k, 244p, 227g.

Stan 84,1% płatów siedliska określono jako C, w stanie B znajduje się 15,9% siedliska, brak jest płatów w stanie A.

W większości płatów (315,76 ha) planowane są trzebieże, podczas których w programie ochrony przyrody (zabieg przeniesiony wprost z PZO dla obszaru) zaleca się stopniową przebudowę drzewostanów w kierunku zgodnym z typem siedliska przyrodniczego (usuwanie obcych geograficznie i ekologicznie gatunków drzew i krzewów). Takie wykonanie cięć wpłynie pozytywnie na stan grądów w ostoi.

Czyszczenia późne zostały zaprojektowane na 2,73 ha. Cięcia te nie pogorszą stanu już zniekształconych grądów – dotyczą form młodocianych.

Dla 56,13 ha powierzchni grądów nie planuje się zabiegów gospodarczych, co umożliwi zachodzenie naturalnych, niezakłóconych procesów ekologicznych.

Wytyczne dotyczące działań ochronnych dla siedliska zapisane są w Programie Ochrony Przyrody w tabeli 41.

Zapisy planu urządzenia lasu nie wpłyną negatywnie na stan i powierzchnię siedliska 9170 w obszarze.

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

Na gruntach nadleśnictwa płaty siedliska 91E0 znajdują się w pododdziałach: Obręb Czerniejewo: 213j, 213k, 213t, 214c, 214 g, 214g, 214o, 214p, 214s, 221a, 221h, 221j, 221k, 221l, 222b, 222d, 222f, 237j, 240n, 240o, 241f, 241i, 241l, 244d, 244g, 245h, 245i, 246c, 247c, 247f, 248c, 248f, 248l, 254d, 259b, 261h, 261m, 261p, 263h.

Większość płatów siedliska znajduje się w stanie C (73,2%), w stanie B znajduje się 26,8% płatów; stanu A nie stwierdzono.

Na powierzchni 50,79 ha planowane są trzebieże podczas których w programie ochrony przyrody (zabieg przeniesiony wprost z PZO dla obszaru) zaleca się stopniową przebudowę drzewostanów w kierunku zgodnym z typem siedliska przyrodniczego - (usuwanie obcych geograficznie i ekologicznie gatunków drzew i krzewów). Takie wykonanie cięć wpłynie pozytywnie na stan siedliska w ostoi.

Czyszczeniami późnymi objęta zostanie powierzchnia 2,68 ha. Cięcia te nie pogorszą stanu już zniekształconych łągów – dotyczą form młodocianych.

Dla 18,2 ha powierzchni siedliska 91E0 nie planuje się zabiegów gospodarczych, co umożliwi zachodzenie naturalnych, niezakłóconych procesów ekologicznych.

Wytyczne dotyczące działań ochronnych dla siedliska zapisane są w Programie Ochrony Przyrody w tabeli 41.

Zapisy planu urządzenia lasu nie wpłyną negatywnie na stan i powierzchnię siedliska 91E0 w obszarze.

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

Na gruntach nadleśnictwa płaty siedliska 91E0 znajdują się w pododdziałach: Obręb Czerniejewo: 238a, 245d, 248h, 256i, 248f, 248j, 260g.

Stan siedliska określono jako C na 97,2% powierzchni; stan B stwierdzono na 2,8% powierzchni. Stanu A nie stwierdzono.

We wszystkich wydzieleniach, w których znajdują się płaty siedliska zaplanowano trzebieże (łącznie 9,57 ha) podczas których w programie ochrony przyrody (zabieg przeniesiony wprost z PZO dla obszaru) zaleca się stopniową przebudowę drzewostanów w kierunku zgodnym z typem siedliska przyrodniczego - (usuwanie obcych geograficznie i

ekologicznie gatunków drzew i krzewów). Takie wykonanie cięć wpłynie pozytywnie na stan siedliska w ostoi.

Wytyczne dotyczące działań ochronnych dla siedliska zapisane są w Programie Ochrony Przyrody w tabeli 41.

Zapisy planu urządzenia lasu nie wpłyną negatywnie na stan i powierzchnię siedliska 9170 w obszarze.

91D0 Bory i lasy bagienne (*Vaccinio uliginosi-Betuletum pubescentis*, *Vaccinio uliginosi-Pinetum*, *Pino mugo-Sphagnetum*, *Sphagno girgensohnii-Piceetum* i brzozowo-sosnowe bagienne lasy borealne)*

Siedlisko nie stanowi przedmiotu ochrony obszaru, zajmuje powierzchnię 1,14 ha, z czego na powierzchni 0,69 ha zaplanowano trzebież późną. Zabieg wpłynie pozytywnie na stan zachowania siedliska poprzez poprawę składu gatunkowego.

Tabela 22. Zestawienie powierzchniowe siedlisk przyrodniczych i zaplanowanych zabiegów na gruntach Nadleśnictwa Czerniejewo w obszarze Ostoja koło Promna PLH300030

Kod siedliska	powierzchnia siedliska w obszarze na gruntach nadleśnictwa (ha)	zaplanowane zabiegi	powierzchnia zabiegu (ha)	uwagi, wnioski do Prognozy
3140	20,22	brak wskazań	-	Brak negatywnego wpływu zabiegów zaplanowanych w zlewni siedliska
3150	13,01	brak wskazań	-	Brak negatywnego wpływu zabiegów zaplanowanych w zlewni siedliska
6410	7,36	brak wskazań	-	Brak negatywnego wpływu planu
6510	1,39	brak wskazań	-	Brak negatywnego wpływu planu
7230	4,91	brak wskazań	-	Brak negatywnego wpływu planu
9170	359,64	trzebieże	315,76	Pozytywny wpływ zaplanowanych trzebieży (regulacja składów gatunkowych)
		czyszczenia	2,73	Brak znacząco negatywnego wpływu planu
91E0	61,06	trzebieże	50,79	Pozytywny wpływ zaplanowanych trzebieży (regulacja składów gatunkowych)
		czyszczenia	2,68	Brak znacząco negatywnego wpływu planu
91F0	9,34	trzebieże	9,34	Pozytywny wpływ zaplanowanych trzebieży (regulacja składów gatunkowych)

Kod siedliska	powierzchnia siedliska w obszarze na gruntach nadleśnictwa (ha)	zaplanowane zabiegi	powierzchnia zabiegu (ha)	uwagi, wnioski do Prognozy
91D0	1,14	trzebieże	0,69	Pozytywny wpływ zaplanowanych trzebieży (regulacja składów gatunkowych)

Gatunki

1903 Lipiennik Loesela *Liparis loselii* na gruntach ostoi występuje w pododdz. 213l i 213m obrębu Czerniejewo.

Lipiennik Loesela rośnie na torfowiskach niskich na podłożu węglanowym, bądź zasilanych wodami podziemnymi, bogatymi w związki wapnia. Stanowiska gatunku w obszarze znajdują się na torfowisku alkalicznym (siedlisko Natura 2000 7230). Dla wydzieleń ze stanowiskami lipiennika nie zaprojektowano wskazówek gospodarczych. Zapisy planu nie będą niekorzystnie wpływać na stan siedliska.

1337 bóbr europejski *Castor fiber* bytuje w ciekach i zbiornikach wodnych w granicach ostoi; notowany był m. in. w wydzieleniach 213 y, 233h, 233m, 236h, 238b, 239b, 243a, 243b, 244h, 261c, 261k obrębu Czerniejewo. Zabiegi projektowane na gruntach nadleśnictwa (czyszczenia, trzebieże i rębnie z odnowieniami) nie spowodują uszczuplenia bazy żerowej oraz nie wpłyną niekorzystnie na stan cieków i zbiorników stanowiących miejsca stałego przebywania (zabezpieczeniem są zapisy programu ochrony przyrody zalecające pozostawianie podczas cięć rębnych od strony cieków i zbiorników pasów drzewostanów o szerokości min. 30 m). Zapisy planu nie wpłyną negatywnie na populację bobra w ostoi oraz na siedliska jego bytowania.

1188 kumak nizinny *Bombina bombina*. Obecność kumaka nizinnego notowano w wydzieleniach 239b, 239a, 244h, 213m, 213x obrębu Czerniejewo. PZO zakłada uszczegółowienie wiedzy na temat stanowisk gatunku.

Potencjalne miejsca występowania kumaka nizinnego wg Poradników ochrony siedlisk i gatunków, to ciepłe i płytkie zbiorniki wodne, o bogatej roślinności: starorzecza, zalewane łąki, stawy, małe jeziora i oczka wodne, glinianki, żwirownie i rowy melioracyjne. Oddziały, w których mogą występować dogodne miejsca do rozwoju cennego płaza, to tereny

zakwalifikowane w opisie taksacyjnym do bagien, gruntów pod wodami oraz stawów i rowów. Plan urządzenia lasu nie przewiduje wykonywania w wymienionych miejscach zadań gospodarczych, nie będzie więc negatywnie oddziaływał na potencjalne miejsca bytowania kumaka. Jedynie w oddziale 239a zaplanowana jest trzebież późna – zabieg ten nie wpłynie negatywnie na populację gatunku, ponieważ miejsca dogodne do bytowania i rozrodu kumaka znajdują się w sąsiednich wydzieleniach. Zapisy planu nie wpłyną negatywnie na populację kumaka w ostoi.

1166 traszka grzebieniasta *Triturus cristatus* na gruntach nadleśnictwa stwierdzona była w zbiorniku wodnym w pododdziale 213r obrębu Czerniejewo. PZO zakłada uszczegółowienie wiedzy na temat stanowisk gatunku.

Traszka grzebieniasta jest gatunkiem ziemnowodnym, preferującym zbiorniki średniej wielkości lub duże, obficie zarośnięte roślinnością wodną, o dobrych warunkach troficznych przy braku ryb; mogą to być zbiorniki okresowo wysychające.

Oddziały, w których mogą występować dogodne miejsca do rozwoju cennego płaza, to tereny zakwalifikowane w opisie taksacyjnym do bagien, gruntów pod wodami oraz stawów. Plan urządzenia lasu nie przewiduje wykonywania w wymienionych miejscach zadań gospodarczych, nie będzie więc negatywnie oddziaływał na potencjalne miejsca bytowania traszki. Zapisy planu nie wpłyną negatywnie na populację traszki grzebieniastej w ostoi.

4056 zatoczek łamliwy *Anisus vorticulus*. Brak jest szczegółowych danych na temat występowania gatunku w ostoi.

Potencjalne miejsca występowania zatoczka łamliwego to niewielkie zbiorniki z czystą, dobrze natlenioną i zawierającą jony wapnia wodą, której lustro pokryte jest w znacznym stopniu przez roślinność wodną. Najczęściej ślimak ten wykazywany był z płytkich stawów, starorzeczy, rozlewisk, zabagnień, torfianek a także innych zbiorników na torfowiskach. Niekiedy zamieszkuje płytkie jeziora, niewielkie cieki i rowy melioracyjne.

Oddziały, w których mogą występować dogodne miejsca do bytowania zatoczka to tereny zakwalifikowane w opisie taksacyjnym do bagien, gruntów pod wodami oraz stawów i rowów. Plan urządzenia lasu nie przewiduje wykonywania w wymienionych miejscach zadań gospodarczych, nie będzie więc negatywnie oddziaływał na potencjalne miejsca bytowania gatunku. Zapisy planu nie wpłyną negatywnie na populację zatoczka łamliwego w ostoi.

Tabela 23. Prognoza wpływu planu urządzenia lasu na cele i przedmioty ochrony, dla których wyznaczono obszar Natura 2000 Ostoja koło Promna PLH300030 – siedliska przyrodnicze i gatunki

Kod i nazwa siedliska i gatunku oraz symbol znaczenia dla obszaru	Kryteria zachowania stanu ochrony przedmiotu ochrony	Rodzaje planowanych zabiegów gospodarczych i ich przewidywany wpływ na zachowanie stanu ochrony przedmiotów ochrony					Uwagi o siedliskach, gatunkach i ich stanie ochrony.
		Zalesienia	Odnowienia	Pielęgnowanie drzewostanów	Rębnie częściowe i przebudowa stopniowa	Rębnie zupełne	
Siedliska przyrodnicze będące przedmiotami ochrony							
3140 Twardowodne oligo- i mezotroficzne zbiorniki z podwodnymi łąkami ramienic <i>Charetea</i> (siedlisko położone w rezerwacie Jezioro Dębiniec, nie objętym PZO)	1	brak	brak	brak	brak	brak	Brak planowanych zabiegów gospodarczych. Plan urządzenia lasu nie będzie oddziaływał negatywnie na siedlisko.
	2	brak	brak	brak	brak	brak	
	3	brak	brak	brak	brak	brak	
3150 Starorzeczka i naturalne eutroficzne zbiorniki wodne ze zbiorowiskami <i>Nympheion, Potamion</i> C	1	brak	brak	brak	brak	brak	Brak planowanych zabiegów gospodarczych. Plan urządzenia lasu nie będzie oddziaływał negatywnie na siedlisko.
	2	brak	brak	brak	brak	brak	
	3	brak	brak	brak	brak	brak	
6510 niżowe i górskie świeże łąki użytkowane ekstensywnie (<i>Arrhenatherion elatioris</i>) B	1	brak	brak	brak	brak	brak	Brak planowanych zabiegów gospodarczych. Plan urządzenia lasu nie będzie oddziaływał negatywnie na siedlisko.
	2	brak	brak	brak	brak	brak	
	3	brak	brak	brak	brak	brak	
7230 górskie i nizinne torfowiska zasadowe o charakterze młak, turzycowisk i mechowisk C	1	brak	brak	brak	brak	brak	Brak planowanych zabiegów gospodarczych. Plan urządzenia lasu nie będzie oddziaływał negatywnie na siedlisko.
	2	brak	brak	brak	brak	brak	
	3	brak	brak	brak	brak	brak	
7140 Torfowiska przejściowe i trzęsawiska (przeważnie z roślinnością z <i>Scheuchzeria-Caricetea</i>) C	1	brak	brak	brak	brak	brak	Brak planowanych zabiegów gospodarczych. Plan urządzenia lasu nie będzie oddziaływał negatywnie na siedlisko.
	2	brak	brak	brak	brak	brak	
	3	brak	brak	brak	brak	brak	
9170 Grąd środkowoeuropejski i subkontynentalny (<i>Galio-Carpinetum, Tilio-Carpinetum</i>) B	1	brak	brak	0	brak	brak	Pozytywny wpływ planowanych trzebieży – regulacja składów gatunkowych.
	2	brak	brak	3+	brak	brak	
	3	brak	brak	0	brak	brak	
91E0 Łęgi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe (<i>Salicetum albobfragilis, Populetum albae, Alnion glutinoso-incanae</i> , olsy źródłiskowe) C	1	brak	brak	0	brak	brak	Pozytywny wpływ planowanych trzebieży – regulacja składów gatunkowych.
	2	brak	brak	3+	brak	brak	
	3	brak	brak	0	brak	brak	

Kod i nazwa siedliska i gatunku oraz symbol znaczenia dla obszaru	Kryteria zachowania stanu ochrony przedmiotu ochrony	Rodzaje planowanych zabiegów gospodarczych i ich przewidywany wpływ na zachowanie stanu ochrony przedmiotów ochrony					Uwagi o siedliskach, gatunkach i ich stanie ochrony.
		Zalesienia	Odnowienia	Pielęgnowanie drzewostanów	Rębnie częściowe i przebudowa stopniowa	Rębnie zupełne	
91F0 Łęgowe lasy dębowo-wiązowo-jesionowe (<i>Ficario-Ulmetum</i>) C	1	brak	brak	0	brak	brak	Pozytywny wpływ planowanych trzebieży – regulacja składów gatunkowych.
	2	brak	brak	3+	brak	brak	
	3	brak	brak	0	brak	brak	
Siedliska przyrodnicze nie będące przedmiotami ochrony							
91D0 bory i lasy bagienne (<i>Vaccinio uliginosi-Betuletum pubescentis, Vaccinio uliginosi-Pinetum, Pino mugo-Sphagnetum, Sphagno girgensohnii-Piceetum</i> i brzoźowo-sosnowe bagienne lasy borealne) C	1	brak	brak	0	brak	brak	Brak działań mogących negatywnie wpływać na siedlisko.
	2	brak	brak	3+	brak	brak	
	3	brak	brak	0	brak	brak	
6410 Zmiennowilgotne łąki trzęślicowe (<i>Molinion</i>) C	1	brak	brak	brak	brak	brak	Brak planowanych zabiegów gospodarczych. Plan urządzenia lasu nie będzie oddziaływał negatywnie na siedlisko.
	2	brak	brak	brak	brak	brak	
	3	brak	brak	brak	brak	brak	
Gatunki będące przedmiotami ochrony							
1903 Lipiennik Loesela <i>Liparis loselii</i> C	1	brak	brak	brak	brak	brak	Brak planowanych zabiegów gospodarczych. Plan urządzenia lasu nie będzie oddziaływał negatywnie na populację gatunku.
	2	brak	brak	brak	brak	brak	
	3	brak	brak	brak	brak	brak	
1337 bóbr europejski <i>Castor fiber</i> C	1	brak	brak	brak	0	brak	Nie przewiduje się znacząco negatywnego oddziaływania planu na populację bobra.
	2	brak	brak	brak	0	brak	
	3	brak	brak	brak	0	brak	
1166 traszka grzebieniasta <i>Triturus cristatus</i> C	1	brak	brak	brak	brak	brak	Brak planowanych zabiegów gospodarczych. Plan urządzenia lasu nie będzie oddziaływał negatywnie na populację gatunku.
	2	brak	brak	brak	brak	brak	
	3	brak	brak	brak	brak	brak	
4056 zatoczek łamliwy <i>Anisus vorticulus</i> C	1	brak	brak	brak	brak	brak	Brak planowanych zabiegów gospodarczych. Plan urządzenia lasu nie będzie oddziaływał negatywnie na potencjalnie występujące w obszarze populację gatunku.
	2	brak	brak	brak	brak	brak	
	3	brak	brak	brak	brak	brak	

Legenda:

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

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

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

7.14.2 Dolina Cybiny PLH300038

Na gruntach nadleśnictwa znajduje się niewielki fragment ostoi (4,73%) Do p.u.l. przeniesiono zabiegi zapisane w Planie zadań ochronnych ustanowionego zarządzeniem Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Poznaniu (Dz. Urz. Województwa Wielkopolskiego, 2015, poz. 557).

Siedliska przyrodnicze

SDF obszaru wymienia następujące typy siedlisk przyrodniczych stanowiących przedmioty ochrony ostoi:

- 3510 Starorzecza i naturalne eutroficzne zbiorniki wodne ze zbiorowiskami z *Nymphaeion*, *Potamion*,
- 3260 nizinne i podgórskie rzeki ze zbiorowiskami włosieniczników *Ranunculion fluitantis*
- 3270 Zalewane muliste brzegi rzek z roślinnością *Chenopodion rubri* p.p. i *Bidention* p.p.,
- 6120 Ciepłolubne, śródlądowe murawy napiaskowe (*Koelerion glaucae*) - wnioskowane usunięcie z SDF,
- 6210 Murawy kserotermiczne (*Festuco-Brometea* i ciepłolubne murawy z *Asplenio septentrionalis-Festucion pallentis*),
- 6510 Niżowe i górskie świeże łąki użytkowane ekstensywnie (*Arrhenatherion elatioris*),
- 7140 Torfowiska przejściowe i trzęsawiska (przeważnie z roślinnością z *Scheuchzerio-Caricetea*),
- 9130 Żyzne buczyny (*Dentario glandulosae-Fagenion*, *Galio odorati-Fagenion*),
- 9170 Grąd środkowoeuropejski i subkontynentalny (*Galio-Carpinetum*, *Tilio-Carpinetum*),

- 91E0 Łęgi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe (*Salicetum albo-fragilis*, *Populetum albae*, *Alnenion glutinoso-incanae*, olsy źródliskowe),
- 91F0 Łęgowe lasy dębowo-wiązowo-jesionowe (*Ficario-Ulmetum*).

Na gruntach administrowanych przez nadleśnictwo stwierdzono (BULiGL 2018) występowanie następujących siedlisk przyrodniczych:

- 9170 Grąd środkowoeuropejski i subkontynentalny (*Galio-Carpinetum*, *Tilio-Carpinetum*),
- 91E0 Łęgi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe (*Salicetum albo-fragilis*, *Populetum albae*, *Alnenion glutinoso-incanae*, olsy źródliskowe),
- 91F0 Łęgowe lasy dębowo-wiązowo-jesionowe (*Ficario-Ulmetum*).

Przedmiotami ochrony ostoi na gruntach nadleśnictwa są 3 typy leśnych siedlisk przyrodniczych wymienionych w SDF z oceną C. Z punktu widzenia ochrony siedlisk ważna jest struktura wiekowa drzewostanów analizowanego obszaru. Najlepiej wykształcone fragmenty zbiorowisk identyfikujących leśne siedliska przyrodnicze z reguły związane są ze starszymi klasami wieku. Tam można się spodziewać odpowiednich ilości martwego drewna, takie drzewostany stanowią siedliska gatunków roślin i zwierząt z dyrektywy siedliskowej. W tabeli 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 22,36 ha i na koniec okresu (po uwzględnieniu zapisanych w planie zabiegów) wzrasta do 24,12 ha. Aktualnie na gruntach w zarządzie nadleśnictwa nie występują drzewostany VIII klasy wieku, natomiast na koniec okresu ich powierzchnia wyniesie 12,74 ha. Nie przewiduje się niekorzystnego wpływu zapisów planu na strukturę wiekową drzewostanów w ostoi

Tabela 24. Powierzchnia d-stanów w klasach wieku na początku i na końcu okresu p.u.l (grunty Nadleśnictwa Czerniejewo w granicach obszaru Dolina Cybiny PLH300038)

	Grunty leśne niezale-sione	Drzewostany w klasach i podklasach wieku								KO	Razem	
		I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII		grunty zale-sione	grunty zales. i nie zales.
	pozostałe	1-20	21-40	41-60	61-80	81-100	101-120	121-140	141 i wyżej			
powierzchnia w ha												
początek okresu	0,46	7,06	24,54	6,35	25,2	8,18	9,62	12,74		5,71	104,35	104,81
koniec okresu	0,46	9,16	14,55	14,46	27,11	10,86	3,75	7,63	12,74	4,09	104,35	104,81

Poniżej przedstawia się analizę wpływu zapisów planu na poszczególne siedliska przyrodnicze będące przedmiotami ochrony występujące w zasięgu terytorialnym nadleśnictwa:

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

Na gruntach nadleśnictwa płaty siedliska 9170 znajdują się w pododdziałach: Obręb Czerniejewo: 270h, 271b, obręb Nekla: 181i.

Stan wszystkich płatów siedliska określono jako C.

W wydzieleniach, w których znajdują się płaty siedliska zaplanowano trzebieże (łącznie 5,43 ha) podczas których w programie ochrony przyrody (zabieg przeniesiony wprost z PZO dla obszaru) zaleca się stopniową przebudowę drzewostanów w kierunku zgodnym z typem siedliska przyrodniczego - (usuwanie obcych geograficznie i ekologicznie gatunków drzew i krzewów). Takie wykonanie cięć wpłynie pozytywnie na stan siedliska w ostoi.

Dla 1,23 ha powierzchni siedliska 9170 nie planuje się zabiegów gospodarczych, co umożliwi zachodzenie naturalnych, niezakłóconych procesów ekologicznych.

Wytyczne dotyczące działań ochronnych dla siedliska zapisane są w Programie Ochrony Przyrody w tabeli 41.

Zapisy planu urządzenia lasu nie wpłyną negatywnie na stan i powierzchnię siedliska 9170 w obszarze.

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

Na gruntach nadleśnictwa stwierdzono tylko jeden płat siedliska 91E0 w pododdziale 211c obrębu Czerniejewo.

Stan płatu siedliska określono jako C.

W wydzieleniu tym nie planuje się zabiegów gospodarczych, co umożliwi zachodzenie naturalnych, niezakłóconych procesów ekologicznych.

Wytyczne dotyczące działań ochronnych dla siedliska zapisane są w Programie Ochrony Przyrody w tabeli 41.

Zapisy planu urządzenia lasu nie wpłyną negatywnie na stan i powierzchnię siedliska 91E0 w obszarze.

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

Na gruntach nadleśnictwa płaty siedliska znajdują się w wydzieleniach: Obręb Czerniejewo: 211i, 211j, 211k, 212f, 212j, 270f, 270g, 271f, 271h, 271b, 212t.

Stan wszystkich płatów siedliska określono jako C.

Dla większości płatów (łącznie 14,54 ha) siedliska 91F0 nie planuje się zabiegów gospodarczych, co umożliwi zachodzenie naturalnych, niezakłóconych procesów ekologicznych.

Trzebieże zaplanowano na powierzchni 0,8 ha. Podczas trzebieży w programie ochrony przyrody (zabieg przeniesiony wprost z PZO dla obszaru) zaleca się stopniową przebudowę drzewostanów w kierunku zgodnym z typem siedliska przyrodniczego - (usuwanie obcych geograficznie i ekologicznie gatunków drzew i krzewów). Takie wykonanie cięć wpłynie pozytywnie na stan siedliska w ostoi.

0,86 ha siedliska zagospodarowane będzie rębnią IB z zabiegami agrotechnicznymi i odnowieniem. Takie użytkowanie służyć będzie przebudowie uszkodzonego przez chorobę jesionów drzewostanu i nie będzie miało negatywnego wpływu na stan siedliska w ostoi.

Wytyczne dotyczące działań ochronnych dla siedliska zapisane są w Programie Ochrony Przyrody w tabeli 41.

Zapisy planu urządzenia lasu nie wpłyną negatywnie na stan i powierzchnię siedliska 91F0 w obszarze.

Tabela 25. Zestawienie powierzchniowe siedlisk przyrodniczych i zaplanowanych zabiegów na gruntach Nadleśnictwa Czerniejewo w obszarze Dolina Cybiny PLH300038

Kod siedliska	powierzchnia siedliska w obszarze na gruntach nadleśnictwa (ha)	zaplanowane zabiegi	powierzchnia zabiegu (ha)	uwagi, wnioski do Prognozy
9170	6,54	trzebieże	5,43	Pozytywny wpływ zaplanowanych trzebieży (regulacja składów gatunkowych)
91E0	0,39	brak zabiegów	0,39	Brak negatywnego wpływu planu
91F0	16,72	trzebieże	0,8	Pozytywny wpływ zaplanowanych trzebieży (regulacja składów gatunkowych)
		IB, AGROT, ODN-ZRB	0	Zabieg niezbędny do przebudowy uszkodzonego przez chorobę jesionów drzewostanu - brak negatywnego wpływu planu

Gatunki

1337 bóbr europejski *Castor fiber* bytuje w ciekach i zbiornikach wodnych w granicach ostoi, szczególnie licznie w jej centralnej części; notowany był m. in. w wydzieleniach 270h i 271g obrębu Czerniejewo.

Zabiegi projektowane na gruntach nadleśnictwa (czyszczenia, trzebieże i rębnie z odnowieniami) nie spowodują uszczuplenia bazy żerowej oraz nie wpłyną niekorzystnie na stan cieków i zbiorników stanowiących miejsca stałego przebywania (zabezpieczeniem są zapisy programu ochrony przyrody zalecające pozostawianie podczas cięć rębnych od strony cieków i zbiorników pasów drzewostanów o szerokości min. 30 m). Zapisy planu nie wpłyną negatywnie na populację bobra w ostoi oraz na siedliska jego bytowania.

1188 kumak nizinny *Bombina bombina*. Brak jest szczegółowych danych na temat rozmieszczenia stanowisk kumaka w granicach ostoi. PZO zakłada uszczegółowienie wiedzy na temat stanowisk gatunku.

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

1166 traszka grzebieniasta *Triturus cristatus* Brak jest szczegółowych danych na temat rozmieszczenia stanowisk gatunku w granicach ostoi. PZO zakłada uszczegółowienie wiedzy w tym zakresie.

Traszka grzebieniasta jest gatunkiem ziemnowodnym, preferującym zbiorniki średniej wielkości lub duże, obficie zarośnięte roślinnością wodną, o dobrych warunkach troficznych przy braku ryb; mogą to być zbiorniki okresowo wysychające.

Oddziały, w których mogą występować dogodne miejsca do rozwoju traszki, to tereny zakwalifikowane w opisie taksacyjnym do bagien, gruntów pod wodami oraz stawów. Plan urządzenia lasu nie przewiduje wykonywania w wymienionych miejscach zadań gospodarczych, nie będzie więc negatywnie oddziaływał na potencjalne miejsca bytowania kumaka. Zapisy planu nie wpłyną negatywnie na populację traszki grzebieniastej w ostoi.

1335 wydra *Lutra lutra*.

Do tej pory gatunek nie został stwierdzony na gruntach w zarządzie nadleśnictwa.

Jego potencjalne środowisko bytowania to jeziora o naturalnej linii brzegowej z zadrzewionymi lub zarośniętymi trzciną brzegami a także rzeki o nieuregulowanych brzegach.

Zabiegi projektowane na gruntach nadleśnictwa (czyszczenia, trzebieże i rębnie z odnowieniami) nie spowodują uszczuplenia bazy żerowej oraz nie wpłyną niekorzystnie na stan cieków i zbiorników stanowiących miejsca stałego przebywania (zabezpieczeniem są zapisy programu ochrony przyrody zalecające pozostawianie podczas cięć rębnych od strony cieków i zbiorników pasów drzewostanów o szerokości min. 30 m). Zapisy planu nie wpłyną negatywnie na populację wydry w ostoi.

Tabela 26. Prognoza wpływu planu urządzenia lasu na cele i przedmioty ochrony, dla których wyznaczono obszar Natura 2000 Dolina Cybiny PLH300038 – siedliska przyrodnicze i gatunki

Kod i nazwa siedliska i gatunku oraz symbol znaczenia dla obszaru	Kryteria zachowania stanu ochrony przedmiotu ochrony	Rodzaje planowanych zabiegów gospodarczych i ich przewidywany wpływ na zachowanie stanu ochrony przedmiotów ochrony					Uwagi o siedliskach, gatunkach i ich stanie ochrony.
		Zalesienia	Odnowienia	Pielęgnowanie drzewostanów	Rębnie częściowe i przebudowa stopniowa	Rębnie zupełne	
Siedliska przyrodnicze będące przedmiotami ochrony							
9170 Grąd środkowoeuropejski i subkontynentalny (<i>Galio-Carpinetum</i> , <i>Tilio-Carpinetum</i>) B	1	brak	brak	0	brak	brak	Pozytywny wpływ planowanych trzebieży – regulacja składów gatunkowych.
	2	brak	brak	3+	brak	brak	
	3	brak	brak	0	brak	brak	
91E0 Łęgi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe (<i>Salicetum albo-fragilis</i> , <i>Populetum albae</i> , <i>Alnion glutinoso-incanae</i> , olsy źródliskowe) C	1	brak	brak	brak	brak	brak	Brak planowanych zabiegów gospodarczych. Plan urządzenia lasu nie będzie oddziaływał negatywnie na siedlisko
	2	brak	brak	brak	brak	brak	
	3	brak	brak	brak	brak	brak	
91F0 Łęgowe lasy dębowo-wiązowo-jesionowe (<i>Ficario-Ulmetum</i>)	1	brak	brak	0	brak	0	Pozytywny wpływ planowanych trzebieży – regulacja składów gatunkowych.

Kod i nazwa siedliska i gatunku oraz symbol znaczenia dla obszaru	Kryteria zachowania stanu ochrony przedmiotu ochrony	Rodzaje planowanych zabiegów gospodarczych i ich przewidywany wpływ na zachowanie stanu ochrony przedmiotów ochrony					Uwagi o siedliskach, gatunkach i ich stanie ochrony.
		Zalesienia	Odnowienia	Pielęgnowanie drzewostanów	Rębnie częściowe i przebudowa stopniowa	Rębnie zupełne	
C	2	brak	brak	3+	brak	0	Brak znaczącego negatywnego wpływu cięć w ramach rębni IB pod warunkiem zastosowania składów gatunkowych zaprojektowanych w POP.
	3	brak	brak	0	brak	0	
	Gatunki będące przedmiotami ochrony						
1337 bóbr europejski <i>Castor fiber</i> C	1	brak	brak	brak	0	brak	Nie przewiduje się znacząco negatywnego oddziaływania planu na populację bobra.
	2	brak	brak	brak	0	brak	
	3	brak	brak	brak	0	brak	
1166 traszka grzebieniasta <i>Triturus cristatus</i> C	1	brak	brak	brak	brak	brak	Brak planowanych zabiegów gospodarczych. Plan urzędzenia lasu nie będzie oddziaływał negatywnie na populację gatunku.
	2	brak	brak	brak	brak	brak	
	3	brak	brak	brak	brak	brak	
1188 kumak nizinny <i>Bombina bombina</i> B	1	brak	brak	brak	brak	brak	Brak planowanych zabiegów gospodarczych. Plan urzędzenia lasu nie będzie oddziaływał negatywnie na potencjalnie występujące w obszarze populacje gatunku.
	2	brak	brak	brak	brak	brak	
	3	brak	brak	brak	brak	brak	
1335 wydra <i>Lutra lutra</i> C	1	brak	brak	brak	0	brak	Nie przewiduje się znacząco negatywnego oddziaływania planu na potencjalnie występujące na gruntach nadleśnictwa populacje wydry.
	2	brak	brak	brak	0	brak	
	3	brak	brak	brak	0	brak	

Legenda:

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

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

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

zmian (0), zmniejsza się (-). Kryterium 3: powierzchnia siedlisk odpowiednich dla rozwoju gatunku. Zwiększa się (+), pozostaje bez zmian (0), zmniejsza się (-).

7.14.3 Grądy w Czerniejewie PLH300049

Na gruntach nadleśnictwa znajduje się zdecydowana większość powierzchni ostoi (97,66%). Ostoja nie posiada obowiązującego Planu Zadań Ochronnych. W ramach projektu PUL na lata 2019-2028 opracowany został zakres PZO dla gruntów w zarządzie Nadleśnictwa Czerniejewo.

Siedliska przyrodnicze

Przedmiotami ochrony w obszarze według SDF są następujące siedliska przyrodnicze:

- 9170 Grąd środkowoeuropejski i subkontynentalny (*Galio-Carpinetum*, *Tilio-Carpinetum*),
- 9190 Kwaśne dąbrowy (*Quercetea robori-petraeae*),
- 91E0 Łęgi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe (*Salicetum albo-fragilis*, *Populetum albae*, *Alnenion glutinoso-incanae*, olsy źródłiskowe),
- 91F0 Łęgowe lasy dębowo-wiązowo-jesionowe (*Ficario-Ulmetum*).

Na gruntach administrowanych przez nadleśnictwo stwierdzono (BULiGL 2018) występowanie wszystkich 3 siedlisk przyrodniczych stanowiących przedmioty ochrony obszaru:

- 9170 Grąd środkowoeuropejski i subkontynentalny (*Galio-Carpinetum*, *Tilio-Carpinetum*),
- 91E0 Łęgi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe (*Salicetum albo-fragilis*, *Populetum albae*, *Alnenion glutinoso-incanae*, olsy źródłiskowe),
- 91F0 Łęgowe lasy dębowo-wiązowo-jesionowe (*Ficario-Ulmetum*).

Ponadto na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa stwierdzono występowanie dwóch płatów siedliska 6510 Nizowe i górskie świeże łąki użytkowane ekstensywnie (*Arrhenatherion elatioris*) którego reprezentatywność wg SDF została oceniona na D, w związku z czym nie stanowi ono przedmiotu ochrony w ostoi.

Przedmiotami ochrony ostoi na gruntach nadleśnictwa są 3 typy leśnych siedlisk przyrodniczych wymienionych w SDF z oceną B. 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 16 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 164,57 ha i na koniec okresu (po uwzględnieniu zapisanych w planie zabiegów) wzrasta do 190,78 ha. Największy wzrost powierzchni przewidywany jest dla VII klasy wieku. Nie przewiduje się niekorzystnego wpływu zapisów planu na strukturę wiekową drzewostanów w ostoi.

Tabela 27. Powierzchnia d-stanów w klasach wieku na początku i na końcu okresu p.u.l (grunty Nadleśnictwa Czerniejewo w granicach obszaru Grądy w Czerniejewie PLH300049)

	Grunty leśne niezalesione				Drzewostany w klasach i podklasach wieku								KO	KDO	Razem	
	do odnowienia		w prod. ubocz.	pozostałe	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII			grunty zalesione	grunty zales. i nie zales.
	płatowiny	haliz. zręby			1-20	21-40	41-60	61-80	81-100	101-120	121-140	141 i wyżej				
powierzchnia w ha / miąższość w m3																
początek okresu	32,18	81,34	0,78	2,46	174,70	183,86	144,22	56,36	178,65	59,12	46,35	59,10	92,03	13,57	1007,96	1124,72
koniec okresu			0,78	2,46	270,79	153,39	149,98	126,49	121,29	65,47	63,66	61,65	106,94	1,82	1121,48	1124,72

Poniżej przedstawia się analizę wpływu zapisów planu na poszczególne siedliska przyrodnicze będące przedmiotami ochrony występujące w zasięgu terytorialnym nadleśnictwa:

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

Na gruntach nadleśnictwa płaty siedliska 9170 znajdują się w pododdziałach: Obręb Czerniejewo: 108a, 108b, 108c, 108d, 109b, 109c, 109d, 109f, 109h, 110a, 110d, 121a, 122d, 122h, 129a, 130b, 130h, 130n, 131a, 131f, 131g, 131h, 131i, 132a, 58i, 87j, 59b, 59g, 59j, 59i, 60m, 60l, 60c, 60a, 62b, 85g, 86b, 86d, 86c, 87l, 87f, 87i, 87b, 87p, 87n, 87m, 87o, 88r, 88o, 88l, 88h, 88f, 59n, 87k; obręb Nekla: 27i, 27s, 44n, 44r, 44s, 44t, 44y, 45h, 26b, 26c, 26g, 101b, 101c, 101d, 59a, 59b, 59g, 59k, 75c, 75l, 98a, 98b, 98c, 98d, 98f, 99g, 99h, 99i, 99l, 99m, 112m, 113f, 113g, 113k, 114b, 114j, 114l, 114r, 114n, 115a, 115b, 115c, 115d, 115f, 115g, 115i, 115j, 115k, 121c, 121d, 121f, 121g, 122a, 122b, 122c, 122d, 122f, 123a, 123b, 123c, 123d, 124a, 124b, 124c, 124d, 124f, 124g, 124h, 124i, 124j, 124k, 124l, 125c, 125d, 125f, 125g, 125h, 125i, 126a, 126b, 126f, 126g, 126i, 127i, 140a, 140b, 140c, 140d, 140f, 140g, 140h, 140l, 141a, 141b, 141f, 142a, 142b, 142f, 143d, 144f, 144g, 144h, 145f, 145h, 145j, 147j, 59d, 122a, 99f, 115s, 114m, 112l.

W stanie A znajduje się 12,9% powierzchni siedliska, w stanie B – 55,9%, a w stanie C – 31,2%.

Część płatów siedliska (łącznie 176,12 ha) objęta zostanie trzebieżami, podczas których w programie ochrony przyrody zaleca się wykonanie regulacji składu gatunkowego drzewostanów – promowanie dębów i grabów, usuwanie sosny, brzozy, świerka i modrzewia. Takie wykonanie cięć wpłynie pozytywnie na stan grądów w ostoi.

Część pododdziałów podlegać będzie użytkowaniu w ramach rębni złożonych (łącznie 59,54 ha). Razem z rębnią zaplanowano odnowienie, które przy zastosowaniu składów gatunkowych zaproponowanych w niniejszej prognozie nie będzie miało negatywnego wpływu na stan siedliska.

23,54 ha siedliska objęte zostaną czyszczeniami. Cięcia te nie pogorszą stanu już zniekształconych grądów – dotyczą form młodocianych.

Zabiegi pielęgnacyjne zaplanowano na powierzchni 15,5 ha. Zabiegami agrotechnicznymi zostanie objęte 35,04 ha.

Dla 81,39 ha grądów nie zaprojektowano zabiegów gospodarczych, co umożliwi zachodzenie naturalnych, niezakłóconych procesów ekologicznych.

Wytyczne dotyczące działań ochronnych dla siedliska zapisane są w Programie Ochrony Przyrody w tabeli 41.

Zapisy planu urządzenia lasu nie wpłyną negatywnie na stan i powierzchnię siedliska 9170 w obszarze.

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

Na gruntach nadleśnictwa płaty siedliska 91E0 znajdują się w pododdziałach: Obręb Czerniejewo: 121k, 122j, 130d, 130g, 61k, 62i, 62n, 88d, 88g; obręb Nekła: 27n, 27o, 28m, 45c, 59j, 75m, 75n, 127d, 128c, 128d, 130g, 130j, 147d, 147i, 127d, 75o, 130w.

W stanie B znajduje się 42,7% powierzchni siedliska, a w stanie C – 57,3%. Stanu A nie stwierdzono.

Na powierzchni 12,52 ha zaprojektowano trzebieże. Zabieg ten służy regulacji składu gatunkowego drzewostanów. Takie wykonanie cięć wpłynie pozytywnie na stan siedliska w ostoi.

Czyszczenia zaplanowane zostały na powierzchni 0,77 ha. Cięcia te nie pogorszą stanu już zniekształconych łągów – dotyczą form młodocianych.

1,5 ha powierzchni łągów zagospodarowane zostaną rębniami IB i IIB. Zabieg ten ma na celu przebudowę zniekształconych drzewostanów. Razem z rębnią zaplanowano odnowienie, które przy zastosowaniu składów gatunkowych zaproponowanych w niniejszej prognozie nie będzie miało negatywnego wpływu na stan siedliska.

4,17 ha powierzchni siedliska (wydz. 27n i 75m obrębu Nekła) stanowią płazowiny pohuraganowe. Na powierzchniach tych planuje się zabiegi agrotechniczne, odnowienia oraz zabiegi pielęgnacyjne. Odnowienia wykonane zgodnie ze składami zaprojektowanymi w POP pozwolą na odtworzenie drzewostanów typowych dla siedliska.

16,81 ha siedliska nie będzie objęte zabiegami gospodarczymi, co umożliwi zachodzenie naturalnych, niezakłóconych procesów ekologicznych.

Wytyczne dotyczące działań ochronnych dla siedliska zapisane są w Programie Ochrony Przyrody w tabeli 41.

Zapisy planu urządzenia lasu nie wpłyną negatywnie na stan i powierzchnię siedliska 91E0 w obszarze.

91F0 Łęgowe lasy dębowo-wiązowo-jesionowe (*Ficario-Ulmetum*) Na gruntach nadleśnictwa płaty siedliska 91E0 znajdują się w pododdziałach: Obręb Czerniejewo: 110c, 129b, 129c, 130l, 59l, 61j, 88b, 59k, 60k, 60g, 60h, 60f, 60d, 62f, 62h, 62 j, 86g; obręb Nekła: 26l, 27g, 27j, 27p, 28l, 44l, 45g, 100h, 59h, 75b, 75g, 75o, 99a, 99d, 99j, 112j, 112l, 121a, 121b, 127b, 128a, 128f, 129f, 138a, 138b, 138c, 138d, 139a, 139c, 139d, 143a, 143c, 128c, 147j, 75r, 101g, 129g, 130t, 99l, 114p, 112m.

76,1% powierzchni siedliska znajduje się w stanie C a 23,9 w stanie B. Stanu A nie odnotowano.

40,29 ha siedliska objęte będzie trzebieżami, podczas których w programie ochrony przyrody zaleca się wykonanie regulacji składu gatunkowego drzewostanów (promowanie dębów, wiązów i jesionów, usuwanie sosny, brzozy i świerka). Takie wykonanie cięć wpłynie pozytywnie na stan łęgów w ostoi.

Część pododdziałów podlegać będzie użytkowaniu w ramach rębni złożonych (łącznie 15,98 ha). Zabieg ma na celu przebudowę zamierających drzewostanów jesionowych. Wraz z rębniami projektowane są odnowienia. Zabieg wykonany zgodnie ze składami drzewostanów zaprojektowanymi w POP pozytywnie wpłynie na strukturę gatunkową siedliska.

Tylko w jednym pododdziale (Obr. Czerniejewo: 86g) na powierzchni 0,93 ha zaplanowano wykonanie rębni IIB.

5,48 ha siedliska objęte zostanie czyszczeniami. Cięcia te nie pogorszą stanu już zniekształconych łęgów – dotyczą form młodocianych.

17,99 ha siedliska nie będzie objęte zabiegami gospodarczymi, co umożliwi zachodzenie naturalnych, niezakłóconych procesów ekologicznych.

Wytyczne dotyczące działań ochronnych dla siedliska zapisane są w Programie Ochrony Przyrody w tabeli 41.

Zapisy planu urządzenia lasu nie wpłyną negatywnie na stan i powierzchnię siedliska 91F0 w obszarze.

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

Siedlisko nie stanowi przedmiotu ochrony w ostoi. Na gruntach w zarządzie nadleśnictwa znajdują się dwa płaty siedliska (wydzielenie 26j i 27l obrębu Nekła). W wydzieleniach tych nie planuje się zabiegów gospodarczych.

Tabela 28. Zestawienie powierzchniowe siedlisk przyrodniczych i zaplanowanych zabiegów na gruntach Nadleśnictwa Czerniejewo w obszarze Grądy w Czerniejewie PLH300049

Kod siedliska	powierzchnia siedliska w obszarze na gruntach nadleśnictwa (ha)	zaplanowane zabiegi	powierzchnia zabiegu (ha)	uwagi, wnioski do Prognozy
9170	440,88	trzebieże	176,12	Pozytywny wpływ zaplanowanych trzebieży (regulacja składów gatunkowych)
		czyszczenia	23,54	Brak znacząco negatywnego wpływu planu
		Rębnie złożone	59,54	Brak znacząco negatywnego wpływu planu
		brak wskazań	81,39	Brak negatywnego wpływu planu
		odnowienia	37,64	Wpływ długookresowo pozytywny przy zastosowaniu składów gatunkowych zaproponowanych w POP
91E0	41,94	trzebieże	12,52	Pozytywny wpływ zaplanowanych trzebieży (regulacja składów gatunkowych)
		czyszczenia	0,77	Brak znacząco negatywnego wpływu planu
		Rębnie zupełne	1,5	Brak znacząco negatywnego wpływu planu
		odnowienia	6,06	Wpływ długookresowo pozytywny przy zastosowaniu składów gatunkowych zaproponowanych w POP
		brak wskazań	16,81	Brak negatywnego wpływu planu
91F0	122,42	trzebieże	40,29	Pozytywny wpływ zaplanowanych trzebieży (regulacja składów gatunkowych)
		czyszczenia	5,48	Brak znacząco negatywnego wpływu planu
		rębnie złożone	15,98	Wpływ długookresowo pozytywny - przebudowa zamierających drzewostanów jesionowych
		Rębnie zupełne	0,93	Brak znacząco negatywnego wpływu planu
		odnowienia	19,3	Wpływ długookresowo pozytywny przy zastosowaniu składów gatunkowych zaproponowanych w POP
		brak wskazań	17,99	Brak negatywnego wpływu planu
6510	0,68	brak wskazań	0,66	Brak negatywnego wpływu planu

Gatunki

1188 kumak nizinny *Bombina bombina*.

Stanowiska kumaka nizinnego notowano w wydzieleniach 111k, 111m i 127f obrębu Nekla. Inwentaryzacja prowadzona w 2018 r. nie potwierdziła obecności gatunku w tych lokalizacjach. PZO zakłada uszczegółowienie wiedzy na temat stanowisk kumaka.

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

1337 bóbr europejski *Castor fiber* bytuje w ciekach i zbiornikach wodnych w granicach ostoi, szczególnie licznie w jej centralnej części; notowany był m. in. w wydzieleniach 129f, 130d obrębu Czerniejewo i 112i, 123c, 124d, 125c, 146a, 146b obrębu Nekla.

Zabiegi projektowane na gruntach nadleśnictwa (czyszczenia, trzebieże i rębnie z odnowieniami) nie spowodują uszczuplenia bazy żerowej oraz nie wpłyną niekorzystnie na stan cieków i zbiorników stanowiących miejsca stałego przebywania (zabezpieczeniem są zapisy programu ochrony przyrody zalecające pozostawianie podczas cięć rębnych od strony cieków i zbiorników pasów drzewostanów o szerokości min. 30 m). Zapisy planu nie wpłyną negatywnie na populację bobra w ostoi oraz na siedliska jego bytowania.

1084 pachnica dębowa *Osmoderma eremita*

Brak jest szczegółowych danych na temat rozmieszczenia stanowisk pachnicy w granicach ostoi. PZO zakłada uszczegółowienie wiedzy w tym zakresie.

Pachnica dębowa zasiedla dziuplaste, lecz wciąż żywe i stojące drzewa rosnące w dobrze nasłonecznionych miejscach. Z reguły dziuple odpowiednie do zasiedlenia przez pachnicę dębową tworzą się w pniach drzew o pierśnicy powyżej 100 cm. Głównym miejscem występowania pachnicy są krajobrazy kulturowe przede wszystkim zadrzewienia przydrożne, ale także parki i cmentarze, sady, zadrzewienia w obrębie łąk i pastwisk. Istotne dla zachowania potencjalnych stanowisk gatunku jest pozostawianie starych, dziuplastych drzew.

Nie przewiduje się znacząco negatywnego wpływu zapisów planu na populację pachnicy potencjalnie występujące w ostoi.

Tabela 29. Prognoza wpływu planu urządzenia lasu na cele i przedmioty ochrony, dla których wyznaczono obszar Natura 2000 Grądy w Czerniejewie PLH300049 – siedliska przyrodnicze i gatunki

Kod i nazwa siedliska i gatunku oraz symbol znaczenia dla obszaru	Kryteria zachowania stanu ochrony przedmiotu ochrony	Rodzaje planowanych zabiegów gospodarczych i ich przewidywany wpływ na zachowanie stanu ochrony przedmiotów ochrony					Uwagi o siedliskach, gatunkach i ich stanie ochrony.
		Zalesienia	Odnowienia	Pielęgnowanie drzewostanów	Rębnie częściowe i przebudowa stopniowa	Rębnie zupełne	
Siedliska przyrodnicze będące przedmiotami ochrony							
9170 Grąd środkowoeuropejski i subkontynentalny (<i>Galio-Carpinetum</i> , <i>Tilio-Carpinetum</i>) B	1	brak	0	0	0	brak	Pozytywny wpływ planowanych trzebieży – regulacja składów gatunkowych. Pozytywny wpływ planowanych odnowień przy założeniu stosowania składów gatunkowych zawartych w POP. Rębnie częściowe będą miały pozytywny wpływ na stan zachowania siedliska pod warunkiem stosowania składów gatunkowych zaprojektowanych w POP.
	2	brak	3+	3+	3+	brak	
	3	brak	0	0	0	brak	
91E0 Łęgi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe (<i>Salicetum albo-fragilis</i> , <i>Populetum albae</i> , <i>Alnion glutinoso-incanae</i> , olsy źródłiskowe) B	1	brak	0	0	brak	0	Pozytywny wpływ planowanych trzebieży – regulacja składów gatunkowych. Pozytywny wpływ planowanych odnowień przy założeniu stosowania składów gatunkowych zawartych w POP. Zaplanowane rębnie zupełne będą służyć przebudowie drzewostanów o niewłaściwym składzie gatunkowym.
	2	brak	3+	3+	brak	3+	
	3	brak	0	0	brak	0	
91F0 Łęgowe lasy dębowo-wiązowo-jesionowe (<i>Ficario-Ulmetum</i>) B	1	brak	0	0	0	0	Pozytywny wpływ planowanych trzebieży – regulacja składów gatunkowych. Pozytywny wpływ planowanych odnowień przy założeniu stosowania składów

Kod i nazwa siedliska i gatunku oraz symbol znaczenia dla obszaru	Kryteria zachowania stanu ochrony przedmiotu ochrony	Rodzaje planowanych zabiegów gospodarczych i ich przewidywany wpływ na zachowanie stanu ochrony przedmiotów ochrony					Uwagi o siedliskach, gatunkach i ich stanie ochrony.
		Zalesienia	Odnowienia	Pielęgnowanie drzewostanów	Rębnie częściowe i przebudowa stopniowa	Rębnie zupełne	
							gatunkowych zawartych w POP
	2	brak	3+	3+	3+	3+	Rębnie częściowe będą miały pozytywny wpływ na stan zachowania siedliska pod warunkiem stosowania składów gatunkowych zaprojektowanych w POP. Zaplanowane rębnie zupełne będą służyć przebudowie drzewostanów o niewłaściwym składzie gatunkowym.
	3	brak	0	0	0	0	
Siedliska przyrodnicze nie będące przedmiotami ochrony							
6510 Niżowe i górskie świeże łąki użytkowane ekstensywnie (<i>Arrhenatherion elatioris</i>) C	1	brak	brak	brak	brak	brak	Brak planowanych zabiegów gospodarczych. Plan urządzenia lasu nie będzie oddziaływał negatywnie na siedlisko.
	2	brak	brak	brak	brak	brak	
	3	brak	brak	brak	brak	brak	
Gatunki będące przedmiotami ochrony							
1337 bóbr europejski <i>Castor fiber</i> C	1	brak	brak	brak	0	brak	Nie przewiduje się znacząco negatywnego oddziaływania planu na populację bobra.
	2	brak	brak	brak	0	brak	
	3	brak	brak	brak	0	brak	
1188 kumak nizinny <i>Bombina bombina</i> . C	1	brak	brak	brak	brak	brak	Brak planowanych zabiegów gospodarczych. Plan urządzenia lasu nie będzie oddziaływał negatywnie na populację gatunku.
	2	brak	brak	brak	brak	brak	
	3	brak	brak	brak	brak	brak	
1084 pachnica dębowa <i>Osmoderma eremita</i> C	1	brak	brak	brak	brak	brak	Stanowiska gatunku na terenie ostoi nieznanne.
	2	brak	brak	brak	brak	brak	
	3	brak	brak	brak	brak	brak	

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

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

3140 Twardowodne oligo- i mezotroficzne zbiorniki z podwodnymi łąkami ramienic *Charetea*

Poza OZW siedlisko 3140 stwierdzono na powierzchni 0,6 ha. Jest to siedlisko nieleśne, dla którego w p.u.l. nie planuje się zabiegów gospodarczych.

Zapisy planu nie spowodują znacząco negatywnego oddziaływania na siedlisko 3140 w nadleśnictwie.

3150 Starorzecza i naturalne eutroficzne zbiorniki wodne ze zbiorowiskami z *Nympheion, Potamion*

Poza OZW siedlisko 3140 stwierdzono na powierzchni 22,51 ha. Jest to siedlisko nieleśne, dla którego w p.u.l. nie planuje się zabiegów gospodarczych.

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

6410 Zmiennowilgotne łąki trzęślicowe (*Molinion*)

Poza OZW siedlisko 6410 stwierdzono na powierzchni 4,81 ha. Jest to siedlisko nieleśne, dla którego w p.u.l. nie planuje się zabiegów gospodarczych.

Zapisy planu nie spowodują znacząco negatywnego oddziaływania na siedlisko 6410 w nadleśnictwie.

7140 Torfowiska przejściowe i trzęsawiska (przeważnie z roślinnością z *Scheuchzerio-Caricetea*)

Poza OZW siedlisko 7140 stwierdzono na powierzchni 0,39 ha. Jest to siedlisko nieleśne, dla którego w p.u.l. nie planuje się zabiegów gospodarczych.

Zapisy planu nie spowodują znacząco negatywnego oddziaływania na siedlisko 7140 w nadleśnictwie.

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

Poza OZW siedlisko 9170 występuje w pododdziałach: Obręb Czerniejewo:102b, 102d, 102j, 103c, 104h, 205a, 159a, 172h, 173m, 207o, 186d, 187a, 187c, 187d, 188a, 188c, 188f, 189g, 189h, 189i, 189r, 272d, 47f, 47g, 74f, 75f, 101l, 139g, 179c, 182d, 113k, 114k, 124d, 125a, 125b, 125c, 126a, 54b, 55h, 82b, 58b, 58a, 133h, 83b, 83a, 83g, 218b, 205g, 206f, 206g, 177c, 204c, 144h, 152h; obręb Nekla: 190a, 190i, 192b, 272f, 272a, 272c, 196g, 224b, 224h, 67d, 204a, 204b, 205d, 255f, 259a, 261l, 265l, 266f, 266i, 266j, 270a, 270c, 270d, 270g, 273g, 273i, 273k, 274o, 275c, 276a, 276b, 276c, 278a, 284f, 27b, 27c, 28b, 28d, 41a, 44w, 44x, 182c, 185c, 117d, 118f, 150b, 150g, 150h, 151a, 111g, 241d, 242c, 242f, 243a, 243b, 243j, 244g, 246b, 248c, 248h, 249b, 249c, 251h, 232a, 232i, 232j, 233a, 288a, 288b, 290b, 290i, 290k, 290p, 291c, 291d, 102f, 242g, 193c, 189k, 189a, 220k, 270i, 174j, 231b, 231c, 291h, 291m, 297c.

Powierzchnia siedliska poza obszarami Natura 2000 wynosi 434,84ha.

Na powierzchni 176,74 ha projektowane są trzebieże podczas których program ochrony przyrody zaleca wykonywanie regulacji niewłaściwego składu gatunkowego drzewostanów.

Czyszczenia planowane są na powierzchni 16,91 ha. Nie wpłyną one negatywnie na stan młodocianych postaci grądów.

Na 90,38 ha zaprojektowano wykonanie rębni złożonych. Rębnie złożone są właściwym sposobem odnowienia i użytkowania lasu na siedlisku żywej buczyny. Razem z rębniami zaplanowano odnowienia złożone. Zabiegi wykonane zgodnie ze składami drzewostanów zaprojektowanymi w POP pozytywnie wpłyną na strukturę gatunkową siedliska.

W sześciu pododdziałach zaprojektowano wykonanie rębni I lub II. Całkowita powierzchnia zabiegu wynosi jedynie 5,26 ha. Jego wykonanie nie wpłynie znacząco negatywnie na ogólny stan grądów.

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

Dla 11,02 ha siedliska nie zaplanowano zabiegów gospodarczych. Umożliwi to swobodne zachodzenie procesów ekologicznych w grądach omawianego terenu.

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

9190 Kwaśne dąbrowy (*Quercion robori-petraeae*) występują na gruntach Nadleśnictwa Czerniejewo wyłącznie poza obszarami Natura 2000 w wydzieleniach 104f, 144f, 47l, 73c, 74 a, 77f, 77i, 137f obrębu Czerniejewo i 65b, 66a, 18c, 22d, 23c, 23d, 24b, 28a, 28c, 35b, 50g, 295b obrębu Nekla. Łączna powierzchnia płatów siedliska wynosi 73,2 ha.

Dla większości płatów siedliska (72,63 ha) projektowane są trzebieże podczas których program ochrony przyrody zaleca wykonywanie regulacji niewłaściwego składu gatunkowego drzewostanów.

W wydzieleniu 18c obrębu Nekła (0,57 ha) nie planuje się zabiegów gospodarczych. Umożliwi to swobodne zachodzenie procesów ekologicznych.

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 OZW siedlisko 91E0 występuje w pododdziałach: Obręb Czerniejewo: 143f, 143j, 143k, 152i, 158c, 158d, 158g, 204h, 204i, 204j, 209i, 209k, 44c, 74g, 138b, 184c, 185a, 198a, 112c, 37g, 37h, 57a, 64s, 71f, 71g, 214a, 214h, 214k, 214x, 215d, 215i, 216c, 216d, 216h, 216i, 216k, 216m, 216n, 217m, 218i, 266i, 267a, 267c; obręb Nekła: 107o, 108g, 189c, 189d, 189f, 195h, 195p, 199b, 200c, 84c, 84i, 84j, 90b, 91d, 92f, 92g, 203w, 203x, 256f, 256h, 256i, 256 k, 256n, 256o, 256p, 256s, 258c, 262b, 263i, 263j, 263m, 263n, 263o, 263p, 264j, 264k, 266l, 266r, 15i, 47k, 117c, 118a, 119a, 119h, 119i, 135g, 137h, 152a, 152i, 153d, 155m, 159c, 170f, 60h, 60i, 61j, 62a, 62h, 76d, 76i, 76j, 77b, 77g, 77i, 78f, 79d, 80b, 111d, 130o, 148a, 252a, 252b, 96 c, 230o, 231g. Łączna powierzchnia płatów siedliska wynosi 182,78ha.

Na powierzchni 100,06 ha projektowane są trzebieże podczas których program ochrony przyrody zaleca wykonywanie regulacji niewłaściwego składu gatunkowego drzewostanów.

Czyszczenia planowane są na powierzchni 17,06 ha. Nie wpłyną one negatywnie na stan młodocianych postaci łęgów.

Na 0,44 ha (pododdz. 195h, obręb Nekła) zaprojektowano wykonanie rębni złożonej. Rębnie złożone są właściwym sposobem odnowienia i użytkowania łęgów. Razem z rębnią zaplanowano odnowienia złożone. Zabieg wykonany zgodnie ze składami drzewostanów zaprojektowanymi w POP pozytywnie wpłynie na strukturę gatunkową siedliska.

W trzech pododdziałach zaprojektowano wykonanie rębni IB lub II. Całkowita powierzchnia zabiegu wynosi jedynie 9,97 ha. Jego wykonanie nie wpłynie znacząco negatywnie na ogólny stan grądów.

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

Dla 47,47 ha siedliska nie zaplanowano zabiegów gospodarczych. Umożliwi to swobodne zachodzenie procesów ekologicznych w grądach omawianego terenu.

Zapisy planu nie spowodują znacząco negatywnego oddziaływania na siedlisko 91E0 w nadleśnictwie.

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

Poza OZW siedlisko 91F0 występuje w pododdziałach: Obręb Czerniejewo: 104j, 209j, 209l, 272a, 272b, 272c, 272f, 178j, 113i, 64g, 64i, 84j, 216c, 216n; obręb Nekla: 107n, 110a, 110b, 110c, 110d, 187g, 189a, 189b, 189c, 189f, 189k, 189n, 191h, 192g, 192h, 192j, 192m, 193a, 193g, 193j, 194f, 195g, 195h, 196h, 197a, 197c, 197f, 197i, 197m, 198c, 199d, 200h, 207a, 207c, 209a, 213d, 214c, 215c, 215d, 215f, 215g, 215i, 215j, 216b, 216h, 217t, 217w, 218d, 218h, 218k, 220a, 220c, 220d, 220f, 220g, 220h, 220j, 220k, 221a, 221j, 90i, 203a, 203o, 203w, 205c, 205f, 206a, 206f, 206o, 206p, 206t, 206w, 254b, 255h, 256b, 256c, 256d, 256g, 256r, 258c, 258l, 258n, 259h, 259i, 259j, 261i, 261m, 261n, 262a, 265i, 265j, 266d, 266w, 266z, 270h, 270j, 270k, 270l, 271h, 272a, 272g, 272i, 272j, 272k, 273c, 273d, 273h, 275h, 277f, 278 d, 279i, 280c, 280h, 284g, 285g, 285h, 285j, 285l, 285m, 285n, 285r, 285s, 183d, 26a, 102j, 102k, 103f, 103g, 116k, 118g, 133d, 134b, 150d, 111f, 112c, 112f, 148a, 238a, 241a, 241b, 241c, 242a, 242b, 242g, 243a, 243b, 243c, 243g, 243h, 243i, 243j, 243k, 244a, 244b, 244d, 246c, 246f, 247a, 247d, 248a, 248d, 248g, 249a, 250a, 251c, 251d, 230b, 230d, 230f, 230k, 231a, 231d, 231f, 231h, 231i, 231l, 231o, 232l, 233d, 287g, 288c, 288g, 289c, 290d, 291a, 291k, 297h.

Łączna powierzchnia płatów siedliska wynosi 426,98 ha.

Na powierzchni 195,26 ha projektowane są trzebieże podczas których program ochrony przyrody zaleca wykonywanie regulacji niewłaściwego składu gatunkowego drzewostanów.

Czyszczenia planowane są na powierzchni 39,09 ha. Nie wpłyną one negatywnie na stan młodocianych postaci łęgów.

Na 54,96 ha zaprojektowano wykonanie rębni złożonej. Rębnie złożone są właściwym sposobem odnowienia i użytkowania łęgów. Razem z rębnią zaplanowano odnowienia złożone. Zabieg wykonany zgodnie ze składami drzewostanów zaprojektowanymi w POP pozytywnie wpłynie na strukturę gatunkową siedliska.

Na 34,79 ha zaprojektowano wykonanie rębni IB. W większości przypadków zabieg podyktowany jest potrzebą przebudowy zamierających drzewostanów jesionowych. Jego wykonanie nie wpłynie znacząco negatywnie na ogólny stan siedliska.

Razem z rębniami zaplanowano odnowienia zrębów. Zabiegi wykonane zgodnie ze składami drzewostanów zaprojektowanymi w POP pozytywnie wpłyną na strukturę gatunkową łęgów.

Dla 35,69 ha siedliska nie zaplanowano zabiegów gospodarczych. Umożliwi to swobodne zachodzenie procesów ekologicznych w płatach siedliska.

Zapisy planu nie spowodują znacząco negatywnego oddziaływania na siedlisko 91F0 w nadleśnictwie.

Tabela 30. Zestawienie powierzchniowe siedlisk przyrodniczych i zaplanowanych zabiegów na gruntach Nadleśnictwa Czerniejewo poza obszarami Natura 2000

Kod siedliska	powierzchnia siedliska w obszarze na gruntach nadleśnictwa (ha)	zaplanowane zabiegi	powierzchnia zabiegu (ha)	uwagi, wnioski do Prognozy
9170	434,84	trzebieże	176,74	Pozytywny wpływ zaplanowanych trzebieży (regulacja składów gatunkowych)
		czyszczenia	16,91	Brak znacząco negatywnego wpływu planu
		Rębnie złożone	90,38	Brak znacząco negatywnego wpływu planu
		Rębnie zupełne	5,26	Brak znacząco negatywnego wpływu planu
		odnowienia	49,83	Wpływ długookresowo pozytywny przy zastosowaniu składów gatunkowych zaproponowanych w POP
		brak wskazań	11,02	Brak negatywnego wpływu planu
91E0	182,78	trzebieże	100,06	Pozytywny wpływ zaplanowanych trzebieży (regulacja składów gatunkowych)
		czyszczenia	17,06	Brak znacząco negatywnego wpływu planu
		Rębnie złożone	0,44	Brak znacząco negatywnego wpływu planu
		Rębnie zupełne	9,97	Brak znacząco negatywnego wpływu planu
		odnowienia	16,18	Wpływ długookresowo pozytywny przy zastosowaniu składów gatunkowych zaproponowanych w POP
		brak wskazań	47,47	Brak negatywnego wpływu planu
91F0	426,98	trzebieże	195,26	Pozytywny wpływ zaplanowanych trzebieży (regulacja składów gatunkowych)
		czyszczenia	39,09	Brak znacząco negatywnego wpływu planu
		Rębnie złożone	54,96	Brak znacząco negatywnego wpływu planu
		Rębnie zupełne	34,79	Brak znacząco negatywnego wpływu planu
		odnowienia	74,55	Wpływ długookresowo pozytywny przy zastosowaniu składów gatunkowych zaproponowanych w POP
		brak wskazań	35,69	Brak negatywnego wpływu planu

Kod siedliska	powierzchnia siedliska w obszarze na gruntach nadleśnictwa (ha)	zaplanowane zabiegi	powierzchnia zabiegu (ha)	uwagi, wnioski do Prognozy
9190	73,2	trzebieże	72,63	Pozytywny wpływ zaplanowanych trzebieży (regulacja składów gatunkowych)
		brak wskazań	0,57	Brak negatywnego wpływu planu

7.16 Oddziaływanie na zabytki i dobra kultury materialnej

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

Plan urządzenia lasu nie przewiduje użytkowania bądź usuwania tych obiektów, a samo uwzględnienie ich w treści PUL 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.

7.17 Przewidywane oddziaływanie na integralność obszarów natura 2000

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

Z przeprowadzonej analizy wpływu zapisów planu na siedliska i gatunki obszarów naturowych nadleśnictwa wynika, że zapisy te nie wpłyną negatywnie na stan siedlisk i gatunków stanowiących przedmioty ochrony ostoi. Mimo planowania licznych zabiegów potencjalnie szkodliwych dla przedmiotów ochrony obszarów Natura 2000, w PUL zapisano szereg działań eliminujących negatywne wpływy – wykonywanie zabiegów gospodarczych poza sezonem lęgowym ptaków, ochrona stanowisk roślin podczas cięć, zaprojektowanie specjalnych składów gatunkowych odnowień w miejscach występowania siedlisk przyrodniczych. Dużą część siedlisk przyrodniczych znajduje się w pododdziałach, dla których nie zaplanowano wskazówek gospodarczych.

W przypadku obszarów Natura 2000 dla których sporządzono plany zadań ochronnych do planu przeniesiono wszystkie zapisy obowiązujących PZO.

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

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

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

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

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

Tabela 31. Zapisy planu ograniczające negatywny wpływ potencjalnie niekorzystnych działań

Obszar możliwego negatywnego wpływu	Propozycja ograniczenia negatywnego wpływu
1	2
Ochrona pomników przyrody	
Możliwe zniszczenie lub uszkodzenie, podczas prowadzenia prac w wyłączeniach, w których zlokalizowane są pomniki przyrody.	Pomniki powinny być oznaczone w terenie. Przed przystąpieniem do prac pomniki powinny być naniesione na szkice powierzchni manipulacyjnej, aby przy wyznaczaniu szlaków zrywkowych uwzględnić te miejsca. Przy użytkowaniu rębnym należy pozostawić biogrupy obejmujące bezpośrednie sąsiedztwo pomników.
Ochrona stanowisk roślin chronionych	
Możliwe zniszczenie lub uszkodzenie, podczas prowadzenia prac w drzewostanach, stanowisk gatunków chronionych, wykazanych we wcześniejszym rozdziale <i>Prognozy</i> .	Przed przystąpieniem do prac stanowiska tych gatunków powinny być naniesione na szkice powierzchni manipulacyjnej, a w razie potrzeby zaznaczone w terenie, aby wytyczyć szlaki zrywkowe poza miejscami występowania; przy użytkowaniu rębnym należy pozostawić biogrupy i kępy z wszystkimi warstwami lasu.
Możliwe zniszczenie lub uszkodzenie jeszcze nierozpoznanych stanowisk gatunków chronionych.	Przed przystąpieniem do prac na powierzchni manipulacyjnej należy dokonać lustracji terenowej, aby ewentualnie nanieść na szkice manipulacyjne nowe stanowiska cennych gatunków; dalsze prace prowadzić w sposób niezagrażający płatom ich siedlisk.
Ochrona stanowisk zwierząt chronionych	
Możliwe zniszczenie lub uszkodzenie miejsc bytowania podczas prowadzenia prac w drzewostanach w granicach utworzonych stref ochronnych	Należy przestrzegać zakazów dotyczących ochrony strefowej. W strefach ochrony całorocznej nie planuje się zabiegów gospodarczych. Zabiegi w strefach ochrony okresowej wykonywane będą poza terminami gniazdowania ptaków.
Możliwe płoszenie żurawia w drzewostanach, które stanowią jego potencjalne stanowiska lęgowe.	Wszelkie prace należy wykonywać poza okresem lęgowym (tj. z wyłączeniem miesięcy III-VII), gdy żuraw nie przebywa w tych drzewostanach.

Obszar możliwego negatywnego wpływu	Propozycja ograniczenia negatywnego wpływu
1	2
Możliwy ubytek drzew dziuplastych i martwych, stanowiących miejsca gniazdowania niektórych gatunków ptaków.	Należy przestrzegać zaleceń zawartych w programie ochrony przyrody, mówiących o pozostawianiu drzew martwych i obumierających przy wyznaczaniu drzew do usunięcia.
Możliwy ubytek starodrzewu, stanowiącego miejsca występowania cennych gatunków ptaków.	Należy przestrzegać zalecenia, aby przy użytkowaniu rębny nie pozyskiwać więcej niż 95% miąższości, pozostała część starodrzewu powinna pozostać w formie kęp z nienaruszonymi warstwami dolnymi aż do naturalnej śmierci.
Możliwy ubytek położonych przy ciekach, zbiornikach wodnych i torfowiskach drzewostanów stanowiących potencjalne płaty siedlisk dla niektórych gatunków ptaków.	Przed użytkowaniem rębny na powierzchni leżącej w bezpośrednim sąsiedztwie cieków i zbiorników wodnych należy oznaczyć w drzewostanach pasy ochronne, które pozostaną do naturalnej śmierci; podczas prowadzenia prac należy zwracać uwagę, aby nie doszło do usunięcia drzew z gniazdami.
Prace w sąsiedztwie miejsc wypoczynku	
Wykonywanie prac związanych z użytkowaniem drzewostanów w sąsiedztwie miejsc wypoczynku; hałas i utrudnienia w ruchu mogą zakłócać spokój osobom wypoczywającym.	Prace gospodarcze w oddziałach sąsiadujących z miejscami wypoczynku należy planować z wyłączeniem okresu urlopowego (tj. VI – IX).
Ochrona leśnych siedlisk przyrodniczych	
Możliwy negatywny wpływ w przypadku ewentualnego zastosowania składów gatunkowych upraw niezgodnych z przyrodniczym typem drzewostanu oraz w przypadku gospodarowania niedostosowanego do typu siedliska przyrodniczego.	W Planie Urządzenia Lasu zawarto wskazania dotyczące postępowania hodowlanego na siedliskach chronionych. Działania w drzewostanach z siedliskami przyrodniczymi powinny być prowadzone zgodnie z tymi wskazaniem.
Ochrona nieleśnych siedlisk przyrodniczych	
Możliwy negatywny wpływ w przypadku prowadzenia prac na tych siedliskach lub w ich bezpośrednim sąsiedztwie.	W programie ochrony przyrody zawarto ogólne wytyczne dotyczące możliwego zakresu prowadzenia prac na siedliskach nieleśnych; powinny być one znane osobom podejmującym decyzje mające wpływ na gospodarowanie wodami, łąkami i torfowiskami; wszelkie działania powinny być prowadzone w sposób niezagrażający tym siedliskom.
Ochrona stanowisk archeologicznych	
Możliwe zniszczenie stanowisk archeologicznych zlokalizowanych w wyłączeniach przeznaczonych do użytkowania rębny i odnowienia.	Przed naruszeniem pokrywy gleby konieczne jest uzyskanie opinii WKZ, w zakresie lokalizacji stanowisk archeologicznych i dalszego prowadzenia prac.

9. Rozwiązania alternatywne do rozwiązań zastosowanych w planie

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

10. Wykonawcy prac

Opracowanie wykonano w Pracowni Siedliskowej Biura Urządzania Lasu i Geodezji Leśnej Oddział w Gdyni. Projekty map w GIS wykonał starszy taksator Tomasz Ciesielski. Analizę danych i prognozę oddziaływania planu wykonała dr Paulina Ćwiklińska.

Nadzór i kontrolę nad całością prac sprawował Z-ca Dyrektora BULiGL o/Gdynia mgr inż. Jacek Wojtyniak.

Kierownik Pracowni

Kierownik Pracowni Urzędzeniowej UL5
J. Sidorowicz
mgr inż. Jarosław Sidorowicz

Taksator

Paulina Ćwiklińska

dr. Paulina Ćwiklińska

Z-ca Dyrektora Oddziału

J. Wojtyniak
Zastępca Dyrektora Oddziału
mgr inż. Jacek Wojtyniak

11. Literatura i materiały pomocnicze

1. BULiGL O/Poznań: Plan urządzenia lasu Nadleśnictwa Czarniejewo na okres 1.01.2009 r.-31.12.2018 r.
2. Głowaciński Z. 2002: Czerwona lista zwierząt ginących i zagrożonych w Polsce, PAN – Instytut Ochrony Przyrody, Kraków.
3. Jackowiak B., Celka Z., Chmiel J., Latowski K., Żukowski W. 2007: Red list of vascular flora of Wielkopolska (Poland). Biodiversity: Research and Conservation” Vol. 8-8/2007.
4. Kasprówcz M. 2010. Acidophilous oak forests of the Wielkopolska region (West Poland) against the background of Central Europe. Biodiversity, Research and Conservation, 20: 1-138. Dept. of Plant Taxonomy Adam Mickiewicz University
5. Kondracki J. 2000: Geografia regionalna Polski – Państwowe Wydawnictwo Naukowe, Warszawa.
6. Matuszkiewicz J. M. 2002: Zespoły leśne Polski. Wyd. Naukowe PWN Warszawa.
7. Matuszkiewicz J. M. 2007: Regionalne optymalne składy gatunkowe drzewostanów w typach siedliskowych lasów i zespołach leśnych. Warszawa (mskr).
8. Matuszkiewicz J. M. 2008: Regionalizacja geobotaniczna Polski. IGiPZ PAN, Warszawa.
9. Mirek Z., Zarzycki K., Wojewoda W., Szelań Z. 2006: Czerwona lista roślin i grzybów Polski. Instytut Botaniki im. W. Szafera PAN Kraków.
10. Podział hydrograficzny Polski – Instytut Meteorologii i Gospodarki Wodnej, Warszawa 1980
11. Standardowe Formularze Danych dla obszarów Natura 2000 – strona internetowa <http://natura2000.eea.europa.eu/#>.
12. WIOŚ w Poznaniu 2017: Ocena jakości wód podziemnych w punktach pomiarowych w ramach monitoringu operacyjnego stanu chemicznego wód podziemnych w 2016 r. /wg badań PIG/ (strona internetowa <http://poznan.wios.gov.pl>).
13. WIOŚ w Poznaniu 2019: Roczna ocena jakości powietrza w województwie wielkopolskim za rok 2018.
14. Zielony R., Kliczkowska A. 2012: Regionalizacja przyrodniczo-leśna Polski 2010. Centrum Informacyjne Lasów Państwowych, Warszawa.

