

REGIONALNA DYREKCJA LASÓW PAŃSTWOWYCH
W OLSZTYNIE

PLAN URZĄDZENIA LASU Nadleśnictwa Parciaki

1 stycznia 2022 r. - 31 grudnia 2031 r.



PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO

TAXUS•UL

Warszawa 2022

Wykonawca:



TAXUS UL Sp. z o.o.

ul. Ochocka 14

02-495 Warszawa

tel./fax.: (0 22) 659 09 09

email: taxus@taxusul.com.pl

Prognoza Oddziaływania na Środowisko opracowała:

mgr inż. Małgorzata Bukrym

Specjalista ds. Planów Urządzenia Lasu

Prognozę Oddziaływania na Środowisko opracowano
w Pracowni Wydziału Planów Urządzenia Lasu i Infrastruktury
pod kierunkiem
Dyrektora Wydziału Planów Urządzenia Lasu i Infrastruktury
mgr inż. Małgorzaty Piotrowskiej

SPIS TREŚCI

WSTĘP	5
STRESZCZENIE W JĘZYKU NIESPECJALISTYCZNYM.....	5
WYKAZ STOSOWANYCH TERMINÓW I SKRÓTÓW	8
INFORMACJE OGÓLNE	9
PODSTAWA PRAWNA I ZAKRES PROGNOZY ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO PUL	9
ZAWARTOŚĆ I GŁÓWNE CELE PLANU URZĄDZENIA LASU	13
METODY ZASTOSOWANE PRZY SPORZĄDZANIU PROGNOZY.....	14
CELE OCHRONY ŚRODOWISKA I STOTNE Z PUNKTU WIDZENIA PUL	15
POWIĄZANIA PUL Z INNYMI DOKUMENTAMI, W TYM DOKUMENTAMI, KTÓRE PODDANE ZOSTAŁY STRATEGICZNEJ OCENIE ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO	17
METODY ANALIZY SKUTKÓW REALIZACJI POSTANOWIEŃ PUL ORAZ CZĘSTOTLIWOŚĆ JEJ PRZEPROWADZANIA.....	18
INFORMACJA O MOŻLIWYM, TRANSGRANICZNYM ODDZIAŁYWANIU PUL NA ŚRODOWISKO	19
OPIS, ANALIZA I OCENA STANU ŚRODOWISKA.....	20
OPIS ISTNIEJĄCEGO STANU ŚRODOWISKA	20
<i>Ogólna charakterystyka Nadleśnictwa Parciaki</i>	<i>20</i>
<i>Charakterystyka przyrodnicza Nadleśnictwa Parciaki</i>	<i>22</i>
<i>Charakterystyka lasów Nadleśnictwa Parciaki</i>	<i>23</i>
FORMY OCHRONY PRZYRODY WYRÓŻNIONE NA TERENIE NADLEŚNICTWA PARCIAKI	27
<i>Rezerwat przyrody</i>	<i>28</i>
Rezerwat przyrody „Zwierzyniec”	28
<i>Obszary Natura 2000.....</i>	<i>29</i>
PLB140005 „Doliny Omulwi i Płodownicy”	29
PLH140052 „Zachodniokurpiowskie Bory Sasankowe”	31
<i>Chronione siedliska przyrodnicze</i>	<i>32</i>
<i>Użytki ekologiczne</i>	<i>33</i>
Użytek ekologiczny „Torfianka”	33
<i>Pomniki przyrody</i>	<i>33</i>
<i>Ochrona gatunkowa</i>	<i>33</i>
Chronione gatunki roślin i grzybów	33
Chronione gatunki zwierząt	34
Strefa ochrony	35
<i>Projektowane oraz proponowane formy ochrony przyrody</i>	<i>35</i>
ZAGROŻENIA ŚRODOWISKA.....	36
<i>Stan i zagrożenia powietrza atmosferycznego</i>	<i>36</i>
<i>Stan i zagrożenia wód powierzchniowych i gruntowych</i>	<i>37</i>
<i>Stan i zagrożenia gleb.....</i>	<i>38</i>
<i>Zagrożenia ekosystemów leśnych.....</i>	<i>38</i>
Zagrożenia biotyczne	38
Zagrożenia abiotyczne	40
Zagrożenie pożarowe	40
Zagrożenia związane z bezpośrednią działalnością człowieka	40
Zagrożenia związane z przebiegiem szlaków komunikacyjnych	41
OKREŚLENIE PŁASZCZYZN MOŻLIWYCH KOLIZJI POMIĘDZY CELAMI OCHRONY PRZYRODY A PLANOWANĄ GOSPODARKĄ LEŚNĄ.....	41
POTENCJALNE ZMIANY STANU ŚRODOWISKA W PRZYPADKU BRAKU REALIZACJI PUL	42
ANALIZA ODDZIAŁYWANIA PROJEKTU PUL NA ELEMENTY ŚRODOWISKA PRZYRODNICZEGO	43
ODDZIAŁYWANIE NA RÓŻNORODNOŚĆ BIOLOGICZNĄ	43
ODDZIAŁYWANIE NA LUDZI	44
ODDZIAŁYWANIE NA ROŚLINY I ZWIERZĘTA	44
STREFY OCHRONY NA TERENIE NADLEŚNICTWA PARCIAKI	54
ODDZIAŁYWANIE NA WODĘ	54
ODDZIAŁYWANIE NA POWIETRZE	55

ODDZIAŁYWANIE NA POWIERZCHNIĘ ZIEMI	55
ODDZIAŁYWANIE NA KRAJOBRAZ.....	55
ODDZIAŁYWANIE NA KLIMAT	56
ODDZIAŁYWANIE NA ZASOBY NATURALNE	56
ODDZIAŁYWANIE NA ZABYTKI I DOBRA KULTURY MATERIALNEJ	57
ZESTAWIENIE ZBIORCZE WPŁYWU PROJEKTU PUL NA ŚRODOWISKO PRZYRODNICZE.....	58
ANALIZA ODDZIAŁYWANIA PROJEKTU PUL NA ISTNIEJĄCE FORMY OCHRONY PRZYRODY	59
ODDZIAŁYWANIE PUL NA REZERWAT PRZYRODY	59
„Zwierzyniec”	59
ODDZIAŁYWANIE PUL NA OBSZARY NATURY 2000	59
OSO PLB140005 „Doliny Omulwi i Płodownicy”	59
SOO PLH140052 „Zachodniokurpiowskie Bory Sasankowe”	62
INTEGRALNOŚĆ OBSZARÓW NATURA 2000	68
ODDZIAŁYWANIE PUL NA POZOSTAŁE OBSZAROWE FORMY OCHRONY	68
ODDZIAŁYWANIE PUL NA SIEDLISKA PRZYRODNICZE	68
ODDZIAŁYWANIE PUL NA POMNIKI PRZYRODY.....	69
DZIAŁANIA OGRANICZAJĄCE POTENCJALNIE NEGATYWNY WPŁYW PLANU NA ŚRODOWISKO	70
ROZWIĄZANIA ALTERNATYWNE DO ZADAŃ UJĘTYCH W PROJEKTOWANYM PUL	71
SPISY	72
SPIS TABEL	72
SPIS RYSUNKÓW	73
SPIS WYKRESÓW.....	73
LITERATURA.....	74
ZAŁĄCZNIKI.....	75

WSTĘP

STRESZCZENIE W JĘZYKU NIESPECJALISTYCZNYM

Wykonanie Prognozy Oddziaływania na Środowisko Planu Urządzenia Lasu wynika bezpośrednio z art. 46 ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko. Przeczytać tam możemy m.in., że: „Przeprowadzenia strategicznej oceny oddziaływania na środowisko wymagają projekty: (...) planów lub programów w dziedzinie (...) leśnictwa (...)”. Szczegółowy zakres Prognozy znajduje się w art. 51 ww. ustawy.

Głównym celem opracowanej Prognozy było przeanalizowanie zapisów znajdujących się w projekcie Planu Urządzenia Lasu w odniesieniu do ich wpływu na środowisko przyrodnicze. Analiza ta polegała głównie na sprawdzeniu, czy zapisy nie wpływają negatywnie na środowisko naturalne, a w szczególności na stan zachowania gatunków grzybów, roślin, zwierząt oraz siedlisk przyrodniczych, objętych ochroną prawną oraz wymienionych jako cenne z punktu widzenia Unii Europejskiej w Dyrektywach Rady 2009/147/WE z dnia 30 listopada 2009 r. w sprawie ochrony dzikiego ptactwa oraz 92/43/EWG z dnia 21 maja 1992 r. w sprawie ochrony siedlisk przyrodniczych oraz dzikiej fauny i flory.

Analizie poddano całość zabiegów zapisanych w projekcie Planu Urządzenia Lasu. Szczególną uwagę przywiązywano do obszarów Natura 2000, znajdujących się na terenie Nadleśnictwa Parciaki. Do analizy wykorzystano dane o środowisku, zamieszczone m.in. w:

- Zaktualizowanym Programie Ochrony Przyrody;
- Standardowych Formularzach Danych dla obszarów Natura 2000;
- Planach Zadań Ochronnych dla obszarów Natura 2000;
- Rejestrach form ochrony przyrody Regionalnej Dyrekcji Ochrony Środowiska w Warszawie.

Jednym z podstawowych zadań było przypisanie wskazań gospodarczych uwzględnionych w projekcie Planu Urządzenia Lasu do określonych przedmiotów ochrony, zlokalizowanych na gruntach Nadleśnictwa Parciaki. Oceny dokonano na podstawie analiz przy użyciu tabel macierzy. Tabele macierzy pozwalają przy pomocy wartości liczbowych określić wpływ projektowanych działań gospodarczych m.in. na chronione siedliska przyrodnicze oraz na gatunki podlegające ochronie prawnej.

W pierwszej części Prognozy zawarto ogólne informacje na temat podstawy prawnej i powiązań z innymi dokumentami, krótki opis Planu Urządzenia Lasu oraz informacje o źródłach danych oraz metodach wykorzystywanych w trakcie sporządzania Prognozy, a także możliwym oddziaływaniu transgranicznym. Ustalono, iż ze względu na położenie geograficzne, na terenie Nadleśnictwa Parciaki nie zachodzi transgraniczne oddziaływanie.

Kolejną część stanowi przyrodniczy opis lasów Nadleśnictwa Parciaki, opis zagrożeń oraz opis obiektów chronionych. Na gruntach pozostających w zarządzie Nadleśnictwa wyróżniono następujące formy ochrony:

- Rezerваты przyrody:
„Zwierzyniec”;
- Obszary Natura 2000:
PLB140005 „Doliny Omulwi i Płdownicy”;
PLH140052 „Zachodniokurpiowskie Bory Sasankowe”;
- Użytki ekologiczne:
„Torfianka”;

- Pomniki przyrody:
na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Parciaki zlokalizowanych jest 6 pomników przyrody (1 grupa oraz 5 pojedynczych drzew);
- Chronione siedliska przyrodnicze:
na gruntach Nadleśnictwa Parciaki stwierdzono 1 typ siedliska przyrodniczego podlegającego ochronie – 91T0 Sosnowy bór chrobotkowy (*Cladonio-Pinetum* i chrobotkowa postać *Peucedano- Pinetum*);
- Ochrona strefowa:
na gruntach Nadleśnictwa Parciaki wyznaczono trzy strefy ochrony ostoi, miejsc rozrodu i regularnego przebywania dla bielika *Haliaeetus albicilla* oraz orlika krzykliwego *Clanga pomarina*;
- Ochrona gatunkowa roślin i zwierząt:
Na gruntach Nadleśnictwa Parciaki stwierdzono występowanie 19 gatunków roślin objętych ochroną gatunkową. 8 gatunków wśród stwierdzonych na terenie Nadleśnictwa Parciaki posiada status gatunków rzadkich w skali obszaru RDLP Olsztyn.

Na gruntach Nadleśnictwa Parciaki stwierdzono występowanie 198 gatunków zwierząt objętych ochroną gatunkową.

Nie stwierdzono znacząco negatywnego wpływu zapisów zawartych w projekcie Planu na przyrodę i cele ochrony obszarowych form ochrony. W odniesieniu do pomników przyrody, POP wskazuje na konieczność ich ochrony przed uszkodzeniem w trakcie realizacji działań wynikających z zapisów projektu Planu. Wskazane zarówno w POP, jak i w Prognozie sposoby minimalizacji potencjalnie negatywnego wpływu planowanych działań na gatunki oraz ich siedliska wydają się być wystarczające do zapewnienia im właściwej ochrony podczas prowadzonej gospodarki leśnej.

W projekcie Planu opisane zostały zagrożenia: abiotyczne, biotyczne oraz antropogeniczne.

W Prognozie określone zostały także płaszczyzny potencjalnych kolizji pomiędzy gospodarką leśną, a ochroną przyrody oraz zmiany mogące zaistnieć w przypadku braku realizacji Planu. Wynika z nich, iż zapisy umieszczone w projekcie Planu formułowane są w sposób mający na celu zminimalizowanie potencjalnych kolizji. W przypadku omawianego terenu nie stwierdzono znaczących kolizji pomiędzy projektowaną gospodarką leśną a celami ochrony przyrody.

Określono również, jakie będzie oddziaływanie zapisów Planu Urządzenia Lasu na elementy wymienione w art. 51 ustawy o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko. Wykazano, że oddziaływanie projektu Planu na zwierzęta, rośliny, krajobraz oraz zabytki i dobra materialne będzie miało charakter neutralny.

W odniesieniu do bioróżnorodności, ludzi, wody, klimatu, powietrza, powierzchni ziemi oraz zasobów naturalnych oddziaływanie będzie miało charakter pozytywny.

W stosunku do istniejących obiektów i obszarów chronionych przeprowadzona analiza wykazała brak negatywnego oddziaływania w związku z realizacją planowanych w PUL zabiegów.

Opisano również przewidywane oddziaływanie na integralność obszarów Natura 2000 oraz przedstawiono rozwiązania mające na celu poprawienie wpływu zapisów Planu na elementy podlegające ochronie. Integralność obszaru to jego zewnętrzna i wewnętrzna spójność, czyli trwałość zachowania celów ochrony, dla których został wyznaczony dany obszar. Zawarte w projekcie Planu zapisy nie są zamierzeniami inwestycyjnymi, nie ingerują w sposób wykorzystania terenu i jego przekształcenia. Projekt Planu nie zawiera zapisów o zmianie sposobu wykorzystania terenu czy jego istotnym przekształceniu.

W projekcie Planu istnieje szereg zapisów ograniczających negatywne oddziaływanie planowanych zabiegów gospodarczych. Intensywność i sposób wykonywania cięć i zabiegów pielęgnacyjnych dostosowano do potrzeb konkretnego drzewostanu i siedliska, uwzględniając tym samym warunek zachowania trwałości lasów. Wprowadza się także zakaz odwadniania torfowisk. W projekcie Planu pojawia się również zapis nakazujący pozostawienie pojedynczych starszych drzew, fragmentów starodrzewu, fragmentów lasu nieobjętych gospodarowaniem, sprzyjając tym samym zachowaniu siedlisk dla wielu gatunków kręgowców i bezkręgowców.

Zapisy projektu Planu stawiają również za cel takie prowadzenie gospodarki leśnej, aby do minimum ograniczyć zmianę krajobrazu. Przejawia się to przede wszystkim w kształtowaniu strefy ekotonowej i granicy polno-leśnej.

Dodatkowo, zapisy zawarte w projekcie Planu są modyfikowane podczas jego realizacji. W momencie stwierdzenia występowania cennych gatunków lub siedlisk Nadleśniczy Nadleśnictwa Parciaki na podstawie decyzji może wyłączyć dane wydzielenie z realizacji zabiegów przewidzianych w projekcie Planu Urządzenia Lasu.

Przeprowadzona analiza jednoznacznie wykazała, że zaprojektowane w PUL zabiegi nie wpłyną negatywnie na stan zachowania środowiska i walorów przyrodniczych, zarówno na gruntach Nadleśnictwa Parciaki, jak i w ich bezpośrednim otoczeniu. Realizacja zapisów projektu Planu nie będzie również wpływać znacząco negatywnie na siedliska, gatunki roślin i zwierząt będące przedmiotem ochrony na obszarze Natura 2000, nie zaburzy spójności czynników strukturalnych i funkcjonalnych będących warunkami trwałości populacji gatunków i siedlisk przyrodniczych, dla których zaprojektowane zostały obszary Natura 2000. Stosowane dotąd oraz zalecane obecnie metody działań we właściwy sposób chronić będą różnorodność siedlisk i gatunków na terenach leśnych, głównie dzięki prowadzeniu racjonalnej, wielofunkcyjnej gospodarki leśnej w myśl zasad przyjętych w projektowanym Planie Urządzenia Lasu.

WYKAZ STOSOWANYCH TERMINÓW I SKRÓTÓW

Klasy wieku — wiek drzewostanu, obejmujący okresy dwudziestoletnie i zapisywane cyframi rzymskimi (I, II, III itd.), dodatkowo klasy od I do V dzieli się jeszcze na 10-letnie podklasy wieku, oznaczając je, w ramach klasy, literami: a, b.

Skróty nazw klas wieku:

I kl.w. — pierwsza klasa wieku (1-20 l.)

III kl.w. — trzecia klasa wieku (41-60 l.)

V kl.w. — piąta klasa wieku (81-100 l.)

VII kl.w. — siódma klasa wieku (121-140 l.)

KO — klasa odnowienia

II kl.w. — druga klasa wieku (21-40 l.)

IV kl.w. — czwarta klasa wieku (61-80 l.)

VI kl.w. — szósta klasa wieku (101-120 l.)

VIII kl.w. — ósma klasa wieku (141-160 l.)

KDO — klasa do odnowienia

TSL — typ siedliskowy lasu (typ siedliska leśnego); jest podstawową jednostką systemu klasyfikacji siedlisk leśnych, obejmuje powierzchnie leśne zbliżone pod względem warunków siedliskowych wynikających z żyzności i wilgotności gleb, podobieństwa cech klimatu, ukształtowania terenu i jego budowy geologicznej, typ siedliskowy charakteryzują podobne zdolności leśno-produkcyjne i przydatność do hodowli lasu.

Skróty nazw TSL:

Bśw — bór świeży

Bb — bór bagienny

BMw — bór mieszany wilgotny

LMśw — las mieszany świeży

LMb — las mieszany bagienny

Lw — las wilgotny

Lł — las łęgowy

Bw — bór wilgotny

BMśw — bór mieszany świeży

BMb — bór mieszany bagienny

LMw — las mieszany wilgotny

Lśw — las świeży

OI — ols

OIJ — ols jesionowy

TD — typ drzewostanu; określa hodowlany cel gospodarowania docelowo do wieku dojrzałości rębnej, przedstawia się w formie pożądanej kolejności udziału gatunków głównych.

Skróty działań gospodarczych:

AGROT — melioracje agrotechniczne

BRAK WSK — brak wskazań

CW — czyszczenia wczesne

CP — czyszczenia późne

IB — rębnia zupełna

IIA, IIAU, IIB, IIBU, IIIA, IIIAU, IIIB, IIIBU — rębnia złożona

DRZEW — usunięcie drzew z gruntów leśnych związanych z gospodarką leśną

ODN — odnowienia

PIEL — pielęgnowanie gleby

PODSZ — wprowadzanie podszytów

POPR — poprawki i uzupełnienia

PRZEST — uprzątnięcie przestojów

TW — trzebieże wczesne

TP — trzebieże późne

PUL — Plan Urządzenia Lasu

RDOŚ — Regionalna Dyrekcja Ochrony Środowiska

OChK — Obszar Chronionego Krajobrazu

OSO — Obszar specjalnej ochrony ptaków

NTG — Narada Techniczno-Gospodarcza

POP — Program Ochrony Przyrody

SOO — Specjalny obszar ochrony siedlisk

KZP — Komisja Założeń Planu

KPP — Komisja Projektu Planu

INFORMACJE OGÓLNE

PODSTAWA PRAWNA I ZAKRES PROGNOZY ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO PUL

Prognoza Oddziaływania na Środowisko Planu Urządzenia Lasu Nadleśnictwa Parciaki została wykonana przez Firmę TAXUS UL w Warszawie, na podstawie umowy nr EP.270.33.2019 zawartej pomiędzy Wykonawcą a Regionalną Dyрекcją Lasów Państwowych w Olsztynie.

Podstawę prawną do wykonania Prognozy Oddziaływania na Środowisko w ramach strategicznej oceny oddziaływania na środowisko stanowi *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* [Dz.U. 2021 r. poz. 247, 784, 922, 1211], zwana ustawą o udostępnianiu informacji o środowisku (OOŚ).

Zakres Prognozy Oddziaływania na Środowisko Planu Urządzenia Lasu Nadleśnictwa Parciaki został uzgodniony z Regionalną Dyрекcją Ochrony Środowiska w Warszawie oraz Mazowieckim Państwowym Wojewódzkim Inspektoratem Sanitarnym w Warszawie.



Warszawa, dnia 18 listopada 2019 r.

**REGIONALNY DYREKTOR
OCHRONY ŚRODOWISKA
W WARSZAWIE**

WOOS-III.411.275.2019.JD

Dyrektor
Regionalnej Dyrekcji
Lasów Państwowych w Olsztynie
ul. Kościuszki 46/48
10-959 Olsztyn

UZGODNIENIE

Na podstawie art. 57 ust. 1 pkt 2 w związku z art. 53 ust. 1 w związku z ust. 3 ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U. z 2018 r. poz. 2081, ze zm. – zwanej dalej „ustawą ooś”), w odpowiedzi na pismo z dnia 08.10.2019 r., znak: ZS.6003.10.2019 w sprawie uzgodnienia zakresu i stopnia szczegółowości informacji wymaganych w prognozie oddziaływania na środowisko do projektu planu urządzenia lasu dla Nadleśnictwa Parciaki, ustalam:

1. zakres prognozy oddziaływania na środowisko zgodny z art. 51 ust. 2 ustawy ooś,
2. stopień szczegółowości – w prognozie powinien być przedstawiony wpływ realizacji założeń i planowanych działań uwzględnionych w przedmiotowym dokumencie na wszystkie formy ochrony przyrody znajdujące się w granicach objętych opracowaniem, ze szczególnym uwzględnieniem obszarów Natura 2000: Zachodniokurpiowskie Bory Sasankowe PLH140052, Doliny Omulwi i Płodownicy PLB140005.

W prognozie należy uwzględnić wskazania wynikające z:

- Zarządzenia Nr 34 Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Warszawie z dnia 30 grudnia 2013 r. w sprawie ustanowienia planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Zachodniokurpiowskie Bory Sasankowe PLH140052 (Dz. Urz. Woj. Maz. z 2014 r. poz. 82),
- Zarządzenia Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Warszawie i Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Olsztynie z dnia 31 marca 2014 r. w sprawie ustanowienia planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Doliny Omulwi i Płodownicy PLB140005 (Dz. Urz. Woj. Maz. z 2014 r. poz. 3721, ze zm.).

Ustalenia dotyczące uwarunkowań przyrodniczych będące podstawą do sporządzenia prognozy powinny mieć odzwierciedlenie na załączniku graficznym do prognozy.

Informacje zawarte w prognozie oddziaływania na środowisko powinny być opracowane stosownie do stanu współczesnej wiedzy i metod oceny oraz dostosowane do zawartości i stopnia szczegółowości projektowanego dokumentu oraz etapu przyjęcia tego dokumentu w procesie opracowywania projektów dokumentów powiązanych z tym dokumentem. W prognozie oddziaływania na środowisko uwzględnia się informacje zawarte w prognozach oddziaływania na środowisko sporządzonych dla innych, przyjętych już dokumentów, powiązanych z projektem dokumentu będącego przedmiotem postępowania (art. 52 ust. 1 i ust. 2 ustawy ooś).

**Regionalny Dyrektor
Ochrony Środowiska w Warszawie**

Arkadiusz Siembida
/podpisano elektronicznie/

Otrzymują:
1) adresat
2) aa.

Przy opracowaniu Prognozy uwzględniono zapisy następujących aktów:**Prawo krajowe:**

- 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 oraz niektórych innych ustaw [Dz.U. 2021 r. poz. 247, 784, 922, 1211];
- Ustawa o ochronie przyrody z dnia 16 kwietnia 2004 r. [Dz.U. z 2021 r. poz. 1098];
- Ustawa o lasach z dnia 28 września 1991 r. [Dz.U. z 2021 r. poz. 1275];
- Ustawa z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym [Dz.U. 2021 r. poz. 741, 784, 922];
- Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska [Dz.U. z 2020 r. poz. 1219, 1378, 1565, 2127, 2338, z 2021 r. poz. 802, 868, 1074];
- Ustawa z dnia 3 lutego 1995 r. o ochronie gruntów rolnych i leśnych [Dz. U. z 2017 poz. 1161, z 2020 r. poz. 4710];
- Ustawa z dnia 20 lipca 2017 r. Prawo wodne [Dz.U. 2021 poz. 624, 784];
- Ustawa z 13 kwietnia 2007 r. o zapobieganiu szkodom w środowisku i ich naprawie [Dz.U. 2020 poz. 2187];
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 października 2014 r. w sprawie ochrony gatunkowej roślin [Dz.U. 2014 poz. 1409];
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 października 2014 r. w sprawie ochrony gatunkowej grzybów [Dz. U. 2014 poz. 1408];
- Rozporządzenie Ministra Klimatu z dnia 18 grudnia 2019 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie ochrony gatunkowej zwierząt [Dz. U. 2020 poz. 26];
- Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 26 września 2019 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko [Dz.U. 2019 poz. 1839];
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 12 stycznia 2011 r. w sprawie obszarów specjalnej ochrony ptaków [Dz.U. 2011 nr 25 poz. 133 z póź. zm.];
- Obwieszczenie Ministra Środowiska z dnia 30 października 2014 r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu rozporządzenia Ministra Środowiska w sprawie siedlisk przyrodniczych oraz gatunków będących przedmiotem zainteresowania Wspólnoty, a także kryteriów wyboru obszarów kwalifikujących się do uznania lub wyznaczenia, jako obszary Natura 2000 (Dz.U. 2014 poz. 1713);
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 1 września 2016 r. w sprawie kryteriów oceny wystąpienia szkody w środowisku [Dz.U. 2019 poz. 1383];
- Ustawa z dnia 6 lipca 2001 r. o zachowaniu narodowego charakteru strategicznych zasobów naturalnych kraju [Dz. U. z 2018 r. poz. 1235];
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 18 grudnia 2017 r. w sprawie wymagań dobrej praktyki w zakresie gospodarki leśnej [Dz. U. z 2017 r. poz. 2408].

Prawo międzynarodowe:

- Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady 2009/147/WE z dnia 30 listopada 2009 r. w sprawie ochrony dzikiego ptactwa, zwana w skrócie Dyrektywą Ptasią;
- Dyrektywa Rady 92/43/EWG z dnia 21 maja 1992 r. w sprawie ochrony siedlisk przyrodniczych oraz dzikiej fauny i flory (wraz z późniejszymi zmianami), zwana w skrócie Dyrektywą Siedliskową;
- Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady 2001/42/WE z dnia 27 czerwca 2001 r. w sprawie oceny wpływu niektórych planów i programów na środowisko;
- Dyrektywa Rady 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 wyrządzanym środowisku naturalnemu;

- Konwencja z Rio de Janeiro o różnorodności biologicznej przyjęta 5 czerwca 1992 r., ratyfikowana przez Polskę 18 stycznia 1996 r.;
- Konwencja Paryska w sprawie ochrony światowego dziedzictwa kulturalnego i naturalnego przyjęta 16 listopada 1972 r. w Paryżu;
- Konwencja Bońska o ochronie gatunków wędrownych dzikich zwierząt, sporządzona 29 czerwca 1979 r. w Bonn; w Polsce weszła w życie w 1995 r.;
- Konwencja Berneńska o ochronie gatunków dzikiej flory i fauny europejskiej oraz ich siedlisk sporządzona 19 września 1979 r. w Bernie.

Akty prawa miejscowego:

- Zarządzenie Ministra Leśnictwa i Przemysłu Drzewnego z dnia 25 sierpnia 1964 r. w sprawie uznania za rezerwat przyrody [M.P. Nr 62, poz. 291];
- Rozporządzenie Nr 274 Wojewody Mazowieckiego z dnia 12 grudnia 2001 r. w sprawie ogłoszenia wykazu rezerwatów przyrody zlokalizowanych na terenie województwa mazowieckiego i utworzonych do dnia 31 grudnia 1998 r. [Dz. Urz. Woj. Maz. z 2001 r. Nr 29, poz. 6860];
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 13 marca 2018 r. w sprawie specjalnego obszaru ochrony siedlisk Zachodniokurpiowskie Bory Sasankowe (PLH140052) [Dz.U. z 2018 r., poz. 846];
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 21 lipca 2004 r. w sprawie obszarów specjalnej ochrony ptaków Natura 2000 [Dz. U. Nr 229 z 2004, poz. 2313];
- Zarządzenie Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Warszawie i Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Olsztynie z dnia 31 marca 2014r. w sprawie ustanowienia planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Doliny Omulwi i Płodownicy PLB140005 [Dz. Urz. Woj. Maz. z 2014 r., poz. 3721] [Dz. Urz. Woj. War-Maz. z 2014 r., poz. 1487];
- Zarządzenie Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Warszawie i Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Olsztynie z dnia 23 grudnia 2014 r. zmieniające zarządzenie w sprawie ustanowienia planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Doliny Omulwi i Płodownicy PLB140005 [Dz. Urz. Woj. Maz. z 2014r.; poz. 11946] [Dz. Urz. Woj. War-Maz. z 2014r., poz. 4266];
- Zarządzenie Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Warszawie i Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Olsztynie z dnia 7 lipca 2016r. zmieniające zarządzenie w sprawie ustanowienia planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Doliny Omulwi i Płodownicy PLB140005 [Dz. Urz. Woj. Maz. z 2016r., poz. 6137] [Dz. Urz. Woj. War-Maz. z 2016r., poz. 2832];
- Zarządzenie Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Warszawie i Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Olsztynie z dnia 21 grudnia 2017 r. zmieniające zarządzenie w sprawie ustanowienia planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Doliny Omulwi i Płodownicy PLB140005 [Dz. Urz. Woj. Maz. z 2017r., poz. 12466] [Dz. Urz. Woj. War-Maz. z 2017r.; poz. 5245];
- Uchwała Nr XIX/89/2008 Rady Gminy Jednoróżec z dn. 30.09.2008 w sprawie ustanowienia użytku ekologicznego "Torfianka" [Dz. Urz. woj. Maz. z 2003 r., Nr 199, poz. 7397];
- Uchwała Nr XXX/151/09 Rady Gminy Jednoróżec z dn. 23.06.2009 zmieniająca uchwałę w sprawie ustanowienia użytku ekologicznego "Torfianka" [Dz. Urz. Woj. Maz. z 2009, nr. 113, poz. 3242].

ZAWARTOŚĆ I GŁÓWNE CELE PLANU URZĄDZENIA LASU

Zawartość projektu planu określona jest przez Instrukcję Urządzania Lasu (2011) oraz rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 12 listopada 2012 r. w sprawie szczegółowych warunków i trybu sporządzania planu urządzenia lasu, uproszczonego planu urządzenia lasu oraz inwentaryzacji stanu lasu [Dz.U. 2012 nr 0 poz. 1302].

Zgodnie z aktualnie obowiązującymi przepisami w skład Planu Urządzenia Lasu wchodzi:

- Opis taksacyjny lasów i gruntów przeznaczonych do zalesienia według stanu na 01.01. pierwszego roku obowiązywania sporządzanego projektu Planu Urządzenia, a w nim: dokładna lokalizacja oraz rodzaj użytku gruntowego i jego powierzchnia; opis siedliska leśnego z uwzględnieniem informacji o terenie, glebie, pokrywie gleby i runie leśnym; funkcja lasu i cele gospodarowania: typ drzewostanu oraz wiek dojrzałości rębnej drzewostanu; opis drzewostanu wraz z liczbowymi elementami jego charakterystyki; planowane czynności gospodarcze;
- Tabele powierzchni i miąższości drzewostanów według klas wieku oraz: gatunków drzew w drzewostanie, typów siedliskowych lasu, klas bonitacji drzewostanów, funkcji lasów;
- Zestawienie powierzchni lasów i gruntów przeznaczonych do zalesienia według rodzajów użytków gruntowych z podziałem na województwa, powiaty i gminy;
- Mapa gospodarcza lasów i gruntów przeznaczonych do zalesienia;
- 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, opisu warunków przyrodniczych i ekonomicznych produkcji leśnej (w ogólnym opisie zamieszcza się również rozdział dotyczący gospodarki przyszłej, w tym m.in. protokoły ustaleń komisji założeń planu, narady techniczno- gospodarczej oraz komisji projektu planu);
- Zestawienia powierzchni według czynności gospodarczych, zagregowane z opisów taksacyjnych lub wykazów zadań;
- Program Ochrony Przyrody;
- Opis celów i zasad trwale zrównoważonej, wielofunkcyjnej gospodarki leśnej wraz z przewidywanymi sposobami ich realizacji oraz wynikającymi stąd zadaniami dotyczącymi:
 - maksymalnej ilości drewna przewidzianej do pozyskania w okresie obowiązywania PUL;
 - pielęgnowania upraw, młodników i drzewostanów średnich klas wieku;
 - zalesień i odnowień;
 - ukierunkowań z zakresu ochrony lasu, w tym ochrony przeciwpożarowej wraz z mapami przeglądowymi;
 - ukierunkowań z zakresu gospodarki łowieckiej wraz z mapą przeglądową;
 - ukierunkowań z zakresu ubocznego użytkowania lasu;
 - potrzeb z zakresu infrastruktury technicznej, szczególnie z zakresu turystyki i rekreacji.

Podstawowym celem Planu Urządzenia Lasu jest umożliwienie prowadzenia trwale zrównoważonej gospodarki leśnej (zgodnie z IUL oraz ustawą o lasach), w oparciu o zawarte w nim wskazania i zalecenia. W ramach Planu Urządzenia Lasu projektowane czynności gospodarcze planuje się w taki sposób, aby z jednej strony zapewnić dochód gospodarstwa leśnego bez łamania zasad trwałości lasu i ciągłości użytkowania, z drugiej zaś, aby zapewnić stały wzrost produkcyjnych i pozaprodukcyjnych funkcji lasu przy zwiększaniu jego użyteczności społecznej.

Cele te realizowane są poprzez:

- Przyjmowanie etatów, które pozwolą na zachowanie części spodziewanego przyrostu, a przez to zwiększenie i wzmocnienie zasobów leśnych;

- Planowanie zadań mających na celu osiągnięcie różnorodności gatunkowej, wiekowej i genetycznej, przy wykorzystaniu procesów naturalnych; będzie to zmierzać do poprawy oraz utrzymania zdrowotności lasów;
- Pozyskiwanie optymalnego rozmiaru surowca, zgodnie z możliwościami siedlisk, w celu wzmocnienia ich produktywności;
- Wprowadzanie rodzimych gatunków liściastych;
- Ochronę cennych starodrzewów, pojedynczych drzew, biotopów;
- Szczegółowe rozpoznanie zasięgów: lasów ochronnych, siedlisk przyrodniczych oraz określenie w nich zadań z zakresu zagospodarowania i ochrony;
- Utrzymywanie oraz jeśli zachodzi taka potrzeba — rozszerzanie funkcji ochronnych lasu.

METODY ZASTOSOWANE PRZY SPORZĄDZANIU PROGNOZY

Sporządzając Prognozę Oddziaływania na Środowisko zastosowano metody analizy i oceny.

Sporządzanie Prognozy przebiegało w następujących etapach:

- Zebranie informacji o terenie i danych na temat stanu środowiska. Wykorzystane przy tym zostały:
 - Projekt Planu Urządzenia Lasu;
 - Rejestr form ochrony przyrody oraz dane GIS udostępnione przez RDOŚ w Warszawie;
 - Standardowe Formularze Danych dla obszarów Natura 2000, Plany Zadań Ochronnych dla obszarów Natura 2000;
 - Inwentaryzacja siedlisk przyrodniczych oraz dzikiej fauny i flory, wykonana przez Nadleśnictwo, zweryfikowana podczas prowadzonych prac terenowych w 2020 i 2021 r.;
 - Opracowania, publikacje naukowe, literatura dotycząca terenów pozostających w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Parciaki.
- Dane zebrane w ramach inwentaryzacji urzędniowej porównano w układzie przestrzennym z zaplanowanymi zabiegami gospodarczymi. Analiza została przeprowadzona w postaci:
 - Porównań przestrzennych z zastosowaniem technik GIS — na miejsca występowania gatunków ptaków, siedlisk przyrodniczych, obiektów chronionych, zostały nałożone mapy zaplanowanych zabiegów; zidentyfikowane w ten sposób obszary zostały poddane analizie pod kątem rodzaju zaplanowanego zabiegu i stopnia, w jakim wpływa on na dany gatunek, siedlisko lub obiekty ochronione;
 - Zestawień danych w formie: tabel, wykresów, map.

Na podstawie przeprowadzonych analiz i uzyskanych zestawień, dokonana została ocena poszczególnych parametrów środowiska oraz wpływu PUL na te parametry. W ocenie oddziaływania wykorzystano formę macierzy, w której przyjęto następującą skalę:

Ze względu na bezpośredni wpływ zapisów projektu Planu na środowisko:

+ → pozytywny — realizacja zapisów PUL służy osiągnięciu celów ochrony środowiska, istotnie zwiększając szansę na zachowanie trwałości i ciągłości ekosystemów leśnych;

0 → brak wpływu (neutralny) — nie stwierdzono istotnych oddziaływań na środowisko, pozytywnych jak i negatywnych. Wpływ realizacji zapisów PUL na środowisko jest zatem znikomy i pomijalny;

- → negatywny — skutkiem realizacji zapisów PUL są niemożliwe do uniknięcia koszty środowiskowe, przewyższające w znacznym stopniu potencjalne pozytywne.

Ze względu na szacunkowy czas wpływu zapisów projektu Planu na środowisko:

1 → **krótkookresowy** — występujący bezpośrednio podczas wykonywania pojedynczych czynności wynikających z zapisów PUL (np. ścinka drzewa);

2 → **średniookresowy** — obejmujący kompleksowo czas trwania zabiegów wynikających z zapisów PUL (np. wykonanie trzebieży, rębni zupełnej itp.);

3 → **długookresowy** — mając na uwadze cykliczność wykonywania PUL wraz z analizą środowiskową w odstępach 10-letnich, w Prognozie wpływ długoterminowy odnosi się do całego, 10-letniego okresu obowiązywania przedmiotowego PUL, w niektórych przypadkach uwzględniając również dłuższą perspektywę czasową (obejmując czas trwania zabiegów wynikających z zapisów PUL, których pełna realizacja wykraczać będzie poza 10-lecie obowiązywania PUL, np. rębnia IIIa).

CELE OCHRONY ŚRODOWISKA I STOTNE Z PUNKTU WIDZENIA PUL

Prognoza Oddziaływania na Środowisko oraz stanowiący jej przedmiot Plan Urządzenia Lasu, muszą być zgodne ze stosownymi aktami prawnymi na szczeblu międzynarodowym i krajowym.

Poza aktami prawa wymienionymi w rozdziale dotyczącym podstaw prawnych i zakresu Prognozy Oddziaływania na Środowisko PUL, cele ochrony środowiska na szczeblu krajowym są uszczegółowione przez następujące dokumenty krajowe:

Polityka Leśna Państwa

Zgodnie z Polityką Leśną Państwa celem Państwa jest osiągnięcie i utrzymanie wielofunkcyjnej gospodarki leśnej (gospodarka zrównoważona ekonomicznie, proekologiczna). Najważniejsze z działań to: zwiększanie lesistości i zasobów drzewnych, poprawa stanu lasu i jego ochrony w celu polepszenia spełnianych przez nie funkcji, zwiększenie bioróżnorodności na wszystkich poziomach (genetyczny, gatunkowy, ekosystemowy), sporządzenie i wdrożenie programu małej retencji, regulowanie stanu zwierzyny tak, by nie stanowiła zagrożenia w hodowli lasu, zapewnienie ochrony wszystkim lasom, szczególnie ekosystemom najcenniejszym oraz rzadkim.

Cele i działania zawarte w Planie Urządzenia Lasu są spójne z celami Polityki Leśnej Państwa. Realizacja zadań zaprojektowanych w PUL przyczyni się do wypełnienia założeń dokumentu. W Planie Urządzenia Lasu dla Nadleśnictwa Parciaki nie przewiduje się zalesienia gruntów nieleśnych. Działanie poszczególnych zabiegów gospodarczych wpłynie na poprawę stanu lasu oraz jego ochronę.

Krajowa Strategia Ochrony Różnorodności Biologicznej

Utworzenie tego dokumentu jest efektem wdrażania Konwencji z Rio, jego realizację prowadzi się poprzez: branie pod uwagę potrzeb ochrony i umiarkowanego użytkowania różnorodności biologicznej przy zalesianiu gruntów rolnych, zachowanie pełnej zmienności drzew leśnych, opieranie gospodarki leśnej na racjonalnych podstawach przyrodniczych, ochronę i rozważne użytkowanie ekosystemów wodno-błotnych, kształtowanie ekotonów — strefy przejścia na skraju lasu, ochronę obszarów wrażliwych na zmiany sposobu gospodarowania, zwłaszcza w zakresie gospodarki leśnej, umiarkowane użytkowanie i ochrona różnorodności biologicznej w procedurach: urzędzenia, zagospodarowania i ochrony lasu, prowadzenie skutecznej edukacji przyrodniczo-leśnej społeczeństwa.

Cele i działania zawarte w PUL są spójne z celami omawianego dokumentu. Projektowane wskazania gospodarcze zakładają na obszarach objętych PUL trwale zrównoważoną gospodarkę leśną.

Polityka Ekologiczna Państwa 2030 – strategia rozwoju w obszarze środowiska i gospodarki wodnej

Jest to najważniejszy dokument strategiczny na obszarze Polski. Został przyjęty przez Radę Ministrów dnia 16 lipca 2019 roku w celu zapewnienia bezpieczeństwa ekologicznego Polski oraz wysokiej jakości życia dla wszystkich mieszkańców. Polityka ekologiczna państwa 2030 w systemie dokumentów

strategicznych doprecyzowuje i operacjonalizuje Strategię na rzecz Odpowiedzialnego Rozwoju do 2020 (z perspektywą do 2030 r.) – SOR.

Cele szczegółowe dokumentu określono w odpowiedzi na najważniejsze trendy w obszarze środowiska, w sposób umożliwiający połączenie kwestii związanych z ochroną środowiska potrzebami gospodarczymi i społecznymi. Ze szczególną intensywnością realizowane będą działania mające na celu poprawę jakości powietrza przez ograniczenie niskiej emisji oraz adaptację do zmian klimatu m.in. poprzez przeciwdziałanie miejskim wyspom ciepła, rozbudową terenów zieleni oraz powszechniejsze retencjonowanie wody na terenach miast i wsi.

Ponadto dokument będzie stanowił podstawę do inwestowania środków europejskich z perspektywy finansowej na lata 2021-2027.

Cele ochrony środowiska na **szczeblu międzynarodowym** w odniesieniu do PUL są uszczegółowione przez następujące dokumenty międzynarodowe:

Konwencja o różnorodności biologicznej przyjęta 5 czerwca 1992 r. w Rio de Janeiro, ratyfikowana przez Polskę 18 stycznia 1996 r. Mówi o ochronie światowych zasobów różnorodności biologicznej na trzech poziomach: genetycznym, gatunkowym, ekosystemowym.

Cele i działania zawarte w PUL są spójne z celami omawianej Konwencji. Projektowane wskazania gospodarcze uwzględniają ochronę różnorodności biologicznej na wszystkich poziomach, od genetycznej (w PUL opisano m.in. drzewa mateczne, WDN-y, GDN-y, źródła nasion i inne) po ekosystemową (w PUL zidentyfikowano obszary cenne, szczegółowo je opisano i zaplanowano ich monitoring przyrodniczy).

Konwencja Berneńska o ochronie gatunków dzikiej flory i fauny europejskiej oraz ich siedlisk — utworzona 19 września 1979 r. w Bernie.

Cele i działania zawarte w PUL są spójne z celami omawianej Konwencji. Realizacja zadań zaprojektowanych w PUL przyczynić będzie się do zapewnienia właściwej ochrony zagrożonych i ginących gatunków oraz ich siedlisk, jak również prowadzenia działań edukacyjnych i rozpowszechniania informacji dotyczących ochrony dzikiej fauny i flory.

Konwencja Bońska o ochronie gatunków wędrownych dzikich zwierząt — sporządzona 23 czerwca 1979 r. w Bonn, w Polsce wprowadzona w 1995 r.; zawiera listę zwierząt wędrownych oraz sposoby ich ochrony.

Cele i działania zawarte w PUL są spójne z celami omawianej Konwencji. Projektowane w PUL zadania uwzględniają konieczność ochrony gatunków oraz w miarę możliwości — odtwarzanie ich siedlisk. Projektując wskazania gospodarcze przeanalizowano również ich możliwy wpływ na potencjalne tworzenie przeszkód w migracji zwierząt (analiza wykazała jednak brak działań, które można by uznać za szkodliwe w tej kwestii).

Konwencja Ramsarska o obszarach wodno-błotnych mających znaczenie międzynarodowe, zwłaszcza jako środowisko życiowe ptactwa wodnego — sporządzona 2 lutego 1971 r. w Ramsarze; porozumienie ma na celu ochronę i utrzymanie w stanie niezmienionym obszarów określanych jako „wodno-błotne”.

Cele i działania zawarte w PUL są spójne z celami omawianej Konwencji. W ramach prac nad projektowanym PUL wyznaczono i opisano wszystkie występujące na terenie Nadleśnictwa Parciaki obszary wodno-błotne. W stosunku do ww. obszarów, w projektowanym PUL zawarto szereg zaleceń ochronnych, które zapewnią będą ciągłość istnienia i naturalny charakter mokradeł, jak i pełnionych przez nie funkcji ekologicznych. Zgodnie z zapisami projektowanego PUL, ochrona ta będzie realizowana zarówno w odniesieniu do całych ekosystemów, jak i pojedynczych ich elementów, takich jak zbiorowiska roślinne czy cenne gatunki fauny i flory.

Dyrektywa Rady 92/43/EWG z dnia 21 maja 1992 r. w sprawie ochrony siedlisk przyrodniczych oraz dzikiej fauny i flory (wraz z późniejszymi zmianami), zwana w skrócie Dyrektywą Siedliskową. Głównym celem Dyrektywy Siedliskowej jest „zachowanie różnorodności biologicznej przy uwzględnieniu wymagań gospodarczych, społecznych, kulturowych i regionalnych obszarów o znaczeniu wspólnotowym”. Aby osiągnąć ten cel należy rozpoznać i wyznaczyć miejsca występowania cennych siedlisk przyrodniczych, a następnie należy zachować lub odtworzyć siedliska przyrodnicze oraz populacje gatunków dzikiej fauny i flory.

Cele i działania zawarte w PUL są spójne z celami Dyrektywy Siedliskowej. Planowane w PUL zalecenia ochronne w stosunku do siedlisk oraz gatunków roślin stanowiących przedmiot ochrony w obszarze Natura 2000 PLH140052 „Zachodniokurpiowskie Bory Sasankowe”, sprzyjać będą zachowaniu ich właściwego stanu ochrony.

Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady 2009/147/WE z dnia 30 listopada 2009 r. w sprawie ochrony dzikiego ptactwa, zwana w skrócie Dyrektywą Ptasią. Głównym celem tej Dyrektywy jest „ochrona gatunków dzikiego ptactwa, występujących naturalnie na europejskim terytorium państw członkowskich”, ze szczególnym uwzględnieniem ptaków wędrownych. Cel ten ma być osiągnięty m.in. poprzez eliminację negatywnego oddziaływania człowieka, które polega na niszczeniu i zanieczyszczaniu naturalnych siedlisk ptaków oraz na chwytaniu, zabijaniu i handlu ptactwem.

Cele i działania zawarte w PUL są spójne z celami Dyrektywy Ptasiej. Realizacja zapisów PUL przyczynić się będzie do zachowania potencjalnych i obecnych miejsc bytowania i żerowania ptaków z listy gatunków stanowiącej Załącznik do omawianej Dyrektywy, w obszarze Natura 2000 PLB140005 „Doliny Omulwi i Płodownicy”.

Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady 2004/35WE z dnia 21 kwietnia 2004 r. w sprawie odpowiedzialności za środowisko w odniesieniu do zapobiegania i zaradzania szkodom wyrządzonym środowisku naturalnemu, zwana „szkodową”.

Cele i działania zawarte w PUL zostały sprecyzowane tak, aby w wyniku ich realizacji nie zachodziło bezpośrednie zagrożenie wystąpienia szkód w środowisku, w szczególności szkód wyrządzonych gatunkom chronionym i siedliskom przyrodniczym. Wszystkie projektowane zadania uwzględniają wymogi ochronne cennych gatunków i siedlisk, natomiast w samym PUL zawarto dodatkowe zapisy o sposobach prowadzenia działań, aby w maksymalnym stopniu ograniczyć ich potencjalny negatywny wpływ na ekosystemy i ich elementy składowe.

POWIĄZANIA PUL Z INNYMI DOKUMENTAMI, W TYM DOKUMENTAMI, KTÓRE PODDANE ZOSTAŁY STRATEGICZNEJ OCENIE ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO

Wśród dokumentów, z którymi pośrednio powiązany jest Plan Urządzenia Lasu Nadleśnictwa Parciaki, w tym również Planów i Strategii, dla których opracowane zostały Prognozy Oddziaływania na Środowisko należy wymienić:

- Plan Zagospodarowania Przestrzennego Województwa Mazowieckiego. Uchwała Nr 22/18 Sejmiku Województwa Mazowieckiego z dnia 19 grudnia 2018 r.;
- Studium Uwarunkowań i Kierunków Zagospodarowania Przestrzennego gminy Czerwonka. Uchwała nr III/12/2002 Rady Gminy Czerwonka z dnia 09 grudnia 2002 r., zmienione uchwałą nr XXIII/189/2013 Rady Gminy Czerwonka z dnia 19 lipca 2013 r.;
- Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Baranowo. Uchwała Rady Gminy Baranowo Nr XV/00/2019 z dnia 29 listopada 2019 r.;
- Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Jednorozec. Uchwała Nr XXVIII/155/2017 Rady Gminy Jednorozec z dnia 10 marca 2017 r.;

- Zmiana Studium Uwarunkowań i Kierunków Zagospodarowania Przestrzennego Gminy Chorzele. Uchwała nr 160/XXIII/20 Rady Miejskiej w Chorzelach z dnia 28 maja 2020 r.;
- Strategia Rozwoju Województwa Mazowieckiego do 2030 roku. Uchwała Nr 158/13 Sejmiku Województwa Mazowieckiego z dnia 28 października 2013 r.;
- Program Ochrony Środowiska dla Województwa mazowieckiego do 2022 r. Uchwała nr 3/17 Sejmiku Województwa Mazowieckiego z dnia 24 stycznia 2017 r.;
- Program Ochrony Środowiska dla Powiatu Makowskiego na lata 2016-2020 z perspektywą do 2023 r.;
- Plan Rozwoju Lokalnego Powiatu Makowskiego na lata 2007-2013. Uchwała Nr IV/24/07 Rady Powiatu w Makowie Mazowieckim z dnia 22 lutego 2007 r.;
- Program Ochrony Środowiska gminy Krasnosielc na lata 2018-2022 z perspektywą na lata 2023-2025. Uchwała Nr XXXIV/.189/18 Rady Gminy Krasnosielc z dnia 23 lutego 2018 r.;
- Strategia Rozwoju Gminy Krasnosielc na lata 2015-2025; Zarządzenie Nr 56/2015 Wójta Gminy Krasnosielc z dnia 6 października 2015 r.;
- Program Ochrony Środowiska dla Gminy Czerwonka na lata 2017-2021 z perspektywą do 2023 roku. Uchwała Nr XXV/139/2017 Rady Gminy Czerwonka z dnia 25 sierpnia 2017 r.;
- Program Ochrony Środowiska gminy Sypniewo na lata 2018-2023. Uchwała Nr XXXV/189/2018 Rady Gminy Sypniewo z dnia 16 lutego 2018 r.;
- Plan Rozwoju lokalnego gminy Sypniewo na lata 2005-2013. Uchwała Nr XXVII/103/05 z 15 listopada 2005 r.;
- Program Ochrony Środowiska dla gminy Płoniawy-Bramura na lata 2012-2015 z uwzględnieniem perspektywy do 2018 roku. Uchwała Nr 167/XXV/2012 Rady Gminy Płoniawy-Bramura z dnia 19 grudnia 2012 r.;
- Plan Rozwoju Lokalnego Powiatu Ostrołęckiego na lata 2016-2020. Uchwała Nr XV/103/2016 Rady Powiatu w Ostrołęce z dnia 8 stycznia 2016 r.;
- Program Ochrony Środowiska dla gminy Baranowo na lata 2016-2019 z perspektywą do roku 2023. Uchwała Nr XXIX/176/2017 Rady Gminy Baranowo z dnia 30 marca 2017 r.;
- Program Rozwoju gminy Baranowo na lata 2014-2023. Uchwała Nr XIV/75/2015 Rady Gminy Baranowo z dnia 29 grudnia 2015 r.;
- Program Ochrony Środowiska dla Powiatu Przasnyskiego na lata 2019-2022 z perspektywą do roku 2026. Uchwała Rady Powiatu Przasnyskiego Nr XIV/124/2019 z dnia 31 października 2019 r.;
- Strategia Rozwoju Powiatu Przasnyskiego na lata 2008-2020 – aktualizacja stan na listopad 2015 r.;
- Program Ochrony Środowiska dla gminy Jednorozec na lata 2017-2022. Uchwała Nr XXVI/146/2016 Rady Gminy Jednorozec z dnia 30 grudnia 2016 r.;
- Strategia Rozwoju gminy Jednorozec na lata 2016-2025. Uchwała Rady Gminy Jednorozec Nr XVIII/104/2016 z dnia 22 kwietnia 2016 r.;
- Program Ochrony Środowiska dla Gminy Chorzele na lata 2017 – 2020 z perspektywą na lata 2021-2024 r. Uchwała Nr 260/XLII/17 Rady Miejskiej W Chorzelach z dnia 1 sierpnia 2017 r.;
- Strategia Rozwoju Gminy Chorzele na lata 2021-2028. Uchwała Nr 8 Rady Ministrów z dnia 14 lutego 2017 r.

METODY ANALIZY SKUTKÓW REALIZACJI POSTANOWIEŃ PUL ORAZ CZĘSTOTLIWOŚĆ JEJ PRZEPROWADZANIA

W ujęciu ogólnym, ocena skutków realizacji postanowień Planu Urządzenia Lasu powinna być przeprowadzana przede wszystkim w ramach monitoringu takich wskaźników, jak: powierzchnia lasów według rzeczywistych składów gatunkowych i wieku dla siedlisk przyrodniczych i siedlisk gatunków w obszarach Natura 2000, wykonanie zadań określonych decyzją Ministra

Środowiska w sprawie zatwierdzenia Planu Urządzenia Lasu, wykonanie zleconych zadań z zakresu ochrony przyrody w obszarze Natura 2000 w okresie realizacji Planu.

Monitorowanie skutków realizacji postanowień Planu Urządzenia Lasu powinno być prowadzone w okresie 10-letnim zgodnie z metodyką kontroli kompleksowej przeprowadzanej na podstawie zarządzenia nr 84 Dyrektora Generalnego Lasów Państwowych z dnia 19 grudnia 2013 r. w sprawie kontroli instytucjonalnej w Państwowym Gospodarstwie Leśnym Lasy Państwowe (GI-090-7-15/13).

Kontrola kompleksowa powinna dotyczyć prawidłowości wykonywania zapisów Planu, obejmować jak najszerszy zakres, m.in.:

- analizę cięć zapisanych w PUL;
- analizę składów gatunkowych zapisanych w PUL w odniesieniu do gatunków drzew wprowadzanych w odnowieniach;
- kontrolę terminu zabiegów zapisanych w PUL lub Prognozie w odniesieniu do wykonania ich w konkretnym drzewostanie, zmiany powierzchni lasów według pełnionych funkcji i kategorii użytkowania;
- zestawienia pozyskania drewna w wymiarze powierzchniowym według sposobu zagospodarowania;
- zestawienie powierzchni lasu pod kątem kategorii zabiegu.

Dodatkowo, na terenach szczególnie cennych i ustawowo chronionych, monitoringowi podlegać powinny działania: opisane w PUL w formie wskazań gospodarczych; opisane w PUL w formie ogólnej i kierunkowej (np. prace inżynierskie, remontowe, realizacja zadań z ochrony lasu i ochrony ppoż., itp.); nieopisane w PUL, wynikające z działań związanych z realizacją zadań ochronnych, hodowlanych, usuwania skutków klęsk żywiołowych, usuwania zagrożenia dla życia i zdrowia ludzi, itd.; wynikające z decyzji administracyjnych.

Monitorowanie skutków realizacji postanowień Planu Urządzenia Lasu prowadzone powinno być przez dwie instytucje: w ramach kontroli kompleksowej przez pracowników Wydziału Kontroli RDLP w Olsztynie oraz przy kolejnej rewizji Planu Urządzenia Lasu — przez firmę urzędzeniową wykonującą projekt Planu.

INFORMACJA O MOŻLIWYM, TRANSGRANICZNYM ODDZIAŁYWANIU PUL NA ŚRODOWISKO

Biorąc pod uwagę położenie geograficzne obszaru Nadleśnictwa Parciaki, a także charakter i rozmiar działań przewidzianych w Planie Urządzenia Lasu, nie przewiduje się ich transgranicznego wpływu na środowisko.

OPIS, ANALIZA I OCENA STANU ŚRODOWISKA

OPIS ISTNIEJĄCEGO STANU ŚRODOWISKA

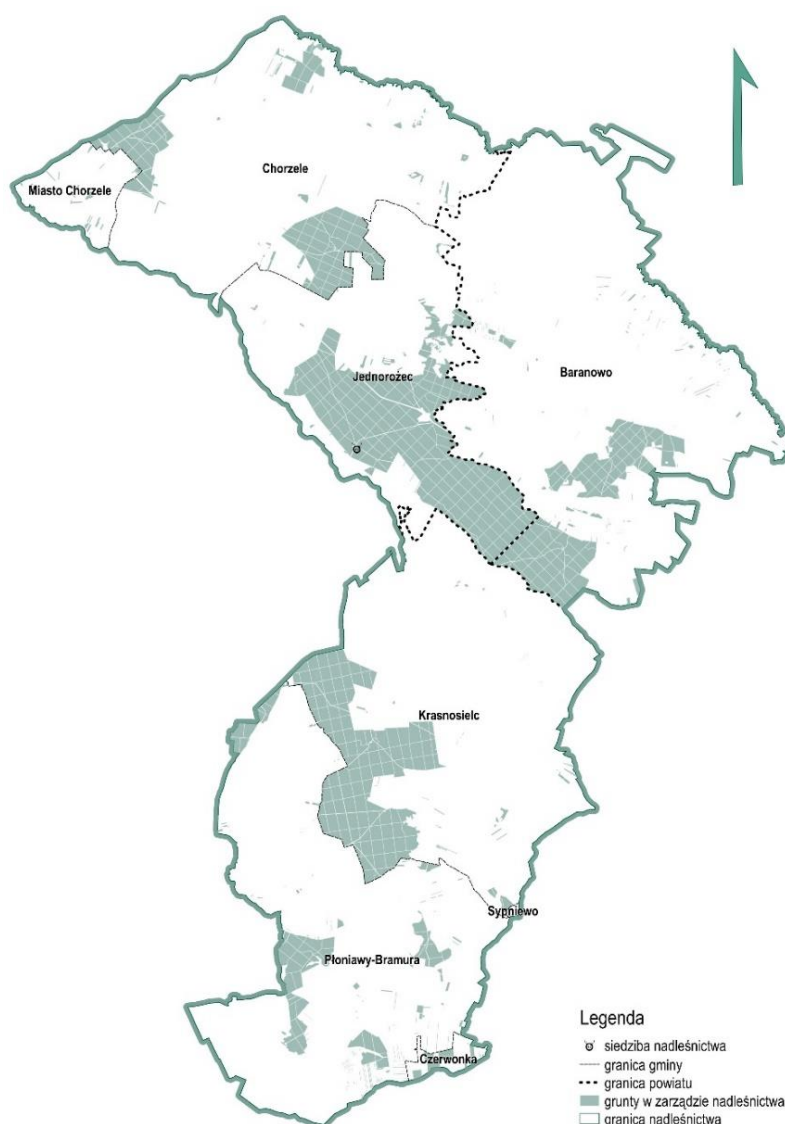
OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA NADLEŚNICTWA PARCIAKI

Nadleśnictwo Parciaki jest jednym z 32 nadleśnictw Regionalnej Dyrekcji Lasów Państwowych w Olsztynie.

Od wschodu Nadleśnictwo Parciaki graniczy z Nadleśnictwem Myszyńiec oraz Ostrołęka, od południa z Nadleśnictwem Pułtusk i Ciechanów, od zachodu — z Nadleśnictwem Przasnysz, zaś od północy z Nadleśnictwem Wielbark.

Siedziba Nadleśnictwa Parciaki mieści się pod adresem Budziska 1, 06-323 Jednoróżec.

Nadleśnictwo Parciaki sprawuje nadzór i zarządza gruntami położonymi w zasięgu województwa mazowieckiego, powiatów: makowskiego (Gminy: Krasnosielc, Czerwonka, Sypniewo, Płoniawy-Bramura), ostrołęckiego (Gminy: Baranowo), przasnyskiego (Gminy: Jednoróżec, Chorzele, miasto Chorzele).



Rys. 1. Położenie Nadleśnictwa Wronki na tle jednostek podziału administracyjnego

Powierzchnia gruntów w zarządzie Nadleśnictwa Parciaki wynosi **12 513,90 ha**, natomiast jego zasięg terytorialny obejmuje **717,00 km²**. Grunty leśne w zarządzie Nadleśnictwa obejmują powierzchnię **12 347,08 ha**, grunty nieleśne — **166,82 ha**.

Ze względu na pełnioną funkcję, na gruntach Nadleśnictwa wyróżniono lasy gospodarcze, lasy ochronne i rezerwy przyrody. Zdecydowanie dominują lasy gospodarcze, które łącznie z gruntami związanymi z gospodarką leśną stanowią 63.09% powierzchni leśnej Nadleśnictwa Parciaki. Łączna powierzchnia lasów ochronnych na terenie Nadleśnictwa wynosi 4 516,47 ha, co stanowi 36,58% powierzchni leśnej Nadleśnictwa. Rezerwy przyrody zajmują 0,33% powierzchni leśnej Nadleśnictwa Parciaki.

Położenie Nadleśnictwa Parciaki na tle regionalizacji przedstawia się następująco:

Regionalizacja przyrodniczo-leśna

Według regionalizacji przyrodniczo-leśnej (Zielony, Kliczkowska, 2012), w hierarchicznym ujęciu położenie Nadleśnictwa Parciaki przedstawia się następująco:

Kraina: Mazursko-Podlaska	(II)
Mezoregion: Puszczy Mazurskich	(II.4)
Kraina: Mazowiecko-podlaska	(IV)
Mezoregion: Wzniesień Mławskich	(IV.1)
Mezoregion: Puszczy Kurpiowskiej	(IV.2)
Mezoregion: Wysoczyzny Ciechanowsko-Płońskiej	(IV.4)

Regionalizacja fizyczno-geograficzna

Podział fizyczno-geograficzny oparty jest na analizie cech morfologicznych i geologicznych krajobrazu, stanowiących podstawę do wyróżnienia regionów różniących się typem krajobrazu naturalnego, stosunkami hydrologicznymi i roślinnością. Według podziału fizyczno-geograficznego Polski (Solon i in., 2018) Nadleśnictwo Parciaki położone jest w zasięgu następujących jednostek:

Obszar: Europa Zachodnia	
Podobszar: Pozaalpejska Europa Zachodnia	(3)
Prowincja: Niż Środkowoeuropejski	(31)
Podprowincja: Niziny Środkowopolskie	(318)
Makroregion: Nizina Północnomazowiecka	(318.6)
Mezoregion: Wzniesienia Mławskie	(318.63)
Mezoregion: Wysoczyzna Ciechanowska	(318.64)
Mezoregion: Równina Kurpiowska	(318.65)

Regionalizacja geobotaniczna

W ujęciu geobotanicznym opracowanym przez Matuszkiewicza (2008) Nadleśnictwo Parciaki w większości położone jest w zasięgu podokręgu Równiny Kurpiowskiej (E.2b.7.c):

Obszar: Europejskie Lasy Liściaste i Mieszane	
Prowincja: Środkowoeuropejska	
Podprowincja: Środkowoeuropejska Właściwa	
Dział: Mazowiecki	(E)
Kraina: Północnomazowiecko-Kurpiowska	(E.2)
Podkraina: Wkry	(E.2a)
Okręg: Wysoczyzny Ciechanowskiej	(E.2a.5)
Podokręg: Przasnyski	(E.2a.5.e)
Podokręg: Makowskomazowiecki	(E.2a.5.g)
Podkraina: Kurpiowska	(E.2b)
Okręg: Różańsko-Janowski	(E.2b.6)
Podokręg: Jednoroski	(E.2b.6.d)
Podokręg: Płoniawski	(E.2b.6.e)

<i>Podokręg: Różański</i>	<i>(E.2b.6.f)</i>
Okręg: Zielonej Puszczy Kurpiowskiej	<i>(E.2b.7)</i>
<i>Podokręg: Chorzelesko-Lipowiecki</i>	<i>(E.2b.7.a)</i>
<i>Podokręg: Równiny Kurpiowskiej</i>	<i>(E.2b.7.c)</i>

CHARAKTERYSTYKA PRZYRODNICZA NADLEŚNICTWA PARCIAKI

Teren Nadleśnictwa Parciaki zaliczany jest do rzeźby typu młodoglacjalnego, która została ukształtowana stosunkowo niedawno, ze zdecydowaną przewagą form równinnych i falistych. Obecna budowa geologiczna, geomorfologia oraz typ krajobrazu naturalnego stanowią efekt działania wód roztopowych lądolodu oraz nałożenie się późniejszych procesów rzeźbotwórczych okresu postglacjalnego, które trwają z różnym natężeniem do dziś.

Południowa część Nadleśnictwa Parciaki (leśnictwa: Bramura, Suche, Grądy, Klin) leży w zasięgu Wysoczyzny Ciechanowskiej (318.64). Teren wysoczyzny w granicach nadleśnictwa charakteryzuje się brakiem wyraźniejszych form dominujących w krajobrazie.

Północna część Nadleśnictwa Parciaki (leśnictwa: Chorzele, Olszewka, Budziska, Rupin, Majdan oraz Jastrząbka) znajduje się w zasięgu Równiny Kurpiowskiej (318.65). Równina położona jest na sandrze mazurskim, w jego południowej części. Miejscami, na terenie nadleśnictwa można spotkać utwory zwałowe, o składzie glin, żwirków, piasków i żwirków. Obszary znajdują się w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa, jednak w większości są zlokalizowane poza lasami. Rozległe i izolowane płyty glin pochodzenia środkowopolskiego i utworów czołowo-morenowych są położone na południowym wschodzie od miejscowości Oborzyska oraz powyżej miejscowości Wola Drądzewska.

Utwory geologiczne występujące w zasięgu Nadleśnictwa Parciaki utworzyły się głównie podczas okresu Czwartorzędu. W większości składają się na nie formacje związane z Plejstoceniem m.in. piaski i żwiry sandrowe, piaski, żwiry i mułki rzeczne, ility mułki i piaski zastoiskowe oraz gliny zwałowe, ich zwietrzliny oraz pisaki i żwiry lodowcowe. Ponadto występują utwory związane z Holocenem – piaski, żwiry, mady rzeczne oraz torfy i namuły.

Na terenie Nadleśnictwa Parciaki wyróżniono 32 podtypy gleb w ramach 15 typów gleb.

Dominującym typem gleb w granicach Nadleśnictwa są gleby rdzawe (RD). Gleby rdzawe występują na łącznej powierzchni 6 154,99 ha, pokrywając 51,00% powierzchni Nadleśnictwa. W ramach tego typu wyróżniono trzy podtypy gleb: gleby rdzawe właściwe (RDw), gleby rdzawe brunatne (RDbr) oraz gleby rdzawe bielicowe (RDb). Największą powierzchnię (4 180,90 ha) pokrywają gleby rdzawe bielicowe, stanowiąc 34,65% powierzchni Nadleśnictwa. Gleby rdzawe brunatne zajmują 1 775,18 ha, stanowiąc 14,70% powierzchni Nadleśnictwa, a gleby rdzawe bielicowe – 198,91 ha (co stanowi 1,65% powierzchni Nadleśnictwa Parciaki).

Drugim typem gleb posiadającym największy udział w gruntach Nadleśnictwa Parciaki są gleby bielicowe (B). Ten typ gleb zajmuje łącznie powierzchnię 4 541,26 ha, co stanowi 37,62% obszaru Nadleśnictwa.

Trzecimi typami gleb występującym na terenie Nadleśnictwa Parciaki są gleby torfowe (T) pokrywające 510,51 ha powierzchni Nadleśnictwa (4,23%).

Kolejnym typem gleb, zajmującym łączną powierzchnię 202,20 ha, są gleby gruntowoglejowe (G). Występują one na 1,68% powierzchni terenu Nadleśnictwa Parciaki.

Następnym typem gleby, zajmującym łączną powierzchnię 184,60 ha, są gleby brunatne (BR). Występują one na 1,54% powierzchni terenu Nadleśnictwa Parciaki.

Ostatnim typem gleb, którego udział w powierzchni wyróżnionych gleb Nadleśnictwa przekracza 1%, są gleby murszowe (M), zajmujące łączną powierzchnię 136,29 ha (1,12% powierzchni Nadleśnictwa Parciaki).

Według regionalizacji klimatycznej A. Wosia (1999), obszar w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Parciaki w całości leży w Regionie Środkowomazurskim (XI).

Zgodnie z zapisami ustawy z dnia 20 lipca 2017 r. Prawo wodne [Dz.U. z 2020 r. poz. 310, 284, 695, 782, 875, 1378] oraz rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 28 grudnia 2017 r. w sprawie sposobu ustalenia i ewidencjonowania przebiegu granic obszarów dorzeczy, regionów wodnych oraz zlewni [Dz.U. z 2017 r. poz. 2505 z późn. zm.], Nadleśnictwo Parciaki położone jest w całości w dorzeczu Wisły, w regionie wodnym Środkowej Wisły PL2000SW.

Nadleśnictwo Parciaki położone jest w zasięgu jednych jednolitych części wód podziemnych JCWPd nr 50.

Nadleśnictwo Parciaki położone jest w zasięgu jednego Głównego Zbiornika Wód Podziemnych (GZWP nr 215).

- **Subniecka Warszawska – GZWP nr 215:** powierzchnia całkowita zbiornika według dokumentacji hydrogeologicznej z 2001 r. wynosi ok. 51 000 km². Zasoby wodne oceniono na ok. 250 tys. m³/d. GZWP wykształcił się w trzeciorzędzie i odznacza się typem porowym zbiornika. Zbiornik znajduje się na całości powierzchni Nadleśnictwa Parciaki.

Zakazy, nakazy i ograniczenia obowiązujące w zasięgu obszarów Głównych Zbiorników Wód Podziemnych mające na celu ochronę jakości i zasobów wód podziemnych zostały opisane w dziale III Ochrona wód w ustawie Prawo Wodne [Dz.U. z 2021 r. poz. 624, 784].

Występowanie zwartych kompleksów leśnych oraz innych chronionych elementów środowiska przyrodniczego wpływa pozytywnie na ochronę wód podziemnych. Działania zaplanowane w PUL nie wpływają negatywnie na Główne Zbiorniki Wód Podziemnych znajdujące się w zasięgu Nadleśnictwa Parciaki.

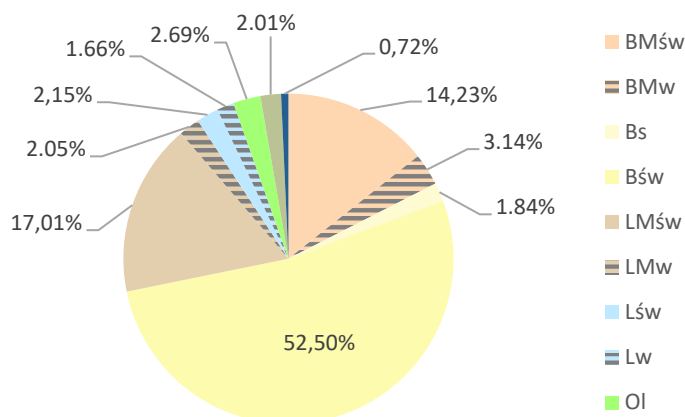
CHARAKTERYSTYKA LASÓW NADLEŚNICTWA PARCIAKI

Nadleśnictwo Parciaki charakteryzuje wysoki stopień rozdrobnienia kompleksów leśnych. Na terenie Nadleśnictwa wyróżniono 299 kompleksów leśnych o zróżnicowanym kształcie i powierzchni. Trzon powierzchni stanowią dwa kompleksy leśne o powierzchni powyżej 2 000 ha, co stanowi 61% wszystkich kompleksów Nadleśnictwa. Najliczniejszą klasę stanowią kompleksy o powierzchni od 1,01 ha do 5,00 ha, ich udział wynosi 3,03%. Są one rozdzielone drogami publicznymi, gruntami innych własności, gruntami nieleśnymi (łąki, pola), jak również barierami w postaci terenów miast i wsi.

Na terenie Nadleśnictwa Parciaki wyróżniono 14 typów siedliskowych lasu, wśród których największy udział powierzchniowy wykazuje siedlisko boru świeżego Bśw (6 335,95 ha, co stanowi 52,50% powierzchni leśnej) oraz lasu mieszanego świeżego LMśw (2 052,92 ha, co stanowi 17,01% powierzchni leśnej). Stosunkowo dużą powierzchnię zajmuje również typ siedliskowy boru mieszanego świeżego BMśw (1 718,01 ha, co stanowi 14,23% powierzchni leśnej). Kolejnymi typami zajmującymi stosunkowo dużą powierzchnię są: bór mieszany wilgotny BMw (378,48 ha, co stanowi 3,14% powierzchni leśnej), ols Ol (324,16 ha, co stanowi 2,69% powierzchni leśnej), las świeży Lśw (259,86 ha, co stanowi 2,15% powierzchni leśnej), las mieszany wilgotny LMw (246,99 ha, co stanowi 2,05% powierzchni leśnej), ols jesionowy OIJ (242,81 ha, co stanowi 2,01% powierzchni leśnej), bór suchy Bs (222,43 ha, co stanowi 1,84% powierzchni leśnej) oraz las wilgotny Lw (200,57 ha, co stanowi 1,66% powierzchni leśnej). Pozostałe z wyróżnionych na obszarze Nadleśnictwa siedliskowych typów lasu zajmują łącznie 0,72% powierzchni leśnej.

Tabela 1. Udział TSL

TSL	Powierzchnia* [ha]	Udział [%]
1	2	3
Bs	222,43	1,84
Bśw	6 335,95	52,50
Bw	1,15	0,01
BMśw	1,85	0,02
BMw	1 718,01	14,23
BMb	378,48	3,14
Bb	12,19	0,10
LMśw	2 052,92	17,01
LMw	246,99	2,05
LMb	71,00	0,59
Lśw	259,86	2,15
Lw	200,57	1,66
OI	324,16	2,69
OIJ	242,81	2,01
Razem	12 068,37	100,00



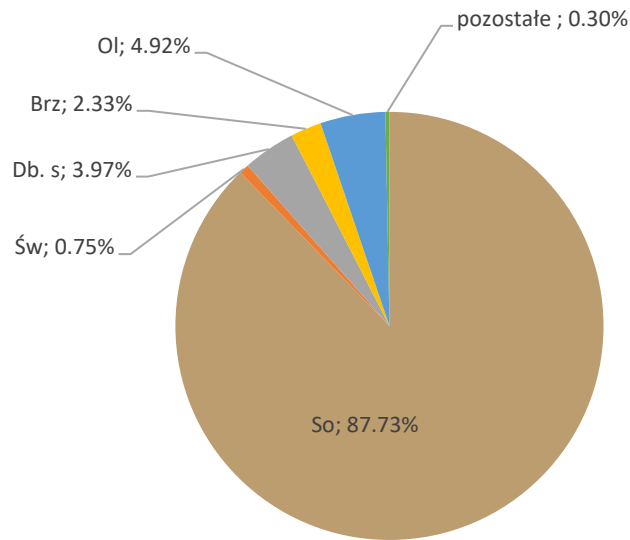
Wykres 1. Udział typów siedliskowych lasu w Nadleśnictwie Parciaki

Nadleśnictwo Parciaki znajduje się w obrębie areałów następujących ważnych dla tworzenia się lasów gatunków drzew: sosny zwyczajnej *Pinus sylvestris*, dębu szypułkowego *Quercus robur* i bezszypułkowego *Q. petraea*, brzozy brodawkowatej *Betula verrucosa*, brzozy omszonej *B. pubescens*, olszy czarnej *Alnus glutinosa*, lipy drobnolistnej *Tilia cordata*, grabu zwyczajnego *Carpinus betulus*, buka zwyczajnego *Fagus sylvatica*, klonu zwyczajnego *Acer platanoides*, klonu jaworu *A. pseudoplatanus* i jesionu wyniosłego *Fraxinus excelsior*.

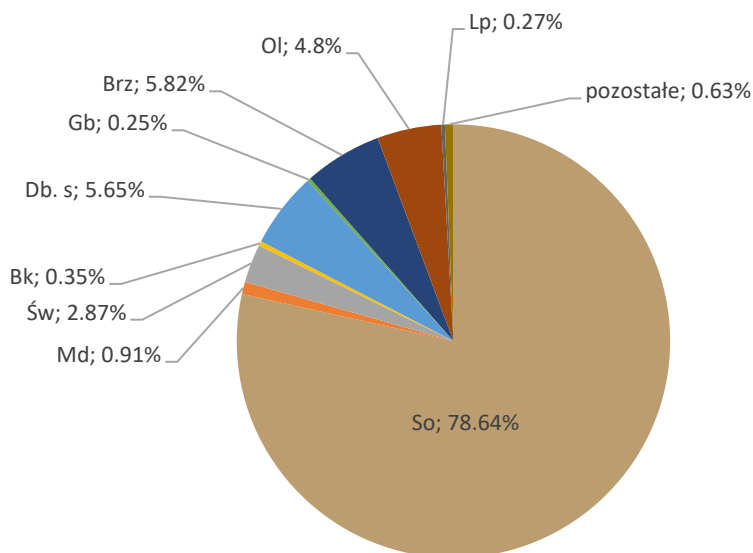
Powyżej zarysowany zestaw gatunków drzewiastych występujących w szerzej lub węższej zarysowanym regionie, w którym położone jest Nadleśnictwo Parciaki, warunkuje charakter zestawu leśnych zbiorowisk oraz różnorodność złożenia drzewostanów.

Bogactwo gatunkowe według gatunków panujących tworzy 14 gatunków drzew. Sosna jako gatunek panujący występuje w większości typów siedliskowych lasu. Sosna zwyczajna stanowi gatunek panujący w drzewostanach Nadleśnictwa Parciaki w siedliskach od boru suchego (Bs) do lasu mieszanego świeżego (LMśw), w tych typach siedliskowych lasu jej udział wynosi ponad 60%.

Charakterystyka drzewostanów według gatunków rzeczywistych bardziej szczegółowo obrazuje bogactwo gatunkowe drzewostanów Nadleśnictwa. Podobnie jak w przypadku gatunków panujących, największy udział w drzewostanach Nadleśnictwa, zarówno pod względem zajmowanej powierzchni, jak i wykazywanej miąższości, ma sosna. Gatunek ten występuje we wszystkich typach siedliskowych lasu wyróżnionych na terenie Nadleśnictwa.



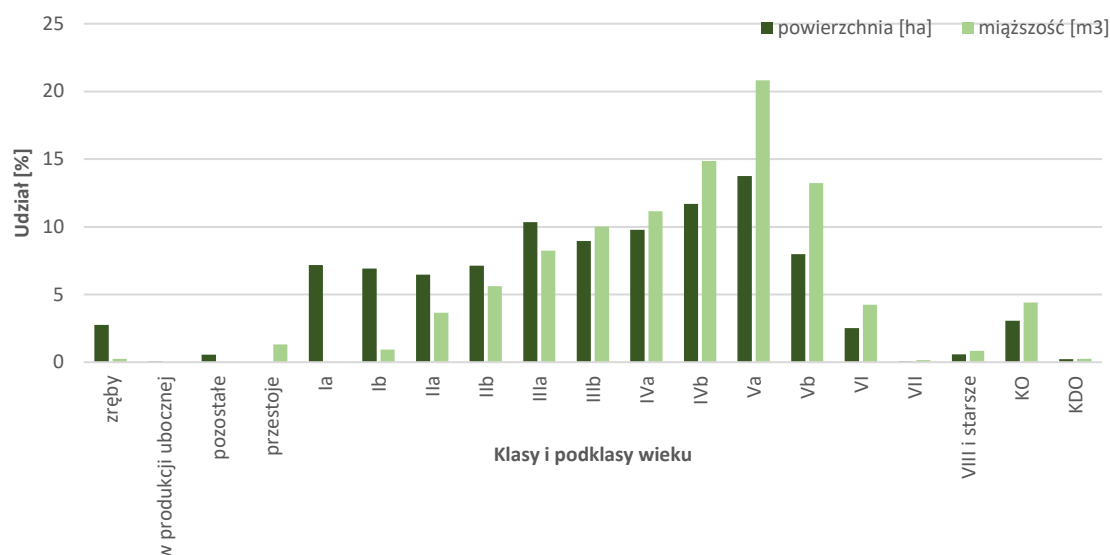
Wykres 2. Udział powierzchniowy wg gatunków panujących



Wykres 3. Udział powierzchniowy wg gatunków rzeczywistych

Do gatunków obcych geograficznie, stwierdzonych na terenie Nadleśnictwa Parciaki należą: czeremcha amerykańska *Padus serotina*, robinia akacyjowa *Robinia pseudoacacia*, dąb czerwony *Quercus rubra*, klon jesionolistny *Acer negundo*, sosna Banksa *Pinus banksiana*, sosna czarna *Pinus nigra*, jesion amerykański *Fraxinus americana*, śnieguliczka biała *Symphoricarpos albus*, śliwa ałycza *Prunus cerasifera* oraz żywotnik zachodni *Thuja occidentalis*.

Średni wiek drzewostanów Nadleśnictwa Parciaki wynosi 60 lat. Zasobność na gruntach leśnych zalesionych i niezalesionych wynosi 223 m³/ha.



Wykres 4. Udział procentowy drzewostanów w klasach i podklasach wieku

Drzewostany Nadleśnictwa Parciaki wykazują niewielkie zróżnicowanie pod względem budowy pionowej. Widoczna jest wyraźna dominacja drzewostanów jednopiętrowych, które zajmują 93,59% powierzchni leśnej Nadleśnictwa. Drzewostany w klasie odnowienia oraz w klasie do odnowienia wykazują niewielki udział powierzchniowy (3,41%). Drzewostany dwupiętrowe na terenie Nadleśnictwa Parciaki występują sporadycznie (3,00%). Drzewostany wielopiętrowe i o budowie przerębowej nie występują.

Tabela 2. Zestawienie powierzchni drzewostanów wg grup wiekowych i budowy pionowej

Obręb, Nadleśnictwo	Struktura drzewostanów, drzewostany	Powierzchnia [ha]/ miąższość [m3]				
		Wiek			Ogółem	Ogółem [%]
		<=40 lat	41-80 lat	> 80 lat		
1	2	3	4	5	6	7
Nadleśnictwo Parciaki	jednopiętrowe	3 341,10	4 877,53	2 699,69	10 918,32	93,59
	dwupiętrowe	0,00	39,87	309,61	349,48	3,00
	wielopiętrowe	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	o budowie przerębowej	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	w KO i KDO	0,00	12,74	382,14	394,88	3,41

W ujęciu ogólnym na terenie Nadleśnictwa Parciaki dominują drzewostany jednogatunkowe (monokultury), które zajmują 48,05% powierzchni leśnej (5 603,39 ha). Taka dominacja przejawia się w drzewostanach w wieku od 41 do 80 lat. Drzewostany dwugatunkowe zajmują łącznie 28,17% powierzchni leśnej Nadleśnictwa (3 284,88 ha). Drzewostany trzy- i więcej gatunkowe zajmują łącznie 23,78% powierzchni leśnej (2 774,41 ha), dominując w drzewostanach młodych klas wieku (do 40 lat).

Tabela 3. Zestawienie powierzchni drzewostanów według grup wiekowych i bogactwa gatunkowego

Obręb, Nadleśnictwo	Struktura drzewostanów, drzewostany	Powierzchnia [ha]/ miąższość [m3]				
		Wiek			Ogółem	Ogółem [%]
		<=40 lat	41-80 lat	> 80 lat		
1	2	3	4	5	6	7
Nadleśnictwo Parciaki	jednogatunkowe	454,31	3 260,00	1 889,08	5 603,39	48,05
	dwugatunkowe	1 661,29	959,45	664,14	3 284,88	28,17
	trzygatunkowe	819,00	447,11	435,69	1 701,80	14,58
	czter- i więcej gatunkowe	406,50	263,58	402,53	1 072,61	9,20

Drzewostany Nadleśnictwa Parciaki pochodzą przede wszystkim z odnowienia sztucznego. Powierzchnia wydzieleń z sadzenia stanowi 92,09% ogólnej powierzchni lasów Nadleśnictwa.

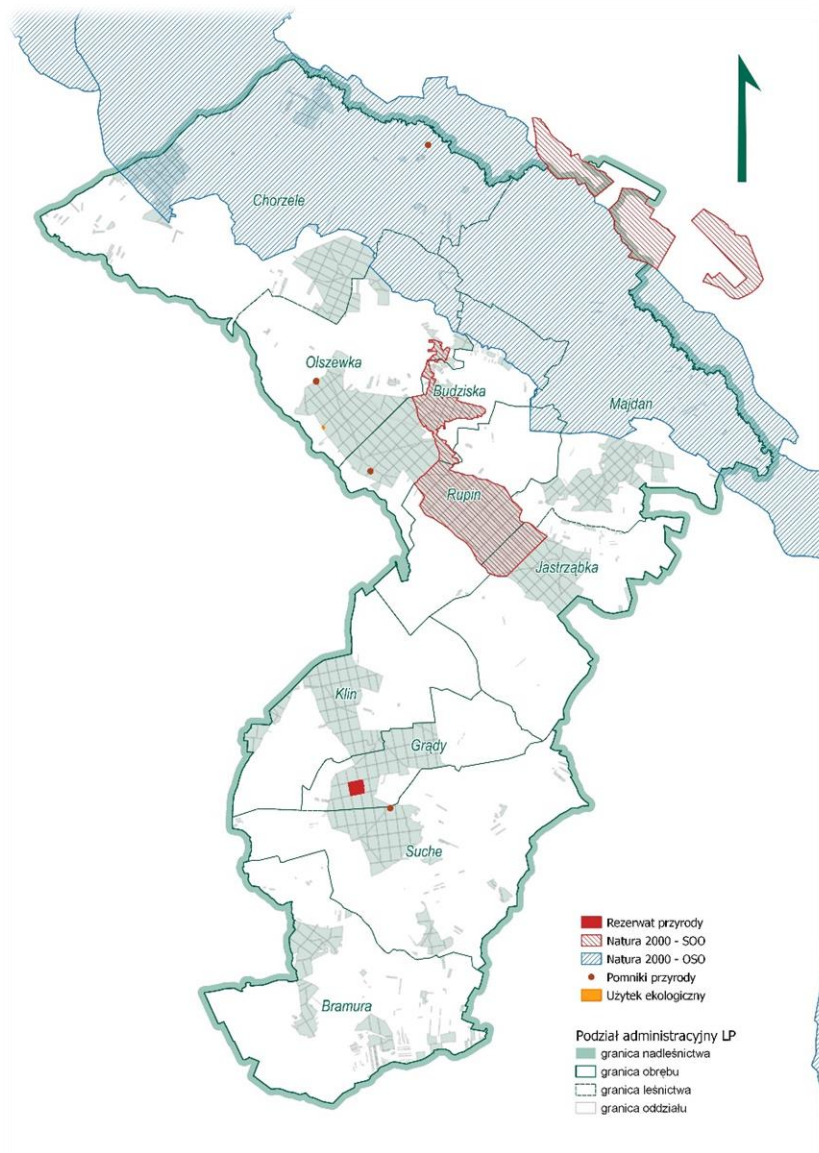
Tabela 4. Zestawienie powierzchni wg rodzajów i pochodzenia drzewostanów

Obręb, Nadleśnictwo	Struktura drzewostanów, drzewostany	Powierzchnia [ha]/ miąższość [m³]				
		Wiek			Ogółem	Ogółem [%]
		<=40 lat	41-80 lat	=> 80 lat		
1	2	3	4	5	6	7
Nadleśnictwo Parciaki	z panującym gat. obcym	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	plantacje drzew szybkorosnących	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	odroślowe	5,39	0,00	0,00	5,39	0,05
	z samosiewu	125,98	329,40	460,35	915,73	7,86
	z sadzenia	3 209,73	4 600,74	2 931,09	10 741,56	92,09

FORMY OCHRONY PRZYRODY WYRÓŻNIONE NA TERENIE NADLEŚNICTWA PARCIAKI

Spośród obszarowych, ustawowych form ochrony przyrody na terenie Nadleśnictwa Parciaki zlokalizowane są: Rezerwat przyrody „Zwierzyniec”, Obszary Natura 2000: PLB140005 „Doliny Omulwi i Płodownicy”, PLH140052 „Zachodniokurpiowskie Bory Sasankowe”, użytek ekologiczny „Torfianka”.

Na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Parciaki zlokalizowanych jest 6 pomników przyrody: 1 grupa oraz 5 pojedynczych drzew.



Rys. 2. Obszarowe wybrane formy ochrony przyrody na terenie Nadleśnictwa Parciaki

Dodatkowo ustawowe formy ochrony przyrody uzupełniają: chronione siedliska przyrodnicze – na gruntach Nadleśnictwa Parciaki stwierdzono 1 typ chronionego siedliska przyrodniczego; ochrona gatunkowa roślin i zwierząt – na gruntach Nadleśnictwa Parciaki stwierdzono występowanie 19 gatunków roślin objętych ochroną gatunkową lub taksonów posiadających status gatunków rzadkich w skali obszaru RDLP Olsztyn; na gruntach Nadleśnictwa Parciaki stwierdzono występowanie 198 gatunków zwierząt objętych ochroną gatunkową.

Tabela 5. Zestawienie zbiorcze istniejących form ochrony przyrody w zarządzie Nadleśnictwa Parciaki

Rodzaj obiektu	Liczba	Powierzchnia [ha]				Udział pow. [%]*
		Ogółem w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa	Ogółem w zarządzie Nadleśnictwa	Grunty leśne	Grunty nieleśne	
1	2	3	4	5	6	7
Rezerwaty przyrody	1	40,42	40,42	40,42	-	0,33
Obszary Natura 2000, w tym:	2	22 541,71	3 050,83	3 031,07	19,76	24,71
Obszary Specjalnej Ochrony Ptaków	1	20 327,65	850,98	831,22	19,76	6,89
Specjalne Obszary Ochrony Siedlisk	1	2 214,06	2 199,85	2 199,85	-	17,82
Pomniki przyrody	6	-	-	-	-	-
Użytki ekologiczne	1	1,05	1,05	-	1,05	0,01
Chronione gatunki roślin	19	-	-	-	-	-
Chronione gatunki zwierząt	198	-	-	-	-	-
Strefy ochrony, w tym:	3	116,06	116,06	116,06	-	0,94
Strefy ochrony całorocznej	3	12,23	12,23	12,23	-	0,10
Strefy ochrony okresowej	3	103,83	103,83	103,83	-	0,84

*dot. udziału procentowego w stosunku do ogólnej powierzchni w zarządzie Nadleśnictwa Parciaki

REZERWAT PRZYRODY

REZERWAT PRZYRODY „ZWIERZYNIEC”

Data uznania za rezerwat przyrody: 1964-10-12

Akty prawne dotyczące rezerwatu: Zarządzenie Ministra Leśnictwa i Przemysłu Drzewnego z dnia 25 sierpnia 1964 r. w sprawie uznania za rezerwat przyrody [M.P. z 1964 r. Nr 62, poz. 291]; Rozporządzenie Nr 274 Wojewody Mazowieckiego z dnia 12 grudnia 2001 r. w sprawie ogłoszenia wykazu rezerwatów przyrody zlokalizowanych na terenie województwa mazowieckiego i utworzonych do dnia 31 grudnia 1998 r. [Dz. Urz. Woj. Maz. z 2001 r. Nr 268, poz. 6860]; Rozporządzenie Nr 268 Wojewody Mazowieckiego z dnia 19 listopada 2001 r. w sprawie ustanowienia planu ochrony dla rezerwatu przyrody „Zwierzyniec” [Dz. Urz. Woj. Maz. z 2001 r. Nr 256, poz. 5464].

Rodzaj – L (leśny)

ze względu na dominujący przedmiot ochrony:

typ – nie określono w akcie prawnym

ze względu na główny typ ekosystemu:

typ – nie określono w akcie prawnym

Położenie:

Województwo – mazowieckie

Powiat – makowski

Gmina – Krasnosielc

Obr. ewidencyjny – Parciaki

Właściciel, zarządzający: Skarb Państwa w zarządzie Nadleśnictwa Parciaki

Powierzchnia pod ochroną: 40,42 ha

Cel ochrony: zachowanie ze względów naukowych i dydaktycznych fragmentu boru mieszanego świeżego, naturalnego pochodzenia, charakterystycznego dla dawnej Puszczy Kurpiowskiej.

Walory przyrodnicze rezerwatu: Rezerwat podlega ochronie częściowej, położony jest w okolicy wsi Łazy w gminie Krasnosielc. Historia jego ochrony sięga ponad 100 lat, co czyni go jednym z najdłużej chronionych rezerwatów leśnych w Polsce. Rezerwat stanowi fragment charakterystycznego dla Puszczy Kurpiowskiej, boru mieszanego świeżego, naturalnego pochodzenia. Jest to najdalej wysunięte naturalne stanowisko świerka *Picea abies* na zachód w krainie wielkich Dolin.

Zadania z zakresu ochrony przyrody: Obecnie rezerwat „Zwierzyniec” nie posiada ważnego planu ochrony. Cały obszar obiektu jest objęty ochroną częściową.

W stosunkowo niewielkiej odległości od granic Nadleśnictwa znajdują się nw. rezerваты przyrody:

- Rezerwat przyrody „Torfowisko Karaska”, około 2 km od wschodniej granicy Nadleśnictwa;
- Rezerwat przyrody „Czarnia”, około 4,5 km od północno-wschodniej granicy Nadleśnictwa;
- Rezerwat przyrody „Surowe”, około 5 km od północnej granicy Nadleśnictwa.

OBSZARY NATURA 2000

PLB140005 „DOLINY OMULWI I PŁODOWNICY”

Obszar Natura 2000 „Doliny Omulwi i Płodownicy” jest jedynym obszarem specjalnej ochrony ptaków na terenie Nadleśnictwa Parciaki. Obszar jest położony w zasięgu województwa warmińsko-mazurskiego oraz mazowieckiego, zaś jego powierzchnia wynosi 34 386,66 ha.

Obszar stanowi ostoję dla rzadkich i zagrożonych w skali europejskiej gatunków ptaków, które znajdują tu optymalne siedliska bytowania, rozrodu i żerowania. Natura zajmuje głównie tereny dolin rzecznych Omulwi i Płodownicy, największą powierzchnię zajmują siedliska łąkowe – ok. 52%, pozostałe siedliska zajmują odpowiednio: leśne – ok. 24%, łąkowe – 24%.

W ostoi stwierdzono 26 lęgowych gatunków ptaków z zał. I Dyrektywy Ptasiej, dodatkowo wykazano występowanie szeregu gatunków ptaków migrujących nie wymienionych w ww. załączniku. W granicach obszaru występuje kilka gatunków posiadających status silnie zagrożonych wyginięciem – kraska, wodniczka i cietrzew. Ponadto obszar ma kluczowe znaczenie dla ochrony kulika wielkiego, będąc jedną z największych ostoi gatunku. Dzięki zróżnicowaniu krajobrazu występują tu liczne gatunki ptaków zajmujące różnorodne siedliska, są to m.in. na terenach łąk i turzycowisk – kropiatka, kulik wielki, dubelt, błotniak łąkowy, cietrzew, rycyk, krwawodziób, kszyc; urozmaicony krajobraz kulturowy – bocian biały, lerka, świergotek polny, dudek, kraska; stawy rybne – wąsatka, pliszka cytrynowa; tereny leśne – lelek.

Wykaz gatunków wymienionych w Zał. I Dyrektywy Ptasiej występujących na terenie obszaru Natura 2000 „Doliny Omulwi i Płodownicy” oraz stanowiących przedmiot ochrony na terenie SOO przedstawia tabela poniżej. Należy mieć na uwadze, że lista gatunków przedstawionych w tabeli dotyczy całego obszaru.

Tabela 6. Gatunki wymienione w Zał. II Dyrektywy 92/43/EEWG występujące na terenie OSO „Doliny Omulwi i Płodownicy” oraz uznane za przedmiot ochrony na terenie obszaru (SDF 2021-01)

Kod	Nazwa	Ocena obszaru			
		Populacja	Stan zachowania	Izolacja	Ocena ogólna
1	2	3	4	5	6
A294	Wodniczka <i>Acrocephalus paludicola</i> populacja wydająca potomstwo	C	C	B	C
A229	Zimorodek <i>Alcedo atthis</i> populacja wydająca potomstwo	D			
A255	Świergotek polny <i>Anthus campestris</i> populacja wydająca potomstwo	C	C	C	C
A089	Orlik krzykliwy <i>Aquila pomarina</i> populacja wydająca potomstwo	D			
A060	Podgorzałka <i>Aythya nyroca</i> przelotne	D			
A021	Bąk <i>Botaurus stellaris</i> populacja wydająca potomstwo	D			
A045	Bernikla białolica <i>Branta leucopsis</i> przelotne	D			
A396	Bernikla rdzawoszyja <i>Branta ruficollis</i> przelotne	D			

Kod	Nazwa	Ocena obszaru			
		Populacja	Stan zachowania	Izolacja	Ocena ogólna
1	2	3	4	5	6
A224	Lelek <i>Caprimulgus europaeus</i> populacja wydająca potomstwo	C	C	C	C
A196	Rybitwa białowąsa <i>Chlidonias hybridus</i> przelotne	D			
A197	Rybitwa czarna <i>Chlidonias niger</i> przelotne	D			
A031	Bocian biały <i>Ciconia ciconia</i> populacja wydająca potomstwo	C	C	C	C
A030	Bocian czarny <i>Ciconia nigra</i> populacja wydająca potomstwo	D			
A030	Bocian czarny <i>Ciconia nigra</i> przelotne	D			
A081	Błotniak stawowy <i>Circus aeruginosus</i> populacja wydająca potomstwo	D			
A082	Błotniak zbożowy <i>Circus cyaneus</i> przelotne	D			
A084	Błotniak łąkowy <i>Circus pygargus</i> populacja wydająca potomstwo	C	B	C	C
A231	Kraska <i>Coracias garrulus</i> populacja wydająca potomstwo	B	B	B	B
A122	Derkacz <i>Crex crex</i> populacja wydająca potomstwo	C	B	C	C
A038	Łabędź krzykliwy <i>Cygnus cygnus</i> populacja wydająca potomstwo	D			
A236	Dzięcioł czarny <i>Dryocopus martius</i> osiadłe	D			
A027	Czapla biała <i>Egretta alba</i> przelotne	D			
A379	Ortolan <i>Emberiza hortulana</i> populacja wydająca potomstwo	D			
A097	Kobczyk <i>Falco vespertinus</i> przelotne	D			
A153	Bekas kszyc <i>Gallinago gallinago</i> populacja wydająca potomstwo	C	B	C	C
A154	Dubelt <i>Gallinago media</i> populacja wydająca potomstwo	C	C	B	C
A127	Żuraw <i>Grus grus</i> populacja wydająca potomstwo	D			
A127	Żuraw <i>Grus grus</i> przelotne	C	B	C	C
A075	Bielik <i>Haliaeetus albicilla</i> populacja wydająca potomstwo	D			
A338	Gąsiorek <i>Lanius collurio</i> populacja wydająca potomstwo	D			
A156	Rycyk <i>Limosa limosa</i> populacja wydająca potomstwo	C	B	C	C
A246	Lerka <i>Lullula arborea</i> populacja wydająca potomstwo	C	C	C	C
A272	Podróżniczek <i>Luscinia svecica</i> populacja wydająca potomstwo	D			
A608	Pliszka cytrynowa <i>Motacilla citreola</i> populacja wydająca potomstwo	C	C	B	C
A160	Kulik wielki <i>Numenius arquata</i> populacja wydająca potomstwo	B	B	C	B
A094	Rybołów <i>Pandion haliaetus</i> przelotne	D			
A323	Wąsatka <i>Panurus biarmicus</i> populacja wydająca potomstwo	C	C	C	C
A151	Batalion <i>Philomachus pugnax</i> przelotne	D			
A234	Dzięcioł zielonosiwy <i>Picus canus</i> osiadłe	D			
A140	Siewka złota <i>Pluvialis apricaria</i> przelotne	D			
A120	Zielonka <i>Porzana parva</i> populacja wydająca potomstwo	D			
A119	Kropiatka <i>Porzana porzana</i> populacja wydająca potomstwo	C	C	C	C
A193	Rybitwa rzeczna <i>Sterna hirundo</i> populacja wydająca potomstwo	D			
A307	Jarzębatka <i>Sylvia nisoria</i> populacja wydająca potomstwo	D			
A409	Cietrzew <i>Lyrurus tetrix</i> osiadłe	B	B	A	B
A166	Łęczak <i>Tringa glareola</i> przelotne	D			
A162	Krwawodziób <i>Tringa totanus</i> populacja wydająca potomstwo	C	B	C	C
A232	Dudek <i>Upupa epos</i> populacja wydająca potomstwo	C	C	C	C

*) pogrubioną czcionką zaznaczono przedmioty ochrony zlokalizowane na gruntach Nadleśnictwa Parciaki

**) gatunki oznaczone w SDF jako D nie są przedmiotem ochrony danego obszaru Natura 2000, a dane ich dotyczące stanowią wartość informacyjną

Plan zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 PLB140005 „Doliny Omulwi i Płodownicy” został sporządzony zgodnie z rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 17 lutego 2010 r. w sprawie sporządzania projektu planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 [Dz. U. Nr 34, poz. 186 z późn. zm.].

Został zatwierdzony Zarządzeniem Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Warszawie i Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Olsztynie z dnia 31 marca 2017 r. w sprawie ustanowienia planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Doliny Omulwi i Płodownicy PLB140005 z późniejszymi zmianami.

Planując gospodarkę leśną na terenie Nadleśnictwa Parciaki uwzględniono zapisy zawarte w Planie zadań ochronnych obszaru Natura 2000 „Doliny Omulwi i Płodownicy” dotyczące zachowania właściwego stanu ochrony wyróżnionych na gruntach Nadleśnictwa przedmiotów ochrony. Plan został zatwierdzony Zarządzeniem Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Warszawie i Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska z dnia 9 kwietnia 2014 r. w sprawie ustanowienia planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Doliny Omulwi i Płodownicy z późniejszymi zmianami.

PLH140052 „ZACHODNIOKURPIOWSKIE BORY SASANKOWE”

Obszar Natura 2000 „Zachodniokurpiowskie Bory Sasankowe” stanowi ostoję utworzoną w celu ochrony silnej populacji sasanki otwartej *Pulsatilla patens*, jego powierzchnia wynosi 2 214,06 ha.

W obszarze dominują bory świeże z niewielkim udziałem lasów mieszanych, liściastych i siedlisk rolniczych. Wiek drzewostanu, prawie całkowicie zdominowanego przez sosnę, jest zróżnicowany i obejmuje wszystkie klasy wiekowe.

Łącznie na obszarze Natura 2000 „Zachodniokurpiowskie Bory Sasankowe” stwierdzono 1 typ siedliska przyrodniczego z załącznika I Dyrektywy Rady 92/43/EWG z dnia 21 maja 1992 r. w sprawie ochrony siedlisk przyrodniczych oraz dzięki fauny i flory – 91T0 Sosnowy bór chrobotkowy, a także 1 gatunek rośliny wymieniony w II załączniku ww. dyrektywy – sasanka otwarta *Pulsatilla patens*. Obydwa elementy spełniają kryteria uznania ich za przedmioty ochrony obszaru natura 2000. Obydwa przedmioty są zlokalizowane w zasięgu Nadleśnictwa Parciaki.

Wykaz siedlisk przyrodniczych oraz gatunków wymienionych w zał. II Dyrektywy Siedliskowej występujących na terenie obszaru Natura 2000 „Zachodniokurpiowskie Bory Sasankowe” oraz stanowiących przedmiot ochrony na terenie SOO przedstawiają poniższe tabele.

Tabela 7. Siedliska przyrodnicze występujące na terenie SOO „Zachodniokurpiowskie Bory Sasankowe” oraz uznane za przedmiot ochrony na terenie obszaru (SDF 2021-01)

Kod	Nazwa	Ocena obszaru**				
		Pokrycie [%]	Reprezentatywność	Powierzchnia względna	Stan zachowania	Ocena ogólna
1	2	3	4	5	6	
2330	Wydmy śródłądowe z murawami napiaskowymi (<i>Corynephorus, Agrostis</i>)	0.00	D			
91E0 ¹⁾	Łęgowe lasy dębowo-wiązowo-jesionowe (<i>Ficario-Ulmetum</i>)	0.20	D			
91T0	Sosnowy bór chrobotkowy (<i>Cladonio-Pinetum</i> i chrobotkowa postać <i>Peucedano-Pinetum</i>)	2.00	B	C	B	C

¹⁾ pogrubioną czcionką zaznaczono przedmioty ochrony zlokalizowane na gruntach Nadleśnictwa Parciaki

**1) siedliska i gatunki oznaczone w SDF jako D nie są przedmiotem ochrony danego obszaru Natura 2000, a dane ich dotyczące stanowią wartość informacyjną

¹⁾ siedlisko przyrodnicze o znaczeniu priorytetowym

Tabela 8. Gatunki wymienione w Zał. II Dyrektywy Siedliskowej występujące na terenie SOO „Zachodniokurpiowskie Bory Sasankowe” oraz uznane za przedmiot ochrony na terenie obszaru (SDF 2021-01)

Kod	Nazwa	Ocena obszaru			
		Populacja	Stan zachowania	Izolacja	Ocena ogólna
1	2	3	4	5	6
SSAKI					
1477	Sasanka otwarta <i>Pulsatilla patens</i>	C	A	C	C

*) pogrubioną czcionką zaznaczono przedmioty ochrony zlokalizowane na gruntach Nadleśnictwa Parciaki

Plan zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 PLH40052 „Zachodniokurpiowskie Bory Sasankowe” został sporządzony zgodnie z rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 17 lutego 2010 r. w sprawie sporządzania projektu planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 [Dz. U. Nr 34, poz. 186 z późn. zm.].

Planując gospodarkę leśną na terenie Nadleśnictwa Parciaki uwzględniono zapisy zawarte w Planie zadań ochronnych obszaru Natura 2000 „Zachodniokurpiowskie Bory Sasankowe” dotyczące zachowania właściwego stanu ochrony wyróżnionych na gruntach Nadleśnictwa przedmiotów ochrony. Został zatwierdzony Zarządzeniem Nr 34 Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Warszawie z dnia 30 grudnia 2013 r. w sprawie ustanowienia planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Zachodniokurpiowskie Bory Sasankowe PLH140052.

W stosunkowo niewielkiej odległości od granic Nadleśnictwa znajdują się nw. obszary Natura 2000:

- PLH140047 „Bory Chrobotkowe Karaska” – przylegające do północno-wschodniej granicy zasięgu Nadleśnictwa;
- PLH140046 „Bory bagienne i torfowiska Karaska” – około 2 km na wschód od granicy zasięgu Nadleśnictwa;
- PLB140014 „Dolina Dolnej Narwi” – około 15 km na południowy-wschód od granicy zasięgu Nadleśnictwa;
- PLB280007 „Puszcza Napiwodzko-Ramucka” – około 4 km na północ od granicy zasięgu Nadleśnictwa;
- PLB280008 „Puszcza Piska” – około 14,5 km na północ od granicy zasięgu Nadleśnictwa.

CHRONIONE SIEDLISKA PRZYRODNICZE

Płaty siedlisk przyrodniczych przyjęto na podstawie zatwierdzonego PZO dla obszaru Natura 2000 PLH140052 „Zachodniokurpiowskie Bory Sasankowe”. Powierzchnia siedliska 91T0 wskazana w Dokumentacji Planu Zadań Ochronnych wynosi 44.52 ha i stanowi łączną powierzchnię geometryczną płatów (wg danych przekazanych przez RDOŚ Warszawa). Płaty siedlisk przyrodniczych obejmują całe wydzielenia leśne. Przyjęta w Projekcie PUL powierzchnia siedlisk przyrodniczych wynika z: wyrównania geometrycznej powierzchni wydzieleni względem działek ewidencyjnych i pomniejszenia jej o powierzchnię gruntów związanych z gospodarką leśną (drogi leśne, linie podziału powierzchniowego.), dla których nie przypisuje się siedlisk przyrodniczych.

Tabela 9. Chronione siedliska przyrodnicze w Nadleśnictwie Parciaki

Kod i nazwa siedliska	Łączna pow. siedliska [ha]	Stan siedliska /pow. [ha]		
		A	B	C
1	2	3	4	5
91T0 Sosnowy bór chrobotkowy (<i>Cladonio-Pinetum</i> i chrobotkowa postać <i>Peucedano-Pinetum</i>)	42,16	-	42,16	-
OGÓŁEM NADLEŚNICTWO PARCIAKI	42,16	-	42,16	-

*Siedlisko o znaczeniu priorytetowym wg Dyrektywy Rady 92/43EWG

91T0 — Śródlądowy bór chrobotkowy

Płaty suchych i świeżych borów sosnowych ubogich i kwaśnych siedlisk, o runie bogatym w chrobotki, zajmują na ogół niewielkie powierzchnie.

W obrębie typu siedliska przyrodniczego 91T0 występuje 1 podtyp:

- 91T0-1 — Sosnowy bór chrobotkowy (*Cladonio-Pinetum* i chrobotkowa postać *Peucedano-Pinetum*)

Na gruntach Nadleśnictwa Parciaki śródlądowy bór chrobotkowy zinwentaryzowany został na łącznej powierzchni **42,16 ha**. Cechuje je stan zachowania B (dobry).

UŻYTKI EKOLOGICZNE**UŻYTEK EKOLOGICZNY „TORFIANKA”****Data ustanowienia:** 30.09.2008 r.**Lokalizacja:** gmina: jednorozec; leśnictwo: Olszewka; oddział: 124g;**Powierzchnia:** 1,05 ha**Podstawa prawna:** Uchwała Nr XIX/89/2008 Rady Gminy Jednorozec z dnia 30 września 2008 r. w sprawie ustanowienia użytku ekologicznego „Torfianka” [Dz. Urz. Woj. Maz. Nr 199, poz. 7397].**POMNIKI PRZYRODY**

Na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Parciaki zlokalizowanych jest 6 pomników przyrody: 1 grupa oraz 5 pojedynczych drzew.

Tabela 10. Wykaz istniejących pomników przyrody w zarządzie Nadleśnictwa Parciaki (Dane z Nadleśnictwa Parciaki, GDOS 2018)

L.p.	Nazwa pomnika	Położenie	Nr działki ewidencyjnej	Rodzaj pomnika przyrody	Nazwa polska i łacińska	Wymiary: obwód [cm]; wysokość [m]; zdrowotność	Uwagi
OBRĘB PARCIAKI							
1.	-	Leśnictwo Chorzele Oddział 43 b	166	grupa drzew	Jałowiec pospolity <i>Juniperus communis</i>	-	
2.	-	Leśnictwo Olszewka Oddział 100 c	2014/79	drzewo	Sosna zwyczajna <i>Pinus sylvestris</i>	311; 32; Pac. 2	
3.	-	Leśnictwo Olszewka Oddział 100 c	2014/79	drzewo	Dąb szypułkowy <i>Quercus robur</i>	411; 23; Pac. 5	
4.	-	Leśnictwo Budziska Oddział 195 b	2079/170	drzewo	Modrzew europejski <i>Larix decidua</i>	173; 29; Pac. 2	
5.	-	Leśnictwo Klin; oddział 413 j	2022/3	drzewo	Dąb szypułkowy <i>Quercus robur</i>	267; 22; Pac. 3	
6.	-	Leśnictwo Suche; oddział 492 i		drzewo	Lipa drobnolistna <i>Tilia cordata</i>	367; 25; Pac. 1	

* Skala zdrowotności Pacyniaka i Smólskiego

1 – drzewa zupełnie zdrowe, bez żadnych użytków i obecności szkodników

2 – drzewa z częściowo obumierającymi cieńszymi gałęziami w wierzchołkowych partiach korony, z obecnością szkodników, zarówno ze świata roślinnego, jak i zwierzęcego występujących w nieznacznym stopniu (pojedyncze egzemplarze)

3 – drzewa, które mają w 50% obumarłą koronę i kłodę lub strzałę, jak również zaatakowane w znacznym stopniu przez szkodniki

4 – drzewa w 70% z obumarłą koroną i kłodą albo strzałą i dużymi ubytkami tkanki drzewnej

5 – drzewa mające w ponad 70% obumarłą koronę i kłodę lub strzałę z licznymi dziuplami, w tym także martwe

OCHRONA GATUNKOWA**CHRONIONE GATUNKI ROŚLIN I GRZYBÓW**

Aktualnie obowiązującymi rozporządzeniami, określającymi listy gatunków roślin i grzybów objętych ochroną ścisłą oraz częściową są: rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 października 2014 r. w sprawie ochrony gatunkowej roślin [Dz.U. 2014 nr 0 poz. 1409] oraz rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 października 2014 r. w sprawie ochrony gatunkowej grzybów [Dz.U. 2014 nr 0 poz. 1408].

Sporządzając listę gatunków roślin i grzybów chronionych w Nadleśnictwie Parciaki, opierano się na terenowych pracach urzędzeniowych, a także informacjach pozyskanych od administracji i pracowników terenowych Nadleśnictwa Parciaki oraz dostępnych danych literaturowych.

Na gruntach Nadleśnictwa Parciaki wyróżniono nw. chronione gatunki roślin:

- **Gatunki objęte ochroną ścisłą:**

Rośliny:

arnika górską *Arnica montana**
sasanka otwarta *Pulsatilla patens**

- **Gatunki objęte ochroną częściową:**

Grzyby:

chrobotek reniferowy *Cladonia rangiferina*
chrobotek (rodzaj) *Cladonia* sp.

Rośliny:

bagno zwyczajne *Ledum palustre*
bielistka siwa *Leucobryum glaucum*
bobrek trójlistowy *Menyanthes trifoliata*
goździk piaskowy *Dianthus arenarius*
kruszczyk szerokolistny *Epipactis helleborine**
orlik pospolity *Aquilegia vulgaris*
podkolan biały *Platanthera bifolia**
pomocnik baldaszkowy *Chimaphila umbellata**
wawrzynek wilczczyko *Daphne mezereum*
widłakowate (rodzaj) *Lycopodium* sp.
widłak goździsty *Lycopodium clavatum*
widłak jałowcowaty *Lycopodium annotinum*
widlicz spłaszczony *Diphasiastrum complanatum**

*gatunek rzadki w RDLP Olsztyn

- **Gatunki rzadkie** (gatunki rzadkie, które objęte są ochroną gatunkową, zostały wyróżnione powyżej):

Rośliny:

bluszcz pospolity *Hedera helix*
paprotka zwyczajna *Polypodium vulgare*

CHRONIONE GATUNKI ZWIERZĄT

Aktualnie obowiązujące rozporządzenie, określające listę gatunków chronionych zwierząt stanowi: rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 16 grudnia 2016 r. w sprawie ochrony gatunkowej zwierząt [Dz. U. z 2016 r. poz. 2183] wraz z rozporządzeniem Ministra Klimatu z dnia 18 grudnia 2019 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie ochrony gatunkowej zwierząt [Dz. U. 2020 poz. 26].

Sporządzając listę gatunków zwierząt chronionych w Nadleśnictwie Parciaki, opierano się na terenowych pracach urzędniowych (Taxus UL, 2020/2021), danych pozyskanych z RDOŚ w Warszawie, informacjach pozyskanych z Nadleśnictwa Parciaki, danych ujętych w Planie Urządzenia Lasu dla Nadleśnictwa Parciaki na lata 2012-2021, poprzednie planu ochrony rezerwatu „Zwierzyniec” oraz z dostępnych danych literaturowych.

Łącznie na gruntach Nadleśnictwa Parciaki stwierdzono:

- 10 gatunków płazów, z czego 6 objętych jest ochroną ścisłą, pozostałe 4 częściową (8 gatunków znajduje się w załącznikach do Dyrektywy Siedliskowej);
- 5 gatunków gadów podlegających ochronie częściowej (3 gatunki znajdują się w załącznikach do Dyrektywy Siedliskowej);

- 3 gatunków owadów podlegających ochronie ścisłej, pozostałe 2 częściowej (3 gatunki znajdują się w załącznikach do Dyrektywy Siedliskowej);
- 177 gatunków ptaków, z czego 159 podlega ochronie ścisłej, 5 gatunków podlega ochronie częściowej, pozostałe 13 stanowią gatunki łowne. 89 gatunków znajduje się w Załączniku do Dyrektywy Ptasiej;
- 38 gatunków ssaków, z czego 5 podlega ochronie ścisłej, 9 gatunków objętych jest ochroną częściową, 14 gatunków łownych. 8 gatunków znajduje się w Załączniku do Dyrektywy Siedliskowej.

STREFA OCHRONY

Na terenie Nadleśnictwa Parciaki wyznaczono 3 strefy ochrony ostoi, miejsc rozrodu i regularnego przebywania, ustanowione dla bielika *Haliaeetus albicilla* oraz 2 strefy dla orlika krzykliwego *Clanga pomarina*.

Tabela 11. Strefy ochrony na terenie Nadleśnictwa Parciaki

Lp.	Gatunek	Leśnictwo	Strefa ochrony całorocznej [ha]	Strefa ochrony okresowej [ha]	Urząd powołujący
1.	Bielik <i>Haliaeetus albicilla</i>	Suche	0,87	38,18	Decyzja Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Warszawie z dnia 19 stycznia 2021 r. (WPN- I.6442.32.2021.MK.2)
2.	Orlik krzykliwy <i>Clanga pomarina</i>	Chorzele	9,16	35,61	Decyzja Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Warszawie z dnia 15.05.2012 r. (WPN- I.6442.6.2012.BA)
3.	Orlik krzykliwy <i>Clanga pomarina</i>	Olszewka	2,20	30,04	Decyzja Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Warszawie z dnia 27.08.2020 r. (WPN- I.6442.16.2020.MK.2)

PROJEKTOWANE ORAZ PROPONOWANE FORMY OCHRONY PRZYRODY

Na terenie Nadleśnictwa Parciaki nie ma projektowanych form ochrony przyrody. Biorąc pod uwagę analizę walorów przyrodniczych Nadleśnictwa należy stwierdzić, że formy ochrony przyrody istniejące obecnie na terenie Nadleśnictwa uznaje się za wystarczające dla ochrony najcenniejszych fragmentów i różnorodności biologicznej tego obszaru.

Obecnie, według informacji ustnej pochodzącej od dr Andrzeja Jermaczka z Klubu Przyrodników, na obszarze nadleśnictwa znajdują się trzy obiekty proponowane do objęcia ochroną rezerwatową:

- bory chrobotkowe znajdujące się w oddziałach: 49, 50, 51 na południe od wsi Poścień oraz w oddziałach: 270, 271, 279 na wschód od wsi Budy Prywatne;
- dolina strugi Dopływ spod Bobina Wielkiego wraz z zalanyymi łąkami i systemem tam bobrowych znajdującą się w oddziałach: 450, 451, 452, 453, 458, 460, 468, 469, 470);
- zespół śródwydmowych torfowisk przejściowych na południe od m. Adamczycha i Dłutówka, w zarządzie nadleśnictwa Parciaki znajduje się fragment kompleksu w oddziale 393.

Wszystkie obiekty nie posiadają skompletowanej aktualnej dokumentacji projektowej. W myśl §110 ust. 11 pkt 4 Instrukcji Urządzania Lasu kwalifikują się zatem do uznania ich za projektowaną formę ochrony przyrody.

ZAGROŻENIA ŚRODOWISKA

Zagrożenie środowiska przyrodniczego wynika ze stałego, równoczesnego oddziaływania wielu czynników powodujących w nim niekorzystne zjawiska i zmiany. Negatywnie oddziałujące czynniki określane jako stresowe, można sklasyfikować uwzględniając ich:

Pochodzenie: abiotyczne, biotyczne, antropogeniczne;

Charakter oddziaływania: fizjologiczne, mechaniczne, chemiczne;

Długotrwałość oddziaływania: okresowe, ciągłe;

Rolę, jaką odgrywają w procesie degradacji: predysponujące, inicjujące, współuczestniczące.

Oddziaływanie czynników stresowych na środowisko przyrodnicze ma charakter złożony. Jednoczesne działanie wielu czynników stresowych znacznie osłabia odporność biologiczną ekosystemów, powodując jednoczesny wzrost podatności danego ekosystemu na procesy destrukcyjne. W konsekwencji, długotrwałe złożone oddziaływanie czynników stresowych na ekosystemy przy ich ograniczonej odporności, w krańcowych przypadkach doprowadzić może do zamierania całych drzewostanów.

Na terenie Nadleśnictwa Parciaki, skutki oddziaływania czynników stresowych stanowią wypadkową stopnia ich nasilenia oraz odporności poszczególnych ekosystemów.

STAN I ZAGROŻENIA POWIETRZA ATMOSFERYCZNEGO

Zanieczyszczenia powietrza obejmują wszelkie substancje — gazy, ciecze, ciała stałe, które znajdują się w powietrzu atmosferycznym, lecz nie stanowią jego naturalnych składników. Zasięg i natężenie występowania zanieczyszczeń powietrza uwarunkowany jest takimi czynnikami jak: temperatura powietrza, kierunek i prędkość wiatru oraz opady atmosferyczne.

Główne źródło emisji gazów i pyłów do powietrza atmosferycznego na terenie Nadleśnictwa stanowią skupiska zabudowy wielorodzinnej w większych miastach, mniejszych miejscowości oraz niewielkie, średnie zakłady przemysłowe. Obiekty te stanowią źródła tzw. emisji niskiej, związanej z emisją substancji szkodliwych pochodzących z ogrzewania węglowego budynków. Źródło emisji zanieczyszczeń na terenie Nadleśnictwa stanowi także transport, głównie samochodowy oraz kolejowy.

Zgodnie z treścią aktów prawnych: Prawo ochrony środowiska [Dz.U. z 2020 r. poz. 1219,1378, 1565, 2127, 2338, z 2021 r. poz. 802, 868, 1047], rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 24 sierpnia 2012 r. w sprawie poziomów niektórych substancji w powietrzu [Dz. U. z 2012 r., poz. 1031] oraz rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 2 sierpnia 2012 r. w sprawie stref, w których dokonuje się oceny jakości powietrza [Dz. U.2012, poz. 914], właściwy terytorialnie Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska opracowuje oceny roczne jakości powietrza w danym województwie (w tym przypadku: mazowieckim). Ocenę przeprowadza się w odniesieniu do stref z uwzględnieniem kryteriów wyróżnionych ze względu na ochronę zdrowia ludzi oraz ochronę roślin.

W zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Parciaki nie ma stacji pomiarowej monitoringu jakości powietrza funkcjonująca w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska.

Najbliższe stacje zlokalizowane są Gutach Dużych (kod stacji: MzGutyDuCzer), Ostrołęce (kod stacji: MzOstroHalle) oraz w Nidzicy (WmNiTraugutt).

Kryterium ochrony zdrowia ludzi

Badania zanieczyszczeń powietrza przeprowadzone w 2020 r. na terenie województwa mazowieckiego pod kątem ochrony zdrowia wykazały, iż stężenia dwutlenku siarki, dwutlenku azotu, benzenu, tlenku węgla, ozonu oraz zawartych w pyle zawieszonym PM10: ołowiu, arsenu, kadmu, niklu —

nie przekraczają obowiązujących stężeń dopuszczalnych. Na tej podstawie strefę mazowiecką, dla ww. kryteriów zaliczono do klasy A.

Na terenie strefy mazowieckiej przekroczony został poziom docelowy określony dla pyłu zawieszonego PM_{2,5}, pyłu zawieszonego PM₁₀ oraz benzo(a)piranu w pyłe zawieszonym PM₁₀. Na tej podstawie strefę mazowiecką, dla ww. kryterium oceny, zaliczono do klasy C (wymagającej opracowania programów ochrony powietrza).

Kryterium ochrony roślin

Parametry oceniane pod kątem ochrony roślin stanowią: tlenki azotu NO_x, dwutlenek siarki SO₂ oraz ozon O₃. Dopuszczalne poziomy w/w substancji w powietrzu atmosferycznym wynoszą odpowiednio: tlenki azotu NO_x — 30 µg/m³, dwutlenek siarki SO₂ — 20 µg/m³. Poziom docelowy dla ozonu O₃ (AOT40) w powietrzu w okresie wegetacyjnym (1V-31VII) wynosi 18000 µg/m³×h, poziom celu długoterminowego wynosi 6000 µg/m³×h (WIOŚ, 2020).

Badania immisji zanieczyszczeń powietrza przeprowadzone w 2020 r. na terenie województwa mazowieckiego pod kątem ochrony roślin wykazały, iż stężenie dwutlenku siarki, tlenku azotu oraz ozon nie przekraczają obowiązujących stężeń dopuszczalnych. Na tej podstawie strefy zaliczono do klasy A.

STAN I ZAGROŻENIA WÓD POWIERZCHNIOWYCH I GRUNTOWYCH

• **Wody powierzchniowe**

Zanieczyszczenia wód, w szczególności wód gruntowych, stanowią jedno z najbardziej istotnych dla drzewostanów zagrożeń związanych z ujemnym oddziaływaniem szeroko rozumianego przemysłu. W granicach zasięgu terytorialnego Nadleśnictwa Parciaki, źródłem potencjalnych zanieczyszczeń wód są drogi o dużym natężeniu ruchu — wody występujące w pobliżu szlaków komunikacyjnych mogą zawierać zwiększone ilości związków ołowiu, tlenków azotu, węglowodorów. Szkodliwe substancje występujące w powietrzu atmosferycznym przedostają się także do środowiska gruntowo-wodnego wraz z opadami atmosferycznymi.

W ramach monitoringu jakości wód, prowadzonego przez Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Warszawie, realizowane są badania i ocena stanu wód powierzchniowych (rzek, jezior) oraz wód podziemnych. Podstawą do prowadzenia badań jest sieć punktów pomiarowo-kontrolnych monitoringu jednolitych części wód (JCWP) (powierzchniowych, podziemnych) (WIOŚ, 2019).

Ocena jakości rzek na terenie Nadleśnictwa Parciaki

W zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Parciaki zlokalizowano jeden punkt pomiarowy monitoringu stanu jednolitych części wód powierzchniowych. Znajduje się on w zasięgu JCWP Płodownica od źródeł do dopływu spod Parciak (RW2000172654869).

Tabela 12. Ocena stanu jednolitych części wód powierzchniowych rzecznych (GIOŚ, 2020)

Nazwa JCWP	Kod JCWP	Analizowany czynnik		
		Stan / potencjał ekologiczny	Stan chemiczny	STAN JCWP
1	2	3	4	5
Płodownica od źródeł do dopływu spod Parciak	RW2000172654869	5-zły	poniżej dobrego	zły

Dla pozostałych rzek z terenu Nadleśnictwa Parciaki nie prowadzono w ostatnich latach monitoringu jakości wód.

Ocena jakości jezior na terenie Nadleśnictwa Parciaki

Na terenie Nadleśnictwa Parciaki nie występują JCWP stanowiące jeziora, w związku z czym nie przeprowadzono monitoringu jakości wód jeziornych.

Ocena jakości wód podziemnych na terenie Nadleśnictwa Parciaki

Zgodnie z obowiązującym od 2016 r. podziałem Jednolitych Części Wód Podziemnych (JCWPd podział na lata 2016-2021), Nadleśnictwo Parciaki położone jest zasięgu JCWPd nr 50.

W 2020 r. badania jakości wód podziemnych na terenie województwa mazowieckiego prowadzono w 10 punktach, żaden z nich nie był jednak zlokalizowany w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Parciaki. Żaden z punktów nie znajdował się w pobliżu granic Nadleśnictwa Parciaki (GIOŚ,2020).

STAN I ZAGROŻENIA GLEB

Jedno z największych zagrożeń dla zachowania dobrego stanu gleb oraz w konsekwencji — dobrego stanu zdrowotnego drzewostanów, stanowią nielegalne wysypiska śmieci. Proceder ten stanowi niebezpieczeństwo zarówno dla gleb, jak i dla wód gruntowych — niewłaściwa ekranizacja podłoża na terenie tzw. „dzikich wysypisk śmieci” powodować może zanieczyszczenie gleby różnego rodzaju związkami chemicznymi, w tym także toksycznymi oraz ich przenikanie do warstw wodonośnych. Do najbardziej narażonych na zanieczyszczenia należą pobocza leśnych odcinków dróg lokalnych i krajowych oraz okolice parkingów leśnych.

Istotne zagrożenie dla gleb występujących przede wszystkim w granicy pasa drogowego stanowi również transport komunikacyjny. Pojazdy spalinowe stanowią główne źródło akumulowanego w glebie ołowiu i kadmu. Degradację gleby przyspieszają także środki chemiczne stosowane do likwidacji skutków zimy, m.in.: NaCl, CaCl₂.

ZAGROŻENIA EKOSYSTEMÓW LEŚNYCH

ZAGROŻENIA BIOTYCZNE

Zagrożenia biotyczne to przede wszystkim szkody powodowane przez owady leśne, zwierzęcą łowną, gryzonie oraz patogeniczne grzyby, powodujące choroby lub zamieranie drzew. Inwentaryzacja uszkodzeń drzewostanów, prowadzona w ramach prac urzędzeniowych jako główną przyczynę uszkodzeń wykazała:

- **Patogeniczne grzyby**

Uszkodzenia powodowane przez pasożytnicze grzyby stanowią 60,91% powierzchni wszystkich zinwentaryzowanych uszkodzeń. Łączna powierzchnia uszkodzeń powodowanych przez grzyby wynosi 3 019,55 ha. Szkody pojawiały się przede wszystkim w drzewostanach średnich i starszych klas wieku, gdzie odnotowano huby pniowe (huba sosny, huba pospolita, huba brzozy, pozostałe grzyby powodujące zgniliznę drzew stojących). Zainwentaryzowana powierzchnia tych uszkodzeń wynosi 2 226,05 ha, co stanowi 73,72% wszystkich uszkodzeń od grzybów. Grzyby korzeniowe (korzeniowiec wieloletni, opieńki) opisano na powierzchni 703,84 ha, co stanowi 23,31% uszkodzeń od patogenów grzybowych. Pozostałe uszkodzenia od chorób grzybowych stwierdzono na niewielkiej powierzchni, należą do nich: osutka sosny – 43,52 ha, zamieranie pędów sosny - 35,98 ha, mączniak prawdziwy dębu – 8,05 ha, grzyby powodujące choroby pędów i gałęzi – 1,53 ha i skręta sosny – 0,58 ha. W skali Nadleśnictwa szkody od grzybów patogenicznych, ze względu na blisko 85,22% udział uszkodzeń nieistotnych nie mają znaczenia gospodarczego. Uszkodzenia istotne średnie (21%-50%) występują na powierzchni 446,73 ha. Uszkodzenia istotne silne nie występują.

- **Zwierzęta**

Uszkodzenia od zwierzęcy stanowią blisko 35,20% wszystkich uszkodzeń zinwentaryzowanych w trakcie prac taksacyjnych drzewostanów Nadleśnictwa Parciaki.

Ponad połowa tych uszkodzeń to uszkodzenia niemające znaczenia gospodarczego tj. uszkodzenia do 20% - 1 183,48 ha (71,24%). Uszkodzenia istotne z punktu widzenia gospodarki leśnej to tzw. uszkodzenia trwałe, które zinwentaryzowano na powierzchni łącznej 477,15 ha (28,76%), w tym:

467,59 ha (28,18%) to uszkodzenia trwałe średnie (przedział 21-50%) i 9,56 ha (0,58%) to uszkodzenia trwałe silne (powyżej 50%).

Do pełnego zobrazowania tych uszkodzeń konieczna jest analiza ich rozkładu w poszczególnych podklasach wieku. W Ia podklasie wieku, czyli na uprawach, uszkodzenia trwałe występują na powierzchni 95,60 ha. W odniesieniu do ogólnej powierzchni upraw po rębni zupełnej i rębniach złożonych, która wynosi 866,66 ha, uprawy uszkodzone w stopniu średnim stanowią 11,03% powierzchni wszystkich upraw.

W Ib podklasie wieku powierzchnia uszkodzeń istotnych wynosi 212,71 ha, w tym powierzchnia uszkodzeń trwałych silnych – 8,12 ha. W odniesieniu do ogólnej powierzchni młodników z I b podklasy wieku która wynosi 834,97 ha, młodniki z uszkodzeniami trwałymi stanowią 0,97% powierzchni wszystkich młodników.

Podobna sytuacja występuje w IIa podklasie wieku, gdzie uszkodzenia nadal pozostają na wysokim poziomie. Łączna powierzchnia uszkodzeń istotnych wynosi 111,16 ha, z czego na 1,44 ha odnotowano uszkodzenia trwałe. W miarę wzrostu podklasy wieku poziom uszkodzeń oraz ich istotność spada.

Uszkodzenia istotne silne zaznaczają się do IIa podklasy wieku.

Warto zaznaczyć, że uszkodzenia drzewostanów od jeleniowatych w IIa – IIIb podklasie wieku to często stare zinwentaryzowane spały (tzw. „zabitki”), które w procesie rozwoju drzewostanów przedrębnych po pierwsze – stopniowo zablizniają się, po drugie, są eliminowane w trzebieżach selekcyjnych. Ponadto w III i IV klasie wieku opisane uszkodzenia od zwierzyny dotyczą młodego pokolenia – podsadzeń i podrostów (wprowadzanych sztucznie w ramach przebudowy typu B lub z odnowienia naturalnego).

- **Owady**

Szkodniki pierwotne – ogniska gradacyjne

Na terenie Nadleśnictwa Parciaki stwierdzono występowanie szkodliwych gatunków owadów takich jak: brudnica mniszka, strzygonia choinówka, barczatka sosnówka oraz borecznik. Nadleśnictwo Parciaki znajduje się w strefie stałych ognisk gradacyjnych szkodników pierwotnych sosny, jest zatem bezpośrednio narażone na wystąpienie oraz szkody ze strony szkodników pierwotnych. Ogólnie powierzchnia ogniska gradacyjnego na gruntach Nadleśnictwa Parciaki wynosi 5 962,35 ha, co stanowi 49,41% gruntów leśnych.

Szkodniki wtórne

Wśród szkodników wtórnych szkody istotne średnie stwierdzono jedynie od żerowania kornika drukarza na powierzchni 3,08 ha.

Uszkodzenia nieistotne opisano łącznie na 31,55 ha, co stanowi 91,11% uszkodzeń od owadów.

W ostatnim czasie w Polsce jak i w Nadleśnictwie Parciaki obserwuje się zwiększenie arealu występowania niebezpiecznego gatunku chrząszcza jakim jest kornik ostrozębny. Na gruntach Nadleśnictwa największy problem z zamieraniem drzewostanów sosnowych w wyniku żerowania kornika ostrozębnego obserwuje się w jego południowej części, szczególnie w Leśnictwie Bramura. Łącznie w minionym okresie (2012-2021) na gruntach Nadleśnictwa pozyskano ok. 5 000 m³ posuszu świerkowego powstałego w wyniku działań kornika. Ze względu na postępujące zmiany w warunkach pogodowych w ostatnich latach należy się spodziewać wzrostu zagrożenia szkodników ze strony szkodników wtórnych m.in. z rodziny kózkowatych (rębacz, ściąg, żerdzianki) oraz innych korników, jak również opiótek w drzewostanach dębowych.

Tabela 13. Inwentaryzacja uszkodzeń od owadów w drzewostanach Nadleśnictwa Parciaki z podziałem na klasy uszkodzeń

Przyczyna uszkodzeń	I	II	III	Razem	
	Powierzchnia [ha]			[%]	
1	2	3	4	5	6
Cetyniec większy	0,73	-	-	0,73	2,11
Kornik drukarz	10,97	3,08	-	14,05	40,57
Kornik ostrozębny	11,75	-	-	11,75	33,93
Przyplaszczek granatek	8,10	-	-	8,10	23,39
Razem	31,55	3,08	-	34,63	100
	91,11	8,89	0,00	100	-

I – uszkodzenia nieistotne do 20%; II – uszkodzenia istotne średnie od 21 do 50%; III – uszkodzenia istotne silne > 50%

ZAGROŻENIA ABIOTYCZNE

Zagrożenia abiotyczne związane są z występowaniem anomalii pogodowych (wyrażających się w naszej szerokości geograficznej występowaniem ekstremalnych temperatur, opadów i wiatrów), okresowym obniżeniem poziomu zalegania wód gruntowych m.in. w następstwie długotrwałych okresów suszy, a także późnymi wiosennymi i wczesnymi jesiennymi przymrozkami. Czynniki te, oprócz wyrządzania bezpośrednich szkód, powodują także osłabienie kondycji drzewostanów. Uszkodzenia koron drzew, pni, strzał oraz systemów korzeniowych powodują podatność drzew i drzewostanów na zasiedlenie przez szkodniki wtórne.

Uszkodzenia spowodowane przez klimat zajmują powierzchnię 22,72 ha, tym na powierzchni 2,96 ha występują jako uszkodzenia średnio istotne dla gospodarki leśnej. Uszkodzenia spowodowane pożarami występują na powierzchni 27,21 ha, przy czym brak jest uszkodzeń średnio istotnych i istotnych silnych. Na obszarze nadleśnictwa nie stwierdzono uszkodzeń antropogenicznych i innych.

ZAGROŻENIE POŻAROWE

Pod pojęciem „zagrożenie pożarowe lasu” rozumie się zespół warunków umożliwiających powstanie pożaru lasu. Na zagrożenie pożarowe lasu wpływ mają m.in. czynniki takie jak: możliwość pojawienia się zarzewia ognia, zależna głównie od stopnia penetracji lasów przez ludzi; rodzaj i ilość materiałów palnych występujących w lesie — czynnik zależny od wieku i składu gatunkowego drzewostanów, wykonywanych w lesie zabiegów gospodarczych oraz od pory roku; warunki atmosferyczne decydujące o wilgotności materiałów palnych znajdujących się w lesie.

Zgodnie z § 2.1 dotyczącym ustalenia kategorii zagrożenia pożarowego w rozporządzeniu Ministra Środowiska w sprawie szczegółowych zasad zabezpieczenia przeciwpożarowego lasów, lasy Nadleśnictwa Parciaki zostały zaliczone do **II kategorii zagrożenia pożarowego**, wskazującej na duże zagrożenie.

Szczegółowe dane dotyczące zagrożenia pożarowego, pożarów oraz profilaktyki zawiera Plan Ochrony Przeciwożarowej zamieszczony w opisanu ogólnym Planu Urządzenia Lasu.

ZAGROŻENIA ZWIĄZANE Z BEZPOŚREDNIĄ DZIAŁALNOŚCIĄ CZŁOWIEKA

Bezpośrednia, negatywna działalność człowieka stanowi istotny problem i realne zagrożenie dla ekosystemów leśnych. Zagrożenia związane z bezpośrednią działalnością człowieka w lasach to przede wszystkim:

- wydeptywanie upraw leśnych i runa leśnego, masowy i plądrowniczy sposób zbierania grzybów oraz pozyskiwanie owoców runa leśnego za pomocą niedozwolonych narzędzi i sposobów, prowadzące m.in. do: ograniczenia różnorodności gatunkowej runa, problemów z naturalnym i sztucznym odnowieniem lasu oraz negatywnych zmian w strukturze ściółki leśnej i gleby;
- zbiór grzybów i owoców na terenach chronionych (użytki ekologiczne oraz strefy ochronne wokół miejsc gniazdowania chronionych gatunków ptaków), prowadzący m.in. do niszczenia stanowisk gatunków rzadkich i chronionych;

- nieprzestrzeganie zakazu wjazdu pojazdów silnikowych na tereny leśne oraz nieprzestrzeganie zasad prawidłowego zachowania się w lesie;
- wywożenie śmieci do lasu;
- niszczenie infrastruktury turystycznej, edukacyjnej, obiektów służących ochronie lasu;
- przenoszenie z lasu do przydomowych ogrodów i oczek wodnych prawnie chronionych gatunków roślin;
- nieuprawnione korzystanie z otwartego ognia na terenach leśnych;
- kradzieże drewna, choinek, sadzonek leśnych, siatki grodzeniowej, nielegalne pozyskiwanie stroiszu;
- kłusownictwo leśne;
- wzniecanie pożarów (umyślne, względnie przypadkowe);
- wyprowadzanie psów bez smyczy — pomimo zakazu puszczania psów luzem w lesie, wielu mieszkańców oraz turystów nie stosuje się do powyższego zakazu, co powodować może niepokoje i płoszenie zwierzyny.

ZAGROŻENIA ZWIĄZANE Z PRZEBIEGIEM SZLAKÓW KOMUNIKACYJNYCH

Główną sieć drogową Nadleśnictwa Parciaki tworzą:

Drogi krajowe

- Droga krajowa nr 57;

Drogi wojewódzkie

- Droga wojewódzka nr 544;
- Droga wojewódzka nr 614;
- Droga wojewódzka nr 626;

Główna sieć dróg publicznych jest rozmieszczona głównie w północnej oraz południowej części Nadleśnictwa.

Sieć komunikacyjną uzupełniają drogi powiatowe i gminne.

Obecność sieci dróg publicznych w pobliżu lasów Nadleśnictwa determinuje szereg potencjalnych zagrożeń. Przydrożne strefy lasów szczególnie narażone są na zanieczyszczenia komunikacyjne (tlenki i dwutlenki siarki i azotu, dwutlenek ołowiu i węglowodory obecne w spalinach samochodowych), zanieczyszczenia gleb, jak i bezpośrednie szkodnictwo leśne. Wzmożony ruch samochodowy zwiększa również zagrożenie pożarowe na terenach leśnych. Zagrożenie pożarowe wynika przede wszystkim z możliwości zaprószenia ognia przez wadliwie pracujące pojazdy mechaniczne, kolizje drogowe jak i brak rozwagi pasażerów, przejawiający się wyrzucaniem niedopałków. Ponadto, obecność dróg o dużym nasileniu ruchu w obrębie kompleksów leśnych stanowi poważne utrudnienie w migracji zwierząt. W nawiązaniu do powyższego, największe potencjalne zagrożenie na terenie Nadleśnictwa Parciaki występuje przede wszystkim w jego północnej oraz południowej części i związane jest z obecnością na tym terenie drogi krajowej nr 57 oraz dróg wojewódzkich nr 544, nr 614 oraz nr 626. Ponadto, zagrożenie stanowią również linie kolejowe przecinające kompleksy leśne Nadleśnictwa.

Bezpośrednio z obecnością ww. dróg związany jest klimat akustyczny. Największe znaczenie na omawianym terenie ma hałas komunikacyjny, którego poziom związany jest m.in. z natężeniem ruchu oraz udziałem transportu ciężkiego.

OKREŚLENIE PŁASZCZYZN MOŻLIWYCH KOLIZJI POMIĘDZY CELAMI OCHRONY PRZYRODY A PLANOWANĄ GOSPODARKĄ LEŚNĄ

Przedmiotowy Plan Urządzenia Lasu powstał przede wszystkim ze względu na potrzeby ekologiczne środowiska leśnego. Zapisy umieszczone w PUL mają zapewnić racjonalną gospodarkę leśną

i formułowane są w sposób mający zapewnić zminimalizowanie kolizji pomiędzy ochroną przyrody a gospodarką w lasach. Niemniej jednak, podczas prowadzenia prac nad projektem Planu, główny problem z punktu widzenia ochrony przyrody stanowiło wypracowanie kompromisu pomiędzy potrzebą zapewnienia możliwości użytkowania rębego, a koniecznością pełnienia przez lasy funkcji ekologicznych.

Na terenie Nadleśnictwa Parciaki potencjalna kolizja między koniecznością ochrony a eksploatacją lasu wynikającą z odpowiedniego wieku rębności występowała przede wszystkim w wydzieleniach zlokalizowanych w zasięgu obszarowych form ochrony przyrody, głównie obszarów Natura 2000.

W celu ochrony bioróżnorodności oraz konieczności pogodzenia funkcji produkcyjnych lasu z ekologicznymi, w najcenniejszych pod względem przyrodniczym wydzieleniach, obejmujących: siedliska przyrodnicze, siedliska gatunków stanowiących przedmiot ochrony w obszarach Natura 2000 oraz miejscach, w których zlokalizowane są stanowiska cennych gatunków roślin oraz zwierząt, w tym również gatunków z Załączników Dyrektyw: Siedliskowej i Ptasiej, w miarę możliwości zrezygnowano z użytkowania rębego, natomiast w miejscach, gdzie było to niemożliwe — nakazano pozostawienie kęp starodrzewu na zrębach. Potencjalne kolizje wynikające z prowadzenia działań w wydzieleniach, w których zinwentaryzowano cenne gatunki roślin i zwierząt zminimalizowane zostały poprzez zapisy Planu nakazujące m.in. wykonywanie zabiegów poza okresem wegetacyjnym, czy jak ma to miejsce w przypadku ptaków — dostosowanie okresu pozyskania drewna do terminów najmniejszego zagrożenia lęgów ptaków. Ponadto, zapisy PUL wskazują również na konieczność pozostawienia nieużytkowanych fragmentów cennych przyrodniczo drzewostanów czy też pozostawiania w drzewostanie martwego drewna, co stanowić może dobre rozwiązanie niwelujące potencjalną kolizję pomiędzy celami ochrony przyrody a planowaną gospodarką leśną.

Problem dla ochrony przyrody, w szczególności w odniesieniu do wydzieleń pozostających w granicach obszarowych form przyrody, takich jak obszary Natura 2000, stanowić może również planowanie użytkowania naruszającego strukturę wiekową czy gatunkową danego drzewostanu. W przypadku wydzieleń objętych opracowaniem PUL problem ten jednak nie występuje, gdyż projektowane zalecenia nie naruszają struktury drzewostanów.

POTENCJALNE ZMIANY STANU ŚRODOWISKA W PRZYPADKU BRAKU REALIZACJI PUL

Obecny stopień przekształcenia środowiska naturalnego przez człowieka, zanieczyszczenie środowiska powoduje konieczność prowadzenia racjonalnej gospodarki leśnej, która przede wszystkim nastawiona jest na zapewnienie ciągłości istnienia lasów oraz maksymalizację ich stabilności. Projekt Planu Urządzenia Lasu sporządzany jest zgodnie z ustawą o lasach, uwzględniając przy tym wytyczne związane ze zrównoważoną gospodarką leśną.

Potencjalne odstępianie od przeprowadzenia zabiegów zaplanowanych w PUL może być zagrożeniem dla trwałości lasów, powodując zły stan sanitarny lasów, zesterzenie się drzewostanów i całkowity ich rozpad, co z kolei doprowadzić może do nieodwracalnych zmian w biotopie. Odstępianie od działań gospodarczych będzie zatem skutkowało przekształcaniem drzewostanów, co w konsekwencji doprowadzić może do zaniku właściwych siedlisk zbiorowisk roślinnych, pociągając za sobą stopniowe zanikanie na danym terenie chronionych gatunków roślin czy zwierząt.

Podsumowując, brak realizacji zapisów projektu Planu spowodować może:

- utratę kontroli nad stanem sanitarnym i zdrowotnym lasu;
- zagrożenie trwałości lasu w przypadku zbyt dużego, niekontrolowanego pozyskania drewna, nie popartego szacunkami inwentaryzacyjnymi zapasu i przyrostu spodziewanego;
- zubożenie siedlisk oraz ich niekorzystne przekształcenie;
- pogorszenie możliwości rozwoju młodego pokolenia.

ANALIZA ODDZIAŁYWANIA PROJEKTU PUL NA ELEMENTY ŚRODOWISKA PRZYRODNICZEGO

ODDZIAŁYWANIE NA RÓŻNORODNOŚĆ BIOLOGICZNĄ

Różnorodność biologiczna jest szczególną wartością całej żywej przyrody. Można ją określić jako różnorodność form życia wraz z całą ich zmiennością na poziomie zarówno mikroskopowym, jak i makroskopowym. Według definicji przyjętej oficjalnie przez Konwencję o różnorodności biologicznej różnorodność gatunkowa oznacza zróżnicowanie wszystkich żywych organizmów występujących na Ziemi m.in. w ekosystemach lądowych, morskich czy słodkowodnych, jak też w zespołach ekologicznych, których organizmy te są częścią. I chociaż wymieranie gatunków jest procesem naturalnym, do którego dochodzi na skutek nieustannych zmian zachodzących w środowisku, obecnie człowiek tak szybko i na tak wielką skalę przekształca przyrodę, że wymieranie gatunków przybiera niepokojące tempo.

Mając na uwadze definicję bioróżnorodności, oddziaływanie powinno rozpatrywać się na czterech poziomach: genetycznym, gatunkowym, ekosystemowym oraz krajobrazowym. W celu właściwej ochrony różnorodności biologicznej w lasach Nadleśnictwa należy przede wszystkim sumiennie przestrzegać zawartych w projektowanym planie zaleceń. Wpłynie to korzystnie na zachowanie obecnego stanu siedlisk, minimalizując stopień ich przekształcania oraz wymierania stanowiących o bioróżnorodności gatunków.

Dla zachowania różnorodności na poziomie genetycznym:

- należy pozyskiwać nasiona z populacji i osobników o wysokich walorach genetycznych (drzewa mateczne, WDN, GDN, źródła nasion, bloki upraw pochodnych);
- chronić populacje cennych, rzadkich, zagrożonych gatunków roślin i zwierząt;
- pozostawiać w postaci całych drzewostanów, kęp lub pojedynczych osobników wybrane lokalne populacje drzew i krzewów.

Dla zachowania różnorodności na poziomie gatunkowym:

- dążyć do stosowania właściwych składów odnowieniowych upraw oraz optymalnych typów drzewostanów, zarówno w drzewostanach gospodarczych jak i w użytkowanych płatach siedlisk przyrodniczych;
- zwracać uwagę na skład gatunkowy warstw drzew, podszytów oraz runa, a zwłaszcza usuwać gatunki obcego pochodzenia.

Dla zachowania różnorodności na poziomie ekosystemowym:

- jak najszerszej wykorzystywać zmienność w ramach mikrosiedlisk, wprowadzając na te niewielkie powierzchnie właściwe im gatunki;
- dążyć do jak najliczniejszej obecności drzew starych i grubych oraz starodrzewu;
- preferować obecność martwego, rozkładającego się drewna w ekosystemach leśnych;
- stopniowo poprawiać stosunki wodne.

Dla zachowania różnorodności na poziomie krajobrazowym:

- zachowywać ekosystemy nieleśne w lasach, w uzasadnionych przypadkach nie dopuszczając do naturalnej sukcesji zbiorowisk leśnych na tych terenach;
- nie zalesiać śródleśnych łąk, bagien i nieużytków;
- preferować procesy naturalnej sukcesji.

Dodatkowo, oprócz ww., w projekcie PUL znajdują się także wskazania i zalecenia odnoszące się do cięć pielęgnacyjnych, jak również zabiegów mających na celu stworzenie optymalnych warunków wzrostu młodemu pokoleniu drzew. Analizując zabiegi pielęgnacyjne można zauważyć szereg pozytywnych z punktu widzenia ochrony bioróżnorodności zaleceń.

Przede wszystkim zaleca się pozostawianie na powierzchniach kęp starodrzewu czy drzew gorszych jakościowo. Proponuje się również pozostawianie drzew o nietypowych cechach jako rezerwuari genów. Dzięki temu, przy prowadzeniu zabiegów nie powoduje się ubytku alleli w puli genów „niekorzystnych”.

Przyjęte założenia prowadzenia gospodarki leśnej na zasadach trwale zrównoważonej gospodarki leśnej zawarte w Planie Urządzenia Lasu Nadleśnictwa Parciaki zakładają ochronę i wzmocnienie bioróżnorodności ekosystemów leśnych poprzez planowanie wzrostu udziału rodzimych gatunków, zróżnicowanie struktury gatunkowej w obrębie drzewostanu, ochronę cennych starodrzewów, a także pojedynczych drzew oraz biotopów.

Oddziaływanie projektu PUL na różnorodność biologiczną określono jako pozytywne.

ODDZIAŁYWANIE NA LUDZI

Trwale zrównoważona gospodarka leśna oraz udostępnianie lasu umożliwi społeczeństwu rekreację, wypoczynek oraz edukację przyrodniczą, zapewniając jednocześnie możliwość pozyskania surowca drzewnego oraz innych surowców w procesie ubocznego użytkowania lasu.

Realizacja zapisów PUL zarówno w krótko- jak i długookresowym wymiarze przyniesie pozytywne skutki zarówno w wymiarze ekonomicznym, jak i społecznym, zatem oddziaływanie na ludzi będzie również pozytywne.

ODDZIAŁYWANIE NA ROŚLINY I ZWIERZĘTA

Rośliny, w szczególności gatunki chronione

W celu minimalizacji potencjalnie negatywnego, krótkotrwałego oddziaływania cięć odnowieniowych i pielęgnacyjnych na chronione gatunki roślin, oprócz stosowania się do zapisów wynikających z rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 9 października 2014 r. w sprawie ochrony gatunkowej roślin [Dz.U. 2014 nr 0 poz. 1409] oraz rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 października 2014 r. w sprawie ochrony gatunkowej grzybów [Dz.U. 2014 nr 0 poz. 1408], w przedmiotowym PUL (Program Ochrony Przyrody) zapisano, aby w ochronie poszczególnych stanowisk roślin na terenie Nadleśnictwa Parciaki, planując gospodarkę leśną uwzględniać poniższe zasady:

- zabezpieczać ostoje i stanowiska gatunków przed zagrożeniami zewnętrznymi;
- wykonywać zabiegi ochronne utrzymujące właściwy stan siedliska gatunków, w szczególności: utrzymywać lub odtwarzać właściwe dla gatunku stosunki wodne i świetlne;
- prowadzić monitoring stanowisk, ostoi i populacji gatunków;
- prowadzić edukację w zakresie rozpoznawania gatunków chronionych i sposobów ich ochrony;
- promować technologię prac związanych z prowadzeniem racjonalnej gospodarki leśnej umożliwiającą zachowanie ostoi i stanowisk gatunków chronionych;
- nie zmieniać charakteru miejsca występowania stanowisk cennych roślin;
- pozostawiać fragmenty drzewostanów ze stanowiskami cennych roślin;
- zachować warunki wodne w ekosystemach podmokłych;
- zabezpieczać stanowiska przed przypadkowym zniszczeniem.

W oparciu o ww. zapisane w projekcie PUL zasady stwierdzono, że planowana na terenie Nadleśnictwa Parciaki gospodarka leśna nie stwarza zagrożenia dla pojedynczych osobników, jak i całych płatów roślin, w szczególności gatunków chronionych. Proponowane w PUL zasady ochrony dostatecznie minimalizować będą ryzyko potencjalnego niszczenia cennych stanowisk roślin, stąd oddziaływanie PUL na rośliny, w szczególności wyróżnione gatunki chronione, oceniono jako neutralne.

Ponadto zasięg działań przewidzianych w PUL i ich realizacja nie mają rozległego charakteru, odnoszą się jedynie do konkretnych wydzieleń. Wszelkie zabiegi zapisane w PUL nie wpływają na działania

prowadzone na terenach sąsiadujących lub pozostających w nieznaczącej odległości, a tym samym na znajdujące się na tych terenach rośliny, w szczególności potencjalne rośliny chronione. Projektowane działania i zabiegi nie będą zatem generowały potencjalnie negatywnych skutków ich realizacji odniesieniu do roślin, w tym także gatunków chronionych, zlokalizowanych w sąsiedztwie gruntów leśnych objętych opracowaniem.

Tabela 14. Wpływ zaplanowanych wskazań gospodarczych na zinventaryzowane na gruntach Nadleśnictwa Parciaki chronione oraz rzadkie gatunki roślin i grzybów

Gatunek	Status	Lokalizacja	Zabiegi zaplanowane w miejscach występowania*	Sposoby ograniczenia negatywnego wpływu planowanych zabiegów	Przewidywane oddziaływanie		
					Krótko-terminowe	Średnio-terminowe	Długo-terminowe
1	2	3	4	5	6	7	8
Gatunki objęte ochroną ścisłą i częściową							
arnika górską <i>Arnica montana</i>	OŚ RZ	02-99-f, 02-104-a	PIEL: 02-99-f CW: 02-99-f TW: 02-104-a	Bezpośrednia ochrona stanowisk podczas prac leśnych	0	0	0
bagno zwyczajne <i>Ledum palustre</i>	OC	01-82-c, 03-212-a, 03-219-c, 03-219-j, 05-301-d	AGROT: 03-212-a, 03-219-j PIEL: 03-212-a, 03-219-j, 05-301-d POPR: 03-212-a, 03-219-j ODN-ZRB: 03-212-a, 03-219-j CW: 03-212-a, 03-219-j, 05-301-d CP: 01-82-c TW: 03-219-c IB: 03-212-a, 03-219-j	Wyznaczenie płatu nieobjętego użytkowaniem i przebiegiem szlaków zrywkowych	0	0	0
bobrek trójlistkowy <i>Menyanthes trifoliata</i>	OC	01-35-f, 06-382-a	BRAK WSK: 01-35-f, 06-382-a	Bezpośrednia ochrona stanowisk podczas prac leśnych	0	0	0
goździk piaskowy <i>Dianthus arenarius</i>	OC	02-144-i, 02-147-i, 03-184-d, 03-184-g, 06-342-h, 06-346-b, 06-348-d, 06-350-c	BRAK WSK: 06-348-d AGROT: 03-184-g, 06-350-c PIEL: 03-184-g, 06-350-c POPR: 03-184-g, 06-350-c ODN-ZRB: 03-184-g, 06-350-c CW: 02-147-i, 03-184-g, 06-350-c CP: 06-342-h, 06-346-b TW: 02-144-i, 03-184-d IB: 03-184-g, 06-350-c	Wykonanie zabiegów poza okresem wegetacji	0	0	0
kruszczyk szerokolistny <i>Epipactis helleborine</i>	OC RZ	02-115-k; 02-148-c; 06-365-b; 06-365-c	BRAK WSK: 06-365-c AGROT: 02-148-c PIEL: 02-148-c POPR: 02-148-c ODN-ZRB: 02-148-c CW: 02-148-c TP: 02-115-k, 06-365-b IB: 02-148-c	Wykonanie zabiegów poza okresem wegetacji	0	0	0
orlik pospolity <i>Aquilegia vulgaris</i>	OC	05-336-d, 05-336-f	BRAK WSK: 05-336-d PIEL: 05-336-f POPR: 05-336-f CW: 05-336-f	Wykonanie cięć poza okresem wegetacji	0	0	0
podkolan biały <i>Platanthera bifolia</i>	OC RZ	06-357-i; 06-365-c	BRAK WSK: 06-357-i TW: 06-365-c	Wykonanie zabiegów poza okresem wegetacji	0	0	0

Gatunek	Status	Lokalizacja	Zabiegi zaplanowane w miejscach występowania*	Sposoby ograniczenia negatywnego wpływu planowanych zabiegów	Przewidywane oddziaływanie		
					Krótko-terminowe	Średnio-terminowe	Długo-terminowe
1	2	3	4	5	6	7	8
pomocnik baldaszkowy <i>Chimaphila umbellata</i>	OC RZ	01-38-j; 02-110-h; 02-110-j; 02-116-h; 02-12g; 02-122-c; 02-126-j; 02-128-c; 02-140-a; 03-179-h; 05-312-c; 05-336-i; 09-528-a	BRAK WSK: 02-128-c, 05-336-i AGROT: 02-121-g, 03-179-h PIEL: 02-121-g, 02-126-j, 02-140-a, 03-179-h POPR: 02-121-g, 03-179-h ODN-ZRB: 02-121-g, 03-179-h CW: 02-121-g, 02-126-j, 02-140-a, 03-179-h TP: 01-38-j, 02-110-h, 02-110-j, 02-116-h, 02-122-c, 05-312-c, 09-528-a IB: 02-121-g, 03-179-h	Wykonanie zabiegów poza okresem wegetacji	0	0	0
sasanka otwarta <i>Pulsatilla patens</i>	OŚ RZ	02-144-i, 02-146-k, 02-146-m, 03-150-d, 03-169-d, 03-183-b, 03-183-c, 03-184-a, 04-223-c, 04-235-d, 04-247-a, 04-256-c, 05-326-a, 06-342-h, 06-343-d, 06-344-d, 06-346-b, 06-349-c, 06-351-b, 06-351-d, 10-558-g	AGROT: 06-349-c, 06-351-b, 06-351-d, 06-351-d PIEL: 04-256-c, 06-349-c, 06-351-b, 06-351-d, 06-351-d, 10-558-g POPR: 04-256-c, 06-349-c, 06-351-b, 06-351-d, 10-558-g ODN-ZŁOŻ: 10-558-g ODN-ZRB: 06-349-c, 06-351-b, 06-351-d CW: 04-256-c, 06-349-c, 06-351-b, 06-351-d, 10-558-g CP: 02-146-m, 06-342-h, 06-346-b TW: 02-144-i, 02-146-k, 03-150-d, 03-183-c, 04-223-c TP: 03-169-d; 03-183-b, 03-184-a, 04-235-d, 04-247-a, 05-326-a, 06-343-d, 06-344-d IB: 06-349-c, 06-351-b, 06-351-d	Bezpośrednia ochrona stanowisk podczas prac leśnych	0	0	0
wawrzynek wilczczyko <i>Daphne mezereum</i>	OC	01-76-d	PIEL: 01-76-d CW: 01-76-d CP: 01-76-d	Bezpośrednia ochrona stanowisk podczas prac leśnych	0	0	0
widłakowate (rodzaj) <i>Lycopodium</i> sp.	OC	02-100-a, 02-101-f, 02-105-d, 02-107-d, 02-108-f, 02-111-c, 02-115-b, 02-115-f, 02-145-a, 02-148-b, 02-97-f, 02-97-h	BRAK WSK: 02-107-d, 02-115-b, 02-115-f, 02-145-a, 02-97-f, 02-97-h AGROT: 02-100-a, 02-148-b PIEL: 02-100-a, 02-108-f, 02-148-b POPR: 02-100-a, 02-148-b ODN-ZRB: 02-100-a, 02-148-b CW: 02-100-a, 02-101-f, 02-108-f, 02-148-b TP: 02-105-d, 02-111-c IB: 02-100-a	Pozostawianie kęp starodrzewu z widłakiem; bezpośrednia ochrona stanowisk podczas prac leśnych	0	0	0

Gatunek	Status	Lokalizacja	Zabiegi zaplanowane w miejscach występowania*	Sposoby ograniczenia negatywnego wpływu planowanych zabiegów	Przewidywane oddziaływanie		
					Krótko-terminowe	Średnio-terminowe	Długo-terminowe
1	2	3	4	5	6	7	8
widlak goździsty <i>Lycopodium clavatum</i>	OC	01-3-a, 01-14-h, 01-26-c, 01-35-a, 01-41-f, 01-62-k, 04-247-g, 04-264-a, 05-295-a, 05-303-c, 05-311-d, 05-321-g, 05-333-c, 06-394-b, 07-424-a, 09-527-c, 09-529-a, 09-531-h, 09-532-d, 09-532-h, 10-572-b	BRAK WSK: 01-3-a, 01-26-c, 05-303-c, 06-394-b, 10-572-b AGROT: 04-247-g PIEL: 04-247-g POPR: 04-247-g ODN-ZRB: 04-247-g CW: 01-62-k, 04-247-g, 05-311-d TW: 05-333-c TP: 01-14-h, 01-35-a, 01-41-f, 04-264-a, 05-295-a, 05-321-g, 07-424-a, 09-527-c, 09-529-a, 09-531-h, 09-532-d, 09-532-h IB: 04-247-g	Pozostawianie kęp starodrzewu z widłakiem; bezpośrednia ochrona stanowisk podczas prac leśnych	0	0	0
widlak jałowcowaty <i>Lycopodium annotinum</i>	OC	1-01-1-c, 1-01-2-f, 1-01-9-j, 1-01-60-b, 1-01-67-c, 1-01-67-h, 1-01-71-o, 1-01-72-g, 1-01-75-c, 1-01-75-f, 1-01-81-c, 1-01-86-a, 1-03-170-b, 1-03-221-h, 1-04-225-b, 1-05-301-a, 1-05-301-c, 1-06-345-g, 1-06-348-h, 1-06-349-h, 1-07-417-b, 1-07-419-c, 1-07-436-g, 1-08-444-b, 1-08-457-h, 1-08-459-h, 1-08-466-b, 1-08-473-l, 1-08-480-h, 1-08-483-i, 1-09-504-c, 1-09-526-k, 1-09-526-k, 1-09-531-g, 1-10-561-g, 1-10-563-c, 1-10-572-c, 1-10-580-d, 1-10-580-g	BRAK WSK: 01-9-j, 01-60-b, 04-225-b, 06-349-h, 08-473-l, 10-572-c, 10-580-d, 10-580-g AGROT: 01-1-c, 01-67-h, 01-75-c, 01-86-a, 06-345-g, 07-417-b, 07-419-c, 07-436-g, 08-466-b, 08-483-i, 10-563-c PIEL: 01-1-c, 01-67-h, 01-75-c, 01-86-a, 06-345-g, 07-417-b, 07-419-c, 07-436-g, 08-459-h, 08-466-b, 08-483-i, 10-563-c POPR: 01-1-c, 01-67-h, 01-75-c, 01-86-a, 06-345-g, 07-417-b, 07-419-c, 07-436-g, 08-466-b, 08-483-i, 10-563-c ODN-ZŁOŻ: 01-1-c, 01-75-c, 07-436-g, 08-466-b, 08-483-i ODN-ZRB: 01-67-h, 01-86-a, 06-345-g, 07-417-b, 07-419-c, 10-563-c CW: 01-1-c, 01-67-h, 01-75-c, 01-86-a, 06-345-g, 07-417-b, 07-419-c, 07-436-g, 08-459-h, 08-466-b, 08-483-i, 10-563-c CP: 01-67-c, 01-75-f, 05-301-a, 09-526-k TW: 03-221-h, 05-301-c, 06-348-h, 08-457-h, 09-504-c TP: 01-2-f, 01-71-o, 01-72-g, 01-81-c, 03-170-b, 08-444-b, 08-480-h, 09-526-k, 09-531-g, 10-561-g IB: 01-67-h, 01-86-a, 06-345-g, 07-417-b, 07-419-c, 10-563-c IIIA: 01-1-c, 01-75-c, 07-436-g, 08-466-b, 08-483-i	Pozostawianie kęp starodrzewu z widłakiem; Bezpośrednia ochrona stanowisk podczas prac leśnych	0	0	0

Gatunek	Status	Lokalizacja	Zabiegi zaplanowane w miejscach występowania*	Sposoby ograniczenia negatywnego wpływu planowanych zabiegów	Przewidywane oddziaływanie		
					Krótko-terminowe	Średnio-terminowe	Długo-terminowe
1	2	3	4	5	6	7	8
widlicz spłaszczony <i>Diphasiastrum complanatum</i>	OC	01-26-c, 01-26-j, 01-38-i, 01-50-c, 01-59-c, 01-68-d, 02-104-b, 02-110-h, 02-131-a, 02-134-c, 02-91-h, 02-98-d, 02-99-d, 04-224-d, 05-335-a, 06-354-a, 06-356-p, 06-374-f, 06-375-a, 06-375-b, 06-384-b, 06-387-a, 06-388-a, 06-390-a, 09-527-c, 10-570-f	BRAK WSK: 01-26-c, 01-50-c, 01-68-d, 02-134-c, 04-224-d, 06-374-f AGROT: 01-26-j, 01-59-c, 06-354-a, 06-356-p, 06-387-a, 06-388-a, 06-390-a, 10-570-f PIEL: 01-26-j, 01-59-c, 06-354-a, 06-356-p, 06-387-a, 06-388-a, 06-390-a, 10-570-f POPR: 01-26-j, 01-59-c, 06-354-a, 06-356-p, 06-387-a, 06-388-a, 06-390-a, 10-570-f ODN-ZRB: 01-26-j, 01-59-c, 06-354-a, 06-356-p, 06-387-a, 06-388-a, 06-390-a, 10-570-f CW: 01-26-j, 01-59-c, 06-354-a, 06-356-p, 06-387-a, 06-388-a, 06-390-a, 10-570-f CP: 02-104-b, 06-375-a TP: 01-38-i, 02-110-h, 02-131-a, 02-91-h, 02-98-d, 02-99-d, 05-335-a, 06-375-b, 06-384-b, 09-527-c IB: 01-26-j, 01-59-c, 06-354-a, 06-356-p, 06-387-a, 06-388-a, 06-390-a, 10-570-f	Pozostawianie kęp starodrzewu z widłakiem; Bezpośrednia ochrona stanowisk podczas prac leśnych	0	0	0
Gatunki rzadkie							
bluszcz pospolity <i>Hedera helix</i>	RZ	01-86-a, 01-86-a, 01-86-a, 01-86-a, 02-124-p, 02-92-d, 06-372-c, 06-373-a, 06-383-g, 06-383-g, 06-383-g, 06-383-g, 06-383-g, 07-410-a, 07-410-b, 07-410-b, 07-411a, 10-539-b, 10-539-b, 10-569-f, 10-569-f, 10-569-f, 10-569-f, 10-569-f, 10-569-g, 10-569-g, 10-569-g, 10-569-g, 10-569-g	AGROT: 01-86-a, 06-383-g, 10-569-f, 10-569-g ODN-ZŁOŻ: 10-569-f, 10-569-g ODN-ZRB: 01-86-a, 06-383-g PIEL: 01-86-a, 06-383-g, 07-410-b, 10-539-b, 10-569-f, 10-569-g POPR: 01-86-a, 06-383-g, 10-569-f, 10-569-g CW: 01-86-a, 06-383-g, 07-410-b, 10-539-b, 10-569-f, 10-569-g CP: 02-124-p, 06-373-a, 07-410-a, 07-410-b, 07-411-a TW: 06-372-c TP: 02-92-d IB: 01-86-a, 06-383-g IIIAU: 10-569-f, 10-569-g	Pozostawienie drzew z bluszczem, w przypadku cięć rębnych - kęp starodrzewu z bluszczem	0	0	0

Gatunek	Status	Lokalizacja	Zabiegi zaplanowane w miejscach występowania*	Sposoby ograniczenia negatywnego wpływu planowanych zabiegów	Przewidywane oddziaływanie		
					Krótko-terminowe	Średnio-terminowe	Długo-terminowe
1	2	3	4	5	6	7	8
paprotka zwyczajna <i>Polypodium vulgare</i>	RZ	01-30-k 01-45-a 01-47-g 01-47-i 01-47-j, 02-104-b 02-104-n, 02-106-j, 02-122-d, 02-144-d, 02-145-f, 03-182-c, 03-199-d, 04-272-a, 05-282-a, 05-297-d, 05-297-h, 05-306-c, 06-341-a, 06-350-c, 06-354-a, 06-354-b, 06-355-c, 06-362-a, 06-364-j, 06-371-a, 06-373-a, 06-377-d, 06-390-a, 08-467-d, 09-528-d, 09-528-f, 10-553-h, 10-555-a, 10-555-b, 10-562-i, 10-563-b, 10-563-f, 10-564-b, 10-564-c, 10-564-d, 10-566-a	BRAK WSK: 01-45-a; 01-47-g; 01-47-i, 02-144-d, 04-272-a, 06-355-c, 06-362-a, 08-467-d, 09-528-d, 09-528-f AGROT: 02-104-n; 02-106-j; 03-199-d; 05-297-d; 06-350-c; 06-354-a; 06-390-a; 10-553-h; 10-555-a; 10-555-b PIEL: 02-104-n; 02-106-j; 03-199-d; 05-297-d; 06-350-c; 06-354-a; 06-390-a; 10-553-h; 10-555-a; 10-555-b POPR: 02-104-n, 02-106-j, 03-199-d, 05-297-d, 06-350-c, 06-354-a, 06-390-a, 10-553-h, 10-555-a, 10-555-b ODN-ZŁOŻ: 10-555-a, 10-555-b ODN-ZRB: 02-104-n, 02-106-j, 03-199-d, 05-297-d, 06-350-c, 06-354-a, 06-390-a, 10-553-h CW: 02-104-n, 02-106-j, 03-182-c, 03-199-d, 05-297-d, 06-350-c, 06-354-a, 06-377-d, 06-390-a, 10-553-h, 10-555-a, 10-555-b CP: 02-104-b, 05-297-h, 05-306-c, 06-341-a, 06-364-j, 06-373-a, 10-562-i, 10-564-d TW: 01-47-j, 05-282-a TP: 01-30-k, 02-122-d, 02-145-f, 06-354-b, 06-371-a, 10-563-b, 10-563-f, 10-564-b, 10-564-c, 10-566-a IB: 03-199-d, 06-350-c, 06-354-a, 06-390-a, 10-553-h IIIA: 10-555-a, 10-555-b	Wykonanie zabiegów poza okresem wegetacji	0	0	0

*Zabiegi projektowane są tylko w wydzieleniach leśnych, dla wydzieleń nieleśnych nie planuje się żadnych zabiegów

Objaśnienie skrótów: OS – ochrona ścisła OC – ochrona częściowa RZ – gatunek rzadki, **Symbole** wpływu planowanych czynności gospodarczych na stan ochrony przedmiotów ochrony: + (plus) → wpływ dodatni; 0 (zero) → wpływ obojętny; - (minus) → wpływ ujemny; brak → gdy brak danej czynności w Planie

Oprócz ww. gatunków roślin objętych ochroną na terenie Nadleśnictwa Parciaki występują licznie:

- chrobotek (rodzaj) *Cladonia* sp.;
- chrobotek reniferowy *Cladonia rangiferina*;
- bielistka siwa *Leucobryum glaucum*;
- rokiennik pospolity *Pleurozium schreberi*;
- torfowiec (rodzaj) *Sphagnum* sp.;
- widłoząb kędzierzawy *Dicranum polysetum*;
- widłoząb miotłowy *Dicranum scoparium*.

W stosunku do ww. gatunków dziko występujących grzybów, zgodnie z zapisami rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 9 października 2014 r. w sprawie gatunków dziko występujących grzybów objętych ochroną zabrania się:

- 1) zrywania, niszczenia i uszkodzania;
- 2) niszczenia ich siedlisk i ostoj;
- 3) dokonywania zmian stosunków wodnych, stosowania środków chemicznych, niszczenia ściółki leśnej i gleby w ostojach;

- 4) pozyskiwania, zbioru, przetrzymywania, posiadania, preparowania i przetwarzania całych grzybów i ich części;
- 5) zbywania, nabywania, oferowania do sprzedaży, wymiany i darowizny grzybów żywych, martwych, przetworzonych i spreparowanych, a także ich części i produktów pochodnych;
- 6) wwożenia z zagranicy i wywożenia poza granicę państwa grzybów żywych, martwych, przetworzonych i spreparowanych, a także ich części i produktów pochodnych; pozyskiwania, zbioru.

Zwierzęta, w szczególności gatunki chronione

Zgodnie z zapisami projektowanego PUL, ochrona fauny związanej z ekosystemami leśnymi na gruntach zarządzanych przez Nadleśnictwo Parciaki powinna opierać się o zasady i przepisy zamieszczone zarówno w dyrektywach UE jak i krajowych regulacjach prawnych.

W celu minimalizacji potencjalnie negatywnego wpływu realizacji zapisów PUL na chronione gatunki zwierząt, oprócz stosowania się do zapisów wynikających m.in. z ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody, ustawy Prawo łowieckie oraz rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 16 grudnia 2016 r. w sprawie ochrony gatunkowej zwierząt wraz z rozporządzenia Ministra Klimatu z dnia 18 grudnia 2019 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie ochrony gatunkowej zwierząt, w przedmiotowym PUL (Program Ochrony Przyrody), w prowadzeniu na omawianym obszarze gospodarki leśnej uwzględnia się poniższe zasady:

- zgłaszać występowanie gatunków ptaków wymagających ochrony strefowej;
- dostosować okres pozyskania drewna do terminów najmniejszego zagrożenia lęgów ptaków;
- chronić drzewa dziuplaste;
- pozostawiać martwe drewno;
- uwzględniać gatunki biocenotyczne w planowanych składach gatunkowych;
- preferować naturalne metody ochrony lasu.

W oparciu o ww., zapisane w projekcie PUL zasady, stwierdzono, że planowana na terenie Nadleśnictwa Parciaki gospodarka leśna nie stwarza zagrożenia dla miejsc bytowania i żerowania, a tym samym populacji występujących tu zwierząt, w szczególności gatunków chronionych. Należy wspomnieć, że na terenie Nadleśnictwa wyznaczono fragmenty ekosystemów (starodrzew, ekosystemy wodno-błotne), na których nie prowadzi się działań z zakresu gospodarki leśnej, dzięki czemu tereny te niejednokrotnie pełnią funkcję ostoi zwierząt, w tym również gatunków chronionych.

Proponowane w PUL zasady ochrony dostatecznie minimalizować będą ryzyko wystąpienia zagrożeń, stąd oddziaływanie PUL na zwierzęta, w szczególności wyróżnione gatunki chronione oraz potencjalne, migrujące gatunki chronione, oceniono jako neutralne, pod warunkiem jednak stosowania się do zaleceń mających na celu ograniczenie potencjalnych negatywnych skutków planowanych zabiegów.

Zasięg działań przewidzianych w PUL i ich realizacja nie mają charakteru rozległego i dalekosiężnego. Wszelkie zabiegi zapisane w PUL dotyczą jedynie wydzieleni objętych opracowaniem, nie wpływają na działania prowadzone na terenach sąsiadujących lub pozostających w nieznacznej odległości, a tym samym na znajdujące się na tych terenach zwierzęta, w szczególności potencjalne zwierzęta chronione. Projektowane działania i zabiegi nie będą zatem generowały potencjalnie negatywnych skutków ich realizacji w odniesieniu do zwierząt, w tym także gatunków chronionych.

Tabela 15. Wpływ zaplanowanych wskazań gospodarczych na obserwowane na gruntach Nadleśnictwa Parciaki chronione gatunki zwierząt

Gatunek	Status	Lokalizacja	Zabiegi zaplanowane w miejscach występowania*	Sposoby ograniczenia negatywnego wpływu planowanych zabiegów	Przewidywane oddziaływanie		
					Krótko-terminowe	Średnio-terminowe	Długo-terminowe
1	2	3	4	5	6	7	8
Bezkęrowce							
paź żeglarz <i>Iphiclidides podalirius</i>	OC	05-338-j, 05-338-i, 05-337-g	BRAK WSK: 05-338-j TW: 05-337-g, 05-338-i	Pozostawianie w trakcie trzebieży pojedynczych krzewów i drzew owocowych z rodzaju <i>Prunus</i> (np. śliwa tarnina, śliwa domowa, czereśnia ptasia, grusza, głóg, jarzębina)	0	0	0
tęcznik liszkarz <i>Colosoma sycophanta</i>	OC	05-334-g, 05-337-a	BRAK WSK: 05-334-g CW: 05-334-g	Pozostawianie kłód drewna, grubszych gałęzi	0	0	0
trzepla zielona <i>Ophiogomphus cecilia</i>	OŚ	02-142-g, 02-142-m	AGROT: 02-142-m PIEL: 02-142-m POPR: 02-142-m ODN-ZRB: 02-142-m CW: 02-142-m CP: 02-142-g IB: 02-142-m	Przeciwdziałanie zwiększaniu trofii wód. Bezpośrednio w odniesieniu do gosp. leśnej - brak	0	0	0
Gady i płazy							
traszka zwyczajna <i>Lissotriton vulgaris</i>	OC	03-156-k; 03-158-a, 03-187-a, 03-202-b	TP: 03-156-k; 03-158-a, 03-187-a, 03-202-b	Pozostawianie kłód drewna, grubszych gałęzi tworzących miejsca zimowania płazów	0	0	0
zaskroniec zwyczajny <i>Natrix natrix</i>	OC	09-532-h	TP: 09-532-h	Pozostawianie kłód drewna, grubszych gałęzi tworzących miejsca zimowania płazów	0	0	0
żmija zygzakowata <i>Vipera berus</i>	OC	01-15-k	AGROT: 01-15-k PIEL: 01-15-k POPR: 01-15-k ODN-ZRB: 01-15-k CW: 01-15-k	Pozostawianie kłód drewna, grubszych gałęzi tworzących miejsca zimowania płazów	0	0	0
Ptaki							
bielik <i>Haliaeetus albicilla</i>	OŚ	Leśnictwo Suche	-	Ochrona strefowa; Przestrzeganie terminów wykonywania zabiegów	0	0	0
derkacz <i>Crex crex</i>	OŚ	01-35-f, 01-48-b	BRAK WSK: 01-35-f, 01-48-b	-	0	0	0
dzięcioł czarny <i>Dryocopus martius</i>	OŚ	05-293-a, 05-293-b	AGROT: 05-293-b PIEL: 05-293-a, 05-293-b POPR: 05-293-a, 05-293-b ODN-ZRB: 05-293-b CW: 05-293-a, 05-293-b IB: 05-293-b	Pozostawianie w trakcie trzebieży późnych wszelkich drzew dziuplastych, pozostawianie na zrębach kęp starodrzewu	0	0	0

Gatunek	Status	Lokalizacja	Zabiegi zaplanowane w miejscach występowania*	Sposoby ograniczenia negatywnego wpływu planowanych zabiegów	Przewidywane oddziaływanie		
					Krótko-terminowe	Średnio-terminowe	Długo-terminowe
1	2	3	4	5	6	7	8
dzięciot zielony <i>Picus viridis</i>	OŚ	04-239-a, 05-334-j, 05-293-a, 05-293-b	AGROT: 04-239-a, 05-293-b PIEL: 04-239-a; 05-334-j, 05-293-a, 05-293-b POPR: 04-239-a, 05-293-a, 05-293-b ODN-ZRB: 04-239-a, 05-293-b CW: 04-239-a; 05-334-j, 05-293-a, 05-293-b IB: 04-239-a, 05-293-b	Pozostawianie w trakcie trzebieży późnych wszelkich drzew dziuplastych, pozostawianie na zrębach kęp starodrzewu	0	0	0
dzięciotek <i>Dendrocopos minor</i>	OŚ	05-322-f; 05-335-a, 06-364-f, 06-372-g	CW: 06-372-g CP: 06-364-f TP: 05-322-f; 05-335-a	Pozostawianie w trakcie trzebieży późnych wszelkich drzew dziuplastych, pozostawianie na zrębach kęp starodrzewu	0	0	0
gąsiorek <i>Lanius collurio</i>	OŚ	04-280-a, 05-332-a, 05-332-b, 05-334-g, 05-337-a	BRAK WSK: 04-280-a, 05-334-g CW: 05-337-a TW: 05-332-a, 05-332-b	Wykonanie prac (w pobliżu gniazd) poza okresem lęgowym	0	0	0
krwawodziób <i>Tringa totanus</i>	OŚ	06-357-d	TP: 06-357-d	Wykonanie prac (w pobliżu gniazd) poza okresem lęgowym	0	0	0
kszyk <i>Gallinago gallinago</i>	OŚ	01-35-f	BRAK WSK: 01-35-f	-	0	0	0
lelek <i>Caprimulgus europaeus</i>	OŚ	01-3-c, 01-35-k, 01-36-a, 01-36-d, 01-36-j, 01-37-g, 01-37-i, 01-40-d, 01-42-b	BRK WSK: 01-3-c, 01-36-d, 01-42-b PIEL: 01-36-j CW: 01-36-j TW: 01-37-g TP: 01-35-k, 01-36-a, 01-37-i, 01-40-d	Organizację prac leśnych prowadzić tak, by w jak największym stopniu planowane zabiegi wykonać poza okresem lęgowym. Nie zalesiać istniejących śródleśnych terenów otwartych	0	0	0
lerka <i>Lullula arborea</i>	OŚ	01-34-a, 05-284-c, 06-345-f; 06-374-f	BRAK WSK: 06-374-f PIEL: 06-345-f POPR: 06-345-f CW: 06-345-f TP: 01-34-a, 05-284-c	Organizację prac leśnych prowadzić tak, by w jak największym stopniu planowane zabiegi wykonać poza okresem lęgowym. Nie zalesiać istniejących śródleśnych terenów otwartych	0	0	0
myszotów <i>Buteo buteo</i>	OŚ	02-99-g	AGROT: 02-99-g PIEL: 02-99-g POPR: 02-99-g ODN-ZŁOŻ: 02-99-g CW: 02-99-g CP: 02-99-g IIIAU: 02-99-g	Wykonanie prac (w pobliżu gniazd) poza okresem lęgowym	0	0	0

Gatunek	Status	Lokalizacja	Zabiegi zaplanowane w miesiącach występowania*	Sposoby ograniczenia negatywnego wpływu planowanych zabiegów	Przewidywane oddziaływanie		
					Krótko-terminowe	Średnio-terminowe	Długo-terminowe
1	2	3	4	5	6	7	8
orlik krzykliwy <i>Clanga pomarina</i>	OŚ	Leśnictwo Chorzele, Leśnictwo Olszewka	-	Ochrona strefowa; Przestrzeganie terminów wykonywania zabiegów	0	0	0
pleszka <i>Phoenicurus phoenicurus</i>	OŚ	05-293-i	AGROT: 05-293-i PIEL: 05-293-i POPR: 05-293-i ODN-ZRB: 05-293-i CW: 05-293-i IB: 05-293-i	Wykonanie prac (w pobliżu gniazd) poza okresem lęgowym	0	0	0
pokląska <i>Saxicola rubetra</i>	OŚ	05-334-g, 05-334-j	BRAK WSK: 05-334-g PIEL: 05-334-j CW: 05-334-j	Wykonanie prac (w pobliżu gniazd) poza okresem lęgowym	0	0	0
pójdzka <i>Athene noctua</i>	OŚ	06-365-l; 06-383-d	BRAK WSK: 06-365-l AGROT: 06-383-d PIEL: 06-383-d POPR: 06-383-d ODN-ZRB: 06-383-d CW: 06-383-d IB: 06-383-d	Pozostawianie w trakcie trzebieży późnych wszelkich drzew dziuplastych, pozostawianie na zrębach kęp starodrzewu	0	0	0
wilga <i>Oriolus oriolus</i>	OŚ	01-2-d, 01-15-h	AGROT: 01-15-h PIEL: 01-15-h POPR: 01-15-h ODN-ZŁOŻ: 01-15-h CW: 01-15-h TP: 01-2-d IIIA: 01-15-h	Wykonanie prac (w pobliżu gniazd) poza okresem lęgowym	0	0	0
zimirdek <i>Alcedo atthis</i>	OŚ	01-35-f	BRAK WSK: 01-35-f	-	0	0	0
żuraw <i>Grus grus</i>	OŚ	08-469-m	BRAK WSK: 08-469-m	Wykonanie prac (w pobliżu gniazd) poza okresem lęgowym	0	0	0
Ssaki							
bóbr europejski <i>Castor fiber</i>	OC	01-23-f; 01-34-h; 01-35-f; 02-102-b; 07-412-a; 07-450-h; 07-451-c; 07-451-d; 07-452-j; 07-453-d; 07-453-g; 08-460-d; 08-461-a	BRAK WSK: 01-23-f, 01-34-h, 01-35-f, 07-451-d, 07-452-j, 07-453-g, 08-460-d, 08-461-a CP: 07-451-c TW: 07-412-a, 07-450-h, 07-453-d TP: 02-102-b	Pozostawianie nadbrzeżnych zadrzewień i zakrzewień	0	0	0
gacek brunatny <i>Plecotus auritus</i>	OŚ	01-10-a, 01-17-d; 01-19-a	BRAK WSK: 01-10-a, 01-19-a TP: 01-17-d	Zachowanie starych, dziuplastych drzew jako potencjalnych schronień nietoperzy, utrzymanie mozaikowości środowiska leśnego, preferowanie biologicznych metod ochrony lasu	0	0	0
wydra <i>Lutra lutra</i>	OC	09-530-b	TP: 09-530-b	Pozostawianie nadbrzeżnych zadrzewień i zakrzewień	0	0	0

Objaśnienie skrótów: OŚ — ochrona ścisła OC — ochrona częściowa Symbole wpływu planowanych czynności gospodarczych na stan ochrony przedmiotów ochrony oraz symbole dotyczące okresu tego oddziaływania: + (plus) → wpływ dodatni; 0 (zero) → wpływ obojętny; - (minus) → wpływ ujemny; brak → gdy brak danej czynności w Planie

* Zabiegi projektowane są tylko w wydzieleniach leśnych, dla wydzieleń nieleśnych nie planuje się żadnych zabiegów

STREFY OCHRONY NA TERENIE NADLEŚNICTWA PARCIAKI

Na terenie Nadleśnictwa Parciaki wyznaczono 3 strefy dla gatunków wymagających ustalenia stref ochrony ostoi, miejsc rozrodu i regularnego ich przebywania.

Tabela 16. Zestawienie stref ochronnych na terenie Nadleśnictwa Parciaki

Lp.	Gatunek	Leśnictwo	Strefa ochrony całorocznej [ha]	Strefa ochrony okresowej [ha]	Urząd powołujący
1	2	3	4	5	6
1.	Bielik <i>Haliaeetus albicilla</i>	Suche	0,87	38,18	Decyzja Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Warszawie z dnia 19 stycznia 2021 r. (WPN- I.6442.32.2021.MK.2)
2.	Orlik krzykliwy <i>Clanga pomarina</i>	Chorzele	9,16	35,61	Decyzja Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Warszawie z dnia 15.05.2012 r. (WPN- I.6442.6.2012.BA)
3.	Orlik krzykliwy <i>Clanga pomarina</i>	Olszewka	2,20	30,04	Decyzja Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Warszawie z dnia 27.08.2020 r. (WPN- I.6442.16.2020.MK.2)

Cała powierzchnia całorocznej strefy ochronnej jest wyłączona z jakiegokolwiek formy użytkowania. Prace gospodarcze na obszarze strefy okresowej są wykonywane w terminach regulowanych przez decyzje powołujące strefy ochrony.

Wszystkie zabiegi gospodarcze prowadzone na obszarze strefy ochrony całorocznej, w tym usuwanie złomów i wywrotów z terenów położonych przy drogach, wymagają uzyskania pozwolenia od RDOŚ w Warszawie.

Oddziaływanie PUL na przyrodę i stan zachowania ekosystemów stanowiących cel ochrony na terenie ww. stref ochronnych oceniono jako neutralne.

ODDZIAŁYWANIE NA WODĘ

Drzewostany w sąsiedztwie wód spełniają ważną rolę retencyjną, dlatego też należy bardzo wnikliwie rozpatrywać ewentualność wystąpienia ubocznych skutków działalności prowadzącej do zmiany stosunków wodnych m.in. wykonywania głębokich wykopów oraz stosowania chemicznych środków ochrony lasu.

Przede wszystkim należy zdać sobie sprawę, iż warunkami skutecznej ochrony wód i ekosystemów zdeterminowanych przez wodę na terenie Nadleśnictwa Parciaki jest realizacja ochrony zasobów wodnych — obecność wody w krajobrazie jest niezbędnym warunkiem funkcjonowania ekosystemów wodno-błotnych, cieków i zbiorników wodnych. Osuszenie oznacza ich nieuchronną degradację.

Wśród metod proponowanych w projektowanym PUL, odnotowano m.in. następujące działania:

- zachowanie wszystkich istniejących, antropogenicznych struktur zatrzymujących wodę, tj. zastawek, podpiętrzeń, młynówek, zbiorników małej retencji;
- realizacja działań zabezpieczających właściwe stosunki wodne mokradeł;
- zachowanie i podwyższanie udziału lasów w krajobrazie;
- ochronę czystości wód — przedsięwzięcia te wchodzą bardziej w zakres ochrony środowiska niż ochrony przyrody, muszą one być podejmowane w całej zlewni i wymagają współpracy wszystkich zainteresowanych jednostek administracji państwowej i samorządowej.

Realizacja zapisów projektowanego PUL oddziałuje pozytywnie na wodę i ekosystemy wodne. Zabezpiecza je nie tylko przed niekorzystną degradacją stosunków wodnych, lecz również poprzez pielęgnację lasów wodochronnych, zapewnia swoistą ciągłość w ochronie ekosystemów wodno-błotnych, cieków i zbiorników wodnych.

Zabiegi gospodarcze w projektowanym PUL nie wpłyną niekorzystnie na zlokalizowane w zasięgu Nadleśnictwa Parciaki źródła, ujęcia wody oraz Główny Zbiornik Wód Podziemnych nr 215 „Subniecka Warszawska”.

W oparciu o ww. proponowane zasady oraz spełnione warunki ochrony wód, rozpatrywane skutki realizacji PUL będą miały charakter pozytywny.

ODDZIAŁYWANIE NA POWIETRZE

Działania zapisane w projektowanym Planie będą wpływać pozytywnie na powietrze. Realizowanie gospodarki leśnej, poprzez sadzenie konkretnych gatunków drzew oraz sukcesywne zwiększanie się masy drzewnej, będzie powodowało wzrost pochłaniania atmosferycznego dwutlenku węgla CO₂ i jego sekwestracji, czyli trwałego wiązania m.in. w biomasie i glebie. W końcowej ocenie skutki realizacji zadań wynikających z PUL w odniesieniu do powietrza będą miały charakter pozytywny.

ODDZIAŁYWANIE NA POWIERZCHNIĘ ZIEMI

Rozpatrując wpływ projektowanego Planu w ujęciu krótkoterminowym zauważa się negatywny wpływ na powierzchnię ziemi, w szczególności na pokrywę gleby. Związane jest to z pracami wykonywanymi przy pozyskiwaniu drewna oraz przygotowaniem powierzchni do odnowienia. W celu zmniejszenia rozmiaru szkód w środowisku przyrodniczym w przedmiotowym PUL zamieszczono wskazania obejmujące m.in. stosowanie technologii przyjaznych dla wszystkich składników ekosystemu leśnego.

W odniesieniu do pokrywy glebowej można osiągnąć to poprzez:

- umiejętne zaprojektowanie i wykorzystywanie szlaków zrywkowych;
- unikanie i ograniczanie zniszczeń runa i ściółki leśnej m.in. poprzez wykonywanie zrywki w okresie zimowym przy pokrywie śnieżnej lub przy użyciu odpowiednich urządzeń zabezpieczających;
- zwracanie szczególnej uwagi na kontrolowane obalanie drzew w pobliżu stanowisk występowania gatunków chronionych, rzadkich i cennych podczas realizacji użytkowania przedrębego;
- porządkowanie powierzchni pozrębowych przy użyciu rozdrabniaczy mechanicznych;
- stosowanie przy pracach leśnych (pozyskanie i wywóz drewna, hodowla i ochrona lasu, szkółkarstwo) maszyn i urządzeń napędzanych przez silniki spalinowe z katalizatorami;
- unikanie głębokiej orki.

Przy zastosowaniu odpowiednich technik pozyskania i transportu drewna, w perspektywie długoterminowej, realizacja zapisów PUL będzie miała pozytywny wpływ na utrzymanie pokrywy roślinnej, co z kolei sprzyjać będzie zachowaniu naturalnej pokrywy glebowej, zabezpieczając ją przed erozją.

ODDZIAŁYWANIE NA KRAJOBRAZ

Zapisy projektowanego PUL stwarzają możliwość korzystnego wpływu na krajobraz poprzez kształtowanie strefy przejściowej między lasem a terenem otwartym — tzw. ekotonu. W projekcie przedmiotowego PUL (Program Ochrony Przyrody) znalazły się zapisy dotyczące zasad kształtowania i utrzymywania już istniejących stref ekotonowych. W przypadku już istniejących zewnętrznych stref ekotonowych, w projekcie PUL zapisano, by ich utrzymanie miało charakter ciągły, a sposób gospodarowania zgodny był z ogólnie przyjętymi zasadami trwale zrównoważonej gospodarki leśnej. W przypadku drzewostanów złożonych z gatunków liściastych, występujących na obrzeżu lub wewnątrz większych kompleksów złożonych z gatunków iglastych, na szerokości około 30 m wskazano, aby zrezygnować z ich odnawiania przy pomocy zrębów zupełnych.

Zabiegi zapisane w projekcie Planu mające istotny wpływ na kształtowanie krajobrazu to również użytkowanie lasu i odnawianie. Działalność rębna powoduje przeobrażenia, które krótkotrwale mogą oddziaływać negatywnie. Bardzo ważny jest zatem dobór odpowiednich technik gospodarowania w drzewostanie. Najlepsze wydają się być rębnie stopniowe, gdyż jedynie ten sposób gospodarowania umożliwi zachowanie trwałości i niezmienności postaci lasu w krajobrazie, jednak stosowanie wyłącznie tej rębni w drzewostanach Nadleśnictwa Parciaki jest niemożliwe ze względu na charakter lasów. Należy w tym miejscu podkreślić, że powierzchnie, na których planowane są cięcia zupełne podlegać będą odnowieniu, tym sam w ujęciu długoterminowym ich wpływ na utrzymanie obecnego krajobrazu nie będzie miał charakteru negatywnego.

W zakresie ochrony krajobrazu wskazane jest również dążenie do zachowania i ochrony przed zmianami przyrodniczego krajobrazu ukształtowanego w procesie historycznym m.in. wraz z tradycyjnymi formami zabudowy i zagospodarowania. Założenia i wytyczne projektowanego Planu spełniają powyższe warunki.

W oparciu o ww. proponowane zasady oraz spełnione warunki ochrony krajobrazu, rozpatrywane skutki realizacji PUL będą miały charakter pozytywny.

ODDZIAŁYWANIE NA KLIMAT

Realizacja zadań zawartych w PUL nie powoduje zmian klimatu. Zabiegi przeprowadzane w lasach potencjalnie mogą wpływać jedynie na krótkoterminową zmianę mikroklimatu lokalnego.

Natomiast w kontekście długoterminowym, prowadzona gospodarka leśna poprzez działania zwiększające sekwestrację węgla, wzrost zasobów leśnych czy zalesienia powoduje korzystny wpływ na klimat.

Oddziaływanie PUL na klimat można określić jako pozytywne, stąd w końcowej ocenie skutki realizacji zadań wynikających z PUL w odniesieniu do klimatu będą miały charakter pozytywny.

ODDZIAŁYWANIE NA ZASOBY NATURALNE

PUL wyznacza ramy do prowadzenia gospodarki na zasadach zachowania i powiększania zasobów drzewnych oraz trwałości lasu. Zapisane są w nim etaty użytkowania wyliczone na podstawie algorytmów matematycznych. Etaty użytkowania są wielkościami, które pozwalają wnioskować, czy zasoby drzewne nie zostaną zmniejszone oraz czy będą zachowane wszelkie możliwe funkcje lasów.

Zgodnie z Instrukcją Urządzania Lasu, pożądany stan zasobów drzewnych odzwierciedla obliczony etat według pożądanego kierunku rozwoju i stanu zasobów drzewnych, którego realizacja zapewnia utrzymanie przeciętnego wieku drzewostanów na obecnym poziomie.

Na terenie Nadleśnictwa Parciaki ilość drewna do pozyskania w wyniku użytkowania rębego została dostosowana optymalnie do potrzeb hodowlanych i stanu sanitarnego lasu. Etat użytkowania rębego uwzględnia potrzeby hodowlane oraz regulację czasowo-przestrzenną w ostępach. Proponowany powierzchniowy etat użytków rębnych wynosi: dla cięć — 1 376,38 ha oraz dla powierzchni przewidzianej do odnowienia — 1 125,69 ha. Miąższość (brutto) grubizny użytków rębnych wynosi 411 224 m³. Proponowany etat użytkowania przedrębego uwzględnia przewidywane potrzeby pielęgnacyjne drzewostanów Nadleśnictwa Parciaki. Proponowany powierzchniowy etat użytków przedrębnych wynosi 5 817,60 ha. Orientacyjna miąższość (brutto) grubizny użytków przedrębnych wynosi 247 248 m³. Łączny powierzchniowy etat użytków głównych w Nadleśnictwie Parciaki wynosi 7 193,98 ha (powierzchnia manipulacyjna cięć) oraz 1 125,69 ha (powierzchnia do odnowienia).

Użytkowanie rębne stanowi 64% masy netto użytków głównych, natomiast przedrębne – 36% tej masy. W ramach użytkowania głównego zaplanowano 658 472 m³ brutto do pozyskania, co stanowi 24,56%

zapasu na powierzchni leśnej zalesionej (2 680 727 m³). Określony rozmiar pozyskania stanowi 99.9% przyrostu tablicowego obliczonego na najbliższy okres gospodarczy.

Mając na uwadze powyższe oceniono, iż planowane działanie w aspekcie długoterminowym gwarantować będzie zachowanie ciągłości trwania lasów Nadleśnictwa Parciaki. Skutki realizacji zapisów PUL w odniesieniu do zasobów naturalnych będą więc pozytywne.

ODDZIAŁYWANIE NA ZABYTKI I DOBRA KULTURY MATERIALNEJ

W oparciu o dane z Archeologicznego Zdjęcia Polski (AZP), na gruntach Nadleśnictwa Parciaki zlokalizowano 4 stanowiska archeologiczne. Stanowiska te obejmują znaleziska luźne stanowiące ślady osadnicze z okresu neolitu, epoki brązu, średniowiecza oraz nowożytności. Ponadto na terenach przylegających do lasów nadleśnictwa znajduje się szereg stanowisk archeologicznych z różnych epok (epoki kamienia, neolitu, brązu oraz średniowiecza) np.: cmentarzysk, stanowisk kultury janisławskiej i łużyckiej, punktów osadniczych oraz śladów osadniczych. Stanowiska te w większości są położone w zasięgu pól ornych, gdzie ulegają niszczeniu na skutek prowadzenia głębokiej orki.

Mając na uwadze zarówno już poznane, jak i przyszłe znaleziska na terenie Nadleśnictwa, w przedmiotowym projekcie PUL zawarto zalecenia, pomagające zapewnić właściwą ochronę stanowiskom archeologicznym. Wszelkie zabiegi wykonywane w wydzieleniach, które obejmują obiekty wpisane do rejestru zabytków archeologicznych należy uzgadniać z Mazowieckim Wojewódzkim Konserwatorem Zabytków. W przypadku znalezienia na powierzchni ziemi przedmiotów historycznych (np. fragmentów ceramiki, kości), proponuje się, aby znalezisko zgłosić do Wojewódzkiego Urzędu Ochrony Zabytków w Warszawie.

W stosunku do pozostałych obiektów kultury materialnej, zlokalizowanych na gruntach Nadleśnictwa, realizacja zapisów PUL nie będzie stanowić bezpośredniego zagrożenia dla ich zachowania na omawianym terenie w przyszłości. W przedmiotowym projekcie PUL zawarto zapisy o zachowaniu szczególnej ostrożności podczas prowadzenia prac z zakresu gospodarki leśnej w drzewostanach sąsiadujących z przedmiotowymi obiektami.

Realizacja zapisów PUL nie wpływa bezpośrednio lub pośrednio na zabytki i dobra kultury zlokalizowane w sąsiedztwie drzewostanów objętych opracowaniem. Ponadto, zapisy PUL nie odnoszą się zarówno bezpośrednio, jak i pośrednio do zabytków architektury ustanowionych w znacznej odległości od terenu objętego opracowaniem PUL. Czynności wynikające z założeń PUL nie obejmują także działań w zabytkowych parkach. Mając na uwadze powyższe przesłanki, skutki realizacji zaplanowanych wskazań gospodarczych na zabytki i dobra kultury materialnej będą miały charakter neutralny.

ZESTAWIENIE ZBIORCZE WPŁYWU PROJEKTU PUL NA ŚRODOWISKO PRZYRODNICZE

Tabela 17. Przewidywane oddziaływanie projektu Planu Urządzenia Lasu na środowisko (Tab. A wg IUL)

Lp.	Elementy środowiska	Rodzaje planowanych czynności i zadań gospodarczych oraz ich przewidywane znaczące oddziaływanie na elementy środowiska					Łączna ocena planowanych czynności i zadań gospodarczych
		Zalesienia	Odnowienia	Pielęgnowanie drzewostanów	Rębnie częściowe, stopniowe i przebudowa	Rębnie zupełne	
1	2	3	4	5	6	7	8
1.	Różnorodność biologiczna	+3	+3	+3	+3	0	+3
2.	Ludzie	+3	+3	+1	0	-1	+3
3.	Zwierzęta	+3	+2	0	-1	-1	0
4.	Rośliny	0	0	0	0	0	0
5.	Woda	+3	+1	0	0	-1	+3
6.	Powietrze	+3	+3	0	-1	-2	+2
7.	Powierzchnia ziemi	+3	+1	-1	-1	-1	+3
8.	Krajobraz	+3	+1	0	0	-1	+3
9.	Klimat	+3	0	0	0	-1	+3
10.	Zasoby naturalne	+3	+3	+2	-1	-1	+3
11.	Zabytki i dobra materialne	0	0	0	0	0	0

Objaśnienie skrótów: +3 → pozytywny wpływ długookresowy, +2 → pozytywny wpływ średniookresowy, +1 → pozytywny wpływ krótkookresowy, 0 → brak wpływu, -1 → negatywny wpływ krótkookresowy, -2 → negatywny wpływ średniookresowy, -3 → negatywny wpływ długookresowy

ANALIZA ODDZIAŁYWANIA PROJEKTU PUL NA ISTNIEJĄCE FORMY OCHRONY PRZYRODY

ODDZIAŁYWANIE PUL NA REZERWAT PRZYRODY

„ZWIERZYNIEC”

Celem ochrony rezerwatu jest zachowanie ze względów naukowych, dydaktycznych fragmentu boru mieszanego świeżego, naturalnego pochodzenia, charakterystycznego dla dawnej Puszczy Kurpiowskiej.

Wydzielenia, na terenie których zlokalizowany jest rezerwat, w przedmiotowym PUL opisane są szczegółowo z podkreśleniem pełnionych przez nie funkcji ochronnych. Na terenie rezerwatu nie planuje się żadnych zabiegów gospodarczych.

Obecnie rezerwat „Zwierzyniec” nie posiada ważnego planu ochrony. Cały obszar obiektu jest objęty ochroną częściową.

Wpływ realizacji zapisów PUL na cele ochrony oraz ogólną przyrodę rezerwatu oceniono jako neutralne.

ODZIAŁYWANIE PUL NA OBSZARY NATURY 2000

Na terenie Nadleśnictwa Parciaki zlokalizowane są dwa obszary wyróżnione w ramach europejskiej sieci Natura 2000: obszar specjalnej ochrony ptaków (OSO) – PLB140005 „Doliny Omulwi i Płodownicy” oraz specjalny obszar ochrony siedlisk (SOO) – PLH140052 „Zachodniokurpiowskie Bory Sasankowe”.

Dla obydwu obszarów Natura 2000 znajdujących się w granicach Nadleśnictwa Parciaki istnieją zatwierdzone plany zadań ochronnych. W przedmiotowych dokumentach zawarto wykaz istniejących i potencjalnych zagrożeń dla zachowania właściwego stanu ochrony siedlisk przyrodniczych oraz gatunków roślin i zwierząt i ich siedlisk będących przedmiotami ochrony obszaru Natura 2000 oraz działania ochronne ze wskazaniem podmiotów odpowiedzialnych za ich wykonanie i obszarów ich wdrażania.

OSO PLB140005 „DOLINY OMULWI I PŁODOWNICY”

Obszar stanowi ostoję dla rzadkich i zagrożonych w skali europejskiej gatunków ptaków, które znajdują tu optymalne siedliska bytowania, rozrodu i żerowania. Natura zajmuje głównie tereny dolin rzecznych Omulwi i Płodownicy, największą powierzchnię zajmują siedliska łąkowe – ok. 52%, pozostałe siedliska zajmują odpowiednio: leśne – ok. 24%, łąkowe – 24%.

Obszar stanowi ważną ostoję gatunków ptaków lęgowych oraz migrujących. Łącznie na terenie obszaru stwierdzono występowanie 26 lęgowych gatunków ptaków z Zał. I Dyrektywy Ptasiej, ponadto w ostoi stwierdzono występowanie szereg gatunków ptaków migrujących nie wymienionych w Załączniku I. Jako przedmioty ochrony uznanych zostało 19 gatunków, spośród których 12 to gatunki z I załącznika DP.

Powierzchnia gruntów w zarządzie Nadleśnictwa Parciaki, położonych w granicach przedmiotowego OSO wynosi 850,98 ha (w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa — 220 327,65 ha).

Plan zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 PLB140005 „Doliny Omulwi i Płodownicy” został sporządzony zgodnie z rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 17 lutego 2010 r. w sprawie sporządzania projektu planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 [Dz. U. Nr 34, poz. 186 z późn. zm.].

Został zatwierdzony Zarządzeniem Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Warszawie i Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Olsztynie z dnia 31 marca 2017 r. w sprawie

ustanowienia planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Doliny Omulwi i Płodownicy PLB140005 z późniejszymi zmianami.

Tabela 18. Tabela zbiorcza obszaru Natura 2000 wg przedmiotów ochrony oraz planowanych zabiegów gospodarczych (Tab. B.I wg IUL)

Lp.	Nazwa i kod przedmiotu ochrony oraz symbol znaczenia wg SDF	Orientacyjna lokalizacja przedmiotu ochrony	Planowane zabiegi gospodarcze [ha]*								
			Zales.	Odnow.	Piel. d-stanów	Rodzaj rębni					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1.	A294 Wodniczka <i>Acrocephalus paludicola</i>	Lokalizacja nie obejmuje gruntów w zarządzie Nadleśnictwa Parciaki									
2.	A255 Świergotek polny <i>Anthus campestris</i>	Lokalizacja nie obejmuje gruntów w zarządzie Nadleśnictwa Parciaki									
3.	A224 Lelek <i>Caprimulgus europaeus</i>	01-35-k; 01-36-a; 01-36-d; 01-36-j; 01-37-g; 01-37-i; 01-40-d; 01-42-b	-	-	37,75	-	-	-	-	-	-
4.	A031 Bocian biały <i>Ciconia ciconia</i>	Lokalizacja nie obejmuje gruntów w zarządzie Nadleśnictwa Parciaki									
5.	A084 Błotniak łąkowy <i>Circus pygargus</i>	Lokalizacja nie obejmuje gruntów w zarządzie Nadleśnictwa Parciaki									
6.	A231 Kraska <i>Coracias garrulus</i>	Lokalizacja nie obejmuje gruntów w zarządzie Nadleśnictwa Parciaki									
7.	A122 Derkacz <i>Crex crex</i>	01-48-b; 01-35-f	-	-	-	-	-	-	-	-	-
8.	A153 Kszyk <i>Gallinago gallinago</i>	Lokalizacja nie obejmuje gruntów w zarządzie Nadleśnictwa Parciaki									
9.	A154 Dubelt <i>Gallinago media</i>	Lokalizacja nie obejmuje gruntów w zarządzie Nadleśnictwa Parciaki									
10.	A127 Żuraw <i>Grus grus</i>	Lokalizacja nie obejmuje gruntów w zarządzie Nadleśnictwa Parciaki									
11.	A156 Rycyk <i>Limosa limosa</i>	Lokalizacja nie obejmuje gruntów w zarządzie Nadleśnictwa Parciaki									
12.	A246 Lerka <i>Lullula arborea</i>	01-34a; 05-284-c; 06-345-f; 06-374-f	-	-	9,83	-	-	-	-	-	-
13.	A608 Pliszka cytrynowa <i>Motacilla citreola</i>	Lokalizacja nie obejmuje gruntów w zarządzie Nadleśnictwa Parciaki									
14.	A160 Kulik wielki <i>Numenius arquata</i>	Lokalizacja nie obejmuje gruntów w zarządzie Nadleśnictwa Parciaki									
15.	A323 Wąsatka <i>Panurus biarmicus</i>	Lokalizacja nie obejmuje gruntów w zarządzie Nadleśnictwa Parciaki									
16.	A119 Kropiatka <i>Porzana porzana</i>	Lokalizacja nie obejmuje gruntów w zarządzie Nadleśnictwa Parciaki									
17.	A409 Cietrzew <i>Lyrurus tetrix</i>	Lokalizacja nie obejmuje gruntów w zarządzie Nadleśnictwa Parciaki									
18.	A162 Krwawodziób <i>Tringa totanus</i>	Lokalizacja nie obejmuje gruntów w zarządzie Nadleśnictwa Parciaki									
19.	A232 Dudek <i>Upupa epos</i>	Lokalizacja nie obejmuje gruntów w zarządzie Nadleśnictwa Parciaki									

* zabiegi gospodarcze projektowane są tylko w wydzieleniach leśnych, powierzchnia wydzieliń nieleśnych nie wchodzi w skład ww. zestawienia

Przewidywane oddziaływanie PUL na przedmioty ochrony w obszarze Natura 2000

Spośród 19 gatunków aktualnie uznawanych za przedmiot ochrony w Obszarze (wg SDF 2021-01), na gruntach Nadleśnictwa Parciaki stwierdzono występowanie trzech gatunków ptaków: lelka, derkacza i lerki.

Plan zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 PLB140005 „Doliny Omulwi i Płodownicy” został sporządzony zgodnie z rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 17 lutego 2010 r. w sprawie sporządzania projektu planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 [Dz. U. Nr 34, poz. 186 z późn. zm.].

Został zatwierdzony Zarządzeniem Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Warszawie i Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Olsztynie z dnia 31 marca 2014 r. w sprawie

ustanowienia planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Doliny Omulwi i Płodownicy PLB14005 a następnie zmieniony kolejnymi poprawkami do aktu.

Plan Urządzenia Lasu dla Nadleśnictwa Parciaki nie przewiduje zabiegów dla wydzieleń, gdzie stwierdzono występowanie derkacza. W związku z powyższym PUL nie spowoduje negatywnego oddziaływania na przedmiot ochrony oraz jego siedlisko i będzie miało charakter neutralny.

Plan Urządzenia Lasu przewiduje zabieg PIEL, CW, CP, TW, TP dla wydzieleń, gdzie stwierdzono występowanie lelka oraz lerki. Zabiegi te mają i nie wpłyną negatywnie na przedmioty ochrony. Zaleca się wykonywanie zabiegów poza okresem lęgowym w terminie od 1 marca do 31 sierpnia.

Tabela 19. Macierz oddziaływania na gatunki stanowiące przedmiot ochrony w obszarze znajdujące się w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Parciaki (Tab. E.1 wg IUL)

Lp.	Nazwa siedliska	Kryteria zachowania stanu ochrony siedlisk	Rodzaje planowanych czynności i zadań gospodarczych oraz ich przewidywane znaczące oddziaływanie na zachowanie stanu ochrony siedlisk przyrodniczych					Łączna ocena oddziaływania PUL na siedliska przyrodnicze
			Zalesienia	Odnowienia	Pielęgnowanie drzewostanów	Rębnie częściowe i przebudowa stopniowa	Rębnie zupełne	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1.	A224 Lelek <i>Caprimulgus europaeus</i>	Naturalny zasięg i powierzchnia siedliska	Brak	Brak	Brak	Brak	Brak	0
		Struktura drzewostanów i funkcja	Brak	Brak	+1	Brak	Brak	
		Stan ochrony typowych gatunków	Brak	Brak	+1	Brak	Brak	
2.	A122 Derkacz <i>Crex crex</i>	Naturalny zasięg i powierzchnia siedliska	Brak	Brak	Brak	Brak	Brak	0
		Struktura drzewostanów i funkcja	Brak	Brak	Brak	Brak	Brak	
		Stan ochrony typowych gatunków	Brak	Brak	Brak	Brak	Brak	
3.	A246 Lerka <i>Lullula arborea</i>	Naturalny zasięg i powierzchnia siedliska	Brak	Brak	Brak	Brak	Brak	0
		Struktura drzewostanów i funkcja	Brak	Brak	+1	Brak	Brak	
		Stan ochrony typowych gatunków	Brak	Brak	+1	Brak	Brak	

W odniesieniu miejsc występowania gatunków zwierząt stanowiących przedmiot ochrony w obszarze, które zinwentaryzowano w znacznej odległości od wydzieleń należy mieć na uwadze, iż zasięg działań przewidzianych w PUL i ich realizacja nie mają charakteru rozległego i dalekosiężnego. Realizacja zapisów PUL nie stanowi zatem bezpośredniego zagrożenia dla utrzymania ww. populacji we właściwym stanie ochrony na terenie obszaru. Stopień intensywności zaplanowanych w PUL zabiegów gospodarczych nie będzie generować znaczących, negatywnych zmian stopnia uwilgotnienia, struktury drzewostanów czy też warunków świetlnych w nich panujących. Z tego względu, wpływ realizacji zapisów PUL na pozostałe gatunki stanowiące przedmiot ochrony w obszarze uznano za znikomy i pomijalny.

Przewidywane oddziaływanie PUL na ekosystemy leśne w obszarze Natura 2000

Na terenach leśnych wchodzących w skład Obszaru Natura 2000 PLB140005 „Doliny Omulwi i Płodownicy” do realizacji na najbliższe 10-lecie obowiązywania PUL nie planuje się działań gospodarczych mogących wpłynąć negatywnie na potencjalnie występujące gatunki wymienione w Zał. II Dyrektywy 92/43/EEG występujące na terenie OSO „Doliny Omulwi i Płodownicy” oraz uznane za przedmiot ochrony na terenie obszaru (SDF 2021).

Tabela 20. Zestawienie powierzchniowe zaplanowanych zabiegów związanych z gospodarką leśną w granicach PLB140005 „Doliny Omulwi i Płodownicy”

Planowane zabiegi gospodarcze — razem [ha]**												
Odnawienia	Czyszczenia			Trzebieże		AGROT	DRZEW	PIEL	POPR	Rębnie zupełne*	Rębnie złożone**	Brak zabiegów
	CW	CP	CP-P	TW	TP							
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
73,22	111,11	29,11	13,31	98,90	368,71	72,97	-	100,15	4,76	41,00	27,37	180,55

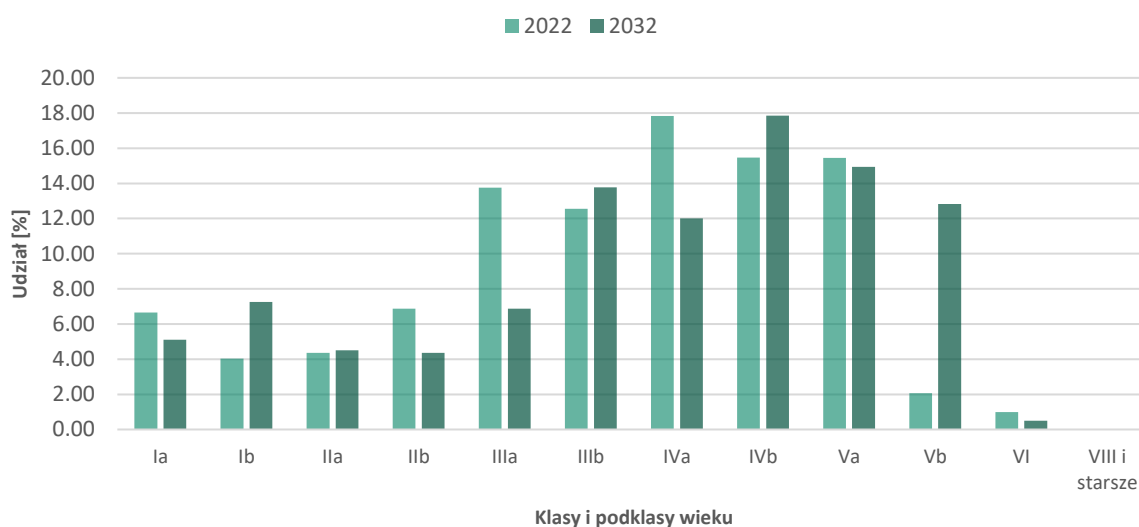
*przy rębniach zupełnych, w wydz. na danej pow. zaplanowano pozyskanie 95% zapasu

**w przypadku rębni złożonych, w wydz. na danej pow. zaplanowano pozyskanie od 30% do maksymalnie 95% (w pojedynczych wypadkach dot. rębni złożonych uprzętających)

*** zabiegi gospodarcze projektowane są tylko w wydzieleniach leśnych, powierzchnia wydzieleń nieleśnych nie wchodzi w skład ww. zestawienia

Zasoby martwego drewna, a zwłaszcza drzew dziuplastych oraz drzew zamierających i martwych w zasięgu obszaru Natura 2000 na koniec okresu gospodarczego ulegną zwiększeniu ze względu na znaczną powierzchnię drzewostanów, dla których nie zaplanowano zabiegów gospodarczych (180,55 ha). Zwiększenie potencjalnych miejsc bytowania gatunków będących przedmiotem ochrony wpłynie korzystnie na właściwy stan ochrony przedmiotów ochrony w zasięgu obszaru.

Rozpatrując zmiany struktury wiekowej drzewostanów, będących potencjalnym siedliskiem dla występowania gatunków ptaków w zasięgu obszaru Natura 2000 PLB140005 „Doliny Omulwi i Płodownicy”, zauważyć można wzrost udziału drzewostanów starszych klas wieku. Największy udział powierzchniowy pod koniec obowiązywania projektowanego Planu wykazywać będą drzewostany w IVb klasie wieku.



Wykres 5. Porównanie udziału procentowego powierzchni drzewostanów na początku i końcu obowiązywania PUL wg klas wieku na terenie Obszaru Natura 2000 PLB140005 „Doliny Omulwi i Płodownicy”

Potencjalne oddziaływanie PUL na gatunki stanowiące przedmioty ochrony obszaru OSO oceniono jako neutralne.

SOO PLH140052 „ZACHODNIOKURPIOWSKIE BORY SASANKOWE”

Obszar Natura 2000 „Zachodniokurpiowskie Bory Sasankowe” stanowi ostoję utworzoną w celu ochrony silnej populacji sasanki otwartej *Pulsatilla patens*. W obszarze dominują bory świeże z niewielkim udziałem lasów mieszanych, liściastych i siedlisk rolniczych. Wiek drzewostanu, prawie całkowicie zdominowanego przez sosnę, jest zróżnicowany i obejmuje wszystkie klasy wiekowe.

Łącznie na obszarze Natura 2000 „Zachodniokurpiowskie Bory Sasankowe” stwierdzono 1 typ siedliska przyrodniczego - 91T0 Sosnowy bór chrobotkowy z załącznika I Dyrektywy Rady 92/43/EWG z dnia 21

maja 1992 r. w sprawie ochrony siedlisk przyrodniczych oraz dzikiej fauny i flory, a także 1 gatunek rośliny wymieniony w II załączniku ww. dyrektywy – sasanka otwarta *Pulsatilla patens*. Zarówno siedlisko jak i takson spełniają kryteria uznania ich za przedmioty ochrony obszaru natura 2000. Obydwa przedmioty są zlokalizowane w zasięgu Nadleśnictwa Parciaki.

Powierzchnia gruntów w zarządzie Nadleśnictwa Parciaki, położonych w granicach przedmiotowego SOO wynosi 2 199,85 ha (w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa — 2 214,06 ha).

Plan zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 PLH40052 „Zachodniokurpiowskie Bory Sasankowe” został sporządzony zgodnie z rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 17 lutego 2010 r. w sprawie sporządzania projektu planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 [Dz. U. Nr 34, poz. 186 z późn. zm.].

Został zatwierdzony Zarządzeniem Nr 34 Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Warszawie z dnia 30 grudnia 2013 r. w sprawie ustanowienia planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Zachodniokurpiowskie Bory Sasankowe PLH140052.

Tabela 21. Tabela zbiorcza obszaru Natura 2000 wg przedmiotów ochrony oraz planowanych zabiegów gospodarczych (Tab. B.II wg IUL)

Lp.	Nazwa i kod przedmiotu ochrony oraz symbol znaczenia wg SDF	Orientacyjna lokalizacja przedmiotu ochrony	Planowane zabiegi gospodarcze [ha]*							
			Odnowienia	Piel. d-stanów	Rodzaj rębni					
					I	II	III	IV	V	R-M
1. SPECJALNY OBSZAR OCHRONY SIEDLISK (SOO lub OZW) — siedliska przyrodnicze według SDF										
1.	91T0 Sosnowy bór chrobotkowy (<i>Cladonio-Pinetum</i> i chrobotkowa postać <i>Peucedano-Pinetum</i>)	03-171-b; 03-171-c; 03-172-b; 03-172-c; 03-209-d; 03-210-b; 03-210-c; 03-217-c; 03-217-d; 04-225-a; 04-270-c; 06-343-f	-	42,16	-	-	-	-	-	-
2. SPECJALNY OBSZAR OCHRONY SIEDLISK (SOO lub OZW) — gatunki roślin i zwierząt (z wyjątkiem ptaków) oraz ich siedliska według SDF										
2.	1477 Sasanka otwarta <i>Pulsatilla patens</i>	02-146-k, 02-146-m, 03-150-d, 03-169-d, 03-183-c, 03-184-a, 04-223-c, 04-235-d, 04-247-a, 04-256-c, 06-342-h, 06-343-d, 06-344-d, 06-346-b, 06-349-c, 06-351-b, 06-351-d	10,46	88,65	9,76	-	-	-	-	-

* zabiegi gospodarcze projektowane są tylko w wydzieleniach leśnych, powierzchnia wydziełów nieleśnych nie wchodzi w skład ww. zestawienia

Przewidywane oddziaływanie PUL na przedmioty ochrony w obszarze Natura 2000

Na gruntach nadleśnictwa w zasięgu SOO „Zachodniokurpiowskie Bory Sasankowe” zinwentaryzowano jedno leśne siedlisko przyrodnicze stanowiące przedmiot ochrony w obszarze – Sosnowy bór chrobotkowy (*Cladonio-Pinetum* i chrobotkowa postać *Peucedano-Pinetum*).

W PUL, dla ww. siedliska leśnego zamieszczono informację o podstawowych wymaganiach dotyczących zachowania pożądanego stanu ochrony siedliska, wskazano potencjalne zagrożenia, jakie dla ww. siedliska stwarzać może gospodarka leśna oraz zamieszczono propozycje minimalizacji potencjalnych zagrożeń wynikających z użytkowania drzewostanów stanowiących dane siedlisko przyrodnicze. W dalszej części rozdziału zamieszczono ponadto zestawienie zadań ochronnych dla siedliska zinwentaryzowanego na terenie Nadleśnictwa, na podstawie zatwierdzonego Planu Zadań Ochronnych.

- **91T0** — Utrzymanie siedliska we właściwym stanie lub odtworzenie właściwego stanu jego ochrony wymaga przyjęcia następujących założeń: 5-10% powierzchni płatów siedliska obejmujących np. najuboższe fragmenty, szczyty wydm czy miejsca z najlepiej wykształconymi płatami chrobotków zaleca się pozostawiać bez zabiegów.

W drzewostanach użytkowanych gospodarczo zaleca się, aby utrzymywać zwarcie przerywane i zadrzewienie w granicach 0,7-0,8, a także stosować wyższą intensywność cięć. Niedopuszczalne jest wprowadzanie na siedlisku borów chrobotkowych podszytów czy podsadzeń, wskazane jest natomiast usuwanie samosiewów zwiększających zwarcie. Prowadząc gospodarkę leśną na siedlisku 91T0 należy pamiętać o niekorzystnym wpływie na gatunki runa działań zaburzających powierzchnię gleby, stąd w celach ochronnych wskazane jest wykorzystywanie już istniejących szlaków zrywkowych. Niekorzystnie na siedlisko śródlądowego boru chrobotkowego wpływa również pozostawianie martwego drewna oraz biomasy na powierzchni siedliska.

Propozycje składów gatunkowych dla siedliska przyrodniczego 91T0 znajdującego się w zasięgu obszaru Natura 2000, będącego przedmiotem ochrony w zasięgu Nadleśnictwa Parciaki przedstawia poniższa.

Tabela 22. Propozycje składów gatunkowych dla leśnych siedlisk przyrodniczych w obszarze Natura 2000

Nazwa siedliska	Kod siedliska	Typ siedliskowy lasu Struktura drzewostanu	PTL	Orientacyjny skład gatunkowy drzewostanu - % budowa pionowa
1	2	3	4	5
Sosnowy bór chrobotkowy (<i>Cladonio-pinetum</i> i chrobotkowa postać <i>Peucedano-Pinetum</i>)	91T0	Bs, Bśw	So 80-90 inne 10-20	So 90, inne 10 So 80, inne 20

Na terenie SOO „Zachodniokurpiowskie Bory Sasankowe” występuje jeden gatunek rośliny wymieniony w Załączniku II Dyrektywy Rady 92/43/EWG i stanowiący przedmiot ochrony – sasanka otwarta *Pulsatilla patens*.

Sasanka otwarta *Pulsatilla patens* (kod: 1477):

Sasanka otwarta jest gatunkiem wymagającym ochrony czynnej. W przypadku ekosystemów leśnych, konieczne jest kształtowanie wielogeneracyjnych, widnych drzewostanów sosnowych bez świerka w żadnej z warstw lub z jego minimalnym udziałem, z luźną warstwą krzewów złożoną z jałowca oraz luźnym, mszysto-krzewinkowym runem. W tym celu należy:

- w obrębie stanowisk sasanki i w ich sąsiedztwie na potencjalnych siedliskach gatunku usunąć świerka i większość gatunków liściastych drzew i krzewów, zarówno obcych jak i części rodzimych, jednocześnie usuwając pozyskaną biomasę;
- eliminować poprzez zabiegi mechaniczne ekspansywne gatunki runa w miejscach występowania gatunku, jednocześnie usuwając pozyskaną biomasę;
- nie dopuścić do nadmiernego zwarcia krzewinek z rodziny wrzosowatych *Ericaceae* w obrębie stanowisk gatunku; w przypadku uch znacznego udziału (>50%) wykaszać zwarte skupiska, jednocześnie usuwając pozyskaną biomasę;
- w obrębie i sąsiedztwie stanowisk należy przygotować miejsca dogodne do kiełkowania i rozwoju siewek sasanki, w postaci luk w warstwie mszystej, pozbawionych zarówno roślin, jak i ściółki, jednocześnie usuwając pozyskaną biomasę i nekromasę [Perzanowska J., 2012].

Zapisy PZO dla przedmiotów ochrony przyrody – siedliska 91T0 sosnowy bór chrobotkowy (*Cladonio-Pinetum* i chrobotkowa postać *Peucedano-Pinetum*) oraz sasanki otwartej *Pulsatilla patens*, zlokalizowanych na gruntach Nadleśnictwa Parciaki (zestawienie zawiera aktualne adresy leśne wg PUL):

- Usuwanie nadmiernych ilości martwego drewna powstałego w wyniku procesów naturalnych, zaniechanie pozostawiania martwego drewna po zabiegach. Termin rozpoczęcia działania w pierwszych 3 latach obowiązywania Planu Zadań Ochronnych (Nadleśnictwo Parciaki: 172b,c 209d; 217c,d; 210b,c; 225a; 270c; 343f);
- Wyłączenie siedliska 91T0 Sosnowy bór chrobotkowy (*Cladonio-Pinetum* i chrobotkowa postać *Peucedano-Pinetum*) z powierzchni referencyjnych oraz zwiększanie doświetlenia, poprzez odpowiednie zaplanowanie zabiegów trzebieżowych, usuwanie resztek pozrębowych i grabienie ścioty. Termin rozpoczęcia działania w pierwszych 3 latach obowiązywania Planu Zadań Ochronnych (Nadleśnictwo Parciaki: 171b, c; 172b,c; 209d, 217c,d; 210b,c; 225a; 270c; 343f);
- Usunięcie czeremchy amerykańskiej w promieniu 10 m od stanowiska sasanki otwartej. Termin rozpoczęcia działania w pierwszych 3 latach obowiązywania Planu Zadań Ochronnych (Nadleśnictwo Parciaki: 342h; 344d);
- Ręczne usunięcie gatunków konkurencyjnych wobec sasanki otwartej (trzcinnik, jeżyna, śmiałek pogięty, borówka czernica, wrzos) w promieniu 5 m od stanowiska. Termin rozpoczęcia działania w pierwszych 3 latach obowiązywania Planu Zadań Ochronnych oraz 5 i 10 roku obowiązywania Planu Zadań Ochronnych (Nadleśnictwo Parciaki: 169d; 223c; 342h; 344d; 346b; 349a,b,c,g; 351a,b,c,d);
- Usunięcie części drzew wokół stanowiska sasanki otwartej - prześwietlenie (czyszczenia, odległość od stanowiska pozostawić do oceny leśniczemu). Termin rozpoczęcia działania w pierwszych 3 latach obowiązywania Planu Zadań Ochronnych (Nadleśnictwo Parciaki: 342h; 344d; 346b; 349a,b,c,g; 351a,b,c,d).
- Odnawianie gatunkami, które nie wpływają na podniesienie żyzności siedlisk w promieniu nie mniejszym niż 50 m od stanowiska sasanki. Termin rozpoczęcia działania od 1-szego roku obowiązywania Planu Zadań Ochronnych (Obszar Natura 2000);
- Rezygnacja z wprowadzania podszytów i podsadzeń produkcyjnych. Termin rozpoczęcia działania od 1-szego roku obowiązywania Planu Zadań Ochronnych (Obszar Natura 2000);
- Usuwanie martwego drewna w promieniu 10 m wokół stanowisk sasanki z pominięciem utworzonych biogrup na powierzchniach zrębowych. Termin rozpoczęcia działania w pierwszych 3 latach obowiązywania Planu Zadań Ochronnych (Obszar Natura 2000);
- Pozostawianie biogrup starodrzewu obejmujących stanowiska sasanki przy zakładaniu zrębów zupełnych. W uzasadnionych przypadkach istnieje możliwość odstąpienia od tej zasady (jeżeli lokalizacja biogrup na powierzchniach zrębowych stwarzałaby zagrożenie dla bezpieczeństwa publicznego). Termin rozpoczęcia działania od 1-szego roku obowiązywania Planu Zadań Ochronnych (Obszar Natura 2000);
- Ochrona istniejących stanowisk przydrożnych sasanki podczas prac remontowych, które należy prowadzić poza okresem kwitnienia i rozsiewania nasion. Termin rozpoczęcia działania od 1-szego roku obowiązywania Planu Zadań Ochronnych (Pas drogowy drogi leśnej wzdłuż oddziału 346b, pas drogowy drogi powiatowej Nr 3227W wzdłuż oddziałów: 344d, 349a,b,c,g, 351a,b,c,d; pas drogowy drogi - powiatowej Nr 2580 W wzdłuż oddziału 150d);
- Płatowe odświeżanie gleby (usuwanie pokrywy mszystej i zadarnionej w otoczeniu stanowisk sasanki) w promieniu 5 m, w ilości co najmniej 10 płatów o pow. 0,5m² każdy, w latach kwitnienia i owocowania (Wszystkie stanowiska na obszarze Natura 2000).

Mając na uwadze zalecenia ochronne zawarte w PUL, realizacja zapisów przedmiotowego dokumentu będzie miała korzystny wpływ na właściwy stan utrzymania i ochrony leśnego siedliska przyrodniczego 91T0.

Tabela 23. Macierz oddziaływania na siedliska stanowiące przedmiot ochrony w obszarze znajdujące się w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Parciaki (Tab. C.I wg IUL)

Lp.	Nazwa siedliska	Kryteria zachowania stanu ochrony siedlisk	Rodzaje planowanych czynności i zadań gospodarczych oraz ich przewidywane znaczące oddziaływanie na zachowanie stanu ochrony siedlisk przyrodniczych					Łączna ocena oddziaływania PUL na siedliska przyrodnicze
			Zalesienia	Odnowienia	Pielęgnowanie drzewostanów	Rębnie częściowe i przebudowa stopniowa	Rębnie zupełne	
1	91T0 Sosnowy bór chrobotkowy (<i>Cladonio-Pinetum</i> i chrobotkowa postać <i>Peucedano-Pinetum</i>)	Naturalny zasięg i powierzchnia siedliska	Brak	0	0	Brak	Brak	+1
		Struktura drzewostanów i funkcja	Brak	+1	+1	Brak	Brak	
		Stan ochrony typowych gatunków	Brak	+1	+1	Brak	Brak	

W wydzieleniach, w którym zinwentaryzowano gatunek stanowiący przedmiot ochrony – sasanek otwartą *Pulsatilla patens*, zaplanowano szereg działań z zakresu gospodarki leśnej. Mając na uwadze zapisy PZO oraz zalecenia ochronne zawarte w PUL, realizacja zapisów przedmiotowego dokumentu będzie miała korzystny wpływ na właściwy stan utrzymania i ochrony gatunku.

Tabela 24. Macierz przewidywanego wpływu PUL na gatunki wymienione w Załączniku II Dyrektywy Rady 92/43/EWG, stanowiące przedmiot ochrony w obszarze (Tab. D.I wg IUL)

L.p.	Nazwa gatunku	Kryteria zachowania stanu ochrony gatunków	Rodzaje planowanych czynności i zadań gospodarczych oraz ich przewidywane znaczące oddziaływanie na zachowanie stanu ochrony gatunków					Łączna ocena oddziaływania planu urzędzenia lasu na stan ochrony gatunków
			Zalesienia	Odnowienia	Pielęgnowanie drzewostanów	Rębnie częściowe i przebudowa stopniowa	Rębnie zupełne	
1	1477 Sasanka otwarta <i>Pulsatilla patens</i>	Liczebność populacji	Brak	Brak	+1	Brak	+1	+1
		Naturalny zasięg	Brak	Brak	0	Brak	0	
		Powierzchnia siedlisk	Brak	Brak	+1	Brak	+1	

W odniesieniu siedlisk przyrodniczych oraz miejsc występowania gatunków roślin i zwierząt stanowiących przedmiot ochrony w obszarze, które zinwentaryzowano w znacznej odległości od wydzieleni należy mieć na uwadze, iż zasięg działań przewidzianych w PUL i ich realizacja nie mają charakteru rozległego i dalekosiężnego. Realizacja zapisów PUL nie stanowi zatem bezpośredniego zagrożenia dla utrzymania ww. siedlisk czy populacji we właściwym stanie ochrony na terenie obszaru. Stopień intensywności zaplanowanych w PUL zabiegów gospodarczych nie będzie generować znaczących, negatywnych zmian stopnia uwilgotnienia, struktury drzewostanów czy też warunków świetlnych w nich panujących. Z tego względu, wpływ realizacji zapisów PUL na pozostałe siedliska i gatunki, stanowiące przedmiot ochrony w obszarze uznano za znikomy i pomijalny.

Przewidywane oddziaływanie PUL na ekosystemy leśne w obszarze Natura 2000

Na gruntach leśnych w zasięgu obszaru, do realizacji w ciągu 10-lecia obowiązywania PUL nie planuje się działań gospodarczych mogących znacząco zakłócić obecny stan ekosystemów obszaru.

Wytyczne do planowanych na tym terenie działań oparte są o model trwale zrównoważonej gospodarki leśnej, ich realizacja wpływać będzie zatem potencjalnie pozytywnie na obecny stan lasów. Zgodnie z modelem trwale zrównoważonej gospodarki leśnej, planując zabiegi w PUL uwzględnia się również pełnione przez lasy funkcje ekologiczne.

Na terenach objętych opracowaniem PUL przyjęty docelowy zestaw gatunków dla danego typu siedliskowego lasu stanowi kompromis pomiędzy składami optymalnymi ze środowiskowego punktu widzenia a potrzebami gospodarczymi. Przyjęte w Planach Urzędzenia Lasu docelowe składy gatunkowe są zgodne z zapisami protokołu KZP, będącymi efektem szczegółowych analiz i uzgodnień, z uwzględnieniem lokalnych warunków geologicznych i przyrodniczych.

Tabela 25. Zestawienie powierzchni zaplanowanych zabiegów związanych z gospodarką leśną w granicach SOO PLH140052 „Zachodniokurpiowskie Bory Sasankowe”

Planowane zabiegi gospodarcze — razem [ha]**											
Odnowienia	Czyszczenia			Trzebieże		AGROT	PIEL	POPR	Rębnie zupełne*	Rębnie złożone**	Brak zabiegów
	CW	CP	CP-P	TW	TP						
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
304,34	418,37	147,17	-	320,32	745,80	298,29	357,79	17,46	200,82	1,72	383,66

*przy rębniach zupełnych, w wydz. na danej pow. zaplanowano pozyskanie 95% zapasu

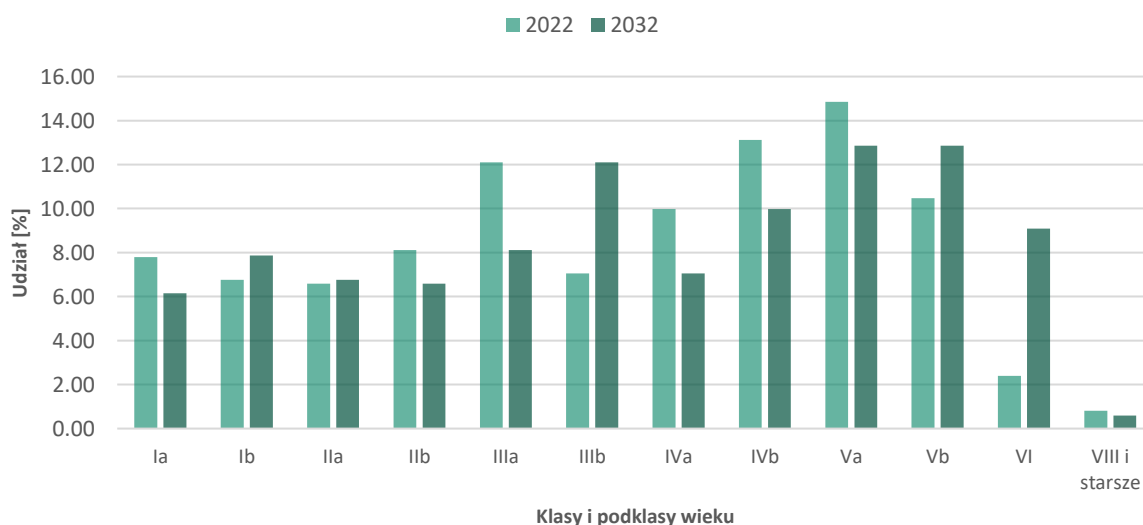
**w przypadku rębni złożonych, w wydz. na danej pow. zaplanowano pozyskanie od 30% do maksymalnie 95% (w pojedynczych wypadkach dot. rębni złożonych uprzętających)

*** zabiegi gospodarcze projektowane są tylko w wydzieleniach leśnych, powierzchnia wydzielei nieleśnych nie wchodzi w skład ww. zestawienia

Celem czyszczeń jest przede wszystkim uzyskanie pożądanego, zgodnego z siedliskiem składu gatunkowego już na etapie uprawy. Działania prowadzone w ramach czyszczeń obejmują m.in.: usuwanie zbędnych domieszek, które zagłuszają drzewka należące do gatunków głównych lub pożądaných domieszkowych, usuwanie drzewek wadliwych, chorych, obumierających, obumarłych. Brak ingerencji człowieka lub zbyt późna reakcja mogą doprowadzić do zupełnego zniekształcenia przyjętego składu gatunkowego.

Trzebieże wczesne mają na celu wybór i popieranie rozwoju drzew najlepszej jakości z górnej warstwy drzewostanu (tzw. drzew dorodnych), z uwzględnieniem biogrup. W ramach realizacji zapisów PUL, cel ten uzyskuje się poprzez usuwanie z drzewostanu drzew bezpośrednio zagrażających prawidłowemu rozwojowi drzew dorodnych oraz drzew o złym stanie sanitarnym — chorych, wadliwych czy opanowanych przez szkodniki. Intensywność zabiegu na tym etapie pielęgnacji wynosi ok. 7-10% zapasu. Działania prowadzone w ramach trzebieży późnych, mają na celu utrzymanie naturalnej bioróżnorodności biologicznej w drzewostanach, intensyfikacji procesów glebowych przez zwiększenie dopływu światła do dolnych warstw drzewostanu oraz utrzymanie środowiskowej roli lasu poprzez m.in. pozostawianie w drzewostanie martwego drewna czy drzew dziuplastych. Istotnym zadaniem planowanych trzebieży, w szczególności w starszych drzewostanach jest prowadzenie szeregu cięć przygotowujących drzewostan do odnowienia naturalnego. Intensywność prowadzonych cięć uzależniona jest od rodzaju drzewostanu, nie przekracza jednak zazwyczaj 20% zapasu.

Planowane rębnie zupełne i złożone uzasadnione są odpowiednim wiekiem rębności drzewostanu, a przyjęty etat jest zgodny z Instrukcją Urządzania Lasu.



Wykres 6. Porównanie udziału procentowego powierzchni drzewostanów na początku i końcu obowiązywania PUL wg klasy wieku na terenie SOO „Zachodniokurpiowskie Bory Sasankowe”

Rozpatrując zmiany struktury wiekowej drzewostanów w zasięgu obszaru zauważyć można wzrost udziału drzewostanów starszych klas wieku. Największy udział powierzchniowy pod koniec obowiązywania projektowanego Planu wykazywać będą drzewostany w Vb klasy wieku.

Mając na uwadze charakter planowanych zabiegów można stwierdzić, że projektowane na omawianym terenie działania nie wpłyną znacząco negatywnie zarówno na obecny, jak i przyszły stan ekosystemów leśnych na terenie obszaru.

INTEGRALNOŚĆ OBSZARÓW NATURA 2000

Integralność obszaru to stan gwarantujący zrównoważone trwanie populacji tych gatunków i siedlisk przyrodniczych, dla ochrony których zaprojektowano lub wyznaczono obszar Natura 2000. Obszar Natura 2000 pozostanie integralny, kiedy będzie realizował właściwy sobie potencjał zgodny z celami ochrony obszaru, zachowa zdolność regeneracji i odnawiania w dynamicznych warunkach, a także będzie wymagał jedynie minimalnego wsparcia z zewnątrz.

W PUL nie zaplanowano zabiegów mogących naruszyć integralność obszarów Natura 2000. Realizacja zapisów PUL nie wpłynie negatywnie na siedliska, rośliny i zwierzęta występujące na obszarach Natura 2000, nie zaburzy również spójności czynników strukturalnych i funkcjonalnych warunkujących zrównoważone trwanie populacji gatunków i siedlisk przyrodniczych, dla ochrony których zaprojektowano obszary Natura 2000.

ODDZIAŁYWANIE PUL NA POZOSTAŁE OBSZAROWE FORMY OCHRONY

Użytki ekologiczne

Zapisy projektowanego PUL nie przewidują prowadzenia działań gospodarczych w wydzieleniu tworzącym użytek ekologiczny „Torfianka”. Oddziaływanie PUL na przyrodę i stan zachowania ekosystemów stanowiących cel ochrony na terenie ww. użytku oceniono jako neutralne.

ODDZIAŁYWANIE PUL NA SIEDLISKA PRZYRODNICZE

Płaty siedlisk przyrodniczych przyjęto na podstawie zatwierdzonego PZO dla obszaru Natura 2000 PLH140052 „Zachodniokurpiowskie Bory Sasankowe”. Powierzchnia siedliska 91T0 wskazana w Dokumentacji Planu Zadań Ochronnych wynosi 44.52 ha i stanowi łączną powierzchnię geometryczną płatów (wg danych przekazanych przez RDOŚ Warszawa). Płaty siedlisk przyrodniczych obejmują całe wydzielenia leśne. Przyjęta w Projekcie PUL powierzchnia siedlisk przyrodniczych wynika z: wyrównania geometrycznej powierzchni wydziałów względem działek ewidencyjnych i pomniejszenia jej o powierzchnię gruntów związanych z gospodarką leśną (drogi leśne, linie podziału powierzchniowego.), dla których nie przypisuje się siedlisk przyrodniczych.

Tabela 26. Zestawienie siedlisk przyrodniczych wraz z zabiegami

Kod siedliska	Planowany zabieg gospodarczy [ha]*											
	Łączna pow. siedliska [ha.]	Agrot	Odnowienie	PIEL	CW	CP	CP-P	TW	TP	Rębnie zupełne	Rębnie złożone	Brak wskazań
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
91T0 Sosnowy bór chrobotkowy (<i>Cladonio-Pinetum</i> i chrobotkowa postać <i>Peucedano-Pinetum</i>)	42,16	-	-	-	-	-	-	4,39	37,77	-	-	-
RAZEM	42,16	-	-	-	-	-	-	4,39	37,77	-	-	-

*powierzchnia dotyczy jedynie siedlisk leśnych występujących poligonowo

W oparciu o dane zestawione w powyższej tabeli można stwierdzić, że nie planuje się działań mogących znacząco negatywnie wpłynąć na stan zachowania chronionych płatów siedlisk na terenie Nadleśnictwa Parciaki.

PUL nie przewiduje wykonania rębni zupełnych oraz złożonych w zasięgu leśnych siedlisk przyrodniczych.

Cięcia w późniejszych fazach rozwojowych drzewostanu (TW, TP) umożliwiają eliminację z siedliska gatunków niepożądanych oraz gatunków geograficznie obcych, sprzyjają również kształtowaniu właściwej struktury drzewostanu.

Planowana gospodarka prowadzona będzie zgodnie z zaleceniami i wskazaniem ochronnym dla siedliska 91T0 Sosnowy bór chrobotkowy zawartymi w Programie Ochrony Przyrody, a jej wymiar powierzchniowy (jak i miąższościowy) nie spowoduje utraty siedliska przyrodniczego.

ODDZIAŁYWANIE PUL NA POMNIKI PRZYRODY

W celu zapewnienia ochrony drzewom stanowiącym pomniki przyrody ożywionej, akty powołujące niniejszą formę ochrony zawierają następujące zakazy: niszczenia, uszkodzenia lub przekształcenia drzew, uszkodzenia i niszczenia gleby wokół drzew, a także umieszczania tablic, napisów i innych znaków nie związanych z ochroną pomnika przyrody.

W ramach projektowanego PUL zaplanowano ochronę zarówno pomników przyrody, jak i pozostałych cennych, starych drzew. W odniesieniu do skupisk starych drzew już na etapie projektowania gospodarki leśnej zapewniona jest ich ochrona poprzez pozostawianie kęp starodrzewów na powierzchniach zaplanowanych do intensywnej cięć odnowieniowych. W starodrzewach wyłączonych z użytkowania, w projektowanym PUL zapisano, aby działania z zakresu gospodarki leśnej ograniczać jedynie do cięć sanitarnych i porządkowych w przypadku wystąpienia zagrożenia dla zdrowia lub życia ludzi.

Ponadto, mając na uwadze art. 40 pkt. 2 ustawy o ochronie przyrody: „*Na terenach niezabudowanych, jeżeli nie stanowi to zagrożenia dla ludzi lub mienia, drzewa stanowiące pomniki przyrody podlegają ochronie aż do ich samoistnego, całkowitego rozpadu*” wskazano, aby z chwilą stwierdzenia symptomów chorobowych lub istotnych uszkodzeń pomnika przyrody powiadomić Regionalną Dyрекcję Ochrony Środowiska w Warszawie, celem podjęcia niezbędnych działań ochronnych.

Wpływ realizacji zapisów PUL na pomniki przyrody oceniono jako pozytywny.

DZIAŁANIA OGRANICZAJĄCE POTENCJALNIE NEGATYWNY WPŁYW PLANU NA ŚRODOWISKO

Zapisy zawarte w Planie Urządzenia Lasu nie są zamierzeniami inwestycyjnymi, nie ingerują znacząco negatywnie w sposób wykorzystania terenu, przekształcenia go. Zadania dotyczące potrzeb infrastruktury technicznej mają charakter kierunkowych wytycznych. Plan Urządzenia Lasu nie zawiera również zapisów, których realizacja mogłaby mieć znacząco negatywny wpływ na cele ochrony obszarów Natura 2000, pozostałych form ochrony przyrody czy elementów środowiska.

Tabela 27. Zestawienie propozycji minimalizacji potencjalnych negatywnych oddziaływań wynikających z zapisów Planu Urządzenia Lasu

Obszar negatywnego wpływu 1	Możliwe negatywne oddziaływanie 2	Zapisy w projekcie Planu ograniczające negatywne oddziaływanie 3
Stanowiska chronionych gatunków roślin leśnych	- zniszczenie stanowiska przy prowadzeniu prac leśnych, istotne w przypadku gatunków występujących na pojedynczych stanowiskach w obrębie lasów Nadleśnictwa - zniszczenie siedliska danego gatunku w trakcie cięć odnowieniowych	- ochrona przed zniszczeniem znanych stanowisk - pozostawianie stref ochronnych nieużytkowanych rębnie wokół stanowisk pewnych gatunków - wykonywanie zabiegów w okresie zimowym (w przypadku gatunków, które tego wymagają) - wyznaczanie płatów nieobjętych użytkowaniem i przebiegiem szlaków zrywkowych
Stanowiska chronionych gatunków roślin nieleśnych	- zaniechanie działań ochronnych - zmiana stosunków wodnych na obszarze graniczącym z niszą występowania gatunku	- zapisy o czynnej ochronie, na przykład — koszenie łąk - zakaz prowadzenia rębni zupełnych w bezpośrednim sąsiedztwie siedlisk nieleśnych (nakaz pozostawiania ekotonu hamującego negatywne oddziaływanie)
Zachowanie odpowiednich siedlisk dla gatunków ptaków drapieżnych	- coraz mniejsza liczba starych drzew	- zapis o pozostawianiu pojedynczych starszych drzew, fragmentów starodrzewu, fragmentów lasu nieobjętych gospodarowaniem - utrzymanie i ochrona ekosystemów referencyjnych
Pozostałe gatunki ptaków leśnych	- zanik miejsc lęgowych	- pozostawianie odpowiedniej ilości starych drzew, w tym gatunków o miękkim drewnie - wywieszanie budek lęgowych oraz konserwacja istniejących - utrzymanie i ochrona ostoi ksylobiontów
Różnorodność biologiczna	- zmniejszenie różnorodności na poziomie genetycznym	- pozostawianie drzew nietypowych (kształt, cechy wzrostowe) - popieranie odnowienia naturalnego - wyznaczanie nowych gospodarczych drzewostanów nasiennych
	- zmniejszenie różnorodności na poziomie gatunkowym	- ochrona przed zniszczeniem znanych stanowisk roślin chronionych - ochrona siedlisk roślin chronionych
	- zmniejszenie różnorodności na poziomie krajobrazowym	- czynna ochrona niektórych siedlisk - zakaz odwadniania torfowisk - wprowadzanie gatunków zgodnych z siedliskiem - niezalesianie cennych siedlisk nieleśnych - kształtowanie granicy rolno-leśnej
Powierzchnia ziemi	- zniekształcenie pokrywy gleby przy pracach z użyciem ciężkiego sprzętu	- pozyskiwanie drewna w okresie zimowym (jeżeli nie jest to sprzeczne z warunkami ekonomicznymi) - wykorzystywanie istniejących szlaków zrywkowych oraz zakładanie nowych - stosowanie pługów mało inwazyjnych
Krajobraz	- niewłaściwe kształtowanie środowiska leśnego prowadzące do zniekształcenia fizjonomii krajobrazu	- pozostawianie nieużytkowanego rębnie pasa drzewostanu na granicy lasu z terenem otwartym - kształtowanie strefy ekotonowej i granicy polno-leśnej
Zasoby naturalne¹	-	-
Siedliska przyrodnicze	- nieodpowiedni skład gatunkowy upraw	- projektowanie i realizacja składu gatunkowego uprawy zgodnie z tabelą przyrodniczych typów lasu z uwzględnieniem troficzności siedlisk
	- prowadzenie użytkowania w sposób nieodpowiedni i na zbyt dużej powierzchni	- planowanie cięć i zabiegów pielęgnacyjnych z uwzględnieniem trwałości lasów (podział na ostępy, nawrót cięć); dostosowanie rębni (rodzaj, forma) do potrzeb konkretnego drzewostanu i siedliska - realizacja trzebieży przekształceniowych, przebudowy drzewostanów, i rębni w sposób zwiększający bioróżnorodność lasów - popieranie gatunków właściwych dla siedliska, w szczególności liściastych

Zrealizowane zgodnie z Planem Urządzenia Lasu Nadleśnictwa Parciaki zadania nie spowodują znaczącego, negatywnego wpływu na środowisko oraz obszary Natura 2000.

¹ Mając na uwadze proces sporządzania PUL, w odniesieniu do zasobów naturalnych nie przewiduje się potencjalnych znacząco negatywnych oddziaływań. W PUL ilość drewna do pozyskania w wyniku użytkowania rębego została dostosowana optymalnie do potrzeb hodowlanych i stanu sanitarnego lasu. Planowany rozmiar użytkowania nie wpłynie negatywnie na stan zasobów naturalnych oraz ich trwałość.

ROZWIĄZANIA ALTERNATYWNE DO ZADAŃ UJĘTYCH W PROJEKTOWANYM PUL

Tworzenie Planu opiera się na analizie i wyborze wariantów alternatywnych tak, by w efekcie otrzymać zapisy, których realizacja zapewni wypełnienie złożonych celów Planu z jednoczesną minimalizacją ich negatywnych skutków.

Zadania zawarte w Planie sprecyzowane zostały tak, aby oparta o nie wielofunkcyjna i trwale zrównoważona gospodarka leśna przynosiła pozytywne efekty. Działalność kształtująca i wykorzystująca lasy ma przebiegać w taki sposób i w takim tempie, by zachować ich bogactwo, różnorodność biologiczną, żywotność, potencjał regeneracyjny, wysoką produktywność, przy jednoczesnym wypełnianiu wszystkich funkcji ochronnych, gospodarczych i społecznych na poziomach: lokalnym, narodowym i globalnym

Alternatywne warianty w Planie rozpatruje się w zależności od:

- możliwości lokalizacji zabiegów w terenie;
- technicznego sposobu wykonania zabiegów;
- umieszczenia zabiegów w czasie.

Wariantowanie w sporządzaniu Planu zaczyna się na etapie definiowania wytycznych do wykonania prac urzędniowych. Sprowadza się to do wyboru dla ustalonych typów lasu: sposobu zagospodarowania, składu gatunkowego uprawy, gospodarczego typu drzewostanu. Wybory dokonywane są podczas KZP.

Następny etap to ustalanie rozmiaru cięć. Przebiega w kilku etapach, a ostateczna wersja ma uwzględnić w optymalny sposób wymogi różnych grup społecznych, jak również środowiska, gospodarczych funkcji lasu i celów Planu.

Umieszczenie zabiegów w czasie ma ograniczone znaczenie, w Planie nie ma zapisów na temat terminów wykonania poszczególnych zabiegów (czy w ramach 10-lecia czy pory roku). Wykonawca zapisów Planu, czyli Nadleśnictwo Parciaki, decyduje o terminach zabiegów oraz technicznym sposobie ich wykonania, biorąc pod uwagę wytyczne Planu oraz wiedzę o terenie.

W POP zinwentaryzowane zostały obiekty przyrodniczo i kulturowo cenne zlokalizowane na terenie Nadleśnictwa Parciaki. W przedmiotowym dokumencie zamieszczone są zalecenia odnośnie grup wydzieleń, dla których stwierdzono potrzebę ochrony (np. wodochronność) oraz wydzieleń na terenie, których występują formy ochrony przyrody.

Po przeprowadzeniu NTG następuje przekazanie projektu Planu Urządzenia Lasu wraz z Prognozą Oddziaływania na Środowisko do Regionalnego Dyrektora Ochrona Środowiska oraz Państwowego Wojewódzkiego Inspektora Sanitarnego z wnioskiem o wydanie opinii.

Fakultatywnie, po uzyskaniu opinii oraz uwag i wniosków, dyrektor RDLP zwołuje — poprzez ogłoszenie w prasie lokalnej i BIP — Komisję Projektu Planu (KPP), podczas której poddawany jest ocenie społecznej gotowy projekt Planu.

SPISY**SPIS TABEL**

Tabela 1. Udział TSL	24
Tabela 2. Zestawienie powierzchni drzewostanów wg grup wiekowych i budowy pionowej	26
Tabela 3. Zestawienie powierzchni drzewostanów według grup wiekowych i bogactwa gatunkowego.....	26
Tabela 4. Zestawienie powierzchni wg rodzajów i pochodzenia drzewostanów	27
Tabela 5. Zestawienie zbiorcze istniejących form ochrony przyrody w zarządzie Nadleśnictwa Parciaki	28
Tabela 6. Gatunki wymienione w Zał. II Dyrektywy 92I43IEWG występujące na terenie OSO „Doliny Omulwi i Płodownicy” oraz uznane za przedmiot ochrony na terenie obszaru (SDF 2021-01)	29
Tabela 7. Siedliska przyrodnicze występujące na terenie SOO „Zachodniokurpiowskie Bory Sasankowe” oraz uznane za przedmiot ochrony na terenie obszaru (SDF 2021-01).....	31
Tabela 8. Gatunki wymienione w Zał. II Dyrektywy Siedliskowej występujące na terenie SOO „Zachodniokurpiowskie Bory Sasankowe” oraz uznane za przedmiot ochrony na terenie obszaru (SDF 2021-01)	31
Tabela 9. Chronione siedliska przyrodnicze w Nadleśnictwie Parciaki.....	32
Tabela 10. Wykaz istniejących pomników przyrody w zarządzie Nadleśnictwa Parciaki (Dane z Nadleśnictwa Parciaki, GDOŚ 2018)	33
<i>Tabela 11. Strefy ochrony na terenie Nadleśnictwa Parciaki</i>	<i>35</i>
Tabela 12. Ocena stanu jednolitych części wód powierzchniowych rzecznych (GIOŚ, 2020)	37
Tabela 13. Inwentaryzacja uszkodzeń od owadów w drzewostanach Nadleśnictwa Parciaki z podziałem na klasy uszkodzeń	40
Tabela 14. Wpływ zaplanowanych wskazań gospodarczych na zinwentaryzowane na gruntach Nadleśnictwa Parciaki chronione oraz rzadkie gatunki roślin i grzybów	45
Tabela 15. Wpływ zaplanowanych wskazań gospodarczych na obserwowane na gruntach Nadleśnictwa Parciaki chronione gatunki zwierząt.....	51
Tabela 16. Zestawienie stref ochronnych na terenie Nadleśnictwa Parciaki	54
Tabela 17. Przewidywane oddziaływanie projektu Planu Urządzenia Lasu na środowisko (Tab. A wg IUL) .	58
Tabela 18. Tabela zbiorcza obszaru Natura 2000 wg przedmiotów ochrony oraz planowanych zabiegów gospodarczych (Tab. B.I wg IUL)	60
Tabela 19. Macierz oddziaływania na gatunki stanowiące przedmiot ochrony w obszarze znajdujące się w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Parciaki (Tab. E.I wg IUL)	61
Tabela 20. Zestawienie powierzchniowe zaplanowanych zabiegów związanych z gospodarką leśną w granicach PLB140005 „Doliny Omulwi i Płodownicy”	62
Tabela 21. Tabela zbiorcza obszaru Natura 2000 wg przedmiotów ochrony oraz planowanych zabiegów gospodarczych (Tab. B.II wg IUL)	63
Tabela 22. Propozycje składów gatunkowych dla leśnych siedlisk przyrodniczych w obszarze Natura 2000	64
Tabela 23. Macierz oddziaływania na siedliska stanowiące przedmiot ochrony w obszarze znajdujące się w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Parciaki (Tab. C.I wg IUL).....	66
Tabela 24. Macierz przewidywanego wpływu PUL na gatunki wymienione w Załączniku II Dyrektywy Rady 92/43/EWG, stanowiące przedmiot ochrony w obszarze (Tab. D.I wg IUL).....	66
Tabela 25. Zestawienie powierzchniowe zaplanowanych zabiegów związanych z gospodarką leśną w granicach SOO PLH140052 „Zachodniokurpiowskie Bory Sasankowe”	67
Tabela 26. Zestawienie siedlisk przyrodniczych wraz z zabiegami	68
Tabela 27. Zestawienie propozycji minimalizacji potencjalnych negatywnych oddziaływań wynikających z zapisów Planu Urządzenia Lasu.....	70

SPIS RYSUNKÓW

Rys. 1. Położenie Nadleśnictwa Wronki na tle jednostek podziału administracyjnego.....	20
Rys. 2. Obszarowe wybrane formy ochrony przyrody na terenie Nadleśnictwa Parciaki	27

SPIS WYKRESÓW

Wykres 1. Udział typów siedliskowych lasu w Nadleśnictwie Parciaki	24
Wykres 2. Udział powierzchniowy wg gatunków panujących	25
Wykres 3. Udział powierzchniowy wg gatunków rzeczywistych	25
Wykres 4. Udział procentowy drzewostanów w klasach i podklasach wieku.....	26
<i>Wykres 5. Porównanie udziału procentowego powierzchni drzewostanów na początku i końcu obowiązywania PUL wg klas wieku na terenie Obszaru Natura 2000 PLB140005 „Doliny Omulwi i Płodownicy”</i>	<i>62</i>
Wykres 6. Porównanie udziału procentowego powierzchni drzewostanów na początku i końcu obowiązywania PUL wg klas wieku na terenie SOO „Zachodniokurpiowskie Bory Sasankowe”	67

LITERATURA

Instrukcja Urządzania Lasu, 2012. CILP, Warszawa.

Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady 2009/147/WE z dnia 30 listopada 2009 r. w sprawie ochrony dzikiego ptactwa, zwana w skrócie Dyrektywą Ptasią.

Dyrektywa Rady 92/43/EWG z dnia 21 maja 1992 r. w sprawie ochrony siedlisk przyrodniczych oraz dzikiej fauny i flory, zwana w skrócie Dyrektywą Siedliskową.

Herbich J. (red.): Poradnik ochrony siedlisk i gatunków Natura 2000 — podręcznik metodyczny T. 5. Lasy i bory. Ministerstwo Środowiska, Warszawa 2004.

Jagielska M.: Kurpie moja mała ojczyzna. Konarzyce 2002;

Kondracki J., 2009. Geografia regionalna Polski. PWN, Warszawa.

Matuszkiewicz J.M.: Potencjalna roślinność naturalna Polski, IGiPZ PAN, Warszawa, 2008.

Matuszkiewicz W.: Przewodnik do oznaczania zbiorowisk roślinnych Polski. Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa, 2008.

Program ochrony środowiska dla województwa, powiatu oraz gminy.

Pawłaczyk P., Jermaczek A.: NATURA 2000 — narzędzie ochrony przyrody, WWF Polska, Warszawa 2004.

Pawłaczyk P., Jermaczek A.: Poradnik lokalnej ochrony przyrody, Wydawnictwo Klubu Przyrodników, Świebodzin 2008.

Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 18 grudnia 2017 r. w sprawie wymagań dobrej praktyki w zakresie gospodarki leśnej [Dz. U. z 2017 r. poz. 2408].

Rozporządzenie Ministra Klimatu z dnia 18 grudnia 2019 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie ochrony gatunkowej zwierząt [Dz. U. z 2020 r. poz. 26].

Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 października 2014 r. w sprawie ochrony gatunkowej roślin [Dz. U. 2014, poz. 1409].

Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 października 2014 r. w sprawie ochrony gatunkowej grzybów [Dz. U. 2014, poz. 1408].

Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 6 listopada 2013 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie siedlisk przyrodniczych oraz gatunków będących przedmiotem zainteresowania Wspólnoty, a także kryteriów wyboru obszarów kwalifikujących się do uznania lub wyznaczenia jako obszary Natura 2000 [Dz. U. 2013 poz. 1302].

Siedliskowe Podstawy Hodowli Lasu, 2004. Ośrodek Rozwojowo-Wdrożeniowy Lasów Państwowych w Bedoniu.

Solon J. i in.: Physico-geographical mesoregions of Poland: verification and adjustment of boundaries on the basis of contemporary spatial data. Geographia Polonica, vol. 91, 2, s:143-170, 2018.

Stan środowiska w województwie mazowieckim raport 2020. GIOŚ Departament Monitoringu Środowiska, Warszawa 2020.

TAXUS UL, 2022. Projekt Planu Urządzenia Lasu, Warszawa.

TAXUS UL, 2022. Program Ochrony Przyrody dla Nadleśnictwa Parciaki, Warszawa.

Witkowska-Żuk L.: Atlas roślinności lasów, Multico, Warszawa 2008.

Zasady Hodowli Lasu, 2012. Ośrodek Rozwojowo-Wdrożeniowy Lasów Państwowych w Bedoniu

Zielony R., Kliczkowska A.: Regionalizacja przyrodniczo-leśna Polski 2010, Centrum Informacyjne Lasów Państwowych, Warszawa 2012.

ZAŁĄCZNIKI**OŚWIADCZENIE**

Oświadczam, że posiadam uprawnienia do sporządzenia prognoz oddziaływania na środowisko (wykształcenie kierunkowe), zgodnie z wymogami art. 74a ust. 2 ustawy z dnia października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U. z 2021 r. poz. 247, 784, 922, 1211, 1551).

