

**REGIONALNA DYREKCJA LASÓW PAŃSTWOWYCH
w Lublinie**

PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO

Projektu PLANU URZĄDZENIA LASU NADLEŚNICTWA GOŚCIERADÓW

na okres 01.01.2026 r.– 31.12.2035 r.



**Biuro Urządzania Lasu i Geodezji Leśnej
Oddział w Lublinie**

Biuro Urządzania Lasu i Geodezji Leśnej Oddział w Lublinie ul. Startowa 11, 20-352 Lublin
tel. (81)744 58 20, sekretariat@lublin.buligl.pl NIP:525-000-78-85 REGON 000121583 KRS 0000012221 www.buligl.pl

Lublin 04 listopad 2025

Prognozę Oddziaływania na Środowisko opracował zespół:

Adam Maciocha

Adam Maciocha - kierownik zespołu

Karolina Pomorska
Karolina Pomorska

Nadzór merytoryczny: Z-ca Dyrektora BULiGL Oddział w Lublinie

Konstanty Kasperuk
Konstanty Kasperuk

Dyrektor BULiGL Oddział w Lublinie

Lesław Radzikowski
Lesław Radzikowski

Biurow Urządzania Lasu i Geodezji Leśnej
ul. Leśników 21, Sękocin Stary
05-090 Raszyn
Oddział w Lublinie
ul. Startowa 11, 20-352 Lublin
NIP 5250007885

SPIS TREŚCI

1. Wstęp	7
1.1. Streszczenie w języku niespecjalistycznym	7
2. Informacje ogólne.....	11
2.1. Zawartość projektu planu urządzenia lasu	14
2.2. Główne cele projektu planu urządzenia lasu	17
2.3. Cele ochrony środowiska ustanowione na szczeblu międzynarodowym, wspólnotowym i krajowym istotne z punktu widzenia PPUL	18
2.4. Powiązania projektu planu urządzenia lasu z innymi dokumentami	22
2.5. Powiązania z innymi prognozami oddziaływania na środowisko	25
2.6. Propozycje w sprawie przewidywanych metod oraz częstotliwości analizy skutków realizacji postanowień	26
2.7. Metody zastosowane przy sporządzeniu Prognozy	26
2.8. Informacje o możliwym transgranicznym oddziaływaniu na środowisko	29
3. ANALIZA I OCENA STANU ŚRODOWISKA I CELÓW OCHRONY	29
3.1. Analiza i ocena stanu środowiska	29
3.2. Ogólna charakterystyka obszaru nadleśnictwa.....	30
3.2.1. Położenie nadleśnictwa	30
3.2.2. Rzeźba terenu	32
3.2.3. Położenie na tle regionalizacji klimatycznej Polski	32
3.2.4. Gleby	32
3.2.5. Wody	33
3.3. Drzewostany	35
3.3.1. Typy siedliskowe lasu	35
3.3.2. Struktura drzewostanów	37
3.3.3. Drzewostany ponad 100-letnie	43
3.3.4. Drewno martwe	44
3.4. Formy degradacji lasów	46
3.5. Dominujące funkcje lasów	48
3.6. Siedliska przyrodnicze i gatunki naturalne	48
3.7. Formy ochrony przyrody występujące w nadleśnictwie	54
3.7.1. Rezerваты istniejące.....	55
3.7.2. Parki krajobrazowe.....	58
3.7.3. Obszary Natura 2000 na gruntach nadleśnictwa	59
3.7.4. Obszary Natura 2000 w zasięgu terytorialnym nadleśnictwa	120
3.7.5. Pomniki przyrody	122
3.7.6. Użytki ekologiczne.....	122
3.7.7. Ochrona gatunkowa grzybów, roślin i zwierząt.....	123
3.7.8. Grunty przeznaczone do zalesienia	124
3.8. Potencjalne zmiany stanu środowiska w przypadku braku realizacji PUL.....	124
3.9. Istniejące problemy ochrony przyrody istotne z punktu widzenia realizacji PUL.....	126
4. PRZEWIDYWALNE ODDZIAŁYWANIE PROJEKTU PLANU URZĄDZENIA LASU NA ŚRODOWISKO.....	127
4.1. Prognoza wpływu PPUL na cele i przedmioty ochrony, dla których wyznaczono obszary Natura 2000	127
4.1.1. Obszary Natura 2000 położone na gruntach nadleśnictwa	127
4.2. Oddziaływanie PPUL na poszczególne elementy środowiska.....	185
4.2.1. Oddziaływanie ustaleń na pozostałe formy ochrony przyrody wyznaczone na terenie Nadleśnictwa Gościeradów	185
4.2.2. Oddziaływanie na różnorodność biologiczną.....	186
4.2.3. Analiza zaproponowanych TD i składów upraw dla siedlisk przyrodniczych	198
4.2.4. Oddziaływanie na ludzi	201

4.2.5. Oddziaływanie na chronione i rzadkie gatunki grzybów i roślin	202
4.2.6. Oddziaływanie na chronione i rzadkie gatunki zwierząt.....	207
4.2.7. Oddziaływanie na wodę	222
4.2.8. Oddziaływanie na powietrze i klimat	223
4.2.9. Oddziaływanie na powierzchnię ziemi	223
4.2.10. Oddziaływanie na krajobraz	224
4.2.11. Oddziaływanie na zasoby naturalne	225
4.2.12. Oddziaływanie na zabytki i dobra kultury materialnej	226
4.3. Zestawienie zbiorcze przewidywanego oddziaływania planu urządzenia lasu na środowisko	227
5. DZIAŁANIA OGRANICZAJĄCE NEGATYWNY WPŁYW PPUL NA ŚRODOWISKO	229
5.1. Przewidywane rozwiązania mające na celu zapobieganie i ograniczenie negatywnych oddziaływań PPUL na środowisko	229
5.2. Rozwiązania alternatywne do rozwiązań zastosowanych w PPUL oraz uzasadnienie ich wyboru.....	234
5.3. Wnioski końcowe	236
6. POWIĄZANIA Z INNYMI PROGNOZAMI ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO	237
7. PODSUMOWANIE OPRACOWANIA	238
8. LITERATURA	239
9. ZAŁĄCZNIKI	241
9.1. Wykaz stosowanych skrótów i terminów.....	241
9.2. Uzgodnienie zakresu i stopnia szczegółowości Prognozy z RDOŚ w Rzeszowie.....	244
9.3. Uzgodnienie zakresu i stopnia szczegółowości Prognozy z PWIS w Rzeszowie.....	247
9.4. Opinia RDOŚ w Rzeszowie	248
9.5. Opinie konsultantów	249
9.6. Oświadczenie wykonawcy	259

1. Wstęp

Gospodarka leśna w Polsce realizowana jest zgodnie z Ustawą z dnia 28 września 1991 r. o lasach (tekst jednolity Dz.U. 2024 poz. 530). Na poziomie nadleśnictwa prowadzona jest ona według Planu urządzenia lasu - podstawowego dokumentu gospodarki leśnej. Wszelkie wskazania gospodarcze, czyli wytyczne planu dotyczące poszczególnych wydzieleń leśnych, mogą w mniejszym lub większym stopniu wpływać na środowisko. Zgodnie z Ustawą z dnia 3 października 2008 r. o udostępnieniu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływaniu na środowisko (Dz.U.2008 nr 199, poz. 1227 z późn. zm., tekst jednolity Dz.U. 2023, poz. 1094), zwanej dalej ustawą OOS, organy opracowujące projekty wymienione w art. 46 tej ustawy, są zobligowane do przeprowadzenia strategicznej oceny oddziaływania danego projektu na środowisko. Ustawa ta zobowiązuje Państwowe Gospodarstwo Leśne Lasy Państwowe do posiadania dokumentu strategicznej oceny oddziaływania (zwanego dalej prognozą) wykonanego dla danego nadleśnictwa do planu urządzenia lasu.

Podstawą do sporządzenia prognozy jest umowa zawarta pomiędzy Biurem Urządzania Lasu i Geodezji Leśnej Oddział w Lublinie a Regionalną Dyрекcją Lasów Państwowych w Lublinie na opracowanie dokumentacji do projektu planu urządzenia lasu (PPUL) wraz z prognozą oddziaływania na środowisko i obszary Natura 2000 dla Nadleśnictwa Gościeradów wg stanu na 1 stycznia 2026 roku. Treść prognozy wynika wprost z zapisów art. 51 i 52 ustawy OOS, a wynikający z tej ustawy obowiązek uzgodnienia zakresu i stopnia szczegółowości został określony przez:

- Dyrektora Regionalnej Dyrekcji Ochrony Środowiska w Rzeszowie z dnia 03.11.2023 r. (znak: WPN.410.3.17.2023.KW.2).

1.1. Streszczenie w języku niespecjalistycznym

Prognoza oddziaływania na środowisko jest jednym z podstawowych dokumentów niezbędnych w procedurze postępowania w sprawie strategicznej oceny oddziaływania na środowisko planów i programów przewidzianej w ustawie 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 i wynikający z tej ustawy obowiązek uzgodnienia zakresu i stopnia szczegółowości Prognozy.

Zgodnie z przywołaną ustawą organ opracowujący projekty polityki, strategii, planów lub programów sporządza prognozę oddziaływania na środowisko, której zadaniem jest ocena środowiskowych skutków realizacji zamierzeń przewidzianych w projekcie planu urządzenia lasu.

Przy sporządzaniu Prognozy stosowano dwie metody ocenowe. Pierwsza metoda analiz przestrzennych dla danych zamieszczonych w PPUL, w szczególności w opisach taksacyjnych, bazach danych i na warstwach numerycznych. Informacje o występowaniu gatunków uzyskano z nadleśnictwa, RDOŚ w Lublinie oraz RDOŚ w Rzeszowie, gmin w zasięgu terytorialnym nadleśnictwa organizacji przyrodniczych, inwentaryzacji LP, zebrane przez wykonawców podczas prac terenowych, materiałów publikowanych i niepublikowanych. Ocenę wyników analiz oparto głównie na wiedzy eksperckiej oraz informacjach zawartych w stosownych publikacjach naukowych. Przyjęto zasadę, że prezentacja wyników analiz ma formę macierzy.

Druga metoda – analiz eksperckich, polegająca na ocenie wpływu zapisów projektu planu na potencjalne siedliska gatunków zwierząt. Ten rodzaj analizy stosowano dla gatunków zwierząt występujących na terenie nadleśnictwa, niezinventaryzowanych (brak danych przestrzennych). Metoda ta pozwala na ocenę wpływu projektu planu na siedliska zwierząt a poprzez wyniki tej oceny na populacje zwierząt o których wiemy, że bytują na danym terenie

natomiast nie znamy ich rozmieszczenia w środowisku. Zasadniczo oceny dokonano dla siedlisk optymalnych. Siedliska suboptymalne oceniano pod kątem możliwości migracji gatunków.

W metodyce opracowania szczegółowo opisano sposób przypisania wskazań gospodarczych uwzględnionych w projekcie planu urządzenia lasu do przedmiotów ochrony. Ponadto przedstawiono w tej części kryteria oceny oddziaływania zapisów projektu planu na cele, przedmioty ochrony oraz integralność obszarów Natura 2000, a także na środowisko i poszczególne jego elementy (różnorodność biologiczną, ludzi, zwierzęta, rośliny, wodę, powietrze, powierzchnię ziemi, krajobraz, klimat, zasoby naturalne, zabytki i dobra materialne). Ocenę oddziaływania wskazań gospodarczych na środowisko oparto o informacje dotyczące rodzaju wpływu planowanego zabiegu na przedmiot ochrony oraz długości czasu jego oddziaływania. W ten sposób wyróżniono sytuacje, w których dane wskazanie mogło mieć wpływ pozytywny, negatywny bądź neutralny oraz oddziaływać krótkoterminowo, średnioterminowo lub długoterminowo. W uzasadnionych przypadkach wskazywano na możliwość wystąpienia oddziaływania skumulowanego lub pośredniego lub też na brak takiej możliwości. Do wyników przeprowadzonych analiz dodano wskazówki o sposobach minimalizacji potencjalnie negatywnego oddziaływania określonego zapisu projektu planu na przedmioty ochrony. Ocenę i wskazania oparto na wiedzy teoretycznej, doświadczeniu praktycznym zespołu ekspertów i konsultantów uwzględniając uwarunkowania środowiskowe obszaru, na którym mają być realizowane planowane zadania oraz występujących na nim problemów ochrony przyrody. Wyniki prac zestawiono w tabelach i na wykresach.

Plan urządzenia lasu jest podstawowym dokumentem w prowadzeniu gospodarki leśnej, opracowywanym dla nadleśnictwa na okres 10 lat. Obowiązek posiadania takiego planu przez nadleśnictwo, wynika z zapisów Ustawy o lasach z dnia 28 września 1991 roku.

Plan Urządzenia Lasu dla Nadleśnictwa Gościeradów zawiera treści wymagane w Instrukcji Urządzania Lasu z 2011 r. i składa się z:

- elaboratu, czyli opisu ogólnego nadleśnictwa zawierającego wyniki inwentaryzacji stanu lasu, ocenę gospodarki nadleśnictwa w ubiegłym 10-leciu, planu na kolejne 10-lecie oraz zestawień tabelarycznych i wykazów,
- programu ochrony przyrody zawierającego opis środowiska przyrodniczego,
- wykazów zawierających plany cięć rębnych, przedrębnych i hodowli,
- tabel powierzchni i miąższości drzewostanów,
- opisów taksacyjnych wydzieleń leśnych,
- map o różnej treści i skali.

Główne cele planu urządzenia lasu zawarte są w Instrukcji urządzenia lasu.

W Nadleśnictwie Gościeradów głównym celem projektu planu urządzenia lasu jest zachowanie ekosystemu leśnego przy możliwie jak największym zróżnicowaniu biologicznym oraz zapewnienie równowagi między wszystkimi spełnianymi przezeń funkcjami lasu. Cel ten jest realizowany przez ustalone cele szczegółowe.

Do głównych celów ochrony środowiska, w zakresie objętym PPUL (czyli w zakresie prowadzenia gospodarki leśnej), ustalonych na różnych szczeblach, należy spełnianie wymogów określonych w dyrektywach unijnych (siedliskowej i ptasiej), konwencjach (o ochronie różnorodności biologicznej, bońskiej, berneńskiej), programach (Polityka leśna państwa, Polityka ekologiczna państwa, Krajowy program zwiększania lesistości, Krajowa strategia ochrony i zachowania różnorodności biologicznej).

Projekt planu urządzenia lasu jest powiązany z różnymi innymi planami obejmującymi obszar nadleśnictwa, w tym głównie planami urządzenia lasu sąsiednich nadleśnictw, planami zagospodarowania przestrzennego i obszarów Natura 2000. W toku analizy nie stwierdzono, aby był możliwy do wykazania negatywny łączny wpływ na środowisko ustaleń projektu planu i wymienionych dokumentów.

Nadleśnictwo Gościeradów obejmuje powierzchnię 18689,20 ha gruntów Skarbu Państwa. Administracyjnie lasy nadleśnictwa położone są na terenie województwa lubelskiego w powiecie

kraśnickim, w gminach: Annopol, Gościeradów, Trzydnik Duży oraz na terenie województwa podkarpackiego w powiecie stalowowolskim, w gminach Radomyśl nad Sanem i Zaklików.

W zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Gościeradów występuje 8 obszarów Natura 2000 – siedem na gruntach nadleśnictwa – PLB060005 Lasy Janowskie, PLH060007 Gościeradów, PLH060031 Uroczyska Lasów Janowskich, PLH060045 Przełom Wisły w Małopolsce, PLH060082 Świeciechów, PLH060083 Szczecyn, PLH180020 Dolina Dolnego Sanu.

Ponadto, na obszarze nadleśnictwa znajduje się 3 rezerваты przyrody: Marynopol, Doły Szczeckie, Dolina Jodłówki. Występuje tu 3 pomniki przyrody, 9 stref ochrony miejsc gniazdowania zwierząt chronionych: orlika krzykliwego, bielika, bociana czarnego. Powierzchnia starodrzewi – drzewostanów powyżej 100 lat - wynosi 2030,79 ha, co stanowi 12,28% powierzchni zalesionej nadleśnictwa.

Lasy ochronne występują na powierzchni 11973,93 ha i stanowią 69,34% ogółu powierzchni leśnej zalesionej i niezalesionej nadleśnictwa.

Średnia roczna temperatura powietrza wynosi +8,9°C. Okres wegetacyjny z ustaloną średnią dobową temperaturą powietrza większą lub równą 5°C wynosi na obszarze Nadleśnictwa Gościeradów 230-240 dni. Średnia wieloletnia roczna suma opadów wynosi średnio 598 mm.

Nadleśnictwo położone jest poza strefą graniczną państwa i PPUL nie wpływa transgranicznie na środowisko.

Wpływ ustaleń PPUL na obszary Natura 2000 oraz chronione gatunki rozpatrywany był osobno.

Projekt Planu Urządzenia Lasu dla Nadleśnictwa Gościeradów na lata 2026-2035 uwzględnia zasadę zrównoważonego rozwoju gospodarki leśnej, a projektowane zabiegi gospodarcze nie zagrażają żadnym elementom przyrodniczym. Planowane w PPUL zabiegi gospodarcze pokazują, że realizacja ich odbywać się będzie bez szkody dla środowiska. Ważnym aspektem realizacji planu będzie edukacja społeczeństwa polegająca na wskazywaniu potrzeby stosowania w każdym działaniu gospodarczym zasady trwałego zrównoważonego rozwoju lasów. Konieczne jest też, aby realizacja PPUL podlegała okresowemu monitorowaniu nie tylko w zakresie wskaźników gospodarczych, lecz też pod względem wskaźników specyficznej struktury i funkcji siedlisk przyrodniczych. Stwierdza się, że realizacja zapisów zawartych w PPUL nie będzie oddziaływać negatywnie na cele ochrony obszarów Natura 2000, ponieważ:

- nie spowoduje pogorszenia stanu siedlisk przyrodniczych lub siedlisk gatunków roślin i zwierząt, dla których ochrony wyznaczono obszary Natura 2000,
- nie będzie wpływać negatywnie na gatunki, dla których ochrony utworzono obszary Natura 2000,
- nie będzie pogarszać integralności obszarów Natura 2000 i ich powiązań z innymi obszarami.

Przeanalizowano również wpływ realizacji projektu planu urządzenia lasu na dziko występujące populacje gatunków będących przedmiotem zainteresowania Wspólnoty i chronionych gatunków ptaków oraz ich siedliska. W wyniku tej analizy wykluczono znacząco negatywny wpływ realizacji zapisów PPUL na populacje tych gatunków i ich siedliska.

W ramach oddziaływania ustaleń PPUL na środowisko przeanalizowano oddziaływanie na różnorodność biologiczną na 3 poziomach: populacji, gatunkowym i ekosystemowym. W PPUL zamieszczono zapisy pozwalające zminimalizować ryzyko obniżenia różnorodności biologicznej poprzez stosowanie właściwych naturalnych składów gatunkowych, pozostawianie drzew o nietypowych cechach, ochronę stanowisk i siedlisk gatunków.

- oddziaływanie na wodę - ustalenia PPUL nie wpływają negatywnie na wody znajdujące się na terenie nadleśnictwa,
- oddziaływanie na powietrze - nie stwierdzono negatywnego wpływu zapisów PPUL na powietrze atmosferyczne,
- oddziaływanie na krajobraz - nie stwierdzono negatywnego wpływu zapisów PPUL na krajobraz; w ochronie krajobrazu mają pomóc zaplanowane w Programie ochrony przyrody

wskazania dotyczące pozostawiania kęp i biogrup na zrębach, stosowania stref ekotonowych, kształtowanie granicy polno-leśnej, racjonalna gospodarka leśna obejmuje ochronę ekosystemów i różnorodności biologicznej, tworzenie różnorodnych strukturalnie lasów oraz odtwarzanie zasobów, co wzbogaca krajobraz

- oddziaływanie na klimat - gospodarka leśna poprzez promowanie trwałego rozwoju lasów w Polsce sprzyja zachowaniu korzystnego wpływu lasów na klimat, akumulację CO₂ oraz zapobieganie powstawaniu pożarów (jako czynnika uwalniającego CO₂),
- oddziaływanie na zasoby naturalne - głównym celem planowania urządzeniowego jest zapewnienie trwałości i ciągłości lasu z możliwością użytkowania zasobów przyrodniczych, w tym odnawialnego surowca, jakim jest drewno; nie stwierdzono, aby ustalenia PPUL mogły oddziaływać negatywnie na inne zasoby naturalne,
- oddziaływanie na zabytki i dobra kultury materialnej - ponieważ na gruntach nadleśnictwa takie obiekty występują sporadycznie, a wskazania gospodarcze zostały uzgodnione z WKZ, który w swojej opinii stwierdził brak negatywnego wpływu.

Osobnym analizowanym i ocenianym zagadnieniem jest wpływ ustaleń PPUL na gatunki będące przedmiotem ochrony w obszarach Natura 2000 oraz na siedliska przyrodnicze. Mając na względzie potrzebę ochrony siedlisk przyrodniczych w całym ich zasięgu występowania (również poza obszarem Natura 2000), dokonano analizy wpływu PPUL na zachowanie tych siedlisk.

Na terenie zarządzanym przez Nadleśnictwo Gościeradów występuje 13 typów siedlisk przyrodniczych: 6 leśnych typów siedlisk przyrodniczych i 7 nieleśnych typów siedlisk przyrodniczych.

Nieleśne siedliska przyrodnicze zajmują 885,35 ha. W miejscach występowania tych siedlisk nie projektowano zabiegów, które mogłyby naruszyć ich stan lub spowodować ich zanik. Leśne siedliska przyrodnicze wg PPUL zajmują w nadleśnictwie powierzchnię 3207,62 ha. Są to: grąd środkowoeuropejski i subkontynentalny (9170), łągi wierzbowe, topolowe, jesionowo-olszowe (91E0), łągowe lasy dębowe-wiązowe-jesionowe (91F0), bory i lasy bagienne (91D0), ciepłolubne dąbrowy (91I0), wyżynny jodłowy bór mieszany (91P0). Część powierzchni tych siedlisk planowana jest do użytkowania (przebudowy) i zabiegów pielęgnacyjnych. Po przeanalizowaniu rodzaju i powierzchni zaprojektowanych zabiegów uznano, że działania te nie będą miały negatywnego wpływu na stan siedlisk przyrodniczych. W programie ochrony przyrody zostały zawarte zapisy, wprowadzające modyfikację tradycyjnych sposobów gospodarowania w celu nie pogorszenia stanu tych siedlisk.

W odniesieniu do powierzchni projektowanych do odnowienia na uznanych leśnych siedliskach przyrodniczych, przeanalizowano również zgodność projektowanych składów gatunkowych odnowień z naturalnymi typami lasu [Matuszkiewicz 2007, poradniki ochrony siedlisk].

Po przeprowadzonych analizach nie stwierdzono zasadniczych rozbieżności, między projektowanymi składami odnowień oraz gospodarczymi typami drzewostanów, a naturalnymi składami gatunkowymi lasu na tych siedliskach.

W związku z powyższym uznano, że ustalenia PPUL nie wpływają negatywnie na siedliska przyrodnicze z Załącznika I Dyrektywy Siedliskowej.

Analizę rozwiązań alternatywnych i wybór najkorzystniejszego wariantu przeprowadzono podczas całego procesu planistycznego. Wariantowanie terminowe i technologiczne było rozpatrywane głównie na etapie tworzenia zapisów w programie ochrony przyrody, natomiast wariantowanie lokalizacyjne – na etapie tworzenia planów cięć rębnych i przedrębnych. Ponadto wybór najodpowiedniejszych sposobów zagospodarowania i innych elementów PPUL odbywał się podczas komisji założeń planu (KZP) i narady techniczno-gospodarczej (NTG).

Prognozę oddziaływania na środowisko i obszary Natura 2000 Projektu Planu Urządzenia Lasu Nadleśnictwa Gościeradów na lata 2026-2035 sporządzono na podstawie projektu planu urządzenia lasu wg stanu na 1 stycznia 2026 r. opracowanego przez Biuro Urządzania Lasu i Geodezji Leśnej Oddział w Lublinie.

Po przeanalizowaniu zapisów zawartych w POP i elaboracie, uznano, że projekt Planu Urządzenia Lasu dla Nadleśnictwa Gościeradów opracowany na lata 2026-2035 nie będzie wpływał znacząco negatywnie na środowisko, w tym również na cele ochrony i integralność obszarów Natura 2000. Projekt ten uwzględnia potrzeby ochrony przyrody, a realizacja jego zapisów wpłynie pozytywnie na stan środowiska na obszarze objętym opracowaniem – szczególnie dotyczy to zabiegów związanych z przebudową drzewostanów. W PPUL nie przewidziano realizacji żadnych przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko, wymienionych w rozporządzeniu Rady Ministrów z dnia 26 września 2019 r. Zdecydowanie negatywne skutki miałyby odstąpienie od realizacji i zaniechanie wykonania przewidzianych w nim działań.

2. Informacje ogólne

Prognoza oddziaływania na środowisko jest jednym z podstawowych dokumentów niezbędnych w procedurze postępowania w sprawie SOOŚ planów i programów przewidzianego w ustawie z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (tekst jednolity Dz.U. 2024, poz. 1112 ze zm.). Zgodnie z przywołaną ustawą organ opracowujący projekty polityk, strategii, planów lub programów sporządza prognozę oddziaływania na środowisko, której zadaniem jest ocena środowiskowych skutków realizacji zamierzeń przewidzianych w tych opracowaniach. Obowiązek sporządzenia prognozy oddziaływania na środowisko wynika z postanowień art. 46 ust. 1 Ustawy z dnia 3 października 2008 roku o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko.

Prognozę oddziaływania na środowisko zwaną dalej Prognozą sporządzono zgodnie z umową nr ZU.271.2.2024 r., zawartą między Regionalną Dyрекcją Lasów Państwowych w Lublinie, a Biurem Urządzania Lasu i Geodezji Leśnej Oddział w Lublinie. Przedmiotem Prognozy jest analiza zapisów umieszczonych w projekcie Planu Urządzenia Lasu dla Nadleśnictwa Gościeradów zwanym dalej projektem Planu (PPUL). Jest to podstawowy dokument regulujący prowadzenie gospodarki leśnej na terenie nadleśnictwa. Obowiązek sporządzania Planu Urządzenia Lasu wynika wprost z ustawy z 28 września 1991 r. o lasach (tj. Dz.U. 2024, poz. 540 z późn. zm.), która w art. 7.1. zawiera zapis: Trwale zrównoważoną gospodarkę leśną prowadzi się według Planu Urządzenia Lasu. Plan Urządzenia Lasu wg art. 6.1.6. jest to: Podstawowy dokument gospodarki leśnej opracowywany dla określonego obiektu, zawierający opis i ocenę stanu lasu oraz cele, zadania i sposoby prowadzenia gospodarki leśnej.

Podstawą prawną opracowania niniejszego dokumentu są:

Akty prawa krajowego:

- Ustawa z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (tekst jednolity Dz.U. 2024, poz. 1112 z późn. zm.),
- Ustawa Prawo ochrony środowiska z dnia 27 kwietnia 2001 r. (tekst jednolity Dz.U. 2025, poz. 647 z późn. zm.),
- Ustawa o ochronie przyrody z dnia 16 kwietnia 2004 r. (tekst jednolity Dz.U. 2024, poz. 1478 z późn. zm.),
- Ustawa o lasach z dnia 28 września 1991 r. (tekst jednolity Dz.U. 2025, poz. 567 z późn. zm.),
- Ustawa Prawo wodne z dnia 20 lipca 2017 r. (tekst jednolity Dz.U. 2025, poz. 960),

- Rozporządzenie Rady Ministrów w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko z dnia 10.09.2019 r. (Dz.U. 2023, poz. 1724),
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 13.04.2010 roku 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. 77, poz.510) (tekst jednolity Dz.U. 2014, poz. 1713),
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 12.01.2011 roku w sprawie obszarów specjalnej ochrony ptaków Natura 2000 (Dz.U. 2011 nr 25, poz. 133) i rozporządzenie zmieniające z dnia 8.11.2021 roku (Dz.U. 2022, poz. 96),
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 09.10.2014 roku w sprawie ochrony gatunkowej roślin (Dz.U. 2014, poz.1409),
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 09.10.2014 roku w sprawie ochrony gatunkowej grzybów (Dz.U. 2014, poz.1408),
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 16.12.2016 roku w sprawie ochrony gatunkowej zwierząt (Dz.U. 2016, poz.2183), tekst jednolity Dz.U.2022, poz.2380),
- Rozporządzenie MŚ w sprawie kryteriów oceny występowania szkody w środowisku z dnia 22.07.2019 r. (Dz.U. 2019, poz. 1383),
 - Rozporządzenie MKiŚ z dnia 23.03.2023 roku w sprawie wymagań dobrej praktyki w zakresie gospodarki leśnej (Dz.U.2023, poz. 672)

Akty prawa Wspólnoty UE:

- Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady 2011/92/UE z dnia 13 grudnia 2011 r. w sprawie oceny skutków wywieranych przez niektóre przedsięwzięcia publiczne i prywatne na środowisko,
- Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady 2009/147/WE z dnia 30 listopada 2009 r. w sprawie ochrony dzikiego ptactwa,
- Dyrektywa Rady 92/43/EWG z dnia 21 maja 1992 r. w sprawie ochrony siedlisk przyrodniczych oraz siedlisk dzikiej fauny i flory (wraz z późniejszymi zmianami) (Dyrektywa siedliskowa),
- Dyrektywa 2000/60/WE, ramowa dyrektywa wodna - dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 23.10.2000 r. ustanawiająca ramy wspólnotowego działania w dziedzinie polityki wodnej,
- Dyrektywa Rady 2001/42/WE Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 27 czerwca 2001 r. w sprawie oceny oddziaływania niektórych planów i programów na środowisko (SEA),
- Dyrektywa Rady 2003/35/WE ustanawiająca udział społeczeństwa w przygotowaniu niektórych planów i programów dotyczących środowiska oraz zmieniająca Dyrektywy Rady 85/337/EWG i 96/61/WE w odniesieniu do udziału społeczeństwa i dostępu do sprawiedliwości.

Akty porozumień międzynarodowych:

- Konwencja o obszarach wodno-błotnych mających znaczenie międzynarodowe, zwłaszcza jako środowisko życiowe ptactwa wodnego, sporządzona w Ramsarze dnia 2 lutego 1971 r.(Dz.U. 1978 nr 7 poz. 24),
- Konwencja o międzynarodowym handlu dzikimi zwierzętami i roślinami gatunków zagrożonych wyginięciem, sporządzona w Waszyngtonie dnia 3 marca 1973 r. (Dz.U. 1991 nr 27 poz. 112),
- Konwencja o różnorodności biologicznej - przyjęta 5 czerwca 1992 r. w Rio de Janeiro - ratyfikowana przez Polskę 18 stycznia 1996 r.,
- Konwencja Berneńska - Konwencja o ochronie gatunków dzikiej flory i fauny europejskiej oraz ich siedlisk - sporządzona 19 września 1979 r. w Bernie,
- Konwencja Bońska - Konwencja o ochronie gatunków wędrownych dzikich zwierząt (sporządzona 29 czerwca 1979 r. w Bonn - w Polsce weszła w życie w 1995 r.),

- Konwencja w sprawie ochrony światowego dziedzictwa kulturalnego i naturalnego - przyjęta 16 listopada 1972 r. w Paryżu,
- Konwencja klimatyczna UNFCCC- Ramowa Konwencja Narodów Zjednoczonych w sprawie zmian klimatycznych z 1994 roku,
- Konwencja EKG ONZ o ocenach oddziaływania na środowisko w kontekście transgranicznym, podpisana w 1991 r. w Espoo i ratyfikowana przez Polskę w 1997 r.,
- Konwencja EKG ONZ o dostępie do informacji, udziale społeczeństwa w podejmowaniu decyzji oraz dostępie do sprawiedliwości w sprawach dotyczących środowiska podpisana w 1998 r. w Aarhus i ratyfikowana przez Polskę w 2001 roku.

Zakres prognozy:

Zakres i szczegółowość informacji, jakie zawarto w niniejszej prognozie zostały uwzględnione w takim zakresie i z taką szczegółowością, jakie określono w art. 51 ust. 2 oraz art. 52 ust. 1 i 2 Ustawy oraz w uzgodnieniu z Regionalnym Dyrektorem Ochrony Środowiska w Rzeszowie z dnia 3.11.2023 r. (znak: WPN.410.3.17.2023.KW.2).

Celem prognozy jest:

- Określenie wpływu projektowanych działań w *PPUL* na cele i przedmioty ochrony obszarów Natura 2000.
- Ocena oddziaływania projektowanych w *PPUL* działań na dziko występujące populacje gatunków, będące przedmiotem zainteresowania Wspólnoty i chronionych gatunków ptaków oraz ich siedliska.
- Ocena stopnia i sposobu uwzględnienia zagadnień ochrony środowiska w *PPUL*.
- Ocena przewidywanych znaczących oddziaływań realizacji *PPUL*, w tym oddziaływań bezpośrednich, pośrednich, wtórnych, skumulowanych, krótkoterminowych, średnioterminowych i długoterminowych, stałych i chwilowych oraz pozytywnych i negatywnych, na cele i przedmiot ochrony obszaru Natura 2000 oraz integralność tego obszaru, a także na środowisko, a w szczególności na:
 - – różnorodność biologiczną,
 - – ludzi,
 - – zwierzęta,
 - – rośliny,
 - – wodę,
 - – powietrze,
 - – powierzchnię ziemi,
 - – krajobraz,
 - – klimat,
 - – zasoby naturalne,
 - – zabytki,
 - – dobra materialne,

z uwzględnieniem zależności między tymi elementami środowiska i między oddziaływaniami na te elementy.

Prognoza przedstawia:

- a) rozwiązania mające na celu zapobieganie i ograniczanie lub kompensację przyrodniczą negatywnych oddziaływań na środowisko, mogących być rezultatem realizacji projektowanego dokumentu, w szczególności na cele i przedmioty ochrony obszarów Natura 2000 oraz integralność tych obszarów,
- b) rozwiązania alternatywne do czynności zawartych w projektowanym dokumencie wraz z uzasadnieniem ich wyboru oraz opis metod dokonania oceny prowadzącej do tego wyboru albo wyjaśnienie braku rozwiązań alternatywnych, w tym wskazania napotkanych trudności wynikających z niedostatków techniki lub luk we współczesnej wiedzy.

2.1. Zawartość projektu planu urządzenia lasu

Zawartość PPUL określa Instrukcja Urządzania Lasu (IUL 2011). Ogólne wytyczne zamieszczone w IUL mogą być następnie uszczegóławiane i modyfikowane w trakcie NTG.

Projekt planu urządzenia lasu składa się z następujących części:

- 1) dane z inwentaryzacji lasu,
- 2) analiza gospodarki leśnej w minionym okresie,
- 3) program ochrony przyrody,
- 4) część planistyczna,
- 5) materiały kartograficzne.

Części te zawarte są w następujących tomach:

- Elaborat zawierający:
 - 1) opis ogólny nadleśnictwa,
 - 2) zestawienia zbiorcze danych inwentaryzacyjnych (raporty w formie tabel i wykazów),
 - 3) analizę gospodarki leśnej w minionym okresie gospodarczym,
 - 4) podstawy gospodarki przyszłego okresu, w tym cele i zasady trwale zrównoważonej gospodarki leśnej w lasach wielofunkcyjnych, oraz przewidywane sposoby ich realizacji,
 - 5) określenie etatów cięć użytkowania głównego, zestawienie i opisanie zadań z zakresu użytkowania głównego (rębного i przedrębного), zestawienie i opisanie zadań z zakresu hodowli lasu, w tym zalesień gruntów przeznaczonych do zalesienia, odnowienia lasu oraz pielęgnowania upraw i młodników, określenie kierunkowych zadań z zakresu ochrony lasu, w tym ochrony przeciwpożarowej, określenie kierunkowych zadań z zakresu gospodarki łowieckiej, określenie potrzeb w zakresie infrastruktury technicznej, w tym dotyczących turystyki i rekreacji.
- Program ochrony przyrody nadleśnictwa obejmujący:
 - 1) kompleksowy opis stanu przyrody w nadleśnictwie,
 - 2) podstawowe zadania z zakresu ochrony przyrody i sposoby realizacji tych zadań,
 - 3) mapę walorów przyrodniczo-kulturowych.
- Szczegółowe dane inwentaryzacyjne zebrane dla każdego obrębu w oddzielny tom, w skład którego wchodzi:
 - 1) opis taksacyjny lasu,
 - 2) zestawienia i tabele zbiorcze:
 - wykaz projektowanych cięć rębnych,
 - wykaz projektowanych cięć przedrębnych,
 - wykaz wskazań gospodarczych w zakresie hodowli lasu.

Ostatnim elementem składowym PPUL są mapy tematyczne w różnej skali.

Najbardziej istotnym elementem projektu planu, podlegającemu ocenie wpływu na środowisko, są projektowane zadania i wskazania gospodarcze. Zadania gospodarcze są wynikiem podsumowania wszystkich prac w nadleśnictwie z danego zakresu, które Minister właściwy ds. środowiska zatwierdza. Natomiast wskazania gospodarcze są propozycją wykonania pewnych czynności w każdym konkretnym wydzieleniu, w celu osiągnięcia założeń i celów projektu planu. Propozycja ta jest przez gospodarza terenu na bieżąco weryfikowana i wykonywana na podstawie aktualnego stanu lasu oraz bieżących potrzeb. Poziom szczegółowości projektowanych czynności jest różny. Prawidłową ocenę wpływu na środowisko można przeprowadzić, znając poziom szczegółowości każdego rodzaju czynności, z jakim zostały one zapisane w PPUL oraz ich sumaryczne oddziaływanie (tabela 1).

*PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO PROJEKTU PLANU URZĄDZENIA LASU
NADLEŚNICTWA GOŚCIERADÓW NA LATA 2026-2035*

Tab. 1. Przedstawienie stopnia szczegółowości zadań gospodarczych i innych ustaleń Planu

Rodzaj zabiegu lub zapisu w planie	Szczegółowość informacji zapisana w PUL	Możliwe negatywne oddziaływanie	Opis	Skala (% pow. nadl.)
1	2	3	4	5
Etat cięć użytków rębnych i przedrębnych	Dla całego nadleśnictwa	Możliwe do stwierdzenia tylko w przypadku zatwierdzenia etatu znacznie przekraczającego możliwości przyrostowe drzewostanów – oznaczałoby to negatywny wpływ na zasoby przyrody	Uwzględnia możliwości przyrostowe drzewostanów i określa maksymalną możliwą do pozyskania miąższość drewna w całym okresie obowiązywania Planu	24,70 do zasobów
Wydzielenia bez wskazań gospodarczych	Do konkretnego wydzielenia	Brak	Brak wskazania gospodarczego dla danego wydzielenia	22,69
Zalesienia	Do konkretnego wydzielenia	Negatywne tylko w przypadku zalesiania nieleśnych siedlisk przyrodniczych, będących przedmiotem ochrony w obszarach Natura 2000	Projekt Planu nie przewiduje zalesień	-
Odnowienia	Do konkretnego wydzielenia	Negatywne – tylko w przypadku stosowania składów gatunkowych zupełnie niezgodnych z typem lasu lub siedliskiem przyrodniczym	Skład gatunkowy upraw został określony wg Zasad Hodowli Lasu i zapisów KZP. Dla siedlisk przyrodniczych (w obszarach Natura 2000) stosuje się modyfikację składu upraw w celu dostosowania do naturalnych składów gatunkowych siedliska przyrodniczego.	9,36
Pielęgnowanie drzewostanów	Do konkretnego wydzielenia	Brak spodziewanego wpływu na środowisko. Negatywnie może wpływać jedynie w przypadku nieuwzględniania wymagań chronionych gatunków i siedlisk	Określa powierzchnię fakultatywną oraz obligatoryjną (dot. etatu powierzchniowego w użytkowaniu przedrębnym), jaką należy wykonać w ciągu 10 lat. Stosowane są modyfikacje sposobu wykonywania zabiegów pielęgnacyjnych uwzględniające wymogi ochrony gatunków i siedlisk	63,06
Rębnia zupełna	Do konkretnego wydzielenia	Negatywne w przypadku niektórych gatunków i siedlisk, zależnie od liczby stanowisk (utrata osłony dla roślin cieniulubnych, zmiana temperatury i wilgotności dla roślin wrażliwych, dominacja roślin światłożądnych, możliwość wtórnego zabagnienia siedlisk wilgotnych, erozja wodna i przesuszenie gleby) Pozytywnie w przypadku niektórych gatunków i siedlisk (wsparcie dla roślin światłolubnych dostarczających pokarmu chronionym owadom, wzrost bogactwa gatunkowego w krótkim terminie, różnorodność biologiczna ptaków, mozaikowa struktura drzewostanów)	Sposób zagospodarowania został przyjęty ze względu na typ siedliskowy lasu oraz typ drzewostanu, aktualny skład gatunkowy i stan drzewostanu. Sosowane są modyfikacje sposobu wykonywania rębni zupełnej uwzględniające wymogi ochrony gatunków i siedlisk.	4,59
Rębnie złożone (częściowe, gniazdowe stopniowe,)	Do konkretnego wydzielenia	Negatywnie w przypadku wykonywania rębni w okresie lęgowym, w bezpośrednim sąsiedztwie gniazd rzadkich gatunków ptaków, wymagających ochrony strefowej.	Odnowienie w rębniach złożonych następuje naturalnie lub sztucznie pod osłoną drzewostanu. Do ustanowiaonych stref ochrony miejsc lęgowych sosowane są modyfikacje sposobu wykonywania rębni złożonych uwzględniające wymogi ochrony gatunków i siedlisk	8,93

*PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO PROJEKTU PLANU URZĄDZENIA LASU
NADLEŚNICTWA GOŚCIERADÓW NA LATA 2026-2035*

Rodzaj zabiegu lub zapisu w planie	Szczegółowość informacji zapisana w PUL	Możliwe negatywne oddziaływanie	Opis	Skala (% pow. nadl.)
1	2	3	4	5
Składy gatunkowe upraw	Zapis odnoszący się do typów siedliskowych lasu w ramach TD	Negatywnie w przypadku stosowania składów gatunkowych zupełnie niezgodnych z typem lasu	Skład gatunkowy upraw wynika z ustaleń KZP i NTG raz Zasad Hodowli Lasu. Dla siedlisk przyrodniczych będących przedmiotami ochrony w obszarach Natura 2000, stosuje się modyfikację składu upraw w celu dostosowania do naturalnych składów gatunkowych siedliska przyrodniczego.	9,36
Usuwanie posuszu	Ogólny zapis dotyczący całego nadleśnictwa	Negatywnie, jeżeli usuwany jest cały posusz, bądź usuwane są drzewa, które są miejscem występowania gatunków chronionych	W planie zapisane są zalecenia wynikające z Instrukcji Ochrony Lasu	100
Zabiegi chemiczne	Do konkretnego wydzielania lub oddziału	Negatywnie w przypadku użycia środków chemicznych nie zalecanych przez Instytut Badania Leśnictwa i nie dopuszczonych do stosowania w lasach	Plan nie przewiduje zabiegów chemicznych. Jednakże nie można wykluczyć gradacji szkodliwych owadów, które należałoby zwalczać środkami owadobójczymi dopuszczonymi do stosowania w lasach zgodnie z Instrukcją Ochrony Lasu	-
Melioracje wodne	Do konkretnego wydzielania	Negatywne w przypadku stałego odwadniania	W najbliższym 10-leciu nie projektuje się melioracji wodnych ani innych regulowań stosunków wodnych	-

PPUL nie przewiduje zalesień i melioracji wodnych, przedsięwzięć infrastruktury technicznej, a także zabiegów chemicznych związanych z ochroną lasu.

Tab. 2. Przewidywany rozmiar zadań gospodarczych

Zadania gospodarcze	powierzchnia ha	udział % pow. nadl.
1	2	3
Zalesienia	0,00	0,00
Odnowienia halizn, płazowin i zrębów	68,74	0,37
Odnowienia zrębów projektowanych	858,31	4,59
Odnowienia przy rębniach złożonych	816,15	4,37
Podsadzenia produkcyjne	6,15	0,03
Dolesienia luk i przerzedzeń	0,46	0,00
Poprawki i uzupełnienia w uprawach i młodnikach	5,00	0,02
Razem	1754,81	9,38
Pielęgnowanie upraw i młodników	2142,37	12,75
Pielęgnowanie drzewostanów	8448,95	50,31
Melioracje wodne	0,00	0,00

Tab. 3. Projektowany etat miąższościowy

Projektowany etat	Rozmiar miąższościowy m ³	
	brutto	netto
Rębne zaliczone i niezaliczone na etat	620522	518207
Przedrębne (TW, TP)	494580	395664
Ogółem	1115102	913871

Etat miąższościowy użytkowania głównego wynosi 913871 m³ netto (Tab. 3) Wielkością obligatoryjną do wykonania w najbliższym okresie gospodarczym jest etat miąższościowy użytków rębnych i etat powierzchniowy cięć użytków przedrębnych. Do użytków przedrębnych zaliczono pozyskanie masy drzewnej przy wykonywaniu cięć pielęgnacyjnych w drzewostanie w okresie dojrzewania i w drzewostanach dojrzałych. Do tych cięć zaliczono trzebieże wczesne i późne (TW, TP). Cięć pielęgnacyjnych nie planowano w rezerwacie przyrody, drzewostanach o

równomiernym zwarcu i niskim zadrzewieniu, w całorocznych strefach ochrony ptaków, w drzewostanach rębnych i przesłorębnych – nie objętych zabiegami przemiany pokoleń, przebudowy składu gatunkowego, w których niedawno wykonane zostały zabiegi pielęgnacyjne oraz w drzewostanach położonych na gruntach będących w „szachownicy” z gruntami innych własności oraz na gruntach we współwłasności.

Zaproponowany etat użytków rębnych 10-letni stanowi ok. 13,75% zasobów. Etat użytkowania przedrębego stanowi 60% bieżącego przyrostu miąższości z wszystkich drzewostanów przedrębnych, tj. z wszystkich drzewostanów, w których nie planuje się użytkowania rębego. Zaprojektowana łączna miąższość użytków rębnych i przedrębnych nie stanowi zagrożenia dla trwałości lasu.

2.2. Główne cele projektu planu urządzenia lasu

Głównym celem opracowania Projektu Planu Urządzenia Lasu dla Nadleśnictwa Gościeradów na lata 2026-2035 jest umożliwienie prowadzenia trwale zrównoważonej gospodarki leśnej przy możliwie jak największym zróżnicowaniu biologicznym oraz zapewnienie równowagi między wszystkimi koniecznymi funkcjami lasu. Pod względem prawnym oznacza to, że gospodarowanie lasem i jego zasobami może odbywać się tylko według ważnego Planu urządzenia lasu, który został zatwierdzony przez Ministra klimatu i Środowiska. Urządzanie lasu oparte jest na „Instrukcji sporządzania planu urządzenia dla nadleśnictwa” - (IUL) - opracowanej zgodnie z wymogami ustawy o lasach (tj. Dz.U.2025, poz. 567 z późn. zm.) oraz rozporządzenia MŚ (Dz.U. 2012, poz. 1302). Cele i zasady prowadzenia trwale zrównoważonej gospodarki leśnej w lasach wielofunkcyjnych określone zostały w „Polityce ekologicznej państwa 2030 – strategii rozwoju w obszarze środowiska i gospodarki wodnej” przyjętej Uchwałą Rady Ministrów z dnia 16.07.2019 r. (M.P.2019 poz.794) oraz „Polityce leśnej Państwa” przyjętej przez Radę Ministrów dnia 22 kwietnia 1997 roku.

Cele dla których sporządzono projekt planu urządzenia lasu przedstawiają się następująco:

1. zachowanie trwałości lasu i trwałości produkcji,
2. inwentaryzacja oraz ocena stanu lasu, w tym siedlisk i drzewostanów wraz ze sporządzeniem syntetycznego opisu taksacyjnego poszczególnych wydzieleń,
3. rozpoznanie walorów przyrodniczych oraz określenie sposobów postępowania gospodarczego z uwzględnieniem potrzeb w zakresie ochrony przyrody,
4. ocena zagrożeń lasu,
5. rozpoznanie funkcji lasu w powiązaniu z zagospodarowaniem przestrzennym,
6. dokonanie podziału lasów - wg pełnionych funkcji i przyjętych celów gospodarowania - na gospodarstwa (w tym: specjalne, lasów ochronnych oraz lasów wielofunkcyjnych z dominującą funkcją produkcyjną - zwanych dalej lasami gospodarczymi), z wyróżnieniem drzewostanów do przebudowy, dla potrzeb regulacji użytkowania głównego, optymalizacji etatów użytkowania rębego i przedrębego oraz realizacji długookresowych i średniookresowych celów hodowlanych,
7. projektowanie pożądanej struktury gatunkowej, wiekowej i przestrzennej lasu oraz budowy piętrowej drzewostanów,
8. kształtowanie wielkości i struktury zapasu produkcyjnego drzewostanów,
9. ustalenie etatów cięć użytkowania rębego i przedrębego, ustalenie możliwości lokalizacji etatu cięć użytkowania rębego w wielkości przyjętej za optymalną, ustalenie zadań gospodarczych na 10-lecie i określenie sposobów ich realizacji, sporządzenie projektu planów szczegółowych (plan cięć, plan hodowli),
10. ustalenie kierunkowych zadań z zakresu ochrony przyrody oraz ochrony lasu (w tym ochrony przeciwpożarowej, gospodarki łowieckiej),

11. określenie potrzeb w zakresie remontów i budowy infrastruktury technicznej, w tym dotyczących turystyki i rekreacji, zobrazowanie przestrzenne urządzanego obiektu, funkcji lasu, wyników inwentaryzacji oraz zadań gospodarki leśnej,
12. opracowanie map gospodarczych i tematycznych,
13. sporządzenie ogólnego opisu lasów zawierającego: ogólną charakterystykę urządzanego obiektu, podstawowe założenia polityki zagospodarowania przestrzennego regionu dotyczące gospodarki leśnej i ochrony przyrody zawarte w regionalnych strategiach rozwoju i programach ochrony środowiska, analizę gospodarki leśnej z okresu obowiązywania dotychczas obowiązującego planu urządzenia lasu, analizę stanu zasobów drzewnych wraz z określeniem kierunku ich rozwoju oraz pożądanego stanu, cele gospodarki przeszłej, program ochrony przyrody, zestawienie przewidywanych zadań (obligatoryjnych oraz fakultatywnych) i prognozę stanu zasobów drzewnych na koniec planowanego okresu gospodarczego.

Realizacja trwale zrównoważonej gospodarki leśnej na poziomie planu urządzenia lasu dotyczy określenia długo i średniookresowych celów. Celem długookresowym jest utrzymanie ekosystemu leśnego w stanie dynamicznej równowagi, stabilnego i spełniającego możliwie wiele funkcji. Jest to realizowane przez określenie typów drzewostanów (celu hodowlanego) jako podstawowego wyznacznika dalszego planowania oraz przez dobór właściwych sposobów zagospodarowania lasu.

Cele średniookresowe to osiągnięcie przez drzewostany kolejnych faz rozwojowych jak najbardziej zgodnych z naturalnym cyklem rozwoju ekosystemu leśnego i z jednoczesnym zapewnieniem jak najlepszej jakości drzewostanów. Jest to realizowane poprzez ustalenie wskazań i wytycznych dla poszczególnych gospodarstw, lasów ochronnych, zapewnienie pożądanego ładu czasowego i przestrzennego, ustalenie wskazań dotyczących przebudowy drzewostanów oraz określenie zadań z zakresu hodowli lasu, ochrony przyrody.

Głównym celem opracowania projektu planu urządzenia lasu jest umożliwienie prowadzenia trwale zrównoważonej gospodarki leśnej (zapewnienie równowagi między wszystkimi funkcjami lasu) przy możliwie jak największym zróżnicowaniu biologicznym. Pod względem prawnym oznacza to, że gospodarowanie lasem i jego zasobami może odbywać się tylko według ważnego planu urządzenia lasu.

2.3. Cele ochrony środowiska ustanowione na szczeblu międzynarodowym, wspólnotowym i krajowym istotne z punktu widzenia PPUL

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

<i>Dokument</i>	<i>Cele ochrony środowiska istotne z punktu widzenia projektowanego dokumentu</i>	<i>Sposób uwzględnienia w opracowywanym dokumencie</i>
<i>Cele ochrony środowiska na szczeblu międzynarodowym</i>		
Konwencja Ramsarska	Zachowanie ciągłości istnienia i naturalnego charakteru obszarów wodno-błotnych, zatrzymanie ich degradacji i zanikania	Na omawianym obszarze torfowiska podlegają ochronie lub nie wykonuje się na nich żadnych zabiegów
Konwencja Bońska	Ochrona wędrownych gatunków dzikich zwierząt	Na omawianym obszarze wszystkie takie gatunki podlegają ochronie

<i>Dokument</i>	<i>Cele ochrony środowiska istotne z punktu widzenia projektowanego dokumentu</i>	<i>Sposób uwzględnienia w opracowywanym dokumencie</i>
Konwencja Berneńska	Ochrona dzikiej flory i fauny europejskiej oraz ich siedlisk naturalnych, ze zwróceniem szczególnej uwagi na gatunki zagrożone, narażone i migrujące	Na omawianym obszarze wszystkie takie gatunki i siedliska podlegają ochronie, a korzyści ekologiczne są zachowane
Konwencja o różnorodności biologicznej z Rio de Janeiro	Ochrona różnorodności biologicznej, zrównoważone użytkowanie jej elementów	Prowadzenie zrównoważonej gospodarki leśnej, bilansowanie cięć w stosunku do przyrostu drzewostanów, pozostawianie starego drzewostanu do naturalnego rozkładu, ochrona drzew dziuplastych i martwych oraz biocenotycznych
Europejska Konwencja Krajobrazowa	Utrzymanie ważnych lub charakterystycznych cech krajobrazu w warunkach trwałego i zrównoważonego rozwoju	Zapisy planu nie powodują zmian w krajobrazie, gdyż nie przewiduje się usuwania całości drzewostanów
<i>Cele ochrony środowiska na szczeblu wspólnotowym</i>		
Dyrektywa Rady 2009/147/WE z 30.11.2009 r. w sprawie ochrony dzikich ptaków	Doprowadzenie siedlisk przyrodniczych i gatunków o znaczeniu europejskim do tzw. „właściwego stanu ochrony”	Wszystkie siedliska i gatunki chronione tymi Dyrektywami są objęte ochroną na terenie nadleśnictwa. Są opracowywane dokumenty planistyczne, które są w stanie doprowadzić do właściwego stanu ochrony przedmiotów ochrony
Dyrektywa Rady 92/43/EWG z dnia 21 maja 1992 r. w sprawie ochrony siedlisk przyrodniczych oraz dzikiej fauny i flory		
Dyrektywa Rady 2004/35/WE z 25.04.2004 r. zwana "szkodową"	Określa sposoby postępowania oraz zapobiegania skutkom szkody w środowisku	Projekt planu urządzenia lasu jest poddany strategicznej ocenie oddziaływania na środowisko
<i>Cele ochrony środowiska na szczeblu krajowym</i>		
Krajowa strategia ochrony i zrównoważonego użytkowania różnorodności biologicznej	Zachowanie całego rodzimego bogactwa przyrodniczego oraz zapewnienie trwałości i możliwości rozwoju wszystkich poziomów jego organizacji	Prowadzenie zrównoważonej gospodarki leśnej z odpowiednim uwzględnieniem przepisów prawnych, wytycznych i zaleceń wewnętrznych., wprowadzanie odnowień zgodnych z przyrodniczym typem lasu.
Polityka ekologiczna państwa	Ochrona dziedzictwa przyrodniczego i racjonalne wykorzystanie zasobów przyrody	Utrzymanie lub przywracanie zdolności retencyjnych lasów, dostosowanie składów gatunkowych drzewostanów do siedliska, zwiększanie różnorodności biologicznej ekosystemów leśnych, pozostawianie drzew dziuplastych i martwych, zapewnianie odpowiedniego poziomu drewna martwego

<i>Dokument</i>	<i>Cele ochrony środowiska istotne z punktu widzenia projektowanego dokumentu</i>	<i>Sposób uwzględnienia w opracowywanym dokumencie</i>
Polityka leśna państwa	Ochrona różnorodności biologicznej w całym procesie prowadzenia wielofunkcyjnej zrównoważonej gospodarki leśnej. W ramach wypełniania ochronnych funkcji lasów akcentowane jest między innymi tworzenie warunków do zachowania potencjału biologicznego licznych gatunków, ekosystemów i wartości genetycznych organizmów, a także różnorodności i złożoności krajobrazu	jw.
Krajowa Strategia Ochrony i Zrównoważonego Użytkowania Różnorodności Biologicznej	Zachowanie całego rodzimego bogactwa przyrodniczego oraz zapewnienie trwałości i możliwości rozwoju wszystkich poziomów jego organizacji (wewnątrz gatunkowego, międzygatunkowego i ponadgatunkowego)”. Zachowanie ciągłości istnienia i naturalnego charakteru obszarów wodno-błotnych, zatrzymanie ich degradacji i zanikania, a w razie potrzeby – restytucja przyrodnicza obiektów zdegradowanych.	Preferowanie naturalnego odnowienia lasu, utrzymywanie złożonej struktury drzewostanów pozwalającej znajdować nisze ekologiczne maksymalnej ilości gatunków
Strategia ochrony obszarów wodno-błotnych w Polsce	Konieczność przebudowy drzewostanów w kierunku ich zgodności z siedliskiem, działania w zakresie hodowli lasu powinny być prowadzone z zachowaniem różnorodności biologicznej, w szczególności należy właściwie kształtować strefy ekotonowe w celu przywrócenia walorów krajobrazowych ekosystemów leśnych, należy właściwie kształtować bilans wodny w lasach poprzez zachowanie istniejących lub odtworzenie cieków i zbiorników wodnych oraz ich ochronę.	Obszary torfowisk na terenie Nadleśnictwa podlegają ochronie, ogranicza się do niezbędnego minimum zabiegi gospodarcze na siedliskach bagienny i łęgowych.
Plany zagospodarowania przestrzennego województw: lubelskiego i podkarpackiego	Przebudowa drzewostanów niedostosowanych do siedliska jako główne zadanie gospodarcze leśnictwa. Dopuszcza się zwiększenie w niewielkim stopniu areału gruntów leśnych zgodnie z operatem granicy polno-leśnej. Dopuszcza się rozwój funkcji rekreacyjnej lasów	Drzewostany niezgodne z siedliskiem są przebudowywane, preferuje się naturalne sposoby odnawiania lasu, utrzymuje się złożoną strukturę drzewostanów, tworzone są nowe zbiorniki retencyjne, chroni się ciek.
Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gmin		W Planie jest planowana kontynuacja przebudowy drzewostanów niezgodnych z siedliskiem

Polityka ochrony środowiska Unii Europejskiej jest jedną z wielu polityk wspólnotowych. Zapisy w Dyrektywach odnoszą się nie tylko do stanu środowiska, ale także wpływają na wiele dziedzin życia.

Komisja Europejska 11.12.2019 r. przedstawiła zbiór inicjatyw politycznych, których nadrzędnym celem jest osiągnięcie neutralności dla klimatu w Europie do 2050 – Europejski Zielony Ład.

Zaktualizowano w nim zobowiązanie Komisji do rozwiązania problemów związanych z klimatem i środowiskiem naturalnym, najważniejszego zadania, jakie stoi przed obecnym pokoleniem. Atmosfera ulega ociepleniu, a klimat zmienia się z każdym rokiem. Spośród ośmiu milionów gatunków żyjących obecnie na naszej planecie jeden milion jest zagrożony zagładą. Lasy i oceany są zanieczyszczane i dewastowane.

Europejski Zielony Ład odpowiada na te problemy. Jest to nowa strategia na rzecz wzrostu, której celem jest przekształcenie UE w sprawiedliwe i prosperujące społeczeństwo żyjące w nowoczesnej, zasobooszczędnej i konkurencyjnej gospodarce, która w 2050 r. osiągnie zerowy poziom emisji gazów cieplarnianych netto i w ramach której wzrost gospodarczy będzie oddzielony od wykorzystania zasobów naturalnych.

W ramach Europejskiego Zielonego Ładu, wyróżniamy szereg obszarów zaangażowania:

- Działania w dziedzinie klimatu – neutralność klimatyczna w UE do roku 2050
- Bioróżnorodność – ochrona naszego wrażliwego ekosystemu
- Eliminowanie zanieczyszczeń – środki mające na celu szybkie i skuteczne ograniczenie zanieczyszczeń
- Od pola do stołu – sposoby na bardziej zrównoważony łańcuch żywnościowy
- Zrównoważone rolnictwo – zrównoważony rozwój rolnictwa i obszarów wiejskich w UE dzięki wspólnej polityce rolnej (WPR)
- Czysta energia – szansa dla alternatywnych, ekologiczniejszych źródeł energii
- Zrównoważony przemysł – sposoby na bardziej zrównoważone i przyjazne środowisku cykle produkcyjne
- Budowa i renowacja – sektor budowlany musi stać się bardziej ekologiczny
- Zrównoważona mobilność – promowanie bardziej zrównoważonych środków transportu.

Europejska Strategia Bioróżnorodności do 2030 r. pod nazwą „Przywracanie przyrody do naszego życia” została opublikowana przez Komisję Europejską w dniu 20 maja 2020 r. Strategia zapowiada odbudowę różnorodności biologicznej Europy z korzyścią dla ludzi, klimatu i planety.

Główne cele nowej strategii to:

- ustanowienie obszarów chronionych na co najmniej 30 proc. powierzchni lądowej i 30 proc. powierzchni morskiej Europy,
- objęcie ścisłą ochroną co najmniej 1/3 unijnych obszarów chronionych (czyli 10 proc. obszarów lądowych i 10 proc. obszarów morskich), w tym wszystkich pozostałych w UE lasów pierwotnych i starodrzewów,
- odtworzenie zdegradowanych ekosystemów na lądzie i na morzu poprzez wzrost produkcji w systemie rolnictwa ekologicznego i zwiększenie liczby elementów krajobrazu rolniczego przyjaznych przyrodzie; zatrzymanie i odwrócenie trendu spadkowego populacji zapylaczy; zmniejszenie użycia i ryzyka związanego ze stosowaniem pestycydów o 50 proc. do 2030 r.; odtworzenie co najmniej 25 tys. km europejskich rzek poprzez przywrócenie do stanu swobodnego przepływu oraz zasadzenie 3 mld drzew,
- odblokowanie 20 mld euro rocznie na różnorodność biologiczną z różnych źródeł, w tym funduszy UE oraz funduszy krajowych i prywatnych.

Komisja Europejska 16.07.2021 r. przyjęła Nową strategię leśną UE 2030 .

Nowa inicjatywa pomoże stworzyć wspólne podejście do głównych wyzwań ekologicznych, przed którymi stoi UE i ustalenia skutecznych środków pozwalających na ich realizację. W programie działań będą zatem wspierane procesy międzynarodowe i regionalne, mające na celu przekształcenie gospodarki światowej w zieloną gospodarkę sprzyjającą włączeniu społecznemu, aby zapewnić naszej planecie oraz obecnym i przyszłym pokoleniom zrównoważoną przyszłość z punktu widzenia gospodarki, społeczeństwa i środowiska.

Podstawowym dokumentem krajowym w zakresie ochrony środowiska jest „Polityka ekologiczna państwa 2030. Przyjęta Uchwałą nr 8 Rady Ministrów z dnia 14 lutego 2017 r. w sprawie przyjęcia Strategii na rzecz Odpowiedzialnego Rozwoju do roku 2020 z perspektywą do 2030 r. (M.P.2017, poz. 260). Dokument ten określa najważniejsze trendy w obszarze środowiska. Cel główny „Rozwój potencjału środowiska na rzecz obywateli i przedsiębiorców (SOR). Cel szczegółowy I: Środowisko i zdrowie. Poprawa jakości środowiska i bezpieczeństwa ekologicznego. Cel szczegółowy II: Środowisko i gospodarka. Zrównoważone gospodarowanie zasobami środowiska. Cel szczegółowy III : Środowisko i klimat. Łagodzenie zmian klimatu i adaptacja do nich oraz zarządzanie ryzykiem klęsk żywiołowych. Cele horyzontalne: Środowisko i edukacja. Rozwijanie kompetencji (wiedzy, umiejętności i postaw) ekologicznych społeczeństwa Środowisko i administracja. Poprawa efektywności funkcjonowania instrumentów ochrony środowiska. Wskazuje na konieczność zapewnienia bezpieczeństwa ekologicznego państwa, w tym wzrost lesistości [Krajowy Program Zwiększania Lesistości - Warszawa 2003], ochronę bioróżnorodności, zamknięcie listy europejskiej sieci ekologicznej Natura 2000, ochronę terenów wodno-błotnych, renaturyzację i udrażnianie rzek. Obliguje do zrównoważonego wykorzystania surowców, minerałów, wody, większego rozwoju energetyki odnawialnej.

Polityka ekologiczna wskazuje na konieczność poprawy jakości powietrza, klimatu akustycznego, ochronę przed oddziaływaniem pól elektromagnetycznych, przeciwdziałanie zmianom klimatu oraz uporządkowanie gospodarki odpadami. Polityka ekologiczna państwa wskazuje, że zgodnie z założeniami VI Programu UE realizacja zrównoważonego rozwoju ma nastąpić poprzez poprawę środowiska i jakości życia obywateli państw UE. Poprawa środowiska ma nastąpić między innymi na skutek niżej wymienionych działań:

- znaczny wzrost lesistości w Europie; Polska zakłada wzrost do 30% do 2030 r. i 33% po roku 2050,
- zatwierdzenie wszystkich obszarów europejskiej sieci ekologicznej Natura 2000,
- ochrona obszarów wodno-błotnych,
- ochrona bioróżnorodności,
- gospodarka odpadami.

Analizowany PPUL dla Nadleśnictwa Gościeradów na lata 2026-2035 uwzględnia cele ochrony środowiska na poziomie międzynarodowym i krajowym. W szczególności świadczy o tym cel szczegółowy PPUL, tj. ochrona bioróżnorodności poprzez ochronę lasu i ochronę przyrody w lasach. Realizacja tego celu wprost prowadzi do zachowania zasobów i walorów środowiska dla przyszłych pokoleń. Realizacja celów poprzez racjonalne użytkowanie środowiska przyrodniczego powinna umożliwić osiągnięcie standardów określonych dyrektywami UE. Dobry stan środowiska przyrodniczego Nadleśnictwa Gościeradów podnosić będzie atrakcyjność walorów przyrodniczych tego terenu. Realizacja pozostałych celów będzie prowadzona z zachowaniem wszystkich wymogów ochrony środowiska przyrodniczego, w tym w szczególności z zachowaniem zasady zrównoważonej gospodarki leśnej.

2.4. Powiązania projektu planu urządzenia lasu z innymi dokumentami

Ustalenia w projekcie planu urządzenia lasu wiążą się głównie z miejscowymi planami zagospodarowania przestrzennego sporządzanymi dla gmin znajdujących się w zasięgu granic nadleśnictwa. W planach tych określone są m.in. obszary przeznaczone do zalesienia. W strategiach rozwoju i programach na szczeblu województwa i powiatu oraz gmin są określone kierunki w zakresie ochrony przyrody i środowiska. Ważność ich jest spójna z założeniami programu ochrony przyrody w opracowywanym nadleśnictwie.

Województwo lubelskie:

Plan Zagospodarowania Przestrzennego Województwa Lubelskiego

Obowiązujący Plan Zagospodarowania Przestrzennego Województwa Lubelskiego wprowadzono na podstawie Uchwały Nr XI/162/2015 Sejmiku Województwa Lubelskiego z dnia 30 października 2015 r.

Program Ochrony Środowiska Województwa Lubelskiego

Aktualnie obowiązujący Program Ochrony Środowiska Województwa Lubelskiego na lata 2020-2023 z perspektywą do roku 2027 stanowi załącznik do Uchwały Sejmiku Województwa Lubelskiego z dnia 3 grudnia 2019 r. Nr XII/201/2019

Regionalny Program Operacyjny Polityki Leśnej Państwa RDLP w Lublinie

Na terenie regionu obowiązuje zatwierdzony w 2004 r. Regionalny Program Operacyjny Polityki Leśnej, w którym zawarto kierunki działań:

a) zachowanie lasów i ich korzystnego wpływu na jakość środowiska przyrodniczego oraz warunki życia człowieka,

b) ochrona różnorodności ekologicznej ekosystemów, gatunków, zasobów genowych oraz różnorodności krajobrazów,

c) ochrona terenów narażonych na degradację o specjalnym znaczeniu dla zachowania równowagi w środowisku, w tym stref wododziałowych, obszarów zasilania wód podziemnych oraz zagrożonych erozją wodną i stepowaniem krajobrazu,

d) racjonalna produkcja i użytkowanie drewna oraz surowców stanowiących produkt lasu.

Strategia Rozwoju Województwa Lubelskiego

Aktualnie obowiązująca Strategia Rozwoju Województwa Lubelskiego do 2030 roku stanowi załącznik do Uchwały Sejmiku Województwa Lubelskiego z dnia 29 marca 2021 r. Nr XXIV/406/2021.

Na szczeblu powiatu:

Powiat kraśnicki:

a) Strategia Rozwoju Powiatu Kraśnickiego na lata 2015-2022 z perspektywą do roku 2025 – Uchwała Nr X-74/2015 Rady Powiatu Kraśnickiego z dnia 23 września 2015 roku.

b) Program Ochrony Środowiska dla Powiatu Kraśnickiego na lata 2016-2019 z perspektywą do 2023 roku – Uchwała Nr XXV-211/2016 Rady Powiatu w Kraśniku z dnia 21 grudnia 2016 r.

c) Prognoza oddziaływania na środowisko Programu Ochrony Środowiska dla Powiatu Kraśnickiego na lata 2016-2019 z perspektywą do 2023 roku.

Miejscowe plany zagospodarowania przestrzennego gmin:

- Miasto i Gmina Annopol – Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego miasta i gminy Annopol – Uchwała Nr V/26/15 Rady Miejskiej w Annopolu z dnia 23 lutego 2015 roku. Uchwały Rady opracowane w różnych latach. Częste zmiany planów wynikają z bieżących potrzeb inwestycyjnych oraz społecznych. Dotyczą zwykle określonych podobszarów funkcjonalnych lub pojedynczych działek.

- Gmina Gościeradów – Uchwały Rady opracowane w różnych latach. Częste zmiany planów wynikają z bieżących potrzeb inwestycyjnych oraz społecznych. Dotyczą zwykle określonych podobszarów funkcjonalnych lub pojedynczych działek.

- Gmina Trzydnik Duży – Uchwała Nr XXXVII/257/2018 Rady Gminy Trzydnik Duży z dnia 13 września 2018 r. w sprawie uchwalenia zmiany studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Trzydnik Duży. Uchwały Rady opracowane w różnych latach. Częste zmiany planów wynikają z bieżących potrzeb inwestycyjnych oraz społecznych. Dotyczą zwykle określonych podobszarów funkcjonalnych lub pojedynczych działek.

Województwo podkarpackie:

Plan zagospodarowania przestrzennego Województwa Podkarpackiego:

Plan Zagospodarowania Przestrzennego Województwa Podkarpackiego z perspektywą do roku 2030. (Uchwała Nr LIX/930/2018 Sejmiku Województwa Podkarpackiego z dnia 27 sierpnia 2018 r.).

Program ochrony środowiska Województwa Podkarpackiego:

Program Ochrony Środowiska Województwa Podkarpackiego na lata 2024-2027 z perspektywą do roku 2031 wraz z Prognozą oddziaływania na środowisko. (Uchwała Nr LXXI/1229/24 Sejmiku Województwa Podkarpackiego w Rzeszowie z dnia 26 lutego 2024 r.);

Strategia Rozwoju Województwa Podkarpackiego:

Strategia Rozwoju Województwa - Podkarpackie 2030 (Uchwała Nr XXXVII/458/20 Sejmiku Województwa Podkarpackiego z dnia z dnia 28 września 2020 r.)

Na szczeblu powiatu:

Powiat stalowowolski:

a) Strategia Rozwoju Powiatu Stalowowolskiego (Uchwała Nr XVI/116/04 Rady Powiatu Stalowowolskiego z dnia 2 lipca 2004 r.)

b) Program Ochrony Środowiska dla Powiatu Stalowowolskiego na lata 2024-2027 z perspektywą do roku 2031. (Załącznik do uchwały Nr LVII/419/2024 Rady Powiatu Stalowowolskiego z dnia 25 stycznia 2024 r.)

Miejscowe plany zagospodarowania przestrzennego gmin:

- Miasto i Gmina Zaklików - Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego miasta i gminy Zaklików – Uchwała Nr XII/197/02 Rady Miejskiej w Zaklikowie z dnia 26 kwietnia 2002 roku.

- Gmina Radomyśl nad Sanem - Uchwały Rady opracowane w różnych latach. Częste zmiany planów wynikają z bieżących potrzeb inwestycyjnych, oraz społecznych. Dotyczą zwykle określonych podobszarów funkcjonalnych lub pojedynczych działek. Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Radomyśl nad Sanem – Uchwała Nr IV/25/02 Rady Gminy Radomyśl z dnia 30 grudnia 2002 r.

Każdy z wymienionych powyżej dokumentów odnosi się do racjonalnego wykorzystania zasobów przyrody, zrównoważonego i długotrwałego rozwoju, ochronę środowiska przyrodniczego i związku z tym niektóre cele określone w tych dokumentach są powiązane z celami Planu Urządzenia Lasu dla Nadleśnictwa Gościeradów.

Zgodnie z wytycznymi zawartymi w art. 51, pkt 2.1.a ustawy z dnia 3.10.2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko *Plan* jest dokumentem wykazującym słabe powiązanie z innego typu dokumentami. W największym stopniu ustalenia *Planu* wiążą się z miejscowymi planami zagospodarowania przestrzennego sporządzanego dla gmin. W planach określone są między innymi obszary przeznaczone do zalesienia.

PUL nie przewiduje zalesiania gruntów stanowiących własność Skarbu Państwa będących w zarządzie Nadleśnictwa Gościeradów.

Innego typu dokumentami powiązanymi z PUL są plany ochrony dla form ochrony przyrody wynikającymi z Ustawy o ochronie przyrody. W obszarze oddziaływania *Planu* dotyczy to 3 rezerwatów przyrody i 7 obszarów Natura 2000. Z wymienionych form ochrony przyrody żaden nie posiada planu ochrony. Sześć obszarów Natura 2000 – PLH060007 Gościeradów, PLH060082 Świeciechów, PLH060083 Szczecyn, PLH 060045 Przełom Wisły w Małopolsce, PLB060005 Lasy Janowskie, PLB140006 Małopolski Przełom Wisły mają opracowane plany zadań ochronnych.

Powiązane z *Planem* mogą być niewątpliwie plany urządzenia lasu dla nadleśnictw sąsiadujących, głównie poprzez ustalenie granicy pomiędzy nadleśnictwami. Zapisy w *Planie* dla Nadleśnictwa Gościeradów w żaden sposób nie odnoszą się do sąsiednich nadleśnictw, jak

również zapisy planów innych nadleśnictw nie odnoszą się wprost do Nadleśnictwa Gościeradów.

Nadleśnictwo położone jest na terenie województwa lubelskiego i podkarpackiego, 2 powiatów i 6 gmin. Plan urządzenia lasu nie koliduje ze strategiami rozwoju, planami ochrony przyrody i planami zagospodarowania przestrzennego, przyjętymi przez ww. jednostki terytorialne ponieważ lasy są oddzielną kategorią gruntów wyłączoną z zabudowy.

W obecnym projekcie planu urządzenia lasu uwzględnione zostały wyniki inwentaryzacji przyrodniczej z 2006 i 2007 r. przeprowadzonej przez Lasy Państwowe zweryfikowane podczas prac terenowych w 2015 roku oraz dane zawarte w SDF wraz z przyporządkowanymi do nich warstwami map numerycznych dotyczących obszarów Natura 2000. W ramach prac taksacyjnych nad PPUL zweryfikowano walory przyrodniczo-leśne nadleśnictwa.

Nie stwierdzono, aby istniało zagrożenie wystąpienia negatywnego skumulowanego oddziaływania na środowisko.

2.5. Powiązania z innymi prognozami oddziaływania na środowisko

Zgodnie z Ustawą OOŚ Art. 51. pkt. 2. 1. a. projekt planu urządzenia lasu jest dokumentem wykazującym powiązanie z innego typu dokumentami planistycznymi. Wykazuje on silne powiązanie z PZO dla obszarów Natura 2000.

Na dzień sporządzania PPUL plany zadań ochronnych posiada sześć obszarów Natura 2000, w zasięgu których występują grunty nadleśnictwa: PLH060007 Gościeradów, PLH060082 Świeciechów, PLH060083 Szczecyn, PLH 060045 Przełom Wisły w Małopolsce, PLB060005 Lasy Janowskie, PLB140006 Małopolski Przełom Wisły. Pozostałe obszary Natura 2000 posiadają opracowane dokumentacje do PZO, dla obszaru Uroczyska Lasów Janowskiej ustanowiono tymczasowe cele ochrony.

Projekt planu urządzenia lasu może wykazywać powiązanie z miejscowymi planami zagospodarowania przestrzennego sporządzanymi dla gmin (MPZP) lub studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego (SUiKZP), w których określono politykę przestrzenną gminy, ogólny planowany sposób zagospodarowania całego terytorium gminy (bądź konkretnej miejscowości), a także zawarto informacje o położeniu lasów, obszarów przeznaczonych pod zabudowę, do zalesień, o przebiegu głównych szlaków komunikacyjnych, terenów chronionych itp. Studium stanowi podstawę do opracowania miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla poszczególnych jednostek wchodzących w skład gminy. nie przewiduje obecnie zalesiania gruntów stanowiących własność Skarbu Państwa w zarządzie Nadleśnictwa Gościeradów, wobec tego ustalenia planów zagospodarowania nie mają odniesienia do zapisów PPUL.

Programy Ochrony Środowiska dla Województw: Lubelskiego i Podkarpackiego do 2027 roku są dokumentami, których nadrzędnym celem jest dążenie do poprawy stanu środowiska w województwach, ograniczenie negatywnego wpływu zanieczyszczeń na środowisko, ochrona i rozwój walorów środowiska, a także racjonalne gospodarowanie jego zasobami zgodnie z zasadami zrównoważonego rozwoju przy zachowaniu wysokiej jakości środowiska i poprawie warunków życia mieszkańców. Dla tych dokumentów zostały opracowane prognozy oddziaływania na środowisko, w których stwierdzono walory przyrodnicze na gruntach i w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Gościeradów. Ważnym celem prognozy jest ochrona wszystkich obszarów Natura 2000.

Oprócz tych strategicznych Programów zapisy dotyczące gospodarki leśnej i ochrony przyrody zawarte są w dokumentach planistycznych województwa, powiatów i gmin: (wykaz zamieszczony jest w niniejszej Prognozie w rozdziale 2.4 „Powiązanie projektu planu urządzenia lasu z innymi dokumentami”).

Nadleśnictwa sąsiadujące z Nadleśnictwem Gościeradów posiadają prognozy oddziaływania na środowisko dla planów urządzenia lasu. Prognoza oddziaływania na środowisko PPUL nie jest powiązana z Prognozami oddziaływania na środowisko planów

urządzenia innych nadleśnictw. Analiza Prognoz oddziaływania na środowisko i obszarów Natura 2000 PPUL wykazała, że planowane zabiegi gospodarcze na obszarach Natura 2000 nie oddziałują negatywnie na cele i przedmioty ochrony oraz integralność obszarów Natura 2000.

2.6. Propozycje w sprawie przewidywanych metod oraz częstotliwości analizy skutków realizacji postanowień

Istotnym elementem monitoringu, o którym mowa w art. 51 ust. 2 pkt. 1 lit c Ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, będzie kontrola realizacji założonych w PUL celów, zadań i wskazań.

Zgodnie z zapisami art. 34 pkt. 2c Ustawy z dnia 28 września 1991 r. o lasach, organem nadzorującym realizację zadań gospodarczych przewidzianych w PUL jest Dyrektor Regionalnej Dyrekcji Lasów Państwowych.

Specyfika i wielozadaniowość PUL polegająca na tym, że jest on realizowany stopniowo przez dziesięć lat sprawia, że jego ostateczne skutki będą możliwe do analizy dopiero po zakończeniu okresu, na jaki jest sporządzany.

Proponuje się aby monitoring skutków realizacji postanowień przyjętego projektu PUL dla Nadleśnictwa Gościeradów w zakresie oddziaływania na środowisko był prowadzony w ramach kontroli funkcjonalnej nadleśnictwa, kontroli funkcjonalnej i instytucjonalnej służb RDLP w Lublinie oraz z wykorzystaniem wyników kontroli problemowych Inspekcji Lasów Państwowych w zakresie ochrony przyrody.

1. Wydział Kontroli i Audytu Wewnętrznego w RDLP prowadzi kontrole okresowe. Kontrolowana jest cała działalność nadleśnictwa: m. in. Realizacja PUL, prawidłowość wykonania zabiegów hodowlanych, działania z ochrony lasu i ochrony przyrody. Kontrole sprawdzające prowadzi przeważnie w następnym roku po kontroli okresowej – sprawdza wykonanie zaleceń kontroli okresowej.

2. Inspekcja Lasów Państwowych przeprowadza kontrole problemowe oraz sprawdzające.

3. Wydziały merytoryczne RDLP wykonują kontrole problemowe i kontrole bieżące w zakresie swojego działania

4. W nadleśnictwie realizacja zadań PUL kontrolowana jest wewnętrznie, bezpośrednio w każdym leśnictwie przez kierownictwo jednostki.

5. Analiza gospodarki leśnej minionego okresu sporządzona na zakończenie cyklu 10-cio letniego obowiązywania planu, zamieszczona w następnym PUL, traktowana jest, jako monitoring długookresowy.

Raport z monitoringu, o którym mowa wyżej stanowić będzie część protokołu z Narady Techniczno-Gospodarczej (Narady Projektu Planu), która odbędzie się w trakcie sporządzania kolejnego planu urządzenia lasu dla Nadleśnictwa Gościeradów. Podstawą do sporządzenia raportu będą wyniki z analizy gospodarki przeszłej w nadleśnictwie, przeprowadzonych kontroli okresowych lub problemowych, w szczególności z zakresu ochrony przyrody, dane z bieżącej taksacji stanu lasu na początku obowiązywania PUL, w tym dane z aktualizowanego POP.

Za monitoring przyrodniczy w zakresie obserwacji siedlisk przyrodniczych oraz gatunków roślin i zwierząt, dla których ochrony został wyznaczony obszar Natura 2000 jest odpowiedzialny Główny Inspektorat Ochrony Środowiska (Ustawa o Inspekcji Ochrony Środowiska z dnia 20.07.1990, t.j. Dz.U. 2024, poz. 425 z póź. zm.).

2.7. Metody zastosowane przy sporządzeniu Prognozy

Sporządzanie Prognozy wymaga zastosowania wielu metod analiz i oceny. Najważniejszym elementem prac jest zebranie dostępnych informacji o terenie. Zgodnie z art. 51. ust. 1 ustawy OOŚ, „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”. Pierwszym krokiem było zatem zebranie informacji i dostępnych danych na temat występowania i lokalizacji gatunków i siedlisk będących przedmiotem ochrony na obszarach Natura 2000, położonych w granicach nadleśnictwa oraz przeanalizowanie innych danych opisujących stan środowiska przyrodniczego.

Przy sporządzaniu prognozy oddziaływania na środowisko wykorzystano dokumentację projektu planu urządzenia lasu dla Nadleśnictwa Gościeradów, SDF-y sporządzone na potrzeby tworzenia sieci obszarów Natura 2000, dokumentację planistyczną i inwentaryzacje przyrodnicze gmin, informacje z RDOŚ w Lublinie i Rzeszowie.

Wstępne dane o siedliskach przyrodniczych pochodzą z inwentaryzacji przeprowadzonej w latach 2006/2007 przez Lasy Państwowe, dane te zostały zweryfikowane podczas prac terenowych wykonanych w 2024 roku przez Biuro Urządzania Lasu i Geodezji Leśnej Oddział w Lublinie.

Prognozę oddziaływania na środowisko sporządzono przy zastosowaniu metod opisowych dotyczących charakterystyki istniejącego stanu zasobów środowiska ze szczególnym uwzględnieniem potencjalnych oddziaływań na obszary Natura 2000.

Kluczowym komponentem Prognozy jest szczegółowa analiza i ocena przewidywanych skutków planowanych zabiegów gospodarczych, które zostały zapisane w PPUL w formie szczegółowych wskazań, odnośnie lokalizacji i rodzaju planowanych działań. Dlatego też podstawową metodą analizy wpływu tych zabiegów na środowisko jest porównanie, w układzie przestrzennym, rozmieszczenia planowanych zabiegów z danymi o elementach środowiska przyrodniczego. Analizę tę przeprowadzono w dwóch postaciach:

- porównanie przestrzenne za pomocą technik GIS,
- zestawienie danych w tabelach uzyskanych z bazy danych zawierającej informacje o planowanych zabiegach.

Techniki GIS umożliwiły wykonanie przestrzennych analiz rozmieszczenia zaplanowanych zabiegów w odniesieniu do lokalizacji wybranych obiektów przyrodniczych, takich jak np.: miejsca występowania chronionych gatunków, siedliska przyrodnicze, obiekty chronione itp.

W pierwszej kolejności dokonano wytypowania obszarów zainteresowania, czyli znanych stanowisk występowania gatunków będących celem ochrony obszaru Natura 2000, siedlisk przyrodniczych, stanowisk rzadkich gatunków roślin i zwierząt, obszarów będących potencjalnymi siedliskami bytowania wybranych gatunków ptaków. Na tak wytypowane obszary zostały nałożone mapy (warstwy) zaplanowanych zabiegów. W ten sposób zidentyfikowano potencjalne obszary konfliktowe, które zostały następnie szczegółowo przeanalizowane pod kątem rodzaju zaplanowanego zabiegu i stopnia wpływu tego zabiegu na określony gatunek, siedlisko itp.

Dla wytypowanych obszarów konfliktowych zostały wykonane tabele pomocnicze w formie wykazów i zestawień sumarycznych. Tabele te uzyskano w wyniku kwerend do bazy danych nadleśnictwa. Zawierały one wykazy wydzieleni leśnych w granicach określonych obszarów konfliktowych z wyszczególnionymi rodzajami zabiegów oraz powierzchnią tych zabiegów. Uzyskane wykazy i zestawienia były analizowane i oceniane, a wyniki tych analiz zostały wyszczególnione w macierzach danych oraz w tekście opracowania.

Zabiegi pogrupowano następująco: rębnie (z podziałem na formy rębni), cięcia pielęgnacyjne (TP, TW i CP) i pozostałe zabiegi w uprawach (odnowienia, pielęgnacje i CW) oraz odnowienia. Należy jednak zaznaczyć, że ogólna powierzchnia zaplanowana do zabiegów nie wynika wprost z sumy powierzchni tych trzech grup, ponieważ zabiegi w uprawach dotyczą w przeważającej większości tej samej powierzchni, na której wykonywane są rębnie. Tak więc łączna powierzchnia zaplanowanych zabiegów to w zasadzie powierzchnia dwóch pierwszych grup: rębni i cięć pielęgnacyjnych. Wpływ zapisów projektu planu urządzenia lasu na siedliska i gatunki Natura 2000 analizowano dla gatunków i siedlisk, dla których w SDF obszaru przyjęto ocenę ogólną A, B lub C.

Ocenę oddziaływań na poszczególne komponenty oraz środowisko jako całość oparto o wiedzę ekspercką oraz o analizy jakościowe wykonane w formie macierzy oddziaływań. Ponadto wykorzystano zestawienia, analizy i wnioski zawarte w Programie Ochrony Przyrody dla Nadleśnictwa Gościeradów wg stanu na 01.01.2026 r. W prognozie wykorzystano również podstawy metodyczne zawarte w opracowaniu [Ocena planów i przedsięwzięć znacząco oddziałujących na obszary Natura 2000 - Komisja Europejska WWF Polska 2005].

Przyjęto następujące kryteria wpływu zabiegów planu na siedliska przyrodnicze:

Kryterium 1 – naturalny zasięg i powierzchnia siedliska przyrodniczego: zwiększają się (+), pozostają bez zmian (0), zmniejszają się (-).

Kryterium 2 – struktura drzewostanów i funkcje konieczne do długotrwałego zachowania siedliska przyrodniczego: poprawiają się (+), pozostają bez zmian (0), pogarszają się (-).

Kryterium 3 – stan ochrony typowych gatunków siedliska przyrodniczego: poprawia się (+), pozostaje bez zmian (0), pogarsza się (-).

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

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

Kryterium 2 – naturalny zasięg występowania gatunku: zwiększa się (+), pozostaje bez zmian (0), zmniejsza się (-).

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

Przyjęto 3 przedziały czasowe długości oddziaływania zapisów planu:

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

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

Informacje dotyczące lokalizacji stanowisk roślin chronionych oraz chronionych gatunków zwierząt zebrane zostały z następujących źródeł:

- inwentaryzacji Natura 2000 przeprowadzonej przez PGL LP w latach 2006-2007 zweryfikowanej podczas prac terenowych,
- materiałów przekazanych wykonawcy przez RDOŚ (inwentaryzacje przyrodnicze i ornitologiczne sporządzone na potrzeby tworzenia planów zadań ochronnych obszarów Natura 2000, dane zawarte w PZO),
- ekspertyz przyrodniczych i badań naukowych,
- wyniki prac glebowo-siedliskowych i fitosocjologicznych wykonanych na potrzeby sporządzania PPUL,
- inwentaryzacji wykonanej podczas taksacji lasu.

Granice obszarów Natura 2000 przyjęto wg stanu przekazanego do Komisji Europejskiej dnia 30 stycznia 2023 r. Zaczepnięto je również ze stron serwisu mapowego Generalnej Dyrekcji Ochrony Środowiska - <http://geoserwis.gdos.gov.pl/mapy/> i z materiałów przekazanych przez RDOŚ w Lublinie i Rzeszowie.

Gatunkom zwierząt występujących na terenie nadleśnictwa, dla których nie uzyskano danych przestrzennych, przeprowadzono analizy eksperckie polegające na ocenie wpływu zapisów PPUL na potencjalne siedliska (optymalne) gatunków zwierząt. Metoda ta pozwala ustalić prognozę oceny wpływu PPUL na populacje zwierząt, o których wiemy, że bytują na danym terenie, natomiast nie znamy ich rozmieszczenia w środowisku.

W przypadku gatunków ptaków z załącznika I Dyrektywy Ptasiej występujących na terenie nadleśnictwa, w granicach obszarów ochrony ptaków Natura 2000: PLB060005 Lasy Janowskie dokonano analizy wpływu zabiegów gospodarczych na ich siedliska w ramach rewirów występowania. W niniejszej Prognozie zostały przywołane zestawienia i tabele, które zamieszczone są w programie ochrony przyrody i elaboracie. W większości przypadków

odwoływano się do tabel i zapisów PPUL, bez ich szczegółowego przytaczania w Prognozie ze względu na konieczność zachowania logicznego układu oraz spójności opracowania.

Przy określaniu wymagań ekologicznych oraz zagrożeń dla poszczególnych gatunków i siedlisk korzystano z publikacji MŚ „Poradniki ochrony siedlisk i gatunków - przewodnik metodyczny” oraz przewodników metodycznych GIOŚ i raportów z monitoringu środowiska „Monitoring gatunków roślin – przewodnik metodyczny”, „Monitoring gatunków zwierząt - przewodnik metodyczny”, „Monitoring siedlisk przyrodniczych - przewodnik metodyczny”. W przypadku ustalania naturalnych składów gatunkowych drzewostanów w ramach zbiorowisk leśnych oparto się na pracach: „Geobotaniczne rozpoznanie tendencji rozwojowych zbiorowisk leśnych w wybranych regionach Polski” [Matuszkiewicz 2007].

2.8. Informacje o możliwym transgranicznym oddziaływaniu na środowisko

Ustawa OOŚ art. 51 pkt 2.1.d nakłada obowiązek przeprowadzenia analizy możliwego transgranicznego oddziaływania na środowisko. Nadleśnictwo Gościeradów jest położone w znacznej odległości od granicy państwa. Najkrótsza odległość pomiędzy granicą zasięgu nadleśnictwa a granicą państwa wynosi ok. 110 km. Ze względu na miejscowy i lokalny charakter działań zapisanych w projekcie planu urządzenia lasu nie stwierdza się możliwości transgranicznego oddziaływania na środowisko.

3. ANALIZA I OCENA STANU ŚRODOWISKA I CELÓW OCHRONY

3.1. Analiza i ocena stanu środowiska

Na terenie nadleśnictwa obszary najbardziej cenne przyrodniczo znajdują się pod ochroną realizowaną w obiektach chronionych na mocy Ustawy o ochronie przyrody. Obecnie na gruntach Nadleśnictwa Gościeradów występują:

- 3 rezerваты przyrody: Marynopol, Doły Szczeckie, Dolina Jodłówki,
- 6 specjalnych obszarów ochrony siedlisk Natura 2000: PLH060007 Gościeradów, PLH060031 Uroczyska Lasów Janowskich, PLH060045 Przełom Wisły w Małopolsce, PLH060082 Świeciechów, PLH060083 Szczecyn, PLH180020 Dolina Dolnego Sanu,
- 2 obszary specjalnej ochrony ptaków Natura 2000: PLB060005 Lasy Janowskie, PLB140006 Małopolski Przełom Wisły,
- Otulina Parku Krajobrazowego Lasy Janowskie,
- 3 pomniki przyrody (1 grupa drzew, 2 pojedyncze drzewa),
- 9 stref ochrony ptaków,
- 2 użytki ekologiczne

Stwierdzono też występowanie 198 chronionych i rzadkich gatunków (3 gatunki porostów, 43 gatunki roślin naczyniowych oraz 156 gatunków zwierząt z czego dla 36 z nich podano lokalizację) oraz 13 typów siedlisk przyrodniczych (6 leśnych i 7 nieleśnych).

Nadleśnictwo Gościeradów posiada w zarządzie grunty o powierzchni **18915,21** ha (w tym 226,01 ha we współłasności). Zasięg terytorialny Nadleśnictwa Gościeradów wynosi 657,77 km².

Szczegółowe opisanie stanu środowiska na terenie nadleśnictwa znajduje się w Elaboracie oraz Programie ochrony przyrody. W dalszej części Prognozy przytoczono jedynie najbardziej istotne informacje dotyczące opisywanego nadleśnictwa.

3.2. Ogólna charakterystyka obszaru nadleśnictwa

3.2.1. Położenie nadleśnictwa

Nadleśnictwo Gościeradów, będące jednym z 25 nadleśnictw Regionalnej Dyrekcji Lasów Państwowych w Lublinie, zarządza **18915,21** ha (w tym 226,01 ha we współwłasności) gruntów Skarbu Państwa i podzielone jest na dwa obręby leśne: Gościeradów i Poligon.

Pod względem przynależności do jednostek podziału administracyjnego kraju grunty Nadleśnictwa Gościeradów położone są w południowo-zachodniej części województwa lubelskiego, w powiecie kraśnickim oraz w północno-wschodniej części województwa podkarpackiego w powiecie stalowowolskim.

Tab. 4. Położenie nadleśnictwa na tle podziału administracyjnego

Podział administracyjny kraju	Grupa, rodzaj użytku i kategoria użytkowania							Ogółem
Gmina Powiat Województwo	Lasy – razem	Grunty zadrz. i zakrz.	Użytki rolne – razem	Grunty pod wodami – razem	Użytki ekologiczne – razem	Tereny różne – razem	Grunty zabud. i zurban. – razem	
	[ha]	[ha]	[ha]	[ha]	[ha]	[ha]	[ha]	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
M. Annapol	100,3136	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	100,3136
Annapol	1374,0645	0,00	23,9739	0,00	0,00	0,00	0,00	1398,0384
Gościeradów	6237,9627	0,00	72,7735	0,00	30,6539	0,00	1,9659	6343,3560
Trzydnik Duży	260,7297	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	260,7297
Powiat kraśnicki	7973,0705	0,00	96,7474	0,00	30,6539	0,00	1,9659	8102,4377
Województwo lubelskie	7973,0705	0,00	96,7474	0,00	30,6539	0,00	1,9659	8102,4377
Radomyśl nad Sanem	3748,0953	0,00	1083,7526	0,0646	11,7131	0,00	0,00	4843,6256
M. Zaklików	4,6957	0,00	0,3645	0,00	0,00	0,00	0,00	5,0602
Zaklików	5543,3809	0,00	82,1352	0,0709	0,00	111,7187	0,3216	5737,6273
Powiat stalowowolski	9296,1719	0,00	1166,2523	0,1355	11,7131	111,7187	0,3216	10586,3131
Województwo podkarpackie	9296,1719	0,00	1166,2523	0,1355	11,7131	111,7187	0,3216	10586,3131
RAZEM	17269,2424	0,00	1262,9997	0,1355	42,3670	111,7187	2,2875	18688,7508

Powierzchnia z rejestru gruntów (bez współwłasności), grunty we współwłasności – 226,0398 ha

Szczegółowe granice zasięgu działania Nadleśnictwa Gościeradów znajdują się na mapach przeglądowych w skali 1:25000 i sytuacyjnych w skali 1:50000, które są załącznikami do Projektu Planu Urządzenia Lasu.

Szczegółowe zestawienie powierzchni znajduje się w tabeli I zamieszczonej w elaboracie Projektu Planu Urządzenia Lasu.

Granice zasięgu działania nadleśnictwa sąsiadują z obszarami zarządzanymi przez niżej wymienione nadleśnictwa:

- Kraśnik w części północnej,
- Janów Lubelski w części wschodniej
- Rozwadow w części południowej
- Ostrowiec Świętokrzyski – RDLP Radom w części zachodniej

Położenie na tle regionalizacji przyrodniczo-leśnej¹

Według regionalizacji przyrodniczo-leśnej Polski położenie nadleśnictwa przedstawia się następująco:

VI Kraina Małopolska

- Mezoregion Wyżyny Zachodniolubelskiej (**VI.4**);
- Mezoregion Puszczy Solskiej (**VI.13**);
- Mezoregion Niziny Nadwiślańskiej (**VI.29**);
- Mezoregion Doliny Dolnego Sanu (**VI.30**).

Położenie na tle regionalizacji fizyczno-geograficznej²

Nadleśnictwo Gościeradów na tle podziału regionalnego Europy należy do:

provincji – Wyżyny Polskie (34)

podprovincji – Wyżyna Lubelsko-Lwowska (343)

makroregionu – Wyżyna Lubelska (343.1)

mezoregionu – Małopolski Przełom Wisły (343.11)

mezoregionu – Wzniesienia Urzędowskie (343.15)

provincji – Karpaty i Podkarpacie (51)

podprovincji – Północne Podkarpacie (512)

makroregionu – Kotlina Sandomierska (512.4)

mezoregionu – Nizina Nadwiślańska (512.41)

mezoregionu – Dolina Dolnego Sanu (512.46)

mezoregionu – Równina Biłgorajska (512.47)

Położenie według regionalizacji geobotanicznej Polski³

Według podziału geobotanicznego Polski (Matuszkiewicz 2008) obszar Nadleśnictwa Gościeradów znajduje się na obszarze:

Dział Wyżyn Południowopolskich (C)

C.8. Kraina Kotliny Sandomierskiej

C.8.3. Okręg Wideł Wisły i Sanu

C.8.3.a Podokręg Doliny Wisły „Połaniec-Annopol”

C.8.3.g Podokręg Doliny Dolnego Sanu

C.8.5. Okręg Równiny Biłgorajskiej

C.8.5.a Podokręg Lasów Janowskich

C.9. Kraina Rostoczańska

C.9.1. Okręg Rostocza Zachodniego

C.9.1.a Podokręg Modliborzycko-Kraśnicki

Dział Mazowiecko-Poleski (E)

E.4. Kraina Wyżyny Lubelskiej

E.4.1. Okręg Wyżyny Lubelskiej

E.4.1.a Podokręg Doliny Wisły „Annopol-Puławny”

E.4.1.f Podokręg Annopolski

¹ Zielony R., Kliczkowska A. *Regionalizacja przyrodniczo-leśna Polski 2010*. Centrum Informacyjne Lasów Państwowych. Warszawa, listopad 2012 r.

² Solon J., Borzyszkowski J., Bidłasik M., Richling A., Badora K., Balon J., Brzezińska-Wójcik T., Chabudziński Ł., Do-browolski R., Grzegorzczak I., Jodłowski M., Kistowski M., Kot R., Krąż P., Lechnio J., Macias A., Majchrowska A., Mali-nowska E., Migoń P., Myga-Piątek U., Nita J., Papińska E., Rodzik J., Strzyż M., Terpiłowski S., Ziaja W., 2018. Physico-geographical mesoregions of Poland: Verification and adjustment of boundaries on the basis of contemporary spatial data. *Geographia Polonica*, vol. 91, no. 2, pp. 143-170.

³ Matuszkiewicz J. M. 2008. *Regionalizacja geobotaniczna Polski*, IGiPZ PAN, Warszawa

3.2.2. Rzeźba terenu

Na obszarze nadleśnictwa wyodrębniają się trzy obszary: wyżynny, strefa krawędziowa i nizinny. Zasadnicze rysy rzeźby badanego obszaru są efektem wielu różnorodnych procesów morfologicznych. Główne rynnę erozyjne i zrównania wierzchowinowe powstały w trzeciorzędzie w wyniku procesów denudacyjnych, przebiegających w warunkach klimatu półsuchego i okresowo wilgotnego [Jahn 1956]. Formy glacialne i fluwioglacialne zlodowacenia środkowopolskiego oraz formy pochodzenia eolicznego, rzeczno-jeziornego i antropogenicznego są efektem erozji i akumulacji w okresie plejstocenu i holocenu.

Rzeźba terenu jest urozmaicona i niejednorodna. Północną część obrębu *Gościeradów* tworzą rozległe pagóry o łagodnych stokach głównie z utworów lessowych, piasków gliniastych i rzadko glin, poprzecinane jarami i wąwozami. W południowej części obrębu *Gościeradów* i w obrębie *Poligon* występują rozległe pagóry wydymowe wytworzone z piasków fluwioglacialnych. Na tych samych terenach w obniżeniach międzywydmowych oraz dolinach małych cieków wytworzyły się równinne połacie torfowisk.

Wysokości bezwzględne osiągają 270 m n.p.m. – wzniesienia na terenie rezerwatu „Doły Szczeckie”, najniżej położone są obszary w dolinie Wisły 140 m n.p.m. Wysokość względna wynosi 130m.

3.2.3. Położenie na tle regionalizacji klimatycznej Polski⁴

Nadleśnictwo Gościeradów położone jest w dwóch regionach klimatycznych:

- **Region Wschodniomałopolski (R-XXI)** – Obręb Gościeradów
- **Region Sandomierski (R-XXII)** – Obręb Poligon

Region Wschodniomałopolski jest jednym z największych regionów klimatycznych wyróżnionych na obszarze Polski. Na uwagę zasługuje występująca tutaj stosunkowo mała liczba dni z pogodą umiarkowanie ciepłą, których średnio w roku jest 122. Wśród nich 64 cechuje brak opadu, a około 58 jest deszczowych. Wśród dni umiarkowanie ciepłych w tym regionie mało jest z dużym zachmurzeniem, których jest w roku mniej niż 40. Stosunkowo liczniej natomiast zjawiają się dni z pogodą przymrozkową umiarkowanie zimną z opadem (jest ich w roku około 14) oraz niektóre typy pogód z grupy mroźnych. Pogoda umiarkowanie mroźna z opadem cechuje 10 dni w roku, a pogoda dość mroźna z opadem prawie 11 dni.

Region Sandomierski należy do najmniejszych regionów na obszarze Polski. Dla tego regionu charakterystyczna jest w porównaniu z innymi regionami największa liczba dni z pogodą bardzo ciepłą – dni takich jest ok. 92 w roku. Mniej liczne są tutaj dni umiarkowanie ciepłe pochmurne lub z dużym zachmurzeniem oraz dni z pogodą chłodną i z dużym zachmurzeniem. Dla omawianego regionu jest charakterystyczne stosunkowo bardzo częste pojawianie się dni przymrozkowych umiarkowanie zimnych, których notuje się średnio 31 w roku, a wśród nich słonecznych bez opadu jest średnio 4 w roku.⁵

Wszystkie wyżej wymienione czynniki klimatu wpływają na warunki przyrodnicze omawianego obszaru.

3.2.4. Gleby

Największy udział powierzchniowy na terenie Nadleśnictwa Gościeradów (Tab. 5) zajmują gleby rdzawe 39,57%, gleby bielcowe 22,32%, gleby płowe 7,86%, gleby brunatne 7,23%, gleby gruntowoglejowe 4,62%, gleby torfowe 4,15%.

⁴ Woś A. 1999. *Klimat Polski*, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa

⁵ Woś A. 1999 *Klimat Polski*, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa

Szczegółowy opis gleb występujących w nadleśnictwie znajduje się w Aneksie do Operatu glebowo-siedliskowego dla Nadleśnictwa Gościeradów wykonanego przez BULiGL Oddział w Lublinie wg stanu na 1.01.2016 r.

Tab. 5. Zestawienie powierzchniowe typów gleb Nadleśnictwa Gościeradów wg opisów taksacyjnych

Podtyp gleby	Obręb GOŚCIERADÓW		Obręb POLIGON		Nadleśnictwo Gościeradów	
	pow. [ha]	udział %	pow. [ha]	udział %	pow. [ha]	udział %
Razem Arenosole	23,72	38,8	37,48	61,2	61,20	1,1
Razem Rędziny	697,08	100,0			697,08	4,5
Razem Gleby brunatne	1243,24	98,0	25,62	2,0	1268,86	7,6
Razem Gleby płowe	1469,43	100,0			1469,43	8,7
Razem Gleby rdzawe	4289,33	60,1	2845,56	39,9	7134,89	39,0
Razem Gleby bielcowe	943,93	21,3	3487,55	78,7	4431,48	24,5
Razem Gleby gruntowoglejowe	185,90	24,1	584,75	75,9	770,65	4,9
Razem Gleby opadowoglejowe	31,59	77,1	9,40	22,9	40,99	1,0
Razem Gleby torfowe	25,70	3,6	693,14	96,4	718,84	4,6
Razem Gleby murszowe			8,95	100,0	8,95	0,7
Razem Gleby murszowate	20,86	16,4	106,05	83,6	126,91	1,5
Razem Mady rzeczne	21,15	72,6	7,97	27,4	29,12	1,0
Razem Gleby deluwialne	33,04	100,0			33,04	0,9
Razem grunty leśne	8984,97	53,5	7806,47	46,5	16791,44	89,8
Grunty nieleśne i leśne związane z gospodarką leśną	380,32	20,0	1517,44	80,0	1897,76	10,2
Łącznie	9365,29	50,1	9323,91	49,9	18689,20	100,0

3.2.5. Wody

Wody płynące

Głównym elementem hydrologicznym Nadleśnictwa Gościeradów jest rzeka Wisła z jej prawymi dopływami takimi jak: San i Sanna z Karasiówką i Tuczyńem, Starochocka, potok Jodłówka i Złodziejka.

Rzeka Wisła

Rzeka stanowi naturalną zachodnią granicę Nadleśnictwa Gościeradów. Przyjmuje prawobrzeżne dopływy leżące w granicach terytorialnego działania nadleśnictwa: San i Sanny. Po przyjęciu Sanu Wisła jest już dużą rzeką. Wisła zachowała cechy rzeki dzięki ze zmieniającym się z roku na rok przebiegiem koryta oraz pojawiającymi się i znikającymi łachami piaszczystymi i wyspami. Szybkość nurtu w korycie pod Annopolem wynosi 5,5 km/h, wahanie wodospadu w ciągu roku ok. 3 m. Średni stan wody pod Annopolem wynosi 375 cm. [www.clab.com.pl/regionalista/przyroda.htm]

Uroczy krajobraz doliny Wisły tworzy szeroka wstęga rzeki z licznymi piaszczystymi łachami, otulona roślinnością łągową zajmującą miejscami rozległą terasę zalewową. Najatrakcyjniejszy jest odcinek Wisły w rejonie ujścia Sanny (wsi Opoka i Opoczka), gdzie w skarpach odsłaniają się skały okresu górnej kredy (opoki). Dolina Wisły mimo częściowego przekształcenia zachowała wiele elementów naturalnych jak rozlewiska i starorzecza, pozostałości łągów nadrzecznych o charakterze naturalnym, wyspy o różnym stadium rozwoju i udziale roślinności – od piaszczystych ławic, często zmieniających swe położenie w nurcie rzeki i praktycznie pozbawionych roślinności aż do stałych, wieloletnich wysp, porośniętych zbiorowiskami roślinności drzewiastej.

Wysokie walory krajobrazowe doliny Wisły, bogactwo rzadkiej fauny i osobliwości flory, mogą stać się podstawą do utworzenia Parku Krajobrazowego Środkowej Wisły. [Powszechna Inwentaryzacja Przyrodnicza gminy Annopol]

Rzeka Sanna

Największym dopływem Wisły, zbierającym wody z lasów Nadleśnictwa Gościeradów jest Sanna, która wpada do Wisły na 295,2 km jej biegu.

Sanna zaczyna się źródłami w Wierzchowiskach na terenie Roztocza Zachodniego. Najwyższe źródło położone jest na wysokości 225 m. n.p.m. W górnym biegu rzeka płynie głęboką doliną, do której uchodzą z obu stron liczne suche formy erozyjne. W Modliborzycach, gdzie zmienia się kierunek z SW na równoleżnikowy, otrzymuje małe dopływy, Lutynkę (2,2 km długości) odznaczający się wyjątkowo dużą ilością wypływów wody podziemnej. Wśród źródeł wyróżnia się wywierzysko, w dnie stawu we wsi Lute, największy wypływ w dorzeczu Sanny i jeden z największych na międzyrzeczu Wisły i Bugu. Cztery kilometry dalej uchodzi do Sanny Stanianka (64,8 km²). Stąd do Zaklikowa Sanna płynie wzdłuż krawędzi Wyżyny Lubelskiej. Dolina wykorzystana jest na stawy rybne, stanowi granicę między pasem Wyżyn Środkowopolskich i Zapadliskiem Podkarpackim. W Zaklikowie Sanna oddala się od krawędzi, (która biegnie ku WNW) i płynie przez piaszczyste, zwymnione tereny Kotliny Sandomierskiej. Rzeka silnie meandruje, tylko w dolnym odcinku koryto zostało uregulowane. Na 8 km biegu do Sanny wpada Karasiówka, a na 6,9 km Tuczyn. Dawniej Sanna poniżej Kosina dzieliła się na dwa ramiona. Obecnie czynne jest tylko prawe ramie. Lewe zwane Starą Sanną istnieje jako starorzecze. W ujściowym odcinku dno doliny jest zabagnione. Sanna uchodzi do Wisły na wysokości 134,5 m. n.p.m. Różnica wysokości źródeł i ujścia to ok. 91 m., co przy długości rzeki 51,3 km daje średni spadek 1,77‰. Rzeka nie jest kontrolowana, jej średni przepływ szacuje się na 3,8 m³/s.

Rzeka San

Rzeka stanowi naturalną południową granicę Nadleśnictwa Gościeradów. Niewielki odcinek rzeki Bukowa, prawobrzeżnego dopływu znajduje się w zasięgu terytorialnego działania nadleśnictwa.

Rzeka Tuczyn

Początek bierze w okolicy Olbięcina. W źródłach w Olbięcinie woda wypływająca z gruntu i wietrzliny opoki ma niską temperaturę ok. 8 C, co znalazło odbicie w lokalnej nazwie małego dopływu "Zimne wody". Dolina na wielu odcinkach jest podmokła. Charakteryzuje się bystrym i zimnym nurtem. Jej brzegowi niemal na całej długości towarzyszą kaskady i źródła. Karasiówka, Tuczyn, Jędrzejówka to niewielkie strugi, o reżimie śnieżno - deszczowym (maksyma przepływów roztopowe i jesiennych opadów). Wpada do Sanny na jej 6,9 km. Zlewnia 150,0 km². Odpływ roczny w profilu Mniszek wyniósł w 1991 – 0,358 m³/s. [Michalczyk 1993]. Atrakcyjny przyrodniczo jest zespół stawów rybnych w Wólce Szczeckiej oraz zalew wody w Mniszku-Kozłowie z elektrownią wodną jedyną na terenie gminy. Te dwa największe dopływy sięgają swoimi głęboko wciętymi dolinami daleko w granice Wzniesień Urzędowskich. Oba charakteryzują się licznymi źródłami dolinnymi w wyżynnej części biegu. Odcinki nizinne – długi Karasiówki, która po opuszczeniu Wyżyny Lubelskiej płynie równolegle do Sanny i krótki Tuczn – są pozbawione źródeł. W obrębie wyżyny zlewnia zbudowana jest z wapieni i margli kredowych, przykrytych miejscami cienką warstwą lessu, w dolinie Wisły zaś – z piasków tarasowych.

Rzeka Karasiówka

Początek bierze ze stawów w Rzeczycy Księżej. W okolicy Węglina przyjmuje prawostronny dopływ Trzydnickankę. W Zdziechowicach przekracza strefę krawędziową i zmienia przy tym kierunek z północnego na zachodni. Od tego miejsca wkracza na teren Niziny Sandomierskiej. Część dorzecza Karasiówki położona na Wzniesieniach Urzędowskich ma taką samą budowę geologiczną do opisanego zlewni górnej Sanny. Dolną część dorzecza budują piaski akumulacji rzecznej. W dnie doliny rozległe łąki. Na 8 km biegu (od ujścia) do Sanny wpada Karasiówka (155,5 km²). Przez Kanał Białe Ługi i stawy w okolicy Wólki Szczeckiej i Borowa

łączy się z Sanną. Karasiówka podobnie jak Tuczyn jest rzeką o reżimie śnieżno - deszczowym (maksyma przepływów roztopowe i jesiennych opadów).

Rzeka Jodłówka

Wypływa ze stawów położonych wśród lasów na południe od miejscowości Irena. Płynie w kierunku południowo-zachodnim, poprzez obszary leśne zachodniej części obrębu Poligon. Po opuszczeniu lasów zasila stawy w okolicy Woli Rzeczyckiej, gdzie łączy się ze Złodziejką

Rzeka Złodziejka

Złodziejka wypływa ze stawów na północ o miejscowości Lipa. Ponad połowę zlewni zajmują lasy. Lewobrzeżny dział wodny przecina obszary podmokłe. Odwadnia wschodnią część obr. Poligon. Występują liczne stawy i podmokłości.

Wody stojące

Do wód stojących zalicza się wszystkie zbiorniki gromadzące wodę bez względu na ich pochodzenie, wielkość, głębokość i trwałość. Należą więc do nich jeziora, zbiorniki retencyjne, stawy, starorzecza, a także drobne formy, jak sadzawki, torfowiska i różnego rodzaju oczka wodne. Z uwagi na funkcję retencyjną, włącza się też do tej kategorii wszelkiego rodzaju podmokłości.

W zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa znajdują się liczne kompleksy stawów hodowlanych, w tym w obrębie Zaklików stanowią one dużą enklawę wśród lasów.

Źródła

Źródła są to naturalne, samoczynne i skoncentrowane wypływy wody podziemnej. Występują one w miejscach, gdzie powierzchnia topograficzna przecina warstwę wodonośną lub statyczne zwierciadło wody podziemnej. Liczba źródeł, ich wydajność oraz reżim wypływającej wody są podstawowymi wskaźnikami hydrogeologicznymi, charakteryzującymi warunki obiegu wody w podziemiu. W dolinach rzecznych źródła położone są wzdłuż zboczy i w dnach dolin, ale niezbyt daleko od krawędzi doliny, u podnóża terasy nadzalewowej. Występują one na granicy załomu zbocza i dna doliny, na kontakcie łatwo przepuszczalnych skał kredowych i słabo przepuszczalnych aluwii wypełniających dolinę. Położenie takie świadczy o drenowaniu rozległego horyzontu wód podziemnych przez głęboko wcięte doliny.

Na gruntach Nadleśnictwa Gościeradów w trakcie prac terenowych nie stwierdzono występowanie obszarów źródłiskowych. Poza gruntami Nadleśnictwa Gościeradów na uwagę zasługują źródła w miejscowości Łany.

3.3. Drzewostany

3.3.1. Typy siedliskowe lasu

Na terenie lasów nadleśnictwa występują wszystkie nizinne typy siedliskowe lasu. Największą powierzchnię zajmuje bór świeży (Bśw) - 5813,45 ha - 34,61% powierzchni leśnej nadleśnictwa (w obrębie Gościeradów - 19,54%, w obrębie Poligon - 51,99%). Kolejnym jest siedlisko lasu świeżego (Lśw) zajmujące 3895,07 ha, 23,20% (obwód Gościeradów - 43,13%, obręb Poligon - 0,27%). (Tab. 6).

*PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO PROJEKTU PLANU URZĄDZENIA LASU
NADLEŚNICTWA GOŚCIERADÓW NA LATA 2026-2035*

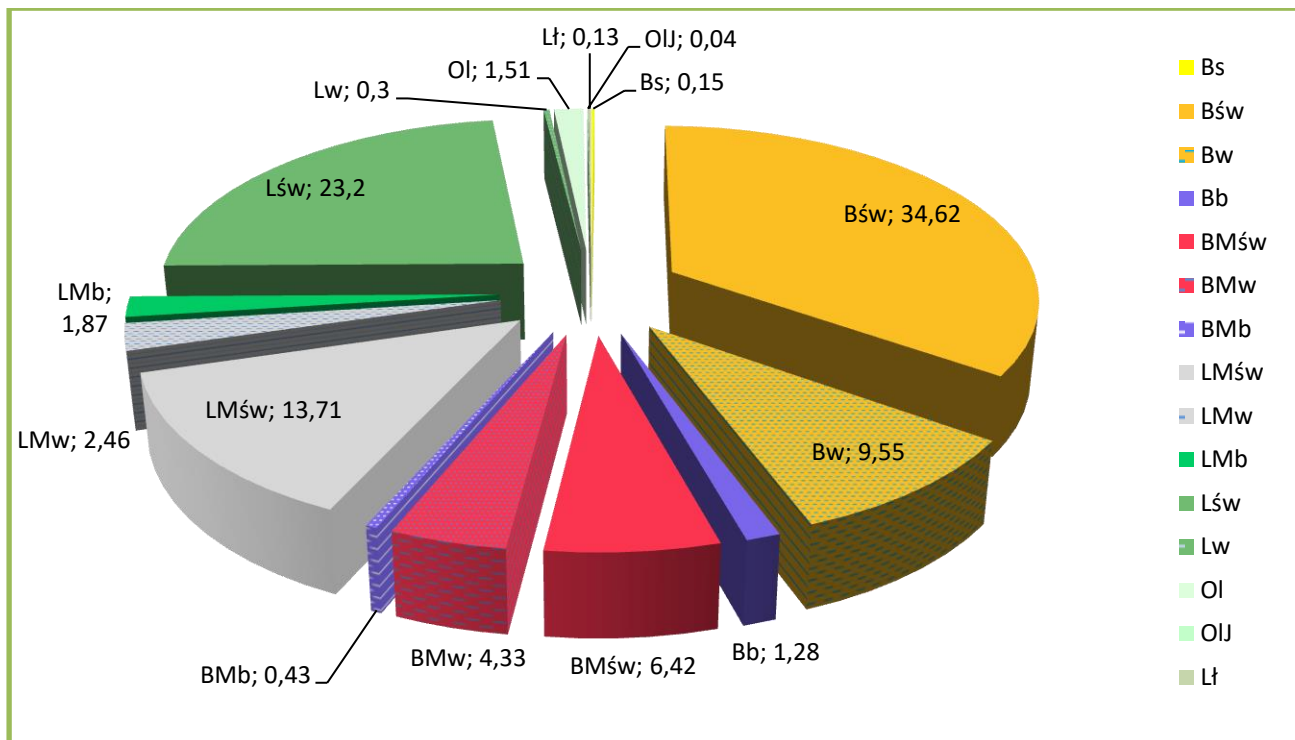
Tab. 6. Zestawienie siedliskowych typów lasu w Nadleśnictwie Gościeradów

Typ siedliskowy lasu	Obręby				Nadleśnictwo	
	GOŚCIERADÓW		POLIGON			
	Pow.[ha]	Udział[%]	Pow.[ha]	Udział[%]	Pow.[ha]	Udział[%]
1	2	3	4	5	6	7
BS	24,68	0,27	-	0,00	24,68	0,15
BŚW	1755,49	19,54	4057,96	52,01	5813,45	34,62
BW	349,04	3,88	1253,70	16,07	1602,74	9,55
BB	9,11	0,10	206,01	2,64	215,12	1,28
BMSW	655,33	7,29	422,30	5,41	1077,63	6,42
BMW	181,46	2,02	545,35	6,99	726,81	4,33
BMB	2,93	0,03	69,65	0,89	72,58	0,43
LMSW	2018,82	22,47	283,50	3,63	2302,32	13,71
LMW	32,36	0,36	380,39	4,87	412,75	2,46
LMB	3,24	0,04	310,76	3,98	314,00	1,87
LŚW	3873,79	43,13	20,80	0,27	3894,59	23,20
LW	36,08	0,40	13,61	0,17	49,69	0,30
OL	22,32	0,25	231,48	2,97	253,80	1,51
OLJ	0,78	0,01	5,37	0,07	6,15	0,04
LŁ	19,06	0,21	2,60	0,03	21,66	0,13
Razem	8984,49	100,00	7803,48	100,00	16787,97	100,00

Tab. 7. Podział wilgotnościowo-troficzny siedlisk nadleśnictwa Gościeradów

Grupy żyźnościowe siedlisk	Grupy wilgotnościowe siedlisk					Razem	%
	Suche	Świeże	Wilgotne	Bagienne	Zalewowe		
	Powierzchnia [ha]						
1	2	3	4	5	6	7	8
Bory	24,68	5813,45	1602,74	215,12	-	7655,99	45,61
Bory mieszane	-	1077,63	726,81	72,58	-	1877,02	11,18
Lasy mieszane	-	2302,32	412,75	314,00	-	3029,07	18,04
Lasy	-	3894,59	49,69	253,80	27,81	4225,89	25,17
Ogółem	24,68	13087,99	2791,99	855,50	27,81	16787,97	100,00
%	0,15	77,95	16,63	5,10	0,17	100,00	

Wykres. 1. Udział siedliskowych typów lasu w Nadleśnictwie Gościeradów



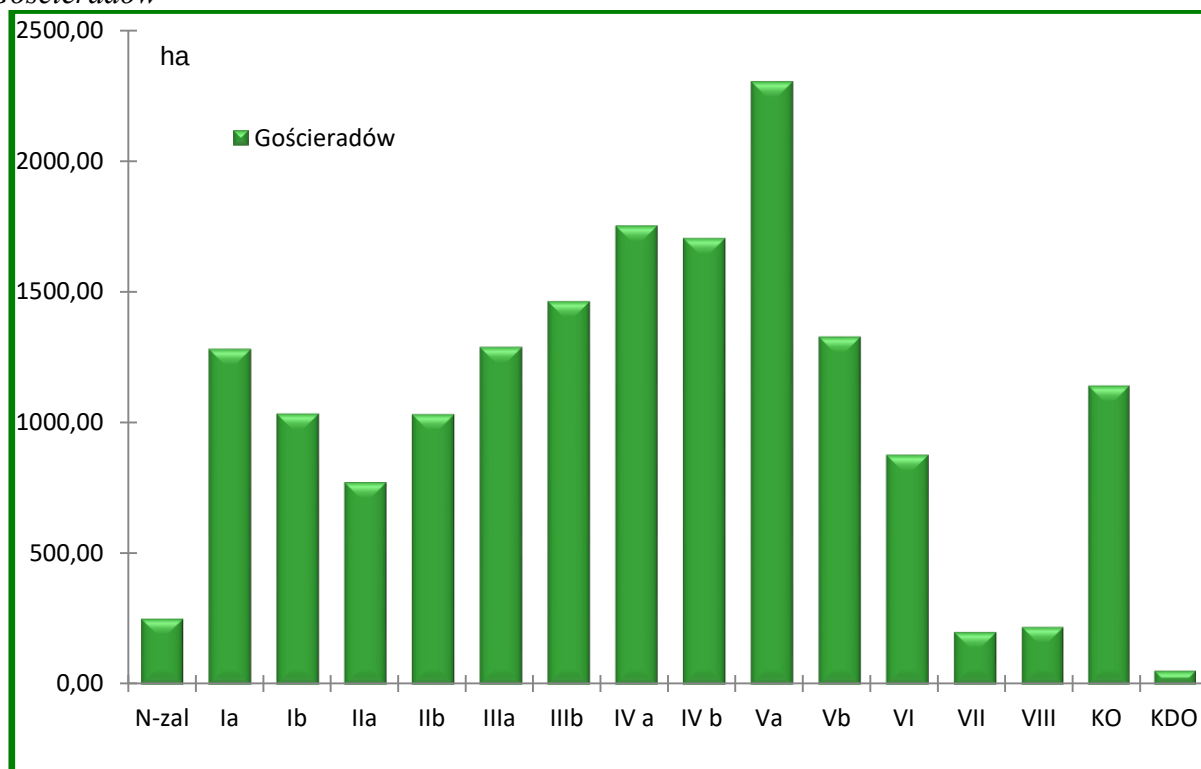
3.3.2. Struktura drzewostanów

Struktura wiekowa

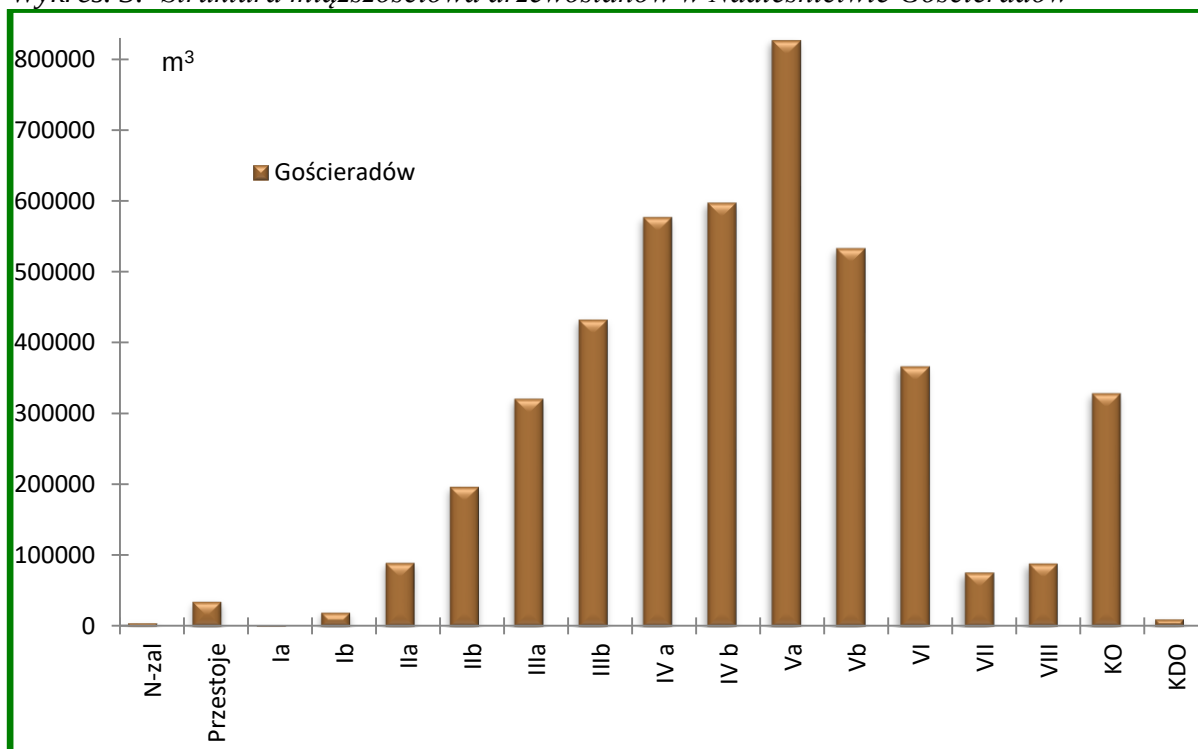
Drzewostany Nadleśnictwa Gościeradów odznaczają się znacznym zróżnicowaniem wiekowym. Powierzchniowo i miąższościowo przeważają drzewostany V klasy wieku. Znaczący jest również udział drzewostanów w przedziale wiekowym od 61 do 80 lat. Najniższy udział powierzchniowy mają drzewostany w wieku powyżej 120 lat (427,83 ha – 2,55%). Udział powierzchniowy drzewostanów ponad 100-letnich - wg wieku rzeczywistego wynosi 12,3% - 2030,79 ha. Znaczny jest udział najmłodszej klasy wieku, której udział znacznie wzrośnie po wykonaniu cięć uprzątających w klasie odnowienia.

Zabezpiecza to zachowanie drzewostanów i jest efektem realizacji w gospodarce leśnej zapisów ustawy o lasach.

Wykres. 2. Struktura wiekowa drzewostanów wg udziału powierzchniowego w Nadleśnictwie Gościeradów



Wykres. 3. Struktura miąższościowa drzewostanów w Nadleśnictwie Gościeradów



Struktura pietrowa

Budowę pionową drzewostanów Nadleśnictwa Gościeradów przedstawia tabela 8.

Tab. 8. Zestawienie powierzchni drzewostanów wg grup wiekowych i struktury

Obręb, nadleśnictwo	Struktura drzewostanów, drzewostany	Powierzchnia [ha]/ miąższość [m3]				
		Wiek			Ogółem	Ogółem [%]
		<=40 lat	41-80 lat	> 80 lat		
Obręb GOŚCIERADÓW	jednopiętrowe	2137,00	3075,13	2203,01	7415,14	83,1
	dwupiętrowe	0,00	22,25	391,57	413,82	4,6
	wielopiętrowe	0,00	0,00	68,11	68,11	0,8
	o budowie przerębowej	0,00	0,00	0,00	0,00	0,0
	w KO i KDO	0,00	68,04	954,59	1022,63	11,5
	łącznie	2137,00	3165,42	3617,28	8919,70	100
Obręb POLIGON	jednopiętrowe	2011,16	3104,17	2290,86	7406,19	97,2
	dwupiętrowe	0,00	0,00	0,00	0,00	0,0
	wielopiętrowe	0,00	29,20	0,00	29,20	0,4
	o budowie przerębowej	0,00	0,00	0,00	0,00	0,0
	w KO i KDO	0,00	7,10	172,59	179,69	2,4
	łącznie	2011,16	3140,47	2463,45	7615,08	100
Nadleśnictwo Gościeradów	jednopiętrowe	4148,16	6179,30	4493,87	14821,33	89,6
	dwupiętrowe	0,00	22,25	391,57	413,82	2,5
	wielopiętrowe	0,00	29,20	68,11	97,31	0,6
	o budowie przerębowej	0,00	0,00	0,00	0,00	0,0
	w KO i KDO	0,00	75,14	1127,18	1202,32	7,3
	łącznie	4148,16	6305,89	6080,73	16534,78	100

Pod względem budowy pionowej drzewostany nadleśnictwa są mało zróżnicowane. Zdecydowanie dominują drzewostany jednopiętrowe 89,6%. Drzewostany w KO i KDO zajmują – 7,3% powierzchni.

Bogactwo gatunkowe

W drzewostanach nadleśnictwa występuje 36 gatunków drzew, z czego 16 występuje jako gatunki panujące.

Głównym gatunkiem tworzącym drzewostany w nadleśnictwie jest **sosna**, która zajmuje 72,24% powierzchni i daje 74,19% zasobności drzewostanów nadleśnictwa. Gatunek ten osiąga przeciętnie I bonitację, a drzewostany charakteryzują się dobrą jakością hodowlaną i techniczną.

Kolejnym gatunkiem jest **dąb (Db, Dbs, Dbb)** – zajmuje 15,22% powierzchni i ma 15,24% udziału w zasobności drzewostanów nadleśnictwa. Gatunek osiąga dobrą bonitację, najczęściej II.

Brzoza – zajmuje 4,02% powierzchni i daje 2,97% ogółu zasobów nadleśnictwa. Drzewostany z panującą brzozą nie występują tylko na siedliskach OIJ i Lł. Gatunek ten osiąga przeważnie bonitację I.

Drzewostany **olszowe** występują na 2,68% powierzchni i pod względem zasobności stanowią 2,27%. Gatunek ten występuje głównie na siedliskach LMb, Ol, OIJ, Lw jak również znaczący udział ma na siedlisku LMw. Gatunek osiąga najczęściej II bonitację.

Udział pozostałych gatunków nie przekracza 1% powierzchni leśnej.

W przypadku głównych gatunków tworzących drzewostany nadleśnictwa zwiększa się udział drzewostanów dębowych kosztem mniejszego udziału drzewostanów sosnowych, brzozowych. Jest to korzystny kierunek prowadzenia gospodarki leśnej zmierzający do pełnego wykorzystania potencjału siedlisk nadleśnictwa. Zmniejszył się udział pozostałych drzewostanów w tym najistotniejszy Ol. Jest to wynikiem prowadzonego w ubiegłym 10-leciu użytkowania rębego i odnowienia gatunkami liściastymi zgodnymi z założonymi TD oraz prowadzonych trzebieży w drzewostanach o składzie niezgodnym z TD oraz zmian w stanie posiadania nadleśnictwa.

Tab. 9. Struktura gatunkowa wg powierzchni i miąższości wg tabeli III (powierzchnia leśna)

Gatunek	Obreby:					
	Gościeradów		Poligon		Nadleśnictwo	
	Pow. ha	Miąższość w m3	Pow. ha	Miąższość w m3	Pow. ha	Miąższość w m3
1	2	3	6	7	8	9
So	5438,31	1646706	6678,24	1700591	12116,55	3348087
So.b	0	0	2,76	740	2,76	740
Md	216,53	56866	0,87	90	217,40	56956
Św	17,86	3839	7,04	1370	24,90	5209
Dg	0	0	0,66	275	0,66	275
Jd	185,98	78555	54,09	12500	240,07	91055
Bk	341,99	54461	30,01	1951	372,00	56412
Db	1722,65	582942	201,20	58070	1923,85	641012
Db.s	568,99	43081	26,93	1092	595,92	44173
Db.b	9,77	2190	0,93	0	10,70	2190
Jw	13,57	4118	0	0	13,57	4118
Js	7,23	2270	0	0	7,23	2270
Gb	77,52	20045	0	0	77,52	20045
Brz	300,95	74856	364,56	59189	665,51	134045
Ol	72,07	17723	436,19	86477	508,26	104200
Ak	0,26	20			0,26	20
Os	10,81	3040	0	0	10,81	3040
Razem	8984,49	2591567	7803,48	1922345	16787,97	4513912

Tab. 10. Zestawienie powierzchni drzewostanów wg grup wiekowych i bogactwa gatunkowego

Obręb, nadleśnictwo	Bogactwo gatunkowe, drzewostany	Powierzchnia [ha]				
		Wiek			Ogółem	Ogółem [%]
		<=40 lat	41-80 lat	> 80 lat		
Obręb GOŚCIERADÓW	jednogatunkowe	288,07	1360,26	929,98	2578,31	28,9
	dwugatunkowe	641,94	603,48	1052,66	2298,08	25,8
	trzygatunkowe	622,99	497,77	879,79	2000,55	22,4
	cztero- i więcej gatunkowe	584,00	703,91	754,85	2042,76	22,9
	łącznie	2137,00	3165,42	3617,28	8919,70	100
Obręb POLIGON	jednogatunkowe	351,35	2045,44	1870,86	4267,65	56
	dwugatunkowe	933,78	823,19	367,69	2124,66	27,9
	trzygatunkowe	410,82	193,60	112,03	716,45	9,5
	cztero- i więcej gatunkowe	315,21	78,24	112,87	506,32	6,6
	łącznie	2011,16	3140,47	2463,45	7615,08	100
Nadleśnictwo Gościeradów	jednogatunkowe	639,42	3405,70	2800,84	6845,96	41,5
	dwugatunkowe	1575,72	1426,67	1420,35	4422,74	26,7
	trzygatunkowe	1033,81	691,37	991,82	2717,00	16,4
	cztero- i więcej gatunkowe	899,21	782,15	867,72	2549,08	15,4
	łącznie	4148,16	6305,89	6080,73	16534,78	100

Pod względem bogactwa składu gatunkowego drzewostanów nadleśnictwa dominują drzewostany jednogatunkowe ok. 41%. Pozostaje to w korelacji z układem siedliskowych typów lasu – dominują siedliska boru świeżego i lasu świeżego. Zauważalne jest bogactwo gatunkowe w drzewostanach najmłodszych klas wieku, tj. do 40 lat. Udział w nich drzewostanów trzygatunkowych oraz cztero i więcej gatunkowych wynosi łącznie prawie 47%. Wynikiem tej sytuacji jest między innymi udział coraz bardziej rozbudowanych gatunkowo TD (GTD) przyjmowany w kolejnych planach urządzania lasu. Świadczy to o działaniach Nadleśnictwa Gościeradów podczas realizacji poprzednich planów UL w kierunku tworzenia takich drzewostanów, bardziej odpornych na czynniki abiotyczne, biotyczne i antropogeniczne.

Pochodzenie drzewostanów

Pochodzenie drzewostanów Nadleśnictwa Gościeradów przedstawia tabela 11.

Tab. 11. Zestawienie powierzchni wg rodzajów i pochodzenia drzewostanów oraz grup wiekowych

Obręb, nadleśnictwo	Struktura drzewostanów, drzewostany	Powierzchnia [ha]				
		Wiek			Ogółem	Ogółem [%]
		<=40 lat	41-80 lat	> 80 lat		
Obręb GOŚCIERADÓW	z panującym gat. obcym	0,00	0,00	0,00	0,00	0,0
	plantacje drzew szybkorosnących	0,00	11,78	0,00	11,78	0,1
	odroślowe	0,00	2,65	0,00	2,65	0,0
	z samosiewu	72,37	119,93	10,71	203,01	2,3
	z sadzenia	1963,10	2643,76	1597,54	6204,40	69,6
	brak informacji	101,53	399,08	2009,03	2509,64	28,1
Obręb POLIGON	z panującym gat. obcym	0,00	3,42	0,00	3,42	0,0
	plantacje drzew szybkorosnących	0,00	0,00	0,00	0,00	0,0
	odroślowe	0,00	0,00	2,13	2,13	0,0
	z samosiewu	143,43	171,15	20,39	334,97	4,4
	z sadzenia	1685,47	2568,28	570,19	4823,94	63,3
	brak informacji	182,26	401,04	1870,74	2454,04	32,2
Nadleśnictwo Gościeradów	z panującym gat. obcym	0,00	3,42	0,00	3,42	0,0
	plantacje drzew szybkorosnących	0,00	11,78	0,00	11,78	0,1
	odroślowe	0,00	2,65	2,13	4,78	0,0
	z samosiewu	215,80	291,08	31,10	537,98	3,3
	z sadzenia	3648,57	5212,04	2167,73	11028,34	66,7
	brak informacji	283,79	800,12	3879,77	4963,68	30,0

Jak wynika z powyższej tabeli w nadleśnictwie drzewostany z sadzenia stanowią 66,7%. Drzewostany dla których nie określono pochodzenia zajmują 30% powierzchni leśnej zalesionej nadleśnictwa, dotyczy to w znacznej mierze drzewostanów starszych klas wieku. Na podstawie danych historycznych dotyczących gospodarki leśnej można domniemywać, że również i one powstały w wyniku sztucznego sadzenia. Drzewostanów z samosiewu jest 3,3%. Są to drzewostany powstałe z planowych odnowień naturalnych powstałych w ubiegłym 10-leciu jak i część drzewostanów brzoźowych i olszowych na różnych siedliskach.

3.3.3. Drzewostany ponad 100-letnie

W Nadleśnictwie Gościeradów drzewostany ponad 100-letnie zajmują łączną powierzchnię **2030,79** ha, co stanowi 12,28% powierzchni zalesionej nadleśnictwa. W układzie gatunków panujących w drzewostanie występowanie tych drzewostanów przedstawia poniższa tabela.

Tab. 12. Zestawienie drzewostanów ponad 100 – letnich w Nadleśnictwie Gościeradów

Gatunek panujący	Powierzchnia drzewostnów ponad 100 letnich [ha]	Powierzchnia drzewostanów ponad 100 letnich [%]
	Nadleśnictwo Gościeradów	Nadleśnictwo Gościeradów
Sosna zwyczajna <i>Pinus sylvestris</i>	1765,10	10,67
Dąb, Dąb szypułkowy, Dąb bezszypułkowy <i>Quercus robur</i> , <i>Q. sessilis</i>	76,63	0,46
Jodła <i>Abies alba</i>	92,67	0,56
Buk zwyczajny <i>Fagus sylvatica</i>	42,32	0,26
Brzoza brodawkowata <i>Betula pendula</i>	5,85	0,04
Olsza czarna <i>Alnus glutinosa</i>	47,95	0,29
Jawor <i>Acer pseudoplatanus</i>	0,27	0,00
Razem	2030,79	12,28

3.3.4. Drewno martwe

W ramach prac terenowych urządzania lasu BULiGL Oddział w Lublinie przeprowadziło inwentaryzację drewna martwego. Miąższość drewna martwego określono z podziałem na drewno: martwe stojące, złamane oraz martwe leżące.

W obliczeniu i zestawieniu (wg IUL 2011 r.) uwzględniono co 10 powierzchnię próbną zakładaną do celów inwentaryzacji miąższości metodą reprezentacyjną w każdej warstwie gatunkowo-wiekowej na terenie całego nadleśnictwa. Wyniki zamieszczono w tabeli nr 13.

Tab. 13. Zestawienie miąższości drewna martwego – Tabela XXI z Instrukcji Urządzania Lasu

Typ siedliskowy lasu	Powierzchnia w ha	Miąższość drewna martwego					
		Drewno martwych drzew stojących i złomów		Drewno drzew leżących i fragmentów drzew martwych		Razem	
		m ³ /ha	m ³	m ³ /ha	m ³	m ³ /ha	m ³
BB	7,83	3,89	30,48	6,05	47,34	9,94	77,82
BMB	0,52	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
BMSW	533,85	2,11	1124,66	5,03	2685,73	7,14	3810,39
BMW	111,46	1,90	211,76	7,14	796,03	9,04	1007,79
BS	23,08	1,11	25,72	5,38	124,18	6,49	149,91
BŚW	1491,22	2,27	3391,27	4,55	6792,31	6,82	10183,57
BW	321,14	1,33	426,19	4,12	1321,71	5,45	1747,90
LŁ	18,61	4,77	88,72	6,50	120,90	11,27	209,62
LMŚW	1756,86	3,93	6895,90	4,19	7363,74	8,12	14259,65
LMW	30,74	4,31	132,50	4,15	127,44	8,46	259,95
LŚW	3300,42	7,09	23395,58	4,74	15629,33	11,83	39024,91
LW	23,19	3,45	79,97	3,90	90,42	7,35	170,39
OL	18,45	5,25	96,93	3,39	62,52	8,64	159,45
OLJ	0,78	5,57	4,34	7,86	6,13	13,43	10,47
Razem obręb 1	7638,15	4,70	35904,04	4,60	35167,78	9,30	71071,82
BB	149,57	2,35	350,85	2,79	417,10	5,14	767,95
BMB	61,09	3,61	220,45	5,31	324,19	8,92	544,64
BMSW	298,33	1,25	371,96	3,17	945,72	4,42	1317,68
BMW	353,91	3,31	1171,59	4,35	1538,94	7,66	2710,53
BŚW	3477,34	1,24	4298,80	2,78	9664,26	4,02	13963,05
BW	1079,04	1,52	1639,81	3,07	3310,60	4,59	4950,41
LŁ	2,60	0,00	0,00	2,43	6,31	2,43	6,31
LMB	220,94	1,19	262,68	4,75	1049,16	5,94	1311,84
LMŚW	236,04	0,64	150,15	2,90	685,05	3,54	835,20
LMW	314,99	1,77	557,56	4,01	1261,74	5,78	1819,31
LŚW	19,58	1,18	23,05	3,86	75,57	5,04	98,62
LW	9,49	57,30	543,81	0,00	0,00	57,30	543,81
OL	191,21	3,53	674,79	4,56	871,42	8,09	1546,20
OLJ	5,37	57,30	307,72	0,00	0,00	57,30	307,72
Razem obręb 2	6419,50	1,65	10573,22	3,14	20150,05	4,79	30723,28
Ogółem n-ctwo	14057,65	3,31	46477,26	3,93	55317,84	7,24	101795,08

Ogółem na terenie Nadleśnictwa Gościeradów miąższość drewna martwego wynosi 101795,08 m³ (brutto), co stanowi 2,22 % ogólnej miąższości wszystkich drzewostanów. Średnia miąższość drzew martwych stojących i leżących w lasach nadleśnictwa wynosi 7,24 m³/ha, przy 9,59 m³/ha dla średniej kraju w zarządzie LP i 10,03 m³/ha dla województwa lubelskiego, 21,96 m³/ha dla województwa podkarpackiego (WISL 2020-2024, BULiGL tab. 17a.1, tab. 17a.2).

Na leśnych siedliskach przyrodniczych, na podstawie danych z założonych powierzchni kołowych, obliczono ilość drewna martwego.

Tab. 14. Zestawienie miąższości drewna martwego na siedliskach przyrodniczych

SIEDLISKA PRZYRODNICZE		UDZIAŁ DREWNA MARTWEGO		
Nazwa	Kod	[ha]	m ³	m ³ /ha
Łęgi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe	91E0*	32,83	291	8,86
Grąd środkowoeuropejski i subkontynentalny	9170	2872,58	31574	10,99
Łęgowe lasy dębowo-wiązowe-jesionowe	91F0	14,61	149	10,16
Bory i lasy bagienne	91D0*	149,39	1384	9,26
Cieplolubne dąbrowy	91I0	107,66	1176	10,92
Wyżynny jodłowy bór mieszany	91P0	40,78	430	10,54
Razem		3217,85	35004	10,88

Na podstawie danych z założonych powierzchni kołowych na których inwentaryzowano drewno martwe można stwierdzić, że średnia miąższość drewna martwego łącznie na siedliskach przyrodniczych w nadleśnictwie wynosi 10,88 m³/ha. Na siedliskach grądu środkowoeuropejskiego i subkontynentalnego odnotowano najwyższy udział drewna martwego wynoszący 10,99 m³/ha.

3.4. Formy degradacji lasów

Borowacenie

Jak wynika z poniższej tabeli borowaceniem w stopniu mocnym i średnim zagrożonych jest 13,4% drzewostanów. Sytuacja taka wynika z faktu, iż w obrębie Gościeradów jest znaczący udział drzewostanów sosnowych na żyznych siedliskach lasów, gdzie udział tego gatunku powinien być silnie ograniczony.

Tab. 15. Zestawienie powierzchni [ha] wg borowacenia (wg wzoru 22)

Obręb, nadleśnictwo	Stopień borowacenia	Powierzchnia [ha]				
		Wiek			Ogółem	Ogółem [%]
		<=40 lat	41-80 lat	> 80 lat		
Obręb GOŚCIERADÓW	brak	1642,18	1941,43	1122,59	4706,20	52,8
	słabe	398,58	889,19	887,90	2175,67	24,4
	średnie	89,62	265,97	653,04	1008,63	11,3
	mocne	6,62	68,83	953,75	1029,20	11,5
Obręb POLIGON	brak	1772,65	2792,39	1992,12	6557,16	86,1
	słabe	217,53	310,41	357,38	885,32	11,6
	średnie	20,98	36,75	109,06	166,79	2,2
	mocne	0,00	0,92	4,89	5,81	0,1
Nadleśnictwo Gościeradów	brak	3414,83	4733,82	3114,71	11263,36	68,1
	słabe	616,11	1199,60	1245,28	3060,99	18,5
	średnie	110,60	302,72	762,10	1175,42	7,1
	mocne	6,62	69,75	958,64	1035,01	6,3

Monotypizacja

W Nadleśnictwie Gościeradów nie stwierdzono występowania monotypizacji, ponieważ drzewostany nadleśnictwa nie występują zwarte, 100-hektarowe bloki drzewostanów jednowiekowych. Jest to związane z lokalną specyfiką nadleśnictwa, zasięgiem terytorialnym i charakterem drzewostanów występujących w znacznej części na siedliskach lasowych.

Neofityzacja

Neofityzacja jest to forma degeneracji fitocenozy leśnej polegająca na wnikaniu do składu gatunkowego lub sztucznym wprowadzaniu gatunków „obcych” takie jak np. sosna Banksa *Pinus banksiana*, sosna czarna *Pinus nigra*, daglezią *Pseudotsuga taxifolia*, dąb czerwony *Quercus rubra*, czerwemcha amerykańska *Padus serotina*, robinia akacjowa *Robinia pseudacacia*, klon jesionolistny *Acer negundo*.

Neofityzacja w drzewostanach nadleśnictwa występuje w ponad 1500 wydzieleniach. Najczęściej spotykanym gatunkiem jest dąb czerwony oraz robinia akacjowa (akacja). W podszyciu i zakrzewieniach spośród gatunków obcych najliczniej występuje dąb czerwony 263 wydzielienia, czerwemcha późna (amerykańska) – 384 wydzielienia, robinia akacjowa (akacja) – 143 wydzielienia. Nadleśnictwo na etapie cięć pielęgnacyjnych oraz prac odnowieniowych systematycznie usuwa gatunki obcego pochodzenia.

Oprócz obcych roślin drzewiastych i krzewiastych występują obce gatunki zielne tj. *Erichetites jastrzębowaty* – roślina jednoroczna występuje na zrębach, niecierpek drobnokwiatowy – roślina jednoroczna występująca na siedlisku Lśw, Lw i nawłóć późna.

Inwazyjne gatunki obce to organizmy, które zostały wprowadzone do nowego środowiska poza ich naturalnym zasięgiem występowania i które mogą stanowić poważne

zagrożenie dla lokalnej flory, fauny oraz ekosystemów. Oto niektóre z kluczowych zagrożeń związanych z takimi gatunkami:

Wypieranie rodzimych gatunków: inwazyjne gatunki często konkurują o zasoby (np. pożywienie, przestrzeń) z rodzimymi organizmami. Ich przewaga może prowadzić do zmniejszenia populacji lokalnych gatunków, a nawet ich wyginięcia.

Zmiana ekosystemów: wprowadzenie nowego gatunku może zakłócić funkcjonowanie ekosystemu, wpływając na równowagę biologiczną. Przykładem jest zmiana składu roślinności, co może prowadzić do degradacji siedlisk i zmniejszenia bioróżnorodności.

Zagrożenie dla ludzi: niektóre gatunki mogą bezpośrednio wpływać na zdrowie ludzkie, np. poprzez ukąszenia lub toksyny. Również zmiany w środowisku mogą prowadzić do niekorzystnych warunków życia, jak wzrost ryzyka powodzi czy pożarów.

Zaburzenie sieci troficznych: wprowadzenie nowego drapieżnika lub konkurenta może zakłócić lokalne sieci pokarmowe, prowadząc do destabilizacji populacji innych gatunków.

Ograniczenie skutków inwazyjnych gatunków obcych wymaga skutecznego monitorowania, kontroli granicznej, edukacji społecznej oraz działań prewencyjnych i eliminacyjnych zgodnie z zapisami zawartymi w Rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 9 grudnia 2022 r. (Dz.U z dnia 16 grudnia 2022 r. poz. 2649).

W Nadleśnictwie Gościeradów występuje 4 inwazyjne gatunki obce, które należy zwalczać stosując odpowiednie metody do skutecznej eliminacji tych gatunków.

Inwazyjne gatunki obce w Nadleśnictwie Gościeradów

Lp.	Nazwa polska	Nazwa łacińska	Wydzielenia [szt.]	Adres leśny
1	Niecierpek gruczołowaty	<i>Impatiens glandulifera</i>	1	05-05-1-06-288 -h -00
2	Rdestowiec czeski	<i>Reynoutria x bohémica</i>	1	05-05-2-12-289 -f -00
3	Kolczurka klapowana	<i>Echinocystis lobata</i>	1	05-05-1-06-288 -h -00
4	Trojeść amerykańska	<i>Asclepias syriaca</i>	1	05-05-1-01-35 -d -00

3.5. Dominujące funkcje lasów

W Nadleśnictwie Gościeradów podział lasu na kategorie ochronności przyjęto w oparciu o projekt wniosku o lasy ochronne w Nadleśnictwie Gościeradów. Dokumentacja wniosku została przekazana przez RDLP w Lublinie do DGLP w Warszawie pismem ZU.6002.1.2024 z dnia 13.10.2025 r. Lasy ochronne w Nadleśnictwie Gościeradów występują na powierzchni 11975,77 ha, co stanowi 71,34% powierzchni leśnej.

Podział powierzchni leśnej (zalesionej i niezalesionej) nadleśnictwa według funkcji lasu oraz poszczególnych kategorii ochronności przedstawia poniższa tabela.

Tab. 16. Zestawienie powierzchni [ha] wg pełnionych funkcji lasu*

Funkcje lasu	Gościera- dów	Poligon	Nadleśni- ctwo
I. Rezerwaty	350,98	72,80	423,78
II. Lasy ochronne			
1. Lasy glebochronne	173,53	40,08	213,61
2. Lasy wodochronne	217,39	91,73	309,12
3. Lasy stanowiące cenne fragmenty rodzimej przyrody	2071,05		2071,05
4. Lasy na stałych powierzchniach badawczych i doświadczalnych GPW	293,24		293,24
5. Lasy stanowiące drzewostany nasienne	8,21		8,21
6. Lasy mające szczególne znaczenie dla obronności i bezpieczeństwa państwa	1172,20	4474,16	5646,36
7. Lasy na stałych powierzchniach badawczych i doświadczalnych GPW, stanowiące cenne fragmenty rodzimej przyrody	105,87		105,87
8. Lasy glebochronne, cenne fragmenty rodzimej przyrody	30,39		30,39
9. Lasy wodochronne, stanowiące cenne fragmenty rodzimej przyrody	8,48		8,48
10. Lasy mające szczególne znaczenie dla obronności i bezpieczeństwa państwa, wodochronne	430,51	2609,17	3039,68
11. Lasy mające szczególne znaczenie dla obronności i bezpieczeństwa państwa, wodochronne, stanowiące cenne fragmenty rodzimej przyrody,		249,76	249,76
Razem lasy ochronne	4510,87	7464,90	11975,77
III. Lasy wielofunkcyjne (gospodarcze)	4122,64	265,78	4388,42
Razem	8984,49	7803,48	16787,97

* powierzchnia leśna zalesiona i niezalesiona razem, bez gruntów związanych z gospodarką leśną

3.6. Siedliska przyrodnicze i gatunki naturowe

Poniższe zestawienie występujących na terenie Nadleśnictwa Gościeradów typów siedlisk przyrodniczych, gatunków roślin, zwierząt będących przedmiotem zainteresowania Wspólnoty oraz gatunków ptaków opracowano na podstawie danych zebranych w trakcie prac taksacyjnych, przekazanych przez pracowników Nadleśnictwa Gościeradów, Regionalną Dyрекcję Ochrony Środowiska w Lublinie i Rzeszowie oraz na podstawie prac wykonanych przez Pracownię Glebowo-Siedliskową Biura Urządzania Lasu i Geodezji Leśnej Oddział w Lublinie.

Siedliska przyrodnicze i chronione gatunki na terenie nadleśnictwa były przedmiotem aktualizacji i uzgodnień podczas prac terenowych wykonywanych w ramach aktualnego planu.

Wyniki inwentaryzacji zamieszczone zostały w tabelach 17, 18, 19, 20.

PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO PROJEKTU PLANU URZĄDZENIA LASU
NADLEŚNICTWA GOŚCIERADÓW NA LATA 2026-2035

Tab. 17. Wykaz typów siedlisk przyrodniczych (na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Gościeradów) – wg inwentaryzacji siedlisk przyrodniczych w LP 2006/2007 – dane zweryfikowane podczas prac terenowych w 2024 przez BULiGL Oddział w Lublinie

Lp	Siedlisko przyrodnicze				Powierzchnia [ha] w tym na specjalnych obszarach ochrony siedlisk Natura 2000	Występowanie w nadleśnictwie	
	Kod siedliska przyrodniczego	Nazwa polska siedliska przyrodniczego	Nazwa łacińska siedliska przyrodniczego	Siedlisko przyrodnicze o znaczeniu priorytetowym		Typ siedliskowy lasu	Rodzaj powierzchni pow. nieleśna
1	2	3	4	5	6	7	8
1	2330	Wydmy śródlądowe z murawami napiaskowymi		NIE	21,39 (16,13*)		nieużytki na poligonie
2	4030	Suche wrzosowiska	<i>Calluno-Genistion</i> , <i>Pohlio-Callunion</i> , <i>Calluno-Arctostaphylon</i>	NIE	749,13 (747,02*)		teren poligonu
3	6120	Ciepłolubne, śródlądowe murawy napiaskowe	<i>Koelerion glaucae</i>	TAK	10,48 (10,48*)		łąki, nieużytki
4	6510	Niżowe i górskie świe-że łąki użytkowane ekstensywnie	<i>Arrhenatherion elatioris</i>	NIE	8,55 (1,87*)		pastwisko, łąka
5	7110	Torfowiska wysokie z roślinnością torfotwórczą (żywe)	przeważnie z roślinnością z klasy <i>Erico-Sphagnetes</i>	TAK	0,09 (0,09*)	Bb	
6	7140	Torfowiska przejściowe i trzęsawiska	przeważnie z roślinnością z <i>Scheuchzerio-Caricetea</i>	NIE	85,02 (85,02*)	Bb, BMb, LMb, Ol	
7	7150	Obniżenia na podłożu torfowym z roślinnością ze związku <i>Rhynchosporion</i>	<i>Rhynchosporium albae</i>	NIE	0,46 (0,46*)	Bb	
8	9170	Grąd środkowoeuropejski i subkontynentalny	<i>Tilio-Carpinetum</i>	NIE	2870,98 (1426,06*)	Lśw, LMśw, Lw, LMw	-
9	91D0	Bory i lasy bagienne	<i>Vaccinio uliginosi-Betuletum pubescentis</i> , <i>Vaccinio uliginosi-Pinetum</i> , <i>Pino mugo-Sphagnetum</i> , <i>Sphagno girgensohnii-Piceetum</i>	TAK	149,39 (136,04*)	Bb, BMb, Bw	

PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO PROJEKTU PLANU URZĄDZENIA LASU
NADLEŚNICTWA GOŚCIERADÓW NA LATA 2026-2035

Lp	Siedlisko przyrodnicze				Powierzchnia [ha] w tym na specjalnych obszarach ochrony siedlisk Natura 2000	Występowanie w nadleśnictwie	
	Kod siedliska przyrodniczego	Nazwa polska siedliska przyrodniczego	Nazwa łacińska siedliska przyrodniczego	Siedlisko przyrodnicze o znaczeniu priorytetowym		Typ siedliskowy lasu	Rodzaj powierzchni pow. nieleśna
1	2	3	4	5	6	7	8
10	91E0	Łęgi wierzbowe, topolowe, olszowe, i jesionowe	<i>Salicetum albo- fragilis, Populetum albae, Alnion glutinoso-incanae</i>	TAK	34,43 (21,24*)	Lw, Ol, OIJ	-
11	91F0¹⁾	Łęgowe lasy dębowo- wiązowo-jesionowe	<i>Ficario-Ulmetum</i>	NIE	14,61 (4,12*)	Lw, Lł	-
12	91I0	Ciepłolubne dąbrowy	<i>Quercetalia pubescenti- petraeae</i>	TAK	107,66 (105,27*)	LMśw, Lśw	
13	91P0	Wyżynny jodłowy bór mieszany	<i>Abietetum polonicum</i>	NIE	40,78 (40,78*)	LMw	
	Razem				4092,97 (2594,58*)		

* - w nawiasie powierzchnia siedlisk przyrodniczych w specjalnych obszarach ochrony siedlisk (PLH)

¹⁾ - siedliska przyrodnicze nie będące przedmiotami ochrony w obszarach Natura 2000

PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO PROJEKTU PLANU URZĄDZENIA LASU
NADLEŚNICTWA GOŚCIERADÓW NA LATA 2026-2035

Tab. 18. Wykaz gatunków roślin i ich siedlisk będących przedmiotami ochrony w obszarach Natura 2000 na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Gościeradów

Lp	Kod gatunku	Nazwa polska	Nazwa łacińska	Liczba obserwacji (stanowisk) w tym na obszarze Natura 2000	Opis siedliska	Gatunek wymagający ochrony w formie wyznaczenia obszaru Natura 2000	Gatunek o znaczeniu priorytetowym
1	2	3	4	5	6	7	8
1	1477	Sasanka otwarta	<i>Pulsatilla patens</i>	5 / 5	Występuje na terenie poligonu wojskowego	TAK	NIE
2	1902	Obuwik pospolity	<i>Cypripedium calceolus</i>	10 / 6	występuje w prześwietlonych lasach liściastych na siedliskach Lśw i LMśw	TAK	NIE

Tab. 19. Wykaz gatunków zwierząt i ich siedlisk będących przedmiotami ochrony w obszarach Natura 2000 na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Gościeradów

Lp	Kod gatunku	Nazwa polska	Nazwa łacińska	Liczba obserwacji (stanowisk) w tym na specjalnym obszarze ochrony siedlisk Natura 2000	Opis siedliska	Gatunek wymagający ochrony w formie wyznaczenia obszaru Natura 2000	Gatunek o znaczeniu priorytetowym
1	2	3	4	5	6	7	8
1	6177	Modraszek telejus	<i>Phengaris teleius</i>	7 / 5	łąki z dużą ilością rośliny żywicielskiej – krwisiągu lekarskiego	TAK	NIE
2	1060	Czerwończyk nieparek	<i>Lycaena dispar</i>	2 / -	łąki z dużą ilością rośliny żywicielskiej - szczawiu	TAK	NIE
3	6179	Modraszek nausitous	<i>Phengaris nausithous</i>	3 / 3	łąki z dużą ilością rośliny żywicielskiej – krwisiągu lekarskiego	TAK	NIE
4	1084	Pachnica dębowa	<i>Osmoderma eremita</i>	1 / 1 występowanie gatunku wymaga potwierdzenia	drzewostan dębowo-olchowy w wieku 88 lat,	TAK	TAK
5	1188	Kumak nizinny	<i>Bombina bombina</i>	3 / 1	Występuje w zbiornikach retencyjnych, bagnach, rozlewiskach, starorzeczach, stawach oraz na śródlęśnych powierzchniach zabagnionych	TAK	NIE

PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO PROJEKTU PLANU URZĄDZENIA LASU
NADLEŚNICTWA GOŚCIERADÓW NA LATA 2026-2035

Lp	Kod gatunku	Nazwa polska	Nazwa łacińska	Liczba obserwacji (stanowisk) w tym na specjalnym obszarze ochrony siedlisk Natura 2000	Opis siedliska	Gatunek wymagający ochrony w formie wyznaczenia obszaru Natura 2000	Gatunek o znaczeniu priorytetowym
1	2	3	4	5	6	7	8
6	1166	Traszka grzebieniasta	<i>Triturus cristatus</i>	4 / 2	wilgotne lasy liściaste, torfowiska oraz bagna	TAK	NIE
7	1337	Bóbr europejski	<i>Castor fiber</i>	16 / 9	łąki, rowy melioracyjne, cieki wodne, bagna, grunty do nat. sukcesji, grunty objęte szczególną ochroną, Bw, Bb, LMw, LMb,	TAK	NIE
8	1352	Wilk	<i>Canis lupus</i>	cały obszar N-ctwa	zwarte kompleksy leśne, teren pola roboczego poligonu	TAK	TAK
9	1355	Wydra	<i>Lutra lutra</i>	3 / -	rów melioracyjny, grunt do nat. sukcesji siedl. LMb	TAK	NIE

PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO PROJEKTU PLANU URZĄDZENIA LASU
NADLEŚNICTWA GOŚCIERADÓW NA LATA 2026-2035

Tab. 20. Wykaz gatunków ptaków z Załącznika nr 1 Dyrektywy Parlamentu Europejskiego i Rady 2009/147/WE w sprawie ochrony dzikiego ptactwa występujących na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Gościeradów

Lp	Kod gatunku	Nazwa polska	Nazwa łacińska	Liczba obserwacji (stanowisk) / w tym na obszarze specjalnej ochrony ptaków Natura 2000	Opis siedliska	Gatunek o znaczeniu priorytetowym
1	2	3	4	5	6	8
1	A030	Bocian czarny	<i>Ciconia nigra</i>	4 / 6	Podmokłe, lasy	NIE
2	A089	Orlik krzykliwy ¹⁾	<i>Clanga pomarina</i>	1 / 2	Lasy otoczone łąkami i zbiornikami wody	NIE
3	A075	Bielik	<i>Haliaeetus albicilla</i>	4 / 2	Starodrzewy w pobliżu dużych, otwartych zbiorników wodnych	NIE
4	A224	Lelek	<i>Caprimulgus europaeus</i>	147 / 147	Obserwowany głównie na obszarze poligonu wojskowego oraz na zrębach i uprawach	NIE
5	A229	Zimorodek ¹⁾	<i>Alcedo atthis</i>	6 / 6	Obserwowany w okolicach stawów hodowlanych i cieków wodnych na skraju lasu	NIE
6	A072	Trzmielojad ¹⁾	<i>Pernis apivorus</i>	2 / 1	Drzewostany z przewagą olszy oraz sosny na siedliskach wilgotnych	NIE
7	A127	Żuraw ¹⁾	<i>Grus grus</i>	4 / 4	Obserwowany na skraju drzewostanów w pobliżu nieużytków	NIE
8	A320	Muchołówka mała	<i>Ficedula parva</i>	1 / -	Obserwowana w drzewostanie z przewagą jodły VII klasy wieku na siedlisku Lśw	NIE
9	A236	Dzięcioł czarny	<i>Dryocopus martius</i>	18 / 18	Obserwowany w drzewostanach z przewagą sosny starszych klas wieku głównie na siedliskach borowych	NIE
10	A234	Dzięcioł zielonosiwy	<i>Picus canus</i>	6 / 5	Obserwowany w drzewostanach z przewagą sosny starszych klas wieku głównie na siedliskach wilgotnych	NIE
11	A223	Włochatka	<i>Aegolius funereus</i>	1 / 1	Drzewostan z przewagą sosny V klasy wieku na siedlisku borowym	NIE

¹⁾ – gatunki ptaków nie będące przedmiotami ochrony w obszarach specjalnej ochrony ptaków Natura 2000

3.7. Formy ochrony przyrody występujące w nadleśnictwie

Tab. 21. Zestawienie obiektów objętych ochroną przyrody w Nadleśnictwie Gościeradów

Rodzaj obiektu	Powierzchnia ogólna ilość [ha/szt] (w zasięgu działania n-ctwa)	Powierzchnia*, ilość na gruntach zarządzanych przez Nadleśnictwo Gościeradów [ha/szt]				
		Leśna w tym:			Nieleśna	Razem [ha/szt]
		Ogółem	Leśna zalesiona i niezalesiona	Związana z gospodarką leśną		
1	2		3	4	5	6
Rezerваты przyrody	779,19 / 5	461,72 / 3	423,78 / 3	11,90 / 3	26,04 / 1	461,72 / 3
Otulina Parku Krajobrazowego	6088,20 / 1	3700,56 / 1	3414,68 / 1	113,63 / 1	172,25 / 1	3700,56 / 1
Obszary Natura 2000 Obszary Specjalnej Ochrony Ptaków	13625,01 / 2	9494,99 / 1	7987,80 / 1	232,95 / 1	1274,24 / 1	9494,99 / 1
Obszary Natura 2000 Specjalne Obszary Ochrony Siedlisk	13377,12 / 6	8717,56 / 6	7235,44 / 6	205,71 / 6	1276,41 / 5	8717,56* / 6
Użytki ekologiczne	42,36 / 2	42,36 / 2	-	-	42,36 / 2	42,36 / 2
Sterfy ochronne wokół miejsc bytowania i rozrodu zwierząt podlegających ochronie gatunkowej	9 szt	63,72 / 9	63,72 / 9	-	-	63,72** / 9
Istniejące pomniki przyrody		3	1 grupa drzew, 2 pojedyncze drzewa (razem 13 dębów szypułkowych)			

* powierzchnia łącznie ze współwłasnościami

** powierzchnia stref ochrony całorocznej

3.7.1. Rezerваты istniejące

3.7.1.1. Rezerwat Marynopolе

Podstawa prawna: Zarządzenie Ministra Leśnictwa i Przemysłu Drzewnego z dnia 24 maja 1976 r. w sprawie uznania za rezerваты przyrody (MP z 1976 r. Nr 24 poz. 108 zm. MP z 1984 r. nr 15 poz. 107).

Powierzchnia: wg aktu utworzenia – 156,76 ha aktualnie (wg PUL na lata 2026-2035) wynosi 156,57 ha.

Położenie: Rezerwat należy do Nadleśnictwa Gościeradów, obręb Gościeradów, leśnictwo Marynopolе oddz.: 166a,b,d,~a,~b,~c,~d,~f,~g, 167, 168a,b,c,d,~a,~b,~c,~f,~g,~h, 169, 177h,~f,~g,~h, 178, 179a,b, 180a,b,c,~d,~f, 190c,~a,~b.

Położenie administracyjne: województwo lubelskie, powiat kraśnicki, gmina Gościeradów, obręb ewidencyjny Marynopolе dz. ew. nr 297, 298, 299, 302, 303, 305, 310, 312, 313, 315. Łączna powierzchnia działek ewidencyjnych – 156,5764 ha.

- Cel ochrony: zachowanie fragmentu drzewostanów jodłowych na północno-wschodniej granicy zasięgu jodły.

- Przedmiot ochrony: fragment lasu pochodzenia naturalnego.

- Rodzaj, typ i podtyp rezerwatu - nie określono w akcie prawnym

Sprawujący nadzór: Regionalny Dyrektor Ochrony Środowiska w Lublinie

Rezerwat Marynopolе położony jest na Wyżynie Lubelskiej na południowo – wschodnim skraju Wzniesień Urzędowskich. Jest to teren o dość znacznie pofałdowanej powierzchni położonej na wysokości 200 – 229 m n.p.m..

Dominującym typem siedliskowym w rezerwacie jest Lśw, natomiast pod względem fitosocjologicznym zbiorowiska leśne najbardziej są zbliżone do zubożalej, czy też mocno sukcesyjnie przeobrażonej formy zespołu wschodniopolskiego grądu w podzespole jodłowym - Tilio – Carpinetum abietetosum.

Podstawową rolę w drzewostanie rezerwatu odgrywają jodła pospolita, dęby bezszypułkowy i szypułkowy oraz grab zwyczajny. Pojedynczo występuje świerk i sosna zwyczajna. Najbardziej okazale prezentują się jodła i dąb bezszypułkowy. Obydwa gatunki pojedynczo lub w przemieszaniu tworzą drzewostany ponad 100 – letnie. Jodła dominuje na siedliskach wilgotniejszych, dęby zaś najczęściej rosną na siedliskach bardziej suchych. Spośród drzew najliczniej obsiewają się jodła i grab, a bardzo rzadko dęby i inne gatunki drzew. Na terenie rezerwatu najbardziej ekspansywny jest grab. Struktura warstwy runa uzależniona jest od ocienienia podłoża. Podstawową rolę w tej warstwie odgrywa szczawik zajęczy, na siedliskach w miarę żyzniejszych, wilgotnych i prześwietlonych dominują paprocie, głównie wietlica samcza i narecznica samcza oraz jeżyna gruczołowata. W płatach drzewostanów, na siedliskach bardziej suchych i uboższych, gdzie dominują dęby nad jodłą, występują licznie zwarte skupiska traw, głównie wiechlina leśnej lub trzcinnika piaskowego z niewielkim udziałem borówki czarnej i konwalijki dwulistnej. Z krzewów oprócz podrastających gatunków drzew występują bez czarny, bez koralowy, leszczyna, kruszyna pospolita, kalina koralowa. Z mszaków występują żurawiec falisty, płózymerzyk (płaskomerzyk) pokrewny i płonnik strojny, mochwian (próchniczek) obojnaczy – reprezentuje element atlantycki, Isopterygium elegans – (jest gatunkiem charakterystycznym dla gór) [F. Świąs, J. Pomian: Lasy rezerwatu jodłowego Marynopolе, w: Annales UMCS, Sectio C, vol. XXXIX, 10, 1984].

W ostatnim dziesięcioleciu zostało zmienione oznakowanie rezerwatu – ustawiono nowe tablice informacyjne.

Stan zachowania celu ochrony: obniżająca się kondycja drzewostanu oraz jego częściowe zamieranie.

Zagrożenia zewnętrzne:

- szkody powodowane silnymi wiatrami i okiścią – liczne złomy i wywroty w drzewostanie

Zagrożenia wewnętrzne:

- wydzielanie się posuszu jodłowego i dębowego,
- nadmierna ekspansja graba i silny rozwój roślin zielnych powodująca nadmierne ocienienie i ograniczająca obsiew oraz rozwój odnowień jodłowych.

Widoczny proces pogarszania się stanu sanitarnego drzewostanu.

Rezerwat nie posiada aktualnie planu ochrony i planu zadań ochronnych.

3.7.1.2.Rezerwat Doły Szczeckie

Podstawa prawna: Zarządzenie Ministra Ochrony Środowiska, Zasobów Naturalnych i Leśnictwa z dnia 25 lipca 1997 r. w sprawie uznania za rezerваты przyrody (MP z 1997 r. Nr 56 poz. 532).

Powierzchnia: wg aktu utworzenia – 203,62 ha aktualnie (wg PUL na lata 2026-2035) wynosi 203,62 ha.

Położenie: Rezerwat należy do Nadleśnictwa Gościeradów, obręb Gościeradów, leśnictwo Marynopol oddz.: 201g,h,i, 202d,f,g,~d, 203f,g,~d, 204d,~h, 213, 214, 215, 216a,c,~f,~h,~i, 226, 227, 228a,b,c,d,f,~a,~b,~c, 229a,b,d,f,g,~a, 235a,~a, 236a,~b,~c.

Położenie administracyjne: województwo lubelskie, powiat kraśnicki, gmina Gościeradów, obręb ewidencyjny Salomin, dz. ew. nr 595, 597, 599, 601, 602, 603, 604, 605, 607, 608, 609, 611, 613, 615. Łączna powierzchnia działek ewidencyjnych – 203,5919 ha.

- Cel ochrony: zachowanie ze względów naukowych i dydaktycznych form skalnych krasowo-morfologicznych porośniętych naturalnym lasem z dużym udziałem buka.

- Przedmiot ochrony: fragment lasu pochodzenia naturalnego z dużym udziałem buka.

- Rodzaj, typ i podtyp rezerwatu - nie określono w akcie prawnym

Sprawujący nadzór: Regionalny Dyrektor Ochrony Środowiska w Lublinie

Obszar rezerwatu położony jest na południowych krawędziach Wyżyny Lubelskiej i rejonu Wzniesień Urzędowskich, na wysokości 185 – 270 m n.p.m. Jest to teren o dwuprogowym spadku w kierunku południowo – wschodnim o wysokościach bezwzględnych 50 i 70 m.

Nazwa rezerwatu wywodzi się od powszechnie stosowanego określenia uroczyska leśnego o specyficznych właściwościach morfologicznych typu jarów, wąwozów, dołów, bardzo charakterystycznych dla tego rezerwatu. Występują tutaj rozległe suche doliny z głębokimi wąwozami o długości 1,5 km i głębokości do 30 m, o 30-35 stopniowym spadku zboczy. Na dnie zboczy i na krawędziach wąwozów występują różnorodne współczesne formy erozyjne w postaci obrywów, nisz osuwiskowych oraz progów i studni sufozyjnych. Między formami dolinowo – wąwozowymi znajdują się mniejsze lub większe położem wierzchowiny o różnym spadku grzbietów i zboczy.

Na tym silnie morfologicznie zróżnicowanym obszarze dominują cztery zasadnicze rodzaje gleb: na zboczach i na wierzchowinach – gleby pyłowe, bielcowe i brunatne, na dnie dolin i wąwozów unikalne warstwowe gleby czarnoziemno – murszowe. Na tym terenie przeważają naturalne lasy wielogatunkowe, liściaste, nad sztucznie zmienionymi lasami iglasto – liściastymi. Lasy te, pod względem fitosocjologicznym należą do zespołu grądu jaworowo – bukowego *Tilio –Carpinetum* (las naturalny) oraz do zespołu boru sosnowo – dębowego *Quercus roboris – Pinetum*.

Gatunki występujące w rezerwacie objęte ochroną, wśród nich gatunki górskie takie jak: paprotnik kolczysty oraz lilia złotogłów i buławnik wielkokwiatowy.

Bardzo często występują w rezerwacie niektóre gatunki roślin podlegających ochronie częściowej: wroniec widlasty, groszek wschodniokarpacki, parzydło leśne, wawrzynek wilczełyko, miodownik melisowaty, gnieźnik leśny.

Gatunki rzadkie: lepiężnik biały i gatunek górski żywiec gruczołowaty.

Do ciekawych gatunków flory Lubelszczyzny występujących w rezerwacie zaliczyć można takie gatunki jak: łuskiwnik różowy, paprotnica krucha, zdrojówka rutewkowata, zawilec żółty, dzwonek brzoskwiniolistny, kokorycz pełna, złoć mała, porzeczka agrest, wyka leśna. Spośród wielu występujących mchów można spotkać: merzyk brzeźny, merzyk, żurawiec falisty, płonnik strojny, krągłolist (ryzomerzyk) kropkowany i różnolist haldaniana, z paproci paprotnicę kruchą, zanokcicę skalną, narecznicę szerokolistną, a spośród gatunków grzybów pomarańczowy workowiec miseczkowaty. W rezerwacie występuje kilkanaście potężnych okazów buka w wieku 100 – 160 lat, o średnicy pnia 100 – 105 cm oraz jaworu, gatunku górskiego o średnicy pnia około 80 cm [F. Święs: Walory przyrodnicze i czynna ochrona projektowanego rezerwatu „Doły Szczeckie”, w: Ekoinżynieria, maj 1996].

Dotychczasowe metody ochrony: ochrona konserwatorska zachowawcza polegająca na obserwacji naturalnych procesów zachodzących w ekosystemie oraz corocznym przeglądzie stanu rezerwatu.

Zagrożenia zewnętrzne:

- szkody powodowane silnymi wiatrami i okiścią – liczne złomy i wywroty w drzewostanie,
- erozja gleby,
- presja ze strony ludności miejscowej i turystów, zaśmiecanie terenu rezerwatu.

Zagrożenia wewnętrzne:

- bardzo silna konkurencja ze strony graba i osiki powodujące hamowanie odnowień nalotów buka,
- wydzielanie się posuszu sosnowego przypuszczalnie z powodu żeru przyplaszczka granatka i innych owadów.

Rezerwat nie posiada aktualnie planu ochrony i planu zadań ochronnych.

3.7.1.3.Rezerwat Dolina Jodłówki

Podstawa prawna: Zarządzenie Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Rzeszowie z dnia 28 marca 2025 r. w sprawie uznania za rezerwaty przyrody „Dolina Jodłówki” (Dziennik Urzędowy Województwa Podkarpackiego z dnia 28 marca 2025 r. Poz. 1551).

Powierzchnia rezerwatu: wg aktu utworzenia – 101,53 ha

Powierzchnia rezerwatu podana w oparciu o dane przestrzenne GIS jako powierzchnia poligonu opisanego współrzędnymi punktów załamania granicy rezerwatu w układzie współrzędnych płaskich prostokątnych PL-1992, który jest jednym z układów tworzących państwowy system odniesień przestrzennych, o którym mowa w przepisach wydanych na podstawie art. 3 ust. 5 ustawy z dnia 17 maja 1989 r. - Prawo geodezyjne i kartograficzne (Dz. U. z 2024 r. poz. 1151 i 1824).

Położenie: Rezerwat należy do Nadleśnictwa Gościeradów, obręb Poligon oddz.: 35k,l, 49i,j,~b,~f, 50m,n,o,~c,~g,~i,~j, 51j,k,l,n,o p,~c,~d,~h,~i,~j,~k, 52i, 58a,b,c,h,i,j,k,~a,~b,~d,~f,~h,~j, 70c,~b,~f, 71a,b,d,f,~a,~b,~d, 72a,b,c,~a,~b,~c,~d,~g, 73a,b,c,~a,~b,~c,~f.

Powierzchnia otuliny rezerwatu: wg aktu utworzenia – 48,98 ha

Powierzchnia otuliny rezerwatu podana w oparciu o dane przestrzenne GIS jako powierzchnia poligonu opisanego współrzędnymi punktów załamania granicy rezerwatu w

układzie współrzędnych płaskich prostokątnych PL-1992, który jest jednym z układów tworzących państwowy system odniesień przestrzennych, o którym mowa w przepisach wydanych na podstawie art. 3 ust. 5 ustawy z dnia 17 maja 1989 r. - Prawo geodezyjne i kartograficzne (Dz. U. z 2024 r. poz. 1151 i 1824).

Celem ochrony w rezerwacie przyrody jest zachowanie mozaiki ekosystemów borów bagiennych i wilgotnych, borów wyżynnych jodłowych oraz torfowisk wraz z roślinnością charakterystyczną dla wymienionych siedlisk.

Określa się następujący rodzaj, typ i podtyp rezerwatu:

- 1) rodzaj rezerwatu - leśny (L);
- 2) typ i podtyp rezerwatu, ze względu na dominujący przedmiot ochrony:
 - a) typ – biocenotyczny i fizjocenotyczny (PBf),
 - b) podtyp – biocenozy naturalnych i półnaturalnych (bp);
- 3) typ i podtyp rezerwatu, ze względu na główny typ ekosystemu:
 - a) typ – różnych ekosystemów (EE),
 - b) podtyp – lasów i torfowisk (lt).

Sprawowanie nadzoru nad rezerwatem powierza się Regionalnemu Dyrektorowi Ochrony Środowiska w Rzeszowie.

Rezerwat nie posiada aktualnie planu ochrony i planu zadań ochronnych.

Istniejące rezerваты w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Gościeradów:

„Pniów” - rezerwat florystyczny roślin zielnych o dominującym, wodnym typie środowiska, obszar rezerwatu o powierzchni 4,15 ha podlega ochronie czynnej, położony jest na terenie wsi Pniów, gmina Radomyśl. Obejmuje fragment starorzecza Sanu między wałami ochronnymi rzek Starochodzkiej i Sanu. Utworzony został Zarządzeniem Ministra Leśnictwa z dnia 20.03.1956 r. [MP Nr 32, poz. 408 z dnia 23.06.1956 r.] w celu zachowania ze względów naukowych stanowiska chronionego gatunku rośliny wodnej kotewki orzecha wodnego –*Trapa natans*.

„Wisła pod Zawichostem” – rezerwat ornitologiczny. Celem ochrony jest zachowanie ze względów społecznych, naukowych i dydaktycznych ostoi lęgowych, miejsc żerowania i odpoczynku podczas wędrówek rzadkich, charakterystycznych dla doliny Wisły gatunków ptaków, w szczególności z rzędu siewkowców *Charadriiformes*. Powierzchnia rezerwatu w zasięgu Nadleśnictwa Gościeradów – 313,32 ha. Podstawa prawna: Rozporządzenie Nr 25 Wojewody Lubelskiego z dn. 30 września 2008 r. w sprawie uznania za rezerwat przyrody „Wisła pod Zawichostem”. Rezerwat Wisła pod Zawichostem znajduje się na granicy trzech województw. W zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Gościeradów znajduje się część „lubelska” i „podkarpacka”.

3.7.2. Parki krajobrazowe

3.7.2.1. Otulina Parku Krajobrazowego Lasy Janowskie

W zasięgu terytorialnego działania Nadleśnictwa Gościeradów znajduje się otulina Parku Krajobrazowego „Lasy Janowskie”, która położona jest w dwóch województwach: lubelskim i podkarpackim. Przebieg granic otuliny określa Rozporządzenie Nr 9/04 Wojewody Podkarpackiego z dnia 4 marca 2004 roku oraz Rozporządzenie nr 83 Wojewody Lubelskiego z dnia 30 grudnia 2003 roku.

Powierzchnia gruntów nadleśnictwa w Otulinie Parku Krajobrazowego „Lasy Janowskie” – 3700,56 ha (leśna: 3528,31 ha, nieleśna 172,25 ha) co stanowi 19,8% pow. nadleśnictwa.

3.7.3. Obszary Natura 2000 na gruntach nadleśnictwa

Obszary Natura 2000 występujące na gruntach Nadleśnictwa Gościeradów:

1. **Obszar specjalnej ochrony ptaków – Lasy Janowskie – PLB060005;**
2. **Specjalny obszar ochrony siedlisk Natura 2000 – Gościeradów – PLH060007;**
3. **Specjalny obszar ochrony siedlisk Natura 2000 – Uroczyska Lasów Janowskich – PLH060031;**
4. **Specjalny obszar ochrony siedlisk Natura 2000 – Przełom Wisły w Małopolsce – PLH060045;**
5. **Specjalny obszar ochrony siedlisk Natura 2000 – Świeciechów – PLH060082;**
6. **Specjalny obszar ochrony siedlisk Natura 2000 – Szczecyn – PLH060083;**
7. **Specjalny obszar ochrony siedlisk Natura 2000 – Dolina Dolnego Sanu – PLH180020.**

Obszary Natura 2000 występujące w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Gościeradów:

1. **Obszar specjalnej ochrony ptaków – Małopolski Przełom Wisły – PLB140006.**

3.7.3.1. Obszar specjalnej ochrony ptaków Lasy Janowskie PLB060005

Opis obszaru sporządzono na podstawie zaktualizowanego w maju 2025 r. SDF i odnosi się on do całości obszaru, a nie tylko do fragmentu obszaru znajdującego się w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Gościeradów.

Status prawny

Obszar wyznaczony w 2004 r. (zmiana granic w 2007 r.). Obecnie obowiązującym aktem wyznaczającym obszar jest rozporządzenie z 2011 r.

Akty prawne: Rozporządzenie Ministra Środowiska w sprawie obszarów specjalnej ochrony ptaków Natura 2000 z dnia 21 lipca 2004 r. Dz. U. nr 229 poz. 2313, aktualizacja: Rozporządzenie Ministra Środowiska: z dnia 5 września 2007 r. Dz. U. Nr 179, poz. 1275. Aktualnie obowiązującą podstawą prawną jest rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 12 stycznia 2011 r. w sprawie obszarów specjalnej ochrony ptaków (Dz. U. 2011 Nr 25 poz. 133).

Powierzchnia obszaru:

- powierzchnia całkowita obszaru – 60235,75 ha (wg SDF),
- powierzchnia w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Gościeradów – 13149,99 ha (21,8% pow. obszaru),
- powierzchnia gruntów nadleśnictwa w obszarze – 9494,99 ha.

Położenie

Obszar obejmuje rozległy i zwarty kompleks leśny stanowiący północno zachodnią część Puszczy Solskiej oraz enklawę leśną "Rozwadów" dla ochrony głuszcza (położoną na południe od głównego kompleksu). Rozciąga się od doliny Wisły i Sanu na zachodzie obejmując Lasy Lipskie i Lasy Janowskie pomiędzy krawędzią Wyżyny Lubelskiej na północy i doliną rzeki Bukowej na południu, sięgając do miejscowości Frampol na wschodzie.

Opis obszaru

Na terenie obszaru Lasy Janowskie dominuje głównie krajobraz leśnej równiny, urozmaiconej licznymi (w części centralnej) wałami wydmowymi porośniętymi borami sosnowymi. Wg

podziału fizjograficznego Polski (Kondracki 2000) w większości obszar położony jest w mezoregionie Równiny Biłgorajskiej zwaną Puszczańską, będącą częścią makroregionu Kotliny Sandomierskiej. Cechą charakterystyczną obszaru jest występowanie wielu stawów rybnych, gdzie prowadzona jest ekstensywna gospodarka rybacka. Znajduje się tu blisko 150 obiektów stawowych, o łącznej powierzchni ponad 1600 ha w kompleksach od 5 ha do 50 ha. Przez obszar ostoji przepływa kilka niewielkich śródleśnych rzek (rzeki: Biała, Łukawica, Branew, Czartosowa, Trzebiesz, Rakowa, Łukawica oraz Bukowa) i innych cieków wodnych o nieokreślonej nazwie. W obszarze przeważają gleby wytworzone na bazie czwartorzędowych piasków rzecznych i czwartorzędowych utworów wydmowych eolicznych. Są to gleby bielcowe i rdzawo bielcowe, które w sumie zajmują ok. 54% powierzchni obszaru. Pozostałe to gleby glejowe, torfowo glejowe, brunatne bielcowane i inne. Deniwelacje terenu nie przekraczają kilkudziesięciu metrów. Okres wegetacyjny trwa tutaj średnio 217 dni, średnia wieloletnia temperatura 7,5°C, a suma opadów rocznych 600-700 mm. Lasy Janowskie charakteryzuje niezwykła różnorodność siedlisk leśnych. Największą powierzchnię zajmują siedliska boru mieszanego wilgotnego i boru świeżego. Duży udział ma las mieszany wilgotny i bór mieszany świeży. W obszarze głównym gatunkiem lasotwórczym jest sosna. Zróżnicowana jest na tym terenie szata roślinna obejmująca 202 zespoły roślinne w tym 33 leśne. Największą różnorodnością charakteryzują się zbiorowiska wodno-torfowiskowe i wodne - w sumie blisko 100 zespołów. W wyniku badań florystycznych zinwentaryzowano ponad 800 roślin naczyniowych, wśród nich około pięćdziesięciu roślin objętych ochroną prawną. W obszarze występuje sasanka otwarta (*Pulsatilla patens*), największe w kraju nagromadzenie fiołka bagiennego (*Viola uliginosa*) według Polskiej Czerwonej Księgi gatunek krytycznie zagrożony (kategoria zagrożenia CR), ponadto rosiczka okrągłolistna (*Drosera rotundifolia*), rosiczka pośrednia (*Drosera intermedia*), goryczka wąskolistna (*Gentiana pneumonanthe*), widłak jałowcowaty (*Lycopodium annotinum*), widłak goździsty (*Lycopodium clavatum*), czosnek siatkowaty (*Allium victorialis*), lilia złotogłów (*Lilium martagon*).

Wartość przyrodnicza i znaczenie

Ostoja ptasia o randze europejskiej E 73. Podczas inwentaryzacji w 2010 roku stwierdzono tu 29 gatunków ptaków z Załącznika I Dyrektywy Rady 79/409/EWG, w tym 10 gatunków z Polskiej Czerwonej Księgi (PCK). Obszar jest ostoją ptasią o randze europejskiej IBA (PL 109) ze względu na występowanie kluczowych gatunków: głuszca (*Tetrao urogallus* - C6), bączka (*Ixobrychus minutus* - C6), bociana czarnego (*Ciconia nigra* - B2, C6), lelka (*Caprimulgus europaeus* - C6). W okresie lęgowym obszar zasiedla co najmniej 1% populacji krajowej następujących gatunków ptaków: bielik (*Haliaeetus albicilla* – Polska Czerwona Księga (PCK), bocian czarny (*Ciconia nigra*), głuszec (*Tetrao urogallus* - PCK), lelek (*Caprimulgus europaeus*). W ostoji obserwuje się ciągły spadek populacji głuszca, mimo podejmowanych prób ochrony tego gatunku ptaka. Działania skupiają się m.in. na redukcji drapieżników, wymianie ogrodzonych metalową siatką upraw leśnych, wysypywaniu gastrolitów, montażu szlabanów, a także usuwaniu czeremchy amerykańskiej. Ze względu na zaniechanie uprawy w części łąk, zaznacza się niewielki spadek liczebności orlika krzykliwego, choć trudno mówić jeszcze o stałym trendzie. Z kolei liczebność bielika wzrosła, co zgodne jest z ogólnopolskim trendem wzrostu liczebności tego gatunku. Z grupy gatunków wodno-błotnych widoczny jest wzrost liczebności gęgawy oraz brak gniazdowania kropiatki. Pojawiły się też jako lęgowe nowe gatunki ptaków: łabędź krzykliwy (ogólnopolski trend wzrostowy, obecność odpowiedniego biotopu) oraz włochatka i puszczyk uralski (prawdopodobnie stopniowa kolonizacja z Puszczy Solskiej). Od kilku lat brak doniesień na terenie ostoji o cietrzewiu, który wyginął na terenie Lasów Janowskich. Część obszaru ostoji stanowi żerowisko dla gadożera - w przeszłości również lęgowego na terenie ostoji.

Tab. 22. Gatunki objęte art. 4 dyrektywy 2009/147/WE będące przedmiotami ochrony w obszarze Lasy Janowskie oraz ocena znaczenia obszaru dla tych gatunków (na podst. SDF dla obszaru Natura 2000 Lasy Janowskie PLB060005)

Kod	Nazwa		OCENA ZNACZENIA OBSZARU			
	łacińska	polska	Populacja	St. zach.	Izolacja	Ogólnie
A223	<i>Aegolius funereus</i>	Włochatka	C	B	B	C
A224	<i>Caprimulgus europaeus</i>	Lelek	B	B	C	B
A030	<i>Ciconia nigra</i>	Bocian czarny	B	B	C	B
A081	<i>Circus aeruginosus</i>	Błotniak stawowy	C	B	C	C
A236	<i>Dryocopus martius</i>	Dzięcioł czarny	C	B	C	C
A075	<i>Haliaeetus albicilla</i>	Bielik	C	B	C	C
A022	<i>Ixobrychus minutus</i>	Bączek	C	B	C	C
A234	<i>Picus canus</i>	Dzięcioł zielonosiwy	C	B	C	C
A108	<i>Tetrao urogallus</i>	Głuszec	B	B	B	B

W toku inwentaryzacji ornitologicznej obszaru przeprowadzonej podczas prac nad Planem Zadań Ochronnych dla obszaru Natura 2000 Lasy Janowskie stwierdzono występowanie następujących gatunków ptaków będących przedmiotami ochrony w tym obszarze w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Gościeradów:

Tab. 23. Gatunki ptaków będące przedmiotami ochrony w obszarze stwierdzone w zasięgu terytorialnym nadleśnictwa oraz liczba obserwacji tych gatunków

Kod	Nazwa		Liczba obserwacji (stanowisk)
	łacińska	polska	
A030	<i>Ciconia nigra</i>	Bocian czarny	6
A075	<i>Haliaeetus albicilla</i>	Bielik	2
A223	<i>Aegolius funereus</i>	Włochatka	1
A224	<i>Caprimulgus europaeus</i>	Lelek	147
A234	<i>Picus canus</i>	Dzięcioł zielonosiwy	5
A236	<i>Dryocopus martius</i>	Dzięcioł czarny	17

Jak wynika z powyższej tabeli na gruntach nadleśnictwa na terenie obszaru Natura 2000 Lasy Janowskie stwierdzono występowanie 6 gatunków ptaków będących przedmiotami ochrony w obszarze na 178 stanowiskach. Najliczniej reprezentowanym gatunkiem jest lelek.

Poniższe informacje dotyczące gatunków stanowiących przedmioty ochrony opracowano na podstawie aktualnego SDF-a.

Bocian czarny ocena ogólna B, w tym:

Ptaki z populacji lęgowej rozmieszczone są głównie w centralnej i zachodniej części ostoi w liczbie 15-20 par lęgowych co stanowi 1,25% do 1,66% populacji krajowej (Wilk i in. 2010, LTO 2010) - odpowiada to przedziałowi w klasie C: 2% - p > 0% oceny populacji (populacja referencyjna wg PMś GIOś wynosi 1200p).

Stan zachowania: ocena B, w tym:

Stopień zachowania siedliska: II - elementy zachowane w dobrym stanie (kompleksy stawów z fragmentami rozległych trzcinowisk, na obiektach prowadzi się ekstensywną gospodarkę rybacką);

Możliwość odtworzenia: nie oceniano;

Izolacja: ocena C - obszar znajduje się w granicach zwartego, naturalnego zasięgu gatunku.

Bielik ocena ogólna C, w tym:

Ptaki z populacji lęgowej rozmieszczone w całym obszarze ostoi w liczbie 5-6 par lęgowych co stanowi 0,76%-0,92% populacji lęgowej w kraju (Wilk i in. 2010, LTO 2010) i odpowiada przedziałowi w klasie C: 2% - $p > 0\%$ oceny populacji (populacja referencyjna wg PMŚ GIOŚ wynosi 650p).

Stan zachowania: ocena B, w tym:

Stopień zachowania siedliska: II - elementy zachowane w dobrym stanie (w obszarze utrzymywane są obszary starodrzewiu i prowadzona jest ekstensywna gospodarka rybacka)

Możliwość odtworzenia: nie oceniano;

Izolacja: ocena C - obszar znajduje się w granicach zwartego, naturalnego zasięgu gatunku.

Włochatka ocena ogólna C, w tym:

Ptaki z populacji lęgowej rozmieszczone są we wschodniej i zachodniej części obszaru ostoi: 7-10 par stanowi to od 0,35% do 0,5% populacji krajowej (LTO 2010) i odpowiada przedziałowi w klasie C: 2% - $p > 0\%$ oceny populacji (populacja referencyjna wg PMŚ GIOŚ wynosi 2000p).

Stan zachowania: ocena B, w tym:

Stopień zachowania siedliska: II - elementy zachowane w dobrym stanie (obserwuje się zasiedlanie gatunku nowych obszarów - wschodnia część);

Możliwość odtworzenia: nie oceniano;

Izolacja: ocena B - populacja występuje na skraju zasięgu gatunku.

Lelek ocena ogólna B, w tym:

Ptaki z populacji lęgowej rozmieszczone w całym obszarze. Największe zagęszczenie znajduje się w zachodniej części ostoi w miejscu dawnego poligonu wojskowego w Lipie. Na powierzchni 16,1 km² stwierdzono 67-76 odżywiających się samców co daje zagęszczenie 41,6 - 44,7/10km². Jest to jedno z większych zagęszczeń tego ptaka w kraju. Liczebność gatunku w obszarze szacuje się na 300-340 par co stanowi 5%- 5,6% populacji krajowej (LTO 2010)) i odpowiada przedziałowi w klasie B: 15% - $p > 2\%$ oceny populacji (populacja referencyjna wg PMŚ GIOŚ wynosi 6000p).

Stan zachowania: ocena B, w tym:

Stopień zachowania siedliska: II - elementy zachowane w dobrym stanie (w obszarze występuje wiele zrębów i polan, gdzie gatunek posiada siedlisko, w miejscu największego nagromadzenia ptaków – obszar poligonu postępująca sukcesja);

Możliwość odtworzenia: nie oceniano;

Izolacja: ocena C - obszar znajduje się w granicach zwartego, naturalnego zasięgu gatunku.

Dzięcioł zielonosiwy ocena ogólna C, w tym:

Ptaki z populacji lęgowej rozmieszczone w całym obszarze ostoi w liczebności szacowanej na 32-40 par lęgowych co stanowi ponad 0,45%-0,55% populacji lęgowej w kraju (Wilk i in. 2010, LTO 2010)) i odpowiada przedziałowi w klasie C: 2% - $p > 0\%$ oceny populacji (populacja referencyjna wg PMŚ GIOŚ wynosi 20000p).

Stan zachowania: ocena B, w tym:

Stopień zachowania siedliska: II - elementy zachowane w dobrym stanie (w obszarze utrzymywane są obszary starodrzewiu i prowadzona jest ekstensywna gospodarka rybacka)

Możliwość odtworzenia: nie oceniano;

Izolacja: ocena C - obszar znajduje się w granicach zwartego, naturalnego zasięgu gatunku.

Dzięcioł czarny ocena ogólna C, w tym:

Ptaki z populacji lęgowej rozmieszczone w całym obszarze ostoi w szacowanej liczebności na 280-320 par lęgowych co stanowi 0,4-0,45% populacji lęgowej w kraju (LTO 2010). Uznany za przedmiot ochrony jako gatunek parasolowy dla włochatki - ocena populacji C.

Stan zachowania: ocena B, w tym:

Stopień zachowania siedliska: II - elementy zachowane w dobrym stanie (w obszarze utrzymywane są obszary starodrzewiu)

Możliwość odtworzenia: nie oceniano;

Izolacja: ocena C - obszar znajduje się w granicach zwartego, naturalnego zasięgu gatunku.

Obszar ma sporządzony plan zadań ochronnych. (Zarządzenie Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Lublinie i Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Rzeszowie z dnia 8 lutego 2021 r. w sprawie ustanowienia planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Lasy Janowskie PLB060005). W PZO zostały określone sposoby postępowania w odniesieniu do gatunków ptaków będących przedmiotami ochrony w obszarze.

Organy odpowiedzialne za zarządzanie obszarem: Regionalny Dyrektor Ochrony Środowiska w Lublinie oraz Regionalny Dyrektor Ochrony Środowiska w Rzeszowie.

PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO PROJEKTU PLANU URZĄDZENIA LASU
NADLEŚNICTWA GOŚCIERADÓW NA LATA 2026-2035

Tab. 24. Zadania ochronne określone w PZO dla obszaru specjalnej ochrony ptaków Lasy Janowskie PLB060005 (na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Gościeradów)

Lp.	Przedmiot ochrony	Ogólna charakterystyka (lokalizacja ¹) (obręb, /powierzchnia/liczebność)	Identyfikacja istniejących i potencjalnych zagrożeń dla zachowania właściwego stanu ochrony przedmiotu ochrony	Cele działań ochronnych	Działania ochronne ² wraz z obszarem wdrażania (adresy leśne) i podmiotem odpowiedzialnym ³	
					działania w ramach gospodarki leśnej finansowane ze środków własnych PGL LP/ przewidywane metody i okresy realizacji ⁴	działania – wskazania ochronne realizowane poza gospodarką leśną finansowane ze środków zewnętrznych/przewidywane metody i okresy realizacji ⁴
1	2	3	4	5	6	7
	A030 Bocian czarny <i>Ciconia nigra</i>	Poligon Liczba obserwacji – 6	Istniejące: D02.01.01 napowietrzne linie energetyczne i telefoniczne Potencjalne: B01.01 zalesianie terenów otwartych B02.02 Wycinka lasu C03.03 Produkcja energii wiatrowej D01.01 ścieżki, szlaki piesze, szlaki rowerowe D01.02 drogi, autostrady J02.01 zasypywanie terenu, melioracje i osuszanie – ogólnie	Poprawa stanu populacji w obszarze do poziomu 16-20 par.	<u>Działanie obligatoryjne</u> Ochrona siedliska gatunku poprzez utrzymanie gospodarki rybackiej na stawach rybnych (w okresie obowiązywania PZO). <u>Działanie fakultatywne</u> Ochrona siedliska gatunku poprzez prowadzenie ekstensywnej gospodarki rybackiej na stawach rybnych (fakultatywnie w okresie obowiązywania PZO) rozumiane przez: - utrzymywanie powierzchni zarośniętej roślinnością wynurzoną (szuwarów) na min. 10% powierzchni lustra wody; - wykonywanie prac konserwacyjnych i remontów grobli stawów rybnych w terminie poza okresem lęgowym (od początku września do końca marca) za wyjątkiem sytuacji zagrożenia przerwania grobli; Cały obszar ostoi. - pozostawianie zadrzewień i zakrzaczeń w obrębie grobli stawów rybnych lub usuwanie ich w terminie poza sezonem lęgowym (od początku września do końca marca); - utrzymywanie wysp i innych nieużytków (pokrytych trawą,	Ocena stanu ochrony z zastosowaniem metodyki monitoringu prowadzonego w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska opracowanej przez Główny Inspektorat Ochrony Środowiska (w 3, 6 i 9 roku obowiązywania PZO). Parametry i wskaźniki oraz kryteria oceny stanu ochrony dla poszczególnych przedmiotów ochrony z uwzględnieniem oceny stanu ochrony wykonanej w niniejszej dokumentacji PZO Podmiot odpowiedzialny: Organ sprawujący nadzór nad obszarem Natura 2000

PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO PROJEKTU PLANU URZĄDZENIA LASU
NADLEŚNICTWA GOŚCIERADÓW NA LATA 2026-2035

Lp.	Przedmiot ochrony	Ogólna charakterystyka (lokalizacja ¹⁾ (obręb, /powierzchnia/liczebność)	Identyfikacja istniejących i potencjalnych zagrożeń dla zachowania właściwego stanu ochrony przedmiotu ochrony	Cele działań ochronnych	Działania ochronne ²⁾ wraz z obszarem wdrażania (adresy leśne) i podmiotem odpowiedzialnym ³⁾	
					działania w ramach gospodarki leśnej finansowane ze środków własnych PGL LP/ przewidywane metody i okresy realizacji ⁴⁾	działania – wskazania ochronne realizowane poza gospodarką leśną finansowane ze środków zewnętrznych/przewidywane metody i okresy realizacji ⁴⁾
1	2	3	4	5	6	7
					roślinnością zielną, krzewami lub drzewami) na stawach rybnych. Podmiot odpowiedzialny: Właściciel lub posiadacz obszaru na podstawie porozumienia zawartego z organem sprawującym nadzór nad obszarem Natura 2000	
	A075 Bielik <i>Haliaeetus albicilla</i>	Poligon Liczba obserwacji – 2	Istniejące: D02.01.01 napowietrzne linie energetyczne i telefoniczne Potencjalne: B02.02 wycinka lasu C03.03 produkcja energii wiatrowej D01.01 ścieżki, szlaki piesze, szlaki rowerowe D01.02 drogi, autostrady F01.01 intensywna hodowla ryb, intensyfikacja F03.02.03 chwytywanie, trucie, kłusownictwo J03.01 zmniejszenie lub utrata określonych cech siedliska	Poprawa stanu populacji w obszarze do poziomu 6-12 par.	jw.	Ocena stanu ochrony z zastosowaniem metodyki monitoringu prowadzonego w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska opracowanej przez Główny Inspektorat Ochrony Środowiska (w 3, 6 i 9 roku obowiązywania PZO). Parametry i wskaźniki oraz kryteria oceny stanu ochrony dla poszczególnych przedmiotów ochrony z uwzględnieniem oceny stanu ochrony wykonanej w niniejszej dokumentacji PZO Podmiot odpowiedzialny: Organ sprawujący nadzór nad obszarem Natura 2000
	A223 Włochatka <i>Aegolius funereus</i>	Poligon Liczba obserwacji – 2	Istniejące: B02.04 usuwanie martwych i umierających drzew Potencjalne: B02.02 wycinka lasu	Utrzymanie stanu populacji w obszarze na poziomie 7-10 par.	Ochrona siedliska gatunku poprzez wywieszenie budek lęgowych z zabezpieczeniem antydrapieżniczym w ilości 12 szt. – min. 4 szt. na rewir (w okresie pierwszych dwóch lat	Kontrola zasiedlenia budek lęgowych i ewentualna ocena sukcesu lęgowego z zastosowaniem metodyki monitoringu prowadzonego w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska opracowanej przez Główny Inspektorat Ochrony

PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO PROJEKTU PLANU URZĄDZENIA LASU
NADLEŚNICTWA GOŚCIERADÓW NA LATA 2026-2035

Lp.	Przedmiot ochrony	Ogólna charakterystyka (lokalizacja ¹) (obręb, /powierzchnia/liczebność)	Identyfikacja istniejących i potencjalnych zagrożeń dla zachowania właściwego stanu ochrony przedmiotu ochrony	Cele działań ochronnych	Działania ochronne ²⁾ wraz z obszarem wdrażania (adresy leśne) i podmiotem odpowiedzialnym ³⁾	
					działania w ramach gospodarki leśnej finansowane ze środków własnych PGL LP/ przewidywane metody i okresy realizacji ⁴⁾	działania – wskazania ochronne realizowane poza gospodarką leśną finansowane ze środków zewnętrznych/przewidywane metody i okresy realizacji ⁴⁾
1	2	3	4	5	6	7
					obowiązki PZO). 1) Rewir Stawki (6 lokalizacji do wyboru - min. 4 budki) na terenie: RDLP w Lublinie 05 Nadleśnictwo Gościeradów 05 Obręb 3 Leśnictwo Stawki 08 Oddział i wydzielanie: 15f,m,l, 16b, 17i,l. 2) Rewir Budy (6 lokalizacji do wyboru – min. 4 budki) na terenie: RDLP w Lublinie 05 Nadleśnictwo Gościeradów 05 Obręb 3 Leśnictwo Budy 09 Oddział i wydzielanie: 154d,i, 155d, 163c,d, 164a. Gospodarka leśna prowadzona z uwzględnieniem: - pozostawiania w trakcie trzebieży późnych wszelkich drzew dziuplastych, jeśli nie zagraża to bezpieczeństwu ludzi; - pozostawianie drewna martwego odpowiedniego do składu gatunkowego i zróżnicowanego pod względem formy (martwe stojące drzewa w szczególności, leżanina), w ilości warunkującej zachowanie trwałości	Środowiska (w 3, 6 i 9 roku obowiązywania PZO) Ocena stanu ochrony z zastosowaniem metodyki monitoringu prowadzonego w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska opracowanej przez Główny Inspektorat Ochrony Środowiska (w 3, 6 i 9 roku obowiązywania PZO). Parametry i wskaźniki oraz kryteria oceny stanu ochrony dla poszczególnych przedmiotów ochrony z uwzględnieniem oceny stanu ochrony wykonanej w niniejszej dokumentacji PZO Podmiot odpowiedzialny: Organ sprawujący nadzór nad obszarem Natura 2000

PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO PROJEKTU PLANU URZĄDZENIA LASU
NADLEŚNICTWA GOŚCIERADÓW NA LATA 2026-2035

Lp.	Przedmiot ochrony	Ogólna charakterystyka (lokalizacja ¹) (obręb, /powierzchnia/liczebność)	Identyfikacja istniejących i potencjalnych zagrożeń dla zachowania właściwego stanu ochrony przedmiotu ochrony	Cele działań ochronnych	Działania ochronne ²⁾ wraz z obszarem wdrażania (adresy leśne) i podmiotem odpowiedzialnym ³⁾	
					działania w ramach gospodarki leśnej finansowane ze środków własnych PGL LP/ przewidywane metody i okresy realizacji ⁴⁾	działania – wskazania ochronne realizowane poza gospodarką leśną finansowane ze środków zewnętrznych/przewidywane metody i okresy realizacji ⁴⁾
1	2	3	4	5	6	7
					drzewostanu, uwzględniającej jego fazę rozwojową, warunki lokalne i dominującą funkcję lasu, w oparciu o Zasady Hodowli Lasu i Instrukcję Ochrony Lasu; - pozostawiania kęp starodrzewu (biogrup) do naturalnej śmierci i rozkładu drewna na zrębach, o powierzchni co najmniej 5 arów i nie mniej niż 5% powierzchni manipulacyjnej pasa zrębowego, strefy lub smugi (w okresie obowiązywania PZO). Podmiot odpowiedzialny: Właściwe miejscowo Nadleśnictwo	
	A224 Lelek <i>Caprimulgus europaeus</i>	Poligon Liczba obserwacji – 147	Istniejące: X Brak zagrożeń i nacisków Potencjalne: B01.01 zalesianie terenów otwartych K02.01 zmiana składu gatunkowego (sukcesja) K03.04 drapieżnictwo	Utrzymanie stanu populacji w obszarze na poziomie 300-340 par.		Ocena stanu ochrony z zastosowaniem metodyki monitoringu prowadzonego w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska opracowanej przez Główny Inspektorat Ochrony Środowiska (w 3, 6 i 9 roku obowiązywania PZO). Parametry i wskaźniki oraz kryteria oceny stanu ochrony dla poszczególnych przedmiotów ochrony z uwzględnieniem oceny stanu ochrony wykonanej w niniejszej dokumentacji PZO Podmiot odpowiedzialny: Organ sprawujący nadzór nad obszarem Natura 2000
	A234 Dzięcioł zielonosiwy <i>Picus canus</i>	Poligon Liczba obserwacji – 5	Istniejące: B02.04 usuwanie martwych i umierających drzew	Utrzymanie stanu ochrony populacji w obszarze na poziomie 32-40 par.	Gospodarka leśna prowadzona z uwzględnieniem: - pozostawiania w trakcie trzebieży późnych wszelkich	Ocena stanu ochrony z zastosowaniem metodyki monitoringu prowadzonego w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska opracowanej przez Główny

PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO PROJEKTU PLANU URZĄDZENIA LASU
NADLEŚNICTWA GOŚCIERADÓW NA LATA 2026-2035

Lp.	Przedmiot ochrony	Ogólna charakterystyka (lokalizacja ¹) (obręb, /powierzchnia/liczebność)	Identyfikacja istniejących i potencjalnych zagrożeń dla zachowania właściwego stanu ochrony przedmiotu ochrony	Cele działań ochronnych	Działania ochronne ²⁾ wraz z obszarem wdrażania (adresy leśne) i podmiotem odpowiedzialnym ³⁾	
					działania w ramach gospodarki leśnej finansowane ze środków własnych PGL LP/ przewidywane metody i okresy realizacji ⁴⁾	działania – wskazania ochronne realizowane poza gospodarką leśną finansowane ze środków zewnętrznych/przewidywane metody i okresy realizacji ⁴⁾
1	2	3	4	5	6	7
			Potencjalne: B02.02 wycinka lasu B01.01 zalesianie terenów otwartych		drzew dziuplastych, jeśli nie zagraża to bezpieczeństwu ludzi; - pozostawianie drewna martwego odpowiedniego do składu gatunkowego i zróżnicowanego pod względem formy (martwe stojące drzewa w szczególności, leżanina), w ilości warunkującej zachowanie trwałości drzewostanu, uwzględniającej jego fazę rozwojową, warunki lokalne i dominującą funkcję lasu, w oparciu o Zasady Hodowli Lasu i Instrukcję Ochrony Lasu; - pozostawiania kęp starodrzewu (biogrup) do naturalnej śmierci i rozkładu drewna na zrębach, o powierzchni co najmniej 5 arów i nie mniej niż 5% powierzchni manipulacyjnej pasa zrębowego, strefy lub smugi (w okresie obowiązywania PZO). Właściwe miejscowo Nadleśnictwo	Inspektorat Ochrony Środowiska (w 3, 6 i 9 roku obowiązywania PZO). Parametry i wskaźniki oraz kryteria oceny stanu ochrony dla poszczególnych przedmiotów ochrony z uwzględnieniem oceny stanu ochrony wykonanej w niniejszej dokumentacji PZO Podmiot odpowiedzialny: Organ sprawujący nadzór nad obszarem Natura 2000
	A236 Dzięciół czarny <i>Dryocopus martius</i>	Poligon Liczba obserwacji – 17	Istniejące: B02.04 usuwanie martwych i umierających drzew Potencjalne: B02.02 wycinka lasu	Utrzymanie stanu populacji w obszarze na poziomie 280-320 par.	jw.	Ocena stanu ochrony z zastosowaniem metodyki monitoringu prowadzonego w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska opracowanej przez Główny Inspektorat Ochrony Środowiska (w 3, 6 i 9 roku obowiązywania PZO). Parametry i wskaźniki oraz kryteria oceny stanu ochrony dla poszczególnych przedmiotów ochrony z uwzględnieniem oceny stanu ochrony

PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO PROJEKTU PLANU URZĄDZENIA LASU
NADLEŚNICTWA GOŚCIERADÓW NA LATA 2026-2035

Lp.	Przedmiot ochrony	Ogólna charakterystyka (lokalizacja ¹⁾ (obręb, /powierzchnia/liczebność)	Identyfikacja istniejących i potencjalnych zagrożeń dla zachowania właściwego stanu ochrony przedmiotu ochrony	Cele działań ochronnych	Działania ochronne ²⁾ wraz z obszarem wdrażania (adresy leśne) i podmiotem odpowiedzialnym ³⁾	
					działania w ramach gospodarki leśnej finansowane ze środków własnych PGL LP/ przewidywane metody i okresy realizacji ⁴⁾	działania – wskazania ochronne realizowane poza gospodarką leśną finansowane ze środków zewnętrznych/przewidywane metody i okresy realizacji ⁴⁾
1	2	3	4	5	6	7
						wykonanej w niniejszej dokumentacji PZO Podmiot odpowiedzialny: Organ sprawujący nadzór nad obszarem Natura 2000

1) Lokalizacja zgodna z wizualizacją na mapie obszarów ochronnych i funkcji lasu.

2) Działanie ochronne dotyczy również siedlisk nieleśnych, położonych na gruntach zarządzanych przez nadleśnictwo.

3) Działania ochronne dotyczą: ochrony czynnej, monitoringu stanu przedmiotów ochrony i realizacji celów ochronnych oraz uzupełnienia stanu wiedzy i przedmiotach ochrony i uwarunkowaniach ich ochrony.

4) Okres realizacji w przedziałach: - do 2 lat - do 5 lat - do 10 lat

Tab. 25. Identyfikacja istniejących i potencjalnych zagrożeń dla zachowania właściwego stanu ochrony gatunków ptaków i ich siedlisk będących przedmiotami ochrony

Lp.	Przedmiot ochrony	Zagrożenia		Opis Zagrożenia
		Istniejące	Potencjalne	
1	A030 Bocian czarny <i>Ciconia nigra</i>	D02.01.01 napowietrzne linie energetyczne i telefoniczne	B01.01 zalesianie terenów otwartych B02.02 Wycinka lasu C03.03 Produkcja energii wiatrowej D01.01 ścieżki, szlaki piesze, szlaki rowerowe D01.02 drogi, autostrady J02.01 zasypywanie terenu, melioracje i osuszanie – ogólnie	Istniejące: D02.01.01 napowietrzne linie energetyczne i telefoniczne. Kolizje z infrastrukturą techniczną napowietrznych linii energetycznych wysokiego napięcia przebiegającymi przez obszary leśne jako bariery ekologiczne (powodujące śmierć lub uraz, w tym porażenia prądem). Potencjalne: B01.01 zalesianie terenów otwartych Celowe zalesianie użytków rolnych spowodowane brakiem opłacalności gospodarki kośno-pasterskiej na użytkach zielonych podmokłych łąk w szczególności w dolinach rzek i śródleśnych polan. B02.02 wycinka lasu Nadmierna eksploatacja starych drzewostanów – zmniejszenie powierzchni/utrata siedlisk lęgowych oraz płoszenie (w okresie lęgowym) w trakcie wykonywania prac leśnych (nie dotyczy wyznaczonych stref ochronnych) – obniżenie sukcesu lęgowego. C03.03 produkcja energii wiatrowej Lokalizacja farm wiatrowych w okolicach ostoi stwarza ryzyko powstania bariery ekologicznej na szlakach migracji i występowania kolizji z elementami infrastruktury siłowni wiatrowych powodujących śmierć i urazy. D01.01 ścieżki, szlaki piesze, szlaki rowerowe D01.02 drogi, autostrady. Tworzenie i remonty infrastruktury turystycznej i drogowej (w szczególności gruntowych dróg leśnych) usprawniają dostęp do obszaru (w szczególności dla pojazdów zmotoryzowanych), co zwiększa penetrację siedlisk przez ludzi oraz ryzyko naruszania stref

PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO PROJEKTU PLANU URZĄDZENIA LASU
NADLEŚNICTWA GOŚCIERADÓW NA LATA 2026-2035

Lp.	Przedmiot ochrony	Zagrożenia		Opis Zagrożenia
		Istniejące	Potencjalne	
				ochrony i płoszenia – obniżenie sukcesu lęgowego. J02.01 zasypywanie terenu, melioracje i osuszanie - ogólnie Osuszanie terenów podmokłych na terenie ostoi w wyniku zasypywania i regulacji dolin rzecznych oraz osuszania terenów bagiennych w wyniku melioracji odwadniających – zmniejszenie powierzchni siedliska żerowania.
2	A075 Bielik <i>Haliaeetus albicilla</i>	D02.01.01 napowietrzne linie energetyczne i telefoniczne	B02.02 wycinka lasu C03.03 produkcja energii wiatrowej D01.01 ścieżki, szlaki piesze, szlaki rowerowe D01.02 drogi, autostrady F01.01 intensywna hodowla ryb, intensyfikacja F03.02.03 chwywanie, trucie, kłusownictwo J03.01 zmniejszenie lub utrata określonych cech siedliska	Istniejące: D02.01.01 napowietrzne linie energetyczne i telefoniczne Kolizje z infrastrukturą techniczną napowietrznych linii energetycznych wysokiego napięcia przebiegającymi przez obszary leśne jako bariery ekologiczne (powodujące śmierć lub uraz, w tym porażenia prądem). Potencjalne: B02.02 wycinka lasu Nadmierna eksploatacja starych drzewostanów – zmniejszenie powierzchni/utrata siedlisk lęgowych oraz płoszenie (w okresie lęgowym I-VII) w trakcie wykonywania prac leśnych (nie dotyczy wyznaczonych stref ochronnych) – obniżenie sukcesu lęgowego. C03.03 produkcja energii wiatrowej Lokalizacja farm wiatrowych w okolicach ostoi stwarza ryzyko powstania bariery ekologicznej na szlakach migracji i występowania kolizji z elementami infrastruktury siłowni wiatrowych powodujących śmierć i urazy. D01.01 ścieżki, szlaki piesze, szlaki rowerowe D01.02 drogi, autostrady Tworzenie i remonty infrastruktury turystycznej i drogowej (w szczególności gruntowych dróg leśnych) usprawniają dostęp do obszaru (w szczególności dla pojazdów zmotoryzowanych), co zwiększa penetrację siedlisk przez ludzi oraz ryzyko naruszania stref ochrony i płoszenia – obniżenie sukcesu lęgowego. F01.01 intensywna hodowla ryb, intensyfikacja. Przekształcenia istniejących ekstensywnych gospodarstw rybackich w kierunku intensyfikacji produkcji rybackiej niekorzystnie wpłyną na siedlisko żerowania gatunku przez zubożenie zasobów pokarmowych (zmniejszanie powierzchni/usuwanie szuwarów, zadrzewień i zakrzaceń w strefie przybrzeżnej, pogłębianie zbiorników itp. powodują niepożądane zmiany warunków siedliskowych dla bytującego na stawach ptactwa wodnego, a tym samym spadek jego liczebności) – zmniejszenie powierzchni/utrata cech optymalnego siedliska żerowania. F03.02.03 chwywanie, trucie, kłusownictwo Niedozwolone w stosunku do gatunku praktyki właścicieli/użytkowników stawów rybnych stanowiących siedlisko żerowania gatunku – obniżenie liczebności populacji. J03.01 zmniejszenie lub utrata określonych cech siedliska Zaniechanie prowadzenia gospodarki rybackiej na stawach rybnych spowodowane nieopłacalnością działalności lub/i przekształcenie ich w inne formy użytkowania (np. plantacje borówki amerykańskiej) niekorzystnie wpłyną na siedlisko żerowania gatunku – zmniejszenie powierzchni/utrata siedliska.
3	A223 Włochatka <i>Aegolius funereus</i>	B02.04 usuwanie martwych i umierających drzew	B02.02 wycinka lasu	Istniejące: B02.04 usuwanie martwych i umierających drzew. Zmniejszenie/utrata siedliska lęgowego (gniazduje w dziuplach wykonanych przez dzięcioła czarnego – gatunek parasolowy). Potencjalne: B02.02 wycinka lasu Nadmierna eksploatacja starych drzewostanów i wycinka drzew dziuplastych – zmniejszenie powierzchni/utrata siedlisk lęgowych, a także płoszenie (w okresie lęgowym tj. pomiędzy 1 kwietnia a 30 czerwca) w trakcie wykonywania prac leśnych – obniżenie sukcesu lęgowego.
4	A224 Lelek <i>Caprimulgus europaeus</i>	X Brak zagrożeń i nacisków	B01.01 zalesianie terenów otwartych K02.01 zmiana składu gatunkowego (sukcesja) K03.04 drapieżnictwo	Potencjalne: B01.01 zalesianie terenów otwartych K02.01 zmiana składu gatunkowego (sukcesja) Zwiększanie powierzchni leśnych na terenie ostoi w wyniku celowego zalesienia bądź zaniechania koszenia/wypasu (przemiany ekonomiczno-społeczne spowodowały zarzucenie lub ograniczenie użytkowania kośno-pasterskiego na znacznej powierzchni siedlisk łąkowych powodując zarastanie śródleśnych polan i dolin rzecznych) lub zaniechania

PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO PROJEKTU PLANU URZĄDZENIA LASU
NADLEŚNICTWA GOŚCIERADÓW NA LATA 2026-2035

Lp.	Przedmiot ochrony	Zagrożenia		Opis Zagrożenia
		Istniejące	Potencjalne	
				dotychczasowej formy użytkowania otwartych przestrzeni (dotyczy w szczególności byłego poligonu w Lipie), prowadzące do naturalnej ewolucji biocenotycznej i ostatecznie zmiany składu gatunkowego – zmniejszenie powierzchni siedliska lęgowego gatunku. K03.04 drapieżnictwo Niekontrolowany wzrost liczebności populacji głównie lisa i jenota (jaja wykradane przez drapieżniki z gniazd) – obniżenie sukcesu lęgowego.
5	A234 Dzięcioł zielonosiwy <i>Picus canus</i>	B02.04 usuwanie martwych i umierających drzew	B02.02 wycinka lasu B01.01 zalesianie terenów otwartych	Istniejące: B02.04 usuwanie martwych i umierających drzew. Zmniejszenie/utrata siedliska gatunku. Potencjalne: B01.01 zalesianie terenów otwartych. Celowe zalesianie użytków rolnych spowodowane w szczególności brakiem opłacalności gospodarki kośno-pasterskiej na użytkach zielonych. B02.02 wycinka lasu. Nadmierna eksploatacja starych drzewostanów i wycinka drzew dziuplastych, ujednolicanie składu gatunkowego, upraszczanie struktury wiekowej i przestrzennej oraz obniżanie średniego wieku drzewostanów – zmniejszenie powierzchni/utrata siedlisk, a także płoszenie (w okresie lęgowym tj. III-VII) w trakcie wykonywania prac leśnych – obniżenie sukcesu lęgowego.
6	A236 Dzięcioł czarny <i>Dryocopus martius</i>	B02.04 usuwanie martwych i umierających drzew	B02.02 wycinka lasu	Istniejące: B02.04 usuwanie martwych i umierających drzew. Zmniejszenie/utrata siedliska gatunku. Potencjalne: B02.02 wycinka lasu. Nadmierna eksploatacja starych drzewostanów i wycinka drzew dziuplastych, ujednolicanie składu gatunkowego, upraszczanie struktury wiekowej i przestrzennej oraz obniżanie średniego wieku drzewostanów – zmniejszenie powierzchni/utrata siedlisk, a także płoszenie (w okresie lęgowym tj. III-VII) w trakcie wykonywania prac leśnych – obniżenie sukcesu lęgowego.

3.7.3.2. Specjalny obszar ochrony siedlisk – Gościeradów – PLH060007

Opis obszaru sporządzono na podstawie zaktualizowanego w styczniu 2025 r. SDF i odnosi się on do całości obszaru, a nie tylko do fragmentu obszaru znajdującego się w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Gościeradów.

Status prawny

Decyzja Komisji z dnia 13 listopada 2007 r. przyjmująca, na mocy dyrektywy Rady 92/43/EWG, pierwszy zaktualizowany wykaz terenów mających znaczenie dla Wspólnoty, składających się na kontynentalny region biogeograficzny (notyfikowana jako dokument C(2007) 5043) (2008/25/WE). Dziennik Urzędowy Unii Europejskiej (Dz. Urz. UE L 12 z 15.01.2008, str. 383) 15.01.2008 r.

Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 20 września 2019 r. w sprawie specjalnego obszaru ochrony siedlisk Gościeradów (PLH060007), Dz. U. z 2019 r. poz. 1973, 16.10.2019 r.

Powierzchnia obszaru:

- powierzchnia całkowita obszaru – 1752,64 ha,
- powierzchnia w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Gościeradów – 1752,64 ha (100% pow. obszaru),
- powierzchnia gruntów nadleśnictwa w obszarze – 1743,63 ha.

Położenie

Pod względem fizycznogeograficznym obszar położony jest w obrębie Wzniesień Urzędowskich (zachodnia część Wyżyny Lubelskiej).

Ukształtowanie rzeźby terenu jest odbiciem budowy geologicznej. Dominującym elementem są wierzchowiny rozcięte dolinami rzecznyymi. Obszar leży na dwóch poziomach: najwyższym na wysokości 210-240 m n.p.m. położonym na odpornych wapieniach, pokrytych lessami lub zwietrzeliną skał podłoża i poziomie niższym o wysokości 180-210 m n.p.m. Najczęściej zachował się on na gezach i opokach kredowych, które obecnie pokryte są zwietrzeliną lub utworami deluwialnymi. Zrównania wierzchowinowe rozcięte są przez doliny rzeczne oraz doliny denudacyjne i rozcięcia erozyjne.

Część zachodnia obszaru - Las Dąbrowa - leży na miększej pokrywie piasków eolicznych tworzące wały wydmowe i pola piasków. W części wschodniej dominują lessy i piaski pylaste. Powierzchniowe utwory geologiczne warunkują rzeźbę terenu i stosunki glebowe, a pośrednio także roślinność. Las Dąbrowa leżący na piaskach podścielonych utworami węglanowymi to kompleks fitocenozy ciepłolubnego, ubogiego grądu (*Tilio-Carpinetum*) i świetlistej dąbrowy (*Potentillo albae-Quercetum*), zaś Las Gościeradowski to w przeważającej większości żyzne grądy (*Tilio-Carpinetum*).

Jakość i znaczenie

Ważny obszar występowania świetlistej dąbrowy na Wyżynie Lubelskiej (91I0 - siedlisko priorytetowe). We wschodniej części obszaru zwarte płaty grądu subkontynentalnego (9170) z dużym udziałem storczykowatych. Poza ww. występują też płaty siedliska łągu olszowego (91E0 - siedlisko priorytetowe), żyznej buczyny (9130) i łąk kośnych (6510).

Przedmiotami ochrony na terenie ostoi Gościeradów są następujące typy siedlisk przyrodniczych:

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

91I0 Ciepłolubne dąbrowy (*Quercetalia pubescenti-petraeae*)

Tab. 26. Typy siedlisk wymienione w załączniku I Dyrektywy Rady 92/43/EWG wg SDF

Siedlisko przyrodnicze		Stopień reprezen.	Stan zachowania	Ocena ogólna	Powierzchnia siedliska [ha]	
Kod	Nazwa				Wg PZO	Wg PUL
1	2	3	4	5	6	7
6510	Niżowe i górskie świeże łąki użytkowane ekstensywnie (<i>Arrhenatherion elatioris</i>)	D			brak	1,87
9130	Żyzne buczyny (<i>Dentario grandulosae-fagetum</i>)	D			brak	Nie stwierdzono
9170	Grąd środkowoeuropejski i subkontynentalny (<i>Galio-Carpinetum</i> , <i>Tilio-Carpinetum</i>)	B	B	B	715,92	705,24
91E0*	Łęgi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe (<i>Salicetum albo-fragilis</i> , <i>Populetum albae</i>)	D			brak	Nie stwierdzono
91I0*	Ciepolubne dąbrowy (<i>Quercetalia pubescenti-petraeae</i>)	B	B	B	107,70	101,85

Zagrożenia wg PZO:

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

Istniejące:

B02 – *Gospodarka leśna i plantacyjna i użytkowanie lasów i plantacji*

Wykonywane zabiegi pielęgnacyjne i hodowlane ukierunkowane były na protegowanie gatunków o większym znaczeniu gospodarczym, to jest dębu oraz obcych siedliskowo: modrzewia i sosny kosztem gatunków charakterystycznych dla siedliska: lipy i klonu, nie sprzyjają różnorodności gatunkowej i strukturalnej typowej dla tych zbiorowisk.

B02.04 – *Usuwanie martwych i umierających drzew*. W miejscach łatwo dostępnych martwe drewno usuwane było w całości, nie ma martwych drzew leżących.

I01 - *Obce gatunki inwazyjne*. W wielu miejscach, szczególnie wzdłuż linii oddziałowych i dróg oraz miejscami we wnętrzu drzewostanów występują owocujące osobniki dębu czerwonego.

J03.01 - *Zmniejszenie lub utrata określonych cech siedliska*. Niektóre płaty siedliska posiadają zbyt duży udział gatunków obcych siedliskowo to jest sosny i olszy czarnej i nie ma w nich charakterystycznych gatunków grądowych: lipy drobnolistnej i klonu zwyczajnego.

Potencjalne:

J03.01 - *Zmniejszenie lub utrata określonych cech siedliska*

Wprowadzanie dużych powierzchni podsadzeń jodły pospolitej i buka zwyczajnego oraz krótki okres odnowienia drzewostanu (duże powierzchnie zwartych młodników) w przyszłości może skutkować uszczupleniem charakterystycznej dla siedliska grądu różnorodności gatunkowej w drzewostanie i runie.

91I0 Ciepolubne dąbrowy (*Quercetalia pubescenti-petraeae*)

Istniejące:

B02 – *Gospodarka leśna i plantacyjna i użytkowanie lasów i plantacji*

Płaty siedliska nie były wyróżnione w podziale leśnym i w określanych działaniach gospodarczych traktowane według ogólnie przyjętych zasad.

K02.01- *Zmiana składu gatunkowego (sukcesja)*

W obszarze Gościeradów PLH060007 zbiorowisko świetlistej dąbrowy wykształciło się na siedlisku grądu subkontynentalnego na skutek długotrwałej antropopresji, której w przeszłości podlegały te lasy. Hodowla dębu, wypas bydła, grabienie ściółki, wycinanie graba na opał doprowadziły do zaniku gatunków grądowych. Obecnie płaty zbiorowiska zanikają w wyniku spontanicznej sukcesji następującej na skutek zaniechania w/w działalności ludzkiej.

I01 - *Obce gatunki inwazyjne*

W wielu miejscach, szczególnie wzdłuż linii oddziałowych i dróg oraz miejscami we wnętrzu drzewostanów występują owocujące osobniki dębu czerwonego. Odnowienia tego gatunku

pojawiają się łanowo i są trudne do zwalczania. W miejscach o luźniejszym zwarciu drzewostanów ekspansja nawłoci późnej *Solidago serotina*.

I02 - *problematiczne gatunki rodzime*

W wielu miejscach o luźniejszym zwarciu drzewostanów obserwuje się ekspansję trzcinnika piaskowego, maliny, jeżyny, kruszyny

Obszar ma sporządzony plan zadań ochronnych zatwierdzony na mocy zarządzenia z dnia 18 czerwca 2014 r. w sprawie ustanowienia planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Gościeradów PLH 060007 (Dziennik Urzędowy Województwa Lubelskiego z 3 lipca 2014 r. poz 2327). Działania ochronne i ich zakres określony został w Załączniku nr 5 do zarządzenia w sprawie PZO. Zadania dotyczące gruntów Nadleśnictwa Gościeradów odnoszą się do leśnych siedlisk przyrodniczych: 9170, 91I0 będących przedmiotami ochrony w obszarze.

Organ odpowiedzialny za zarządzanie obszarem: Regionalny Dyrektor Ochrony Środowiska w Lublinie

PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO PROJEKTU PLANU URZĄDZENIA LASU
NADLEŚNICTWA GOŚCIERADÓW NA LATA 2026-2035

Tab. 27. Zadania ochronne określone w PZO dla obszaru Natura 2000 Gościeradów PLH060007 (na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Gościeradów)

Lp	Przedmiot ochrony	Ogólna charakterystyka (lokalizacja) (obręb, oddz, wydzielanie/powierzchnia/liczebność)	Identyfikacja istniejących i potencjalnych zagrożeń dla zachowania właściwego stanu ochrony przedmiotu ochrony	Cele działań ochronnych	Działania ochronne wraz z obszarem wdrażania (adresy leśne) i podmiotem odpowiedzialnym	
					działania w ramach gospodarki leśnej finansowane ze środków własnych PG LP/ przewidywane metody i okresy realizacji	działania – wskazania ochronne realizowane poza gospodarką leśną finansowane ze środków zewnętrznych/przewidywane metody i okresy realizacji
1	2	3	4	5	6	7
1	9170	Pow. 705,24 ha Lokalizacja zgodna z PZO (z uwzględnieniem zmiany literacji wydzieleń)	- Gospodarka leśna i plantacyjna i użytkowanie lasów i plantacji - Usuwanie martwych i umierających drzew - Obce gatunki inwazyjne - Zmniejszenie lub utrata określonych cech siedliska	Zmniejszenie udziału gatunków obcych ekologicznie (sosna zwyczajna) w drzewostanie. Zmniejszenie udziału gatunków obcych geograficznie (modrzew europejski, dąb czerwony) w drzewostanie i zapobieganie ich rozprzestrzenianiu. Zwiększenie udziału martwego drewna. Zwiększenie różnorodności gatunkowej drzewostanu właściwego dla dojrzalego grądu do poziomu minimum 2-3 gatunki. Zwiększenie udziału łącznego graba, klonu i lipy w drzewostanie.	Zmniejszanie udziału sosny i modrzewia w drzewostanie. Usuwanie sosny i modrzewia w cięciach pielęgnacyjnych. Stopniowe zmniejszanie udziału oraz sukcesywne wprowadzanie lipy drobnolistnej i klonu pospolitego. leśnictwo Kotówka oddz. 63a, 63b, 63d, 64a, 64b, 64g, 64h, 65a, 65c, 66a, 66b, 66c, 67a, 67c, 68a, 68d, 68g, 79a, 79b, 80a, 81d, 82a, 82c, 82d, 82f, 82g, 91b leśnictwo Dąbrowa oddz. 17f, 22a, 22d, 23b, 25d, 28a, 28b, 59d, 59f, 60b, 61d, 75f, 75i, 76d, 76g, 78b, 256a, 256b, 256c, 257c, 258a, 258c, 258f, 259c, 260d, 261a, 261b, 262g, 263d, 263f, 264c, 264d, 264g, 264h, 264i, 265a, 265c, 265d, 265f, 265i, 268b Zapobieganie rozprzestrzenianiu się dębu czerwonego. Systematyczne usuwanie owocujących osobników dębu czerwonego w cięciach pielęgnacyjnych i sukcesywne podsadzanie lipą drobnolistną i klonem pospolitym. leśnictwo Kotówka oddz. 62b, 63a, 63b, 63c, 63d, 64a, 64b, 64c, 64d, 64f, 64g, 64h, 65a, 65b, 65c, 66a, 66b, 66c, 67a, 67b, 67c, 68a, 68c,	Monitoring stanu ochrony Ocena stanu ochrony z zastosowaniem metodyki Państwowego Monitoringu Środowiska opracowanej przez Główny Inspektorat Ochrony Środowiska dokonana w 4 i 9 roku obowiązywania Planu Zadań Ochronnych. Parametr: powierzchnia oraz struktura i funkcje Monitoring realizacji działań ochronnych z związanych utrzymaniem lub modyfikacją metod gospodarowania Co trzy lata od momentu zatwierdzenia Planu Zadań Ochronnych wystąpienie do Nadleśnictwa Gościeradów o przedstwienie informacji z wykonanych zabiegów gospodarczych w obrębie siedliska Cały obszar siedliska Podmiot odpowiedzialny: Regionalna Dyrekcja Ochrony Środowiska w Lublinie

PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO PROJEKTU PLANU URZĄDZENIA LASU
NADLEŚNICTWA GOŚCIERADÓW NA LATA 2026-2035

Lp	Przedmiot ochrony	Ogólna charakterystyka (lokalizacja) (obręb, oddz, wydzielenie/powierzchnia/liczebność)	Identyfikacja istniejących i potencjalnych zagrożeń dla zachowania właściwego stanu ochrony przedmiotu ochrony	Cele działań ochronnych	Działania ochronne wraz z obszarem wdrażania (adresy leśne) i podmiotem odpowiedzialnym	
					działania w ramach gospodarki leśnej finansowane ze środków własnych PG LP/ przewidywane metody i okresy realizacji	działania – wskazania ochronne realizowane poza gospodarką leśną finansowane ze środków zewnętrznych/przewidywane metody i okresy realizacji
1	2	3	4	5	6	7
					68d, 68g, 79a, 79b, 80a, 81d, 82a, 82c, 82d, 82f, 82g, 91b leśnictwo Dąbrowa oddz. 17f, 22a, 23b, 25d, 28a, 28b, 29b, 42c, 42d, 59d, 59g, 60b, 61d, 75f, 76d, 76g, 77a, 77b, 78b, 256a, 256b, 256c, 256d, 257c, 258a, 258c, 258f, 259c, 260d, 261a, 261b, 262g, 263d, 263f, 264c, 264d, 264g, 264h, 265a, 265c, 265d, 265f, 265i, 268b Zwiększenie udziału martwego drewna. Pozostawianie martwego drewna (leżącego i stojącego) w drzewostanie. Cały obszar siedliska Wprowadzanie pożądanych gatunków liściastych do drugiego piętra drzewostanu. Posażenie lipy drobnolistnej, klonu pospolitego, jaworu pod okapem gatunków szpilkowych leśnictwo Kotówka oddz. 30a, 30b, 47c, 47d leśnictwo Dąbrowa oddz. 28a, 59g, 60b, 61d Podmiot odpowiedzialny za wykonanie wyżej wymienionych działań ochronnych: Nadleśnictwo Gościeradów	
2	9110	Pow. 101,85 ha Lokalizacja zgodna z PZO (z uwzględnieniem zmiany literacji wydziałów)	- Gospodarka leśna i plantacyjna i użytkowanie lasów i plantacji - Zmiana składu gatunkowego (sukcesja)	Utrzymanie zwarcia koron drzew poniżej 70%. Utrzymanie zwarcia podszytu na poziomie 20-50%. Eliminowanie gatunków obcych w	Zapobieganie rozprzestrzenianiu się nawłoci późnej. Coroczne wykaszanie płatów nawłoci w bezpośrednim sąsiedztwie płatów chronionego siedliska na początku	Monitoring stanu ochrony Ocena stanu ochrony z zastosowaniem metodyki Państwowego Monitoringu Środowiska opracowanej przez Główny Inspektorat Ochrony

PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO PROJEKTU PLANU URZĄDZENIA LASU
NADLEŚNICTWA GOŚCIERADÓW NA LATA 2026-2035

Lp	Przedmiot ochrony	Ogólna charakterystyka (lokalizacja) (obręb, oddz, wydzielenie/powierzchnia/liczebność)	Identyfikacja istniejących i potencjalnych zagrożeń dla zachowania właściwego stanu ochrony przedmiotu ochrony	Cele działań ochronnych	Działania ochronne wraz z obszarem wdrażania (adresy leśne) i podmiotem odpowiedzialnym	
					działania w ramach gospodarki leśnej finansowane ze środków własnych PG LP/ przewidywane metody i okresy realizacji	działania – wskazania ochronne realizowane poza gospodarką leśną finansowane ze środków zewnętrznych/przewidywane metody i okresy realizacji
1	2	3	4	5	6	7
			- Obce gatunki inwazyjne - Problematiczne gatunki rodzime	drzewostanie (modrzew, dąb czerwony). Likwidowanie obcych gatunków inwazyjnych (nawłóć późna, dąb czerwony). Uzupełnienie stanu wiedzy o przedmiocie ochrony.	okresu kwitnienia (pobocza dróg, linie podziału powierzchniowego) w miesiącu sierpniu. leśnictwo Dąbrowa oddz. 24a, 25a, 26b, 27a, 27b, 88a, 88c, 89c, 268c, 268d, 280c, 280g Likwidowanie nowych ognisk obcych gatunków inwazyjnych. Ręczne wrywanie pojawiających się w płatach siedliska pędów nawłóci późnej i nalotów dębu czerwonego – co dwa lata w miesiącach czerwiec-sierpień. leśnictwo Dąbrowa oddz. 24a, 25a, 26b, 27a, 27b, 88a, 88c, 89c, 268c, 268d, 280c, 280g Zmniejszenie zwarcia podszytu. Wrywanie podrostu drzew i krzewów w porze późnojesiennej jednorazowo na pow. około 0,5 ha w nawrotach 2-letnich. Wyznaczenie powierzchni do zabiegu po pracach monitoringowych. leśnictwo Dąbrowa oddz. 24a, 25a, 26b, 27a, 27b, 88a, 88c, 89c, 268c, 268d, 280c, 280g Eliminacja gatunków obcych w drzewostanie. Systematyczne usuwanie dębu czerwonego i modrzewia w cięciach pielęgnacyjnych oraz sukcesywne podsadzanie gatunkami pożądanymi (dąb szypułkowy, dąb bezszypułkowy) leśnictwo Dąbrowa oddz. 24a, 25a,	Środowiska dokonana w 4 i 9 roku obowiązywania Planu Zadań Ochronnych. Parametr: struktura i funkcje Monitoring realizacji działań ochronnych z związanych utrzymaniem lub modyfikacją metod gospodarowania Co trzy lata od momentu zatwierdzenia Planu Zadań Ochronnych wystąpienie do Nadleśnictwa Gościeradów o przedstawienie informacji z wykonanych zabiegów gospodarczych w obrębie siedliska Monitoring realizacji działań ochronnych z związanych ochroną czynną W każdym wydzielaniu po 2 zdjęcia fitosocjologiczne w roku wykonywania zabiegów ochrony czynnej „wrywanie podrostu drzew i krzewów w porze późnojesiennej jednorazowo na pow. około 0,5 ha w nawrotach 2-letnich”, a następnie w 2 i 5 roku po zabiegu 1 zdjęcie na powierzchni objętej zabiegiem, w tym 2 powierzchnie referencyjne (miesiąc czerwiec-lipiec) Działania dotyczące uzupełnienia stanu wiedzy o przedmiotach ochrony i uwarunkowaniach ich ochrony Wydzielenie i skartowanie płatów siedliska, wyznaczenie powierzchni

PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO PROJEKTU PLANU URZĄDZENIA LASU
NADLEŚNICTWA GOŚCIERADÓW NA LATA 2026-2035

Lp	Przedmiot ochrony	Ogólna charakterystyka (lokalizacja) (obręb, oddz, wydzielenie/powierzchnia/ liczebność)	Identyfikacja istniejących i potencjalnych zagrożeń dla zachowania właściwego stanu ochrony przedmiotu ochrony	Cele działań ochronnych	Działania ochronne wraz z obszarem wdrażania (adresy leśne) i podmiotem odpowiedzialnym	
					działania w ramach gospodarki leśnej finansowane ze środków własnych PG LP/ przewidywane metody i okresy realizacji	działania – wskazania ochronne realizowane poza gospodarką leśną finansowane ze środków zewnętrznych/przewidywane metody i okresy realizacji
1	2	3	4	5	6	7
					26b, 27a, 27b, 88a, 268c, 268d, 280c Regulacja zwarcia drzewostanu. Usunięcie nadmiaru graba w pierwszych dwóch nawrotach cięć pielęgnacyjnych. leśnictwo Dąbrowa oddz. 24a, 25a, 26b, 27a, 27b, 88a, 88c, 89c, 268c, 268d, 280c, 280g Podmiot odpowiedzialny za wykonanie wyżej wymienionych działań ochronnych: Nadleśnictwo Gościeradów	do ochrony czynnej Wykonanie badań glebowych oraz pełnej dokumentacji fitosocjologicznej płatów siedliska 9110 Podmiot odpowiedzialny: Regionalna Dyrekcja Ochrony Środowiska w Lublinie

3.7.3.3. Specjalny obszar ochrony siedlisk Uroczyska Lasów Janowskich PLH060031

Opis obszaru sporządzono na podstawie zaktualizowanego w lipcu 2025 r. SDF i odnosi się on do całości obszaru, a nie tylko do fragmentu obszaru znajdującego się w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Gościeradów.

Status prawny

Decyzja Komisji z dnia 12 grudnia 2008 r. przyjmująca na mocy dyrektywy Rady 92/43/EWG drugi zaktualizowany wykaz terenów mających znaczenie dla Wspólnoty składających się na kontynentalny region biogeograficzny (notyfikowana jako dokument nr C(2008) 8039) (2009/93/WE). Dziennik Urzędowy Unii Europejskiej (Dz. Urz. UE L 43 z 13.02.2009, str. 63) 13.02.2009 r.

Rozporządzenie Ministra Klimatu i Środowiska z dnia 13 września 2023 r. w sprawie specjalnego obszaru ochrony siedlisk Uroczyska Lasów Janowskich (PLH060031) Dz. U. z 2023 r. poz. 2164, 09.10.2023 r.

Powierzchnia obszaru:

- powierzchnia całkowita obszaru – 34230,08 ha (wg SDF),
- powierzchnia w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Gościeradów – 7297,08 ha (21,12% pow. obszaru),
- powierzchnia gruntów nadleśnictwa w obszarze – 6006,88 ha.

Położenie

Według regionalizacji fizycznogeograficznej Polski Kondrackiego obszar Natura 2000 Uroczyska Lasów Janowskich położony jest w znaczącej większości w mezoregionie Równina Biłgorajska należącym do makroregionu Kotliny Sandomierskiej w obrębie podprovincji Podkarpacie Północne i prowincji Karpaty Zachodnie z Podkarpaciem. Jedynie niewielki fragment położony w południowo zachodniej części znajduje się w mezoregionie Dolina Dolnego Sanu.

Rzeźba terenu jest mało zróżnicowana. Dominują równiny tarasów akumulacyjnych. Formy te rozcinane są późnoplejstocеныskimi i holocеныskimi dolinami rzecznyymi. Monotonny krajobraz urozmaicają wały wydymowe długości kilku kilometrów i wysokości względnej do 10 m. Urozmaicenie w rzeźbie stanowią również doliny rzek, kompleksy stawów, łąk, bagien i torfowisk.

Sieć rzeczna obszaru Natura 2000 PLH060031 Uroczyska Lasów Janowskich jest bardzo bogata. Wynika to z położenia u podnóża Rostocza i Wyżyny Lubelskiej, na linii źródeł dających początek licznym rzekom i potokom. W części obejmującej fragment Lasów Lipskich (część zachodnia) sieć rzeczna jest nieco słabiej rozwinięta. Obszar należy w zdecydowanej większości do zlewni Bukowej (ciek III rzędu), która jest dopływem Sanu (ciek II rzędu) leżącego w obrębie zlewni Wisły (ciek I rzędu). Powierzchnia jej dorzecza wynosi 662 km², całkowita długość rzeki wynosi 55,3 km. Średni podłużny spadek rzeki wynosi 1,34%, co kwalifikuje ją do rzek nizinnych. W części należącej do Lasów Janowskich znajdują się prawobrzeżne dopływy Bukowej: Rakowa, Branew, Czartosowa oraz rzeka Biała. Zachodnia część obszaru leży w dorzeczu Łukawicy z lewobrzeżnym dopływem Dębowcem oraz Złodziejki. Rzeki te płyną w głębokich korytach i często meandrują. Charakterystyczną cechą zlewni Łukawicy jest duży udział stawów rybnych i bagien. Ważny element sieci wodnej tego terenu stanowią liczne bagna i torfowiska tworzące się w miejscach o nieprzepuszczalnym podłożu, jak np. Bagno Rakowskie, Imielty Ług.

Istotnym składnikiem systemu wodnego obszaru są stawy rybne, zasilane z wód powierzchniowych przez kanały doprowadzające. Jest to jeden z największych kompleksów stawów w Polsce. Ich powierzchnia wynosi ok. 1600 ha. Największe kompleksy stawów

znajdują się w zlewni Łukawicy z Dębowcem w rejonie Malińca, Gwizdowa, Świdrów (ok. 950 ha), w ujściowym odcinku Branwi w rejonie miejscowości Momoty, w okolicach Zaklikowa (dorzecza Sanny i Jodłówki) ok. 170 ha, w Lipie (dorzecze Złodziejki) ok. 110 ha. Znaczny udział mają stawy nieużytkowane, zarastające i zarośnięte na różnych etapach ładowacenia. Warunki życia organizmów, struktura zbiorowisk roślinnych i zwierzęcych pozostają pod decydującym wpływem gospodarowania – nawożenia, żywienia ryb paszami podawanymi do wody. Wody stawów są eutroficzne z powodu gromadzenia się biogenów. Sprzyja to bujnemu rozwojowi roślinności, wypłycań i szybkiemu zarastaniu stawów.

W obszarze dominują ekosystemy leśne, stanowiące zwarty kompleks, często o charakterze puszczańskim. W różnowiekowych drzewostanach dominują bory sosnowe, sosnowo-jodłowe i mieszane. Podmokłe obniżenia i doliny cieków stanowią siedlisko lasów łęgowych. W lasach głównym gatunkiem lasotwórczym jest sosna, w domieszce występują: jodła, olcha, brzoza, dąb i buk. Obszar cechuje występowanie obok siebie gatunków o różnych wymaganiach – tu spotykają się zasięgi gatunków roślin i zwierząt typowych dla gór, relikty borealne, gatunki pontyjskie z ciepłego południa Europy oraz atlantyckie. W zachodniej części ostoi znajduje się czynny poligon wojskowy, gdzie na dużym fragmencie wykształciło się otwarte wrzosowisko, miejscami porośnięte młodą sosną, brzozą i dębem.

Rozległość kompleksu leśnego, urozmaicenie gatunkowe i strukturalne lasów przesądza o bogatych walorach przyrodniczych terenu.

Jakość i znaczenie

Podstawowym celem ochrony w obszarze jest wilk - priorytetowy gatunek z Dyrektywy Siedliskowej. Jego populacja w obszarze stanowi istotną część lokalnej populacji Kotliny Sandomierskiej i Roztocza. Składa się na nią 3 watahy liczące w sumie 16-18 osobników.

Lasy Janowskie to zwarty obszar leśny o dużym stopniu naturalności i małej gęstości zaludnienia, z fragmentami starych drzewostanów o charakterze puszczańskim. Głównymi walorami siedliskowymi są tu bory bagienne i torfowiska oraz bory jodłowe. Ponadto na uwagę zasługują łągi olszowe wzdłuż licznych cieków, murawy napiaskowe i wrzosowiska zlokalizowane w zachodniej części obszaru (przede wszystkim na obszarze poligonów wojskowych) oraz śródleśne łąki.

Tab. 28. Typy siedlisk przyrodniczych występujących na terenie obszaru będące przedmiotami ochrony w obszarze Natura 2000 Uroczyska Lasów Janowskich i ocena znaczenia obszaru dla tych siedlisk

Siedlisko przyrodnicze		Na gruntach N-ctwa [ha]	Stopień reprezen.	Stan zachowania	Ocena ogólna
Kod	Nazwa				
1	2	3	4	5	6
2330	Wydmy śródlądowe z murawami napiaskowymi	16,13	A	A	A
3130	Brzegi lub osuszane dna zbiorników wodnych ze zbiorowiskami z <i>Littorelletea</i> , <i>Isoëto-Nanojuncetea</i>	Nie stwierdzono	B	B	B
4030	Suche wrzosowiska (<i>Calluno-Genistion</i> , <i>Pohlio-Callunion</i> , <i>Calluno-Arctostaphylion</i>)	747,02	B	C	B
6120*	Ciepłolubne, śródlądowe murawy napiaskowe (<i>Koelerion glaucae</i>)	10,48	B	B	B
6230*	Górskie i niżowe murawy bliźniczkowe (<i>Nardion</i> - płaty bogate florystycznie)	Nie stwierdzono	C	B	C
6410	Zmiennowilgotne łąki trzęślicowe (<i>Molinion</i>)	Nie stwierdzono	B	B	B
6510	Niżowe i górskie świeże łąki użytkowane ekstensywnie (<i>Arrhenatherion elatioris</i>)	Nie stwierdzono	A	B	B
7110*	Torfowiska wysokie z roślinnością torfotwórczą (żywe)	0,09	B	B	B
7140	Torfowiska przejściowe i trzęsawiska (przeważnie z roślinnością z <i>Scheuchzeria-Caricetea</i>)	85,02	A	A	A
7150	Obniżenie na podłożu torfowym z roślinnością ze związku <i>Rhynchosporion</i>	0,46	A	A	A
9170	Grąd środkowoeuropejski i subkontynentalny (<i>Galio-Carpinetum</i> , <i>Tilio-Carpinetum</i>)	Nie stwierdzono	B	B	B

PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO PROJEKTU PLANU URZĄDZENIA LASU
NADLEŚNICTWA GOŚCIERADÓW NA LATA 2026-2035

Siedlisko przyrodnicze		Na gruntach N-ctwa [ha]	Stopień reprezen.	Stan zachowania	Ocena ogólna
Kod	Nazwa				
91D0*	Bory i lasy bagienne (<i>Vaccinio uliginosi-Betuletum pubescentis</i> , <i>Vaccinio uliginosi-Pinetum</i> , <i>Pino mugo-Sphagnetum</i> , <i>Sphagno girgensohnii-Piceetum</i>)	136,04	A	B	A
91E0*	Łęgi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe (<i>Salicetum albo-fragilis</i> , <i>Populetum albae</i>)	21,24	B	B	B
91P0	Wyżyny jodłowy bór mieszany (<i>Abietetum polonicum</i>)	40,78	A	B	A

*siedliska priorytetowe

Tab. 29. Gatunki wymienione w załączniku II do dyrektywy 92/43/EWG będące przedmiotami ochrony w obszarze Natura 2000 Uroczyska Lasów Janowskich oraz ocena znaczenia obszaru dla tych gatunków

Kod	Nazwa		OCENA ZNACZENIA OBSZARU			
			Populacja	St. zach.	Izolacja	Ogólnie
Rośliny						
1477	<i>Pulsatila patens</i>	Sasanka otwarta	C	C	C	C
Bezkręgowce						
1037	<i>Ophiogomphus cecilia</i>	Trzepla zielona	C	B	C	B
1042	<i>Leucorrhinia pectoralis</i>	Zalotka większa	C	B	C	B
6177	<i>Phengaris teleius</i>	Modraszek telejus	C	B	C	B
1060	<i>Lycaena dispar</i>	Czerwończyk nieparek	C	B	C	B
6179	<i>Phengaris nausithous</i>	Modraszek nausitous	C	B	C	C
Ryby						
1096	<i>Lamperta planeri</i>	Minóg strumieniowy	C	B	B	B
5339	<i>Rhodeus sericeus amarus</i>	Różanka	C	B	C	B
1145	<i>Misgurnus fossilis</i>	Piskorz	C	B	C	B
1163	<i>Cottus gobio</i>	Głowacz białopłetwy	C	B	C	B
Płazy						
1166	<i>Triturus cristatus</i>	Traszką grzebieniastą	C	B	C	B
1188	<i>Bombina bombina</i>	Kumak nizinny	C	B	C	B
Ssaki						
1308	<i>Barbastella barbastellus</i>	Mopek	C	B	C	B
1323	<i>Myotis bechsteinii</i>	Nocek Bechsteina	C	B	C	C
1324	<i>Myotis myotis</i>	Nocek duży	C	B	B	B
1337	<i>Castor fiber</i>	Bóbr	C	B	C	B
1352	<i>Canis lupus</i>	Wilk	B	B	C	B
1355	<i>Lutra lutra</i>	Wydra	C	B	C	B

Obszar ma sporządzony plan zadań ochronnych, który nie jest zatwierdzony.

Regionalny Dyrektor Ochrony Środowiska w Lublinie obwieszczeniem z dnia 13 października 2021 r. znak WSTIV.6322.1.2021.MS przedłożył do publicznej wiadomości projekt tymczasowych celów ochrony dla siedlisk przyrodniczych oraz gatunków i ich siedlisk będących przedmiotami ochrony obszaru Natura 2000 Uroczyska Lasów Janowskich PLH060031.

W dniu 21 lutego 2022 r. Regionalny Dyrektor Ochrony Środowiska w Lublinie wydał Obwieszczenie, w którym poinformował o przyjęciu tymczasowych celów ochrony dla gatunków i ich siedlisk będących przedmiotami ochrony obszaru Natura 2000.

Nadzór nad obszarem sprawuje Regionalny Dyrektor Ochrony Środowiska w Lublinie.

*PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO PROJEKTU PLANU URZĄDZENIA LASU
NADLEŚNICTWA GOŚCIERADÓW NA LATA 2026-2035*

Tab. 30. Tymczasowe cele ochrony dla siedlisk przyrodniczych oraz gatunków i ich siedlisk, będących przedmiotami ochrony obszaru Natura 2000 Uroczyska Lasów Janowskich PLH060031, wynikające z warunków utrzymania lub odtworzenia właściwego stanu ochrony na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Gościeradów

Lp.	Przedmiot ochrony	Parametr/wskaźnik stanu ochrony	Cel ochrony	Uwagi
1	2	3	4	5
1	2330 Wydmy śródlądowe z murawami napiaskowymi	Powierzchnia siedliska	Utrzymanie powierzchni 16,13 ha siedliska w obszarze. (FV)	W granicach obszaru siedlisko zidentyfikowano na powierzchni 16,13 ha. Stan ochrony siedliska w odniesieniu do parametru „powierzchnia siedliska” - właściwy (FV).
		Gatunki charakterystyczne	Nie mniej niż 2 gatunki charakterystyczne. (U1)	Zgodnie z metodyką monitoringu przyrodniczego w ramach państwowego monitoringu środowiska. Kryterium oceny stanu ochrony - niezadowolający (U1): 2-3.
		Ekspansja krzewów i podrostu drzew	Nie więcej niż 40% powierzchni siedliska pokryte podrostem drzew i krzewów. (FV)	Zgodnie z metodyką monitoringu przyrodniczego w ramach państwowego monitoringu środowiska. Kryterium oceny stanu ochrony - właściwy (FV): do 40%.
		Gatunki ekspansywne	Nie więcej niż 1% powierzchni siedliska pokryte przez gatunki ekspansywne. (FV)	Zgodnie z metodyką monitoringu przyrodniczego w ramach państwowego monitoringu środowiska. Kryterium oceny stanu ochrony - właściwy (FV): pokrycie do 1%.
		Obce gatunki inwazyjne	Brak obcych gatunków inwazyjnych. (FV)	Zgodnie z metodyką monitoringu przyrodniczego w ramach państwowego monitoringu środowiska. Kryterium oceny stanu ochrony - właściwy (FV): brak.
		Inne zniekształcenia (rozjeżdżenie, wydeptanie, zaśmiecenie)	Niewielka liczba kolein i ścieżek, brak eksploatacji piasku, śladowe zaśmiecenie. (FV)	Zgodnie z metodyką monitoringu przyrodniczego w ramach państwowego monitoringu środowiska. Kryterium oceny stanu ochrony - właściwy (FV): niewielka liczba kolein i ścieżek, brak eksploatacji piasku, śladowe zaśmiecenie.
		Procent powierzchni zajęty przez siedlisko na transekcie	Nie mniej niż 10% powierzchni zajęty przez siedlisko. (U1)	Zgodnie z metodyką monitoringu przyrodniczego w ramach państwowego monitoringu środowiska. Kryterium oceny stanu ochrony - niezadowolający (U1): 10-30%.
		Gatunki charakterystyczne murawy kserotermicznej/ wrzosowiska	Nie mniej niż 2 gatunki charakterystyczne murawy kserotermicznej/ wrzosowiska. (U1)	Zgodnie z metodyką monitoringu przyrodniczego w ramach państwowego monitoringu środowiska. Kryterium oceny stanu ochrony - niezadowolający (U1): 2 lub 3.
		Występowanie procesów eolicznych	Ślady dawnych procesów eolicznych (np. dawne pagórki fitogeniczne, mniejsze wydmy zarośnięte krzewami). (U1)	Zgodnie z metodyką monitoringu przyrodniczego w ramach państwowego monitoringu środowiska. Kryterium oceny stanu ochrony - niezadowolający (U1): ślady dawnych procesów eolicznych (np. dawne pagórki fitogeniczne, mniejsze wydmy zarośnięte krzewami).
2	4030 Suche wrzosowiska (<i>Calluno-Genistion</i> , <i>Pohlio-Callunion</i> , <i>Calluno-Arctostaphylon</i>)	Powierzchnia siedliska	Utrzymanie powierzchni 747,02 ha siedliska w obszarze. (U1)	W granicach obszaru siedlisko zidentyfikowano na powierzchni 747,02 ha. Stan ochrony siedliska w odniesieniu do parametru „powierzchnia siedliska” - niezadowolający (U1).
		Ekspansywne gatunki rodzime (apofity)	Pojedyncze ekspansywne gatunki rodzime (apofity), zajmujące poniżej 10% powierzchni siedliska. (U1)	Zgodnie z metodyką monitoringu przyrodniczego w ramach państwowego monitoringu środowiska. Kryterium oceny stanu ochrony - niezadowolający (U1): pojedyncze, <10%.

PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO PROJEKTU PLANU URZĄDZENIA LASU
NADLEŚNICTWA GOŚCIERADÓW NA LATA 2026-2035

Lp.	Przedmiot ochrony	Parametr/wskaźnik stanu ochrony	Cel ochrony	Uwagi
1	2	3	4	5
		Gatunki obce geograficznie	Pojedyncze gatunki obce geograficznie, zajmujące poniżej 10% powierzchni siedliska. (U1)	Zgodnie z metodyką monitoringu przyrodniczego w ramach państwowego monitoringu środowiska. Kryterium oceny stanu ochrony - niezadawalający (U1): pojedyncze, <10%.
		Inne zniekształcenia (rozjeżdżenie, wydeptanie, zaśmiecenie)	Rozjeżdżenie, wydeptanie, zaśmiecenie występują, lecz są mało znaczące. (U1)	Zgodnie z metodyką monitoringu przyrodniczego w ramach państwowego monitoringu środowiska. Kryterium oceny stanu ochrony - niezadawalający (U1): występują, lecz mało znaczące.
		Pokrycie przez gatunki traw	Nie więcej niż 30% powierzchni siedliska pokryte przez gatunki traw. (U1)	Zgodnie z metodyką monitoringu przyrodniczego w ramach państwowego monitoringu środowiska. Kryterium oceny stanu ochrony - niezadawalający (U1): 10-30%.
		Pokrycie wrzosu	Powyżej 50% powierzchni siedliska pokryte przez wrzos. (FV)	Zgodnie z metodyką monitoringu przyrodniczego w ramach państwowego monitoringu środowiska (PMS) prowadzonego przez GIOŚ. Kryterium oceny stanu ochrony - właściwy (FV): >50%.
		Struktura populacji kluczowych gatunków	Obecne i liczne wszystkie fazy rozwojowe - osobniki juwenilne, generatywne, senilne. (FV)	Zgodnie z metodyką monitoringu przyrodniczego w ramach państwowego monitoringu środowiska. Kryterium oceny stanu ochrony - właściwy (FV): obecne i liczne wszystkie fazy rozwojowe - osobniki juwenilne, generatywne, senilne.
		Zarośnięcie przez drzewa	Poniżej 10% powierzchni siedliska zarośnięte drzewami. (FV)	Zgodnie z metodyką monitoringu przyrodniczego w ramach państwowego monitoringu środowiska. Kryterium oceny stanu ochrony - właściwy (FV): <10%.
3	6120 Cieplolubne, śródlądowe murawy napiaskowe (<i>Koelerion glaucae</i>)	Powierzchnia siedliska	Utrzymanie powierzchni 10,48 ha siedliska w obszarze. (FV)	W granicach obszaru na gruntach Nadleśnictwa Gościeradów siedlisko zidentyfikowano na powierzchni 10,48 ha. Stan ochrony siedliska w odniesieniu do parametru „powierzchnia siedliska” - właściwy (FV).
		Struktura i funkcja	Zachowanie siedliska w niepogorszonym stanie ochrony.	Stan ochrony siedliska w obszarze – niezany (XX). Szczegółowe określenie celów ochrony nastąpi po uzupełnieniu stanu wiedzy, obejmującym weryfikację występowania i inwentaryzację siedliska w obszarze z oceną stanu ochrony wg metodyki monitoringu przyrodniczego w ramach państwowego monitoringu środowiska oraz identyfikację zagrożeń.
4	7110 Torfowiska wysokie z roślinnością torfotwórczą (żywe)	Powierzchnia siedliska	Utrzymanie powierzchni 0,09 ha siedliska w obszarze. (FV)	Z uwagi na trwające aktualnie prace dotyczące uzupełnienia stanu wiedzy o przedmiotach ochrony i uwarunkowaniach ich ochrony w obszarze, powierzchnię siedliska określono w oparciu o dane zawarte w SDF - data aktualizacji 2021-01. Po uzupełnieniu danych zostanie zaktualizowany SDF.
		Gatunki charakterystyczne	Nie mniej niż 2 gatunki torfowców i 2 gatunki roślin naczyniowych spośród gatunków charakterystycznych. (U1)	Zgodnie z metodyką monitoringu przyrodniczego w ramach państwowego monitoringu środowiska. Kryterium oceny stanu ochrony - niezadawalający (U1): występują co najmniej 2 gatunki torfowców i 2 gatunki roślin naczyniowych spośród wymienionych gatunków charakterystycznych.
		Pokrycie i struktura	Nie mniej niż 20% powierzchni siedliska pokryte	Zgodnie z metodyką monitoringu przyrodniczego w ramach państwowego

PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO PROJEKTU PLANU URZĄDZENIA LASU
NADLEŚNICTWA GOŚCIERADÓW NA LATA 2026-2035

Lp.	Przedmiot ochrony	Parametr/wskaźnik stanu ochrony	Cel ochrony	Uwagi
1	2	3	4	5
		gatunkowa torfowców	torfowcami, w tym udział torfowców magellańskiego <i>Sphagnum magellanicum</i> , brodawkowego <i>S. papillosum</i> , brunatnego <i>S. fuscum</i> , czerwonego <i>S. rubellum</i> , ostrolistnego <i>S. capillifolium</i> nie mniej niż 5% powierzchni zajętej przez torfowce. (U1)	monitoringu środowiska. Kryterium oceny stanu ochrony - niezadowalający (U1): całkowite pokrycie torfowców w przedziale 20-50%, gatunki torfowców magellańskiego <i>Sphagnum magellanicum</i> , brodawkowego <i>S. papillosum</i> , brunatnego <i>S. fuscum</i> , czerwonego <i>S. rubellum</i> , ostrolistnego <i>S. capillifolium</i> zajmują powierzchnię od 5 do 40% całkowitej powierzchni zajmowanej przez wszystkie gatunki torfowców, dominujące torfowce: kończysty <i>S. Fallax</i> , spiczastolistny <i>S. Cuspidatum</i> lub inne gatunki z tej sekcji - <i>Cuspidata</i> (generalnie gatunki o barwie zielonej ewentualnie żółtawej).
		Obce gatunki inwazyjne	Nie więcej niż 5% powierzchni siedliska zajęte przez obce gatunki inwazyjne. (U1)	Zgodnie z metodyką monitoringu przyrodniczego w ramach państwowego monitoringu środowiska. Kryterium oceny stanu ochrony - niezadowalający (U1): gatunki inwazyjne zajmują do 5% powierzchni.
		Rodzime gatunki ekspansywne roślin zielnych	Nie więcej niż 5% powierzchni siedliska zajęte przez rodzime gatunki ekspansywne roślin zielnych. (U1)	Zgodnie z metodyką monitoringu przyrodniczego w ramach państwowego monitoringu środowiska. Kryterium oceny stanu ochrony - niezadowalający (U1): gatunki ekspansywne zajmują do 5% powierzchni.
		Odpowiednie uwodnienie	Nie więcej niż 30 cm wody poniżej powierzchni torfowiska. (U1)	Zgodnie z metodyką monitoringu przyrodniczego w ramach państwowego monitoringu środowiska. Kryterium oceny stanu ochrony - niezadowalający (U1): poziom wody mierzony w piezometrze – 10-30 cm poniżej powierzchni torfowiska.
		Pozyskanie torfu	Brak pozyskania torfu. (FV)	Zgodnie z metodyką monitoringu przyrodniczego w ramach państwowego monitoringu środowiska. Kryterium oceny stanu ochrony - właściwy (FV): brak pozyskania torfu obecnie, jeżeli w przeszłości (powyżej 30 lat) to na niewielką skalę (do 5% torfowiska), słabo zauważalne w terenie ślady pozyskiwania w przeszłości.
		Melioracje odwadniające	Brak sieci rowów i kanałów melioracyjnych oraz innych elementów infrastruktury melioracyjnej odwadniających torfowisko bądź infrastruktura melioracyjna bez negatywnego wpływu na siedlisko. (FV)	Zgodnie z metodyką monitoringu przyrodniczego w ramach państwowego monitoringu środowiska. Kryterium oceny stanu ochrony - właściwy (FV): brak sieci rowów i kanałów melioracyjnych oraz innych elementów infrastruktury melioracyjnej odwadniających torfowisko bądź infrastruktura melioracyjna w wystarczającym stopniu „zneutralizowana” na skutek podjętych działań ochronnych (zasypywanie rowów, budowa zastawek itp.).
		Obecność krzewów i drzew	Siedlisko pokryte drzewami na nie więcej niż 30% i krzewami na nie więcej niż 50% powierzchni. (U1)	Zgodnie z metodyką monitoringu przyrodniczego w ramach państwowego monitoringu środowiska. Kryterium oceny stanu ochrony - niezadowalający (U1): pokrycie drzew -10-30%, krzewów- 30-50%.
5	7140 Torfowiska przejściowe i trzęsawiska (przeważnie z roślinnością z	Powierzchnia siedliska	Utrzymanie powierzchni 85,02 ha siedliska w obszarze. (FV)	Z uwagi na trwające aktualnie prace dotyczące uzupełnienia stanu wiedzy o przedmiotach ochrony i uwarunkowaniach ich ochrony w obszarze, powierzchnię siedliska określono w oparciu o dane zawarte w SDF - data aktualizacji 2021-01. Po uzupełnieniu danych zostanie zaktualizowany SDF.
		Procent powierzchni	Nie mniej niż 50% powierzchni zajętej przez siedlisko.	Zgodnie z metodyką monitoringu przyrodniczego w ramach państwowego

PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO PROJEKTU PLANU URZĄDZENIA LASU
NADLEŚNICTWA GOŚCIERADÓW NA LATA 2026-2035

Lp.	Przedmiot ochrony	Parametr/wskaźnik stanu ochrony	Cel ochrony	Uwagi
1	2	3	4	5
	Scheuchzeria-Caricetea)	zajęty przez siedlisko na transekcje	(U1)	monitoringu środowiska. Kryterium oceny stanu ochrony - niezadowalający (U1): 50-80%.
		Gatunki charakterystyczne	Nie mniej niż 4 gatunki charakterystyczne lub mniej, lecz pokryte nie mniej niż 20% powierzchni siedliska. (U1)	Zgodnie z metodyką monitoringu przyrodniczego w ramach państwowego monitoringu środowiska. Kryterium oceny stanu ochrony - niezadowalający (U1): 4-6 gatunków charakterystycznych lub mniej, lecz pokrycie na transekcji 20-50%.
		Gatunki dominujące	Brak wyraźnych dominantów, udział gatunków charakterystycznych dla siedliska i innych mniej więcej równy. (U1)	Zgodnie z metodyką monitoringu przyrodniczego w ramach państwowego monitoringu środowiska. Kryterium oceny stanu ochrony - niezadowalający (U1): brak wyraźnych dominantów, udział gatunków charakterystycznych dla siedliska i innych mniej więcej równy.
		Pokrycie i struktura gatunkowa mchów	Nie mniej niż 20% powierzchni siedliska całkowicie pokryte machami lub całkowite pokrycie mchów ponad 50%, ale mchy torfowce zajmują poniżej 50% całkowitej powierzchni porośniętej przez wszystkie gatunki mchów. (U1)	Zgodnie z metodyką monitoringu przyrodniczego w ramach państwowego monitoringu środowiska. Kryterium oceny stanu ochrony - niezadowalający (U1): całkowite pokrycie mchów w przedziale 20-50% lub całkowite pokrycie mchów ponad 50%, ale mchy torfowce zajmują poniżej 50% całkowitej powierzchni porośniętej przez wszystkie gatunki mchów.
		Obce gatunki inwazyjne	Brak gatunków inwazyjnych. (FV)	Zgodnie z metodyką monitoringu przyrodniczego w ramach państwowego monitoringu środowiska. Kryterium oceny stanu ochrony - właściwy (FV): brak.
		Gatunki ekspansywne roślin zielnych	Nie więcej niż 5% powierzchni siedliska zajęte przez gatunki ekspansywne roślin zielnych. (U1)	Zgodnie z metodyką monitoringu przyrodniczego w ramach państwowego monitoringu środowiska. Kryterium oceny stanu ochrony - niezadowalający (U1): zajmują do 5% powierzchni.
		Obecność krzewów i podrostu drzew	Poniżej 15% powierzchni siedliska z obecnością drzew i krzewów. (U1)	Zgodnie z metodyką monitoringu przyrodniczego w ramach państwowego monitoringu środowiska. Kryterium oceny stanu ochrony - niezadowalający (U1): Udział mniejszy niż 15%.
		Stopień uwodnienia	Nie więcej niż 20 cm wody poniżej powierzchni torfowiska. (U1)	Zgodnie z metodyką monitoringu przyrodniczego w ramach państwowego monitoringu środowiska. Kryterium oceny stanu ochrony - niezadowalający (U1): poziom wody mierzony w piezometrze – 10-20 cm poniżej powierzchni torfowiska.
		Pozyskanie torfu	Brak pozyskania torfu. (FV)	Zgodnie z metodyką monitoringu przyrodniczego w ramach państwowego monitoringu środowiska. Kryterium oceny stanu ochrony - właściwy (FV): brak pozyskania torfu obecnie, jeżeli w przeszłości (powyżej 30 lat) to na niewielką skalę (do 5% torfowiska), słabo zauważalne w terenie ślady pozyskiwania w przeszłości.
		Melioracje odwadniające	Sieć rowów melioracyjnych oraz innych elementów infrastruktury w niewielkim stopniu oddziałuje na warunki wodne torfowiska. (U1)	Zgodnie z metodyką monitoringu przyrodniczego w ramach państwowego monitoringu środowiska. Kryterium oceny stanu ochrony - niezadowalający (U1): sieć rowów melioracyjnych oraz innych elementów infrastruktury w niewielkim stopniu oddziałuje na warunki wodne torfowiska z uwagi na brak konserwacji, częściowe uszkodzenie oraz naturalne zarastanie rowów bądź też podejmowane działania

PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO PROJEKTU PLANU URZĄDZENIA LASU
NADLEŚNICTWA GOŚCIERADÓW NA LATA 2026-2035

Lp.	Przedmiot ochrony	Parametr/wskaźnik stanu ochrony	Cel ochrony	Uwagi
1	2	3	4	5
				ochronne, np. budowę zastawek, zasypywanie rowów itp.
6	7150 Obniżenia na podłożu torfowym z roślinnością ze związku <i>Rhynchosporion</i>	Powierzchnia siedliska	Utrzymanie powierzchni 0,46 ha siedliska w obszarze. (FV)	Z uwagi na trwające aktualnie prace dotyczące uzupełnienia stanu wiedzy o przedmiotach ochrony i uwarunkowaniach ich ochrony w obszarze, powierzchnię siedliska określono w oparciu o dane zawarte w SDF - data aktualizacji 2021-01. Po uzupełnieniu danych zostanie zaktualizowany SDF.
		Struktura i funkcja	Zachowanie siedliska w niepogorszonym stanie ochrony.	Stan ochrony siedliska w obszarze – nieznan (XX). Szczegółowe określenie celów ochrony nastąpi po uzupełnieniu stanu wiedzy, obejmującym weryfikację występowania i inwentaryzację siedliska w obszarze z oceną stanu ochrony wg metodyki monitoringu przyrodniczego w ramach państwowego monitoringu środowiska oraz identyfikację zagrożeń.
7	91D0 Bory i lasy bagienne (<i>Vaccinio uliginosi-Pinetum</i>)	Powierzchnia siedliska	Utrzymanie powierzchni 135,94 ha siedliska w obszarze. (FV)	Z uwagi na trwające aktualnie prace dotyczące uzupełnienia stanu wiedzy o przedmiotach ochrony i uwarunkowaniach ich ochrony w obszarze, powierzchnię siedliska określono w oparciu o dane zawarte w SDF - data aktualizacji 2021-01. Po uzupełnieniu danych zostanie zaktualizowany SDF.
		Gatunki charakterystyczne	Powyżej 60% obecnych gatunków z listy gatunków charakterystycznych. (FV)	Zgodnie z metodyką monitoringu przyrodniczego w ramach państwowego monitoringu środowiska. Kryterium oceny stanu ochrony - właściwy (FV): obecnych >60% listy gatunków charakterystycznych.
		Gatunki dominujące	We wszystkich warstwach dominują gatunki, które dominują w „naturalnym” zbiorowisku roślinnym, a stosunki ilościowe ich dominacji są naturalne. (FV)	Zgodnie z metodyką monitoringu przyrodniczego w ramach państwowego monitoringu środowiska. Kryterium oceny stanu ochrony - właściwy (FV): we wszystkich warstwach dominują gatunki, które dominują w „naturalnym” zbiorowisku roślinnym, a stosunki ilościowe ich dominacji są naturalne.
		Inwazyjne gatunki obce w runie	Nie więcej niż 1 gatunek inwazyjny w runie, nieliczny i sporadyczny. (U1)	Zgodnie z metodyką monitoringu przyrodniczego w ramach państwowego monitoringu środowiska. Kryterium oceny stanu ochrony - niezadowolający (U1): obecny najwyżej 1 gatunek, nieliczny-sporadyczny.
		Rodzime gatunki ekspansywne roślin zielnych	Nie więcej niż 1 gatunek ekspansywny roślin zielnych, nie bardzo silnie ekspansywny. (U1)	Zgodnie z metodyką monitoringu przyrodniczego w ramach państwowego monitoringu środowiska. Kryterium oceny stanu ochrony - niezadowolający (U1): obecne lecz najwyżej 1 gatunek, nie bardzo silnie ekspansywny.
		Uwodnienie	Utrzymanie dotychczasowego uwodnienia. (U1)	Zgodnie z metodyką monitoringu przyrodniczego w ramach państwowego monitoringu środowiska. Kryterium oceny stanu ochrony - niezadowolający (U1): nieco przesuszone.
		Wiek drzewostanu	Powyżej 50% udziału drzew starszych niż 50 lat. (U1)	Zgodnie z metodyką monitoringu przyrodniczego w ramach państwowego monitoringu środowiska. Kryterium oceny stanu ochrony - niezadowolający (U1): <20% udział drzew starszych niż 100 lat, ale >50% udział drzew

PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO PROJEKTU PLANU URZĄDZENIA LASU
NADLEŚNICTWA GOŚCIERADÓW NA LATA 2026-2035

Lp.	Przedmiot ochrony	Parametr/wskaźnik stanu ochrony	Cel ochrony	Uwagi
1	2	3	4	5
				starszych niż 50 lat
		Gatunki obce geograficznie w drzewostanie	Poniżej 1% gatunków obcych geograficznie w drzewostanie bez odnawiania. (FV)	Zgodnie z metodyką monitoringu przyrodniczego w ramach państwowego monitoringu środowiska . Kryterium oceny stanu ochrony - właściwy (FV): <1% i nie odnawiające się.
		Gatunki obce ekologicznie w drzewostanie	Poniżej 30% gatunków obcych ekologicznie w drzewostanie. (U1)	Zgodnie z metodyką monitoringu przyrodniczego w ramach państwowego monitoringu środowiska . Kryterium oceny stanu ochrony - niezadowolający (U1): <30%.
		Naturalne odnowienie drzewostanu	Co najmniej pojedyncze odnowienia drzewostanu. (U1)	Zgodnie z metodyką monitoringu przyrodniczego w ramach państwowego monitoringu środowiska. Kryterium oceny stanu ochrony - niezadowolający (U1): tak, lecz pojedyncze.
		Występowanie mchów i torfowców	Obecność mchów i torfowców. (U1)	Zgodnie z metodyką monitoringu przyrodniczego w ramach państwowego monitoringu środowiska . Kryterium oceny stanu ochrony - niezadowolający (U1): obniżone pokrycie albo różnorodność gatunkowa.
		Występowanie charakterystycznych krzewinek	Obecność charakterystycznych krzewinek. (U1)	Zgodnie z metodyką monitoringu przyrodniczego w ramach państwowego monitoringu środowiska. Kryterium oceny stanu ochrony - niezadowolający (U1): występują skąpo.
		Pionowa struktura roślinności	Zróżnicowana pionowa struktura roślinności. (U1)	Zgodnie z metodyką monitoringu przyrodniczego w ramach państwowego monitoringu środowiska. Kryterium oceny stanu ochrony - niezadowolający (U1): antropogenicznie zmieniona, lecz zróżnicowana.
		Zniszczenia runa i gleby związane z pozyskaniem drewna	Brak zniszczenia runa i gleby związanych z pozyskaniem drewna. (FV)	Zgodnie z metodyką monitoringu przyrodniczego w ramach państwowego monitoringu środowiska. Kryterium oceny stanu ochrony - właściwy (FV): brak.
8	91E0 Łęgi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe (<i>Salicetum albo-fragilis</i> , <i>Populetum albae</i> , <i>Alnenion glutinoso-incanae</i> , olsy źródłkowe)	Powierzchnia siedliska.	Utrzymanie powierzchni 21,24 ha siedliska w obszarze. (FV)	Z uwagi na trwające aktualnie prace dotyczące uzupełnienia stanu wiedzy o przedmiotach ochrony i uwarunkowaniach ich ochrony w obszarze, powierzchnię siedliska określono w oparciu o dane zawarte w SDF - data aktualizacji 2021-01. Po uzupełnieniu danych zostanie zaktualizowany SDF.
		Struktura i funkcja	Zachowanie siedliska w niepogorszonej formie ochrony.	Stan ochrony siedliska w obszarze – nieznan (XX). Szczegółowe określenie celów ochrony nastąpi po uzupełnieniu stanu wiedzy, obejmującym weryfikację występowania i inwentaryzację siedliska w obszarze z oceną stanu ochrony wg metodyki monitoringu przyrodniczego w ramach państwowego monitoringu środowiska oraz identyfikację zagrożeń.
9	91P0 Wyżyny jodłowy bór	Powierzchnia siedliska.	Utrzymanie powierzchni 40,78 ha siedliska w obszarze. (FV)	Z uwagi na trwające aktualnie prace dotyczące uzupełnienia stanu wiedzy o przedmiotach ochrony i uwarunkowaniach ich ochrony w obszarze,

PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO PROJEKTU PLANU URZĄDZENIA LASU
NADLEŚNICTWA GOŚCIERADÓW NA LATA 2026-2035

Lp.	Przedmiot ochrony	Parametr/wskaźnik stanu ochrony	Cel ochrony	Uwagi
1	2	3	4	5
	mieszany (<i>Abietetum polonicum</i>)			powierzchnię siedliska określono w oparciu o dane zawarte w SDF - data aktualizacji 2021-01. Po uzupełnieniu danych zostanie zaktualizowany SDF.
		Charakterystyczna kombinacja florystyczna runa	Typowa dla siedliska charakterystyczna kombinacja florystyczna runa. (FV)	Zgodnie z metodyką monitoringu przyrodniczego w ramach państwowego monitoringu środowiska. Kryterium oceny stanu ochrony - właściwy (FV): typowa, właściwa dla siedliska.
		Obce gatunki inwazyjne	Brak obcych gatunków inwazyjnych lub występujące sporadycznie o łącznym pokryciu nie przekraczającym 1 % powierzchni siedliska. (FV)	Zgodnie z metodyką monitoringu przyrodniczego w ramach państwowego monitoringu środowiska. Kryterium oceny stanu ochrony - właściwy (FV): brak lub sporadycznie, o łącznym pokryciu nie przekraczającym 1 %.
		Rodzime gatunki ekspansywne roślin zielnych	Brak lub poniżej 25% powierzchni siedliska pokryte gatunkami spoza listy gatunków składających się na typową kombinację florystyczną. (FV)	Zgodnie z metodyką monitoringu przyrodniczego w ramach państwowego monitoringu środowiska. Kryterium oceny stanu ochrony - właściwy (FV): Brak lub występują spoza listy gatunków składających się na typową kombinację florystyczną - z pokryciem <25%.
		Obecność martwego drewna	Nie mniej niż 3% zasobności drzewostanu, odpowiadające jakościowo strukturze drzewostanu. (U1)	Zgodnie z metodyką monitoringu przyrodniczego w ramach państwowego monitoringu środowiska. Kryterium oceny stanu ochrony - niezadowolający (U1): odpowiada jakościowo strukturze drzewostanu a ilościowo są pomiędzy 3% a 10% zasobności drzewostanu.
		Wiek drzewostanu	Powyżej 50% udziału drzew starszych niż 50 lat. (U1)	Zgodnie z metodyką monitoringu przyrodniczego w ramach państwowego monitoringu środowiska. Kryterium oceny stanu ochrony – niezadowolający (U1): <20% udział drzew starszych niż 100 lat, ale >50% udział drzew starszych niż 50 lat.
		Gatunki obce w drzewostanie	Brak gatunków obcych w drzewostanie. (FV)	Zgodnie z metodyką monitoringu przyrodniczego w ramach państwowego monitoringu środowiska. Kryterium oceny stanu ochrony - właściwy (FV): brak.
		Naturalne odnowienie jodły	Naturalne odnowienie jodły osiągające zwarcie ponad 5%. (FV)	Zgodnie z metodyką monitoringu przyrodniczego w ramach państwowego monitoringu środowiska. Kryterium oceny stanu ochrony - właściwy (FV): występują, osiągając zwarcie >5%.
		Obecność nasadzeń drzew	Brak nasadzeń lub zgodne z typowym składem gatunkowym dla boru jodłowego. (FV)	Zgodnie z metodyką monitoringu przyrodniczego w ramach państwowego monitoringu środowiska. Kryterium oceny stanu ochrony - właściwy (FV): brak nasadzeń lub zgodne z typowym składem gatunkowym dla boru jodłowego.
		Zniszczenia drzewostanów - wiatrolomy, gradacje owadów	Brak wiatrolomów i gradacji owadów niszczących drzewostan. (FV)	Zgodnie z metodyką monitoringu przyrodniczego w ramach państwowego monitoringu środowiska. Kryterium oceny stanu ochrony - właściwy (FV): brak.
		Zniszczenia runa i gleby związane z pozyskaniem drewna	Nieliczne ślady zniszczenia runa i gleby związane z pozyskaniem drewna, poniżej 1% powierzchni terenu lub liczby drzew. (U1)	Zgodnie z metodyką monitoringu przyrodniczego w ramach państwowego monitoringu środowiska. Kryterium oceny stanu ochrony – niezadowolający (U1): Nieliczne ślady, naruszony <1 % powierzchni terenu, liczby drzew.

PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO PROJEKTU PLANU URZĄDZENIA LASU
NADLEŚNICTWA GOŚCIERADÓW NA LATA 2026-2035

Lp.	Przedmiot ochrony	Parametr/wskaźnik stanu ochrony	Cel ochrony	Uwagi
1	2	3	4	5
10	1477 Sasanka otwarta <i>Pulsatilla patens</i>	Liczebność	Utrzymanie liczebności gatunku w obszarze na poziomie min. 10 osobników. (U2)	W granicach obszaru występuje na terenie poligonu wojskowego w Lipie, na tzw. Dużej i Małej Patelni w łącznej ilości 10-20. Stan ochrony gatunku w odniesieniu do wskaźnika „liczebność” - zły (U2).
		Liczba (%) osobników generatywnych	Nie mniej niż 40% osobników generatywnych w populacji gatunku. (U1)	Zgodnie z metodyką monitoringu przyrodniczego w ramach państwowego monitoringu środowiska. Kryterium oceny stanu ochrony – niezadowolający (U1): 40-60% populacji.
		Stan zdrowotny	Mniej niż 5% populacji gatunku ma deformacje, choroby i pasożyty. (FV)	Zgodnie z metodyką monitoringu przyrodniczego w ramach państwowego monitoringu środowiska. Kryterium oceny stanu ochrony – właściwy (FV): 40-<5% populacji ma deformacje, choroby i pasożyty.
		Powierzchnia potencjalnego siedliska	Powierzchnia potencjalnego siedliska powyżej 0,1 ha przypadającego na stanowisko. (FV)	Zgodnie z metodyką monitoringu przyrodniczego w ramach państwowego monitoringu środowiska. Kryterium oceny stanu ochrony – właściwy (FV): >0,1 ha i nie mniejsza niż w poprzednim okresie monitoringowym.
		Ocienienie	Ocienienie na poziomie oceny stanu ochrony gatunku właściwy (FV).	Zgodnie z metodyką monitoringu przyrodniczego w ramach państwowego monitoringu środowiska. Kryterium oceny stanu ochrony – właściwy (FV): Spośród warstw a i c tylko jedna >50% (ale nie więcej niż 60% w przypadku warstwy a i 75% w przypadku warstwy c) oraz warstwa b <15%.
		Zwarcie drzew i krzewów	Zwarcie drzew i krzewów na poziomie oceny stanu ochrony gatunku właściwy (FV).	Zgodnie z metodyką monitoringu przyrodniczego w ramach państwowego monitoringu środowiska. Kryterium oceny stanu ochrony – właściwy (FV): Suma zwarców warstw a i b wynosi <65%.
		Wysokość runi/runa	Wysokość runa nie większa niż 30 cm. (U1)	Zgodnie z metodyką monitoringu przyrodniczego w ramach państwowego monitoringu środowiska. Kryterium oceny stanu ochrony – niezadowolający (U1): 20-30 cm.
		Obecność świerka ew. innych ekspansywnych gatunków drzewiastych	Suma zwarcia świerka i innych ekspansywnych gatunków, łącznie dla wszystkich warstw, 10-20 poniżej 25%. (FV)	Zgodnie z metodyką monitoringu przyrodniczego w ramach państwowego monitoringu środowiska. Kryterium oceny stanu ochrony – właściwy (FV): Suma zwarcia tych gatunków, łącznie dla wszystkich warstw wynosi <25%.
		Gatunki ekspansywne	Gatunki ekspansywne pokrywają nie więcej niż 25% lub jeden gatunek pokrywa nie więcej niż 60% powierzchni. (U1)	Zgodnie z metodyką monitoringu przyrodniczego w ramach państwowego monitoringu środowiska. Kryterium oceny stanu ochrony – niezadowolający (U1): Pokrywają 10-25% lub jeden gatunek pokrywa 40-60% powierzchni.
		Gatunki obce, inwazyjne	Brak w obrębie stanowiska i w bezpośrednim sąsiedztwie obcych gatunków inwazyjnych. (FV)	Zgodnie z metodyką monitoringu przyrodniczego w ramach państwowego monitoringu środowiska. Kryterium oceny stanu ochrony – właściwy (FV): Brak w obrębie stanowiska i w bezpośrednim sąsiedztwie.
		Oświetlenie stanowiska	Oświetlenie stanowiska głównie z boku. (U1)	Zgodnie z metodyką monitoringu przyrodniczego w ramach państwowego monitoringu środowiska. Kryterium oceny stanu ochrony – niezadowolający (U1): Głównie z boku.
		Miejsca do kiełkowania	Miejsca do kiełkowania zajmują nie mniej niż 2% powierzchni. (U1)	Zgodnie z metodyką monitoringu przyrodniczego w ramach państwowego monitoringu środowiska. Kryterium oceny stanu ochrony – niezadowolający (U1): 2-10% powierzchni.

PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO PROJEKTU PLANU URZĄDZENIA LASU
NADLEŚNICTWA GOŚCIERADÓW NA LATA 2026-2035

Lp.	Przedmiot ochrony	Parametr/wskaźnik stanu ochrony	Cel ochrony	Uwagi
1	2	3	4	5
11	1042 Zalotka większa <i>Leucrrhinia pectoralis</i>	Populacja	Utrzymanie liczebności gatunku w obszarze.	Liczebność gatunku w obszarze nie jest znana (XX). Z uwagi na trwające aktualnie prace dotyczące uzupełnienia stanu wiedzy o przedmiotach ochrony i uwarunkowaniach ich ochrony w obszarze, nie podano konkretnej wartości. Po uzupełnieniu danych zostanie zaktualizowany SDF (w SDF liczebność gatunku nie jest określona). Szczegółowe określenie celu ochrony nastąpi po uzupełnieniu stanu wiedzy, obejmującym weryfikację występowania i inwentaryzację gatunku w obszarze z oceną stanu ochrony wg metodyki monitoringu przyrodniczego w ramach państwowego monitoringu środowiska oraz identyfikację zagrożeń.
		Siedlisko	Utrzymanie powierzchni i jakości siedliska gatunku w obszarze.	Stan ochrony siedliska gatunku w obszarze – nieznan (XX). Szczegółowe określenie celów ochrony nastąpi po uzupełnieniu stanu wiedzy, obejmującym weryfikację występowania i inwentaryzację gatunku w obszarze z oceną stanu ochrony wg metodyki monitoringu przyrodniczego w ramach państwowego monitoringu środowiska oraz identyfikację zagrożeń.
12	1166 Traszka grzebieniasta <i>Triturus cristatus</i>	Populacja	Potwierdzenie obecności gatunku w obszarze.	Wielkość populacji gatunku w obszarze nie jest znana (XX). Zgodnie z metodyką monitoringu przyrodniczego w ramach państwowego monitoringu środowiska. Z uwagi na trwające aktualnie prace dotyczące uzupełnienia stanu wiedzy o przedmiotach ochrony i uwarunkowaniach ich ochrony w obszarze, nie podano konkretnej wartości. Po uzupełnieniu danych zostanie zaktualizowany SDF (w SDF liczebność gatunku nie jest określona). Szczegółowe określenie celu ochrony nastąpi po uzupełnieniu stanu wiedzy, obejmującym weryfikację występowania i inwentaryzację gatunku w obszarze z oceną stanu ochrony wg metodyki monitoringu przyrodniczego w ramach państwowego monitoringu środowiska oraz identyfikację zagrożeń.
		Region geograficzny	Region geograficzny B. (U1)	Zgodnie z metodyką monitoringu przyrodniczego w ramach państwowego monitoringu środowiska. Kryterium oceny stanu ochrony – niezadowolający (U1): B.
		Powierzchnia zbiornika	Powierzchnia zbiornika powyżej 2000 m. (U1)	Zgodnie z metodyką monitoringu przyrodniczego w ramach państwowego monitoringu środowiska. Kryterium oceny stanu ochrony – niezadowolający (U1): powyżej 2000 m ² .
		Stałość zbiornika	Nie więcej niż 6 lat, w których zbiornik wysycha w 10 latach. (U1)	Zgodnie z metodyką monitoringu przyrodniczego w ramach państwowego monitoringu środowiska. Kryterium oceny stanu ochrony – niezadowolający (U1): 3-6 (liczba lat, w których zbiornik wysycha w 10 latach).
		Jakość wody	Średnia jakość wody w zbiorniku. (U1)	Zgodnie z metodyką monitoringu przyrodniczego w ramach państwowego monitoringu środowiska. Kryterium oceny stanu ochrony – niezadowolający (U1): średnia.

PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO PROJEKTU PLANU URZĄDZENIA LASU
NADLEŚNICTWA GOŚCIERADÓW NA LATA 2026-2035

Lp.	Przedmiot ochrony	Parametr/wskaźnik stanu ochrony	Cel ochrony	Uwagi
1	2	3	4	5
		Zacienienie	Nie więcej niż 80% zbiornika zacienione. (U1)	Zgodnie z metodyką monitoringu przyrodniczego w ramach państwowego monitoringu środowiska. Kryterium oceny stanu ochrony – niezadowalający (U1): 60-80% zacienione.
13	1337 Bóbr europejski <i>Castor fiber</i>	Procent pozytywnych stwierdzeń gatunku	Powyżej 40% pozytywnych stwierdzeń gatunku. (FV)	Zgodnie z metodyką monitoringu przyrodniczego w ramach państwowego monitoringu środowiska. Kryterium oceny stanu ochrony - właściwy (FV): > 40.
		Indeks populacyjny	Wartość indeksu populacyjnego powyżej 60. (FV)	Zgodnie z metodyką monitoringu przyrodniczego w ramach państwowego monitoringu środowiska. Kryterium oceny stanu ochrony - właściwy (FV): > 60.
		Roczny wskaźnik wzrostu populacji	Wartość rocznego wskaźnika wzrostu populacji nie mniejsza od 0. (FV)	Zgodnie z metodyką monitoringu przyrodniczego w ramach państwowego monitoringu środowiska. Kryterium oceny stanu ochrony - właściwy (FV): ≥ 0.
		Zagęszczenie rodzin	Liczebność rodzin w przeliczeniu na 10 km linii brzegowej powyżej 3. (FV)	Zgodnie z metodyką monitoringu przyrodniczego w ramach państwowego monitoringu środowiska. Kryterium oceny stanu ochrony - właściwy (FV): > 3.
		Baza pokarmowa	Utrzymanie wartości wskaźnika baza pokarmowa powyżej 0,80. (FV)	Zgodnie z metodyką monitoringu przyrodniczego w ramach państwowego monitoringu środowiska. Kryterium oceny stanu ochrony - właściwy (FV): > 0,80.
		Udział siedlisk kluczowych dla gatunku	Utrzymanie wartości wskaźnika udział siedlisk kluczowych dla gatunku powyżej 0,65. (FV)	Zgodnie z metodyką monitoringu przyrodniczego w ramach państwowego monitoringu środowiska. Kryterium oceny stanu ochrony - właściwy (FV): > 0,65.
		Charakter strefy przybrzeżnej	Utrzymanie wartości wskaźnika charakter strefy przybrzeżnej powyżej 0,80. (FV)	Zgodnie z metodyką monitoringu przyrodniczego w ramach państwowego monitoringu środowiska. Kryterium oceny stanu ochrony - właściwy (FV): > 0,80.
		Stopień antropopresji	Utrzymanie wartości wskaźnika stopień antropopresji powyżej 0,75. (FV)	Zgodnie z metodyką monitoringu przyrodniczego w ramach państwowego monitoringu środowiska. Kryterium oceny stanu ochrony - właściwy (FV): > 0,75.
14	1352 Wilk <i>Canis lupus</i>	Populacja	Utrzymanie liczebności gatunku w obszarze na poziomie min. 15 osobników. (FV)	Z uwagi na trwające aktualnie prace dotyczące uzupełnienia stanu wiedzy o przedmiotach ochrony i uwarunkowaniach ich ochrony w obszarze, liczebność gatunku określono w oparciu o dane zawarte w SDF - data aktualizacji 2021-01. Po uzupełnieniu danych zostanie zaktualizowany SDF.
		Siedlisko	Utrzymanie powierzchni i jakości siedliska gatunku w obszarze.	Stan ochrony siedliska gatunku w obszarze – nieznan (XX).Szczegółowe określenie celów ochrony nastąpi po uzupełnieniu stanu wiedzy, obejmującym weryfikację występowania i inwentaryzację gatunku w obszarze z oceną stanu ochrony wg metodyki monitoringu przyrodniczego w ramach państwowego monitoringu środowiska oraz identyfikację zagrożeń i wytypowanie stanowisk do monitoringu stanu ochrony.

3.7.3.4. Specjalny obszar ochrony siedlisk Przełom Wisły w Małopolsce PLH060045

Opis obszaru sporządzono na podstawie zaktualizowanego w maju 2025 r. SDF i odnosi się on do całości obszaru, a nie tylko do fragmentu obszaru znajdującego się w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Gościeradów.

Status prawny

Decyzja Komisji z dnia 12 grudnia 2008 r. przyjmująca na mocy dyrektywy Rady 92/43/EWG drugi zaktualizowany wykaz terenów mających znaczenie dla Wspólnoty składających się na kontynentalny region biogeograficzny (notyfikowana jako dokument nr C(2008) 8039) (2009/93/WE), (Dz. Urz. UE L 43 z 13.02.2009, str. 63), 13.02.2009 r.

Rozporządzenie Ministra Klimatu i Środowiska z dnia 2 września 2022 r. w sprawie specjalnego obszaru ochrony siedlisk Przełom Wisły w Małopolsce (PLH060045), (Dz. U. z 2022 r. poz. 2159), 21.10.2022 r.

Powierzchnia obszaru:

- powierzchnia całkowita obszaru – **15170,88** ha (wg SDF),
- powierzchnia w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Gościeradów – 1955,75 ha (12,9% pow. obszaru),
- powierzchnia gruntów nadleśnictwa w obszarze – **91,90** ha (w tym 14,53 ha we współwłasności).

Położenie

Obszar obejmuje przełomowy odcinek doliny Wisły, od ujścia Sanny powyżej Annopola do miasta Puławy.

Opis obszaru

Na Wiśle występują liczne starorzecza, łachy i zastoiska, piaszczyste wyspy, namuliska, rozległe płaty zarośli wierzbowych oraz - lokalnie - płaty łęgów nadrzecznych. Część koryta rzeki jest obwałowana, a obszar międzywała zajęty jest przez ekstensywnie użytkowane łąki i zarośla wierzbowe. W górnym biegu rzeki, na stromych, wapiennych i lessowych skarpach wznoszących się nad doliną (osiągających miejscami nawet do 90 m wysokości względnej) występują cenne płaty muraw kserotermicznych. Do Wisły uchodzą liczne mniejsze ciek wodne i w tych rejonach spotyka się interesujące siedliska ekotonowe.

Jakość i znaczenie

Dolina Wisły jest jedną z niewielu w Europie dużych rzek, zachowanych w stanie względnie naturalnym. Dolina na tym odcinku ma charakter przełomu i posiada unikalne walory krajobrazowe. Stwierdzono tu 10 rodzajów siedlisk z Załącznika I Dyrektywy Rady 92/43/EWG (24% powierzchni) oraz 21 gatunków z Załącznika II tej Dyrektywy. Obszar obejmuje fragment ostoi ptaków wodno - błotnych o randze europejskiej (IBA E 63), ważnej zarówno dla gatunków łęgowych jak i migrujących. W „Paneuropejskiej strategii ochrony różnorodności biologicznej i krajobrazowej” Dolina Wisły została zaliczona do 10 systemów rzek Europy, którym nadano priorytet ochrony naturalnych walorów. Uważana jest za korytarz ekologiczny rangi europejskiej.

PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO PROJEKTU PLANU URZĄDZENIA LASU
NADLEŚNICTWA GOŚCIERADÓW NA LATA 2026-2035

Tab. 31. Typy siedlisk wymienione w załączniku I Dyrektywy Rady 92/43/EWG

Siedlisko przyrodnicze		Na gruntach N-ctwa [ha]	Stopień reprezen.	Stan zachowania	Ocena ogólna
Kod	Nazwa				
1	2	3	4	5	6
3150	Starorzeczka i naturalne eutroficzne zbiorniki wodne ze zbiorowiskami z <i>Nympheion</i> , <i>Potamion</i>	Nie stwierdzono	A	A	A
3270	Zalewane muliste brzegi rzek	Nie stwierdzono	A	A	A
6120	Ciepolubne, śródlądowe murawy napiaskowe (<i>Koelerion glaucae</i>)	Nie stwierdzono	A	B	B
6210	Murawy kserotermiczne (<i>Festuco-Brometea</i>)	Nie stwierdzono	B	C	C
6430	Ziołorośla górskie (<i>Adenostylion alliariae</i>) i ziołorośla nadrzeczne (<i>Convolvuletalia sepium</i>)	Nie stwierdzono	B	B	C
6440	Łąki selernicowe (<i>Cnidion dubii</i>)	Nie stwierdzono	B	B	B
6510	Niżowe i górskie świeże łąki użytkowane ekstensywnie (<i>Arrhenatherion elatioris</i>)	Nie stwierdzono	A	A	A
9170	Grąd środkowoeuropejski i subkontynentalny (<i>Galio-Carpinetum</i> , <i>Tilio-Carpinetum</i>)	Nie stwierdzono	B	C	C
91E0*	Łęgi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe (<i>Salicetum albo-fragilis</i> , <i>Populetum albae</i>)	Nie stwierdzono	A	C	C
91I0*	Ciepolubne dąbrowy (<i>Quercetalia pubescenti-petraeae</i>)	Nie stwierdzono	B	B	B

Tab. 32. Gatunki wymienione w załączniku II do dyrektywy 92/43/EWG będące przedmiotami ochrony w obszarze Natura 2000 Przełom Wisły w Małopolsce oraz ocena znaczenia obszaru dla tych gatunków

Kod	Nazwa		OCENA ZNACZENIA OBSZARU			
	łacińska	polska	Populacja	St. zach.	Izolacja	Ogólnie
Rośliny						
1437	<i>Thesium ebracteatum</i>	Leniec bezpodkwiatkowy	B	B	B	A
1617	<i>Angelica palustris</i>	Starodub łąkowy	C	A	C	C
1902	<i>Cypripedium calceolus</i>	Obuwik pospolity	C	B	C	C
Bezkręgowce						
1037	<i>Ophiogomphus cecilia</i>	Trzepla zielona	C	B	C	C
1042	<i>Leucorrhinia pectoralis</i>	Zalotka większa	C	B	C	C
1060	<i>Lycaena dispar</i>	Czerwończyk nieparek	C	B	C	C
4030	<i>Colias myrmidone</i>	Szlaczkoń szafrańiec	C	B	C	C
Ryby						
1130	<i>Aspius aspius</i>	Boleń	B	B	C	B
1134	<i>Rhodeus sericeus amarus</i>	Różanka	C	B	C	B
1145	<i>Misgurnus fossilis</i>	Piskorz	C	B	C	B
1149	<i>Cobitis taenia</i>	Koza	C	B	C	B
Płazy						
1188	<i>Bombina bombina</i>	Kumak nizinny	C	B	C	C
Ssaki						
1337	<i>Castor fiber</i>	Bóbr	C	B	C	B

Na gruntach zarządzanych przez Nadleśnictwo Gościeradów **nie stwierdzono** występowania siedlisk przyrodniczych oraz gatunków roślin i zwierząt będących przedmiotem ochrony w obszarze specjalnej ochrony siedlisk Przełom Wisły w Małopolsce PLH060045.

Obszar ma sporządzony plan zadań ochronnych zatwierdzony na mocy zarządzenia z dnia 31 marca 2015 r. w sprawie ustanowienia planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Przełom Wisły w Małopolsce PLH 060045 (Dziennik Urzędowy Województwa Lubelskiego z 8 maja 2015 r. poz 1620). Działania ochronne i ich zakres określony został w Załączniku nr 5 do

zarządzenia w sprawie PZO. Plan zadań ochronnych nie zawiera zapisów dotyczących gruntów Nadleśnictwa Gościeradów.

Organy odpowiedzialne za zarządzanie obszarem: Regionalna Dyrekcja Ochrony Środowiska w Lublinie, Regionalna Dyrekcja Ochrony Środowiska w Warszawie, Regionalna Dyrekcja Ochrony Środowiska w Kielcach.

3.7.3.5. Specjalny obszar ochrony siedlisk Świeciechów PLH060082

Opis obszaru sporządzono na podstawie zaktualizowanego w listopadzie 2024 r. SDF oraz na podstawie dokumentacji Planu Zadań Ochronnych i odnosi się on do całości obszaru.

Status prawny

Decyzja Komisji z dnia 10 stycznia 2011 r. w sprawie przyjęcia na mocy dyrektywy Rady 92/43/EWG czwartego zaktualizowanego wykazu terenów mających znaczenie dla Wspólnoty składających się na kontynentalny region biogeograficzny (notyfikowana jako dokument nr C(2010) 9669) (2011/64/UE), (Dz. Urz. UE L 33 z 08.02.2011, str. 146), 08.02.2011 r.

Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 28 marca 2017 r. w sprawie specjalnego obszaru ochrony siedlisk Świeciechów (PLH060082), (Dz. U. z 2017 r. poz. 918), 11.05.2017r.).

Powierzchnia obszaru:

- powierzchnia całkowita obszaru – **130,09** ha (wg SDF),
- powierzchnia w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Gościeradów – 130,26 ha (100% pow. obszaru),
- powierzchnia gruntów nadleśnictwa w obszarze – **130,26** ha

Położenie

Obszar Natura 2000 Świeciechów swoim zasięgiem obejmuje dwa płaty większego, rozczłonkowanego kompleksu leśnego i położony jest na terenie wsi Bliskowice i Świeciechów Poduchowny. Administracyjnie obszar położony jest na terenie województwa lubelskiego w powiecie kraśnickim na terenie gminy Anapol. Pod względem fizycznogeograficznym jest to południowo-zachodni skraj Wyżyny Lubelskiej (Wzniesienia Urzędowskie). Regionalizacja geobotaniczna (Matuszkiewicz 1993) umieszcza ten obszar w: E4 – Kraina Wyżyny Lubelskiej, E4.1 – Okręg Wyżyny Lubelskiej, E4.1.e – Podokręg Urzędowski.

Opis obszaru

Obszar charakteryzują płytko położone utwory kredowe (węglanowe) na których wytworzyły się płytkie i średnio głębokie rędziny. W południowej części obszaru występuje różnej miąższości nadkład piasków lodowcowych (miejscami zwydmionych) i utworów deluwialnych. Tu dominują gleby rdzawe. Na terenie obszaru nie występują stałe ciekły wód powierzchniowych. Leży on w bezpośredniej zlewni Wisły, na wysokości od 160 do 230 m n.p.m. Płat północny charakteryzuje się bogatą rzeźbą terenu, przecięty jest dwiema dość głębokimi dolinami denudacyjnymi o układzie równoleżnikowym. Obszar charakteryzuje się występowaniem grądu subkontynentalnego (9170-2) z dużą ilością storczyków w runie - buławnik wielkokwiatowy, kruszczyk szerokolistny, listera jajowata, gnieźnik leśny, podkolan zielonawy oraz najliczniejsze stanowisko w zachodniej części Wyżyny Lubelskiej, obuwika pospolitego. Głównymi gatunkami lasotwórczym obszaru Świeciechów jest dąb i sosna. W całości obszar położony jest na terenie Lasów Państwowych – lasy gospodarcze - Nadleśnictwo Gościeradów.

Jakość i znaczenie

1902 – Obuwik pospolity *Cypripedium calceolus*

Gatunek wymagający ochrony w formie wyznaczenia obszarów Natura 2000 jest przedmiotem ochrony w obszarze Natura 2000 Świeciechów – najliczniejsze stanowiska obuwika pospolitego w zachodniej części Wyżyny Lubelskiej.

Obuwik występuje w dwóch skupieniach. Pierwsze położone w południowo-wschodniej części obszaru na powierzchni około 5 ha liczy około 80 -120 pędów. Występuje tam w około 50 letnim drzewostanie dębowym z domieszką sosny i modrzewia oraz mocno rozwiniętym drugim piętrzem grabowym. Drugie położone w północnej części na powierzchni około 3 ha i liczy około 60-100 pędów, gdzie rośnie w starszym ponad 60-letnim drzewostanie dębowym z udziałem grabu, sosny i osiki. Populacja gatunku – ocena C: < 2% populacji krajowej. Dominująca rola grabu w budowie dolnych warstw drzewostanu jest obecnie głównym czynnikiem wpływającym na populację obuwika. Ocena stanu zachowania siedliska – C: stan średni (elementy średnio zachowane i możliwe do odtworzenia przy średnim nakładzie środków). Sprzyjające dla gatunku warunki glebowe umożliwiły występowanie na powierzchni około 10 ha na stanowisku południowym i około 15 ha na stanowisku północnym. Ocena stopnia izolacji - C: populacja nieizolowana w obrębie rozległego obszaru występowania. Ocena ogólna - C: populacja znacząca dla ochrony gatunku.

Źródłem danych były: przeglądy terenowe, wyniki badań na powierzchniach próbnych, Planu Urządzania Lasu Nadleśnictwa Gościeradów, wyniki raportowania i monitoringu w latach 2007-2008, wyniki raportowania i monitoringu w latach 2013-2014 – dane GIOŚ.

Siedlisko: 9170 - Grąd środkowoeuropejski i subkontynentalny

W obszarze Świeciechów siedlisko 9170 występuje w typie grądu subkontynentalnego (*Tilio-Carpinetum*) 9170-2 na powierzchni blisko 100 ha co stanowi ponad 70% obszaru. Siedlisko grądu występuje w postaci dwóch dość zwartych płatów rosnących w podobnych warunkach glebowo-siedliskowych (żyłne rędziny na zwietrzelinie utworów kredowych). Oba płaty są dość jednolite gatunkowo oraz wiekowo. Są to drzewostany dębowe (*Quercus robur*) w wieku od 50 do 75 lat z bujnie rozwiniętym drugim piętrzem grabowym (*Carpinus betulus*) o uproszczonej strukturze gatunkowej i wiekowej i wyrównanej strukturze przestrzennej. Udział klonu zwyczajnego *Acer platanoides* i lipy drobnolistnej *Tilia cordata* jest niewielki podobnie jak i innych gatunków liściastych: jaworu *Acer pseudoplatanus*, klonu polnego *Acer campestre*, czereśni ptasiej *Cerasus avium*, brzozy brodawkowatej *Betula pendula* i osiki *Populus tremula*. Częstym składnikiem jest sosna zwyczajna *Pinus sylvestris* i miejscami modrzew europejski *Larix decidua*. Gatunki obce geograficznie są rzadkie (dąb czerwony *Quercus rubra*) i nie są ekspansywne. Ze względu na młody wiek drzewostanów zasoby martwego drewna są niewielkie. Warstwa krzewów jest słabo rozwinięta z uwagi na silne zwarcie drugiego piętra, jedynie pod okapem sosny pospolitej jest liczniejsza i występuje: leszczyna pospolita *Coryllus avellana*, głóg jednoszyjkowy *Crataegus monogyna*, bez czarna *Sambucus nigra*, miejscami dereń świdwa i berberys zwyczajny. W runie leśnym dominują: kopytnik pospolity *Asarum europaeum*, czosnaczek pospolity *Alliaria officinalis*, fiołek leśny *Viola sylvestris*, miodunka łąkowa *Pulmonaria officinalis*, marzanka wonna *Galium odoratum*, turzyca leśna *Carex sylvestris*, zawilec gajowy *Anemone nemorosa*, jastrzębiec Lachennala *Hieracium Lachennala*. Znaczący jest udział storczykowatych: buławnik wielkokwiatowy *Cephalanthera damasonium*, kruszczyk szerokolistny *Epipactis helleborine*, listera jajowata *Listera ovata*, gnieźnik leśny *Neottia nidus-avis*, podkolan zielonawy *Platanthera chlorantha*, obuwik pospolity *Cypripedium calceolus*. Stan zachowania płatów grądu został zakwalifikowany do kategorii C znacząca na podstawie dokonanych ocen cząstkowych z których wynika, że siedlisko o stanie A nie występuje, brak jest drzewostanów typowo grabowych, siedlisko o stanie B występuje na blisko 20% powierzchni siedliska, natomiast o stanie C na blisko 80% powierzchni. W obszarze siedliska prowadzona była gospodarka leśna, której zabiegi pielęgnacyjne i hodowlane ukierunkowane były na protegowanie gatunków o większym znaczeniu gospodarczym, to jest dębu oraz ograniczaniu

obcych siedliskowo: modrzewia i sosny. Powierzchnia względna C – powierzchnia 98 ha stanowi mniej niż 2% powierzchni zasobów krajowych. Stopień zachowania struktury – III (średnio zachowana lub zdegradowana). Na tak niską kwalifikację tego parametru zaważyła szczególnie struktura drzewostanów oraz zubożenie składu gatunkowego drzewostanów i uproszczeniu struktury warstwowej i wiekowej. Stopień zachowania funkcji – II (dobry). Podstawą przyjęcia takiej oceny dla tego parametru jest dobry potencjał warunków glebowo-klimatycznych, istniejących lokalnych zasobów florystycznej różnorodności, przy założeniu prowadzenia w przyszłości racjonalnej gospodarki leśnej. Możliwość odtworzenia – II (możliwa przy średnim nakładzie sił i środków). W tym przypadku, do zwiększenia stopnia naturalności omawianego ekosystemu wystarczy stopniowa przebudowa niektórych drzewostanów wprowadzenie większej ilości gatunków domieszkowych i eliminacja gatunków obcych ekologicznie i geograficznie. Stan zachowania C.

Zródłem na podstawie którego wyliczono powierzchnie występujących na tym obszarze siedlisk przyrodniczych z I Załącznika Dyrektywy siedliskowej były opisy taksacyjne PUL i mapa cyfrowa Nadleśnictwa Gościeradów.

Tab. 33. Typy siedlisk przyrodniczych występujących na terenie obszaru będące przedmiotami ochrony w obszarze Natura 2000 Świeciechów oraz ocena znaczenia obszaru dla tych siedlisk wg PZO

Siedlisko przyrodnicze		Stopień reprezen.	Stan zachowania	Ocena ogólna	Powierzchnia siedliska [ha]	
Kod	Nazwa				Wg PZO	Wg PUL
1	2	3	4	5	6	7
9170	Grąd środkowoeuropejski i subkontynentalny (<i>Galio-Carpinetum</i> , <i>Tilio-Carpinetum</i>)	C	C	C	93,78	91,81

Tab. 34. Gatunki wymienione w załączniku II do dyrektywy 92/43/EWG będące przedmiotami ochrony w obszarze Natura 2000 Świeciechów oraz ocena znaczenia obszaru dla tych gatunków wg PZO

Kod	Nazwa		OCENA ZNACZENIA OBSZARU				Liczba stanowisk	
			Populacja	St. zach.	Izolacja	Ogólnie	Wg PZO	Wg PUL
	łacińska	polska						
Rośliny								
1902	<i>Cypripedium calceolus</i>	Obuwik pospolity	C	C	C	C	5	6

Obszar ma sporządzony plan zadań ochronnych zatwierdzony na mocy zarządzenia z dnia 18 czerwca 2014 r. w sprawie ustanowienia planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Świeciechów PLH 060082 (Dziennik Urzędowy Województwa Lubelskiego z dnia 3 lipca 2014 r. poz. 2332). Działania ochronne i ich zakres określony został w Załączniku nr 5 do zarządzenia w sprawie PZO. Zadania dotyczące gruntów Nadleśnictwa Gościeradów odnoszą się do leśnego siedliska przyrodniczego: 9170 oraz do obuwika pospolitego, będących przedmiotami ochrony obszaru (zostały przedstawione w tab. 28 POP).

Nadzór nad obszarem sprawuje Regionalny Dyrektor Ochrony Środowiska w Lublinie.

PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO PROJEKTU PLANU URZĄDZENIA LASU
NADLEŚNICTWA GOŚCIERADÓW NA LATA 2026-2035

Tab. 35. Zadania ochronne określone w PZO dla obszaru Natura 2000 Świeciechów PLH060082 (na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Gościeradów)

Lp	Przedmiot ochrony	Ogólna charakterystyka (lokalizacja) (obręb, oddz, wydzielanie/powierzchnia/ liczebność)	Identyfikacja istniejących i potencjalnych zagrożeń dla zachowania właściwego stanu ochrony przedmiotu ochrony	Cele działań ochronnych	Działania ochronne wraz z obszarem wdrażania (adresy leśne) i podmiotem odpowiedzialnym	
					działania w ramach gospodarki leśnej finansowane ze środków własnych PG LP/ przewidywane metody i okresy realizacji	działania – wskazania ochronne realizowane poza gospodarką leśną finansowane ze środków zewnętrznych/przewidywane metody i okresy realizacji
1	2	3	4	5	6	7
1	9170	Pow. 91,81 ha Lokalizacja zgodna z PZO (z uwzględnieniem zmiany literacji wydzieleń)	Istniejące B02 Gospodarka leśna i plantacyjna i użytkowanie lasów i plantacji B02.04 Usuwanie martwych i umierających drzew I01 Obce gatunki inwazyjne Potencjalne I01 Obce gatunki inwazyjne	Zmniejszenie udziału gatunków obcych ekologicznie (sosna zwyczajna) w drzewostanie. Usunięcie gatunków obcych geograficznie (modrzew europejski) w drzewostanie i zapobieganie ich rozprzestrzenianiu. Zwiększenie udziału martwego drewna. Zwiększenie różnorodności gatunkowej drzewostanu właściwego dla dojrzałego grądu do poziomu minimum 2-3 gatunki. Zwiększenie udziału łącznego graba, klonu i lipy w drzewostanie.	Zmniejszanie udziału sosny i modrzewia w drzewostanie. Usuwanie sosny i modrzewia w cięciach pielęgnacyjnych. Nie usuwać sosny w obrębie zajętego bądź potencjalnego siedliska obuwika leśnictwo Świeciechów oddz. 132a,b, 133a,c,g Zapobieganie rozprzestrzenianiu się dębu czerwonego. Systematyczne usuwanie dębu w cięciach pielęgnacyjnych i sukcesywne podsadzanie lipą drobnolistną i klonem pospolitym. leśnictwo Świeciechów oddz. 107a,b,d,f, 108a, 109a,c, 132a,b, 133a,b,c,g Zwiększenie udziału martwego drewna. Pozostawianie martwego drewna (leżącego i stojącego) w drzewostanie. cały obszar siedliska j.w. Zapobieganie rozprzestrzenianiu się robinii akacjowej. Utrzymywanie dużego zwarcia drzewostanu w bezpośrednim sąsiedztwie osobników tego gatunku. Południowa granica południowego płatu ostoi (wg. PZO) Podmiot odpowiedzialny za wykonanie wyżej wymienionych działań ochronnych: Nadleśnictwo Gościeradów	Monitoring stanu ochrony Ocena stanu ochrony z zastosowaniem metodyki Państwowego Monitoringu Środowiska opracowanej przez Główny Inspektorat Ochrony Środowiska dokonana w 4 i 9 roku obowiązywania Planu Zadań Ochronnych. Parametr: struktura i funkcje Monitoring realizacji działań ochronnych z związanych utrzymaniem lub modyfikacją metod gospodarowania Co trzy lata od momentu zatwierdzenia Planu Zadań Ochronnych wystąpienie do Nadleśnictwa Gościeradów o przedstawienie informacji z wykonanych zabiegów gospodarczych w obrębie siedliska Cały obszar siedliska Podmiot odpowiedzialny: Regionalna Dyrekcja Ochrony Środowiska w Lublinie
2	1902	Obr. Gościeradów leśnictwo Świeciechów oddz. 107a, 108a, 132b, 133a	Istniejące K02.01 Zmiana składu gatunkowego (sukcesja)	Zmniejszenie ocienienia przez drzewa i krzewy.	Sukcesywne usuwanie nadmiaru graba w cięciach pielęgnacyjnych utrzymanie zwarcia 2 piętra na	Zmniejszenie ocienienia. Wyrwanie podrostu graba oraz leszczyny i derenia w porze późnojesiennej

PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO PROJEKTU PLANU URZĄDZENIA LASU
NADLEŚNICTWA GOŚCIERADÓW NA LATA 2026-2035

Lp	Przedmiot ochrony	Ogólna charakterystyka (lokalizacja) (obręb, oddz, wydzielenie/powierzchnia/ liczebność)	Identyfikacja istniejących i potencjalnych zagrożeń dla zachowania właściwego stanu ochrony przedmiotu ochrony	Cele działań ochronnych	Działania ochronne wraz z obszarem wdrażania (adresy leśne) i podmiotem odpowiedzialnym	
					działania w ramach gospodarki leśnej finansowane ze środków własnych PG LP/ przewidywane metody i okresy realizacji	działania – wskazania ochronne realizowane poza gospodarką leśną finansowane ze środków zewnętrznych/przewidywane metody i okresy realizacji
1	2	3	4	5	6	7
		Pow. 57,50 ha Lokalizacja zgodna z PZO (z uwzględnieniem zmiany literacji wydzieleń)	Potencjalne B02 Gospodarka leśna i plantacyjna i użytkowanie lasów i plantacji K02.01 Zmiana składu gatunkowego (sukcesja)	Uzupełnienie stanu wiedzy o przedmiocie ochrony.	poziomie 20%. leśnictwo Świeciechów oddz. 107a, 108a, 132b, 133a Podmiot odpowiedzialny za wykonanie wyżej wymienionego działania ochronnego: Nadleśnictwo Gościeradów	jednorazowo na powierzchni około 15 arów w nawrotach 2-letnich. leśnictwo Świeciechów oddz. 107a, 108a, 132b, 133a Podmiot odpowiedzialny za wykonanie wyżej wymienionego działania ochronnego: Regionalna Dyrekcja Ochrony Środowiska w Lublinie Monitoring stanu ochrony Ocena stanu ochrony z zastosowaniem metodyki Państwowego Monitoringu Środowiska opracowanej przez Główny Inspektorat Ochrony Środowiska dokonana w 2 roku po zatwierdzeniu Planu Zadań Ochronnych, następnie co 3 lata (miesiąc czerwiec) Parametry: populacja i siedlisko Rejestracja zmian liczebności Policzenie liczby pędów obuwika z uwzględnieniem parametrów: - liczba pędów generatywnych - liczba pędów wegetatywnych - liczba zawiązanych owoców na powierzchni planowanych zabiegów dotyczących ochrony czynnej w roku wykonywania zabiegu i w 2 i 4 roku po zabiegu (miesiąc czerwiec) leśnictwo Świeciechów oddz. 107a, 108a, 132b, 133a Inwentaryzacja terenowa Co 3 lata przegląd transektowy w

PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO PROJEKTU PLANU URZĄDZENIA LASU
NADLEŚNICTWA GOŚCIERADÓW NA LATA 2026-2035

Lp	Przedmiot ochrony	Ogólna charakterystyka (lokalizacja) (obręb, oddz, wydzielenie/powierzchnia/ liczebność)	Identyfikacja istniejących i potencjalnych zagrożeń dla zachowania właściwego stanu ochrony przedmiotu ochrony	Cele działań ochronnych	Działania ochronne wraz z obszarem wdrażania (adresy leśne) i podmiotem odpowiedzialnym	
					działania w ramach gospodarki leśnej finansowane ze środków własnych PG LP/ przewidywane metody i okresy realizacji	działania – wskazania ochronne realizowane poza gospodarką leśną finansowane ze środków zewnętrznych/przewidywane metody i okresy realizacji
1	2	3	4	5	6	7
						porze kwitnienia (miesiąc czerwiec) z uwzględnieniem innych storczykowatych. cały obszar ostoi Podmiot odpowiedzialny: Regionalna Dyrekcja Ochrony Środowiska w Lublinie

3.7.3.6. Specjalny obszar ochrony siedlisk Szczecyn PLH060083

Opis obszaru sporządzono na podstawie zaktualizowanego w marcu 2024 r. SDF oraz na podstawie dokumentacji Planu Zadań Ochronnych i odnosi się on do całości obszaru.

Status prawny

Decyzja Komisji z dnia 10 stycznia 2011 r. w sprawie przyjęcia na mocy dyrektywy Rady 92/43/EWG czwartego zaktualizowanego wykazu terenów mających znaczenie dla Wspólnoty składających się na kontynentalny region biogeograficzny (notyfikowana jako dokument nr C(2010) 9669) (2011/64/UE), (Dz. Urz. UE L 33 z 08.02.2011, str. 146), 08.02.2011 r.

Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 20 września 2019 r. w sprawie specjalnego obszaru ochrony siedlisk Szczecyn (PLH060083), (Dz. U. z 2019 r. poz. 2037, 25.10.2019 r.).

Powierzchnia obszaru:

- powierzchnia całkowita obszaru – **932,52** ha (wg SDF),
- powierzchnia w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Gościeradów – 932,52 ha (100% pow. obszaru),
- powierzchnia gruntów nadleśnictwa w obszarze – **696,27** ha

Położenie

Obszar Szczecyn zajmuje powierzchnię 932,52 ha i położony jest na pograniczu Wzniesień Urzędowskich (Wyżyna Lubelska) i Kotliny Sandomierskiej. Obszar składa się z 4 enklaw z czego 3 położone są w województwie lubelskim (Marynopol, Szczecyn, Wólka Szczeca) a jedna w województwie podkarpackim (Radna Góra). Część obszaru (ok. 363 ha powierzchni) znajduje się w granicach dwóch rezerwatów przyrody: Doły Szczeckie oraz Marynopol.

Zgodnie z podziałem fizycznogeograficznym przez obszar przebiega równoleżnikowo granica dwóch jednostek w randze prowincji: w północnej części Wyżyn Polskich, a w południowej Karpat i Podkarpacia. W prowincji Wyżyny Polskie na omawianym terenie wyróżnia się: podprowincję Wyżyna Lubelsko - Lwowska i makroregion Wyżyna Lubelska. Jednostką niższego rzędu jest tu mezoregion Wzniesienia Urzędowskie stanowiący wysoczyznę porożcinaną erozyjnie siecią dolin rzecznych (prawobrzeżne dopływy Sanny). Wzgórza zbudowane z utworów kredowych i mioceńskich pokryte są osadami lessowymi o bardzo zmiennej miąższości, natomiast obniżenia terenu wypełniają piaski czwartorzędowe. Płynące tu rzeki tworzą doliny nieraz o bardzo stromych i wysokich zboczach, jak np. dolina Karasiówki, mająca na pewnych odcinkach charakter przełomowy. Wysoczyznę od położonych na południe terenów nizinnych oddziela wyraźnie zaznaczająca się w terenie Krawędź Wyżyny Lubelskiej tworząca na północ od doliny Sanny wydłużoną strefę o szerokości od 1,0 do 3,0 km i względnej wysokości 10,0 - 15,0 m. Cała strefa krawędzi porożcinana jest poprzecznie przez liczne doliny i wąwozy. W południowej części omawianego obszaru wyróżnia się podprowincję Północne Podkarpacie z makroregionem Kotliny Sandomierskiej. Jednostką niższego rzędu jest mezoregion Równina Biłgorajska obejmujący obszary pomiędzy dolinami Tanwi, Dolnego Sanu oraz Wisły, a Wyżyną Lubelską i Rostoczem. Równina Biłgorajska jest to równina denudacyjna o powierzchni łagodnie pochylonej w kierunku zachodnim i południowo-zachodnim

Opis obszaru

Obszar tworzą kompleksy leśne, w których skład wchodzi głównie lasy liściaste (ok. 65%) i iglaste (ok. 32%). Niewielką część terenu zajmują lasy mieszane. Występujące na obszarze płaty siedliska grądu subkontynentalnego wykształciły się w postaci z bukiem i jodłą oraz z roślinnością ciepłolubną z dużym udziałem storczykowatych. W celu ochrony zbiorowisk leśnych zostały powołane rezerваты przyrody: Rezerwat Marynopol oraz Rezerwat Doły Szczeckie. Luki w drzewostanie, obrzeża dróg leśnych i brzegi lasów zajmują niewielkie płaty

światlistej dąbrowy. Obszar stanowi jedno z nielicznych miejsc występowania pachnicy dębowej na Wyżynie Lubelskiej.

Większa część powierzchni lasów znajdujących się w granicy obszaru Natura 2000 Szczecyn należy do Skarbu Państwa i jest zarządzana przez Państwowe Gospodarstwo Leśne Lasy Państwowe Nadleśnictwo Gościeradów, pozostała część lasów należy do osób prywatnych.

Ostoja wchodzi w skład krajowego korytarza ekologicznego Małopolski Przełom Wisły GKPdC-4A.

Jakość i znaczenie

9170 grąd środkowoeuropejski i subkontynentalny

Grąd na terenie obszaru Szczecyn reprezentuje 3 postaci z uwagi na gatunki dominujące w drzewostanie: postać typowa z grabem i dębem, postać z bukiem zwyczajnym (rez. Szczeckie Doły) postać z jodłą pospolitą *Abies alba* (rez. Marynopol). W granicach obszaru Szczecyn grąd subkontynentalny *Tilio cordatae-Carpinetum betuli* związany jest głównie z siedliskami lasu świeżego (Lśw) i w mniejszym stopniu lasu mieszanego świeżego (LMśw). Grądy zajmują 82,05% powierzchni obszaru. Ranga w obszarze jest istotna. Reprezentatywność - doskonała (A), powierzchnia względna – przedział $2\% \geq p > 0\%$ (C), stan zachowania – doskonały (A), na co składają się oceny poszczególnych kryteriów: stopień zachowania struktury – dobrze zachowana (II), stopień zachowania funkcji – doskonałe perspektywy (I). Ocena ogólna znaczenia obszaru dla zachowania siedliska 9170 w kraju jest doskonała (A).

91I0 ciepłolubne dąbrowy

Siedlisko ciepłolubnej dąbrowy *Quercetalia pubescenti-petraeae* w obszarze Szczecyn reprezentowane jest przez niewielki płat zbiorowiska światlistej dąbrowy *Potentillo albae-Quercetum* i ma charakter jednopiętrowy. Pokrycie pierwszego piętra drzewostanu osiąga wartość 70% powierzchni, drzewostan buduje głównie dąb szypułkowy *Quercus robur* z domieszką grabu zwyczajnego *Carpinus betulus* i sosny zwyczajnej *Pinus sylvestris*. Warstwa krzewów, w zespole światlistej dąbrowy *Potentillo albae-Quercetum* jest słabo rozwinięta (pokrycie 20% powierzchni). Największe pokrycie osiąga jałowiec pospolity *Juniperus communis* oraz w mniejszym stopniu grab zwyczajny *Carpinus betulus*, berberys zwyczajny *Berberis vulgaris*. Gatunki runa występujące reprezentatywne dla światlistej dąbrowy to: konwalia majowa *Convallaria majalis*, pszeniec zwyczajny *Melampyrum pratense*, poziomka zwyczajna *Fragaria vesca*, kłosownica pierzasta *Brachypodium pinnatum*, dzwonek brzoskwiolistny *Campanula persicifolia*, dziurawiec skąpolistny *Hypericum montanum*, czyścica storzyszek *Clinopodium vulgare*, trzcinnik leśny *Calamagrostis arundinacea*, borówka czarna *Vaccinium myrtillus*, pajęcznica gałęzista *Anthericum ramosum*. Dąbrowa światlista zajmuje 0,21% powierzchni obszaru. Reprezentatywność – znacząca (C), powierzchnia względna – przedział $2\% \geq p > 0\%$ (C), stan zachowania – dobry (B), na co składają się oceny poszczególnych kryteriów: stopień zachowania struktury – dobrze zachowana (II), stopień zachowania funkcji – dobre perspektywy (II). Ocena ogólna znaczenia obszaru dla zachowania siedliska 91I0 w kraju jest znacząca (C)

1084 Pachnica dębową

Stanowisko pachnicy dębowej *Osmoderma eremita* znajduje się w dolinie małego strumienia z dobrze oświetloną ścianą południową lasu głównie liściastego, ale im dalej od doliny rzeki las zmienia się w mieszany, a następnie bór sosnowy z domieszką świerka i modrzewia. Siedliskiem pachnicy jest kilkanaście okazałych dębów z dostępną dziuplą, w których odnotowano obecność larw i odchodów. Większość badanych drzew występuje w zwartym drzewostanie. Warunki termiczne są lepsze niż wynikało by ze zwarcia drzewostanu, gdyż monitorowane przez GIOŚ w ramach PMS stanowisko znajduje się na stoku o południowej ekspozycji. Brak w najbliższej okolicy starodrzewia dziuplastego powoduje, iż badany teren jest izolowany, mając na względzie małe zdolności dyspersyjne gatunku. Wycinka starego drzewostanu oraz drzewostanu potencjalnego (np. dęby) stanowiącego środowisko życia

pachnicy i naturalna sukcesja, to najważniejsze zagrożenie dla tego gatunku w obszarze. Populacja – < 2% (C), Stan zachowania – dobry stan zachowania (B), na co składają się oceny poszczególnych kryteriów: stopień zachowania cech siedliska gatunku – elementy dobrze zachowane (II). Izolacja – populacja (prawie) izolowana (A). Ocena ogólna znaczenia obszaru dla zachowania gatunku w kraju jest dobra (B).

Tab. 36. Typy siedlisk przyrodniczych występujących na terenie obszaru będące przedmiotami ochrony w obszarze Natura 2000 Szczecyn oraz ocena znaczenia obszaru dla tych siedlisk

Siedlisko przyrodnicze		Na gruntach N-ctwa [ha]	Stopień reprezen.	Stan zachowania	Ocena ogólna
Kod	Nazwa				
1	2	3	4	5	6
9170	Grąd środkowoeuropejski i subkontynentalny (<i>Galio-Carpinetum</i> , <i>Tilio-Carpinetum</i>)	629,01	A	A	A
91I0*	Ciepolubne dąbrowy (<i>Quercetalia pubescenti-petraeae</i>)	3,42	C	B	C

* siedlisko priorytetowe

Tab. 37. Gatunki wymienione w załączniku II do dyrektywy 92/43/EWG będące przedmiotem ochrony w obszarze Natura 2000 Szczecyn oraz ocena znaczenia obszaru dla tych gatunków

Kod	Nazwa		OCENA ZNACZENIA OBSZARU			
	łacińska	polska	Populacja	St. zach.	Izolacja	Ogólnie
Bezkęgowce						
1084*	<i>Osmoderma eremita</i>	Pachnica dębowa	C	B	A	B

* gatunek priorytetowy

Obszar ma sporządzony plan zadań ochronnych zatwierdzony na mocy zarządzenia z dnia 12 grudnia 2025 r. w sprawie ustanowienia planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Szczecyn PLH 060083 (Dziennik Urzędowy Województwa Lubelskiego z dnia 12 grudnia 2025 r. poz. 6079). Działania ochronne i ich zakres określony został w Załączniku nr 5 do zarządzenia w sprawie PZO. Zadania dotyczące gruntów Nadleśnictwa Gościeradów odnoszą się do leśnych siedlisk przyrodniczych: 9170, 90I0 oraz do pachnicy dębowej, będących przedmiotami ochrony obszaru.

Organ odpowiedzialny za zarządzanie obszarem: Regionalna Dyrekcja Ochrony Środowiska w Lublinie.

PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO PROJEKTU PLANU URZĄDZENIA LASU
NADLEŚNICTWA GOŚCIERADÓW NA LATA 2026-2035

Tab. 38. Zadania ochronne określone w PZO dla obszaru Natura 2000 Szczecyn PLH060083 na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Gościeradów

Lp	Przedmiot ochrony	Ogólna charakterystyka (lokalizacja) (obręb, oddz, wydzielanie/powierzchnia/ liczebność)	Identyfikacja istniejących i potencjalnych zagrożeń dla zachowania właściwego stanu ochrony przedmiotu ochrony	Cele działań ochronnych	Działania ochronne wraz z obszarem wdrażania (adresy leśne) i podmiotem odpowiedzialnym	
					działania w ramach gospodarki leśnej finansowane ze środków własnych PG LP/ przewidywane metody i okresy realizacji	działania – wskazania ochronne realizowane poza gospodarką leśną finansowane ze środków zewnętrznych/przewidywane metody i okresy realizacji
1	2	3	4	5	6	7
1	9170	Obr. Gościeradów Pow. 629,01 ha Lokalizacja zgodna z PZO (z uwzględnieniem zmiany literacji wydziałów)	- Istniejące: I.02 problematyczne gatunki rodzime Występowanie gatunków obcych dla siedliska w drzewostanie: sosny zwyczajnej i modrzewia. E03.01 pozbywanie się odpadów z gospodarstw domowych / obiektów rekreacyjnych Pozbywanie się śmieci z gospodarstw domowych prowadzi do zanieczyszczenia wód i gleby. B02.04 Gospodarka leśna – usuwanie martwych i umierających drzew Usuwanie martwych i umierających drzew powoduje niedobór martwego drewna i tym samym brak odpowiednich siedlisk dla gatunków zasiedlających martwe drewno. K01 Abiotyczne (powolne) procesy naturalne Nadmierne ocienienie ogranicza wytworzenie fazy rozwojowej dębu, jodły w formie podrostu. Potencjalne: B02.01 Odnawianie lasu po wycince (nasadzenia) W lasach prywatnych możliwe jest prowadzenie nasadzeń gatunków niezgodnych z siedliskiem. C01 Górnictwo w kopalniach i kamieniołomach Możliwość pozyskiwania kamienia. Część Kompleksu Radna Góra stanowi Złoże Potok Obszar Radna Góra -wapienie i margle	1.Zachowanie siedliska w obszarze na powierzchni 765,10 ha, co odpowiada ocenie FV. 2.Zachowanie występowania gatunków charakterystycznych na 100% powierzchni siedliska – co odpowiada ocenie FV wskaźnika „charakterystyczna kombinacja florystyczna”. 3.Zachowanie powierzchni siedliska bez obcych gatunków inwazyjnych w podszycie i runie na 100% powierzchni siedliska – co odpowiada ocenie FV wskaźnika „inwazyjne gatunki obce w podszycie i runie”. 4.Zachowanie pokrycia gatunków ekspansywnych poniżej 1% w odniesieniu do danego transektu, z dopuszczeniem występowania pojedynczych gatunków nitrofilnych - co odpowiada ocenie FV wskaźnika „ekspansywne gatunki rodzime w runie”. 5.Utrzymanie zróżnicowanej struktury pionowej i przestrzennej roślinności ze zwanym drzewostanem zajmującym > 50% powierzchni na całej powierzchni siedliska - co odpowiada ocenie FV wskaźnika „struktura pionowa i przestrzenna roślinności”. 6.Zachowanie wskaźnika „wiek drzewostanu” powyżej 10% udziału	1)Pielęgnowanie młodego pokolenia. Umożliwienie wzrostu i rozwoju młodego pokolenia drzew właściwych dla siedliska. Zabiegi hodowlano-ochronne polegające na odłanianiu i pielęgnacji nalotów i podrostów drzew. Rodzaj i charakter zabiegu dostosowany do fazy rozwojowej drzewostanu. 2) Przebudowa drzewostanów. Dostosowanie składu drzewostanu do składu zgodnego z siedliskiem przyrodniczym. Stopniowa rozłożona w czasie przebudowa przy zastosowaniu rębni złożonych ze średnim lub długim okresem odnowienia; zabiegi hodowlano-ochronne prowadzące do uzyskania składu gatunkowego dostosowanego do grądu i jego identyfikatorów fitosocjologicznych. 3) Zmniejszanie udziału gatunków obcych ekologicznie w drzewostanie. Należy sukcesywnie usuwać sosnę oraz inne gatunki niewłaściwe dla składu gatunkowego siedliska w ramach cięć pielęgnacyjnych i rębnych. 4) Zwiększenie udziału martwego drewna. Stopniowe pozostawianie martwego drewna (leżącego i stojącego) w drzewostanie w	Monitoring siedliska w oparciu o metodykę PMS GIOŚ, co 6 lat w trakcie obowiązywania PZO. Obszar wdrażania Pięć wyznaczonych stanowisk monitoringowych Zgodnie z załącznikiem nr 7 do zarządzenia Podmiot odpowiedzialny za wykonanie Organ sprawujący nadzór nad obszarem Natura 2000

PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO PROJEKTU PLANU URZĄDZENIA LASU
NADLEŚNICTWA GOŚCIERADÓW NA LATA 2026-2035

Lp	Przedmiot ochrony	Ogólna charakterystyka (lokalizacja) (obręb, oddz, wydzielanie/powierzchnia/ liczebność)	Identyfikacja istniejących i potencjalnych zagrożeń dla zachowania właściwego stanu ochrony przedmiotu ochrony	Cele działań ochronnych	Działania ochronne wraz z obszarem wdrażania (adresy leśne) i podmiotem odpowiedzialnym	
					działania w ramach gospodarki leśnej finansowane ze środków własnych PG LP/ przewidywane metody i okresy realizacji	działania – wskazania ochronne realizowane poza gospodarką leśną finansowane ze środków zewnętrznych/przewidywane metody i okresy realizacji
1	2	3	4	5	6	7
			przemysłu cementowego (236,40 ha). – poza gruntami nadleśnictwa I01 Obce gatunki inwazyjne Wkraczanie gatunków roślin zielnych obcych i synantropijnych z terenów sąsiednich (zabudowa mieszkaniowa, pola, łąki). K04.05 Szkody wyrządzone przez roślinożerców (w tym przez zwierzynę łowną) Zgryzanie odnowień gatunków liściastych przez zwierzynę płową. L10 Inne naturalne katastrofy Szkody powodowane przez czynniki abiotyczne: wiatrołomy, okiść, przymrozki. Zagrożenie w przypadku wielkopowierzchniowych szkód.	drzew starszych niż 100 lat na 84% powierzchni siedliska – co odpowiada ocenie FV tego wskaźnika oraz dążenie do zwiększenia udziału drzew starszych niż 100 lat na pozostałej powierzchni siedliska. 7.Zachowanie naturalnych odnowień drzewostanu na całej powierzchni siedliska - co odpowiada ocenie FV wskaźnika „naturalne odnowienie drzewostanu”. 8.Zachowanie co najmniej 99% udziału gatunków typowych w drzewostanie na powierzchni 623,07 ha - co odpowiada ocenie FV wskaźnika „gatunki obce w drzewostanie” oraz utrzymanie co najmniej 90% udziału tych gatunków w drzewostanie na powierzchni 142,03 ha – co odpowiada ocenie U1 wskaźnika „gatunki obce w drzewostanie”. 9.Zwiększenie zasobów martwego drewna do co najmniej 10 m3 / ha – co odpowiada ocenie U1 wskaźnika „martwe drewno” na 76% powierzchni siedliska oraz utrzymanie oceny U1 na pozostałej części siedliska. 10.Zwiększenie zasobów martwego drewna wielkowymiarowego do co najmniej 3 szt./ ha – co odpowiada ocenie U1 wskaźnika „martwe drewno wielkowymiarowe” na 76% powierzchni siedliska oraz utrzymanie oceny U1 na pozostałej części siedliska. 11.Zachowanie drzew biocenotycznych w ilości nie mniejszej niż 20 szt. / ha – co odpowiada ocenie FV wskaźnika	kierunku wskaźników zalecanych przez naukę oraz zasady racjonalnej gospodarki leśnej. Obszar wdrażania Zgodnie z załącznikiem nr 6 i załącznikiem nr 7. Wskazane działania z uwzględnieniem przepisów obowiązujących w rezerwach przyrody. Podmiot odpowiedzialny za wykonanie Nadleśnictwo Gościeradów / Właściciel lub posiadacz gruntu na podstawie porozumienia z organem sprawującym nadzór nad obszarem Natura 2000	

PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO PROJEKTU PLANU URZĄDZENIA LASU
NADLEŚNICTWA GOŚCIERADÓW NA LATA 2026-2035

Lp	Przedmiot ochrony	Ogólna charakterystyka (lokalizacja) (obręb, oddz, wydzielanie/powierzchnia/ liczebność)	Identyfikacja istniejących i potencjalnych zagrożeń dla zachowania właściwego stanu ochrony przedmiotu ochrony	Cele działań ochronnych	Działania ochronne wraz z obszarem wdrażania (adresy leśne) i podmiotem odpowiedzialnym	
					działania w ramach gospodarki leśnej finansowane ze środków własnych PG LP/ przewidywane metody i okresy realizacji	działania – wskazania ochronne realizowane poza gospodarką leśną finansowane ze środków zewnętrznych/przewidywane metody i okresy realizacji
1	2	3	4	5	6	7
				„mikrosiedliska drzewne” na 80% powierzchni siedliska. 12.Zachowanie siedliska bez zniszczeń i zniekształceń na całej jego powierzchni co odpowiada ocenie FV wskaźnika „inne zniszczenia, w tym zniszczenia runa i gleby związane z pozyskaniem drewna”.		
	9110	Obr. Gościeradów Pow. 3,42 ha Lokalizacja zgodna z PZO (z uwzględnieniem zmiany literacji wydzieleń)	Potencjalne: K02.01 zmiana składu gatunkowego (sukcesja) Proces naturalny polegający na rozwoju gatunków krzewów, co prowadzi do nadmiernego ocienienia, intensywność umiarkowana, oddziaływanie o charakterze wewnętrznym.	1.Zachowanie siedliska w obszarze na powierzchni 1,98 ha, co odpowiada ocenie FV. 2.Zachowanie występowania gatunków charakterystycznych na poziomie co najmniej 5% pow. transektu lub gatunki ciepłolubne powyżej 10% powierzchni siedliska co odpowiada ocenie FV wskaźnika „gatunki charakterystyczne” na całej powierzchni siedliska w obszarze. 3.Dominują gatunki nie powodujące zakłóceń w strukturze siedliska co odpowiada ocenie FV wskaźnika „gatunki dominujące”. 4.Zachowanie powierzchni siedliska bez obcych gatunków inwazyjnych w podszycie i runie na 100% powierzchni siedliska – co odpowiada ocenie FV wskaźnika „inwazyjne gatunki obce w podszycie i runie”. 5.Zachowanie całej powierzchni siedliska pozbawionej ekspansywnych gatunków rodzimych w runie - co odpowiada ocenie FV wskaźnika „rodzime gatunki ekspansywne roślin zielnych”.		

PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO PROJEKTU PLANU URZĄDZENIA LASU
NADLEŚNICTWA GOŚCIERADÓW NA LATA 2026-2035

Lp	Przedmiot ochrony	Ogólna charakterystyka (lokalizacja) (obręb, oddz, wydzielenie/powierzchnia/ liczebność)	Identyfikacja istniejących i potencjalnych zagrożeń dla zachowania właściwego stanu ochrony przedmiotu ochrony	Cele działań ochronnych	Działania ochronne wraz z obszarem wdrażania (adresy leśne) i podmiotem odpowiedzialnym	
					działania w ramach gospodarki leśnej finansowane ze środków własnych PG LP/ przewidywane metody i okresy realizacji	działania – wskazania ochronne realizowane poza gospodarką leśną finansowane ze środków zewnętrznych/przewidywane metody i okresy realizacji
1	2	3	4	5	6	7
				6.Zachowanie gatunków charakterystycznych ciepłolubnych na poziomie powyżej 20% powierzchni siedliska co odpowiada ocenie FV dla wskaźnika „gatunki ciepłolubne”. 7.Zachowanie do 5% leżaniny w odniesieniu do ogólnej zasobności drzewostanu siedliska co odpowiada ocenie FV wskaźnika „leżące martwe drewno (leżanina). 8.Utrzymanie drzewostanu powyżej 50 lat co odpowiada ocenie FV dla wskaźnika „wiek drzewostanu (udział starodrzewu)”. 9.Zachowanie zwarcia podszytu do 20% co odpowiada ocenie FV wskaźnika „zwarcie podszytu” dla całej powierzchni siedliska w obszarze. 10.Zachowanie zwarcia koron drzew w przedziale 50-70% co odpowiada ocenie FV wskaźnika „zwarcie koron drzew”. 11.Zachowanie obecnych odnowień dębowych drzewostanu ze znikomym udziałem gatunków grądowych co odpowiada ocenie FV wskaźnika „naturalne odnowienia” na całej powierzchni siedliska w obszarze. 12.Utrzymanie siedliska z dopuszczeniem znikomego udziału gatunków obcych geograficznie i ekologicznie w drzewostanie co odpowiada ocenie U1 wskaźnika „gatunki obce geograficznie w drzewostanie”. 13.Zachowanie siedliska bez obecności		

PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO PROJEKTU PLANU URZĄDZENIA LASU
NADLEŚNICTWA GOŚCIERADÓW NA LATA 2026-2035

Lp	Przedmiot ochrony	Ogólna charakterystyka (lokalizacja) (obręb, oddz, wydzielenie/powierzchnia/ liczebność)	Identyfikacja istniejących i potencjalnych zagrożeń dla zachowania właściwego stanu ochrony przedmiotu ochrony	Cele działań ochronnych	Działania ochronne wraz z obszarem wdrażania (adresy leśne) i podmiotem odpowiedzialnym	
					działania w ramach gospodarki leśnej finansowane ze środków własnych PG LP/ przewidywane metody i okresy realizacji	działania – wskazania ochronne realizowane poza gospodarką leśną finansowane ze środków zewnętrznych/przewidywane metody i okresy realizacji
1	2	3	4	5	6	7
				nasadzeń drzew co odpowiada ocenie FV dla wskaźnika „obecność nasadzeń drzew”. 14.Zachowanie siedliska bez „zniszczenia runa i gleby związanej z pozyskaniem drewna” co odpowiada ocenie FV dla tego wskaźnika. 15.Zachowanie siedliska bez „zniszczenia drzewostanu” co odpowiada ocenie FV dla tego wskaźnika.		
	1084	Obr. Gościeradów Pow. 1,25 ha	Potencjalne: B.02.06 przerzedzanie warstwy drzew Wycinka drzew stanowiących siedlisko pachnicy. K02.01 zmiana składu gatunkowego (sukcesja) Proces naturalny polegający na rozwoju gatunków krzewów, co prowadzi do nadmiernego ocienienia.	1.Wskaźniki populacji (brak potwierdzenia żywych pachnic, stwierdzono jedynie odchody larwalne o trudnym do określenia wieku): ·Utrzymanie udziału procentowego drzew zasiedlonych wśród drzew dziuplastych na poziomie U1 (2 zasiedlone na 16 dziuplastych) ·Utrzymanie udziału procentowego drzew zasiedlonych wśród drzew dziuplastych dostępnych do kontroli na poziomie FV (2 zasiedlone na 4 dziuplaste dostępne do kontroli) ·Utrzymanie liczby drzew zasiedlonych w przeliczeniu na 1 ha (min. 2 zasiedlone na 2,52 ha). ·Utrzymanie oceny U1 dla wskaźnika potwierdzenie występowania żywych owadów (ocena na podstawie odchodów larw). 2.Zwiększenie „udziału drzew dziuplastych wśród wszystkich drzew” do poziomu co najmniej 10% co odpowiada ocenie U1 dla tego		Wprowadzenie formy ochrony przyrody - użytek ekologiczny oraz wyznaczenie i zabezpieczenie przed wycinką drzew mogących zostać w przyszłości Obszar wdrażania Współrzędne stanowiska dł. 21,997394 szer. 50,796613 Podmiot odpowiedzialny za wykonanie Organ sprawujący nadzór nad obszarem Natura 2000 Monitoring siedliska w oparciu o metodykę PMS GIOŚ, co 6 lat w trakcie obowiązywania PZO. Obszar wdrażania Wyznaczone stanowisko monitoringowe (punkt centralny płatu) 50°48'22.7"N 22°01'48.9"E Podmiot odpowiedzialny za wykonanie

PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO PROJEKTU PLANU URZĄDZENIA LASU
NADLEŚNICTWA GOŚCIERADÓW NA LATA 2026-2035

Lp	Przedmiot ochrony	Ogólna charakterystyka (lokalizacja) (obręb, oddz, wydzielenie/powierzchnia/ liczebność)	Identyfikacja istniejących i potencjalnych zagrożeń dla zachowania właściwego stanu ochrony przedmiotu ochrony	Cele działań ochronnych	Działania ochronne wraz z obszarem wdrażania (adresy leśne) i podmiotem odpowiedzialnym	
					działania w ramach gospodarki leśnej finansowane ze środków własnych PG LP/ przewidywane metody i okresy realizacji	działania – wskazania ochronne realizowane poza gospodarką leśną finansowane ze środków zewnętrznych/przewidywane metody i okresy realizacji
1	2	3	4	5	6	7
				wskaźnika. 3.Zwiększenie „liczby drzew dziuplastych w przeliczeniu na 1 ha” do poziomu co najmniej 5 szt./ha co odpowiada ocenie U1 dla tego wskaźnika. 4.Zwiększenie „udziału procentowego drzew grubych wśród drzew dziuplastych (lipy o pierśnicy ≥ 90 cm i dęby o pierśnicy ≥ 110 cm i inne drzewa liściaste o pierśnicy ≥ 100 cm)” do poziomu co najmniej 1% co odpowiada ocenie U1 dla wskaźnika „udziału procentowego drzew grubych wśród drzew dziuplastych”. 5.Zwiększenie „liczby grubych drzew dziuplastych w przeliczeniu na 1 ha” do poziomu co najmniej 2 szt./ha co odpowiada ocenie U1 dla tego wskaźnika. 6.Utrzymanie odległości do najbliższych aktualnych lub potencjalnych siedlisk na poziomie ok. 500 m co odpowiada ocenie U1 dla wskaźnika „izolacja”.		Organ sprawujący nadzór nad obszarem Natura 2000

3.7.3.7. Specjalny obszar ochrony siedlisk Dolina Dolnego Sanu PLH180020

Opis obszaru sporządzono na podstawie zaktualizowanego w listopadzie 2024 r. SDF oraz na podstawie dokumentacji Planu Zadań Ochronnych i odnosi się on do całości obszaru.

Status prawny

Decyzja Komisji z dnia 10 stycznia 2011 r. w sprawie przyjęcia na mocy dyrektywy Rady 92/43/EWG czwartego zaktualizowanego wykazu terenów mających znaczenie dla Wspólnoty składających się na kontynentalny region biogeograficzny (notyfikowana jako dokument nr C(2010) 9669) (2011/64/UE), (Dz. Urz. UE L 33 z 08.02.2011, str. 146), 08.02.2011 r.

Rozporządzenie Ministra Klimatu i Środowiska z dnia 13 lipca 2022 r. w sprawie specjalnego obszaru ochrony siedlisk Dolina Dolnego Sanu (PLH180020), (Dz. U. z 2022 r. poz. 1955), 16.09.2022 r.

Powierzchnia obszaru:

- powierzchnia całkowita obszaru – **10176,64** ha (wg SDF),
- powierzchnia w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Gościeradów – 1316,76 ha (12,9% pow. obszaru),
- powierzchnia gruntów nadleśnictwa w obszarze – **48,62** ha

Położenie

Obszar Natura 2000 Dolina Dolnego Sanu zlokalizowany jest w Prowincji Karpat Zachodnich z Podkarpaciem Zachodnim i Północnym, Podprowincji Podkarpacia Północnego, Makroregionie Kotliny Sandomierskiej, mezoregionach: Doliny Dolnego Sanu, Płaskowyżu Tarnogrodzkiego, Równiny Tarnobrzskiej, Równiny Bigorajskiej, Niziny Nadwiślańskiej (ujście). W podziale geobotanicznym położony jest w dziale Wyżyn Południowopolskich, Krainie Kotliny Sandomierskiej. Obszar należy do zlewni Wisły. Obejmuje San – ciek II rzędu, prawy dopływ górnej Wisły oraz szereg dolnych odcinków jego bocznych dopływów, z których największe to: Bukowa, Lubaczówka, Tanew i Wisłok. Współczesny San, pomimo regulacji, cechuje się procesem korytowym właściwym rzekom roztokowym.

Opis obszaru

W okresie niskich stanów wód rzeka tworzy piaszczyste odsypy w postaci plaż i ławic. Krajobraz Kotliny Sandomierskiej, w którym leży przeważająca część obszaru, jest mało urozmaicony – jest to równinny, lekko pofałdowany region. Z obszarem przeważnie sąsiadują tereny otwarte z rozproszoną zabudową. Wyjątkiem są okolice Jarosławia, Leżajska, Krzeszowa, Rudnika nad Sanem, Ulanowa, Niska i Stalowej Woli, gdzie do obszaru przylegają tereny o zwartej zabudowie. Obszar położony jest w obrębie dwóch korytarzy ekologicznych m.in.: Korytarza Południowego, na odcinku Roztocze-Bieszczady. Obszar obejmuje najciekawsze i najbardziej cenne przyrodniczo fragmenty doliny Dolnego Sanu na odcinku Jarosław - ujście.

Jakość i znaczenie

Przedmiotem ochrony obszaru jest 8 typów siedlisk przyrodniczych: 3150, 3270, 6410, 6440, 6510, 9170, 91E0 i 91F0 oraz 15 gatunków zwierząt: 1037, 1060, 1084, 1130, 1145, 1146, 1149, 1188, 1337, 1355, 5264, 5339, 6144, 6177 oraz 6179.

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

W obszarze objętym opracowaniem stwierdzono 185 płątów siedliska. Siedlisko reprezentowane jest szeroko zarówno przez typowe starorzecza, jak i inne, naturalne zbiorniki eutroficzne, których obecność jest charakterystyczna dla dużych dolin i średnich rzek. Bardzo

często roślinność otwartej toni wodnej stopniowo przechodzi w strefę szuwarową, tworząc pas ekotonowy o szerokości uzależnionej od wielkości i głębokości zbiornika.

Reprezentatywność ocenia się jako doskonała – A.

Wynika to z występowania złożonego układu zbiorowisk budowanych przez gatunki objęte ochroną prawną. Typowo, gatunki te tworzą skąpo gatunkowe, niekiedy niemal synuzjalne wystąpienia. Powierzchnia siedliska stanowi poniżej 2% powierzchni tego siedliska przyrodniczego w odniesieniu do skali całego kontynentalnego regionu biogeograficznego (powierzchnia względna – C).

Stan zachowania oceniono jako dobry – B, podstawą przyjęcia takiej oceny były podkryteria: stopień zachowania struktury (II – dobrze zachowana: przezroczystość wody może być częściowo zaniżona wskutek oceny dokonywanej w okresie intensywnych opadów deszczu), stopień zachowania funkcji (II – dobre perspektywy: starorzeczna obszaru podlegają intensywnemu procesowi zarastania). Ocena ogólna – B.

3270 Zalewane muliste brzegi rzek z roślinnością *Chenopodion rubri p.p.* i *Bidention p.p.*

W obszarze stwierdzono 91 płatów siedliska 3270. Rok hydrologiczny, w którym prowadzono badania, był niekorzystny z punktu widzenia możliwości pełnego i typowego rozwoju tego siedliska. W obszarze siedlisko to głównie płaty zubożone, z dominacją rdestu kolankowego i udziałem m.in. rzepichy błotnej. Miejscami, na niewielkiej powierzchni rozwijają się płaty bardziej typowe, w tym z udziałem komosy czerwonej i innych gatunków typowych dla siedliska.

Stopień reprezentatywności siedliska został oceniony jako dobry – B.

Powierzchnia siedliska stanowi poniżej 2% powierzchni tego siedliska przyrodniczego w odniesieniu do skali całego kontynentalnego regionu biogeograficznego (powierzchnia względna – C).

Stan zachowania oceniono jako dobry – B, podstawą przyjęcia takiej oceny były podkryteria: stopień zachowania struktury (II – dobrze zachowana: brak obcych gatunków inwazyjnych oraz gatunków ekspansywnych, obecne wyłącznie płaty kałużowe), stopień zachowania funkcji (II – dobre perspektywy: nieznaczna fragmentacja, częściowo wynikająca z wydeptywania).

Ocena ogólna: B

6410 Zmiennowilgotne łąki trzęślicowe (*Molinion*)

Na przedmiotowym obszarze stwierdzono 170 płatów łąk trzęślicowych, z czego część została ujęta jako mozaika z innymi siedliskami łąkowymi. W obszarze siedlisko posiada specyficzny rys regionalny, przejawiający się głównie zaledwie sporadycznym występowaniem trzęślicy modrej oraz znaczącym, a niekiedy nawet dominującym w wyższej warstwie runa, udziałem rajgrasu wyniosłego. Reprezentatywność: B (dobra).

Rozmieszczenia płatów siedliska wskazuje na silne nawiązanie do siedliska 6510 oraz 6440 i tworzy z nimi układ mozaikowy. W trakcie badań terenowych siedlisko zostało stwierdzone na powierzchni 433,91 ha, z czego 190,62 ha stanowi odrębne płaty, natomiast większość płatów wspomnianego zbiorowiska tworzy mozaikę zbiorowisk łąkowych 6440-6410-6510 na powierzchni 32,71 ha.

Łąki trzęślicowe tworzą również odrębną mozaikę z siedliskiem 6410 na powierzchni 30,07 ha. Płaty znajdują się również w układzie mozaikowym z siedliskiem 6510 na powierzchni 180,51 ha. Mozaikowe układy zapobiegają nadmiernemu fragmentowaniu siedlisk.

Powierzchnia siedliska stanowi poniżej 2% powierzchni tego siedliska przyrodniczego w odniesieniu do całkowitej powierzchni pokrytej przez ten typ siedliska w regionie kontynentalnym (powierzchnia względna – C).

Stan zachowania oceniono jako dobry – B, podstawą przyjęcia takiej oceny były podkryteria: stopień zachowania struktury (II – dobrze zachowana: wkraczanie gatunków inwazyjnych obcego pochodzenia, nagromadzenie wojłoku, brak gatunków ekspansywnych, nie

w pełni typowe wykształcenie), stopień zachowania funkcji (II – dobre perspektywy: nieznaczna fragmentacja).

Ocena ogólna: dobra – B

6440 Łąki selernicowe (*Cnidion dubii*)

W obszarze objętym opracowaniem stwierdzono 25 płatów łąk selernicowych z czego część została ujęta jako mozaika z innymi siedliskami łąkowymi. Największe zbiorowisko utworzyło się u ujścia Sanu do Wisły, niedaleko miejscowości Pasternik Wrzawski.

W obszarze PLH180020 łąki selernicowe występują w zasięgu corocznych wód wezbraniowych. W tych warunkach tworzą one często mozaikowate, rozległe płaty w kontakcie z łęgami, szuwarami i innymi siedliskami łąkowymi, zajmujące przede wszystkim najniżej położone części doliny. W większości są one użytkowane kośnie i częściowo podsiewane.

Siedlisko w obszarze cechuje przede wszystkim obfity udział czosnku kątownatego i stałe, choć zróżnicowane ilościowo towarzyszenie selernicy żyłkowej.

Reprezentatywność: B (dobra). W trakcie wizytacji terenowych siedlisko zostało stwierdzone na powierzchni 99,09 ha z czego 36,31 ha stanowi odrębne płaty, natomiast większość płatów wspomnianego zbiorowiska tworzy mozaikę zbiorowisk łąkowych 6440-6410-6510.

Na powierzchni 32,71 ha siedlisko tworzy układ mozaikowy z fitocenozy zbiorowisk łąk 6510 oraz 6410. Łąki selernicowe tworzą również odrębną mozaikę z siedliskiem 6410 na powierzchni 30,07 ha. Trudności związane z identyfikacją siedlisk oraz wizja zachowania siedlisk nieleśnych, w jak największym stopniu, sprzyja ujęciu mozaikowemu.

Wszystkie siedliska posiadają w wyznaczonych płatach zbliżone fitocenozy.

Powierzchnia siedliska stanowi poniżej 2% powierzchni tego siedliska przyrodniczego w odniesieniu do całkowitej powierzchni pokrytej przez ten typ siedliska w regionie kontynentalnym (powierzchnia względna – C).

Stan zachowania oceniono jako dobry – B, podstawą przyjęcia takiej oceny były podkryteria: stopień zachowania struktury (II – dobrze zachowana: obecnie część płatów zarasta perzem rozłogowym, w miejscach niekoszonych, na obrzeżach siedliska i w zaroślach, licznie występuje nawłóć późna), stopień zachowania funkcji (II – dobre perspektywy: przemiany sukcesyjne części płatów, związane z przesuszeniem doliny).

Ocena ogólna: dobra – B.

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

Siedlisko 6510 jest dosyć równomiernie rozmieszczone w całym obszarze Dolina Dolnego Sanu. Występuje w postaci płatów różnej wielkości, z czego największe mają ponad 100 ha.

Poszczególne działki ewidencyjne, na których znajduje się siedlisko mają najczęściej małe powierzchnie i są użytkowane przez dużą liczbę rolników indywidualnych. Największe powierzchnie siedliska 6510 występują na wysokim stopniu terasy zalewowej, który obecnie jest tylko epizodycznie zalewany. Siedlisko w obszarze obejmuje typowo wykształcone płaty, w których zwykle dominuje rajgras wyniosły ale również płaty w układzie mozaikowym z innymi siedliskami łąkowymi.

Reprezentatywność: A.

Powierzchnia 32,71 ha siedliska 6510 występuje w mozaice z siedliskiem 6410 oraz 6440 (6410 – 29,08 ha; 6440 – 1,96 ha). Siedlisko 6510 tworzy również odrębną mozaikę z siedliskiem 6410 na powierzchni 180,51 ha (6410 - 124,97 ha, 6510 - 55,54 ha). Odrębne płaty stanowią 544,77 ha. Podczas określania powierzchni przyjęto odrębne płaty siedliska, ale również te w ujęciu mozaikowym.

Powierzchnia siedliska stanowi poniżej 2% powierzchni tego siedliska przyrodniczego w odniesieniu do całkowitej powierzchni pokrytej przez ten typ siedliska w regionie kontynentalnym (powierzchnia względna – C). Stan zachowania oceniono jako dobry – B, podstawą przyjęcia takiej oceny były podkryteria: stopień zachowania struktury (II – dobrze

zachowana: masowe występowanie gatunków inwazyjnych obcego pochodzenia), stopień zachowania funkcji (II – dobre perspektywy: widoczne objawy zaniechania użytkowania).

Ocena ogólna: dobra – B.

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

W obszarze objętym opracowaniem stwierdzono 5 płatów grądu. Siedlisko reprezentowane jest przez podtyp 9170-2, dość typowo wykształcone, z bogatym, wielogatunkowym drzewostanem budowanym głównie przez grab zwyczajny oraz z licznymi gatunkami krzewów. Runo jest niezbyt bogate, złożone głównie z gatunków eutroficznych a także kenofitycznych.

Reprezentatywność: B (dobra), Powierzchnia siedliska stanowi poniżej 2% powierzchni tego siedliska przyrodniczego w odniesieniu do skali kontynentalnego regionu biogeograficznego (powierzchnia względna – C).

Stan zachowania oceniono jako średni lub zdegradowany – C, podstawą przyjęcia takiej oceny były podkryteria: stopień zachowania struktury (II – dobrze zachowana: w większości płatów występuje ze znaczącym udziałem niecierpek drobnokwiatowy, obfite występowanie w runie podagrycznika pospolitego jest objawem eutrofizacji podłoża, struktura pionowa i przestrzenna roślinności zróżnicowana, obecne są prześwietlenia, naturalne odnowienia obfite szczególnie w prześwietleniach, złożone głównie z gatunków typowych dla siedliska), stopień zachowania funkcji (III – średnie lub niekorzystne perspektywy: gatunki obce w drzewostanie, niskie zasoby martwego drewna) oraz możliwość odtworzenia (II – możliwe przy średnim nakładzie środków: usuwanie z drzewostanu gatunków inwazyjnych – dąb czerwony i niezgodnych z siedliskiem – sosna, modrzew). Ocena ogólna: C.

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

W obszarze Dolina Dolnego Sanu typowe płaty łęgowe w odcinkach koryta Sanu reprezentowane są przez łęg wierzbowy (podtyp 91E0-1) oraz topolowy (podtyp 91E0-2). Gdziekolwiek rozwinęły się również płaty łęgu jesionowo-olszowego (podtyp 91E0-3).

Drzewostan łęgu wierzbowego zdominowany jest przez wierzbę białą i wierzbę kruchą, a w płatach łęgu topolowego topolą białą i topolą czarną. Szersze płaty występują przeważnie w obrębie istniejących lub historycznych starorzeczy, w otoczeniu okresowych odnóg Sanu oraz w formie postaci regeneracyjnych, w miejscach dawnej eksploatacji kruszywa.

Reprezentatywność: A (doskonała).

Powierzchnia siedliska stanowi poniżej 2% powierzchni tego siedliska przyrodniczego w odniesieniu do skali kontynentalnego regionu biogeograficznego (powierzchnia względna – C).

Stan zachowania oceniono jako średni lub zdegradowany – C, podstawą przyjęcia takiej oceny były podkryteria: stopień zachowania struktury (II – dobrze zachowana: masowo występujące gatunki inwazyjne, w większości dominujące nad pozostałymi gatunkami, brak starodrzewu), stopień zachowania funkcji (III – średnie lub niekorzystne perspektywy: niskie zasoby martwego drewna, niemal na całej długości koryto ma charakter zmieniony, w szczególności poprzez wyrównanie i umocnienie brzegów, budowę ostróg nurtowych oraz istniejące przeprawy drogowe i kolejowe) oraz możliwość odtworzenia (II – eliminacja gatunków obcych geograficznie z drzewostanu).

Ocena ogólna – B.

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

W płatach siedliska występują obce ekologicznie gatunki, między innymi sosna pospolita i modrzew europejski, a także gatunki typowe dla siedlisk grądowych. Spośród wszystkich lasów łęgowych stanowią postaci najbardziej zbliżające się do grądów.

Reprezentatywność: B (dobra). Powierzchnia siedliska stanowi poniżej 2% powierzchni tego siedliska przyrodniczego w odniesieniu do skali kontynentalnego regionu biogeograficznego (powierzchnia względna – C).

Stan zachowania oceniono jako dobry – B, podstawą przyjęcia takiej oceny były podkryteria: stopień zachowania struktury (II – dobrze zachowana: naturalne odnowienia drzewostanu obfite, reagujące na luki i prześwietlenia, struktura zróżnicowana, ekspansywne gatunki występują pojedynczo), stopień zachowania funkcji (II – dobre perspektywy: znaczne uwilgotnienie, nieznacznie tylko odbiegające od stanu naturalnego, nieduże zasoby martwego drewna).

Ocena ogólna – C.

1037 Trzepla zielona (*Ophiogomphus cecilia*)

Na terenie obszaru gatunek stwierdzono na 5 stanowiskach o łącznej powierzchni 1,07 ha. Stanowiska gatunku znajdują się w obrębie siedliska 91E0, które posiada najlepsze warunki do bytowania.

Trzepla zielona preferuje wysokie erozyjne brzegi rzek z mozaiką zadrzewień i zakrzewień. Wielkość populacji mieści się w zakresie 10 – 100 os. z uwzględnieniem warunków siedliskowych.

Populację gatunku szacuje się na $2\% \geq p > 0\%$ populacji krajowej – C.

Stan zachowania populacji – C,

Izolacja: C (populacja nieizolowana w obrębie rozległego obszaru występowania). Ocena ogólna: C.

1060 Czerwończyk nieparek (*Lycaena dispar*)

Gatunek stwierdzano na 10 stanowiskach o łącznej powierzchni 291,97 ha, w obrębie m.in. siedliska 6410, które jest typowym dla gatunku siedliskiem. Wielkość populacji mieści się w zakresie 20 – 30 os.

Populację motyla szacuje się na $2\% \geq p > 0\%$ populacji krajowej – C.

Stan zachowania populacji został określony na podstawie podkryteria: stopnia zachowania cech siedliska gatunku (II – elementy dobrze zachowane: właściwa baza pokarmowa składająca się głównie z szczawiu, oraz roślin nektarodajnych m.in.: koniczyzna, złociień) – ocena B.

Izolacja: C (populacja nieizolowana w obrębie rozległego obszaru występowania). Ocena ogólna: B.

***1084** Pachnica dębowa (*Osmoderma eremita*)

Gatunek pachnicy występuje w obszarze na 7 stanowiskach m.in. wśród przydrożnych alei drzew. (poza gruntami Nadleśnictwa Gościeradów).

Powierzchnia siedliska gatunku wynosi łącznie 11,14 ha.

Pachnica zasiedla głównie szpalery wierzby kruchej powyżej 100 cm w pierśnicy. Populację gatunku szacuje się na $2\% \geq p > 0\%$ populacji krajowej – C.

Stan zachowania populacji został określony na podstawie podkryteria: stopnia zachowania cech siedliska gatunku (II – elementy dobrze zachowane: stanowiska izolowane, nieduży udział procentowy drzew dziuplastych wśród wszystkich drzew, właściwy udział procentowy drzew grubych wśród drzew dziuplastych) – ocena B.

Izolacja: C (populacja nieizolowana w obrębie rozległego obszaru występowania).

Ocena ogólna – B.

1130 Boleń (*Aspius aspius*)

Gatunek stwierdzono na 15 stanowiskach wyłącznie w korycie głównym Sanu, w pobliżu potencjalnych kryjówek, jaki stanowił rumosz drzewny zalegający w korycie oraz korzenie i gałęzie drzew zanurzone w wodzie. Nie stwierdzono gatunku w żadnym z dopływów ani starorzeczy, lecz prawdopodobnie są penetrowane w okresie podwyższonych stanów wód siedliska. Występowanie gatunku w tych miejscach należy jednak uznać za okresowe i ściśle związane z warunkami hydrologicznymi.

Populację gatunku szacuje się na $2\% \geq p > 0\%$ populacji krajowej – C.

Stan zachowania populacji został określony na podstawie podkryteria: stopnia zachowania cech siedliska gatunku (II – elementy dobrze zachowane: nie zaburzona ciągłość cieku, niezadawalający wskaźnik oceny stanu ekologicznego wód na podstawie ichtiofauny, naturalny brzeg) – ocena B. Lokalna populacja bolenia nie jest izolowana i ma pełną łączność z populacjami zasiedlającymi Środkową Wisłę oraz jej duże dopływy.

Izolacja – populacja nieizolowana w obrębie rozległego obszaru – C.

Ocena ogólna: dobra – B.

***1145 Piskorz (*Misgurnus fossilis*)**

W obszarze Dolina Dolnego Sanu gatunek odnotowano na 8 stanowiskach, zarówno w korycie głównym, jak również połączonych z rzeką starorzeczach i dopływach. W korycie Sanu piskorz stwierdzony został w okolicy Rudnika, gdzie koryto miało bezpośrednią łączność ze starorzeczami. Populację gatunku szacuje się na $2\% \geq p > 0\%$ populacji krajowej – C.

Stan zachowania populacji został określony na podstawie podkryteria: stopnia zachowania cech siedliska gatunku (III – elementy średnio zachowane lub częściowo zdegradowane: niezadawalający wskaźnik oceny stanu ekologicznego wód na podstawie ichtiofauny, miejscami koryto regulowane, wysychanie starorzeczy i drobnych cieków, będących siedliskiem gatunku, zwłaszcza tych, które są oddalone od koryta głównego, do tego położone są za wałem przeciwpowodziowym) – ocena C.

Izolacja – populacja nieizolowana w obrębie rozległego obszaru – C.

Ocena ogólna – C.

***1146 Koza złotawa (*Sabanejewia aurata*)**

Koza złotawa występuje na jednym stanowisku, w okolicy miejscowości Wiązownica. Siedlisko zapewnia dobre warunki dla wzrostu i rozrodu, z uwagi na brak na odcinku Sanu, powyżej stanowiska występowania zagrożeń mogących mieć istotny wpływ na liczebność populacji kozy złotawej.

Populację gatunku szacuje się na $2\% \geq p > 0\%$ populacji krajowej – C.

Stan zachowania populacji został określony na podstawie podkryteria: stopnia zachowania cech siedliska gatunku (II – elementy dobrze zachowane: niezaburzona ciągłość cieku, właściwy charakter brzegów, niezadawalający wskaźnik oceny stanu ekologicznego wód na podstawie ichtiofauny) – ocena B.

Izolacja – populacja nieizolowana, ale występującą na peryferiach zasięgu gatunku – B.

Gatunek występuje na obszarze Polski wypowu stąd też populacje lokalne są izolowane od siebie. Ocena ogólna – B.

***1149 Koza (*Cobitis taenia*)**

Gatunek został odnotowany łącznie na 20 stanowiskach, dlatego należy uznać, że jest tutaj gatunkiem pospolitym i licznie występującym. W obszarze koza stwierdzana była zarówno w korycie głównym, jak również dopływach Sanu. Stanowiska charakteryzują się piaszczysto-mulistym dnem i spowolnionym prądem wody. Często zalega tam także rumosz drzewny.

W starorzeczach koza występowała w pobliżu kęp makrofitów, w strefie przybrzeżnej, gdzie głębokość wody nie przekraczała 1 m. Najliczniejsze stanowiska występowania gatunku obserwowano w Sanie, poniżej Leżajska, gdzie nurt rzeki spowalniał tworząc w strefie przybrzeżnej spokojne piaszczyste zakola – siedliska preferowane przez gatunek.

Populację gatunku szacuje się na $2\% \geq p > 0\%$ populacji krajowej – C.

Stan zachowania populacji został określony na podstawie podkryteria: stopnia zachowania cech siedliska gatunku (II – elementy dobrze zachowane: niezadawalający wskaźnik oceny stanu ekologicznego wód na podstawie ichtiofauny, koryto miejscami uregulowane, niezaburzona ciągłość cieku, właściwy substrat denny) – ocena B.

Izolacja – populacja nieizolowana w obrębie rozległego obszaru – C. Powszechność występowania gatunku wskazuje, że koza jest gatunkiem, który znajduje dobre warunki dla bytowania w obszarze.

Ocena ogólna – B.

1188 Kumak nizinny (*Bombina bombina*)

Kumak nizinny został stwierdzony na 15 stanowiskach w obszarze (100 – 200 os.). Są to starorzecza, śródpolne rozlewiska powstałe w obniżeniach terenu, zbiorniki poeksploatacyjne itp.

Populację gatunku szacuje się na $2\% \geq p > 0\%$ populacji krajowej – C.

Stan zachowania w obszarze: B (dobry), na który składają się: stopień zachowania cech siedliska gatunku (II – elementy dobrze zachowane: nieoptymalny rozwój roślinności szuwarowej, pływającej i zanurzonej, obecność ryb w niektórych zbiornikach). Izolacja – populacja nieizolowana w obrębie rozległego obszaru – C.

Ocena ogólna: C.

1337 Bóbr europejski (*Castor fiber*)

Na całej długości badanego obszaru stwierdzono stałą obecność gatunku na podstawie śladów aktywności, w tym aktywnych nor, starych tam czy też licznych śladów zgryzania na drzewach (wytypowano 383 stanowiska). Na tej podstawie można ocenić, że gatunek jest liczny i zasiedla cały obszar. Populację gatunku szacuje się na $2\% \geq p > 0\%$ populacji krajowej – C.

Stan zachowania populacji został określony na podstawie podkryteria: stopnia zachowania cech siedliska gatunku (II – elementy dobrze zachowane: obecność preferowanych drzew i krzewów, średnia dostępność starorzeczy i innych zbiorników wodnych porośniętych przez grązele/grzybienie, miejscami brzegi odpowiednie do budowy nor) – ocena B.

Izolacja – populacja nieizolowana w obrębie rozległego obszaru – C.

Ocena ogólna: dobra – B.

1355 Wydra (*Lutra lutra*)

Ślady wydry odnotowano w blisko 60 miejscach, rozsianych po całym obszarze, przy czym wyraźniej liczniejsze są w części północno-wschodniej. Na tej podstawie można ocenić że gatunek jest dość liczny i zasiedla cały obszar. Populację gatunku szacuje się na $2\% \geq p > 0\%$ populacji krajowej – C.

Stan zachowania populacji został określony na podstawie podkryteria: stopnia zachowania cech siedliska gatunku (I – elementy doskonale zachowane: zróżnicowana baza pokarmowa, duża dostępność kryjówek, znaczny udział zbiorników wodnych i odcinków rzek oraz odpowiedni charakter strefy brzegowej) – ocena A.

Izolacja – populacja nieizolowana w obrębie rozległego obszaru – C.

Ocena ogólna: dobra – B.

***5264 Brzanka (*Barbus carpaticus*)**

W obszarze gatunek odnotowano na trzech stanowiskach w Sanie. Stanowiska gatunku charakteryzowały się żwirowo-piaszczystym dnem i szybkim przepływem wody. W korycie zalegał również gruby rumosz (głównie w strefie przybrzeżnej). Liczebność populacji gatunku w obszarze jest trudna do określenia, zapewne jednak mieści się w przedziale 0,5 - 2% liczebności populacji krajowej, co pozwala nadać jej ocenę C.

Obszar stanowi również ważny korytarz migracyjny, którym – po otwarciu przepławki w Przemyśle – gatunek może się rozprzestrzeniać w kraju, zasiedlając nowe miejsca. Na możliwości zasiedlenia przez brzanę cieków w centralnej lub północnej Polsce wskazuje występowanie izolowanych populacji w Świdrze, Wildze czy Wierzycy.

Stan zachowania populacji został określony na podstawie podkryteria: stopnia zachowania cech siedliska gatunku (II – elementy dobrze zachowane: niezadawalający wskaźnik oceny stanu

ekologicznego wód na podstawie ichtiofauny, niezaburzona ciągłość cieku, znaczne wahania przepływu – nienaturalne) – ocena B.

Izolacja – populacja nieizolowana w obrębie rozległego obszaru – C.

Ocena ogólna – C.

5339 Różanka (*Rhodeus sericeus*)

Gatunek stwierdzono na 20 stanowiskach, gdzie odłowiono wtedy ponad 1000 osobników z rozszedleniem o charakterze strefowym. Różankę stwierdzano zarówno w korycie Sanu, jak i również w starorzeczach i dopływach. W korycie głównym gatunek występował najczęściej w strefie przybrzeżnej, w miejscach, gdzie linia brzegowa porośnięta była roślinnością, a w korycie zalegał rumoszcz drzewny tworzący preferowane mikrosiedliska. W mniejszych ciekach i starorzeczach obserwowano różankę w pobliżu kęp roślinności wodnej. Najliczniejsze stanowiska gatunku obserwowano w dolnym odcinku Sanu, poniżej Sieniawy. Na odcinku powyżej Sieniawy liczebność gatunku była zdecydowanie niższa. Zjawisko to miało charakter naturalny i wynikało z charakteru rzeki, która w górnej części obszaru ma charakter podgórski. Nie tworzy więc dogodnych warunków dla występowania licznej populacji różanki, ze względu na brak stanowisk o spowolnionym nurcie. Brak jest tam również starorzeczy, które stanowią preferowane przez gatunek siedlisko. Populację gatunku szacuje się na $2\% \geq p > 0\%$ populacji krajowej – C.

Stan zachowania populacji został określony na podstawie podkryteria: stopnia zachowania cech siedliska gatunku (II – elementy dobrze zachowane: bardzo niskie liczebności mały, gatunki obce głównie z rodziny Gobidae oraz czebaczek amurski *Pseudorasbora parva*, niezaburzona ciągłość cieku, w większości stanowisk właściwy substrat denny) – ocena B. Izolacja – populacja nieizolowana w obrębie rozległego obszaru – C.

Populacja nie jest izolowana i występuje w obrębie szerokiego arealu występowania gatunku – posiada swobodną łączność z populacjami zasiedlającymi Wisłę Środkową oraz jej dopływy.

Ocena ogólna – B.

6144 Kielb białopłetwy (*Romanogobio alpinus*)

Gatunek obserwowany wyłącznie w głównym korycie Sanu na 6 stanowiskach o dnie piaszczystym lub piaszczysto-żwirowym, z wyraźnie zaznaczonym nurtem. Populację gatunku szacuje się na $2\% \geq p > 0\%$ populacji krajowej – C.

Stan zachowania populacji został określony na podstawie podkryteria: stopnia zachowania cech siedliska gatunku (II – elementy dobrze zachowane: bardzo niskie stany wód powodujące zamulenie, niezaburzona ciągłość koryta, właściwy substrat denny) – ocena B.

Izolacja – populacja nieizolowana w obrębie rozległego obszaru – C.

Ocena ogólna – B.

6177 Modraszka telejus (*Phengaris teleius*)

Gatunek stwierdzono na 8 stanowiskach znajdujących się na otwartych łąkach z klasy Molinio-Arrhenatheretea, o łącznej powierzchni 82,97 ha. Roślinami żywicielskimi był głównie krwiściąg lekarski, szeroko dostępny w obrębie wszystkich stanowisk. Jednak niekiedy ich zagęszczenie jest niewielkie, co jednak w obrębie dużych arealów populacyjnych tych roślin jest dość typowe. Oszacowano, że wielkość populacji mieści się w zakresie 50 – 300 os. z uwzględnieniem warunków siedliskowych.

Populację gatunku szacuje się na $15\% \geq p > 2\%$ populacji krajowej – B.

Stan zachowania populacji został określony na podstawie podkryteria: stopnia zachowania cech siedliska gatunku (II – elementy dobrze zachowane: roślina żywicielska w różnym zagęszczeniu, część łąk ekstensywnie koszona, głównie jesienią, pojedyncze wierzby w niekoszonych mokrych miejscach) – ocena B.

Izolacja: C (populacja nieizolowana w obrębie rozległego obszaru występowania).

Ocena ogólna: B.

6179 Modraszek nausitous (*Phengaris nausithous*)

Gatunek został stwierdzony na 11 stanowiskach. Rośliny żywicielskie to głównie krwisiąg lekarski, który jest szeroko dostępny w obrębie wszystkich stanowisk, jednak niekiedy jego zagęszczenie jest niewielkie. Wielkość populacji mieści się w zakresie 40 – 300 os. z uwzględnieniem warunków siedliskowych.

Stan populacji oceniono na poziomie B: $15\% \geq p > 2\%$ populacji krajowej.

Stan zachowania populacji został określony na podstawie podkryteria: stopnia zachowania cech siedliska gatunku (II – elementy dobrze zachowane: roślina żywicielska w różnym zagęszczeniu, pojedyncze wierzby w niekoszonych mokrych miejscach, trzcina w niekoszonych mokrych miejscach) – B.

Izolacja: C (populacja nieizolowana w obrębie rozległego obszaru występowania).

Ocena ogólna: B.

Tab. 39. Typy siedlisk przyrodniczych występujących na terenie obszaru będące przedmiotami ochrony w obszarze Natura 2000 Dolina Dolnego Sanu oraz ocena znaczenia obszaru dla tych siedlisk

Siedlisko przyrodnicze		Na gruntach N-ctwa [ha]	Stopień reprezen.	Stan zachowania	Ocena ogólna
Kod	Nazwa				
1	2	3	4	5	6
3150	Starorzeczka i naturalne eutroficzne zbiorniki wodne ze zbiorowiskami z <i>Nympheion</i> , <i>Potamion</i>	Nie stwierdzono	A	B	B
3270	Zalewane muliste brzegi rzek	Nie stwierdzono	B	B	B
6410	Zmiennowilgotne łąki trzęślicowe (<i>Molinion</i>)	Nie stwierdzono	B	B	B
6440	Łąki selernicowe (<i>Cnidion dubii</i>)	Nie stwierdzono	B	B	B
6510	Niżowe i górskie świeże łąki użytkowane ekstensywnie (<i>Arrhenatherion elatioris</i>)	Nie stwierdzono	A	B	B
9170	Grąd środkowoeuropejski i subkontynentalny (<i>Galio-Carpinetum</i> , <i>Tilio-Carpinetum</i>)	Nie stwierdzono	B	C	C
91E0*	Łęgi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe (<i>Salicetum albo-fragilis</i> , <i>Populetum albae</i>)	Nie stwierdzono	A	C	B
91F0	Łęgowe lasy dębowo-wiązowo-jesionowe (<i>Ficario-Ulmetum</i>)	Nie stwierdzono	B	B	C

* siedliska priorytetowe

Tab. 40. Gatunki wymienione w załączniku II do dyrektywy 92/43/EWG będące przedmiotami ochrony w obszarze Natura 2000 Dolina Dolnego Sanu oraz ocena znaczenia obszaru dla tych gatunków

Kod	Nazwa		OCENA ZNACZENIA OBSZARU			
	łacińska	polska	Populacja	St. zach.	Izolacja	Ogólnie
Bezkręgowce						
1037	<i>Ophiogomphus cecilia</i>	Trzepla zielona	C	C	C	C
1059	<i>Phengaris telejus</i>	Modraszek telejus	C	B	C	B
1060	<i>Lycaena dispar</i>	Czerwończyk nieparek	C	B	C	B
1061	<i>Phengaris nausitous</i>	Modraszek nausitous	C	B	C	B
Ryby						
1130	<i>Aspius aspius</i>	Boleń	C	B	C	B
6144	<i>Romanogobio albipinnatus</i>	Kiełb białopłetwy	C	B	C	B
5339	<i>Rhodeus sericeus amarus</i>	Różanka	C	B	C	B
Płazy						
1188	<i>Bombina bombina</i>	Kumak nizinny	C	B	C	C
Ssaki						
1337	<i>Castor fiber</i>	Bóbr	C	A	C	B
1355	<i>Lutra lutra</i>	Wydra	C	A	C	B

Obszar ma sporządzony plan zadań ochronnych zatwierdzony na mocy: Zarządzenia Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Rzeszowie z dnia 19 marca 2024 r. w sprawie ustanowienia planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Dolina Dolnego Sanu PLH180020 (Dziennik Urzędowy Województwa Podkarpackiego z 21 marca 2024 r. poz 1611). Działania ochronne i ich zakres określony został w Załączniku nr 5 do zarządzenia w sprawie PZO. Zadania dotyczące gruntów Nadleśnictwa Gościeradów odnoszą się do stanowiska kumaka nizinnego będącego przedmiotem ochrony w obszarze.

Organ odpowiedzialny za zarządzanie obszarem: Regionalny Dyrektor Ochrony Środowiska w Rzeszowie.

PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO PROJEKTU PLANU URZĄDZENIA LASU
NADLEŚNICTWA GOŚCIERADÓW NA LATA 2026-2035

Tab. 41. Zadania ochronne określone w PZO dla obszaru Natura 2000 Dolina Dolnego Sanu PLH180020 (na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Gościeradów)

Lp	Przedmiot ochrony	Ogólna charakterystyka (lokalizacja) (obręb, oddz, wydzielenie/powierzchnia/liczebność)	Identyfikacja istniejących i potencjalnych zagrożeń dla zachowania właściwego stanu ochrony przedmiotu ochrony	Cele działań ochronnych	Działania ochronne wraz z obszarem wdrażania (adresy leśne) i podmiotem odpowiedzialnym	
					działania w ramach gospodarki leśnej finansowane ze środków własnych PG LP/ przewidywane metody i okresy realizacji	działania – wskazania ochronne realizowane poza gospodarką leśną finansowane ze środków zewnętrznych/przewidywane metody i okresy realizacji
1	2	3	4	5	6	7
1	1188	Obr. Polygon leśnictwo Nowiny oddz. 352s Pow. 0,52 ha Lokalizacja zgodna z PZO	Istniejące: K01.03 Wyschnięcie K02.03 Eutrofizacja (naturalna) H05.01 Odpadki i odpady stałe K03.04 Drapieżnictwo J03.01 Zmniejszenie lub utrata określonych cech siedliska Potencjalne: L08 Powódź (procesy naturalne) J02.01 Zasypywanie terenu, melioracje i osuszanie- ogólnie M01.02 Susze i zmniejszenie opadów E03.01 Pozbywanie się odpadów z gospodarstw domowych/ obiektów rekreacyjnych	Populacja Utrzymanie co najmniej 10 stanowisk gatunku w obszarze. Siedlisko Utrzymanie stanu ochrony siedliska na poziomie oceny U1. Udział szuwaru powyżej 10%; miejscami jego brak lub wysokość powyżej 1 m; z kępkową i nieliczną lub liczną, ale nie o pionowych pędach roślinnością zanurzoną i pływającą, o łagodnych brzegach zbiorników, ponad 50% powierzchni lustra wody zacienione, z pływaczami, z obecnymi rybami, z obecnością brzegów palisadek lub innych barier (murki) wokół 5-50%, wiejska (ekstensywna) zabudowa otoczenia zbiornika, obecny co najmniej 1 zbiornik wody stojącej w promieniu 500 m.	-	Budowa zbiornika wodnego na działce nr 772 w miejscowości Bieliny (gmina Ulanów) – poza zasięgiem nadleśnictwa Podmiot odpowiedzialny: Miasto i Gmina Ulanów na podstawie porozumienia ze sprawującym nadzór nad obszarem Monitoring siedlisk w oparciu o metodykę PMŚ GIOŚ. Dwukrotnie, w 4 i 8 roku obowiązywania planu zadań ochronnych (w sezonie wegetacyjnym, maj-wrzesień) Podmiot odpowiedzialny: Sprawujący nadzór nad obszarem

3.7.4. Obszary Natura 2000 w zasięgu terytorialnym nadleśnictwa

3.7.4.1. Obszar specjalnej ochrony ptaków Małopolski Przełom Wisły PLB140006

Opis obszaru sporządzono na podstawie zaktualizowanego w kwietniu 2025 r. SDF i odnosi się on do całości obszaru, a nie tylko do fragmentu obszaru znajdującego się w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Gościeradów.

Status prawny

Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 21 lipca 2004 r. w sprawie obszarów specjalnej ochrony ptaków Natura 2000, (Dz. U. Nr 229, poz. 2313), 21.10.2004 r.

Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 5 września 2007 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie obszarów specjalnej ochrony ptaków Natura 2000, (Dz. U. Nr 179, poz. 1275), 28.09.2007 r.

Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 12 stycznia 2011 r. w sprawie obszarów specjalnej ochrony ptaków, (Dz. U. Nr 25, poz. 133), 04.02.2011 r.

Powierzchnia obszaru:

- powierzchnia całkowita obszaru – **6972,78** ha (wg SDF),
- powierzchnia w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Gościeradów – 475,02 ha (6,8% pow. obszaru),

Obszar nie obejmuje gruntów Nadleśnictwa Gościeradów

Położenie

Obszar obejmuje odcinek doliny Wisły między Jakubowicami a Janowcem.

Nie obejmuje gruntów będących w zarządzie Nadleśnictwa Gościeradów. Położony jest w północno-zachodniej części nadleśnictwa.

Opis obszaru

Charakterystyczne dla niego są wysokie brzegi, meandry i liczne wyspy. Wyspy te mają różny charakter: od niskich, piaszczystych, nagich wysepek po wyżej wyniesione, porośnięte roślinnością i np. wykorzystywane jako pastwiska. Brzegi rzeki i teresa zalewowa są pokryte zaroślami wiklinowymi i lasami wierzbowo-topolowymi, łąkami kośnymi i pastwiskami. Występuje tu co najmniej 17 gatunków ptaków z Załącznika I Dyrektywy Ptasiej, 4 gatunki z Polskiej Czerwonej Księgi (PCK). Ważna ostoja rybitw - białoczelnej i rzecznej; jedno z nielicznych w kraju stanowisk lęgowych ostrygojada. W okresie lęgowym obszar zasiedla co najmniej 1% populacji krajowej następujących gatunków ptaków: mewa czarnogłowa, rybitwa rzeczna, rybitwa białoczelna (PCK), ostrygojad (PCK), sieweczka rzeczna, sieweczka obrożna, śmieszka, mewa siwa, mewa białogłowa mewa srebrzysta, mewa żółtonoga; w stosunkowo wysokim zagęszczeniu (C7) występuje płaskonos, nurogęś i zimorodek.

Ważna ostoja dla ptaków wodno-błotnych.

Jakość i znaczenie

A193 rybitwa rzeczna *Sterna hirundo*

W obszarze gniazduje 2-15% populacji krajowej – ocena populacji B. . Siedliska lęgowe gatunku mają odpowiednią powierzchnię i są dobrze zachowane. Stan zachowania gatunku dobry – ocena B. Populacja nieizolowana w obrębie zasięgu występowania w Polsce - ocena izolacji C. Ocena ogólna stanowi podsumowanie składowych ocen – ocena ogólna B.

A195 rybitwa białoczelna *Sternula albifrons*

W obszarze gniazduje ok. 15% populacji krajowej – ocena populacji A. Populacja rybitwy białoczelnej jest stabilna. Siedliska mają odpowiednią powierzchnię i są dobrze zachowane. Stan zachowania gatunku dobry – ocena B. Populacja nieizolowana w obrębie zasięgu występowania w Polsce - ocena izolacji C. Ocena ogólna stanowi podsumowanie składowych ocen – ocena ogólna B.

A229 zimorodek *Alcedo atthis*

W obszarze gniazduje 10-20 par. Stanowi to 0,1-0,5% populacji krajowej – ocena populacji C. Stan zachowania gatunku dobry – ocena B. Populacja nieizolowana w obrębie zasięgu występowania w Polsce - ocena izolacji C. Ocena ogólna stanowi podsumowanie składowych ocen – ocena ogólna C.

A429 dzięcioł białoszy *Dendrocopos syriacus*

W obszarze gniazduje poniżej 2 % populacji krajowej – ocena populacji C. Stan zachowania gatunku dobry – ocena B. . Populacja nieizolowana, ale występującą na peryferiach zasięgu gatunku - ocena izolacji B. Ocena ogólna stanowi podsumowanie składowych ocen – ocena ogólna B.

A130 ostrygojad *Haematopus ostralegus*

W obszarze gniazduje ponad 15% populacji krajowej (ok. 34%) - ocena populacji A. Stan zachowania gatunku doskonały – ocena A. Śródlądowa populacja Nadwiślańska znajduje się w izolacji od pozostałych populacji tego gatunku - ocena izolacji A. Ocena ogólna stanowi podsumowanie składowych ocen – ocena ogólna A.

A136 sieweczka rzeczna *Charadrius dubius*

W obszarze gniazduje poniżej 2% populacji krajowej - ocena populacji C. Stan zachowania gatunku dobry – ocena B. Populacja nieizolowana w obrębie zasięgu występowania w Polsce - ocena izolacji C. Ocena ogólna stanowi podsumowanie składowych ocen – ocena ogólna C.

A137 sieweczka obrożna *Charadrius hiaticula*

W obszarze gniazduje ok. 6% populacji krajowej - ocena populacji B. Stan zachowania gatunku dobry – ocena B. Populacja nieizolowana, ale występującą na peryferiach zasięgu gatunku - ocena izolacji B. Ocena ogólna stanowi podsumowanie składowych ocen – ocena ogólna B.

A176 mewa czarnogłowa *Larus melanocephalus*

W obszarze gniazduje 2-15% populacji krajowej – ocena populacji B. Stan zachowania gatunku dobry – ocena B. Populacja znajduje się w izolacji od pozostałych populacji tego gatunku - ocena izolacji A. Ocena ogólna stanowi podsumowanie składowych ocen – ocena ogólna B.

A179 śmieszka *Larus ridibundus*

W obszarze gniazduje 2-15% populacji krajowej – ocena populacji B. Stan zachowania gatunku dobry – ocena B. Populacja nieizolowana w obrębie zasięgu występowania w Polsce - ocena izolacji C. Ocena ogólna stanowi podsumowanie składowych ocen – ocena ogólna B.

A182 mewa siwa *Larus canus*

W obszarze gniazduje 2-15% populacji krajowej – ocena populacji B. Stan zachowania gatunku dobry – ocena B. Populacja nieizolowana w obrębie zasięgu występowania w Polsce - ocena izolacji C. Ocena ogólna stanowi podsumowanie składowych ocen – ocena ogólna B. Oceny gatunków dokonano na podstawie badań terenowych, ekspertyz przyrodniczych i dokumentacji do planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 [1-3].

Tab. 42. Gatunki objęte art. 4 dyrektywy 2009/147/WE będące przedmiotami ochrony w obszarze Natura 2000 Małopolski Przełom Wisły oraz ocena znaczenia obszaru dla tych gatunków

Kod	Nazwa		OCENA ZNACZENIA OBSZARU			
	łacińska	polska	Populacja	St. zach.	Izolacja	Ogólnie
A130	<i>Haematopus ostralegus</i>	Ostrygojad	A	A	A	A
A136	<i>Charadrius dubius</i>	Sieweczka rzeczna	C	B	C	C
A137	<i>Charadrius hiaticula</i>	Sieweczka obrożna	B	B	B	B
A176	<i>Larus melanocephalus</i>	Mewa czarnogłowa	B	B	A	B
A179	<i>Larus ridibundus</i>	Śmieszka	B	B	C	B
A182	<i>Larus canus</i>	Mewa pospolita	B	B	C	B
A193	<i>Sterna hirundo</i>	Rybitwa rzeczna	B	B	C	B
A195	<i>Sternula albifrons</i>	Rybitwa białoczelna	A	B	C	B
A229	<i>Alcedo atthis</i>	Zimorodek	C	B	C	C
A429	<i>Dendrocopos syriacus</i>	Dzięcioł białoszyi	C	B	B	B

Na gruntach Nadleśnictwa Gościeradów **nie stwierdzono** występowania gatunków ptaków będących przedmiotami ochrony w obszarze specjalnej ochrony ptaków Małopolski Przełom Wisły PLB060006 – w obszarze nie występują grunty w zarządzie Nadleśnictwa Gościeradów.

Obszar ma sporządzony plan zadań ochronnych zatwierdzony na mocy: Zarządzenia Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Lublinie, Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Warszawie i Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Kielcach z dnia 31 marca 2015 r. w sprawie ustanowienia planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Małopolski Przełom Wisły PLB140006. Dziennik Urzędowy Województwa Mazowieckiego z dnia 8 maja 2015 r. Poz. 4330.

Organ odpowiedzialny za zarządzanie obszarem: Regionalna Dyrekcja Ochrony Środowiska w Warszawie

3.7.5. Pomniki przyrody

Na gruntach Nadleśnictwa Gościeradów znajduje się 3 pomniki przyrody: 1 grupa drzew, 2 to pojedyncze drzewa. Wykaz pomników przedstawia tabela 41 w POP.

3.7.6. Użytki ekologiczne

Na terenie Nadleśnictwa Gościeradów, zgodnie z aktualnie obowiązującymi rozporządzeniami znajduje się 2 użytki ekologiczne Zawólcze i Wielka Łąka. Wykaz użytków ekologicznych zawiera tabela 42 w POP.

Użytki ekologiczne na gruntach Nadleśnictwa Gościeradów to śródleśne powierzchnie zabagnione, torfowiska oraz śródleśne łąki, porośnięte brzozą, olszą, wierzbą, sosną, oraz krzewami kruszyny, czeremchy, wierzby tworzącymi zarośla o różnym stopniu zadrzewienia. Opis użytków zawiera tabela wg wzoru nr 7a. Na użytkach ekologicznych Regionalny Dyrektor Ochrony Środowiska nie zalecał i nie wykonywano żadnych zabiegów pielęgnacyjnych i gospodarczych. Są to powierzchnie pozostawione w zasadzie do naturalnej sukcesji.

Uznanie tych powierzchni za użytki ekologiczne miało na celu ochronę cennych pod względem przyrodniczym i krajobrazowym unikatowych środowisk i pozostałości ekosystemów. Z gospodarczego punktu widzenia są to zazwyczaj tzw. nieużytki.

Wg stanu na 1.01.2016r. łączna powierzchnia użytków ekologicznych wynosi **42,36** ha i jest zgodna z rejestrem gruntów nadleśnictwa.

3.7.7. Ochrona gatunkowa grzybów, roślin i zwierząt

Szczegółowe dane dotyczące lokalizacji i statusu ochronnego zamieszczone są w POP w rozdziale 3.6. Wykaz chronionych i rzadkich gatunków roślin, zwierząt i grzybów (tab. 39-41).

Tab. 43. Zestawienie zbiorcze gatunków chronionych i rzadkich występujących na terenie Nadleśnictwa Gościeradów

Grupy systematyczne	Gatunki objęte ochroną ścisłą	Gatunki objęte ochroną częściową	Gatunki rzadkie	Razem	w tym gatunki wymienione w	
					Załącznikach Dyrektyw UE*	Czerwonych Księgach
1	2	3	4	5	6	7
Porosty		3		3		
Mszaki		8		8		
Rośliny naczyniowe	12	23		35	2	2
Pajęczaki		1		1		
Owady	5	3		8	4	5
Płazy	8	4		12	2	1
Gady	1	5		6		1
Ptaki	108	3		111	22	2
Ssaki	2	15		17	3	1
Razem	136	65		201	33	12

Porosty Na gruntach nadleśnictwa stwierdzono 2 gatunki objęte ochroną częściową: brodaczka kępkowa *Usnea hirta*, chrobotek leśny *Cladonia arbuscula*, płucnica islandzka *Cetraria islandica*.

Mszaki Na gruntach nadleśnictwa stwierdzono 8 gatunków objętych ochroną częściową: bielistka siwa *Leucobryum glaucum* gajnik lśniący *Hylocomium splendens*, rokitnik pospolity *Pleurozium schreberi*, płonnik pospolity *Polytrichum commune*, torfowiec błotny *Sphagnum palustre*, torfowiec magellański *Sphagnum magellanicum*, torfowiec kończysty *Sphagnum fallax*, widłoząb miotłowy *Dicranum scoparium*.

Rośliny naczyniowe Na gruntach nadleśnictwa stwierdzono 12 gatunków objętych ochroną ścisłą, 23 gatunki objęte ochroną częściową.

Gatunki objęte ochroną ścisłą: długosz królewski *Osmunda regalis*, paprotnik kolczysty *Polystichum aculeatum*, fiołek bagienny *Viola uliginosa*, goryczka wąskolistna *Gentiana pneumonanthe*, sasanka łąkowa *Pulsatilla pratensis*, sasanka otwarta *Pulsatilla patens*, kosaciec syberyjski *Iris sibirica*, lilia złotogłów *Lilium martagon*, rosiczka okrągłolistna *Drosera rotundifolia*, buławnik wielkokwiatowy *Cephalanthera damasonium*, obuwik pospolity *Cypripedium calceolus*, mącznica lekarska *Arctostaphylos uva-ursi*.

Gatunki objęte ochroną częściową: widlicz (widłak) spłaszczony *Diphasiastrum complanatum*, widłak goździsty *Lycopodium clavatum*, widłak jałowcowaty *Lycopodium annotinum*, wroniec widlasty (widłak wroniec) *Huperzia selago*, śnieżyczka przebiśnieg *Galanthus nivalis*, goździk piaskowy *Dianthus arenarius*, pomocnik baldaszkowy *Chimaphila umbellata*, orlik pospolity *Aquilegia vulgaris*, czosnek kątowaty *Allium angulosum*, groszek wschodniokarpacki *Lathyrus laevigatus*, pierwiosnek (pierwiosnka) wyniosły *Primula elatior*, parzydło leśne *Aruncus sylvestris*, gnieźnik leśny *Neottia nidus-avis*, kruszczyk szerokolistny *Epipactis helleborine*, listera jajowata *Listera ovata*, podkolan biały *Platanthera bifolia*, podkolan zielonawy *Platanthera chlorantha*, turówka leśna *Hierochloë australis*, naparstnica zwyczajna *Digitalis grandiflora*, miodownik melisowaty *Melittis melissophyllum*, wawrzynek wilczczyko *Daphne mezereum*, bagno zwyczajne *Ledum palustre*, modrzewnica zwyczajna *Andromeda polifolia*.

Pajęczaki: poskocz krasny *Eresus cinnaberinus*.

Owady– ochrona ścisła: pachnica dębowa *Osmoderma eremita*, czerwonończyk nieparek *Lycaena dispar*, modraszek nausitous *Maculinea nausithous*, modraszek telejus *Maculinea teleius*, modliszka zwyczajna *Mantis religiosa*,

Owady – ochrona częściowa: tęcznik liszkarz *Calosoma sycophanta*, skalnik alcyona *Hipparchia alcyone*, pasyn lucylla *Neptis rivularis*, występuje też dwie grupy gatunków objętych ochroną częściową: trzmiele *Bombus* sp., biegacze *Carabus* sp.

Plazy – ochrona ścisła: kumak nizinny *Bombina bombina*, ropucha zielona *Pseudepidelma viridis*, rzekotka drzewna *Hyla arborea*, traszka grzebieniasta *Triturus cristatus*, ropucha zielona *Bufo viridis*, ropucha paskówka *Bufo calamita*, żaba moczarowa *Rana arvalis*, rzekotka drzewna *Hyla arborea*.

Plazy – ochrona częściowa: ropucha szara *Bufo bufo*, żaba jeziorkowa *Rana lessonae*, żaba wodna *Rana esculenta*, żaba śmieszka *Rana ridibunda*, żaba trawna *Rana temporaria*

Gady – ochrona ścisła: gniewosz plamisty *Coronella austriaca*;

Gady – ochrona częściowa: żmija zygzakowata *Vipera berus*, padalec zwyczajny *Anguis fragilis*, zaskroniec zwyczajny *Natrix natrix*, jaszczurka zwinka *Lacerta agilis*, jaszczurka żyworodna *Lacerta vivipara*.

Ptaki Ogółem w zasięgu terytorialnym nadleśnictwa stwierdzono występowanie 110 gatunków ptaków objętych ochroną w tym 107 objętych ochroną ścisłą i 3 gatunki objęte ochroną częściową. Ptaki o znanych lokalizacjach – 17 gatunków: bocian czarny *Ciconia nigra*, orlik krzykliwy *Clanga pomarina*, bielik *Haliaeetus albicilla*, lelek *Caprimulgus europaeus*, samotnik *Tringa ochropus*, zimorodek *Alcedo atthis*, dudek *Upupa epops*, jastrząb *Accipiter gentilis*, trzmiełojad *Pernis apivorus*, pustułka *Falco tinnunculus*, żuraw *Grus grus*, muchołówka mała *Ficedula parva*, dzięcioł czarny *Dryocopus martius*, dzięcioł zielonosiwy *Picus canus*, włochatka *Aegolius funereus*, uszatka *Asio otus*, puszczyk *Strix aluco*.

Ponadto na terenie nadleśnictwa występuje 94 gatunki ptaków bez znanej lokalizacji: perkoz, perkoz dwuczuby, perkoz rdzawoszyi, bąk, bączek, bocian biały, łabędź niemy, krakwa, gęgawa, cyranka, czernica, błotniaki łąkowy i stawowy, krogulec, myszołów, kobuz, przepiórka, zielonka, wodnik, derkacz, kokoszka, grzywacz, siniak, turkawka, sierpówka, kukułka, pójdzka, jerzyk, krętogłów, dzięcioły: zielony, białoszyi, duży, średni, dzięciołek, lerka, świergotek drzewny, pliszka żółta, pliszka siwa, strzyżek, rudzik, słowik szary, podróżniczek, pleszka, pokląskwa, kłaskawa, białorzytka, kos, kwiczoł, śpiewak, dzwonec, paszkoć, strumieniówka, rokitniczka, jarzębatka, piegża, cierniówka, gajówka, kapturka, świstunka leśna, trzciniak, trzciniczek, pierwiosnek, piecuszek, mysikrólik, muchołówki: żałobna i szara, raniuszek, czarnogłówek, czubatek, sosnowka, modraszka, bogatka, pełzacz leśny, remiz, srokosz, gąsiorek, sójka, kawka, gawron, czarnowron, szpak, wróbel, mazurek, zięba, kulczyk, czyż, szczygieł, makolągwa, trznadel, potrzos, potrzyszcz. Gatunki objęte ochroną częściową: czapla siwa, sroka, kruk.

Ssaki – ochrona ścisła: wilk *Canis lupus* orzesznica *Muscardinus avellanarius*, nietoperze *Chiroptera*

Ssaki – ochrona częściowa: Na terenie Nadleśnictwa Gościeradów stwierdzono występowanie bobra europejskiego *Castor fiber* i wydry *Lutra lutra* - gatunki objęte ochroną częściową i wymienione w załączniku II Dyrektywy Siedliskowej ponadto występują: jeże: wschodni i zachodni, ryjówki: aksamitna i malutka, zębielek białawy, rzęsorek rzeczek, wiewiórka pospolita, popielica, łasica, kret europejski, badylarka, mysz zaroślowa, karczownik ziemnowodny.

3.7.8. Grunty przeznaczone do zalesienia

W projekcie planu urządzenia lasu nie przeznaczono gruntów do zalesienia.

3.8. Potencjalne zmiany stanu środowiska w przypadku braku realizacji PUL

Prowadzenie gospodarki leśnej w Lasach Państwowych opiera się o przygotowany indywidualnie dla każdego nadleśnictwa plan urządzenia lasu. Ewentualny brak możliwości

realizacji PPUL niesie za sobą znaczące skutki prawne, społeczne, ekonomiczne i przyrodnicze. Przede wszystkim sporządzanie Planu jest wymogiem ustawowym, z którego nie można zrezygnować. Prawo nie zezwala na zaniechanie sporządzenia planu urządzenia lasu ani zaprzestanie jego realizacji. Przedmiotowy Plan będzie zatwierdzonym przez Ministra właściwego do spraw środowiska dokumentem, z którego realizacji administracja leśna będzie rozliczana pod koniec okresu gospodarczego. Wszelkie zmiany w wykonaniu zatwierdzonych zadań gospodarczych planu urządzenia lasu muszą mieć mocne uzasadnienia.

Planowanie urzędzeniowe oraz jego realizacja jest ważnym elementem trwałej i zrównoważonej gospodarki leśnej. Brak planu urządzenia lasu przyczyniłby się do niekontrolowanego korzystania z zasobów leśnych oraz możliwego zniszczenia wielu cennych elementów środowiska przyrodniczego.

Część siedlisk leśnych oraz siedlisk gatunków jest w niewłaściwym lub złym stanie. Zaniechanie zabiegów hodowlano-ochronnych może spowodować daleko posunięte zmiany w strukturze pionowej jak i poziomej zespołów leśnych oraz przyczynić się do zubożenia gatunkowego. Utrzymać odpowiednią strukturę lasu w takich płatach można jedynie przez stosowanie odpowiednich zabiegów hodowlano-ochronnych. Zastosowanie cięć odnowieniowych, oraz stosowanie innych zabiegów hodowlano-ochronnych, jest czynnikiem regulującym skład gatunkowy drzewostanów oraz działaniem utrzymującym stałą obecność wszystkich faz rozwojowych w tych drzewostanach.

W odniesieniu do przyrodniczych skutków braku realizacji Planu należy wspomnieć o konieczności jak najszybszego wykorzystywania w procesach gospodarczych surowców odnawialnych. W przypadku znacznych ograniczeń w pozyskiwaniu drewna, spodziewać się należy wzrostu popytu na inne surowce np.: materiały sztuczne, plastyki, metale wykorzystywane w meblarstwie, czy węgiel kamienny przeznaczony do domowych kotłowni. Szersze wykorzystanie tworzyw sztucznych niesie ze sobą groźne konsekwencje w postaci zanieczyszczeń powietrza emitowanych podczas ich produkcji i przetwórstwa oraz problemów związanych z ich późniejszą utylizacją.

Brak realizacji Planu może w znacznym stopniu przyczynić się do pogorszenia stanu zdrowotnego lasu i obniżenia stabilności ekosystemów leśnych poprzez zaniechanie pielęgnowania faz rozwojowych drzewostanów i siedlisk (Poznański 2004). Przegęszczenie drzewostanów przyczynia się nie tylko do pogorszenia jakości surowca drzewnego i zwiększenia zagrożenia pożarowego, ale również ma duży wpływ na stan zdrowotny drzew. W drzewostanach takich jest dużo drzew osłabionych, które stają się siedliskiem szkodników owadzych i grzybów patogenicznych.

Innym przyrodniczym skutkiem braku realizacji planu urządzenia lasu jest ograniczenie ingerencji w naturalne procesy zachodzące w przyrodzie, czyli ochrona bierna, poprzez wyłączenie lasu z użytkowania i pielęgnowania oraz pozwolenie na naturalny przebieg procesów w nim zachodzących (stosowana głównie w rezerwatach). Ochrona bierna powinna dotyczyć ekosystemów trwałych i stabilnych, o właściwym stanie: właściwa struktura gatunkowa, struktura wiekowa (odpowiedni udział różnych klas wieku drzew), obecność drewna martwego w ilości niestwarzającej zagrożenia dla stabilności ekosystemu, brak gatunków obcych ekologicznie. Ochrona bierna służy przede wszystkim obserwacji procesów przyrodniczych – sukcesji. Dla wielu gatunków i siedlisk jest to oczywiście efekt pożądany, natomiast dla innych zdecydowanie negatywny. Ochrona bierna nie jest korzystna w przypadku ochrony (zachowania) określonego stanu przyrody. W takiej sytuacji konieczne jest prowadzenie aktywnej ochrony lub zrównoważonej gospodarki leśnej, aby przeciwdziałać pogorszeniu stanu przedmiotu ochrony. Część siedlisk (większość siedlisk nieleśnych) i niektóre gatunki zwierząt i roślin dla zachowania ich typowych biotopów wymagają ingerencji człowieka, czasami wręcz w formie gospodarczego użytkowania.

Brak zabiegów sprzyja naturalnej sukcesji – w wielu miejscach niepożądaną, a wręcz szkodliwą – sukcesją drzew i krzewów na siedliskach nieleśnych (Załącznik I DS).

W przypadku braku realizacji Planu mogą być negatywne również skutki ekonomiczne i społeczne.

Do skutków społecznych wynikających z braku realizacji Planu należy przede wszystkim ograniczenie rynku pracy. Zaniechanie realizacji Planu wiązałoby się z koniecznością zwolnień w Lasach Państwowych (LP) i pracujących na rzecz LP oraz w wielu firmach związanych z przetwórstwem drewna. Utrata miejsc pracy, poza aspektem ekonomicznym, może mieć swoje konsekwencje w aspekcie przyrodniczym. Konsekwencją może być zwiększona antropopresja (zagrożenie pożarowe) i niekontrolowane, często rabunkowe ze szkodą dla przyrody, pozyskanie drewna i innych surowców (np. surowców zielarskich, runa, grzybów) w celach zarobkowych oraz kłusownictwo.

Ekonomiczne skutki, to głównie straty w gospodarce narodowej, w której udział rynku drzewnego jest dość duży. Pozyskanie drewna ujęte w planie cięć użytków rębnych i przedrębnych stanowi źródło dochodów. Brak pozyskania drewna i pozostawienie go w lesie ponad określony czas powoduje utratę lub zmniejszenie jego wartości materialnej.

3.9. Istniejące problemy ochrony przyrody istotne z punktu widzenia realizacji PUL

Do problemów ochrony przyrody istotnych z punktu widzenia sporządzania projektu planu urządzenia lasu oraz jego realizacji należy wymienić:

- brak planów ochrony lub planów zadań ochronnych dla obszarów Natura 2000. Brak planów ochrony utrudnia zarówno planowanie jak i realizację planu urządzenia lasu. Optymalną sytuacją byłoby, aby plany ochrony lub plany zadań ochronnych dla obszarów Natura 2000, sporządzane były według tego samego stanu co PUL.
- brak kompletnej wiedzy na temat możliwości przemieszczania się saproksylobiontów, co utrudnia planowanie rozmieszczenia kęp drzew do naturalnego rozkładu,
- konieczność uwzględniania wymagań wszystkich gatunków (celów ochrony), które mogą się wzajemnie wykluczać,
- naciski na uzyskiwanie właściwego stanu ochrony (FV), dla drzewostanów na siedliskach przyrodniczych w przeciągu krótkiego okresu czasu.

4. PRZEWIDYWALNE ODDZIAŁYWANIE PROJEKTU PLANU URZĄDZENIA LASU NA ŚRODOWISKO

4.1. Prognoza wpływu PPUL na cele i przedmioty ochrony, dla których wyznaczono obszary Natura 2000

4.1.1. Obszary Natura 2000 położone na gruntach nadleśnictwa

4.1.1.1. Obszar specjalnej ochrony ptaków Lasy Janowskie PLB060005

Tab. 44. Wykaz i lokalizacja ptaków będących przedmiotami ochrony obszaru specjalnej ochrony ptaków
Lasy Janowskie PLB060005

Kod	Nazwa		Ocena znaczenia ogólnego	Miejsce występowania na terenie nadleśnictwa
	polska	łacińska		
A223	Włochatka	<i>Aegolius funereus</i>	C	Budy 163d
A224	Lelek	<i>Caprimulgus europaeus</i>	B	Stawki 32c,h, 41c,f, 42a,b, 55b,d, 56a, 57c, Budy 61c,d, 62a, 77c,d, 131a, 132g, 133d, 143b, 144a, 145a, 146d, 156c, 157k, 158c, Brzoza 78d, 98b, 100h, 111c, 112l, 113l, 127f, 129d, 139d, 140f, 141c, 150c, 160a, 161c, Chwałowice 212g, 217f, 218b, 219b, 224a, 225c, 227h, 240d, 241b, 242a,b, 243b, 244b, 245a,b, 246a,c, 247g, 248b,d, 251b, 252a, 253a, 254a, 255a, 257a, 258a,d, Antoniów 263a,b, 264a,b,g, 265a, 266a, 267a, 270a, 271a, 278d,f, 279b, 280a, 281b,d, 282a, 283a,b,d, 284a, 293b,c,h,i, 294f, 296b, 297b, 304b, 307a, 309b, Nowiny 318a, 329b, 330a
A081	Błotniak stawowy	<i>Circus aeruginosus</i>	C	brak danych dotyczących lokalizacji
A030	Bocian czarny	<i>Ciconia nigra</i>	B	Wyznaczone strefy ochrony
A236	Dzięcioł czarny	<i>Dryocopus martius</i>	C	Stawki 35b, 48a, 50b, 52c, Budy 102b, 155c, 158c, 167b, Brzoza 80f, 129f, 140a, Chwałowice 218g, 234g, 261j, 273k, Nowiny 320f, 323a, 335f
A075	Bielik	<i>Haliaeetus albicilla</i>	C	Wyznaczone strefy ochrony
A022	Bączek	<i>Ixobrychus minutus</i>	C	brak danych dotyczących lokalizacji
A234	Dzięcioł zielonosiwy	<i>Picus canus</i>	C	Stawki 32Al, 49j, Budy 119a, Antoniów 310i, Nowiny 334i, 345b
A108	Głuszec	<i>Tetrao urogallus</i>	B	brak danych dotyczących lokalizacji

Zgodnie z zaktualizowanym formularzem SDF obszaru Natura 2000 Lasy Janowskie PLB060005 (kwiecień 2014), objęto ochroną 9 gatunków ptaków stanowiących przedmioty ochrony w tym obszarze. Na terenie Nadleśnictwa Gościeradów, w granicach tego obszaru, **stwierdzono** występowanie 6 gatunków ptaków będących przedmiotami ochrony tej ostoi.

**PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO PROJEKTU PLANU URZĄDZENIA LASU
NADLEŚNICTWA GOŚCIERADÓW NA LATA 2026-2035**

Tab. 45. Przedmioty ochrony obszaru specjalnej ochrony ptaków Lasy Janowskie PLB060005 oraz zaplanowane zabiegi gospodarcze

L P.	Nazwa i kod przedmiotu ochrony oraz symbol znaczenia wg SDF	Orientacyjna lokalizacja przedmiotu ochrony na mapie przeglądowej nadleśnictwa (obręb leśny, oddział, pododdział)	Planowane zabiegi gospodarcze w ha						
			odnowienia ha	pielęgnowanie drzewostanów ha	rodzaj rębni - ha / %				
					I	II	III	IV	V razem
1	2	3	5	6	7	8	9	10	11
1	A075 bielik <i>Haliaeetus albicilla</i> -C	Strefa ochrony całorocznej	-	-	-	-	-	-	-
	powierzchnia ha	15,41	-	-	-	-	-	-	-
	A075 bielik <i>Haliaeetus albicilla</i> -C	Strefa ochrony okresowej	-	36,96	-	-	-	-	-
	powierzchnia ha	79,12	-	36,96	-	-	-	-	-
2	A030 bocian czarny <i>Ciconia nigra</i> B	Strefa ochrony całorocznej	-	-	-	-	-	-	-
	powierzchnia ha	23,09	-	-	-	-	-	-	-
	A030 bocian czarny <i>Ciconia nigra</i> B	Strefa ochrony okresowej	3,90	45,01	2,13	-	5,90	-	-
	powierzchnia ha	90,27	3,90	45,01	2,13	-	5,90	-	-
3	A223 włochatka <i>Aegolius funereus</i> C	Obr. Poligon	-	-	-	-	-	-	-
	powierzchnia ha	6,9	-	-	-	-	-	-	-
	A224 lelek <i>Caprimulgus europaeus</i> B	Obr. Poligon	-	-	-	-	-	-	-
4	A224 lelek <i>Caprimulgus europaeus</i> B	Stawki 32c,h, 41c,f, 42a,b, 55b,d, 56a, 57c, Budy 61c,d, 62a, 77c,d, 131a, 132g, 133d, 143b, 144a, 145a, 146d, 156c, 157k, 158c, Brzoza 78d, 98b, 100h, 111c, 112l, 113l, 127f, 129d, 139d, 140f, 141c, 150c, 160a, 161c, Chwałowice 212g, 217f, 218b, 219b, 224a, 225c, 227h, 240d, 241b, 242a,b, 243b, 244b, 245a,b, 246a,c, 247g, 248b,d, 251b, 252a, 253a, 254a, 255a, 257a, 258a,d, Antoniów 263a,b, 264a,b,g, 265a, 266a, 267a, 270a, 271a, 278d,f, 279b, 280a, 281b,d, 282a, 283a,b,d, 284a, 293b,c,h,i, 294f, 296b, 297b, 304b, 307a, 309b, Nowiny 318a, 329b, 330a	-	32c, 41f, 42a, 55b,d, 56a, 61c, 77c,d, 78d, 127f, 133d, 146d, 156c, 157k,158c, 111c, 112l, 129d, 139d, 140f, 141c, 160c, 161c, 98b, 212g, 217f, 218b, 219b, 224a, 225c, 227h, 240d, 293h,i, 294f, 296b, 307a, 309b, 318a, 329b, 330a	-	-	-	-	-
	powierzchnia ha	1128,00	-	219,64	-	-	-	-	-
	A236 dzięcioł czarny <i>Dryocopus martius</i> C	Obr. Poligon	-	-	-	-	-	-	-
5	A236 dzięcioł czarny <i>Dryocopus martius</i> C	Stawki 35b, 48a, 50b, 52c, Budy 102b, 155c, 158c, 167b, Brzoza 80f, 129f, 140a, Chwałowice 218g, 234g, 261j, 273k, Nowiny 320f, 323a, 335f	48a, 155c, 218g, 102b	35b, 50b, 52c, 158c, 129f, 140a, 234g, 273k, 320f, 323a	48a, 155c, 218g	-	-	-	-
	powierzchnia ha	76,81	11,26	31,66	8,1	-	-	-	-
	A234 dzięcioł zielonosiwy	Obr. Poligon	-	-	-	-	-	-	-
6	A234 dzięcioł zielonosiwy	Stawki 32Al, 49j, Budy 119a,	-	119a, 310i, 334i,	-	-	-	-	-
	powierzchnia ha	-	-	-	-	-	-	-	-
	A234 dzięcioł zielonosiwy	Stawki 32Al, 49j, Budy 119a,	-	119a, 310i, 334i,	-	-	-	-	-

PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO PROJEKTU PLANU URZĄDZENIA LASU
NADLEŚNICTWA GOŚCIERADÓW NA LATA 2026-2035

L p.	Nazwa i kod przedmiotu ochrony oraz symbol znaczenia wg SDF	Orientacyjna lokalizacja przedmiotu ochrony na mapie przeglądowej nadleśnictwa (obręb leśny, oddział, pododdział)	Planowane zabiegi gospodarcze w ha							
			odnowienia ha	pielęgnowanie drzewostanów ha	rodzaj rębni - ha / %					
					I	II	III	IV	V	razem
1	2	3	5	6	7	8	9	10	11	12
	<i>Picus canus</i> C	Antoniów 310i, Nowiny 334i, 345b								
	powierzchnia ha	23,16		13,20						

Jak wynika z tabeli 45 w odniesieniu do stanowisk bielika i bociana czarnego w wyznaczonych strefach ochrony całorocznej nie zaplanowano żadnych zabiegów. W strefach ochrony okresowej planowane jest wykonanie rębni, odnowień oraz zabiegi pielęgnowania drzewostanów. Zaplanowane zaiegi należy wykonać poza okresem lęgowym.

W odniesieniu do włośchatki w miejscach obserwacji gatunku nie planuje się wykonania żadnych zabiegów. Gatunek ten występuje w jednym wydzielaniu w leśnictwie Budy. Jest to drzewostan sosnowy w wieku 90 lat na siedlisku boru świeżego.

Najliczniej reprezentowanym gatunkiem w ostoi na gruntach nadleśnictwa jest lelek. Gatunek ten zasiedla głównie teren poligonu wojskowego, obserwowany był również w drzewostanach w sąsiedztwie poligonu. W miejscach obserwacji lelka zaplanowane zostały zabiegi pielęgnowania drzewostanów, nie zaplanowano wykonywania żadnych rębni. Zaplanowane zabiegi nie wpłyną znacząco negatywnie na ten gatunek.

Dzięcioł czarny i dzięcioł zielonosiwy były obserwowane głównie w drzewostanach starszych klas wieku, gdzie zaplanowane zostało wykonanie cięć rębnych oraz zabiegi pielęgnowania drzewostanów. W celu minimalizacji negatywnego wpływu zaplanowanych zabiegów na chronione gatunki należy je wykonywać poza okresem lęgowym, ponadto należy pozostawiać biogrupy na zrębach oraz drzewa dziuplaste, martwe i zamierające w wydzielaniach objętych zabiegiem pielęgnowania drzewostanu.

Dla pozostałych gatunków ptaków, będących przedmiotami ochrony w obszarze Natura 2000 Lasy Janowskie, dla których nie jest znana dokładna lokalizacja lub których nie zaobserwowano na gruntach nadleśnictwa w obrębie OSO Lasy Janowskie, wykonano analizę zbiorczą (tab. 46), dotyczącą potencjalnych miejsc gniazdowania i żerowisk.

*PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO PROJEKTU PLANU URZĄDZENIA LASU
NADLEŚNICTWA GOŚCIERADÓW NA LATA 2026-2035*

Tab. 46. Prognoza potencjalnego wpływu planu urządzenia lasu na przedmioty ochrony obszaru Natura 2000 Lasy Janowskie, których nie stwierdzono na gruntach nadleśnictwa, a które występują w zasięgu terytorialnym nadleśnictwa

Lp.	Gatunek	Miejsca występowania	Zabiegi zaplanowane w miejscach występowania	Sposoby ograniczenia negatywnego wpływu zapisane w Planie	Przewidywane oddziaływanie ¹			Uwagi
					Krótko terminowe	Średnio terminowe	Długo terminowe	
1	2	3	4		5	6	7	8
1	Błotniak stawowy (<i>Circus aeruginosus</i>) kod: A081 C	Gatunek gniazdujący zwykle w szuwarach trzcinowych i pałkowych, porastających stawy rybne, zbiorniki wodne i starorzecza. Żeruje głównie na polach i łąkach.	Żadne wskazówki dotyczące gospodarczego wykorzystania gruntów nadleśnictwa nie dotyczą środowiska życia gatunku.	Planowane zabiegi nie wpływają na siedliska gatunku	0	0	0	Potencjalne zagrożenia wiążą się głównie z utratą siedlisk lęgowych wskutek zmian reżimu hydrologicznego rzek, osuszania torfowisk oraz przekształceń dolin rzecznych i otoczenia zbiorników wodnych. Ochrona wiąże się głównie z utrzymaniem odpowiednich dla niego siedlisk.
2	Bączek (<i>Ixobrychus minutus</i>) kod: A022 C	Gatunek związany z terenami otwartymi, zwłaszcza torfowiskami, łąkami i ugorami. Brak informacji wskazujących by gnieździł się w obrębie gruntów LP.	Brak wskazówek gospodarczych odnoszących się do preferowanych przez niego siedlisk	Planowane zabiegi nie wpływają na siedliska gatunku	0	0	0	Potencjalne zagrożenia wiążą się głównie z utratą siedlisk lęgowych wskutek zmian reżimu hydrologicznego rzek, osuszania torfowisk oraz przekształceń dolin rzecznych i otoczenia zbiorników wodnych. Gatunek nie związany z siedliskami leśnymi. Gospodarka leśna nie wpływa negatywnie na wielkość populacji gatunku.
3	Głuszec (<i>Tetrao urogallus</i>) kod: A108 B	Gatunek o wysokim konserwatyzmie behawioralnym i specyficznej ekologii. Preferuje siedliska borowe o różnym stopniu wilgotności. W dużej części zasięgu występowanie tego gatunku uzależnione jest od obecności płatów borówki czernicy, borówki bruszniczy oraz innych gatunków z rodziny wrzosowatych m.in. żurawiny i wrzосу.	Brak wskazówek gospodarczych zawartych w Planie, które mogłyby istotnie wpłynąć na środowisko życia tego gatunku (nie został stwierdzony na gruntach nadleśnictwa)	Planowane zabiegi nie wpływają na siedliska gatunku	0	0	0	Nie stwierdzono występowania gatunku na gruntach nadleśnictwa.

¹⁾ Symbole wpływu planowanych czynności gospodarczych na stan ochrony przedmiotów ochrony oraz symbole dotyczące okresu tego oddziaływania:

Oddziaływanie: krótkoterminowe, średnioterminowe, długoterminowe

Wpływ: + (plus) – wpływ dodatni, pozytywny; 0 (zero) wpływ obojętny, -(minus) wpływ ujemny, negatywny

Zapisy PUL przewidują racjonalne użytkowanie zasobów leśnych przez kształtowanie ich właściwej struktury gatunkowej i wiekowej z zachowaniem bogactwa przyrodniczego.

Błotniak stawowy gniazduje zwykle w szuwarach trzcinowych i pałkowych porastających stawy rybne, zbiorniki i starorzecza, żeruje głównie na polach i łąkach. Żadne wskazówki dotyczące gospodarczego wykorzystania gruntów nadleśnictwa nie dotyczą środowiska życia gatunku. Ochrona wiąże się głównie z utrzymaniem odpowiednich dla niego siedlisk.

Bączek jest gatunkiem związanym z terenami otwartymi, zwłaszcza torfowiskami, łąkami i ugorami. W planie nie znajdują się zapisy odnoszące się do preferowanych przez niego siedlisk. Gospodarka leśna nie wpływa negatywnie na wielkość populacji gatunku.

Głuszec *Tetrao urogallus* to gatunek o wysokim konserwatyzmie behawioralnym i specyficznej ekologii. Jest mieszkańcem lasów borealnych i lasów górskich strefy klimatu umiarkowanego. Zasiedla stare rozległe lasy w stadium klimaksu. Unika terenów objętych fazą sukcesji oraz rozdrobnionych kompleksów leśnych. Preferuje siedliska borowe o różnym stopniu wilgotności. W dużej części zasięgu występowanie tego gatunku uzależnione jest od obecności płatów borówki czernicy *Vaccinium myrtillus*, borówki brusznicy *Vaccinium vitis-idaea* oraz innych gatunków z rodziny wrzosowatych *Ericaceae*, m.in. żurawiny *Oxycoccus* sp. i wrzosu *Calluna vulgaris*. Rośliny te stanowią ważny składnik pokarmu tego kuraka. Na terenach występowania ostoje głuszca znajdują się w drzewostanach sosnowych na siedliskach boru bagiennego i wilgotnego. W większości przypadków są to mszary porośnięte karłowatą sosną, urozmaicone fragmentami torfowisk wysokich, czasem także borów świeżych. W obrębie zajmowanego terytorium głuszcak potrzebuje odpowiednich miejsc do odbycia toków, założenia gniazda i wychowania młodych, pierzenia, żerowania, miejsc kąpieli piaszczystych i zdobywania żwiru na gastrolity, miejsc do ukrycia i odpoczynku oraz zimowania. Kurak ten może występować tylko na obszarach, na których odpowiednia struktura i zróżnicowanie środowiska umożliwiają realizację wszystkich jego potrzeb. Głuszec *Tetrao urogallus* wymaga starych lasów o naturalnej strukturze i stosunkowo luźnym zwarcu, z obecnością niewielkich nasłonecznionych przestrzeni otwartych. Ptak ten preferuje drzewostany z dobrze rozwiniętą warstwą runa, o wysokości roślin dna lasu nie przekraczającej 40cm.

PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO PROJEKTU PLANU URZĄDZENIA LASU
NADLEŚNICTWA GOŚCIERADÓW NA LATA 2026-2035

Prognoza wpływu planu urządzenia lasu na cele i przedmioty ochrony, dla których wyznaczono obszar Natura 2000

Tab. 47. Obszar specjalnej ochrony ptaków Lasy Janowskie PLB060005 - gatunki ptaków będące przedmiotami ochrony oraz ich ostoje wyszczególnione w SDF

Lp.	Nazwa gatunku oraz symbol znaczenia dla obszaru	Wskaźniki ²⁾ zachowania stanu ochrony przedmiotu ochrony	Rodzaje planowanych czynności gospodarczych ³⁾ i ich przewidywany wpływ ¹⁾ na zachowanie stanu ochrony przedmiotów ochrony					Ogólne uwagi o gatunkach ptaków i ich ostojach oraz uwagi szczególne w sprawie oddziaływania negatywnego	Działania ograniczające negatywne oddziaływanie ustaleń PPUL w urządzanym obiekcie
			Zalesienia	Odnawianie	Pielęgnowanie drzewostanów	Rębnie częściowe i przebudowa stopniowa	Rębnie zupełne		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1	Bocian czarny (<i>Ciconia nigra</i>) kod: A030 C	1						Stanowiska gatunku objęte ochroną w formie wyznaczonych stref ochrony całorocznych i okresowych	Utrzymanie ochrony strefowej
		2							
		3							
2	Bielik (<i>Haliaeetus albicilla</i>) kod: A075 C	1						Stanowiska gatunku objęte ochroną w formie wyznaczonych stref ochrony całorocznych i okresowych	Utrzymanie ochrony strefowej
		2							
		3							
3	Włochatka (<i>Aegolius funereus</i>) kod: A223 C	1						Stwierdzono występowanie gatunku na gruntach nadleśnictwa w drzewostanie z przewagą sosny V klasy wieku na siedlisku borowym	Pozostawianie drzew dziuplastych
		2							
		3							
4	Lelek (<i>Caprimulgus europaeus</i>) kod: A224 B	1			0			Gatunek obserwowany głównie na obszarze poligonu wojskowego oraz na zrębach i uprawach	Utrzymywanie powierzchni otwartych
		2			0				
		3			0				
5	Błotniak stawowy (<i>Circus aeruginosus</i>) kod: A081 C	1						Nie stwierdzono występowania gatunku na gruntach nadleśnictwa	
		2							
		3							
6	Dzięcioł czarny (<i>Dryocopus martius</i>) kod: A236 C	1		0	0	-	-	Obserwowany w drzewostanach z przewagą sosny starszych klas wieku głównie na siedliskach borowych	Pozostawienia w trakcie zabiegów drzew dziuplastych, martwych, pozostawianie drzew dziuplastych, dostosowanie składu drzewostanu do siedlisk
		2		0	0	0	0		
		3		0	0	0	0		
7	Dzięcioł zielonosiwy (<i>Picus canus</i>) kod: A234 C	1			0			Obserwowany w drzewostanach głównie z przewagą olszy różnych klas wieku na siedliskach wilgotnych	Pozostawienia w trakcie zabiegów drzew dziuplastych, martwych, pozostawianie drzew dziuplastych, dostosowanie składu drzewostanu do siedlisk
		2			0				
		3			0				
8	Bączek (<i>Ixobrychus minutus</i>) kod: A022 C	1						Nie stwierdzono występowania gatunku na gruntach nadleśnictwa	
		2							
		3							
9	Głuszec (<i>Tetrao urogallus</i>)	1						Nie stwierdzono występowania gatunku na gruntach nadleśnictwa	
		2							

*PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO PROJEKTU PLANU URZĄDZENIA LASU
NADLEŚNICTWA GOŚCIERADÓW NA LATA 2026-2035*

Lp.	Nazwa gatunku oraz symbol znaczenia dla obszaru	Wskaźniki ²⁾ zachowania stanu ochrony przedmiotów ochrony	Rodzaje planowanych czynności gospodarczych ³⁾ i ich przewidywany wpływ ¹⁾ na zachowanie stanu ochrony przedmiotów ochrony					Ogólne uwagi o gatunkach ptaków i ich ostojach oraz uwagi szczegółowe w sprawie oddziaływania negatywnego	Działania ograniczające negatywne oddziaływanie ustaleń PPUL w zarządzanym obiekcie
			Zalesienia	Odnawianie	Pielęgnowanie drzewostanów	Rębnie częściowe i przebudowa stopniowa	Rębnie zupełne		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	kod: A108 B	3							

¹⁾ Symbole wpływu planowanych czynności gospodarczych na stan ochrony przedmiotów ochrony oraz symbole dotyczące okresu tego oddziaływania:

Wpływ: + (plus) – wpływ dodatni, pozytywny; 0 (zero) wpływ obojętny, -(minus) wpływ ujemny, negatywny, brak – gdy brak danej czynności w planie,

Oddziaływanie: 1. krótkoterminowe, 2. średnioterminowe, 3. długoterminowe (np. -3. to symbol znaczącego oddziaływania długookresowego, to jest oddziaływania znacząco negatywnego);

²⁾ Kryteria wpływu:

Kryterium 1: Liczebność populacji gatunku wskazuje na to, że sam utrzyma się w długim okresie jako żywotny składnik swoich siedlisk przyrodniczych; liczebność populacji zwiększa się (+), pozostaje bez zmian (0), zmniejsza się (-),

Kryterium 2: Naturalny zasięg występowania gatunku: zwiększa się (+), pozostaje bez zmian (0), zmniejsza się (-),

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

³⁾ Zadania gospodarcze formułowane na poziomie ogólnym (nie adresowane do wydziałów drzewostanowych) nie kwalifikują się do ujęcia w formie macierzy, stąd omówienie ich przewidywanego wpływu możliwe tylko w formie tekstowej pod tabelą.

Biorąc pod uwagę przeprowadzoną powyżej analizę wpływu planowanych zabiegów PPUL stwierdza się brak negatywnego oddziaływania Planu na przedmioty ochrony i na integralność obszaru Natura 2000 Lasy Janowskie PLB060005.

4.1.1.2. Specjalny obszar ochrony siedlisk Gościeradów PLH060007

Na terenie obszaru Gościeradów na gruntach Nadleśnictwa Gościeradów stwierdzono występowanie następujących siedlisk przyrodniczych: niżowe i górskie świeże łąki użytkowane ekstensywnie 6510 (siedlisko nie będące przedmiotem ochrony w obszarze), grąd subkontynentalny 9170, ciepłolubne dąbrowy 91I0. Siedliska 9170 i 91I0 zostały wymienione w SDF-ie jako przedmioty ochrony obszaru.

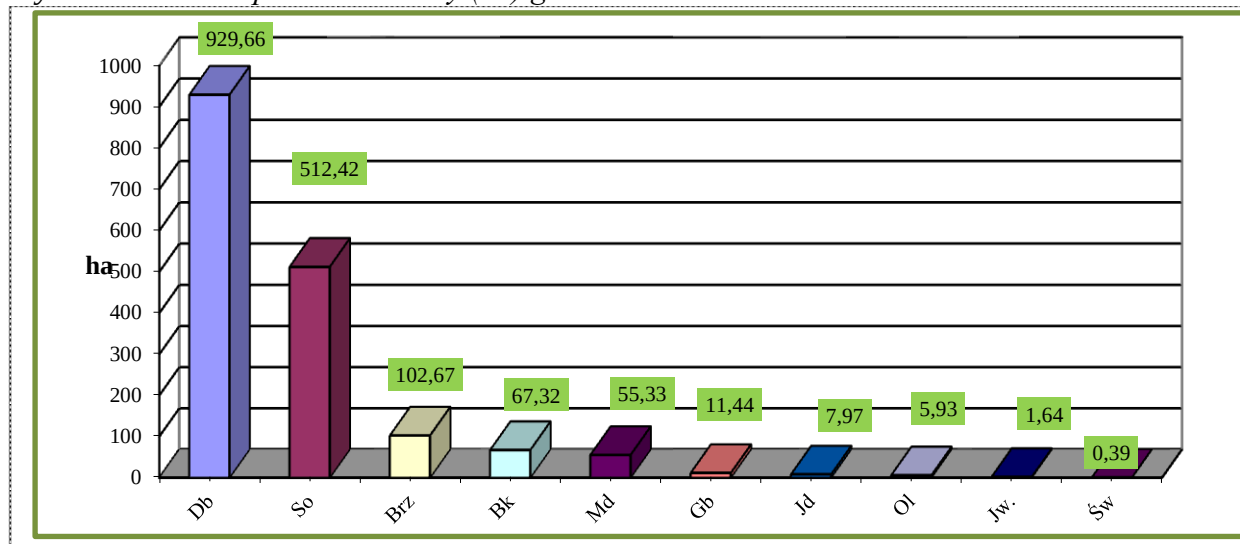
Siedliskowe typy lasu

Na terenie obszaru SOO Gościeradów na gruntach nadleśnictwa dominują lasy świeżego (Lśw) 1174,93 ha (69,33%). siedliska lasu mieszanego świeżego (LMśw) 444,05 ha (26,20%), boru mieszanego świeżego (BMśw) 74,01 ha (4,37%), lasu wilgotnego (Lw) 1,00 ha (0,06%). olsu jesionowego (OlJ) 0,78 ha (0,05%).

Gatunki panujące

Głównymi gatunkami lasotwórczym (wykres 2) obszaru OZW Gościeradów na terenie nadleśnictwa jest Db (Dbs) 54,85%, So 30,24%, Brz 6,06% niewielki udział ma Bk 3,97%, Md – 3,26%, udział poniżej 1% - Jd, Św, Gb, Ol, Jw.

Wykres. 4. Udział powierzchniowy (ha) gatunków drzew na terenie obszaru Gościeradów



Zabiegi gospodarcze

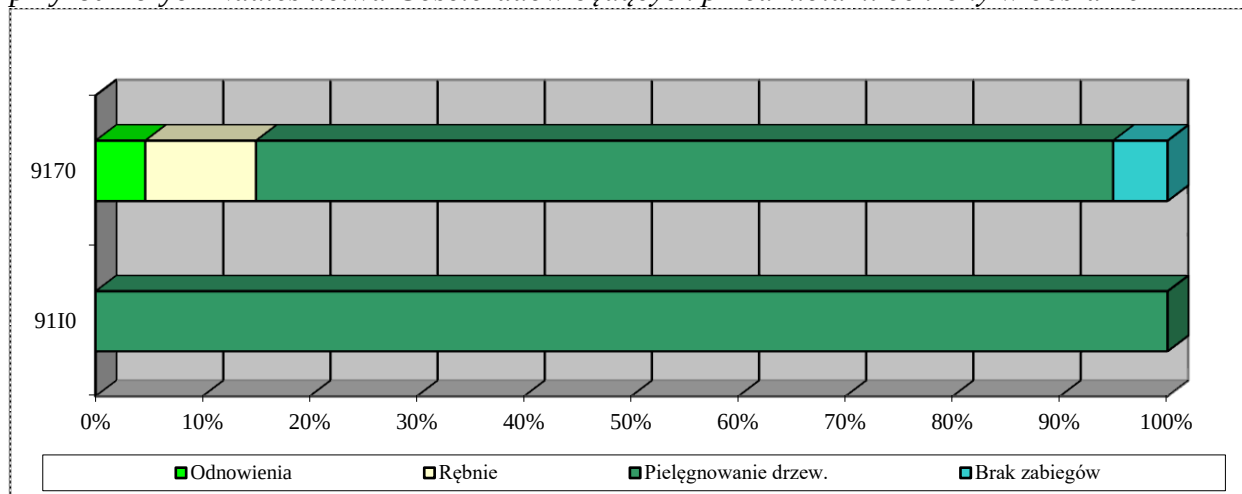
Na terenie obszaru SOO Gościeradów na siedliskach przyrodniczych będących przedmiotami ochrony w obszarze oraz w miejscach występowania gatunków naturalnych zaplanowano zabiegi gospodarcze zawarte w tabeli. 48 i na wykresie 3.

Tab. 48. Lokalizacja zaplanowanych zabiegów gospodarczych na terenie obszaru Gościeradów na siedliskach przyrodniczych będących przedmiotami ochrony w obszarze na gruntach Nadleśnictwa Gościeradów

Lp.	Nazwa i kod przedmiotu ochrony oraz symbol znaczenia wg SDF	Orientacyjna lokalizacja przedmiotu ochrony w nadleśnictwie	Planowane zabiegi gospodarcze w ha								
			zalesienia	odnowienia	pielęgnowanie drzewostanów	rodzaj rębni ha / %					
						I	II	III	IV	V	Razem
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1	9170 – Grąd środkowoeuropejski i subkontynentalny - B	Obr. Gościeradów leśnictwo Kotówka oddz. 30a,b, 31g,h, 32a,c,f, 45a-i, 46a-d, 47a,c,d,f, 48g, 49f,g, 50c, 62a,b, 63a,b,c,d, 64a,b,c,d,f,g,h, 65a,b,c, 66a,b,c, 67a,b,c, 68a,c,d,g, 79a,b, 80a, 81d, 82a,c,d,f,g, 91b leśnictwo Dąbrowa oddz. 17f, 22a, 23b, 25d, 28a,b, 29b, 42c,d,f,g,h,i, 59d,g, 60b, 61d, 75f,h, 76d,g, 77a,b, 78b, 256a, 257b,c, 258a,d, 259c, 260d, 261a,b, 262g, 263d,f, 264c,d,g,h, 265a,c,g, 268b	-	32,21	554,95	1,89		36,06	23,49	-	-
	powierzchnia ha:	705,24	-	32,21	607,30	1,89	-	36,06	23,49	-	71,75
4	9110 Ciepłolubne dąbrowy (<i>Quercetalia pubescenti-petraeae</i>)- C	Obr. Gościeradów leśnictwo Dąbrowa oddz. 24a, 25a, 26b, 27a,b, 88a,c, 89c, 268c,d, 280c,g	-	-	101,85	-	-	--	-	-	-
		101,85			101,85						

W tabeli 48 zastosowano podział siedlisk przyrodniczych na poszczególne grupy ze względu na istotne różnice pomiędzy zatwierdzonym Planem Zadań Ochronnych dla obszaru, a wynikami prac fitosocjologicznych wykonanymi podczas prac terenowych nad PUL. W związku z tym konieczna jest weryfikacja PZO.

Wykres. 5. Zaplanowane zabiegi na terenie obszaru Gościeradów na leśnych siedliskach przyrodniczych Nadleśnictwa Gościeradów będących przedmiotami ochrony w obszarze



Na siedlisku grądu 9170 zaplanowano rębnie gniazdowe na łącznej pow. 36,06 ha, rębnie stopniowe na pow. 23,49 ha oraz rębnię zupełną na pow. 1,89 ha i pielęgnowanie na pow. 554,95 ha. Na siedlisku grądu nie są planowane rębnie częściowe. Rębnie III gniazdowe zaplanowane zostały w 10 wydzieleniach o łącznej powierzchni 36,06 ha, planowana powierzchnia odnowień związana z wykonaniem tych rębni to 13,56 ha. Składy gatunkowe planowanych odnowień odpowiadają naturalnej strukturze gatunkowej grądów. Rębnia IV stopniowa zaplanowana została w 2 wyłączeniach na łącznej powierzchni 23,49 ha. Rębnia zupełna została zaplanowana na łącznej powierzchni 1,89 ha w drzewostanie z przewagą sosny, który jest opanowany w znaczącym stopniu przez jemiolę. Wydzielienia gdzie zaplanowano cięcia rębne to drzewostany z przewagą dębu w starszych klasach wieku siedliskach LMśw i Lśw. Planowany okres odnowienia to 20 lat, a typy drzewostanu są zgodne z przyjętym na KZP (GbDb) w związku z tym wykonanie wyżej wymienionych rębni nie będzie miało negatywnego oddziaływania na stan siedlisk przyrodniczych.

Na siedlisku świetlistej dąbrowy 9110 zaplanowano pielęgnowanie drzewostanów na łącznej powierzchni 101,85 ha w 12 wyłączeniach zajmowanych przez to siedlisko. Wykonanie trzebieży nie spowoduje zmniejszenia powierzchni siedliska, zwiększy natomiast zróżnicowanie struktury wiekowej i piętrowej drzewostanu, która będzie bardziej właściwa dla tego siedliska.

Rębnie oraz zabiegi hodowlane zaplanowane na siedliskach przyrodniczych pomagają kształtować właściwy skład gatunkowy i strukturę drzewostanów. Wskutek działalności gospodarczej powstaną, w dłuższej perspektywie czasowej, drzewostany wielogeneracyjne o zróżnicowanej strukturze wiekowej i przestrzennej, które są bardziej odpowiednie dla zbiorowisk roślinnych identyfikujących siedliska przyrodnicze 9170 i 9110. W związku z powyższym planowane czynności gospodarcze nie wpłyną znacząco negatywnie na stan zachowania siedlisk przyrodniczych.

Zgodnie z zapisami zawartymi w PZO w odniesieniu do siedliska grądu, którego lokalizacja została wymieniona w pozycjach 1 i 2 tabeli 67, należy dążyć do: zmniejszenia udziału gatunków obcych ekologicznie (sosny) w drzewostanie, zmniejszenia udziału gatunków obcych geograficznie (modrzew europejski, dąb czerwony) w drzewostanie i zapobiegania ich rozprzestrzenianiu, zwiększać udział drewna martwego oraz zwiększać różnorodność gatunkową drzewostanów właściwą dla dojrzałego grądu do poziomu minimum 2-3 gatunki, ponadto należy dążyć do zwiększania udziału łącznego graba, klonu i lipy w drzewostanie. Ponadto należy prowadzić monitoring stanu ochrony i monitoring realizacji działań ochronnych związanych z utrzymaniem lub modyfikacją metod gospodarowania (zgodnie z zapisami zawartymi w

Załączniku nr 5 do PZO). W odniesieniu do wydzieleni gdzie stwierdzono siedlisko grądu, a nie zostały one ujęte w PZO (poz. 3 w tabeli 67) należy stosować zalecenia przyjęte na posiedzeniu KZP: zwiększenie różnorodności gatunkowej drzewostanów, dążenie do uzyskania odnowień naturalnych, popieranie w drzewostanach gatunków ekologicznie pożądanych.

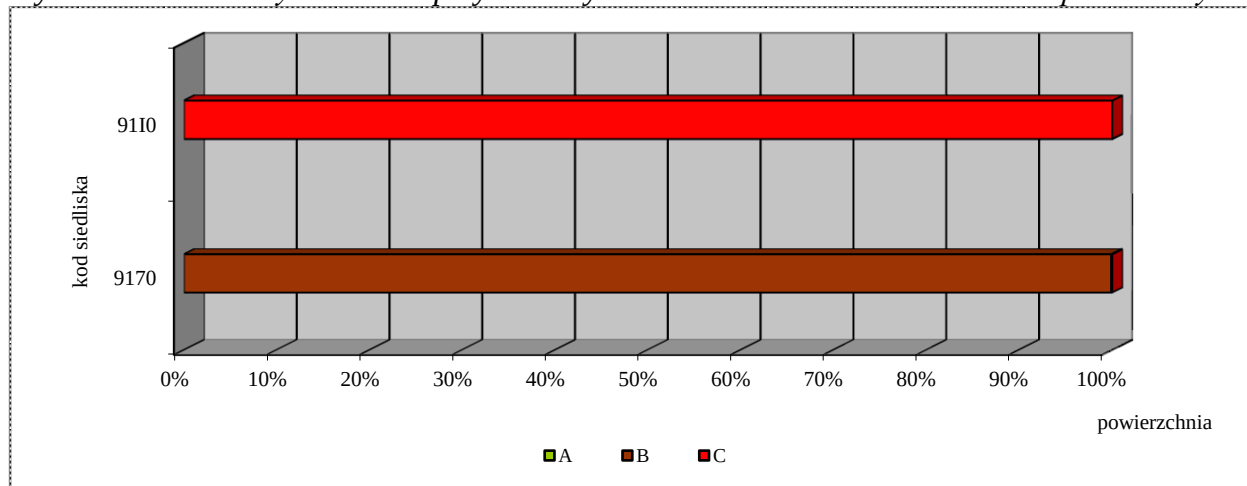
Cele działań ochronnych w odniesieniu do siedliska świetlistej dąbrowy, którego lokalizacja została wymieniona w tabeli 48 to: utrzymanie zwarcia poniżej 70%, utrzymanie zwarcia podszytu na poziomie 20-50%, eliminowanie gatunków obcych w drzewostanie (modrzew, dąb czerwony), likwidowanie obcych gatunków inwazyjnych (nawłoc późna, dąb czerwony), uzupełnienie stanu wiedzy o przedmiocie ochrony. Realizacja zadań ochronnych podobnie jak w odniesieniu do siedliska 9170 będzie objęta monitoringiem stanu ochrony oraz monitoringiem realizacji działań ochronnych związanych z utrzymaniem lub modyfikacją metod gospodarowania (działania te będą prowadzone przez RDOŚ). W tabeli 48 wymienione zostało siedlisko ciepłolubnej dąbrowy, które zostało stwierdzone na podstawie prac fitosocjologicznych prowadzonych podczas wykonywania PUL. Zadania ochronne w odniesieniu do tego drzewostanu to: prowadzenie cięć pielęgnacyjnych służących zachowaniu siedliska (preferowanie dębu, usuwanie graba i lipy) – zgodnie z zapisami KZP.

Działania ochronne zaplanowane na siedliskach przyrodniczych będą miały pozytywny wpływ na stan zachowania siedlisk grądów 9170 i ciepłolubnych dąbrów 9110.

Stan siedlisk przyrodniczych

Na terenie obszaru SOO Gościeradów siedliska o stanie A nie występują, oraz odpowiednio siedliska o stanie B 57,18% i C 42,82%. Szczegółowe dane dotyczące stanu siedlisk na terenie obszaru Gościeradów przedstawia tabela 49 i wykres 6. (Stan siedlisk wg kryteriów inwentaryzacji 2006/07).

Wykres. 6. Stan leśnych siedlisk przyrodniczych na obszarze Gościeradów udział procentowy



Tab. 49. Stan leśnych siedlisk przyrodniczych na terenie obszaru Gościeradów

Siedlisko przyrodnicze		Stan siedliska						Razem
		A		B		C		
Nazwa	Kod	ha	%	ha	%	ha	%	ha
Grąd subkontynentalny	9170			704,60	99,91	0,64	0,09	705,24
Ciepłolubne dąbrowy	9110					101,85	100	101,85
Razem				704,60	87,30	102,49	12,70	807,09

Zaplanowane zadania i zalecenia ochronne będą miały pozytywny wpływ na poprawę stanu siedlisk przyrodniczych w obszarze Natura 2000 Gościeradów.

Drewno martwe

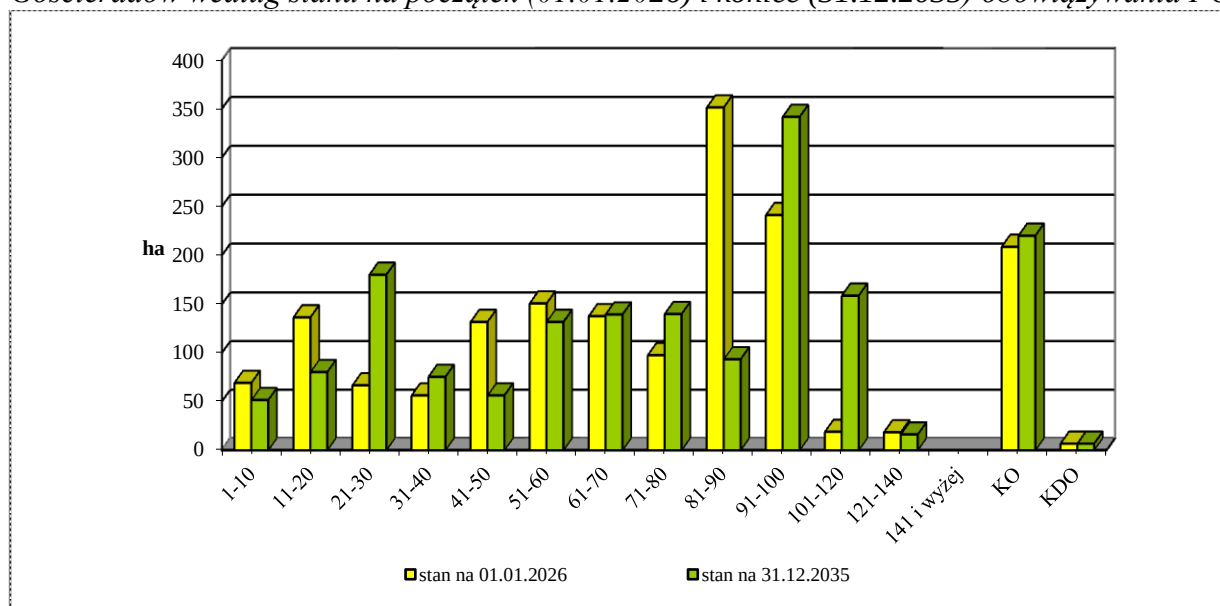
W ramach prac terenowych urządzania lasu BULiGL w Lublinie (w 2024 r.) przeprowadziło inwentaryzację drewna martwego. W toku prac taksacyjnych inwentaryzowano drewno martwe na dziesięciu procentach losowo rozmieszczonych kołowych powierzchniach próbnych. Na siedliskach przyrodniczych w obszarze SOO Gościeradów takie powierzchnie zostały zlokalizowane na leśnych siedliskach przyrodniczych. Ilość drewna martwego w nadleśnictwie na leśnych siedliskach przyrodniczych wynosi $10,88\text{m}^3/\text{ha}$. Realizacja zadań ochronnych wynikających z zapisów PZO oraz KZP będzie miała pozytywny wpływ na stan drewna martwego na siedliskach przyrodniczych w omawianym obszarze.

Struktura wiekowa

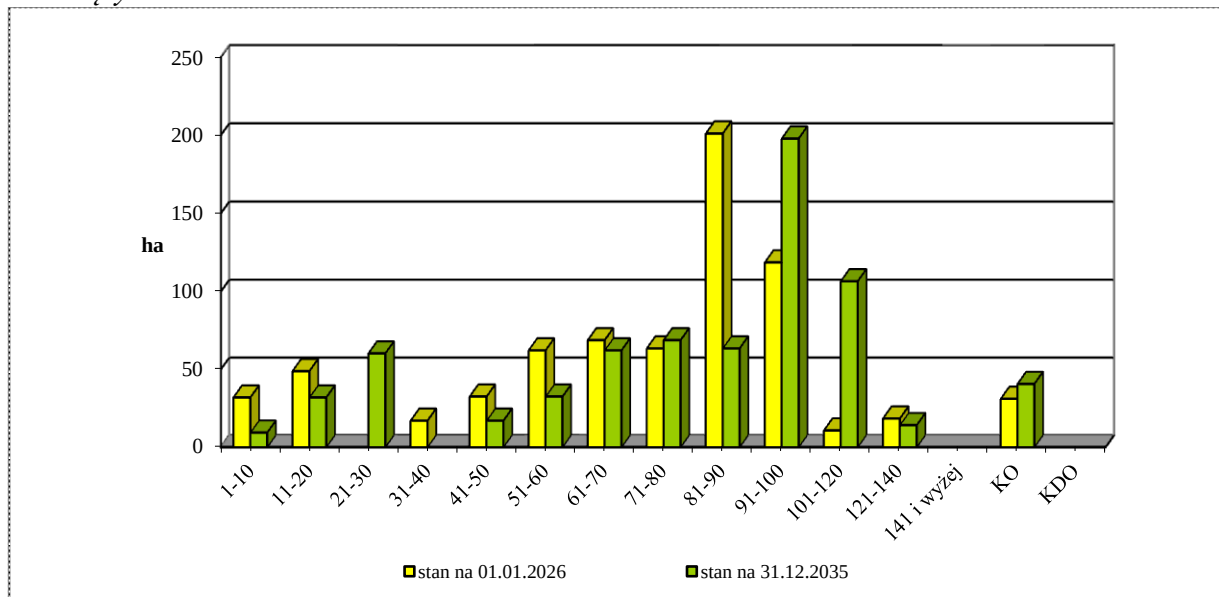
Struktura wiekowa drzewostanów obszaru SOO Gościeradów na terenie Nadleśnictwa Gościeradów (wykres 7) charakteryzuje się równomiernym rozkładem klas wieku. Dominują drzewostany w wieku 81-90 lat. Znaczny udział mają drzewostany w wieku 91-100 lat i KO. Niewielki udział mają drzewostany w wieku do 20 lat i powyżej 100 lat.

Na koniec obowiązywania *Planu* nie zajdą istotne zmiany w strukturze wiekowej. Nastąpi przesunięcie o jedną podklasę wieku.

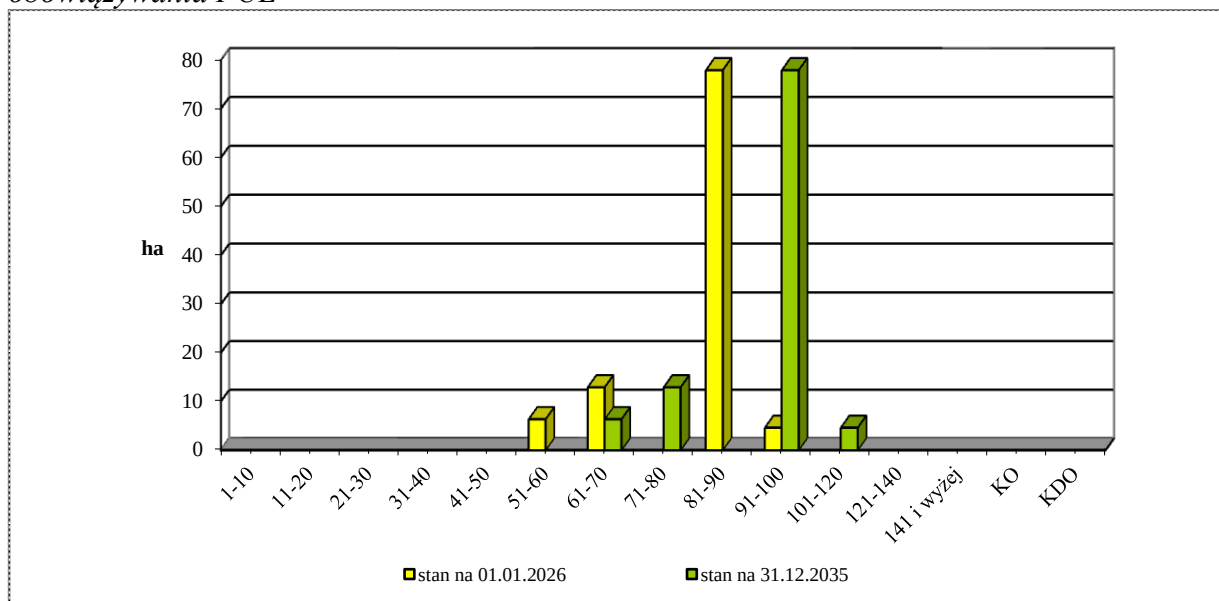
Wykres. 7. Powierzchniowy udział klas wieku drzewostanów na terenie obszaru SOO Gościeradów według stanu na początek (01.01.2026) i koniec (31.12.2035) obowiązywania PUL



Wykres. 8. Powierzchniowy udział klas wieku drzewostanów grądu subkontynentalnego 9170 na terenie obszaru SOO Gościeradów według stanu na początek (01.01.2026) i koniec (31.12.2035) obowiązywania PUL



Wykres. 9. Powierzchniowy udział klas wieku drzewostanów ciepłolubnej dąbrowy 9110 na terenie obszaru SOO Gościeradów według stanu na początek (01.01.2026) i koniec (31.12.2035) obowiązywania PUL



Z przedstawionych wykresów można wnioskować, że na koniec 10-lecia w wyniku prowadzonej zrównoważonej, racjonalnej gospodarki leśnej, nie ulegnie zmniejszeniu powierzchnia siedlisk przyrodniczych. Drzewostany na terenie obszaru Natura 2000 Gościeradów osiągnęły przeciętny wiek ok. 67 lat. Na koniec obowiązywania Planu przewidywany jest wzrost przeciętnego wieku do ok. 77 lat. Przewidywany na koniec 10-lecia wzrost średniego wieku drzewostanu będzie miał potencjalny korzystny wpływ na naturalny przyrost drewna martwego na obszarze siedlisk 9170, 9110 wzmacnia ocenę wskaźnika – wiek drzewostanu.

Oddziaływanie Planu urządzenia lasu na integralność obszaru Natura 2000

Integralność obszaru Natura 2000, wg ustawy o ochronie przyrody to spójność czynników strukturalnych i funkcjonalnych warunkujących zrównoważone trwanie populacji gatunków i siedlisk przyrodniczych, dla ochrony których zaprojektowano lub wyznaczono obszar Natura 2000. Integralność można rozumieć jako „trwanie” czynników i procesów, warunkujących utrzymanie właściwego stanu ochrony siedlisk i gatunków, dla których utworzono obszar Natura 2000.

Spójność sieci jest zachowana, gdy Plan nie będzie negatywnie wpływał na stan ochrony przedmiotów ochrony występujących w sąsiednich obszarach Natura 2000, czyli nie wystąpi niekorzystne oddziaływanie wynikające z realizacji zapisów Planu na sąsiednie obszary Natura 2000. Plan jest dokumentem obejmującym rozległy obszar, zapisy Planu dotyczą wykonania w terenie konkretnych działań gospodarczych, które nie przekraczają swym zasięgiem oddziaływania granicy wydzielen leśnych lub co najwyżej granic płatów siedlisk.

Użytkowanie gospodarcze lasów opierające się na zasadach wielofunkcyjnej gospodarki leśnej pozwala wykluczyć negatywny wpływ na obszar Natura 2000. Niektóre działania gospodarcze wynikające z projektów planów, a prowadzone w wielu nadleśnictwach w Polsce mogłyby wpływać w niewielkim stopniu negatywnie na pewne elementy przyrodnicze. Jednak należy pamiętać, że oddziaływania te są krótkoterminowe. W umiarkowanym i dłuższym okresie czasu oddziaływania te powinny mieć neutralny lub pozytywny wpływ na przedmiot ochrony. Działania gospodarcze inicjują przebudowy drzewostanów. Dzięki wciąż rosnącemu poziomowi wiedzy o lesie, przekładającemu się na praktyczne działania, obecnie kształtowane drzewostany powinny lepiej w przyszłości odzwierciedlać naturalne zróżnicowanie siedlisk i lepiej naśladować naturalne struktury zbiorowisk.

Prowadzone w obszarze Natura 2000 działania gospodarcze, opierające się o zasady wielofunkcyjnej gospodarki leśnej, w zgodzie z przyjętymi działaniami określonymi w PZO nie wpłyną na spójność i integralność obszarów Natura 2000.

Zapisy PUL nie wpływają negatywnie na integralność obszaru Natura 2000. Poniżej przedstawiono prognozę wpływu PPUL na obszar Gościeradów.

Tab. 50. Prognoza wpływu PUL na obszar Gościeradów – siedliska przyrodnicze wyszczególnione w SDF

Lp.	Nazwa siedliska Ogólna ocena wg SDF	Wskaźniki ²⁾ zachowania stanu ochrony przedmio-tu ochrony	Rodzaje planowanych czynności gospodarczych ³⁾ i ich przewidywany wpływ ¹⁾ na zachowanie stanu ochrony przedmiotów ochrony					Ogólne uwagi o siedlisku i jego stanie ochrony oraz uwagi szczególne w sprawie oddziaływania negatywnego	Działania ograniczające negatywne oddziaływanie ustaleń PUL w urządzanym obiekcie
			Zalesienia	Odnowie-nia	Pielęgno-wanie drzewosta-nów	Rębnie częściowe i przebu-dowa stopniowa	Rębnie zupełne		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1	Siedl. przyr.: Grąd subkontynentalny (<i>Tilio-Carpinetum</i>) kod: 9170 B	1	brak	0	0	0	-	Siedlisko zajmuje łącznie powierzchnię 705,24 ha W płatach siedliska zaplanowano wykonywanie zabiegów gospodarczych w postaci rębni i pielęgnowania drzewostanów. Nie występuje zagrożenie znacząco negatywnego oddziaływania planu urządzenia na to siedlisko.	Zachowanie powierzchni siedliska w obszarze.
		2	brak	0	0	0	0		
		3	brak	0	+	+	0		
2	Siedl. przyr.: Cieplotubne dąbrowy (<i>Quercetalia</i>)	1	brak	brak	0	brak	brak	Siedlisko zajmuje łącznie powierzchnię 101,85 ha. W płatach siedliska zaplanowano wykonywanie zabiegów gospodarczych w	Zachowanie powierzchni siedliska w obszarze.
		2	brak	brak	0	brak	brak		
		3	brak	brak	+	brak	brak		

*PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO PROJEKTU PLANU URZĄDZENIA LASU
NADLEŚNICTWA GOŚCIERADÓW NA LATA 2026-2035*

Lp.	Nazwa siedliska Ogólna ocena wg SDF	Wskaźniki ²⁾ zachowania stanu ochrony przedmio- tu ochrony	Rodzaje planowanych czynności gospodarczych ³⁾ i ich przewidywany wpływ ¹⁾ na zachowanie stanu ochrony przedmiotów ochrony					Ogólne uwagi o siedlisku i jego stanie ochrony oraz uwagi szczegółowe w sprawie oddziaływania negatywnego	Działania ograniczające negatywne oddziaływanie ustaleń PUL w zarządzanym obiekcie
			Zalesienia	Odnowie- nia	Pielęgno- wanie drzewosta- nów	Rębnie częściowe i przebu- dowa stopniowa	Rębnie zupelne		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	<i>pubescenti- petraeae</i>) kod: 9110 C							postaci pielęgnowania drzewostanów. Nie występuje zagrożenie znacząco negatywnego oddziaływania planu urządzenia na to siedlisko.	

¹⁾ Symbole wpływu planowanych czynności gospodarczych na stan ochrony przedmiotów ochrony oraz symbole dotyczące okresu tego oddziaływania:

Wpływ: + (plus) – wpływ dodatni, pozytywny; 0 (zero) wpływ obojętny, -(minus) wpływ ujemny, negatywny, brak – gdy brak danej czynności w planie,

Oddziaływanie: 1. krótkoterminowe, 2. średnioterminowe, 3. długoterminowe (np. -3. to symbol znaczącego oddziaływania długookresowego to jest oddziaływanie znacząco negatywnego);

Zapisy *PPUL* przewidują racjonalne użytkowanie zasobów leśnych przez kształtowanie ich właściwej struktury gatunkowej i wiekowej z zachowaniem bogactwa przyrodniczego.

Analiza przewidywanego wpływu planowanych zadań (tab. 50) na zachowanie stanu ochrony: siedlisk przyrodniczych na terenie obszaru SOO Gościeradów, z uwzględnieniem kryteriów zasięgu i powierzchni, struktury drzewostanów oraz stanu ochrony typowych gatunków siedliska, wskazuje na brak znaczącego negatywnego oddziaływania zapisów *PPUL* na wyróżnione siedliska.

Na siedliskach przyrodniczych zaplanowane zabiegi nie będą wpływały znacząco negatywnie na przedmioty ochrony obszaru. Nastąpi poprawa składów gatunkowych odpowiednich dla poszczególnych siedlisk przyrodniczych.

Można więc stwierdzić, że realizacja PUL nie będzie miała negatywnego oddziaływania na integralność obszaru.

4.1.1.3. Specjalny obszar ochrony siedlisk Uroczyska Lasów Janowskich PLH0600031

Na terenie obszaru Uroczyska Lasów Janowskich na gruntach Nadleśnictwa Gościeradów stwierdzono występowanie siedlisk przyrodniczych: wydmy śródlądowe z murawami napiaskowymi (2330), suche wrzosowiska (4030), ciepłolubne, śródlądowe murawy napiaskowe (6120), torfowiska wysokie z roślinnością torfotwórczą (7110), torfowiska przejściowe i trzęsawiska (7140), bory i lasy bagienne (91D0), łągi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe (91E0), wyżyny jodłowy bór mieszany (91P0), które zostały wymienione w SDF-ie jako przedmioty ochrony obszaru.

Ponadto na terenie ostoji na gruntach zarządzanych przez Nadleśnictwo Gościeradów występują gatunki zwierząt wymienione w SDF-ie jako przedmioty ochrony: modraszek telejus (6177), modraszek nausitous (6179), ponadto stwierdzono występowanie traszki grzebieniastej (1166) i bobra europejskiego (1337) oraz wilka (1352).

Siedliskowe typy lasu

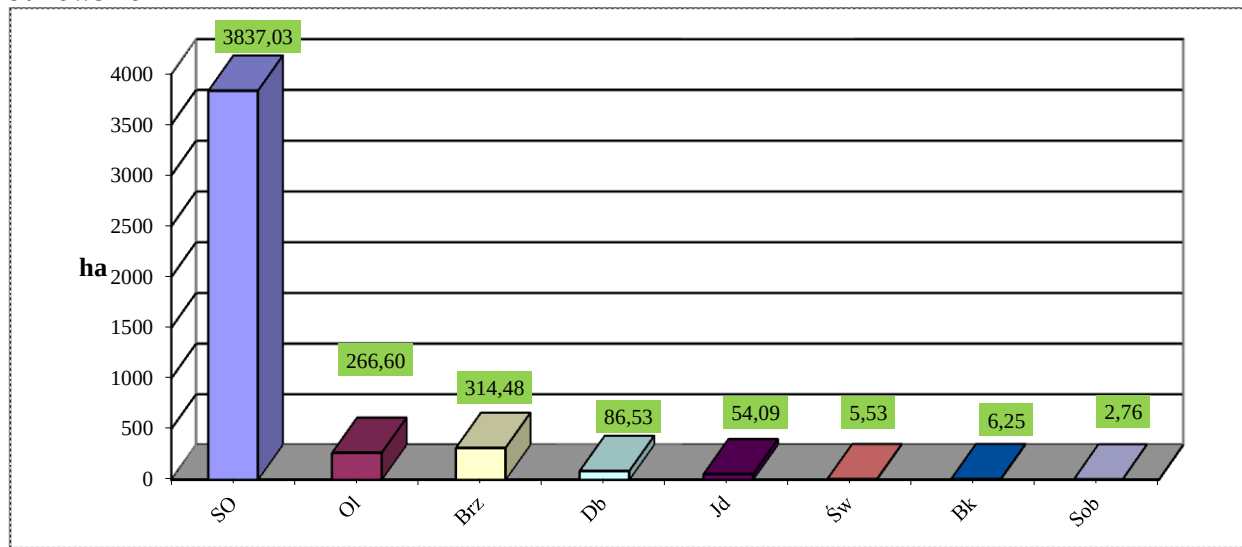
Na terenie obszaru SOO Uroczyska Lasów Janowskich na gruntach Nadleśnictwa Gościeradów dominują siedliska boru świeżego (Bśw) 44,85%, boru wilgotnego (Bw) 23,17%, boru mieszanego wilgotnego (BMw) 8,90%, lasu mieszanego wilgotnego (LMW) 4,45%, olsu

(Ol) 4,41%, lasu mieszanego bagiennego (LMb) 4,30%. Pozostałe typy siedliskowe lasu zajmują udziały poniżej 3% powierzchni.

Gatunki panujące

Głównymi gatunkami lasotwórczym (wykres 10) obszaru SOO Uroczyska Lasów Janowskich na terenie Nadleśnictwa Gościeradów jest So 83,17%, Ol 6,64%, Brz – 6,82%, Db (Dbs, Dbb) 1,88%, Jd - 1,17%. Niewielki udział mają: Sob - 0,06%, Św – 0,12%, Bk – 0,14%.

Wykres. 10. Udział powierzchniowy (ha) gatunków drzew na terenie obszaru Uroczyska Lasów Janowskich



Zabiegi gospodarcze

Na terenie obszaru SOO Uroczyska Lasów Janowskich na siedliskach przyrodniczych oraz w miejscach występowania gatunków naturalnych zaplanowano zabiegi pielęgnowania drzewostanów, rębnie oraz odnowienia (tab. 51, wykres 11).

**PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO PROJEKTU PLANU URZĄDZENIA LASU
NADLEŚNICTWA GOŚCIERADÓW NA LATA 2026-2035**

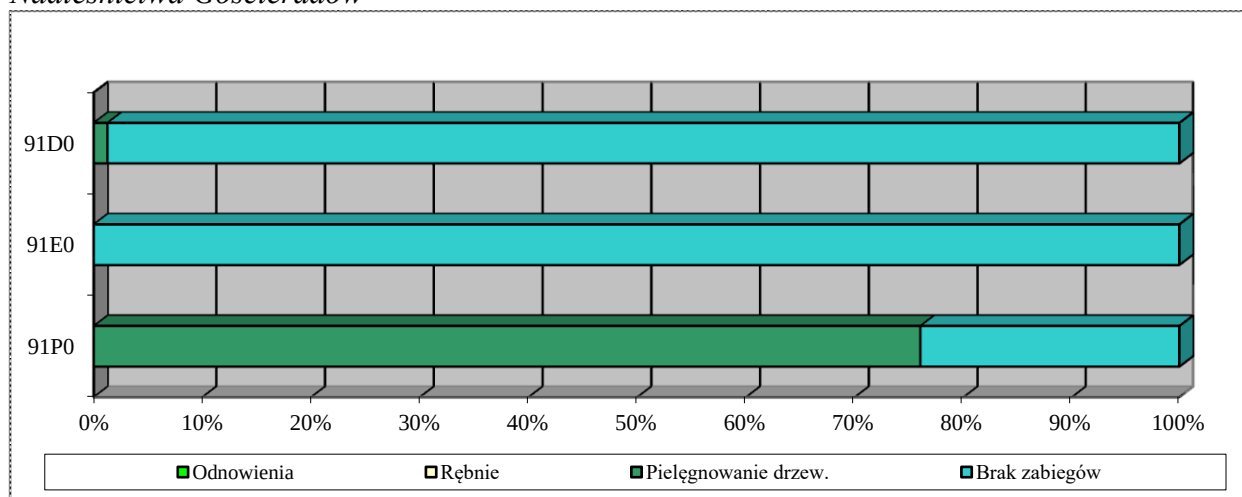
Tab. 51. Lokalizacja zaplanowanych zabiegów gospodarczych na terenie obszaru Uroczyska Lasów Janowskich na siedliskach przyrodniczych oraz w miejscach występowania roślin i zwierząt będących przedmiotami ochrony w obszarze na gruntach Nadleśnictwa Gościeradów

Lp.	Nazwa i kod przedmiotu ochrony oraz symbol znaczenia wg SDF	Orientacyjna lokalizacja przedmiotu ochrony w nadleśnictwie	Planowane zabiegi gospodarcze w ha								
			zalesie nia	odnowienia	pielęgnowanie drzewostanów	rodzaj rębni ha / %					
						I	II	III	IV	V	Razem
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1	2330 Wydmy śródlądowe z murawami napiaskowymi A	Obr. Polygon oddz. 55f,g, 132f, 144b, 145b, 251c,d,f, 257b,d, 264c,d,f, 267h,i,j,k,l,m, 270b	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	powierzchnia ha:	16,13	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2	4030– Suche wrzosowiska (<i>Calluno-Genistion</i> , <i>Pohlio-Callunion</i> , <i>Calluno-Arctostaphyilion</i>) – B	Obr. Polygon oddz. 55c, 61f, 62a, 77c,d, 131a,b, 132g, 144a,c, 145a, 241b,c, 242c, 243b, 244b,c 245b, 246c, 247h, 248c,d, 251a,b, 252a, 253a, 254a,255a, 256a, 257a,c, 258a,f, 264a,b, 265a,b, 266a,b, 267a, 268a, 269a, 270a, 271a, 279d, 281a, 283d,f,g, 284i	-	-	28,70	-	-	-	,	-	-
	powierzchnia ha:	747,02	-	-	28,70	-	-	-	-	-	-
3	6120– Ciepłolubne, śródlądowe murawy napiaskowe (<i>Koelerion glaucae</i>) – B	Obr. Polygon oddz. 242d, 254c, 256b,c, 257f,g, 266c,d, 267b,c,f,g, 269b	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	powierzchnia ha:	10,48	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4	7110– Torfowiska wysokie z roślinnością torfotwórczą (żywe) – B	Obr. Polygon oddz. 34j,k / 0,09 ha	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	powierzchnia ha:	0,09	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5	7140– Torfowiska przejściowe i trzęsawiska (przeważnie z roślinnością z <i>Scheuchzeria-Caricetea</i>)– A	Obr. Polygon oddz. 12h, 13f, 15g,k,m, 16i,l, 28f,o,s, 32o, 33c,h, 34a, 35k,l, 45c,h,p, 46f, 48f,g, 51j, 52i, 58b, 67h, 80d, 82f, 84k, 98c, 101f, 172j, 173d, 292h, 304b	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	powierzchnia ha:	85,02	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	7150- Obniżenie na podłożu torfowym z roślinnością ze związku <i>Rhynchosporion</i> - A	Obr. Polygon oddz. 33k, 34i, 45r									
	powierzchnia ha:	0,46									
6	91D0 – Bory i lasy bagienne (<i>Vaccinio uliginosi-Betuletum pubescentis</i> , <i>Vaccinio uliginosi-Pinetum</i> , <i>Pino mugo-Sphagnetum</i> , <i>Sphagno girgensohnii-Piceetum</i>) - A	Obr. Polygon oddz. 28k,l,n,p,r, 29f, 30f, 31d,n, 32Ag, 35m, 45a,b,g,l, 46h, 47a,f,g, 50f, 51h,i, 52h, 63c,f,i, 65d,g, 66h, 67f, 71c, 78f, 79g,h, 80c, 81a, 82c, 84d, 88f, 94a, 95d, 100h, 101g,i, 167d,f,i,k, 171d,j, 173c,g, 301i,p, 302d	-		1,73					-	-

**PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO PROJEKTU PLANU URZĄDZENIA LASU
NADLEŚNICTWA GOŚCIERADÓW NA LATA 2026-2035**

Lp.	Nazwa i kod przedmiotu ochrony oraz symbol znaczenia wg SDF	Orientacyjna lokalizacja przedmiotu ochrony w nadleśnictwie	Planowane zabiegi gospodarcze w ha								
			zalesienia	odnowienia	pielęgnowanie drzewostanów	rodzaj rębni ha / %					
						I	II	III	IV	V	Razem
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
		136,04	-		1,73						
7	91E0* - Łęgi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe <i>Alnenion glutinoso-incanae</i> – B	Obr. Polygon oddz. 50o, 71b, 72b, 159i,n,s	-				-	-	-	-	-
	powierzchnia ha:	21,24	-	-	-	-	-	-	-	-	-
8	91P0 Wyżyny jodłowy bór miesany (<i>Abietetum polonicum</i>)- A	Obr. Polygon oddz. 73a,c, 74a, 75d, 76h	-	-	33,00	-	-	-	-	-	-
	powierzchnia ha:	40,78	-	-	33,00	-	-	-	-	-	-
7	6177- Modraszek telejus <i>Phengaris teleius</i>	Obr. Polygon oddz. 89Ab,d,k,m,p	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	powierzchnia ha:	5,10	-	-	-	-	-	-	-	-	-
8	6179- Modraszek nausitous <i>Phengaris nausithous</i>	Obr. Polygon oddz. 89Ab,d,k	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	powierzchnia ha:	4,52	-	-	-	-	-	-	-	-	-
11	1166 – Traszka grzebieniasta- <i>Triturus cristatus</i>	Obr. Polygon oddz. 13f, 35l	-				-	-	-	-	-
	powierzchnia ha:	8,45									
12	1337 – Bóbr <i>Castor fiber</i>	Obr. Polygon oddz. 28m, 32Ah,j, 35l, 47c, 48c,f, 49j, 69b,d, 72b, 91b	-		7,14						
	Powierzchnia ha:	67,60			7,14						

Wykres. 11. Zaplanowane zabiegi na terenie obszaru Uroczyska Lasów Janowskich na leśnych siedliskach przyrodniczych będących przedmiotami ochrony w obszarze na gruntach Nadleśnictwa Gościeradów



Na nieleśnych siedliskach przyrodniczych zabiegi zaplanowano w odniesieniu do siedliska przyrodniczego 4030 w czterech wydzieleniach leśnictw Stawki i Budy. Jest to pielęgnowanie drzewostanu na łącznej powierzchni 28,70 ha. Na pozostałych nieleśnych siedliskach przyrodniczych nie planowano żadnych czynności gospodarczych.

Na siedlisku borów bagiennych 91D0 zaplanowano pielęgnowanie drzewostanu na pow. 1,73 ha. Na siedlisku tym nie są planowane żadne rębnie. Wykonanie cięć pielęgnacyjnych nie spowoduje zmniejszenia powierzchni siedliska, natomiast przyczyni się do zróżnicowania wiekowego drzewostanów na siedliskach borowych w związku z tym wykonanie zabiegów nie wpłynie znacząco negatywnie na stan siedliska.

W odniesieniu do siedliska 91E0 nie zaplanowano żadnych czynności gospodarczych. Cięcia rębne również nie były planowane.

Na siedlisku borów jodłowych 91P0 zaplanowano pielęgnowanie drzewostanów na 31,00 ha, na pozostałej powierzchni siedliska nie zaplanowano żadnych czynności gospodarczych. Wykonanie cięć pielęgnacyjnych nie spowoduje zmniejszenia powierzchni siedliska, zwiększy natomiast zróżnicowanie struktury wiekowej i gatunkowej drzewostanu, która będzie bardziej właściwa dla boru jodłowego.

Gatunki motyli wymienione w powyższej tabeli na terenie nadleśnictwa występują na łąkach i podmokłych łąkach. W miejscach występowania modraszków nie planuje się wykonywania zabiegów gospodarczych. Realizacja PUL ma neutralny wpływ na te gatunki.

W odniesieniu do stanowisk traszki grzebieniastej nie planuje się wykonywania żadnych zabiegów gospodarczych. Miejscem występowania gatunku są torfowiska oraz bagna, nie występuje zagrożenie negatywnego wpływu PUL na stan ochrony gatunku.

Na terenie Nadleśnictwa Gościeradów stwierdzono obecność wilków, jednak ich dokładna liczebność nie jest znana. Zapisane w Planie zabiegi mogą mieć potencjalnie niekorzystne oddziaływanie na wilki (płoszenie), jeżeli będą wykonywane w pobliżu miejsc rozrodu i wychowywania młodych. Natomiast poza tymi miejscami gospodarka leśna nie wpływa negatywnie, a w przypadku cięć rębnych ma pozytywny wpływ pośredni, ponieważ wykonane zręby zwiększają bazę żerową dla zwierzyny płowej, która jest między innymi pożywieniem dla wilka. Brak jest jednak informacji na temat dokładnej lokalizacji miejsc rozrodu i wychowu młodych. Potencjalne siedliska lęgowe wilka to trudno dostępne tereny niepenetrowane przez człowieka.

Bóbr *Castor fiber* jako gatunek związany ze środowiskiem wodnym jest mało wrażliwy na gospodarkę leśną. Populacja gatunku koncentruje się wzdłuż rzek, cieków i zbiorników wodnych. Zaplanowane zabiegi gospodarcze nie odnoszą się bezpośrednio do siedlisk gatunku i nie wpływają negatywnie na wielkość populacji tego gatunku. W miejscach występowania bobra *Castor fiber* zaplanowane zabiegi gospodarcze nie mają znacząco negatywnego oddziaływania, aktualnie populacja bobrów nie jest zagrożona.

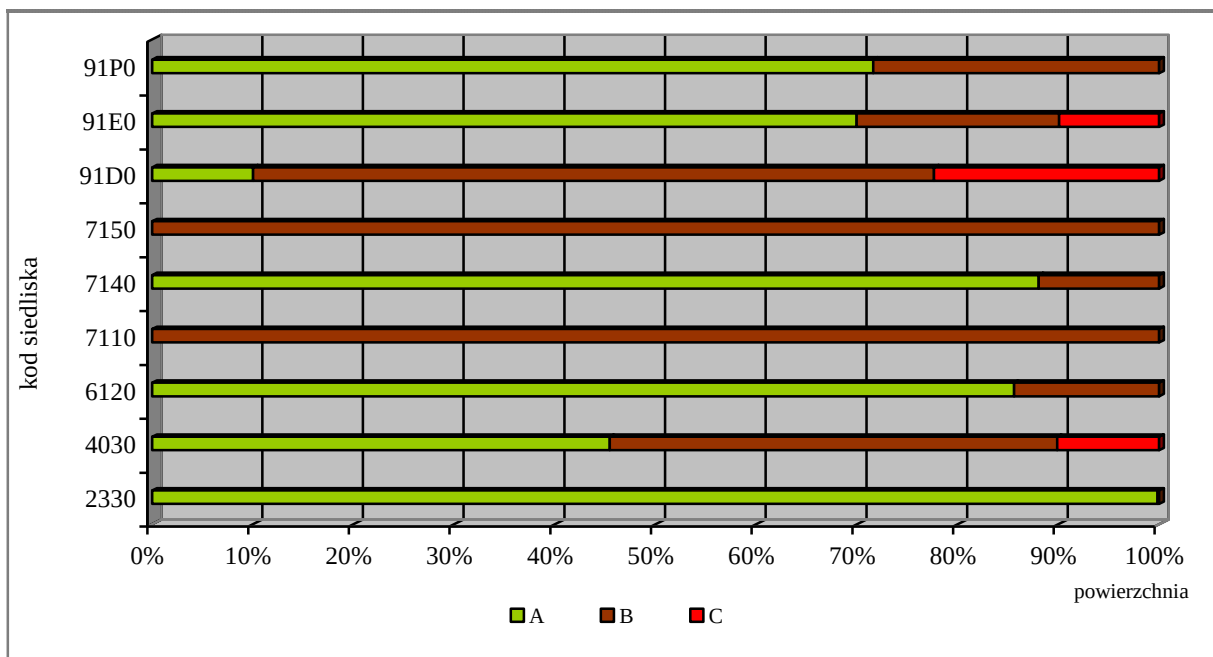
Zabiegi hodowlane zaplanowane na siedliskach przyrodniczych pomagają kształtować właściwy skład gatunkowy i strukturę drzewostanów. Wskutek działalności gospodarczej powstaną, w dłuższej perspektywie czasowej, drzewostany wielogeneracyjne o zróżnicowanej strukturze wiekowej i przestrzennej, które są bardziej odpowiednie dla zbiorowisk roślinnych identyfikujących siedliska przyrodnicze 91D0 i 91P0. W związku z powyższym planowane czynności gospodarcze nie wpłyną znacząco negatywnie na stan zachowania siedlisk przyrodniczych.

Wykonanie zabiegów gospodarczych zaplanowanych w PUL przy zastosowaniu zaleceń dotyczących sposobów postępowania zawartych w rozdziale 6 oraz tabeli 75 POP w odniesieniu do siedlisk przyrodniczych będzie miało pozytywny wpływ na przedmioty ochrony obszaru Natura 2000 Uroczyśka Lasów Janowskich.

Stan siedlisk przyrodniczych

Na terenie obszaru SOO Uroczyska Lasów Janowskich siedliska o stanie A stanowią 46,89%, oraz odpowiednio siedliska o stanie B 42,58% i C 10,53%. Szczegółowe dane dotyczące stanu siedlisk na terenie obszaru przedstawia tabela 71 i wykres 8. (Stan siedlisk wg kryteriów inwentaryzacji 2006/07).

Wykres. 12. Stan siedlisk przyrodniczych na obszarze Uroczyska Lasów Janowskich udział procentowy



Tab. 52. Stan siedlisk przyrodniczych na terenie obszaru Uroczyska Lasów Janowskich

Siedlisko przyrodnicze		Stan siedliska						Razem
		A		B		C		
Nazwa	Kod	ha	%	ha	%	ha	%	ha
Wydmy śródładowe z murawami napiaskowymi	2330	12,62	78,24	0,02	0,12	3,49	21,64	16,13
Suche wrzosowiska	4030	339,43	45,44	331,87	44,43	75,72	10,14	747,02
Ciepłolubne, śródładowe murawy napiaskowe	6120	8,97	85,59	1,51	14,41			10,48
Torfowiska wysokie z roślinnością torfotwórczą	7110			0,09	100,00			0,09
Torfowiska przejściowe i trzęsawiska	7140	74,86	88,05	10,16	11,95			85,02
Obniżenie na podłożu torfowym z roślinnością ze związku <i>Rhynchosporion</i>	7150			0,46	100,00			0,46
Bory i lasy bagienne	91D0	13,63	10,02	92,00	67,63	30,41	22,35	136,04
Łęgi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe	91E0	14,86	69,96	4,27	20,10	2,11	9,93	21,24
Wyżynny jodłowy bór mieszany	91P0	29,2	71,60	11,58	28,40			40,78
Razem		497,69	46,89	451,96	42,58	111,73	10,53	1061,38

Zaplanowane zadania i zalecenia ochronne zawarte w rozdziale 6 i tab. 75 POP będą miały pozytywny wpływ na poprawę stanu siedlisk przyrodniczych w obszarze Natura 2000 Uroczyska Lasów Janowskich.

Drewno martwe

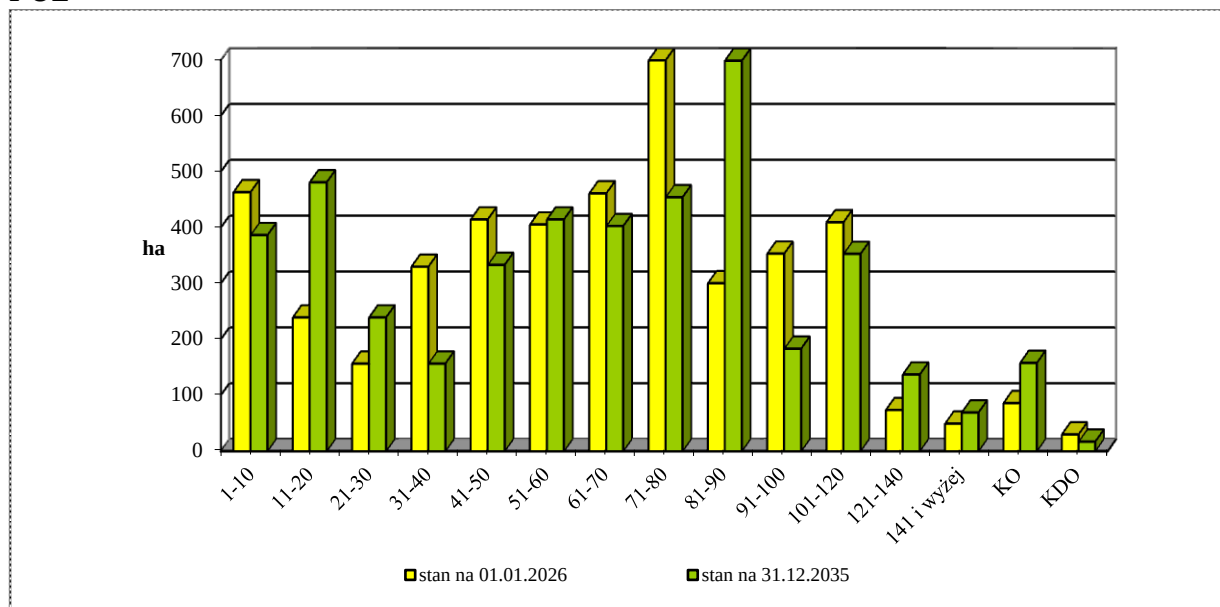
W ramach prac terenowych urządzania lasu BULiGL w Lublinie (w 2024 r.) przeprowadziło inwentaryzację drewna martwego. W toku prac taksacyjnych inwentaryzowano drewno martwe na dziesięciu procentach losowo rozmieszczonych kołowych powierzchniach próbnych. Na siedliskach przyrodniczych w obszarze SOO Uroczyska Lasów Janowskich takie powierzchnie zostały zlokalizowane na leśnych siedliskach przyrodniczych. Ilość drewna martwego w nadleśnictwie na leśnych siedliskach przyrodniczych wynosi 10,88 m³/ha. Realizacja zadań ochronnych wynikających z zapisów projektu PZO oraz w POP będzie miała pozytywny wpływ na stan drewna martwego na siedliskach przyrodniczych w omawianym obszarze.

Struktura wiekowa

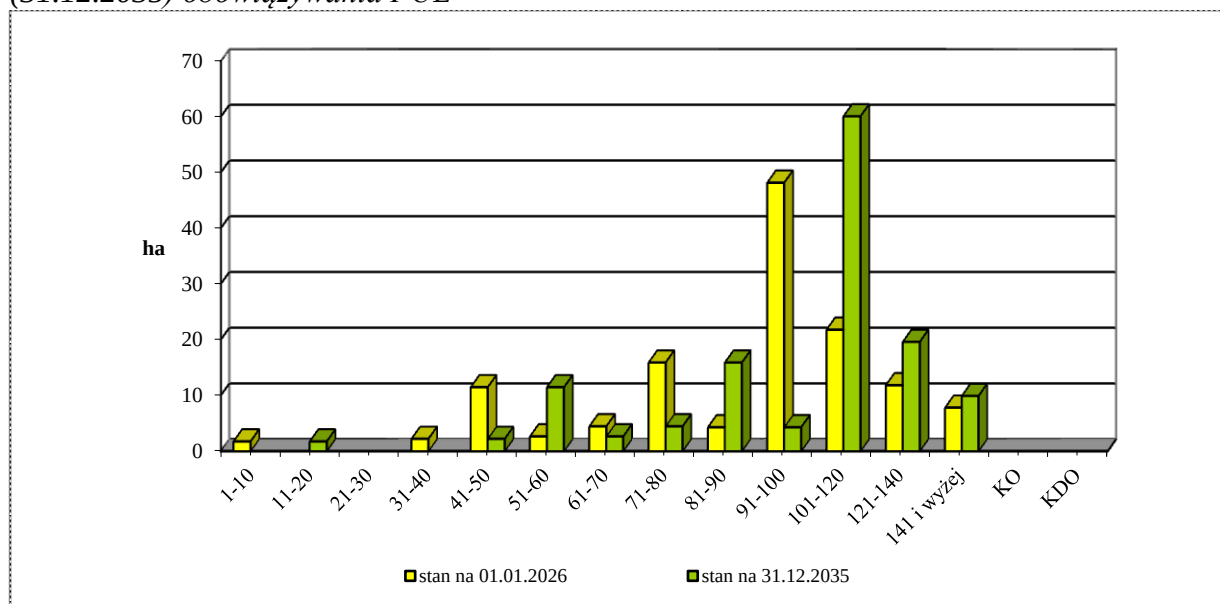
Struktura wiekowa drzewostanów obszaru Uroczyska Lasów Janowskich na terenie Nadleśnictwa Gościeradów (wykres 13) charakteryzuje się równomiernym rozkładem klas wieku. Dominują drzewostany w wieku 71-80 lat. Znaczny udział mają drzewostany w wieku 61-70 lat i 101-120. Niewielki udział mają drzewostany w wieku 11-20 lat i 21-30 lat.

Na koniec obowiązywania *Planu* zajdą istotne zmiany w strukturze wiekowej. Nastąpi znaczny wzrost udziału drzewostanów pierwszej klasy wieku oraz przesunięcie o jedną podklasę wieku drzewostanów starszych. Nastąpi również wzrost udziału drzewostanów w KO.

Wykres. 13. Powierzchniowy udział klas wieku drzewostanów na terenie obszaru Uroczyska Lasów Janowskich według stanu na początek (01.01.2026) i koniec (31.12.2035) obowiązywania PUL



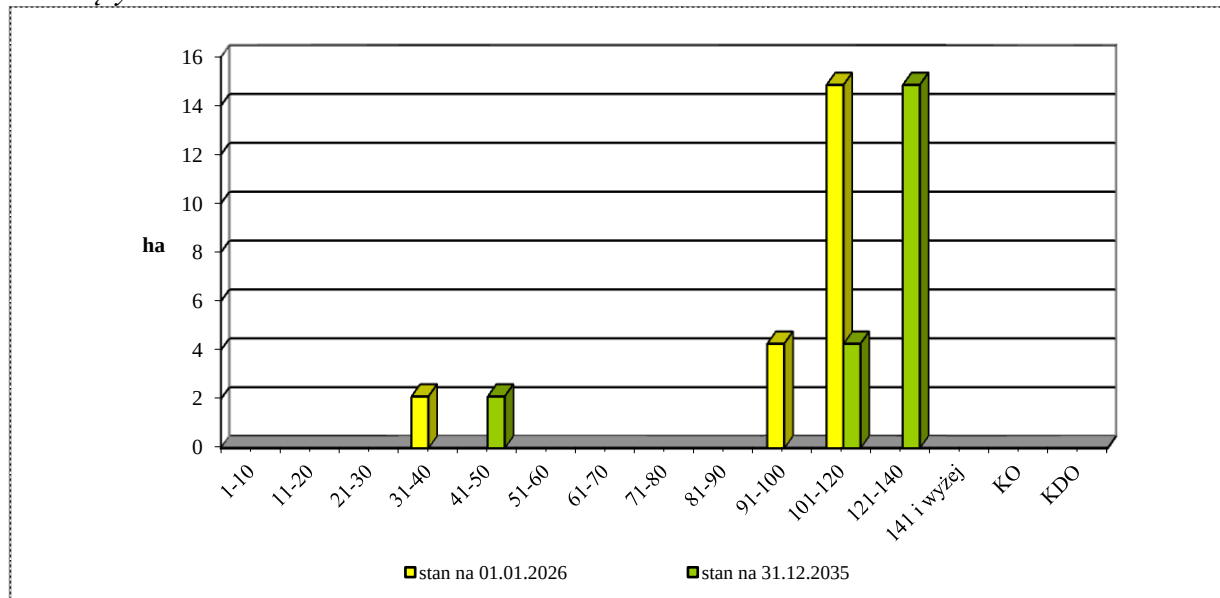
Wykres. 14. Powierzchniowy udział klas wieku drzewostanów borów i lasów bagiennych 91D0 na terenie obszaru Uroczyska Lasów Janowskich według stanu na początek (01.01.2026) i koniec (31.12.2035) obowiązywania PUL



Struktura wiekowa drzewostanów borów bagiennych 91D0 na terenie obszaru Uroczyska Lasów Janowskich na gruntach Nadleśnictwa Gościeradów (wykres 14) charakteryzuje się zróżnicowaną strukturą – przeważa Vb podklasa wieku – drzewostany w wieku 91-100 lat.

Na koniec obowiązywania Planu nie zajdą istotne zmiany w strukturze wiekowej. Nastąpi przesunięcie o jedną klasę wieku

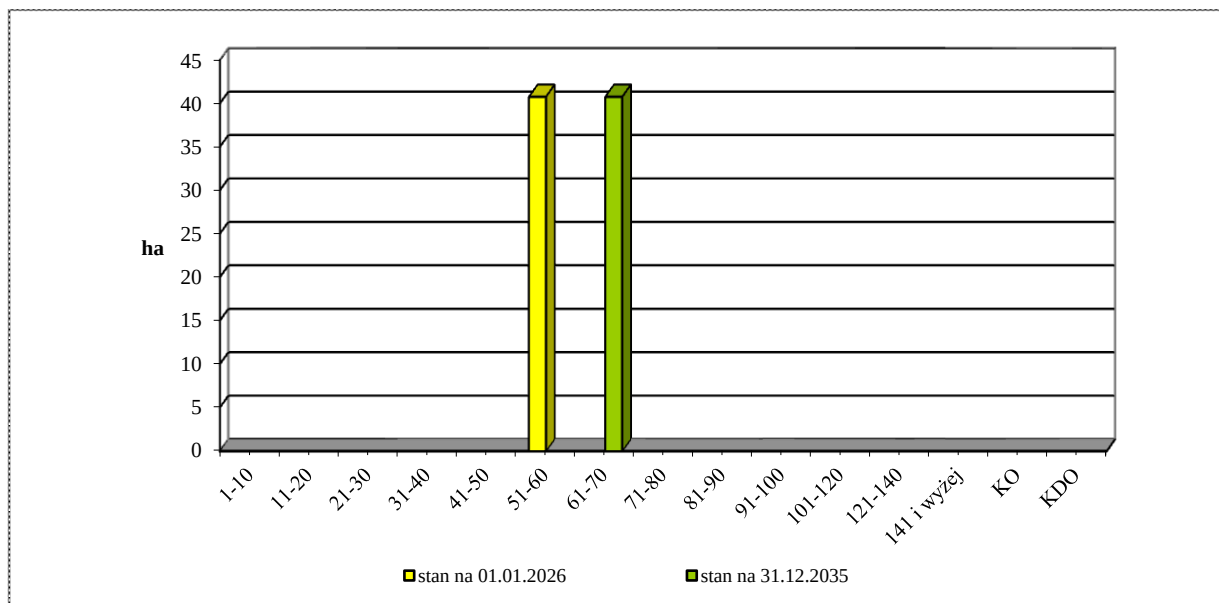
Wykres. 15. Powierzchniowy udział klas wieku drzewostanów łęgów 91E0 na terenie obszaru Uroczyska Lasów Janowskich według stanu na początek (01.01.2026) i koniec (31.12.2035) obowiązywania PUL



Struktura wiekowa drzewostanów łęgu 91E0 na terenie obszaru Uroczyska Lasów Janowskich na gruntach Nadleśnictwa Gościeradów (wykres 15) charakteryzuje się zróżnicowaną strukturą – występuje w przewadze 101-120 lat.

Na koniec obowiązywania Planu nie zajdą istotne zmiany w strukturze wiekowej. Nastąpi przesunięcie o jedną klasę wieku

Wykres. 16. Powierzchniowy udział klas wieku drzewostanów borów jodłowych 91P0 na terenie obszaru Uroczyska Lasów Janowskich według stanu na początek (01.01.2026) i koniec (31.12.2035) obowiązywania PUL



Struktura wiekowa drzewostanów wyżynnego jodłowego boru mieszanego 91P0 na terenie obszaru Uroczyska Lasów Janowskich na gruntach Nadleśnictwa Gościeradów (wykres 16) charakteryzuje się uproszczoną strukturą – występuje tylko w przedziale wiekowym 51-60 lat.

Na koniec obowiązywania Planu nie zajdą istotne zmiany w strukturze wiekowej. Nastąpi przesunięcie o jedną klasę wieku

PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO PROJEKTU PLANU URZĄDZENIA LASU
NADLEŚNICTWA GOŚCIERADÓW NA LATA 2026-2035

Tab. 53. Prognoza potencjalnego wpływu planu urządzenia lasu na przedmioty ochrony obszaru Natura 2000 Uroczyska Lasów Janowskich, których nie stwierdzono na gruntach nadleśnictwa

Lp.	Gatunek	Miejsca występowania	Zabiegi zaplanowane w miejscach występowania	Sposoby ograniczenia negatywnego wpływu zapisane w Planie	Przewidywane oddziaływanie ¹			Uwagi
					Krótko termi- nowe	Średnio termi- nowe	Długo termi- nowe	
1	2	3	4		5	6	7	8
1	Trzepla zielona (<i>Ophiogomphus cecilia</i>) kod: 1037 B	Gatunek zasiedla nizinne i podgórskie ciekły o zróżnicowanej roślinności brzegowej i piaszczystym lub piaszczysto-żwirowym dnie; unika mułu.	Żadne wskazówki dotyczące gospodarczego wykorzystania gruntów nadleśnictwa nie dotyczą środowiska życia gatunku. (nie został stwierdzony na gruntach nadleśnictwa)	Planowane zabiegi nie wpływają na siedliska gatunku	0	0	0	Nie stwierdzono występowania gatunku na gruntach nadleśnictwa
2	Zalotka większa (<i>Leucorrhinia pectoralis</i>) kod: 1042 B	Gatunek wód stojących, głównie śródlęśnych oczek, bagien, torfianek oraz oczek na torfowiskach. Unika zarówno całkowicie zarośniętych, jak i pozbawionych roślinności zbiorników	Brak wskazówek gospodarczych odnoszących się do preferowanych przez nią siedlisk. (nie został stwierdzony na gruntach nadleśnictwa)	Planowane zabiegi nie wpływają na siedliska gatunku	0	0	0	Nie stwierdzono występowania gatunku na gruntach nadleśnictwa
3	Czerwończyk nieparek (<i>Lycaena dispar</i>) kod: 1060 B	Gatunek związany z terenami otwartymi, zwłaszcza z wilgotnymi łąkami w pobliżu zbiorników i cieków wodnych. Brak informacji wskazujących by występował się w obrębie gruntów LP.	Brak wskazówek gospodarczych odnoszących się do preferowanych przez niego siedlisk. (nie został stwierdzony na gruntach nadleśnictwa)	Planowane zabiegi nie wpływają na siedliska gatunku	0	0	0	Nie stwierdzono występowania gatunku na gruntach nadleśnictwa

PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO PROJEKTU PLANU URZĄDZENIA LASU
NADLEŚNICTWA GOŚCIERADÓW NA LATA 2026-2035

Lp.	Gatunek	Miejsca występowania	Zabiegi zaplanowane w miejscach występowania	Sposoby ograniczenia negatywnego wpływu zapisane w Planie	Przewidywane oddziaływanie ¹			Uwagi
					Krótko termi- nowe	Średnio termi- nowe	Długo termi- nowe	
1	2	3	4		5	6	7	8
4	Szlaczkoń szafraniec (<i>Lycaena dispar</i>) kod: 4030 C	Gatunek związany z terenami otwartymi, zwłaszcza ze środowiskami kserotermicznymi, preferuje suche śródleśne i przyleśne łąki. Brak informacji wskazujących by występował się w obrębie gruntów LP.	Brak wskazówek gospodarczych odnoszących się do preferowanych przez niego siedlisk. (nie został stwierdzony na gruntach nadleśnictwa)	Planowane zabiegi nie wpływają na siedliska gatunku	0	0	0	Nie stwierdzono występowania gatunku na gruntach nadleśnictwa
5	Minóg strumieniowy (<i>Lamperta planeri</i>) kod: 1096 B	Gatunek zasiedla rzeki pstrąga i lipienia z piaszczysto-żwirowym dnem, występuje nielicznie. Brak informacji wskazujących by występował się w obrębie gruntów LP.	Brak wskazówek gospodarczych odnoszących się do preferowanych przez niego siedlisk. (nie został stwierdzony na gruntach nadleśnictwa)	Planowane zabiegi nie wpływają na siedliska gatunku	0	0	0	Nie stwierdzono występowania gatunku na gruntach nadleśnictwa
6	Różanka (<i>Rhodeus amarus</i>) kod: 5339 B	Gatunek preferuje wody stojące lub wolno płynące zasiedlając jeziora, stawy, starorzecza i kanały. W ciekach ryba ta wybiera miejsca zarośnięte roślinnością zanurzoną o dnie mulistym. Brak informacji wskazujących by występował się w obrębie gruntów LP.	Brak wskazówek gospodarczych odnoszących się do preferowanych przez niego siedlisk. (nie został stwierdzony na gruntach nadleśnictwa)	Planowane zabiegi nie wpływają na siedliska gatunku	0	0	0	Nie stwierdzono występowania gatunku na gruntach nadleśnictwa

PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO PROJEKTU PLANU URZĄDZENIA LASU
NADLEŚNICTWA GOŚCIERADÓW NA LATA 2026-2035

Lp.	Gatunek	Miejsca występowania	Zabiegi zaplanowane w miejscach występowania	Sposoby ograniczenia negatywnego wpływu zapisane w Planie	Przewidywane oddziaływanie ¹			Uwagi
					Krótko termi- nowe	Średnio termi- nowe	Długo termi- nowe	
1	2	3	4		5	6	7	8
7	Piskorz (<i>Misgurnus fossilis</i>) kod: 1145 B	Gatunek ten zasiedla zarówno wody stojące jak i płynące: płytkie zanikające jeziora, starorzecza, drobne muliste zbiorniki, silnie zamulone i wolno płynące odcinki rzek oraz rowy melioracyjne. Brak informacji wskazujących by występował się w obrębie gruntów LP.	Brak wskazówek gospodarczych odnoszących się do preferowanych przez niego siedlisk. (nie został stwierdzony na gruntach nadleśnictwa)	Planowane zabiegi nie wpływają na siedliska gatunku	0	0	0	Nie stwierdzono występowania gatunku na gruntach nadleśnictwa
8	Głowacz białopłetwy (<i>Cottus gobio</i>) kod: 1163 B	Gatunek zasiedla rzeki lipienia i brzany z piaszczysto-żwirowym dnem, występuje nielicznie. Brak informacji wskazujących by występował się w obrębie gruntów LP.	Brak wskazówek gospodarczych odnoszących się do preferowanych przez niego siedlisk. (nie został stwierdzony na gruntach nadleśnictwa)	Planowane zabiegi nie wpływają na siedliska gatunku	0	0	0	Nie stwierdzono występowania gatunku na gruntach nadleśnictwa
9	Kumak nizinny (<i>Bombina bombina</i>) kod: 1188 B	Gatunek ten zasiedla wody stojące: jeziora, starorzecza, drobne zbiorniki, wolno płynące odcinki rzek oraz rowy melioracyjne. Brak informacji wskazujących by występował się w obrębie gruntów LP.	Brak wskazówek gospodarczych odnoszących się do preferowanych przez niego siedlisk. (nie został stwierdzony na gruntach nadleśnictwa)	Planowane zabiegi nie wpływają na siedliska gatunku	0	0	0	Nie stwierdzono występowania gatunku na gruntach nadleśnictwa

PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO PROJEKTU PLANU URZĄDZENIA LASU
NADLEŚNICTWA GOŚCIERADÓW NA LATA 2026-2035

Lp.	Gatunek	Miejsca występowania	Zabiegi zaplanowane w miejscach występowania	Sposoby ograniczenia negatywnego wpływu zapisane w Planie	Przewidywane oddziaływanie ¹			Uwagi
					Krótko termi- nowe	Średnio termi- nowe	Długo termi- nowe	
1	2	3	4		5	6	7	8
10	Mopek (<i>Barbastella barbastellus</i>) kod: 1308 B	Gatunek związany z lasami gdzie żeruje i zakłada kolonie rozrodcze. Gatunek owadożerny, w diecie stwierdzono głównie nocne motyle i muchówki. Nieznane są letnie schronienia gatunku w Obszarze N2000 Lasy Janowskie.	Brak wskazówek gospodarczych zawartych w <i>Planie</i> , które mogłyby istotnie wpłynąć na środowisko życia tego gatunku (nie został stwierdzony na gruntach nadleśnictwa)	Planowane zabiegi nie wpływają na siedliska gatunku	0	0	0	Nie stwierdzono występowania gatunku na gruntach nadleśnictwa.
11	Nocek Bechsteina (<i>Myotis bechsteinii</i>) kod: 1323 C	Gatunek typowo leśny, preferuje lasy liściaste zwłaszcza starsze, gdzie żeruje i zakłada kolonie rozrodcze. Pokarm gatunku stanowią niemal wyłącznie owady i inne stawonogi zbierane z roślinności, gruntu lub w locie.	Brak wskazówek gospodarczych zawartych w <i>Planie</i> , które mogłyby istotnie wpłynąć na środowisko życia tego gatunku (nie został stwierdzony na gruntach nadleśnictwa)	Planowane zabiegi nie wpływają na siedliska gatunku	0	0	0	Nie stwierdzono występowania gatunku na gruntach nadleśnictwa.
12	Nocek duży (<i>Myotis myotis</i>) kod: 1324 B	Gatunek żeruje głównie w lasach, rzadziej na terenach otwartych. Pokarm gatunku stanowią drobne bekęgowce, a podstawą pożywienia są duże chrząszcze z rodziny biegaczowatych.	Brak wskazówek gospodarczych zawartych w <i>Planie</i> , które mogłyby istotnie wpłynąć na środowisko życia tego gatunku (nie został stwierdzony na gruntach nadleśnictwa)	Planowane zabiegi nie wpływają na siedliska gatunku	0	0	0	Nie stwierdzono występowania gatunku na gruntach nadleśnictwa.

PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO PROJEKTU PLANU URZĄDZENIA LASU
NADLEŚNICTWA GOŚCIERADÓW NA LATA 2026-2035

Lp.	Gatunek	Miejsca występowania	Zabiegi zaplanowane w miejscach występowania	Sposoby ograniczenia negatywnego wpływu zapisane w Planie	Przewidywane oddziaływanie ¹			Uwagi
					Krótko termi- nowe	Średnio termi- nowe	Długo termi- nowe	
1	2	3	4		5	6	7	8
13	Wydra (<i>Lutra lutra</i>) kod: 1355 B	Gatunek o ziemnowodnym, nocnym trybie życia. Pokarm gatunku stanowią ryby oraz skorupiaki, płazy i mięczaki. Zasiedla najchętniej śródlęśne rzeki i jeziora, ale także stawy hodowlane; schronieniem jest wykopywana w brzegu nora.	Brak wskazówek gospodarczych zawartych w <i>Planie</i> , które mogłyby istotnie wpłynąć na środowisko życia tego gatunku (nie został stwierdzony na gruntach nadleśnictwa)	Planowane zabiegi nie wpływają na siedliska gatunku	0	0	0	Nie stwierdzono występowania gatunku na gruntach nadleśnictwa.

¹⁾ Symbole wpływu planowanych czynności gospodarczych na stan ochrony przedmiotów ochrony oraz symbole dotyczące okresu tego oddziaływania:

Oddziaływanie: krótkoterminowe, średnioterminowe, długoterminowe

Wpływ: + (plus) – wpływ dodatni, pozytywny; 0 (zero) wpływ obojętny, -(minus) wpływ ujemny, negatywny

Oddziaływanie Planu urządzenia lasu na integralność obszaru Natura 2000

Zapisy PUL nie wpływają negatywnie na integralność obszaru Natura 2000. Poniżej przedstawiono prognozę wpływu PPUL na obszar Uroczyska Lasów Janowskich.

Tab. 54. Prognoza wpływu PUL na obszar Uroczyska Lasów Janowskich – siedliska przyrodnicze wyszczególnione w SDF stwierdzone na gruntach LP

Lp.	Nazwa siedliska Ogólna ocena wg SDF	Wskaźniki ²⁾ zachowania stanu ochrony przedmio-tu ochrony	Rodzaje planowanych czynności gospodarczych ³⁾ i ich przewidywany wpływ ¹⁾ na zachowanie stanu ochrony przedmiotów ochrony					Ogólne uwagi o siedlisku i jego stanie ochrony oraz uwagi szczegółowe w sprawie oddziaływania negatywnego	Działania ograniczające negatywne oddziaływanie ustaleń PUL w urządzanym obiekcie
			Zalesienia	Odnowie-nia	Pielęgno-wanie drzewosta-nów	Rębnie częściowe i przebu-dowa stopniowa	Rębnie zupełne		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1	Siedl. przyr.: Wydmę śródlądowe z murawami napiaskowymi kod: 2330 A	1						Stwierdzono występowanie siedliska na gruntach nadleśnictwa na pow. 16,13 ha gdzie nie planuje się wykonywania zabiegów	
		2							
		3							
2	Siedl. przyr.: Suche wrzosowiska (<i>Calluno-Genistion</i> , <i>Pohlio-Callunion</i> , <i>Calluno-Arctostaphylon</i>) kod: 4030 B	1			0			Stwierdzono występowanie siedliska na gruntach nadleśnictwa na pow. 747,02 ha gdzie planuje się wykonanie zabiegów pielęgnowania drzewostanu – TP, TW na łącznej pow. 28,70 ha	Zachowanie powierzchni siedliska w n-ctwie.
		2			0				
		3			0				
3	Siedl. przyr.: Ciepłolubne, śródlądowe murawy napiaskowe (<i>Koelerion glaucae</i>) kod: 6120 B	1						Stwierdzono występowanie siedliska na gruntach nadleśnictwa na pow. 10,48 ha gdzie nie planuje się wykonywania zabiegów	
		2							
		3							
4	Siedl. przyr.: Torfowiska wysokie z roślinnością torfotwórczą kod: 7110 B	1						Stwierdzono występowanie siedliska na gruntach nadleśnictwa na pow. 0,09 ha gdzie nie planuje się wykonywania zabiegów	
		2							
		3							
5	Siedl. przyr.: Torfowiska przejściowe i trzęsawiska (przeważnie z roślinnością z <i>Scheuchzerio-Caricetea</i>) kod: 7140 A	1						Stwierdzono występowanie siedliska na gruntach nadleśnictwa na pow. 81,02 ha gdzie nie planuje się wykonywania zabiegów	
		2							
		3							
6	Siedl. przyr.: Obniżenie na podłożu torfowym z roślinnością ze związku <i>Rhynchosporion</i> kod: 7150 A							Stwierdzono występowanie siedliska na gruntach nadleśnictwa na pow. 0,46 ha gdzie nie planuje się wykonywania zabiegów	
7	Siedl. przyr.: Bory i lasy bagienne (<i>Vaccinio uliginosi-Betuletum pubescentis</i> , <i>Vaccinio uliginosi-Pinetum</i> , <i>Pino mugo-Sphagnetum</i> , <i>Sphagno girgensohnii-Piceetum</i>) kod: 91D0 A	1	brak	brak	0	brak	brak	Siedlisko zajmuje łącznie powierzchnię 136,04 ha w 55 wydzieleniach. W płatach siedliska zaplanowano wykonywanie zabiegów gospodarczych w postaci pielęgnowania drzewostanów na pow. 1,73 ha. Nie występuje zagrożenie znacząco negatywnego oddziaływania planu urządzenia na to siedlisko.	Zachowanie powierzchni siedliska w n-ctwie. Zachowanie warunków wodnych
		2	brak	brak	0	brak	brak		
		3	brak	brak	0	brak	brak		
8	Siedl. przyr.: Łęgi wierzbowe,	1	brak	brak	brak	brak	brak	Siedlisko zajmuje łącznie powierzchnię 21,24 ha w 6	Zachowanie powierzchni
		2	brak	brak	brak	brak	brak		

**PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO PROJEKTU PLANU URZĄDZENIA LASU
NADLEŚNICTWA GOŚCIERADÓW NA LATA 2026-2035**

Lp.	Nazwa siedliska Ogólna ocena wg SDF	Wskaźniki ²⁾ zachowania stanu ochrony przedmio-tu ochrony	Rodzaje planowanych czynności gospodarczych ³⁾ i ich przewidywany wpływ ¹⁾ na zachowanie stanu ochrony przedmiotów ochrony					Ogólne uwagi o siedlisku i jego stanie ochrony oraz uwagi szczegółowe w sprawie oddziaływania negatywnego	Działania ograniczające negatywne oddziaływanie ustaleń PUL w urządzanym obiekcie
			Zalesienia	Odnowie- nia	Pielegno- wanie drzewosta- nów	Rębnie częściowe i przebu- dowa stopniowa	Rębnie zupełne		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	topolowe, olszowe i jesionowe (<i>Salicetum albo-fragilis</i> , <i>Populetum albae</i>) kod: 91E0* B	3	brak	brak	brak	brak	brak	wydzienieniach. W płatach siedliska nie zaplanowano wykonywania zabiegów gospodarczych. Nie występuje zagrożenie znacząco negatywnego oddziaływania planu urządzenia na to siedlisko.	siedliska w n- ctwie. Zachowanie warunków wodnych
9	Siedl. przyr.: Wyżynny jodłowy bór mieszany (<i>Abietetum polonicum</i>) kod: 91P0 A	1	brak	brak	0	brak	brak	Siedlisko zajmuje łącznie powierzchnię 40,78 ha w 5 wydzienieniach. Na powierzchni siedlisk zaplanowano zabiegi gospodarcze w postaci cięć pielęgnacyjnych na pow. 33 ha. Nie występuje zagrożenie znacząco negatywnego oddziaływania planu urządzenia na to siedlisko.	Zachowanie powierzchni siedliska w n- ctwie.
		2	brak	brak	0	brak	brak		
		3	brak	brak	0	brak	brak		

¹⁾ Symbole wpływu planowanych czynności gospodarczych na stan ochrony przedmiotów ochrony oraz symbole dotyczące okresu tego oddziaływania:

Wpływ: + (plus) – wpływ dodatni, pozytywny; 0 (zero) wpływ obojętny, -(minus) wpływ ujemny, negatywny, brak – gdy brak danej czynności w planie,

Oddziaływanie: 1. krótkoterminowe, 2. średnioterminowe, 3. długoterminowe (np. -3. to symbol znaczącego oddziaływania długookresowego to jest oddziaływania znacząco negatywnego);

**Tab. 55. Prognoza wpływu PUL na obszar Uroczyska Lasów Janowskich - gatunki zwierząt (bez ptaków)
oraz ich siedliska wyszczególnione w SDF**

Lp.	Nazwa gatunku rośliny lub zwierzęcia oraz symbol znaczenia dla obszaru	Wskaźniki ²⁾ zachowania stanu ochrony przedmio-tu ochrony	Rodzaje planowanych czynności gospodarczych ³⁾ i ich przewidywany wpływ ¹⁾ na zachowanie stanu ochrony przedmiotów ochrony					Ogólne uwagi o siedliskach gatunków roślin lub zwierząt i ich stanie ochrony oraz uwagi szczegółowe w sprawie oddziaływania negatywnego	Działania ograniczające negatywne oddziaływanie ustaleń PPUL w urządzanym obiekcie
			Zalesienia	Odnowie- nia	Pielegno- wanie drzewosta- nów	Rębnie częściowe i przebu- dowa stopniowa	Rębnie zupełne		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1	Bóbr europejski (<i>Castor fiber</i>) kod: 1337 B	1	brak	brak	0	brak	brak	Na gruntach nadleśnictwa w obszarze Natura 2000 gatunek obserwowany był na 12 stanowiskach, są to drzewostany na siedliskach Bb, BMb, i Lw. W miejscach obserwacji gatunku zaplanowano pielęgnowanie drzewostanów na łącznej powierzchni 7,14 ha. Nie występuje zagrożenie znacząco negatywnego oddziaływania planu urządzenia na gatunek.	Zachować warunki wodne korzystne dla gatunku. Pozostawianie ekotonów nad brzegami rzek i cieków wodnych.
		2	brak	brak	0	brak	brak		
		3	brak	brak	0	brak	brak		
2	Traszka grzebieniasta (<i>Triturus cristatus</i>) kod: 1166 C	1	brak	brak	brak	brak	brak	Na gruntach nadleśnictwa w obszarze Natura 2000 gatunek obserwowany był na 2 stanowiskach, na śródleśnych bagnach. Nie występuje zagrożenie znacząco negatywnego oddziaływania planu urządzenia na gatunek.	Zachowanie odpowiedniej liczby dogodnych stanowisk do rozrodu.
		2	brak	brak	brak	brak	brak		
		3	brak	brak	brak	brak	brak		
3	Modraszek telejus (<i>Phengaris teleius</i>) kod: 6177 B	1	brak	brak	brak	brak	brak	Na gruntach nadleśnictwa w obszarze Natura 2000 gatunek obserwowany był na 5 stanowiskach, na śródleśnych łąkach. Nie występuje zagrożenie znacząco negatywnego	Zachowanie odpowiedniej liczby dogodnych stanowisk do rozrodu.
		2	brak	brak	brak	brak	brak		
		3	brak	brak	brak	brak	brak		

**PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO PROJEKTU PLANU URZĄDZENIA LASU
NADLEŚNICTWA GOŚCIERADÓW NA LATA 2026-2035**

Lp.	Nazwa gatunku rośliny lub zwierzęcia oraz symbol znaczenia dla obszaru	Wskaźniki ²⁾ zachowania stanu ochrony przedmiotów ochrony	Rodzaje planowanych czynności gospodarczych ³⁾ i ich przewidywany wpływ ¹⁾ na zachowanie stanu ochrony przedmiotów ochrony					Ogólne uwagi o siedliskach gatunków roślin lub zwierząt i ich stanie ochrony oraz uwagi szczegółowe w sprawie oddziaływania negatywnego	Działania ograniczające negatywne oddziaływanie ustaleń PPUL w zarządzanym obiekcie
			Zalesienia	Odnowienia	Pielęgnowanie drzewostanów	Rębnie częściowe i przebudowa stopniowa	Rębnie zupełne		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
								oddziaływania planu urządzenia na gatunek.	
4	Modraszek nausitous (<i>Phengaris nausithous</i>) kod: 6179 C	1	brak	brak	brak	brak	brak	Na gruntach nadleśnictwa w obszarze Natura 2000 gatunek obserwowany był na 3 stanowiskach, na śródleśnych łąkach. Nie występuje zagrożenie znacząco negatywnego oddziaływania planu urządzenia na gatunek.	Zachowanie odpowiedniej liczby dogodnych stanowisk do rozrodu.
		2	brak	brak	brak	brak	brak		
		3	brak	brak	brak	brak	brak		
5	Wilk (<i>Canis lupus</i>) kod: 1352 B	1	brak	brak	brak	brak	brak	Potwierdzono występowanie gatunku na gruntach nadleśnictwa. brak informacji na temat dokładnej lokalizacji miejsc rozrodu i wychowu młodych. Nie występuje zagrożenie znacząco negatywnego oddziaływania planu urządzenia na gatunek.	Ochrona miejsc rozrodu poprzez ustanowienie stref ochrony w miejscach stwierdzenia nor.
		2	brak	brak	brak	brak	brak		
		3	brak	brak	brak	brak	brak		
6	Trzepla zielona (<i>Ophiogomphus cecilia</i>) kod: 1037 B	1	brak	brak	brak	brak	brak	Nie stwierdzono występowania gatunku na gruntach nadleśnictwa. Nie występuje zagrożenie znacząco negatywnego oddziaływania planu urządzenia na gatunek.	Nie dotyczy
		2	brak	brak	brak	brak	brak		
		3	brak	brak	brak	brak	brak		
7	Zalotka większa (<i>Leucorrhinia pectoralis</i>) kod: 1042 B	1	brak	brak	brak	brak	brak	Nie stwierdzono występowania gatunku na gruntach nadleśnictwa. Nie występuje zagrożenie znacząco negatywnego oddziaływania planu urządzenia na gatunek.	Nie dotyczy
		2	brak	brak	brak	brak	brak		
		3	brak	brak	brak	brak	brak		
8	Czerwończyk nieparek (<i>Lycaena dispar</i>) kod: 1060 B	1	brak	brak	brak	brak	brak	Nie stwierdzono występowania gatunku na gruntach nadleśnictwa. Nie występuje zagrożenie znacząco negatywnego oddziaływania planu urządzenia na gatunek.	Nie dotyczy
		2	brak	brak	brak	brak	brak		
		3	brak	brak	brak	brak	brak		
9	Szlaczkoń szafrańiec (<i>Lycaena dispar</i>) kod: 4030 C	1	brak	brak	brak	brak	brak	Nie stwierdzono występowania gatunku na gruntach nadleśnictwa. Nie występuje zagrożenie znacząco negatywnego oddziaływania planu urządzenia na gatunek.	Nie dotyczy
		2	brak	brak	brak	brak	brak		
		3	brak	brak	brak	brak	brak		
10	Minóg strumieniowy (<i>Lamperta planeri</i>) kod: 1096 B	1	brak	brak	brak	brak	brak	Nie stwierdzono występowania gatunku na gruntach nadleśnictwa. Nie występuje zagrożenie znacząco negatywnego oddziaływania planu urządzenia na gatunek.	Nie dotyczy
		2	brak	brak	brak	brak	brak		
		3	brak	brak	brak	brak	brak		
11	Różanka (<i>Rhodeus sericeus amarus</i>) kod: 1134 B	1	brak	brak	brak	brak	brak	Nie stwierdzono występowania gatunku na gruntach nadleśnictwa. Nie występuje zagrożenie znacząco negatywnego oddziaływania planu urządzenia na gatunek.	Nie dotyczy
		2	brak	brak	brak	brak	brak		
		3	brak	brak	brak	brak	brak		
12	Piskorz (<i>Misgurnus fossilis</i>) kod: 1145 B	1	brak	brak	brak	brak	brak	Nie stwierdzono występowania gatunku na gruntach nadleśnictwa. Nie występuje zagrożenie znacząco negatywnego	Nie dotyczy
		2	brak	brak	brak	brak	brak		
		3	brak	brak	brak	brak	brak		

**PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO PROJEKTU PLANU URZĄDZENIA LASU
NADLEŚNICTWA GOŚCIERADÓW NA LATA 2026-2035**

Lp.	Nazwa gatunku rośliny lub zwierzęcia oraz symbol znaczenia dla obszaru	Wskaźniki ²⁾ zachowania stanu ochrony przedmiotów ochrony	Rodzaje planowanych czynności gospodarczych ³⁾ i ich przewidywany wpływ ¹⁾ na zachowanie stanu ochrony przedmiotów ochrony					Ogólne uwagi o siedliskach gatunków roślin lub zwierząt i ich stanie ochrony oraz uwagi szczegółowe w sprawie oddziaływania negatywnego	Działania ograniczające negatywne oddziaływanie ustaleń PPUL w zarządzanym obiekcie
			Zalesienia	Odnawianie	Pielęgnowanie drzewostanów	Rębnie częściowe i przebudowa stopniowa	Rębnie zupełne		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
								oddziaływania planu urządzenia na gatunek.	
13	Głowacz białopłetwy (<i>Cottus gobio</i>) kod: 1163 B	1	brak	brak	brak	brak	brak	Nie stwierdzono występowania gatunku na gruntach nadleśnictwa. Nie występuje zagrożenie znacząco negatywnego oddziaływania planu urządzenia na gatunek.	Nie dotyczy
		2	brak	brak	brak	brak	brak		
		3	brak	brak	brak	brak	brak		
14	Kumak nizinny (<i>Bombina bombina</i>) kod: 1188 B	1	brak	brak	brak	brak	brak	Nie stwierdzono występowania gatunku na gruntach nadleśnictwa. Nie występuje zagrożenie znacząco negatywnego oddziaływania planu urządzenia na gatunek.	Nie dotyczy
		2	brak	brak	brak	brak	brak		
		3	brak	brak	brak	brak	brak		
15	Mopek (<i>Barbastella barbastellus</i>) kod: 1308 B	1	brak	brak	brak	brak	brak	Nie stwierdzono występowania gatunku na gruntach nadleśnictwa. Nie występuje zagrożenie znacząco negatywnego oddziaływania planu urządzenia na gatunek.	Nie dotyczy
		2	brak	brak	brak	brak	brak		
		3	brak	brak	brak	brak	brak		
16	Nocek Bechsteina (<i>Myotis bechsteinii</i>) kod: 1323 C	1	brak	brak	brak	brak	brak	Nie stwierdzono występowania gatunku na gruntach nadleśnictwa. Nie występuje zagrożenie znacząco negatywnego oddziaływania planu urządzenia na gatunek.	Nie dotyczy
		2	brak	brak	brak	brak	brak		
		3	brak	brak	brak	brak	brak		
17	Nocek duży (<i>Myotis myotis</i>) kod: 1324 B	1	brak	brak	brak	brak	brak	Nie stwierdzono występowania gatunku na gruntach nadleśnictwa. Nie występuje zagrożenie znacząco negatywnego oddziaływania planu urządzenia na gatunek.	Nie dotyczy
		2	brak	brak	brak	brak	brak		
		3	brak	brak	brak	brak	brak		
18	Wydra (<i>Lutra lutra</i>) kod: 1355 B	1	brak	brak	brak	brak	brak	Nie stwierdzono występowania gatunku na gruntach nadleśnictwa. Nie występuje zagrożenie znacząco negatywnego oddziaływania planu urządzenia na gatunek.	Nie dotyczy
		2	brak	brak	brak	brak	brak		
		3	brak	brak	brak	brak	brak		

¹⁾ Symbole wpływu planowanych czynności gospodarczych na stan ochrony przedmiotów ochrony oraz symbole dotyczące okresu tego oddziaływania:

Wpływ: + (plus) – wpływ dodatni, pozytywny; 0 (zero) wpływ obojętny, -(minus) wpływ ujemny, negatywny, brak – gdy brak danej czynności w planie,

Oddziaływanie: 1. krótkoterminowe, 2. średnioterminowe, 3. długoterminowe (np. -3. to symbol znaczącego oddziaływania długookresowego to jest oddziaływanie znacząco negatywnego);

Zapisy PPUL przewidują racjonalne użytkowanie zasobów leśnych przez kształtowanie ich właściwej struktury gatunkowej i wiekowej z zachowaniem bogactwa przyrodniczego.

Analiza przewidywanego wpływu planowanych zadań (tab. 54) na zachowanie stanu ochrony: siedlisk przyrodniczych na terenie obszaru SOO Uroczyska Lasów Janowskich, z uwzględnieniem kryteriów zasięgu i powierzchni, struktury drzewostanów oraz stanu ochrony typowych gatunków siedliska, wskazuje na brak znaczącego negatywnego oddziaływania zapisów PPUL na wyróżnione siedliska.

Na siedliskach przyrodniczych zaplanowane zabiegi nie będą wpływały znacząco negatywnie na przedmioty ochrony obszaru. Nastąpi poprawa składów gatunkowych odpowiednich dla poszczególnych siedlisk przyrodniczych.

Chronione motyle: modraszek telejus i modraszek nausitous występują w obszarze Natura 2000 na gruntach nadleśnictwa w 5 wydzieleniach stanowiących łąki. W odniesieniu do tych powierzchni nie planuje się wykonywania zabiegów gospodarczych jednak w trosce o stanowiska gatunków należy dążyć do zapobiegania sukcesji i wykonywać koszenie w miejscu występowania gatunków np. poprzez realizację programów rolno-środowiskowych.

W miejscach występowania traszki grzebieniastej nie zaplanowano żadnych zabiegów gospodarczych. PPUL nie ma znaczącego wpływu na traszkę, gdyż jest to gatunek związany ze środowiskiem wodnym i miejscem jego bytowania są zbiorniki wodne, ciek i bagna. W miejscach przy zbiornikach wodnych i ciekach na etapie planowania zabiegów gospodarczych zawsze pozostawia się strefę buforową służącą ochronie zasobów wodnych w lasach.

Zaplanowane zabiegi – pielęgnowanie drzewostanów – w miejscach występowania bobra europejskiego. Analiza wskazuje na brak znacząco negatywnego oddziaływania zapisów PUL na ten gatunek. Bóbr jest gatunkiem ściśle związanym ze środowiskiem wodnym oraz wykazuje małą wrażliwość na gospodarkę leśną, w celu poprawy warunków siedliska gatunku należy pozostawiać drzewa o miękkim drewnie (osika, wierzy) i krzewy będące doskonałym pokarmem oraz materiałem budulcowym. Pozostawianie drzew i krzewów należy realizować w miejscach występowania gatunku w strefach ekotonowych nad rzekami, ciekami i zbiornikami wodnymi.

Na terenie Nadleśnictwa Gościeradów stwierdzono obecność wilków, jednak ich dokładna liczebność nie jest znana. Zapisane w PUL zabiegi mogą mieć potencjalnie niekorzystne oddziaływanie na wilki (płoszenie), jeżeli będą wykonywane w pobliżu miejsc rozrodu i wychowywania młodych. Natomiast poza tymi miejscami gospodarka leśna nie wpływa negatywnie, a w przypadku cięć rębnych ma pozytywny wpływ pośredni, ponieważ wykonane zręby zwiększają bazę żerową dla zwierzyny płowej, która jest między innymi pożywieniem dla wilka. Brak jest jednak informacji na temat dokładnej lokalizacji miejsc rozrodu i wychowu młodych. Potencjalne siedliska łęgowe wilka to trudno dostępne tereny niepenetrowane przez człowieka.

W odniesieniu do gatunków zwierząt wymienionych w tabeli 74 realizacja PUL nie spowoduje negatywnego oddziaływania ze względu na fakt iż w większości są to gatunki nie związane ze środowiskiem leśnym i zapisy zawarte w planie nie odnoszą się bezpośrednio do siedlisk zajmowanych przez te gatunki. Jedynie w przypadku nietoperzy może nastąpić potencjalne niekorzystne oddziaływanie spowodowane wykonywaniem cięć rębnych, jednak zapisy PUL zakładają pozostawienie na gruncie biogrup i drzew dziuplastych.

Integralność obszaru Natura 2000, wg ustawy o ochronie przyrody to spójność czynników strukturalnych i funkcjonalnych warunkujących zrównoważone trwanie populacji gatunków i siedlisk przyrodniczych, dla ochrony których zaprojektowano lub wyznaczono obszar Natura 2000. Integralność można rozumieć jako „trwanie” czynników i procesów, warunkujących utrzymanie właściwego stanu ochrony siedlisk i gatunków, dla których utworzono obszar Natura 2000.

Spójność sieci jest zachowana, gdy Plan nie będzie negatywnie wpływał na stan ochrony przedmiotów ochrony występujących w sąsiednich obszarach Natura 2000, czyli nie wystąpi niekorzystne oddziaływanie wynikające z realizacji zapisów Planu na sąsiednie obszary Natura 2000. Plan jest dokumentem obejmującym rozległy obszar, zapisy Planu dotyczą wykonania w terenie konkretnych działań gospodarczych, które nie przekraczają swym zasięgiem oddziaływania granicy wydzielen leśnych lub co najwyżej granic płatów siedlisk.

Użytkowanie gospodarcze lasów opierające się na zasadach wielofunkcyjnej gospodarki leśnej pozwala wykluczyć negatywny wpływ na obszar Natura 2000. Niektóre działania gospodarcze wynikające z projektów planów, a prowadzone w wielu nadleśnictwach w Polsce mogłyby wpływać w niewielkim stopniu negatywnie na pewne elementy przyrodnicze. Jednak należy pamiętać, że oddziaływania te są krótkoterminowe. W umiarkowanym i dłuższym okresie czasu oddziaływania te powinny mieć neutralny lub pozytywny wpływ na przedmiot ochrony.

Działania gospodarcze inicjują przebudowy drzewostanów. Dzięki wciąż rosnącemu poziomowi wiedzy o lesie, przekładającemu się na praktyczne działania, obecnie kształtowane drzewostany powinny lepiej w przyszłości odzwierciedlać naturalne zróżnicowanie siedlisk i lepiej naśladować naturalne struktury zbiorowisk.

Prowadzone w obszarze Natura 2000 działania gospodarcze, opierające się o zasady wielofunkcyjnej gospodarki leśnej, w zgodzie z przyjętymi działaniami określonymi w PZO nie wpłyną na spójność i integralność obszarów Natura 2000.

4.1.1.4. Specjalny obszar ochrony siedlisk Przełom Wisły w Małopolsce PLH0600045

Na terenie obszaru Przełom Wisły w Małopolsce na gruntach Nadleśnictwa Gościeradów **nie** stwierdzono występowania siedlisk przyrodniczych oraz gatunków roślin i zwierząt będących przedmiotami ochrony obszaru. Można więc stwierdzić, że realizacja PUL nie będzie miała negatywnego oddziaływania na integralność obszaru.

Tab. 56. Prognoza potencjalnego wpływu PUL na obszar Przełom Wisły w Małopolsce – siedliska przyrodnicze wyszczególnione w SDF

Lp.	Nazwa siedliska Ogólna ocena wg SDF	Wskaźniki ²⁾ zachowania stanu ochrony przedmio-tu ochrony	Rodzaje planowanych czynności gospodarczych ³⁾ i ich przewidywany wpływ ¹⁾ na zachowanie stanu ochrony przedmiotów ochrony					Ogólne uwagi o siedlisku i jego stanie ochrony oraz uwagi szczegółowe w sprawie oddziaływania negatywnego	Działania ograniczające negatywne oddziaływanie ustaleń PUL w urządzanym obiekcie
			Zalesienia	Odnowie-nia	Pielęgno-wanie drzewosta-nów	Rębnie częściowe i przebu-dowa stopniowa	Rębnie zupełne		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1	Siedl. przyr.: Starorzeczka i naturalne eutroficzne zbiorniki wodne ze zbiorowiskami z <i>Nympheion</i> , <i>Potamion</i> kod: 3150 A	1						Nie stwierdzono występowania siedliska na gruntach nadleśnictwa	Nie dotyczy
		2							
		3							
2	Siedl. przyr.: Zalewane muliste brzegi rzek kod: 3270 A	1						Nie stwierdzono występowania siedliska na gruntach nadleśnictwa	Nie dotyczy
		2							
		3							
3	Siedl. przyr.: Ciepłolubne, śródłądowe murawy napiaskowe (<i>Koelerion glaucae</i>) kod: 6120 B	1						Nie stwierdzono występowania siedliska na gruntach nadleśnictwa	Nie dotyczy
		2							
		3							
4	Siedl. przyr.: Murawy kserotermiczne (<i>Festuco-Brometea</i>) kod: 6210 C	1						Nie stwierdzono występowania siedliska na gruntach nadleśnictwa	Nie dotyczy
		2							
		3							
5	Siedl. przyr.: Ziołorośla górskie (<i>Adenostylion alliariae</i>) i ziołorośla nadrzeczne (<i>Convolvuletalia sepium</i>) kod: 6430 C	1						Nie stwierdzono występowania siedliska na gruntach nadleśnictwa	Nie dotyczy
		2							
		3							
6	Siedl. przyr.: Łąki selenicowe (<i>Cnidion dubii</i>) kod: 6440 B	1						Nie stwierdzono występowania siedliska na gruntach nadleśnictwa	Nie dotyczy
		2							
		3							
7	Siedl. przyr.: Niżowe i górskie	1						Nie stwierdzono występowania siedliska na gruntach nadleśnictwa	Nie dotyczy
		2							

**PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO PROJEKTU PLANU URZĄDZENIA LASU
NADLEŚNICTWA GOŚCIERADÓW NA LATA 2026-2035**

Lp.	Nazwa siedliska Ogólna ocena wg SDF	Wskaźniki ²⁾ zachowania stanu ochrony przedmio-tu ochrony	Rodzaje planowanych czynności gospodarczych ³⁾ i ich przewidywany wpływ ¹⁾ na zachowanie stanu ochrony przedmiotów ochrony					Ogólne uwagi o siedlisku i jego stanie ochrony oraz uwagi szczegółowe w sprawie oddziaływania negatywnego	Działania ograniczające negatywne oddziaływanie ustaleń PUL w urządzanym obiekcie
			Zalesienia	Odnowie- nia	Pielegno- wanie drzewosta- nów	Rębnie częściowe i przebu- dowa stopniowa	Rębnie zupełne		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	świeże łąki użytkowane ekstensywnie (<i>Arrhenatherion elatoris</i>) kod: 6510 A	3						nadleśnictwa	
8	Siedl. przyr.: Grąd subkontynentalny (<i>Tilio-Carpinetum</i>) kod: 9170 B	1						Nie stwierdzono występowania siedliska na gruntach nadleśnictwa	Nie dotyczy
		2							
		3							
9	Siedl. przyr.: Łęgi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe (<i>Salicetum albo-fragilis</i> , <i>Populetum albae</i>) kod: 91E0* C	1						Nie stwierdzono występowania siedliska na gruntach nadleśnictwa	Nie dotyczy
		2							
		3							
10	Siedl. przyr.: Ciepłolubne dąbrowy (<i>Quercetalia pubescenti-petraeae</i>) kod: 9110* B	1						Nie stwierdzono występowania siedliska na gruntach nadleśnictwa	Nie dotyczy
		2							
		3							

¹⁾ Symbole wpływu planowanych czynności gospodarczych na stan ochrony przedmiotów ochrony oraz symbole dotyczące okresu tego oddziaływania:

Wpływ: + (plus) – wpływ dodatni, pozytywny; 0 (zero) wpływ obojętny, -(minus) wpływ ujemny, negatywny, brak – gdy brak danej czynności w planie,

Oddziaływanie: 1. krótkoterminowe, 2. średnioterminowe, 3. długoterminowe (np. -3. to symbol znaczącego oddziaływania długookresowego to jest oddziaływanie znacząco negatywnego);

Tab. 57. Prognoza potencjalnego wpływu PUL na obszar Przełom Wisły w Małopolsce – gatunki roślin i zwierząt wyszczególnione w SDF

Lp.	Nazwa gatunku rośliny lub zwierzęcia oraz symbol znaczenia dla obszaru	Wskaźniki ²⁾ zachowania stanu ochrony przedmio-tu ochrony	Rodzaje planowanych czynności gospodarczych ³⁾ i ich przewidywany wpływ ¹⁾ na zachowanie stanu ochrony przedmiotów ochrony					Ogólne uwagi o siedliskach gatunków roślin lub zwierząt i ich stanie ochrony oraz uwagi szczegółowe w sprawie oddziaływania negatywnego	Działania ograniczające negatywne oddziaływanie ustaleń PPUL w urządzanym obiekcie
			Zalesienia	Odnowie- nia	Pielegno- wanie drzewosta- nów	Rębnie częściowe i przebu- dowa stopniowa	Rębnie zupełne		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1	Leniec bezpodkwiatkowy (<i>Thesium ebacteatum</i>) kod: 1437 A	1						Nie stwierdzono występowania gatunku na gruntach nadleśnictwa	Nie dotyczy
		2							
		3							
2	Starodub łąkowy (<i>Angelica palustris</i>) kod: 1617 C	1						Nie stwierdzono występowania gatunku na gruntach nadleśnictwa	Nie dotyczy
		2							
		3							
3	Obuwik pospolity (<i>Cypripedium calceolus</i>) kod: 1902 C	1						Nie stwierdzono występowania gatunku na gruntach nadleśnictwa	Nie dotyczy
		2							
		3							
4	Trzepla zielona (<i>Ophiogomphus cecilia</i>) kod: 1037 C	1						Nie stwierdzono występowania gatunku na gruntach nadleśnictwa	Nie dotyczy
		2							
		3							
5	Zalotka większa (<i>Leucorrhinia pectoralis</i>) kod: 1042 C	1						Nie stwierdzono występowania gatunku na gruntach nadleśnictwa	Nie dotyczy
		2							
		3							
6	Czerwończyk nieparek	1						Nie stwierdzono występowania gatunku na gruntach	Nie dotyczy
		2							

**PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO PROJEKTU PLANU URZĄDZENIA LASU
NADLEŚNICTWA GOŚCIERADÓW NA LATA 2026-2035**

Lp.	Nazwa gatunku rośliny lub zwierzęcia oraz symbol znaczenia dla obszaru	Wskaźniki ²⁾ zachowania stanu ochrony przedmiotów ochrony	Rodzaje planowanych czynności gospodarczych ³⁾ i ich przewidywany wpływ ¹⁾ na zachowanie stanu ochrony przedmiotów ochrony					Ogólne uwagi o siedliskach gatunków roślin lub zwierząt i ich stanie ochrony oraz uwagi szczególne w sprawie oddziaływania negatywnego	Działania ograniczające negatywne oddziaływanie ustaleń PPUL w zarządzanym obiekcie
			Zalesienia	Odnawianie	Pielęgnowanie drzewostanów	Rębnie częściowe i przebudowa stopniowa	Rębnie zupełne		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	(<i>Lycaena dispar</i>) kod: 1060 C	3						nadleśnictwa	
7	Szlaczkoń szafraniec (<i>Colias myrmidone</i>) kod: 4030 C	1						Nie stwierdzono występowania gatunku na gruntach nadleśnictwa	Nie dotyczy
		2							
		3							
8	Boleń (<i>Aspius aspius</i>) kod: 1130 B	1						Nie stwierdzono występowania gatunku na gruntach nadleśnictwa	Nie dotyczy
		2							
		3							
9	Różanka (<i>Rhodeus sericeus amarus</i>) kod: 1134 B	1						Nie stwierdzono występowania gatunku na gruntach nadleśnictwa	Nie dotyczy
		2							
		3							
10	Piskorz (<i>Misgurnus fossilis</i>) kod: 1145 B	1						Nie stwierdzono występowania gatunku na gruntach nadleśnictwa	Nie dotyczy
		2							
		3							
11	Koza (<i>Cobitis taenia</i>) kod: 1149 B	1						Nie stwierdzono występowania gatunku na gruntach nadleśnictwa	Nie dotyczy
		2							
		3							
12	Kumak nizinny (<i>Bombina bombina</i>) kod: 1188 C	1						Nie stwierdzono występowania gatunku na gruntach nadleśnictwa	Nie dotyczy
		2							
		3							
13	Bóbr europejski (<i>Castor fiber</i>) kod: 1337 B	1						Nie stwierdzono występowania gatunku na gruntach nadleśnictwa	Nie dotyczy
		2							
		3							

¹⁾ Symbole wpływu planowanych czynności gospodarczych na stan ochrony przedmiotów ochrony oraz symbole dotyczące okresu tego oddziaływania:

Wpływ: + (plus) – wpływ dodatni, pozytywny; 0 (zero) wpływ obojętny, -(minus) wpływ ujemny, negatywny, brak – gdy brak danej czynności w planie,

Oddziaływanie: 1. krótkoterminowe, 2. średnioterminowe, 3. długoterminowe (np. -3. to symbol znaczącego oddziaływania długookresowego to jest oddziaływanie znacząco negatywnego);

Integralność obszaru Natura 2000, wg ustawy o ochronie przyrody to spójność czynników strukturalnych i funkcjonalnych warunkujących zrównoważone trwanie populacji gatunków i siedlisk przyrodniczych, dla ochrony których zaprojektowano lub wyznaczono obszar Natura 2000. Integralność można rozumieć jako „trwanie” czynników i procesów, warunkujących utrzymanie właściwego stanu ochrony siedlisk i gatunków, dla których utworzono obszar Natura 2000.

Spójność sieci jest zachowana, gdy Plan nie będzie negatywnie wpływał na stan ochrony przedmiotów ochrony występujących w sąsiednich obszarach Natura 2000, czyli nie wystąpi niekorzystne oddziaływanie wynikające z realizacji zapisów Planu na sąsiednie obszary Natura 2000. Plan jest dokumentem obejmującym rozległy obszar, zapisy Planu dotyczą wykonania w terenie konkretnych działań gospodarczych, które nie przekraczają swym zasięgiem oddziaływania granicy wydzielen leśnych lub co najwyżej granic płatów siedlisk.

Użytkowanie gospodarcze lasów opierające się na zasadach wielofunkcyjnej gospodarki leśnej pozwala wykluczyć negatywny wpływ na obszar Natura 2000. Niektóre działania gospodarcze wynikające z projektów planów, a prowadzone w wielu nadleśnictwach w Polsce mogłyby wpływać w niewielkim stopniu negatywnie na pewne elementy przyrodnicze. Jednak należy pamiętać, że oddziaływania te są krótkoterminowe. W umiarkowanym i dłuższym okresie czasu oddziaływania te powinny mieć neutralny lub pozytywny wpływ na przedmiot ochrony. Działania gospodarcze inicjują przebudowy drzewostanów. Dzięki wciąż rosnącemu poziomowi

wiedzy o lesie, przekładającemu się na praktyczne działania, obecnie kształtowane drzewostany powinny lepiej w przyszłości odzwierciedlać naturalne zróżnicowanie siedlisk i lepiej naśladować naturalne struktury zbiorowisk.

Prowadzone w obszarze Natura 2000 działania gospodarcze, opierające się o zasady wielofunkcyjnej gospodarki leśnej, w zgodzie z przyjętymi działaniami określonymi w PZO nie wpłyną na spójność i integralność obszarów Natura 2000.

4.1.1.5. Specjalny obszar ochrony siedlisk Świeciechów PLH0600082

Na terenie obszaru Świeciechów na gruntach Nadleśnictwa Gościeradów stwierdzono występowanie obuwika pospolitego (1902) oraz siedliska przyrodniczego grąd środkowoeuropejski i subkontynentalny (9170) które zostały wymienione w SDF-ie jako przedmioty ochrony obszaru.

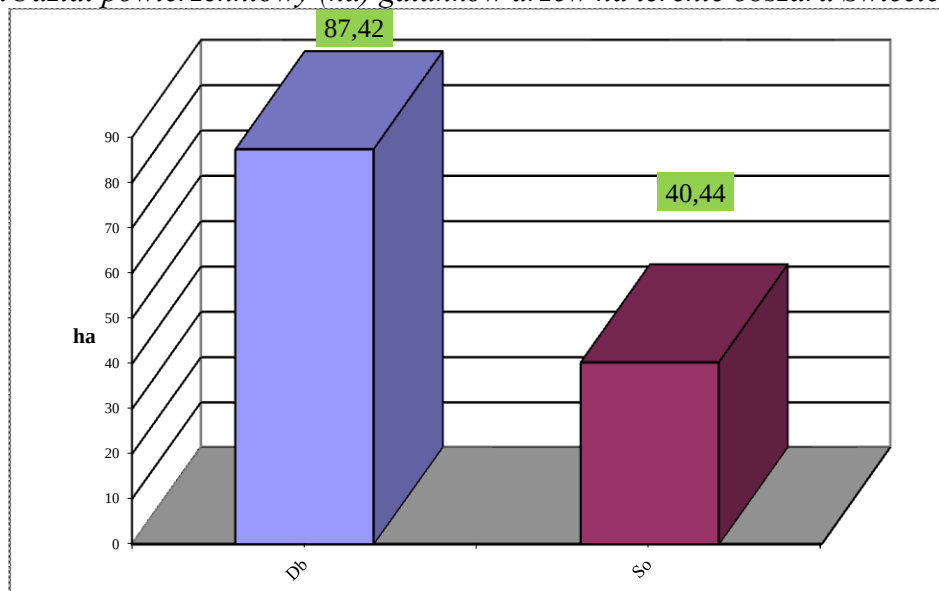
Siedliskowe typy lasu

Na terenie obszaru SOO Świeciechów na gruntach Nadleśnictwa Gościeradów dominują siedliska lasu mieszanego świeżego (LMśw) 53,92%, lasu świeżego (Lśw) 40,17%, boru mieszanego świeżego (BMśw) 5,91%.

Gatunki panujące

Głównymi gatunkami lasotwórczym (wykres 17) obszaru SOO Świeciechów na terenie Nadleśnictwa Gościeradów jest Db 68,37%, So 31,36%.

Wykres. 17. Udział powierzchniowy (ha) gatunków drzew na terenie obszaru Świeciechów



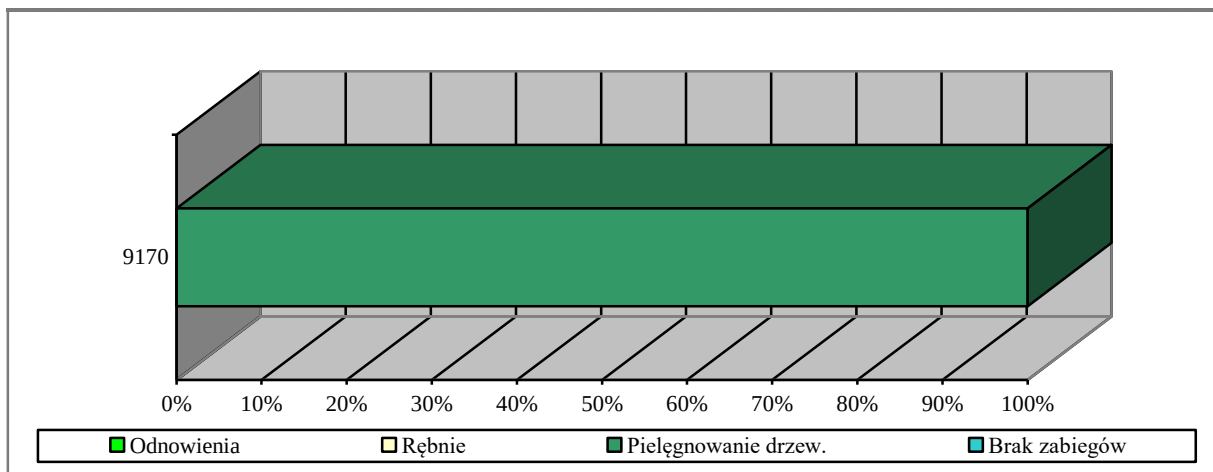
Zabiegi gospodarcze

Na terenie obszaru SOO Świeciechów na siedliskach przyrodniczych oraz w miejscach występowania gatunków naturowych zaplanowano zabiegi pielęgnowania drzewostanów (tab. 77, wykres 11).

Tab. 58. Lokalizacja zaplanowanych zabiegów gospodarczych na terenie obszaru Świeciechów na siedliskach przyrodniczych oraz w miejscach występowania roślin i zwierząt na gruntach Nadleśnictwa Gościeradów

Lp.	Nazwa i kod przedmiotu ochrony oraz symbol znaczenia wg SDF	Orientacyjna lokalizacja przedmiotu ochrony w nadleśnictwie	Planowane zabiegi gospodarcze w ha								
			zalesienia	odnowienia	pielęgnowanie drzewostanów	rodzaj rębni ha / %					
						I	II	III	IV	V	Razem
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1	9170 Grąd środkowoeuropejski i subkontynentalny (<i>Galio-Carpinetum</i> , <i>Tilio-Carpinetum</i>) B	Obr. Gościeradów leśnictwo Świeciechów oddz. 107a,b,d,f, 108a, 109a,c, 132a,b, 133a,b,c,g	-	-	91,81	-	-	-	-	-	-
	powierzchnia ha:	91,81	-	-	91,81	-	-	-	-	-	-
1902 obuwik pospolity stwierdzony w PZO oraz w PUL											
3	1902 – Ouwik pospolity <i>Cypripedium calceolus</i> – B	Obr. Gościeradów leśnictwo Świeciechów oddz. 107a, 108a, 132a,b, 133a,c	-	-	70,81	-	-	-	,	-	-
	powierzchnia ha:	70,81	-	-	70,81	-	-	-	-	-	-

Wykres. 18. Zaplanowane zabiegi na terenie obszaru Świeciechów na leśnych siedliskach przyrodniczych Nadleśnictwa Gościeradów



Na siedlisku grądów 9170 zaplanowano pielęgnowanie na pow. 91,81 ha. Na siedlisku tym nie są planowane żadne rębnie. Wykonanie cięć pielęgnacyjnych nie spowoduje zmniejszenia powierzchni siedliska, natomiast przyczyni się do zróżnicowania wiekowego drzewostanów na siedliskach borowych w związku z tym wykonanie zabiegów nie będzie miało negatywnego oddziaływania na stan siedliska. Jednocześnie należy podkreślić iż zastosowanie w praktyce zapisów zawartych w PZO przyczyni się do poprawy stanu siedliska przyrodniczego grądu oraz przyczyni się do polepszenia warunków siedliskowych dla obuwika pospolitego. Działania ochronne zawarte w PZO w odniesieniu do siedliska, którego lokalizacja została wymieniona w poz. 1 w tab. 58 to: zmniejszenie udziału gatunków obcych ekologicznie (sosny) w drzewostanie, zmniejszenie udziału gatunków obcych geograficznie (modrzew europejski, dąb czerwony) w drzewostanie i zapobieganie ich rozprzestrzenianiu, zwiększenie udziału drewna martwego oraz zwiększenie różnorodności gatunkowej drzewostanów właściwą dla dojrzałego grądu do poziomu minimum 2-3 gatunki, należy również dążyć do zwiększania udziału łącznego

graba, klonu i lipy w drzewostanie. Ponadto należy prowadzić monitoring stanu ochrony i monitoring realizacji działań ochronnych związanych z utrzymaniem lub modyfikacją metod gospodarowania (zgodnie z zapisami zawartymi w Załączniku nr 5 do PZO). W odniesieniu do wydzieleni gdzie stwierdzono siedlisko grądu, należy stosować następujące zalecenia: zwiększenie różnorodności gatunkowej drzewostanów, dążenie do uzyskania odnowień naturalnych, popieranie w drzewostanach gatunków ekologicznie pożądanych.

W odniesieniu do obuwika pospolitego planuje się zmniejszenie ocienienia poprzez redukcję podrostu, utrzymanie zwarcia drugiego piętra na poziomie ok 20%. Działania te mają na celu ograniczenie nadmiernego ocienienia stanowisk gatunku i poprawę warunków wzrostu i rozwoju obuwika pospolitego – gatunku będącego przedmiotem ochrony w obszarze. W odniesieniu do wydzieleń gdzie stwierdzono występowanie gatunku, należy stosować zalecenia zawarte w POP: usuwanie drzew i krzewów w celu redukcji nadmiernego ocienienia.

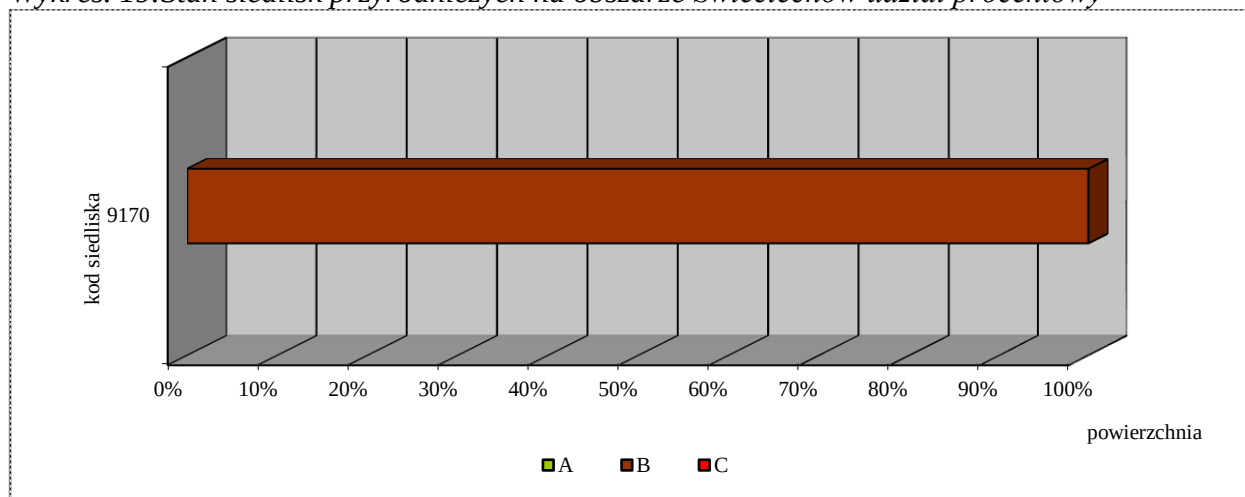
Zabiegi hodowlane zaplanowane na siedlisku przyrodniczym pomagają kształtować właściwy skład gatunkowy i strukturę drzewostanów. Wskutek działalności gospodarczej powstaną, w dłuższej perspektywie czasowej, drzewostany wielogeneracyjne o zróżnicowanej strukturze wiekowej i przestrzennej, które są bardziej odpowiednie dla zbiorowisk roślinnych identyfikujących siedliska przyrodnicze 9170. W związku z powyższym planowane czynności gospodarcze nie wpłyną znacząco negatywnie na stan zachowania siedlisk przyrodniczych.

Działania ochronne zaplanowane na siedlisku przyrodniczym 9170 i na stanowiskach obuwika będą miały pozytywny wpływ na stan zachowania siedlisk grądów i na obuwika – gatunek będący przedmiotem ochrony w obszarze.

Stan siedlisk przyrodniczych

Na terenie obszaru OZW Świeciechów siedliska o stanie A nie występują, oraz odpowiednio siedliska o stanie B 100% i C nie występują. Szczegółowe dane dotyczące stanu siedlisk na terenie obszaru przedstawia tabela 59 i wykres 19. (Stan siedlisk wg kryteriów inwentaryzacji 2006/07).

Wykres. 19. Stan siedlisk przyrodniczych na obszarze Świeciechów udział procentowy



Tab. 59. Stan siedlisk przyrodniczych na terenie obszaru Świeciechów

Siedlisko przyrodnicze		Stan siedliska						Razem
		A		B		C		
Nazwa	Kod	ha	%	ha	%	ha	%	ha
Grąd środkowoeuropejski i subkontynentalny (<i>Galio-Carpinetum</i> , <i>Tilio-Carpinetum</i>)	9170			91,81	100			91,81
Razem				24,88	25,37	73,19	74,63	93,72

Zaplanowane zadania i zalecenia ochronne będą miały pozytywny wpływ na poprawę stanu siedlisk przyrodniczych w obszarze Natura 2000 Świeciechów.

Drewno martwe

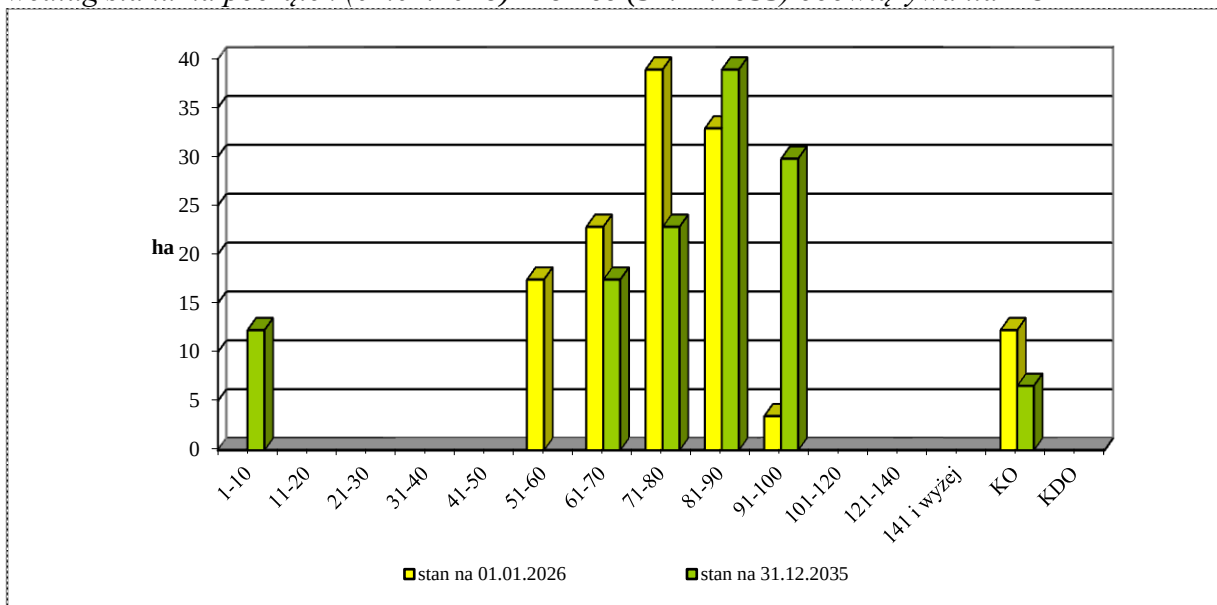
W ramach prac terenowych urządzania lasu BULiGL w Lublinie (w 2024 r.) przeprowadziło inwentaryzację drewna martwego. W toku prac taksacyjnych inwentaryzowano drewno martwe na dziesięciu procentach losowo rozmieszczonych kołowych powierzchniach próbnych. Na siedliskach przyrodniczych w obszarze SOO Świeciechów takie powierzchnie zostały zlokalizowane na leśnych siedliskach przyrodniczych. Ilość drewna martwego w nadleśnictwie na leśnych siedliskach przyrodniczych wynosi 10,88 m³/ha. Realizacja zadań ochronnych wynikających z zapisów PZO oraz KZP będzie miała pozytywny wpływ na stan drewna martwego na siedliskach przyrodniczych w omawianym obszarze.

Struktura wiekowa

Struktura wiekowa drzewostanów obszaru Świeciechów na terenie Nadleśnictwa Gościeradów (wykres 13) charakteryzuje się nierównomiernym rozkładem klas wieku. Dominują drzewostany w wieku 61-70 lat. Znaczny udział mają drzewostany w wieku 71-80 lat i 51-60. Niewielki udział mają drzewostany w wieku do 20 lat i 21-60 lat.

Na koniec obowiązywania *Planu* zajdą istotne zmiany w strukturze wiekowej. Nastąpi znaczny wzrost udziału drzewostanów w KO oraz przesunięcie o jedną podklasę wieku drzewostanów w wieku 51 lat i starszych.

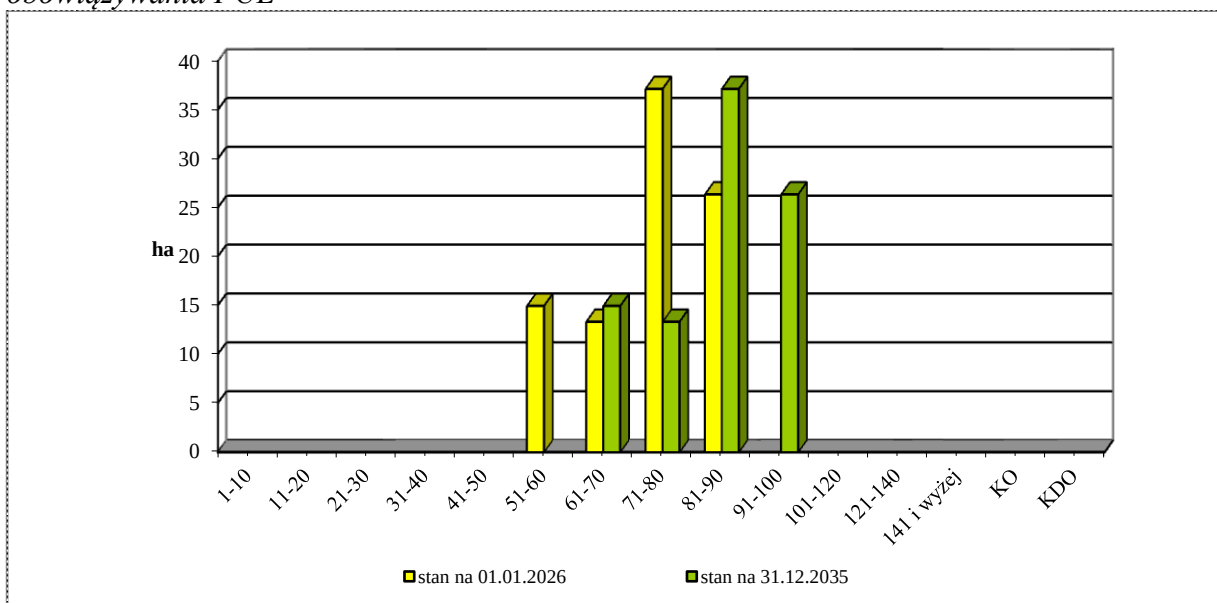
Wykres. 20. Powierzchniowy udział klas wieku drzewostanów na terenie obszaru Świeciechów według stanu na początek (01.01.2026) i koniec (31.12.2035) obowiązywania PUL



Struktura wiekowa drzewostanów na terenie obszaru Świeciechów na gruntach Nadleśnictwa Gościeradów (wykres 20) charakteryzuje się zróżnicowaną strukturą – występuje w przewadze 71-80 lat oraz 81-90 lat, drzewostany w klasie odnowienia zajmują 12,27 ha.

Na koniec obowiązywania Planu nie zajdą istotne zmiany w strukturze wiekowej. Nastąpi przesunięcie o jedną klasę wieku oraz pojawi się 1a klasa wieku.

Wykres. 21. Powierzchniowy udział klas wieku drzewostanów grądu subkontynentalnego 9170 na terenie obszaru Świeciechów według stanu na początek (01.01.2026) i koniec (31.12.2035) obowiązywania PUL



Struktura wiekowa drzewostanów grądu 9170 na terenie obszaru Świeciechów na gruntach Nadleśnictwa Gościeradów (wykres 20) charakteryzuje się zróżnicowaną strukturą – występuje w przewadze 71-80 lat oraz 81-90 lat.

Na koniec obowiązywania Planu nie zajdą istotne zmiany w strukturze wiekowej. Nastąpi przesunięcie o jedną klasę wieku

Oddziaływanie Planu urządzenia lasu na integralność obszaru Natura 2000

Zapisy PUL nie wpływają negatywnie na integralność obszaru Natura 2000. Poniżej przedstawiono prognozę wpływu PPUL na obszar Świeciechów.

Tab. 60. Prognoza wpływu PUL na obszar Świeciechów – siedliska przyrodnicze będące przedmiotami ochrony w obszarze wyszczególnione w SDF stwierdzone na gruntach LP

Lp.	Nazwa siedliska Ogólna ocena wg SDF	Wskaźniki ²⁾ zachowania stanu ochrony przedmio-tu ochrony	Rodzaje planowanych czynności gospodarczych ³⁾ i ich przewidywany wpływ ¹⁾ na zachowanie stanu ochrony przedmiotów ochrony					Ogólne uwagi o siedlisku i jego stanie ochrony oraz uwagi szczegółowe w sprawie oddziaływania negatywnego	Działania ograniczające negatywne oddziaływanie ustaleń PUL w urządzanym obiekcie
			Zalesienia	Odnowie-nia	Pielęgno-wanie drzewosta-nów	Rębnie częściowe i przebu-dowa stopniowa	Rębnie zupełne		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
11	Siedl. przyr.: Grąd środkowoeuropejski i subkontynentalny (<i>Galio-Carpinetum</i> , <i>Tilio-Carpinetum</i>) kod: 9170 B	1	brak	brak	0	brak	brak	Siedlisko zajmuje łącznie powierzchnię 91,81 ha w 13 wydzieleniach. W płatach siedliska zaplanowano wykonywanie zabiegów gospodarczych w postaci pielęgnowania drzewostanów na łącznej pow. 91,81 ha. Nie występuje zagrożenie znacząco negatywnego oddziaływania planu urządzenia na to siedlisko.	Zachowanie powierzchni siedliska w n-ctwie.
		2	brak	brak	0	brak	brak		
		3	brak	brak	0	brak	brak		

¹⁾ Symbole wpływu planowanych czynności gospodarczych na stan ochrony przedmiotów ochrony oraz symbole dotyczące okresu tego oddziaływania:

Wpływ: + (plus) – wpływ dodatni, pozytywny; 0 (zero) wpływ obojętny, -(minus) wpływ ujemny, negatywny, brak – gdy brak danej czynności w planie,

Oddziaływanie: 1. krótkoterminowe, 2. średnioterminowe, 3. długoterminowe (np. -3. to symbol znaczącego oddziaływania długookresowego to jest oddziaływania znacząco negatywnego);

Tab. 61. Prognoza wpływu PUL na obszar Świeciechów - gatunki roślin i zwierząt (bez ptaków) będące przedmiotami ochrony w obszarze oraz ich siedliska wyszczególnione w SDF

Lp.	Nazwa gatunku rośliny lub zwierzęcia oraz symbol znaczenia dla obszaru	Wskaźniki ²⁾ zachowania stanu ochrony przedmio-tu ochrony	Rodzaje planowanych czynności gospodarczych ³⁾ i ich przewidywany wpływ ¹⁾ na zachowanie stanu ochrony przedmiotów ochrony					Ogólne uwagi o siedliskach gatunków roślin lub zwierząt i ich stanie ochrony oraz uwagi szczegółowe w sprawie oddziaływania negatywnego	Działania ograniczające negatywne oddziaływanie ustaleń PPUL w urządzanym obiekcie
			Zalesienia	Odnowie-nia	Pielęgno-wanie drzewosta-nów	Rębnie częściowe i przebu-dowa stopniowa	Rębnie zupełne		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1	Obuwik pospolity (<i>Cypripedium calceolus</i>) kod: 1902 B	1	brak	brak	0	brak	brak	Na gruntach nadleśnictwa w obszarze Natura 2000 gatunek stwierdzony został na 6 stanowiskach, są to drzewostany na siedliskach LMśw i Lśw w przeważającej części z panującym dębem, gdzie planuje się pielęgnowanie drzewostanów. Nie występuje zagrożenie znacząco negatywnego oddziaływania planu urządzenia na gatunek.	Zachować warunki korzystne dla gatunku. Zapobieganie nadmiernemu zarastaniu stanowisk
		2	brak	brak	0	brak	brak		
		3	brak	brak	0	brak	brak		

¹⁾ Symbole wpływu planowanych czynności gospodarczych na stan ochrony przedmiotów ochrony oraz symbole dotyczące okresu tego oddziaływania:

Wpływ: + (plus) – wpływ dodatni, pozytywny; 0 (zero) wpływ obojętny, -(minus) wpływ ujemny, negatywny, brak – gdy brak danej czynności w planie,

Oddziaływanie: 1. krótkoterminowe, 2. średnioterminowe, 3. długoterminowe (np. -3. to symbol znaczącego oddziaływania długookresowego to jest oddziaływania znacząco negatywnego);

Zapisy PPUL przewidują racjonalne użytkowanie zasobów leśnych przez kształtowanie ich właściwej struktury gatunkowej i wiekowej z zachowaniem bogactwa przyrodniczego.

Analiza przewidywanego wpływu planowanych zadań (tab. 60) na zachowanie stanu ochrony: siedlisk przyrodniczych na terenie obszaru SOO Świeciechów, z uwzględnieniem kryteriów zasięgu i powierzchni, struktury drzewostanów oraz stanu ochrony typowych gatunków siedliska, wskazuje na brak znaczącego negatywnego oddziaływania zapisów PPUL na wyróżnione siedliska.

Na siedliskach przyrodniczych zaplanowane zabiegi nie będą wpływały znacząco negatywnie na przedmioty ochrony obszaru. Nastąpi poprawa składów gatunkowych odpowiednich dla poszczególnych siedlisk przyrodniczych.

Chroniony obuwik pospolity występuje w obszarze Natura 2000 na gruntach nadleśnictwa w 6 wydzieleniach stanowiących drzewostany z przewagą dębu na siedliskach lasowych. W odniesieniu do tych powierzchni planuje się wykonywanie zabiegów pielęgnowania drzewostanu. W trosce o stanowiska gatunków należy dążyć do zapobiegania sukcesji i wykonywać usuwanie podrostu grabowego w miejscu występowania gatunku.

Na siedliskach przyrodniczych zaplanowane zabiegi nie będą wpływały znacząco negatywnie na przedmioty ochrony obszaru. Nastąpi poprawa składów gatunkowych odpowiednich dla siedliska przyrodniczego 9170 oraz poprawią się warunki wzrostu obuwika.

Integralność obszaru Natura 2000, wg ustawy o ochronie przyrody to spójność czynników strukturalnych i funkcjonalnych warunkujących zrównoważone trwanie populacji gatunków i siedlisk przyrodniczych, dla ochrony których zaprojektowano lub wyznaczono obszar Natura 2000. Integralność można rozumieć jako „trwanie” czynników i procesów, warunkujących utrzymanie właściwego stanu ochrony siedlisk i gatunków, dla których utworzono obszar Natura 2000.

Spójność sieci jest zachowana, gdy Plan nie będzie negatywnie wpływał na stan ochrony przedmiotów ochrony występujących w sąsiednich obszarach Natura 2000, czyli nie wystąpi niekorzystne oddziaływanie wynikające z realizacji zapisów Planu na sąsiednie obszary Natura 2000. Plan jest dokumentem obejmującym rozległy obszar, zapisy Planu dotyczą wykonania w terenie konkretnych działań gospodarczych, które nie przekraczają swym zasięgiem oddziaływania granicy wydzieleni leśnych lub co najwyżej granic płatów siedlisk.

Użytkowanie gospodarcze lasów opierające się na zasadach wielofunkcyjnej gospodarki leśnej pozwala wykluczyć negatywny wpływ na obszar Natura 2000. Niektóre działania gospodarcze wynikające z projektów planów, a prowadzone w wielu nadleśnictwach w Polsce mogłyby wpływać w niewielkim stopniu negatywnie na pewne elementy przyrodnicze. Jednak należy pamiętać, że oddziaływania te są krótkoterminowe. W umiarkowanym i dłuższym okresie czasu oddziaływania te powinny mieć neutralny lub pozytywny wpływ na przedmiot ochrony. Działania gospodarcze inicjują przebudowy drzewostanów. Dzięki wciąż rosnącemu poziomowi wiedzy o lesie, przekładającemu się na praktyczne działania, obecnie kształtowane drzewostany powinny lepiej w przyszłości odzwierciedlać naturalne zróżnicowanie siedlisk i lepiej naśladować naturalne struktury zbiorowisk.

Prowadzone w obszarze Natura 2000 działania gospodarcze, opierające się o zasady wielofunkcyjnej gospodarki leśnej, w zgodzie z przyjętymi działaniami określonymi w PZO nie wpłyną na spójność i integralność obszarów Natura 2000.

4.1.1.6. Specjalny obszar ochrony siedlisk Szczecin PLH0600083

Na terenie obszaru Szczecin na gruntach Nadleśnictwa Gościeradów stwierdzono występowanie pachnicy dębowej (1084) oraz siedlisk przyrodniczych: 9170 grąd środkowoeuropejski i subkontynentalny oraz 9110 ciepłolubne dąbrowy, które zostały wymienione w SDF-ie jako przedmioty ochrony obszaru.

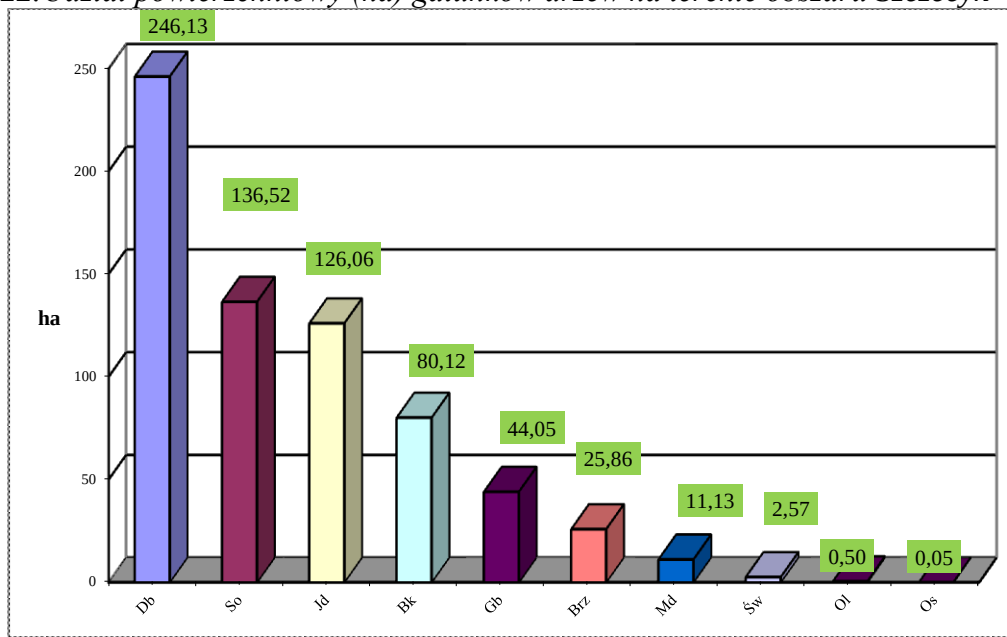
Siedliskowe typy lasu

Na terenie obszaru SOO Szczecin na gruntach Nadleśnictwa Gościeradów dominują siedliska lasu świeżego (Lśw) 89,04%, lasu mieszanego świeżego (LMśw) 9,11%, boru mieszanego świeżego (BMśw) 1,85%.

Gatunki panujące

Głównymi gatunkami lasotwórczym (wykres 14) obszaru SOO Szczecin na terenie Nadleśnictwa Gościeradów jest Db (Dbs) 36,57%, So 20,29%, Jd 18,73%, Bk 11,91%, Gb 6,55%, Brz 3,84%, Md 1,65% pozostałe gatunki stanowią udział poniżej 1%.

Wykres. 22. Udział powierzchniowy (ha) gatunków drzew na terenie obszaru Szczecin



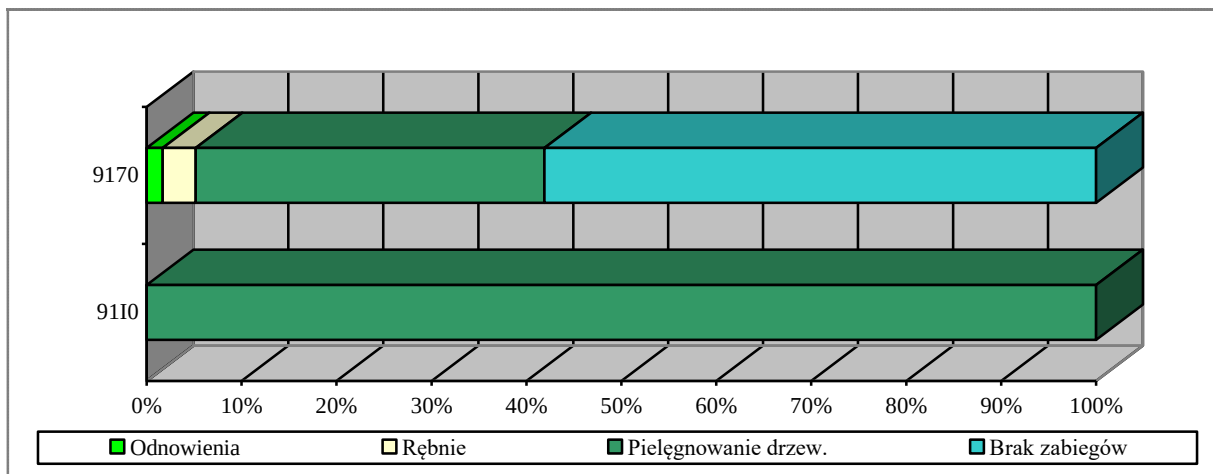
Zabiegi gospodarcze

Na terenie obszaru SOO Szczecyn na siedliskach przyrodniczych oraz w miejscach występowania gatunków naturowych zaplanowano zabiegi pielęgnowania drzewostanów, rębnie gniazdową i stopniową oraz odnowienia (tab. 62, wykres 23).

Tab. 62. Lokalizacja zaplanowanych zabiegów gospodarczych na terenie obszaru Szczecyn na siedliskach przyrodniczych oraz w miejscach występowania roślin i zwierząt na gruntach Nadleśnictwa Gościeradów

Lp.	Nazwa i kod przedmiotu ochrony oraz symbol znaczenia wg SDF	Orientacyjna lokalizacja przedmiotu ochrony w nadleśnictwie	Planowane zabiegi gospodarcze w ha								
			zalesienia	odnowienia	pielęgnowanie drzewostanów	rodzaj rębni ha / %					
						I	II	III	IV	V	Razem
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1	9170 Grąd środkowoeuropejski i subkontynentalny (<i>Galio-Carpinetum</i> , <i>Tilio-Carpinetum</i>) B	158a,b,c,d,f, 159a,b,c,d, 160a,b, 161a,b, 165a,b, 166a,b,c,d, 167a,b,c,d, 168b,c,d,f,j, 169a,b,c, 170a,b,c, 171a,b,c,d, 172a,b,c, 176a,b,c,d,f,g, 177a,c,d,f,g,h, 178a,b,c,d,f, 179a,b, 180a,b,c, 190a,b,c, 201g,h,i, 202d,f,g, 203f,g, 204d,f, 213a,b,c,d, 214a,b,c,d, 215a,b,c,d, 216a,b,c,d,f,g, 226a,b,c,d,f, 227a,b,c,d,f,g, 228a,b,c,d,f, 229a,b,c,d,f,g,h,i, 235a,b,c,d, 236a,b,c,d,f,g, 237a,c,g, 238a,b, 239b,c,d, 355Aa,b,c	-	10,65	234,05	-	-	12,47	9,80	-	22,27
	powierzchnia ha:	629,01	-	10,65	234,05	-	-	12,47	9,80	-	22,27
	9110 Cieplolubne dąbrowy (<i>Quercetalia pubescenti-petraeae</i>) C	238d			3,42						
		3,42			3,42						
2	1084 – Pachnica dębowa <i>Osmoderma eremita</i> – B	234f	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	powierzchnia ha:	1,25	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Wykres. 23. Zaplanowane zabiegi na terenie obszaru Szczecyn na leśnych siedliskach przyrodniczych Nadleśnictwa Gościeradów



Na siedlisku grądów 9170 zaplanowano pielęgnowanie na pow. 234,05 ha. Na siedlisku tym planowane są rębnie – gniazdowa i stopniowa. Rębnie gniazdowe planowane są w drzewostanach z przewagą sosny w wieku 93 - 115 lat na siedliskach Lśw, LMśw. Ponadto planowane jest wykonanie rębni stopniowych w wydzieleniach 170c, 171d, 177c – drzewostany z przewagą brzozy oraz grabu w wieku 78-80 lat na siedlisku Lśw. Wykonanie cięć rębnych i pielęgnacyjnych nie spowoduje zmniejszenia powierzchni siedliska, natomiast przyczyni się do zróżnicowania wiekowego drzewostanów na siedliskach lasowych w związku z tym wykonanie zabiegów nie będzie miało negatywnego oddziaływania na stan siedliska.

Na siedlisku ciepłolubnej dąbrowy 9110 zaplanowano pielęgnowanie na pow. 3,42 ha. Jest to drzewostan dębowy w wieku 80 lat na siedlisku LMśw uszkodzony w 40 % przez jemiołę. Zaplanowany zabieg nie zmniejszy powierzchni siedliska, przyczyni się natomiast do poprawy stanu sanitarnego lasu w obszarze Natura 2000.

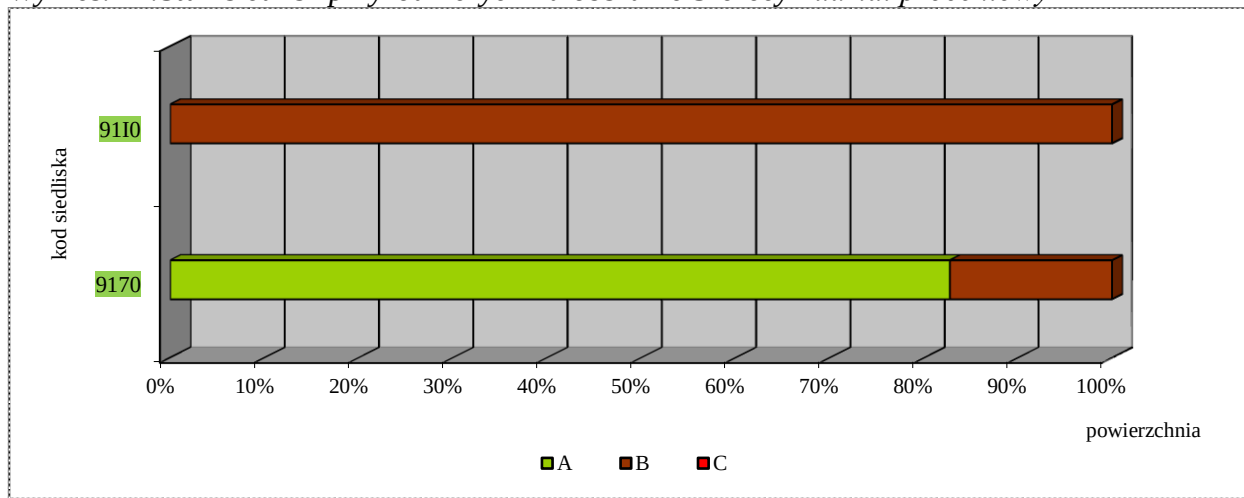
Zabiegi hodowlane zaplanowane na siedliskach przyrodniczych pomagają kształtować właściwy skład gatunkowy i strukturę drzewostanów. Wskutek działalności gospodarczej powstaną, w dłuższej perspektywie czasowej, drzewostany wielogeneracyjne o zróżnicowanej strukturze wiekowej i przestrzennej, które są bardziej odpowiednie dla zbiorowisk roślinnych identyfikujących siedliska przyrodnicze 9170. W związku z powyższym planowane czynności gospodarcze nie wpłyną znacząco negatywnie na stan zachowania siedlisk przyrodniczych. Zgodnie z zapisami w POP należy dążyć do zwiększenia różnorodności gatunkowej drzewostanów, dążyć do uzyskania odnowień naturalnych, popierać w drzewostanach gatunków ekologicznie pożądanych. Stosowanie w praktyce tych zaleceń wpłynie pozytywnie na stan siedliska przyrodniczego.

W odniesieniu do pachnicy dębowej wykonanie zaplanowanych zabiegów zgodnie z zaleceniami zawartymi w tab. 75 POP przyczyni się do poprawy stanu siedliska gatunku. Zgodnie z zapisami w POP należy dążyć do utrzymania ciepłego i widnego charakteru siedlisk oraz zapewnienia odpowiedniej ilości materiału lęgowego, ponadto należy zwiększać udział drewna marwego i nie usuwać starych dębów z widocznymi wypróchnieniami.

Stan siedlisk przyrodniczych

Na terenie obszaru SOO Szczecyn siedliska o stanie A zajmują 82,25% powierzchni, oraz odpowiednio siedliska o stanie B 17,75%. Szczegółowe dane dotyczące stanu siedlisk na terenie obszaru przedstawia tabela 63 i wykres 24. (Stan siedlisk wg kryteriów inwentaryzacji 2006/07).

Wykres. 24. Stan siedlisk przyrodniczych na obszarze Szczecyn udział procentowy



Tab. 63. Stan siedlisk przyrodniczych na terenie obszaru Szczecyn

Siedlisko przyrodnicze		Stan siedliska						Razem
		A		B		C		
Nazwa	Kod	ha	%	ha	%	ha	%	ha
Grąd środkowoeuropejski i subkontynentalny (<i>Galio-Carpinetum</i> , <i>Tilio-Carpinetum</i>)	9170	520,16	82,70	108,85	17,30			629,01
Ciepolubne dąbrowy (<i>Quercetalia pubescenti-petraeae</i>)	9110			3,42	100			3,42
Razem		520,16	82,25	112,27	17,75			632,43

Zaplanowane zadania i zalecenia ochronne będą miały pozytywny wpływ na poprawę stanu siedlisk przyrodniczych w obszarze Natura 2000 Szczecyn.

Drewno martwe

W ramach prac terenowych urządzania lasu BULiGL w Lublinie (w 2024 r.) przeprowadziło inwentaryzację drewna martwego. W toku prac taksacyjnych inwentaryzowano drewno martwe na dziesięciu procentach losowo rozmieszczonych kołowych powierzchniach próbnych. Na siedliskach przyrodniczych w obszarze SOO Szczecyn takie powierzchnie zostały zlokalizowane na leśnych siedliskach przyrodniczych. Ilość drewna martwego w nadleśnictwie na leśnych siedliskach przyrodniczych wynosi 10,88 m³/ha. Realizacja zadań ochronnych wynikających z zapisów POP oraz KZP będzie miała pozytywny wpływ na stan drewna martwego na siedliskach przyrodniczych w omawianym obszarze.

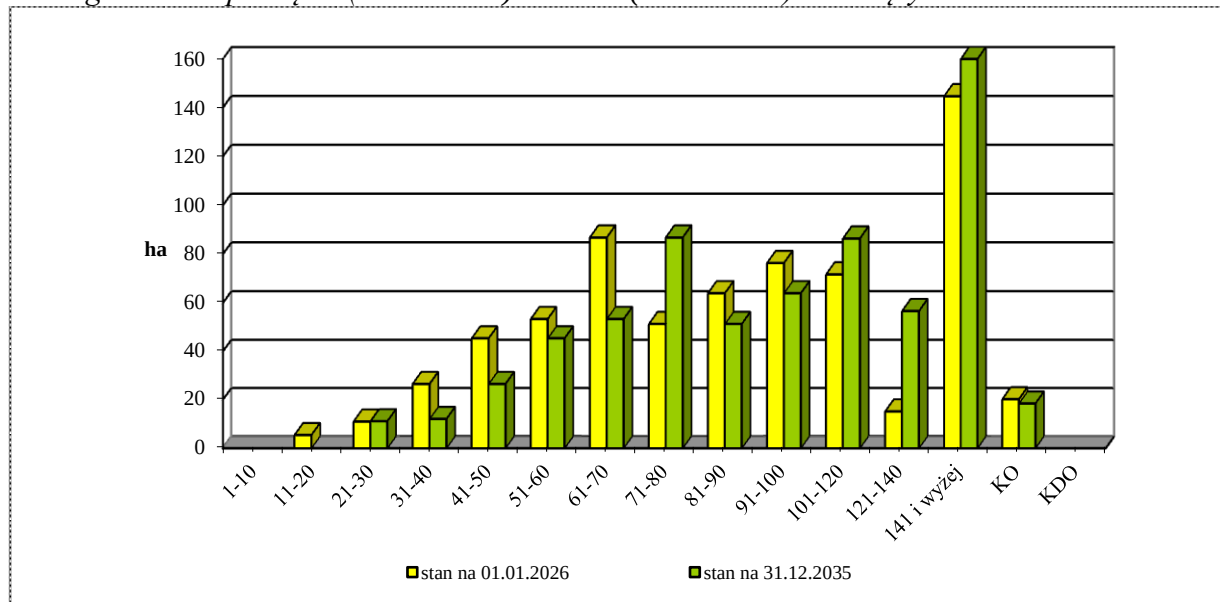
Struktura wiekowa

Struktura wiekowa drzewostanów obszaru Szczecyn na terenie Nadleśnictwa Gościeradów (wykres 25) charakteryzuje się nierównomiernym rozkładem klas wieku. Dominują drzewostany

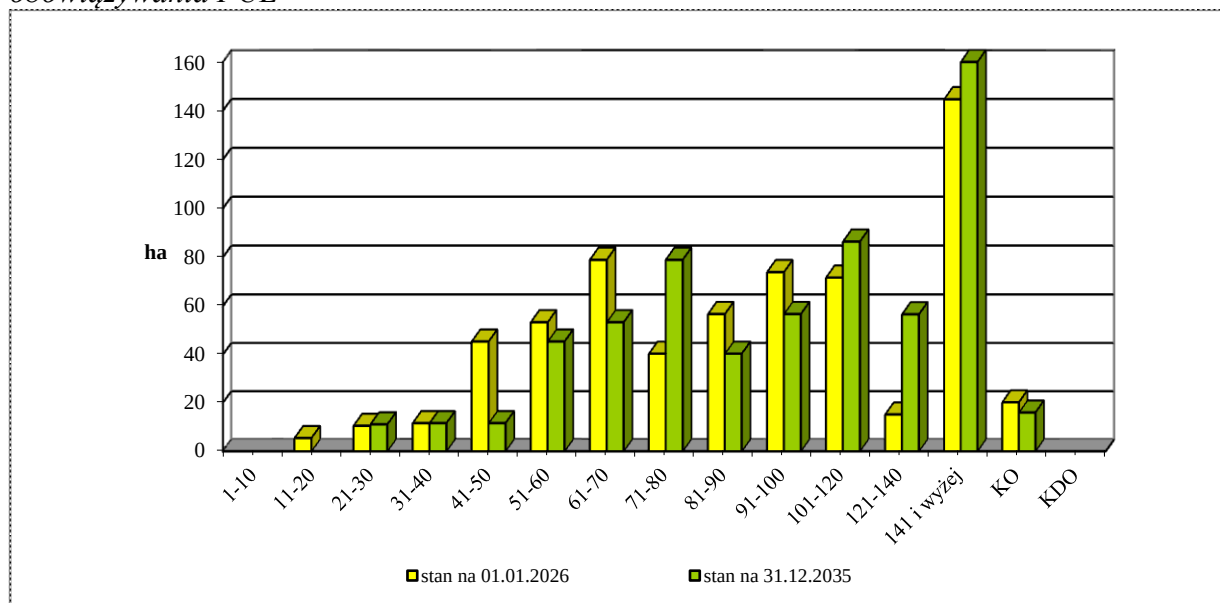
w wieku 141 lat i wyżej. Znaczny udział mają drzewostany w wieku 61-70 lat i 81-90. Niewielki udział mają drzewostany w wieku i 21-50 lat.

Na koniec obowiązywania *Planu* nie zajdą istotne zmiany w strukturze wiekowej. Nastąpi przesunięcie o jedną podklasę wieku drzewostanów w wieku 41 lat i starszych.

Wykres. 25. Powierzchniowy udział klas wieku drzewostanów na terenie obszaru Szczecyn według stanu na początek (01.01.2026) i koniec (31.12.2035) obowiązywania PUL



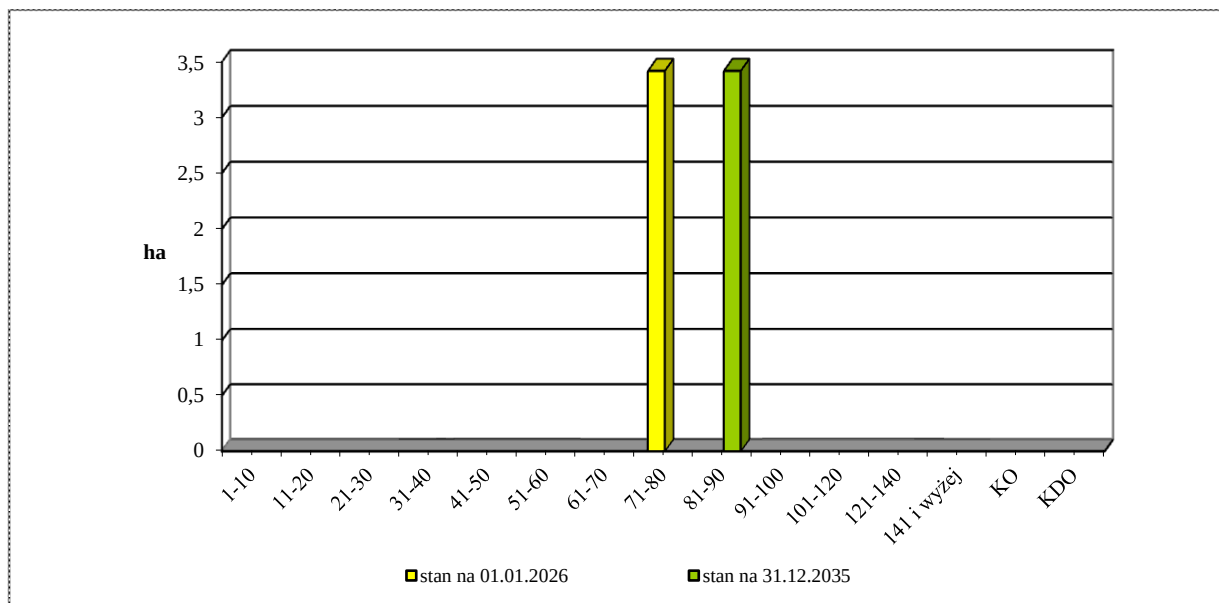
Wykres. 26. Powierzchniowy udział klas wieku drzewostanów grądu subkontynentalnego 9170 na terenie obszaru Szczecyn według stanu na początek (01.01.2026) i koniec (31.12.2035) obowiązywania PUL



Struktura wiekowa drzewostanów grądu 9170 w obszarze Szczecyn na terenie Nadleśnictwa Gościeradów (wykres 26) charakteryzuje się nierównomiernym rozkładem klas wieku. Dominują drzewostany w wieku 141 lat i wyżej. Znaczny udział mają drzewostany w wieku 61-70 lat i 91-100. Niewielki udział mają drzewostany w wieku i 21-50 lat.

Na koniec obowiązywania *Planu* nie zajdą istotne zmiany w strukturze wiekowej. Nastąpi przesunięcie o jedną podklasę wieku

Wykres. 27. Powierzchniowy udział klas wieku drzewostanów ciepłolubnej dąbrowy 91I0 na terenie obszaru Szczecyn według stanu na początek (01.01.2026) i koniec (31.12.2035) obowiązywania PUL



Struktura wiekowa drzewostanów ciepłolubnej dąbrowy 91I0 w obszarze Szczecyn na terenie Nadleśnictwa Gościeradów (wykres 27) charakteryzuje się uproszczoną strukturą.

Na koniec obowiązywania Planu nie zajdą istotne zmiany w strukturze wiekowej. Nastąpi przesunięcie o jedną podklasę wieku.

Z przedstawionych wykresów można wnioskować, że na koniec 10-lecia w wyniku prowadzonej zrównoważonej, racjonalnej gospodarki leśnej, nie ulegnie zmniejszeniu powierzchnia siedlisk przyrodniczych. Drzewostany na terenie obszaru Natura 2000 Szczecyn osiągnęły przeciętny wiek ok. 91 lat. Na koniec obowiązywania Planu przewidywany jest wzrost przeciętnego wieku do ok. 99 lat. Przewidywany na koniec 10-lecia wzrost średniego wieku drzewostanu będzie miał potencjalny korzystny wpływ na naturalny przyrost drewna martwego na obszarze siedlisk 9170, 91I0 wzmacnia ocenę wskaźnika – wiek drzewostanu

Oddziaływanie Planu urządzenia lasu na integralność obszaru Natura 2000

Zapisy PUL nie wpływają negatywnie na integralność obszaru Natura 2000. Poniżej przedstawiono prognozę wpływu PPUL na obszar Szczecyn.

Tab. 64. Prognoza wpływu PUL na obszar Szczecyn – siedliska przyrodnicze wyszczególnione w SDF stwierdzone na gruntach LP

Lp.	Nazwa siedliska Ogólna ocena wg SDF	Wskaźniki ²⁾ zachowania stanu ochrony przedmio-tu ochrony	Rodzaje planowanych czynności gospodarczych ³⁾ i ich przewidywany wpływ ¹⁾ na zachowanie stanu ochrony przedmiotów ochrony					Ogólne uwagi o siedlisku i jego stanie ochrony oraz uwagi szczegółowe w sprawie oddziaływania negatywnego	Działania ograniczające negatywne oddziaływanie ustaleń PUL w urządzanym obiekcie
			Zalesienia	Odnowie-nia	Pielęgno-wanie drzewosta-nów	Rębnie częściowe i przebu-dowa stopniowa	Rębnie zupełne		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1	Siedl. przyr.: Grąd środkowoeuropejski i subkontynentalny (<i>Galio-Carpinetum</i> , <i>Tilio-Carpinetum</i>) kod: 9170 B	1	brak	0	0	0	brak	Siedlisko zajmuje łącznie powierzchnię 629,01 ha w 140 wydzieleniach. W płatach siedliska zaplanowano wykonywanie zabiegów gospodarczych w postaci pielęgnowania drzewostanów na pow. 234,05 ha oraz wykonanie rębni gniazdowej i stopniowej na łącznej powierzchni 22,27 ha. Ponadto planowane jest wykonanie odnowień na łącznej powierzchni 10,65 ha. Nie występuje zagrożenie znacząco negatywnego oddziaływania planu urządzenia na to siedlisko.	Zachowanie powierzchni siedliska w n-ctwie.
		2	brak	0	0	0	brak		
		3	brak	0	0	0	brak		
2	Siedl. Przyr.: Ciepielubne dąbrowy (<i>Quercetalia pubescenti-petraeae</i>) Kod: 91I0* C	1	brak	brak	0	brak	brak	Siedlisko zajmuje łącznie powierzchnię 3,42 ha w 1 wydzieleniu. W płacie siedliska zaplanowano wykonywanie zabiegu gospodarczego w postaci pielęgnowania drzewostanów na pow. 3,42 ha. Nie występuje zagrożenie znacząco negatywnego oddziaływania planu urządzenia na to siedlisko.	Zachowanie powierzchni siedliska w n-ctwie.
		2	brak	brak	0	brak	brak		
		3	brak	brak	0	brak	brak		

¹⁾ Symbole wpływu planowanych czynności gospodarczych na stan ochrony przedmiotów ochrony oraz symbole dotyczące okresu tego oddziaływania:

Wpływ: + (plus) – wpływ dodatni, pozytywny; 0 (zero) wpływ obojętny, -(minus) wpływ ujemny, negatywny, brak – gdy brak danej czynności w planie,

Oddziaływanie: 1. krótkoterminowe, 2. średnioterminowe, 3. długoterminowe (np. -3. to symbol znaczącego oddziaływania długookresowego to jest oddziaływania znacząco negatywnego);

Tab. 65. Prognoza wpływu PUL na obszar Szczecyn - gatunki roślin i zwierząt (bez ptaków) oraz ich siedliska wyszczególnione w SDF

Lp.	Nazwa gatunku rośliny lub zwierzęcia oraz symbol znaczenia dla obszaru	Wskaźniki ²⁾ zachowania stanu ochrony przedmio-tu ochrony	Rodzaje planowanych czynności gospodarczych ³⁾ i ich przewidywany wpływ ¹⁾ na zachowanie stanu ochrony przedmiotów ochrony					Ogólne uwagi o siedliskach gatunków roślin lub zwierząt i ich stanie ochrony oraz uwagi szczegółowe w sprawie oddziaływania negatywnego	Działania ograniczające negatywne oddziaływanie ustaleń PPUL w urządzanym obiekcie
			Zalesienia	Odnowie-nia	Pielęgno-wanie drzewosta-nów	Rębnie częściowe i przebu-dowa stopniowa	Rębnie zupełne		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1	Pachnica dębowa (<i>Osmoderma eremita</i>) kod: 1084 B	1	brak	brak	0	brak	brak	Na gruntach nadleśnictwa w obszarze Natura 2000 gatunek stwierdzony był na 1 stanowisku, jest to drzewostan dębowo-olszowy, w którym nie planuje się zabiegów gospodarczych. Nie występuje zagrożenie znacząco negatywnego oddziaływania planu urządzenia na gatunek. Konieczne prace	Zachować warunki korzystne dla gatunku. Zachować stare próchniejące drzewa
		2	brak	brak	0	brak	brak		
		3	brak	brak	0	brak	brak		

*PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO PROJEKTU PLANU URZĄDZENIA LASU
NADLEŚNICTWA GOŚCIERADÓW NA LATA 2026-2035*

Lp.	Nazwa gatunku rośliny lub zwierzęcia oraz symbol znaczenia dla obszaru	Wskaźniki ²⁾ zachowania stanu ochrony przedmiotów ochrony	Rodzaje planowanych czynności gospodarczych ³⁾ i ich przewidywany wpływ ¹⁾ na zachowanie stanu ochrony przedmiotów ochrony					Ogólne uwagi o siedliskach gatunków roślin lub zwierząt i ich stanie ochrony oraz uwagi szczegółowe w sprawie oddziaływania negatywnego	Działania ograniczające negatywne oddziaływanie ustaleń PPUL w zarządzanym obiekcie
			Zalesienia	Odnawianie	Pielęgnowanie drzewostanów	Rębnie częściowe i przebudowa stopniowa	Rębnie zupełne		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
								związane z potwierdzeniem występowania gatunku w obszarze	

¹⁾ Symbole wpływu planowanych czynności gospodarczych na stan ochrony przedmiotów ochrony oraz symbole dotyczące okresu tego oddziaływania:

Wpływ: + (plus) – wpływ dodatni, pozytywny; 0 (zero) wpływ obojętny, -(minus) wpływ ujemny, negatywny, brak – gdy brak danej czynności w planie,

Oddziaływanie: 1. krótkoterminowe, 2. średnioterminowe, 3. długoterminowe (np. -3. to symbol znaczącego oddziaływania długookresowego to jest oddziaływanie znacząco negatywnego);

Zapisy *PPUL* przewidują racjonalne użytkowanie zasobów leśnych przez kształtowanie ich właściwej struktury gatunkowej i wiekowej z zachowaniem bogactwa przyrodniczego.

Analiza przewidywanego wpływu planowanych zadań (tab. 64) na zachowanie stanu ochrony: siedlisk przyrodniczych na terenie obszaru SOO Szczecyn, z uwzględnieniem kryteriów zasięgu i powierzchni, struktury drzewostanów oraz stanu ochrony typowych gatunków siedliska, wskazuje na brak znaczącego negatywnego oddziaływania zapisów *PPUL* na wyróżnione siedliska.

Na siedliskach przyrodniczych zaplanowane zabiegi nie będą wpływały znacząco negatywnie na przedmioty ochrony obszaru. Nastąpi poprawa składów gatunkowych odpowiednich dla poszczególnych siedlisk przyrodniczych.

Chroniona pachnica dębowa prawdopodobnie występuje w obszarze Natura 2000 na gruntach nadleśnictwa w jednym wydzieleniu stanowiącym drzewostan dębowo-olszowy w wieku 88 lat. W odniesieniu do tej powierzchni nie planuje się wykonywania zabiegów gospodarczych. W trosce o stanowisko gatunku należy pozostawiać drewno martwe dębowe, drzewa z dziuplami (dęby) oraz usuwać graby w sąsiedztwie takich drzew aby zapewnić odpowiednie warunki cieplne i świetlne dla chronionego gatunku.

Integralność obszaru Natura 2000, wg ustawy o ochronie przyrody to spójność czynników strukturalnych i funkcjonalnych warunkujących zrównoważone trwanie populacji gatunków i siedlisk przyrodniczych, dla ochrony których zaprojektowano lub wyznaczono obszar Natura 2000. Integralność można rozumieć jako „trwanie” czynników i procesów, warunkujących utrzymanie właściwego stanu ochrony siedlisk i gatunków, dla których utworzono obszar Natura 2000.

Spójność sieci jest zachowana, gdy Plan nie będzie negatywnie wpływał na stan ochrony przedmiotów ochrony występujących w sąsiednich obszarach Natura 2000, czyli nie wystąpi niekorzystne oddziaływanie wynikające z realizacji zapisów Planu na sąsiednie obszary Natura 2000. Plan jest dokumentem obejmującym rozległy obszar, zapisy Planu dotyczą wykonania w terenie konkretnych działań gospodarczych, które nie przekraczają swym zasięgiem oddziaływania granicy wydzielen leśnych lub co najwyżej granic płatów siedlisk.

Użytkowanie gospodarcze lasów opierające się na zasadach wielofunkcyjnej gospodarki leśnej pozwala wykluczyć negatywny wpływ na obszar Natura 2000. Niektóre działania gospodarcze wynikające z projektów planów, a prowadzone w wielu nadleśnictwach w Polsce mogłyby wpływać w niewielkim stopniu negatywnie na pewne elementy przyrodnicze. Jednak należy pamiętać, że oddziaływania te są krótkoterminowe. W umiarkowanym i dłuższym okresie czasu oddziaływania te powinny mieć neutralny lub pozytywny wpływ na przedmiot ochrony. Działania gospodarcze inicjują przebudowy drzewostanów. Dzięki wciąż rosnącemu poziomowi wiedzy o lesie, przekładającemu się na praktyczne działania, obecnie kształtowane drzewostany powinny lepiej w przyszłości odzwierciedlać naturalne zróżnicowanie siedlisk i lepiej naśladować naturalne struktury zbiorowisk.

Prowadzone w obszarze Natura 2000 działania gospodarcze, opierające się o zasady wielofunkcyjnej gospodarki leśnej, w zgodzie z przyjętymi działaniami określonymi w projekcie PZO nie wpłyną na spójność i integralność obszarów Natura 2000.

4.1.1.7. Specjalny obszar ochrony siedlisk Dolina Dolnego Sanu PLH1800020

Na terenie obszaru Dolina Dolnego Sanu na gruntach Nadleśnictwa Gościeradów **nie** stwierdzono występowania siedlisk przyrodniczych oraz gatunków roślin i będących przedmiotami ochrony obszaru. Stwierdzono występowanie kumaka nizinnego na jednym stanowisku – gatunku będącego przedmiotem ochrony w obszarze.

Tab. 66. Prognoza wpływu PUL na obszar Dolina Dolnego Sanu - gatunki roślin i zwierząt (bez ptaków) będące przedmiotami ochrony w obszarze oraz ich siedliska wyszczególnione w SDF

Lp.	Nazwa gatunku rośliny lub zwierzęcia oraz symbol znaczenia dla obszaru	Wskaźniki ²⁾ zachowania stanu ochrony przedmiotów ochrony	Rodzaje planowanych czynności gospodarczych ³⁾ i ich przewidywany wpływ ¹⁾ na zachowanie stanu ochrony przedmiotów ochrony					Ogólne uwagi o siedliskach gatunków roślin lub zwierząt i ich stanie ochrony oraz uwagi szczegółowe w sprawie oddziaływania negatywnego	Działania ograniczające negatywne oddziaływanie ustaleń PPUL w zarządzanym obiekcie
			Zalesienia	Odnawianie	Pielęgnowanie drzewostanów	Rębnie częściowe i przebudowa stopniowa	Rębnie zupełne		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1	Kumak nizinny (<i>Bombina bombina</i>) kod: 1188 C	1	brak	brak	brak	brak	brak	Na gruntach nadleśnictwa w obszarze Natura 2000 gatunek stwierdzony został na 1 stanowisku, jest to zbiornik wodny o pow. 0,51 ha, gdzie nie planuje się wykonywania żadnych zabiegów. Nie występuje zagrożenie znacząco negatywnego oddziaływania planu urządzenia na gatunek.	Zachować warunki korzystne dla gatunku. Zachować zbiornik wodny z otaczającym ekotonem.
		2	brak	brak	brak	brak	brak		
		3	brak	brak	brak	brak	brak		

¹⁾ Symbole wpływu planowanych czynności gospodarczych na stan ochrony przedmiotów ochrony oraz symbole dotyczące okresu tego oddziaływania:

Wpływ: + (plus) – wpływ dodatni, pozytywny; 0 (zero) wpływ obojętny, -(minus) wpływ ujemny, negatywny, brak – gdy brak danej czynności w planie,

Oddziaływanie: 1. krótkoterminowe, 2. średnioterminowe, 3. długoterminowe (np. -3. to symbol znaczącego oddziaływania długookresowego to jest oddziaływanie znacząco negatywnego);

Tab. 67. Prognoza potencjalnego wpływu PUL na obszar Dolina Dolnego Sanu – siedliska przyrodnicze wyszczególnione w SDF

Lp.	Nazwa siedliska Ogólna ocena wg SDF	Wskaźniki ²⁾ zachowania stanu ochrony przedmiotów ochrony	Rodzaje planowanych czynności gospodarczych ³⁾ i ich przewidywany wpływ ¹⁾ na zachowanie stanu ochrony przedmiotów ochrony					Ogólne uwagi o siedlisku i jego stanie ochrony oraz uwagi szczegółowe w sprawie oddziaływania negatywnego	Działania ograniczające negatywne oddziaływanie ustaleń PUL w zarządzanym obiekcie
			Zalesienia	Odnawianie	Pielęgnowanie drzewostanów	Rębnie częściowe i przebudowa stopniowa	Rębnie zupełne		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1	Siedl. przyr.: Starorzeczka i naturalne eutroficzne zbiorniki wodne ze zbiorowiskami z <i>Nymphaea</i> , <i>Potamogeton</i> kod: 3150 B	1						Nie stwierdzono występowania siedliska na gruntach nadleśnictwa	Nie dotyczy
		2							
		3							
3	Siedl. przyr.: Zalewane muliste brzegi rzek kod: 3270 B	1						Nie stwierdzono występowania siedliska na gruntach nadleśnictwa	Nie dotyczy
		2							
		3							

**PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO PROJEKTU PLANU URZĄDZENIA LASU
NADLEŚNICTWA GOŚCIERADÓW NA LATA 2026-2035**

Lp.	Nazwa siedliska Ogólna ocena wg SDF	Wskaźniki ²⁾ zachowania stanu ochrony przedmio-tu ochrony	Rodzaje planowanych czynności gospodarczych ³⁾ i ich przewidywany wpływ ¹⁾ na zachowanie stanu ochrony przedmiotów ochrony					Ogólne uwagi o siedlisku i jego stanie ochrony oraz uwagi szczegółowe w sprawie oddziaływania negatywnego	Działania ograniczające negatywne oddziaływanie ustaleń PUL w urządzanym obiekcie
			Zalesienia	Odnowie- nia	Pielęgno- wanie drzewosta- nów	Rębnie częściowe i przebu- dowa stopniowa	Rębnie zupełne		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
4	Siedl. przyr.: Zmiennowilgotne łąki trzęślicowe (<i>Molinion</i>) kod: 6410 B	1						Nie stwierdzono występowania siedliska na gruntach nadleśnictwa	Nie dotyczy
		2							
		3							
6	Siedl. przyr.: Łąki selemnicowe (<i>Cnidion dubii</i>) kod: 6440 B	1						Nie stwierdzono występowania siedliska na gruntach nadleśnictwa	Nie dotyczy
		2							
		3							
7	Siedl. przyr.: Niżowe i górskie świeże łąki użytkowane ekstensywnie (<i>Arrhenatherion elationis</i>) kod: 6510 B	1						Nie stwierdzono występowania siedliska na gruntach nadleśnictwa	Nie dotyczy
		2							
		3							
8	Siedl. przyr.: Grąd subkontynentalny (<i>Tilio-Carpinetum</i>) kod: 9170 C	1						Nie stwierdzono występowania siedliska na gruntach nadleśnictwa	Nie dotyczy
		2							
		3							
9	Siedl. przyr.: Łęgi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe (<i>Salicetum albo-fragilis</i> , <i>Populetum albae</i>) kod: 91E0* B	1						Nie stwierdzono występowania siedliska na gruntach nadleśnictwa	Nie dotyczy
		2							
		3							
10	Siedl. przyr.: Łęgowe lasy dębowo- wiązowo-jesionowe (<i>Ficario-Ulmetum</i>) kod: 91F0 C	1						Nie stwierdzono występowania siedliska na gruntach nadleśnictwa	Nie dotyczy
		2							
		3							

¹⁾ Symbole wpływu planowanych czynności gospodarczych na stan ochrony przedmiotów ochrony oraz symbole dotyczące okresu tego oddziaływania:

Wpływ: + (plus) – wpływ dodatni, pozytywny; 0 (zero) wpływ obojętny, -(minus) wpływ ujemny, negatywny, brak – gdy brak danej czynności w planie,

Oddziaływanie: 1. krótkoterminowe, 2. średnioterminowe, 3. długoterminowe (np. -3. to symbol znaczącego oddziaływania długookresowego to jest oddziaływania znacząco negatywnego);

Tab. 68. Prognoza potencjalnego wpływu PUL na obszar Dolina Dolnego Sanu – gatunki roślin i zwierząt wyszczególnione w SDF nie stwierdzone na gruntach nadleśnictwa

Lp.	Nazwa gatunku rośliny lub zwierzęcia oraz symbol znaczenia dla obszaru	Wskaźniki ²⁾ zachowania stanu ochrony przedmio-tu ochrony	Rodzaje planowanych czynności gospodarczych ³⁾ i ich przewidywany wpływ ¹⁾ na zachowanie stanu ochrony przedmiotów ochrony					Ogólne uwagi o siedliskach gatunków roślin lub zwierząt i ich stanie ochrony oraz uwagi szczegółowe w sprawie oddziaływania negatywnego	Działania ograniczające negatywne oddziaływanie ustaleń PPUL w urządzanym obiekcie
			Zalesienia	Odnowie- nia	Pielęgno- wanie drzewosta- nów	Rębnie częściowe i przebu- dowa stopniowa	Rębnie zupełne		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1	Trzepla zielona (<i>Ophiogomphus cecilia</i>) kod: 1037 C	1						Nie stwierdzono występowania gatunku na gruntach nadleśnictwa	Nie dotyczy
		2							
		3							
2	Modraszek telejus (<i>Phengaris telejus</i>) kod: 6177 B	1						Nie stwierdzono występowania gatunku na gruntach nadleśnictwa	Nie dotyczy
		2							
		3							
3	Czerwończyk nieparek (<i>Lycaena dispar</i>) kod: 1060 B	1						Nie stwierdzono występowania gatunku na gruntach nadleśnictwa	Nie dotyczy
		2							
		3							

**PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO PROJEKTU PLANU URZĄDZENIA LASU
NADLEŚNICTWA GOŚCIERADÓW NA LATA 2026-2035**

Lp.	Nazwa gatunku rośliny lub zwierzęcia oraz symbol znaczenia dla obszaru	Wskaźniki ²⁾ zachowania stanu ochrony przedmiotów ochrony	Rodzaje planowanych czynności gospodarczych ³⁾ i ich przewidywany wpływ ¹⁾ na zachowanie stanu ochrony przedmiotów ochrony					Ogólne uwagi o siedliskach gatunków roślin lub zwierząt i ich stanie ochrony oraz uwagi szczegółowe w sprawie oddziaływania negatywnego	Działania ograniczające negatywne oddziaływanie ustaleń PPUL w zarządzanym obiekcie
			Zalesienia	Odnawianie	Pielęgnowanie drzewostanów	Rębnie częściowe i przebudowa stopniowa	Rębnie zupełne		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
4	Modraszek nausitous (<i>Phengaris nausitous</i>) kod: 6179 B	1						Nie stwierdzono występowania gatunku na gruntach nadleśnictwa	Nie dotyczy
		2							
		3							
5	Boleń (<i>Aspius aspius</i>) kod: 1130 B	1						Nie stwierdzono występowania gatunku na gruntach nadleśnictwa	Nie dotyczy
		2							
		3							
6	Kiełb białopłetwy (<i>Gobio albipinnatus</i>) kod: 6144 B	1						Nie stwierdzono występowania gatunku na gruntach nadleśnictwa	Nie dotyczy
		2							
		3							
7	Różanka (<i>Rhodeus sericeus amarus</i>) kod: 5339 B	1						Nie stwierdzono występowania gatunku na gruntach nadleśnictwa	Nie dotyczy
		2							
		3							
8	Bóbr europejski (<i>Castor fiber</i>) kod: 1337 B	1						Nie stwierdzono występowania gatunku na gruntach nadleśnictwa	Nie dotyczy
		2							
		3							
9	Wydra (<i>Lutra lutra</i>) kod: 1355 B	1						Nie stwierdzono występowania gatunku na gruntach nadleśnictwa	Nie dotyczy
		2							
		3							

¹⁾ Symbole wpływu planowanych czynności gospodarczych na stan ochrony przedmiotów ochrony oraz symbole dotyczące okresu tego oddziaływania:

Wpływ: + (plus) – wpływ dodatni, pozytywny; 0 (zero) wpływ obojętny, -(minus) wpływ ujemny, negatywny, brak – gdy brak danej czynności w planie,

Oddziaływanie: 1. krótkoterminowe, 2. średnioterminowe, 3. długoterminowe (np. -3. to symbol znaczącego oddziaływania długookresowego to jest oddziaływania znacząco negatywnego);

Kumak nizinny jest gatunkiem związanym głównie ze środowiskiem wodnym i ekosystemami nieleśnymi, występuje na obrzeżach lasów w pobliżu cieków i zbiorników wodnych. W obszarze Dolina Dolnego Sanu gatunek został stwierdzony na jednym stanowisku w wydzielaniu 352s stanowiącym zbiornik wodny. W odniesieniu do tej powierzchni PUL nie określa żadnych wskazań gospodarczych, w związku z tym nie występuje zagrożenie negatywnego oddziaływania planu na ten gatunek. Jednocześnie należy stwierdzić iż zgodnie z zapisami zawartymi w rozdz. 6 POP znane stanowiska gatunku (zbiorniki wodne i ciek) należy zachowane w stanie niezmienionym.

Zapisy PPUL przewidują racjonalne użytkowanie zasobów leśnych przez kształtowanie ich właściwej struktury gatunkowej i wiekowej z zachowaniem bogactwa przyrodniczego.

Integralność obszaru Natura 2000, wg ustawy o ochronie przyrody to spójność czynników strukturalnych i funkcjonalnych warunkujących zrównoważone trwanie populacji gatunków i siedlisk przyrodniczych, dla ochrony których zaprojektowano lub wyznaczono obszar Natura 2000. Integralność można rozumieć jako „trwanie” czynników i procesów, warunkujących utrzymanie właściwego stanu ochrony siedlisk i gatunków, dla których utworzono obszar Natura 2000.

Spójność sieci jest zachowana, gdy Plan nie będzie negatywnie wpływał na stan ochrony przedmiotów ochrony występujących w sąsiednich obszarach Natura 2000, czyli nie wystąpi niekorzystne oddziaływanie wynikające z realizacji zapisów Planu na sąsiednie obszary Natura 2000. Plan jest dokumentem obejmującym rozległy obszar, zapisy Planu dotyczą wykonania w

terenie konkretnych działań gospodarczych, które nie przekraczają swym zasięgiem oddziaływania granicy wydzielen leśnych lub co najwyżej granic płatów siedlisk.

Użytkowanie gospodarcze lasów opierające się na zasadach wielofunkcyjnej gospodarki leśnej pozwala wykluczyć negatywny wpływ na obszar Natura 2000. Niektóre działania gospodarcze wynikające z projektów planów, a prowadzone w wielu nadleśnictwach w Polsce mogłyby wpływać w niewielkim stopniu negatywnie na pewne elementy przyrodnicze. Jednak należy pamiętać, że oddziaływania te są krótkoterminowe. W umiarkowanym i dłuższym okresie czasu oddziaływania te powinny mieć neutralny lub pozytywny wpływ na przedmiot ochrony. Działania gospodarcze inicjują przebudowy drzewostanów. Dzięki wciąż rosnącemu poziomowi wiedzy o lesie, przekładającemu się na praktyczne działania, obecnie kształtowane drzewostany powinny lepiej w przyszłości odzwierciedlać naturalne zróżnicowanie siedlisk i lepiej naśladować naturalne struktury zbiorowisk.

Prowadzone w obszarze Natura 2000 działania gospodarcze, opierające się o zasady wielofunkcyjnej gospodarki leśnej, w zgodzie z przyjętymi działaniami określonymi w PZO nie wpłyną na spójność i integralność obszarów Natura 2000.

4.1.1.8.Obszar specjalnej ochrony ptaków Małopolski Przełom Wisły PLB1400006

Obszar zlokalizowany jest w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Gościeradów, nie obejmuje swoim zasięgiem gruntów nadleśnictwa.

Planowane wskazania gospodarcze nie mają wpływu na gatunki ptaków stanowiące przedmioty ochrony obszaru położonego w zasięgu terytorialnym nadleśnictwa.

PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO PROJEKTU PLANU URZĄDZENIA LASU
NADLEŚNICTWA GOŚCIERADÓW NA LATA 2026-2035

Tab. 69. Prognoza potencjalnego wpływu planu urządzenia lasu na przedmioty ochrony obszaru Natura 2000 Małopolski Przełom Wisły

Lp.	Gatunek	Miejsca występowania	Zabiegi zaplanowane w miejscach występowania	Sposoby ograniczenia negatywnego wpływu zapisane w Planie	Przewidywane oddziaływanie ¹			Uwagi
					Krótko termi- nowe	Średnio termi- nowe	Długo termi- nowe	
1	2	3	4		5	6	7	8
1	Ostrygojad (<i>Haematopus ostralegus</i>) kod: A130 A	Zasiedla otwarte płaskie wybrzeża. Preferuje styk niewielkich obszarów wolnego lustra wody z pasem terenów otwartych.	Brak wskazówek gospodarczych odnoszących się do preferowanych przez niego siedlisk	Planowane zabiegi nie wpływają na siedliska gatunku	0	0	0	Gatunek nie związany z siedliskami leśnymi. Gospodarka leśna nie wpływa negatywnie na wielkość populacji gatunku.
2	Sieweczka rzeczna (<i>Charadrius dubius</i>) kod: A136 C	Zamieszkuje delty rzek oraz piaszczyste brzegi dużych rzek i jezior. Zasiedla również stawy rybne, zbiorniki retencyjne i żwirownie	Żadne wskazówki dotyczące gospodarczego wykorzystania gruntów nadleśnictwa nie dotyczą środowiska życia gatunku.	Planowane zabiegi nie wpływają na siedliska gatunku	0	0	0	Gatunek nie związany z siedliskami leśnymi. Gospodarka leśna nie wpływa negatywnie na wielkość populacji gatunku.
3	Sieweczka obrożna (<i>Charadrius hiaticula</i>) kod: A137 B	Zamieszkuje delty rzek oraz piaszczyste brzegi dużych rzek i jezior. Zasiedla również stawy rybne, zbiorniki retencyjne i żwirownie	Żadne wskazówki dotyczące gospodarczego wykorzystania gruntów nadleśnictwa nie dotyczą środowiska życia gatunku.	Planowane zabiegi nie wpływają na siedliska gatunku	0	0	0	Gatunek nie związany z siedliskami leśnymi. Gospodarka leśna nie wpływa negatywnie na wielkość populacji gatunku.
4	Mewa czarnogłowa (<i>Larus melanocephalus</i>) kod: A176 B	Występuje kolonijnie zasiedla doliny rzeczne z rozlewiskami i starorzeczami z roślinnością pływającą, zbiorniki retencyjne, płytkie jeziora, zarastające stawy i mokradła.	Brak wskazówek gospodarczych odnoszących się do preferowanych przez niego siedlisk	Planowane zabiegi nie wpływają na siedliska gatunku	0	0	0	Gatunek nie związany z siedliskami leśnymi. Gospodarka leśna nie wpływa negatywnie na wielkość populacji gatunku.

PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO PROJEKTU PLANU URZĄDZENIA LASU
NADLEŚNICTWA GOŚCIERADÓW NA LATA 2026-2035

Lp.	Gatunek	Miejsca występowania	Zabiegi zaplanowane w miejscach występowania	Sposoby ograniczenia negatywnego wpływu zapisane w Planie	Przewidywane oddziaływanie ¹			Uwagi
					Krótko termi- nowe	Średnio termi- nowe	Długo termi- nowe	
1	2	3	4		5	6	7	8
5	Śmieszka (<i>Larus ridibundus</i>) kod: A179 B	Pospolicie gniazduje w koloniach w szuwarach wyrastających z płytkiej wody, zasiedla doliny rzeczne z rozlewiskami i starorzeczami z roślinnością pływającą, zbiorniki retencyjne, płytkie jeziora, zarastające stawy i mokradła	Brak wskazań gospodarczych odnoszących się do preferowanych przez niego siedlisk	Planowane zabiegi nie wpływają na siedliska gatunku	0	0	0	Gatunek nie związany z siedliskami leśnymi. Gospodarka leśna nie wpływa negatywnie na wielkość populacji gatunku.
6	Mewa pospolita (<i>Larus canus</i>) kod: A182 B	Gatunek typowy dla siedlisk wodnych gniazduje kolonijnie lub pojedynczo na mokradłach, nad rzekami i jeziorami.	Brak wskazań gospodarczych odnoszących się do preferowanych przez niego siedlisk	Planowane zabiegi nie wpływają na siedliska gatunku	0	0	0	Gatunek nie związany z siedliskami leśnymi. Gospodarka leśna nie wpływa negatywnie na wielkość populacji gatunku.
7	Rybitwa rzeczna (<i>Sterna hirundo</i>) kod: A193 B	Zamieszkuje delty rzek oraz piaszczyste brzegi dużych rzek i jezior. Zasiedla również stawy rybne, zbiorniki retencyjne i żwirownie	Brak wskazań gospodarczych odnoszących się do preferowanych przez niego siedlisk	Planowane zabiegi nie wpływają na siedliska gatunku	0	0	0	Podczas lęgów zagrożeniem dla tych ptaków może być nadmierne niepokojenie przez ludzi lub drapieżniki. Lęgi mogą zostać zniszczone również w wyniku powodzi i okresowych wahań poziomu wody w stawach. Gatunek nie związany z siedliskami leśnymi. Gospodarka leśna nie wpływa negatywnie na wielkość populacji gatunku.
8	Rybitwa białoczelna (<i>Sternula albifrons</i>) kod: A195 B	Występuje przede wszystkim w dolinach największych rzek, gdzie zasiedla piaszczyste wyspy i osypiska oraz wydmy i zalewowe pastwiska. Poza powyższymi, naturalnymi siedliskami w ostatnich latach obserwuje się próby klonizowania siedlisk antropogenicznych. Są to zbiorniki zaporowe na rzekach, stawy hodowlane, wyrobiska piasku i żwiru.	Brak wskazań gospodarczych odnoszących się do preferowanych przez niego siedlisk	Planowane zabiegi nie wpływają na siedliska gatunku	0	0	0	Utrata siedlisk lęgowych w wyniku zmian reżimu hydrologicznego rzek, zalesianie nieużytków rolnych w dolinach rzek. Niska udatność lęgów spowodowana nadmiernym niepokojeniem przez ludzi oraz zagrożenia ze strony drapieżników. Gatunek niezwiązany z siedliskami leśnymi. Gospodarka leśna nie wpływa negatywnie na wielkość populacji gatunku.

PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO PROJEKTU PLANU URZĄDZENIA LASU
NADLEŚNICTWA GOŚCIERADÓW NA LATA 2026-2035

Lp.	Gatunek	Miejsca występowania	Zabiegi zaplanowane w miejscach występowania	Sposoby ograniczenia negatywnego wpływu zapisane w Planie	Przewidywane oddziaływanie ¹			Uwagi
					Krótko termi- nowe	Średnio termi- nowe	Długo termi- nowe	
1	2	3	4		5	6	7	8
9	Zimorodek (<i>Alcedo atthis</i>) kod: A229 C	Gatunek typowy dla siedlisk wodnych. Wymaga odpowiednich skarp nad rzekami do kopania nor	Brak wskazówek gospodarczych odnoszących się do preferowanych przez niego siedlisk	Planowane zabiegi nie wpływają na siedliska gatunku	0	0	0	Gatunek nie związany z siedliskami leśnymi. Gospodarka leśna nie wpływa negatywnie na wielkość populacji gatunku
10	Dzięcioł białoszy (<i>Dendrocopos syriacus</i>) kod: A429 C	Gatunek związany z terenami leśnymi w pobliżu cieków i zbiorników wodnych. Zasiedla również rolne tereny pól i łąki, sady, ogrody, parki.	Brak wskazówek gospodarczych zawartych w Planie, które mogłyby istotnie wpłynąć na środowisko życia tego gatunku	Planowane zabiegi nie wpływają na siedliska gatunku	0	0	0	Gospodarka leśna nie wpływa negatywnie na wielkość populacji gatunku.

4.2. Oddziaływanie PPUL na poszczególne elementy środowiska

4.2.1. Oddziaływanie ustaleń na pozostałe formy ochrony przyrody wyznaczone na terenie Nadleśnictwa Gościeradów

Rezerwaty przyrody

W zasięgu terytorialnym nadleśnictwa jest 5 rezerwatów: Marynopol, Doły Szczeckie, Dolina Jodłówki (położone na gruntach nadleśnictwa) oraz Pniów i Wisła pod Zawichostem (położone poza gruntami nadleśnictwa). W projekcie Planu nie zaplanowano działań hodowlanych w rezerwach. W przypadkach gdyby zaplanowane w bezpośrednim sąsiedztwie rezerwatu rębnie mogły wpłynąć negatywnie na przedmiot ochrony lub integralność rezerwatu pozostawia się strefy buforowe o szerokości do 30 m. Zostało to uwzględnione w planowaniu, poprzez odpowiednie określenie rozmiaru pozyskania, umożliwiające pozostawienie takich stref. W wydzieleniach bezpośrednio przylegających do rezerwatów nie planowano zrębów zupełnych. Zabiegi gospodarcze w lasach w zdecydowanej większości mają jedynie miejscowe oddziaływanie, tak więc wykonanie zrębu, trzebieży czy odnowienia w sąsiedztwie rezerwatu tylko w wyjątkowych przypadkach może mieć negatywne oddziaływanie na elementy przyrodnicze poza miejscem ich wykonania.

Projektowane zabiegi w najbliższym otoczeniu rezerwatów nie wpłyną negatywnie na cele ochrony.

Otulina Parku Krajobrazowego Lasy Janowskie

Główne cele ochrony Parku Krajobrazowego Lasy Janowskie to zachowanie unikatowej przyrody Puszczy Solskiej, wysokiej jakości środowiska naturalnego, ochrona wartości kulturowych i historycznych oraz utrzymanie charakterystycznego krajobrazu. Wokół parku wyznaczono otulinę, która swoim zasięgiem obejmuje wschodnią część Obrębu Poligon.

Zapisy PPUL wpłyną pozytywnie na ekologiczne cele Parków Krajobrazowych. PPUL kontynuuje proces przywracania drzewostanów zgodnych z warunkami siedliskowymi. Efektem prowadzonej wielofunkcyjnej gospodarki leśnej jest przebudowa uproszczonych, jednopiętrowych drzewostanów na rzecz drzewostanów wielopiętrowych, wielogatunkowych i zróżnicowanych wiekowo. Stymulowana jest renaturalizacja zbiorowisk zastępczych do zespołów naturalnych. PPUL wpłynie pozytywnie na elementy środowiska przyrodniczego PK. Nie przewiduje się, aby negatywnie oddziaływał na walory parków krajobrazowych.

Użytki ekologiczne

Na gruntach Nadleśnictwa Gościeradów ustanowiono 2 użytki ekologiczne na powierzchni 42,36 ha. PPUL nie zawiera wskazań gospodarczych dla wydzieleni objętych tą formą ochrony przyrody. Pewien wpływ może wiązać się natomiast z zabiegami wykonywanymi w otoczeniu tych obiektów, przy czym oddziaływanie to jest zależne od rodzaju użytku ekologicznego. Może ono wystąpić w przypadku obszarów bagiennych, podmokłych, będących wrażliwymi na wszelkie zaburzenia. Związane jest to zwłaszcza z wykonywaniem cięć zupełnych (w ramach rębni zupełnej, a także gniazdowej) oraz następującego po nim przygotowania gleby w bliskim sąsiedztwie takich siedlisk, a także możliwymi zmianami warunków wodnych. Nie przewiduje się natomiast negatywnego oddziaływania w odniesieniu do użytków stanowiących zadrzewienia, łąki, pastwiska, lub role, a takich – mimo innej ewidencji gruntów – jest w Nadleśnictwie najwięcej.

W wydzieleniach z występującym użytkiem ekologicznym nie planowano żadnych zabiegów. Zabiegi takie są natomiast zaplanowane w otoczeniu użytków. W przypadku

zabiegów pielęgnacyjnych (czyszczeń, trzebieży) w otoczeniu użytków, nie planuje się możliwości negatywnego oddziaływania, więc nie zapisano ograniczeń w ich wykonaniu.

Natomiast w przypadku realizacji w wydzieleniach sąsiadujących z użytkowaniem zaplanowanych rębni zaleca się:

- pozostawienie wokół użytków stref buforowych o szerokości ok. 30 m w postaci zachowanej kępy starodrzewiu. We wskazaniach gospodarczych zapis ten przejawia się w zmniejszonym % pozyskania masy w ramach zaplanowanej rębni.

Pod warunkiem zastosowania zaleceń przewidzianych w PPUL nie przewiduje się możliwości wystąpienia negatywnego wpływu na użytki ekologiczne.

Pomniki przyrody

Na terenie gruntów Nadleśnictwa Gościeradów znajduje się 3 pomniki przyrody stanowiące pojedyncze drzewa i grupy drzew. Wskazuje się, aby przy pomnikach przyrody nie stosować zrębów zupełnych, wykonywać gniazd, zaleca się tworzenie stref zabezpieczających o powierzchni do 5 arów. Ważnym jest, aby prowadzone zabiegi nie naraziły na uszkodzenie lub zamacanie pomnika przyrody.

Po przeanalizowaniu zapisów projektu PUL dla Nadleśnictwa Gościeradów, w odniesieniu do form ochrony przyrody nie stwierdzono, żeby zaplanowane działania w którymkolwiek miejscu łamały obowiązujące zakazy, a ich realizacja mogła znacząco negatywnie wpływać na cele i przedmioty ochrony.

4.2.2. Oddziaływanie na różnorodność biologiczną

Różnorodność biologiczna oznacza zróżnicowanie życia na wszelkich poziomach jego organizacji. Różnorodność biologiczną można podzielić na:

- różnorodność gatunkową – bogactwo roślin i zwierząt. Na poziomie gatunkowym można wyróżnić wiele grup gatunków wymagających szczególnej uwagi. Zainteresowanie każdą z tych grup może być podyktowane innymi względami. Główne grupy gatunków, które znajdują się w obszarze wpływu gospodarki leśnej, to: gatunki użytkowane gospodarczo, gatunki szczególnie cenne oraz objęte ochroną prawną.
- różnorodność genetyczną (wewnątrzgatunkową) – zróżnicowanie genów poszczególnych gatunków. Na poziomie genetycznym największą uwagę przywiązuje się do zachowania puli genowej gatunków użytkowanych gospodarczo, ze względu na ich znaczenie dla człowieka. Dotyczy to przede wszystkim wytworzonej zmienności wewnątrzgatunkowej roślin, w tym drzew i krzewów leśnych oraz zwierząt.
- różnorodność ekosystemów – bogactwo siedlisk warunkujących bogactwo ekosystemów. Poziom systemów ekologicznych obejmuje różnorodność ekosystemów oraz ich układów, przesądzających o różnorodności krajobrazów przyrodniczych. Dla nich tereny leśne mają strategiczne znaczenie.

Ochrona różnorodności biologicznej w lasach realizowana jest na podstawie Ustawy o ochronie przyrody, a także obowiązujących w Lasach Państwowych zarządzeń oraz Instrukcji Ochrony Lasu.

Różnorodność genetyczna

Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Środowiska z 29.07.2015 r. (Dz.U.2015, poz.1092) w sprawie wykazu obszarów i mapy regionów pochodzenia leśnego materiału rozmnożeniowego Nadleśnictwo Gościeradów znajduje się na terenie następujących regionów nasiennych:

- So 60 (gminy: Annopol, Gościeradów, Trzydnik Duży),
- So 62 (gminy: Zaklików, Radomyśl nad Sanem),
- Św 50,
- Jd 60 (gminy: Annopol, Gościeradów, Trzydnik Duży),
- Jd 62 (gminy: Zaklików, Radomyśl nad Sanem),
- Brz 60,
- Bk 60,
- Dbs 60,
- Md 20,
- Ol 60.

Nadleśnictwo rozwinęło własną bazę nasienną, na którą składają się: wyłączone drzewostany nasienne (WDN), gospodarcze drzewostany nasienne (GDN), drzewa mateczne (DM), plantacje nasienne, źródła nasion. Baza nasienne stanowi podstawę prowadzonej w nadleśnictwie produkcji szkółkarskiej.

Szczegółowa charakterystyka obiektów bazy nasiennej nadleśnictwa zamieszczona jest w *PPUL*. Kontynuowane będzie również zakładanie upraw pochodnych. Produkcję materiału sadzeniowego nadleśnictwo prowadzi w szkółce leśnej. W *PPUL* zamieszczono wykazy i zestawienia bazy nasiennej leśnego materiału podstawowego (tab. 70).

Tab. 70. Zestawienie obiektów bazy nasiennej w Nadleśnictwie Gościeradów

Obiekt bazy nasiennej	Ilość
1	2
Wyłączone drzewostany nasienne	8,21 ha
Gospodarcze drzewostany nasienne	480,50 ha
Drzewostany in situ (zachowawcze)	-
Bloki upraw pochodnych (14 szt.)	360,50 ha
Plantacje nasienne	-
Plantacyjne uprawy nasienne	-
Drzewa mateczne (szt.)	8 szt.
Źródła nasion (wydzielenia)	6 szt.

Powyższe działania służą zachowaniu pożądaných cech genetycznych oraz zabezpieczają produkcję wartościowego materiału odnowieniowego. Na różnorodność genetyczną mają również wpływ, na coraz większą skalę, stosowane odnowienia naturalne. Prowadzi to do zróżnicowania genotypów młodego pokolenia poszczególnych gatunków, bowiem w rozmnażaniu bierze udział liczna i zróżnicowana genetycznie populacja drzew (rodziców).

Różnorodność ekosystemów

Projektowane zabiegi gospodarcze w drzewostanach nadleśnictwa nie powodują zagrożenia zmniejszenia się liczby i powierzchni poszczególnych typów ekosystemów, ponieważ odnoszą się wyłącznie do gruntów leśnych. Jednocześnie dla zachowania różnorodności biologicznej ekosystemów nadleśnictwa PPUL zaleca:

- zachowanie odpowiednich stosunków wodnych (poprzez retencjonowanie wody w rowach, śródleśnych zbiornikach),
- pozostawianie do naturalnego rozkładu starych drzew,
- pozostawianie drzew dziuplastych,
- utrzymanie zarośli przybrzeżnych przynajmniej na jednym z brzegów cieku,
- ochrona lasów łęgowych i bagiennych,
- pozostawianie stref przejściowych (ekotonów), tzn. granicy lasu z innymi ekosystemami, zwłaszcza polnymi, łąkowymi, wodnymi i bagiennymi oraz wzdłuż dróg publicznych zgodnie z zapisami IOL,
- zwiększanie udziału starych drzew w lasach,
- wykorzystanie mikrosiedlisk,
- konieczność zachowania powierzchni nieleśnych poprzez brak zalesień, wykaszanie, usuwanie krzewów i hamowanie naturalnej sukcesji.

Przestrzeganie powyższych zaleceń, realizacja zapisów Rozporządzenia w sprawie dobrej praktyki w zakresie gospodarki leśnej z 27.03.2023 r. (Dz.U. 2023, poz. 672), powinno przyczynić się do zwiększenia ilości i naturalności ekosystemów.

Różnorodność gatunkowa drzewostanów

W zakresie oceny wpływu PPUL na różnorodność gatunkową należy analizować zapisy dotyczące projektowanych zabiegów na różnorodność gatunkową grzybów, roślin i zwierząt oraz wpływ projektowanych składów odnowień na zróżnicowanie gatunkowe drzewostanów. W pierwszym przypadku realizacja zabiegów może wpływać pozytywnie na jakąś grupę organizmów z drugiej zaś strony, na inne gatunki, mogą wpływać krótkoterminowo negatywnie. Generalnie podkreślić należy, że przedstawione zalecenia i sposoby ograniczenia negatywnego wpływu mają na celu umożliwienie zachowania szerokiego spektrum gatunków w zakresie odpowiadającym poszczególnym ekosystemom. Oceniając działania pod kątem wpływu na różnorodność gatunkową drzewostanów, należy odnieść się do tabel zawierających proponowane typy drzewostanów i składów gatunkowe upraw w poszczególnych siedliskowych typach lasu oraz tabeli docelowych składów drzewostanu na siedliskach przyrodniczych. Analiza ich pozwala na stwierdzenie, że w nadleśnictwie w składach gatunkowych drzewostanów uwzględniono większość lasotwórczych gatunków drzew występujących naturalnie w obszarze swoich zasięgów.

W drzewostanach nadleśnictwa występuje 36 gatunków drzew, z czego 16 występuje jako gatunki panujące.

Głównym gatunkiem tworzącym drzewostany w nadleśnictwie jest sosna, która zajmuje 72,24% powierzchni i daje to 74,19% zasobności drzewostanów nadleśnictwa. Gatunek ten osiąga przeciętnie I bonitację, a drzewostany sosnowe (na siedliskach przynależnych temu gatunkowi) charakteryzują się dobrą jakością hodowlaną i techniczną.

Kolejnym gatunkiem jest dąb (Db, Dbs, Dbb) – zajmuje 15,22% powierzchni i ma 15,24% udziału w zasobności drzewostanów nadleśnictwa. Gatunek osiąga dobrą bonitację, najczęściej I i II.

Drzewostany brzoźowe występują na 4,02% powierzchni i pod względem zasobności stanowią 2,97%. Gatunek osiąga najczęściej I bonitację.

Olsza – zajmuje 2,68% powierzchni i daje 2,27% ogółu zasobów nadleśnictwa. Drzewostany z panującą olszą występują głównie na przynależnym sobie siedlisku Ol. Ponadto spotykany jest w typach siedliskowych lasów mieszanych wilgotnych, bagiennych (LMw, LMb, Lw, Ol). Gatunek ten osiąga przeważnie bonitację II.

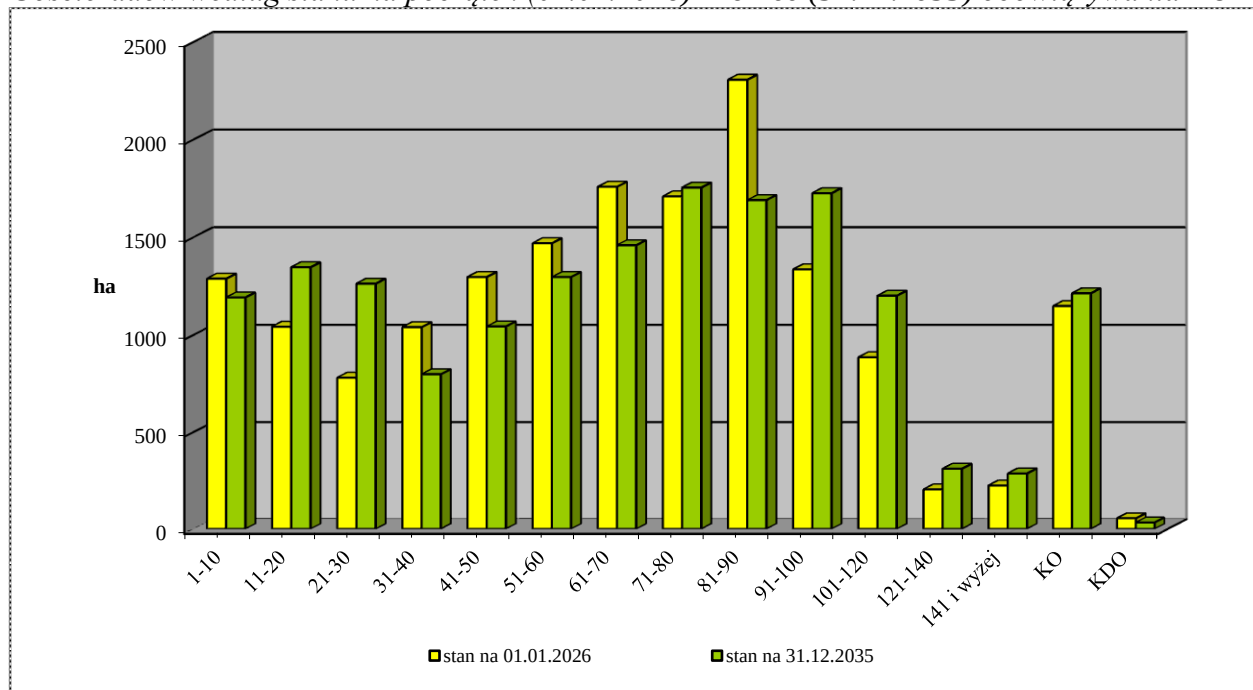
Udział pozostałych gatunków nie przekracza 1% powierzchni leśnej nadleśnictwa.

W przypadku głównych gatunków tworzących drzewostany nadleśnictwa zwiększa się udział drzewostanów dębowych kosztem mniejszego udziału drzewostanów sosnowych, brzozowych. Jest to korzystny kierunek prowadzenia gospodarki leśnej zmierzający do pełnego wykorzystania potencjału siedlisk nadleśnictwa. Zmniejszył się udział pozostałych drzewostanów w tym najistotniejszy Ol. Jest to wynikiem prowadzonego w ubiegłym 10-leciu użytkowania rębego i odnowienia gatunkami liściastymi zgodnymi z założonymi TD oraz prowadzonych trzebieży w drzewostanach o składzie niezgodnym z TD oraz zmian w stanie posiadania nadleśnictwa.

Struktura wiekowa drzewostanów Nadleśnictwa Gościeradów

Struktura wiekowa drzewostanów Nadleśnictwa Gościeradów charakteryzuje się stosunkowo w miarę równomiernym rozkładem klas wieku (wykres 28). Dominują drzewostany w wieku 71-90 i drzewostany w wieku 51-60 lat. Niewielki udział mają drzewostany młode w wieku 21-30 lat. Znikomy jest udział drzewostanów w wieku 121 i powyżej. Udział drzewostanów w pozostałych klasach wieku oscyluje w granicach 4-7%. Drzewostany w klasie odnowienia zajmują 1147,48 ha, a drzewostany w klasie do odnowienia zajmują powierzchnię 54,84 ha.

Wykres. 28. Powierzchniowy udział klas wieku drzewostanów na terenie Nadleśnictwa Gościeradów według stanu na początek (01.01.2026) i koniec (31.12.2035) obowiązywania PUL



W strukturze wiekowej drzewostanów na koniec obowiązywania PUL zajdą następujące zmiany: Nastąpi wzrost udziału powierzchni drzewostanów w klasie odnowienia. Wzrost ten związany jest z planowanymi cięciami rębnymi w nadleśnictwie. Ponadto na uwagę zasługuje znaczny spadek udziału powierzchni drzewostanów w klasie wieku 81-90. Związane jest to z wykonywaniem rębni złożonych i realizowaną przebudową drzewostanów.

Drewno martwe

Wzrost miąższości drewna martwego będzie zwiększany poprzez stosowanie ogólnych zasad – pozostawianie drzew obumierających, martwych stojących i leżących, w szczególności na siedliskach przyrodniczych, pozostawianie biogrup na zrębach do ich naturalnego rozpadu, pozostawianie części biomasy na zrębach⁶. W Instrukcji Ochrony Lasu również znajdują się wytyczne jakie działania należy podjąć, aby zwiększyć różnorodność biologiczną i zapewnić odpowiednie warunki do rozwoju organizmów związanych z martwym i obumierającym drewnem (np. pozostawianie tzw. drzew biocenotycznych i dziuplastych).

Gatunki obce, neofityzacja

Neofityzacja wyróżniana jest w drzewostanach, które w swoim składzie gatunkowym posiadają gatunki „obce” takie jak: sosna Banksa *Pinus banksiana*, sosna czarna *Pinus nigra*, daglezwia *Pseudotsuga taxifolia*, dąb czerwony *Quercus rubra*, czeremcha amerykańska *Padus serotina*, robinia akacjowa *Robinia pseudacacia*, klon jesionolistny *Acer negundo*.

Ograniczenie występowania udziału gatunków obcych w drzewostanach będzie następowało w ramach cięć rębnych oraz poprzez zabiegi pielęgnacyjne (PIEL, CW, CP, TW, TP), która w pierwszej kolejności będzie eliminowała obce gatunki z drzewostanów. Gatunki obce występujące w podszycie drzewostanu będą usuwane w trakcie wykonywania użytkowania rębego poprzez zabiegi agrotechniczne (uprzątniecie podszycu i przygotowanie powierzchni do odnowienia lasu), a także w ramach trzebieży. Te racjonalne metody ograniczenia neofityzacji spowodują zmniejszenie występowania obcych gatunków w drzewostanach oraz wpłyną na ochronę walorów przyrodniczych lasu.

Usuwanie gatunków obcych ekologicznie z warstwy drzewostanu odbywać się będzie w ramach prowadzonych cięć pielęgnacyjnych. W stosunku do obcych ekologicznie i ekspansywnych gatunków zielnych należy podjąć działania w kierunku eliminacji tych gatunków głównie metodami mechanicznymi, usuwanie ręczne, koszenie, w okresie przed rozwojem nasion. Jednakże, bez kompleksowej eliminacji tych gatunków z gruntów otaczających lasy Nadleśnictwa Gościeradów skuteczność takich zabiegów wydaje się wątpliwa i krótkookresowa.

Ograniczenie skutków inwazyjnych gatunków obcych wymaga skutecznego monitorowania, kontroli granicznej, edukacji społecznej oraz działań prewencyjnych i eliminacyjnych zgodnie z zapisami zawartymi w Rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 9 grudnia 2022 r. (Dz.U z dnia 16 grudnia 2022 r. poz. 2649)

W trakcie inwentaryzacji obcych gatunków inwazyjnych na terenie gruntów nadleśnictwa stwierdzono występowanie pięciu takich gatunków. Są to: niecierpek drobnokwiatowy – notowany najczęściej oraz: niecierpek gruczołowaty, rdestowiec czeski, trojeść amerykańska oraz kolczurka klapowana, których występowanie stwierdzono w pojedynczych lokalizacjach. Zalecana jest eliminacja tych gatunków – obowiązek taki wprowadza ustawa o gatunkach obcych.

Siedliska przyrodnicze poza obszarami Natura 2000 oraz nie będące przedmiotami ochrony w obszarach Natura 2000

Siedliska przyrodnicze występujące na obszarach Natura 2000 zostały opisane w rozdziale dotyczącym obszarów mających znaczenie dla Wspólnoty. Poniżej przedstawiono wpływ PPUL na siedliska przyrodnicze **poza** obszarami Natura 2000.

Na gruntach nadleśnictwa poza obszarami Natura 2000 zinwentaryzowano 5 leśnych siedlisk przyrodniczych. Ponadto siedliska 91F0 i 91E0 występują dodatkowo w obszarze Natura 2000 lecz nie są przedmiotami ochrony. Powierzchnia tych siedlisk wynosi:

⁶ Rozporządzenie w sprawie wymagań dobrej praktyki w zakresie gospodarki leśnej z 27.03.2023 r.

- grąd środkowoeuropejski i subkontynentalny 9170 – pow. 1444,92 ha,
- łągi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe 91E0* – pow. 13,19 ha,
- łągowe lasy dębowo-wiązowo-jesionowe 91F0 – pow. 10,49 ha,
- bory i lasy bagienne 91D0* - pow. 13,35 ha,
- ciepłolubne dąbrowy 91I0 – pow. 2,39 ha.

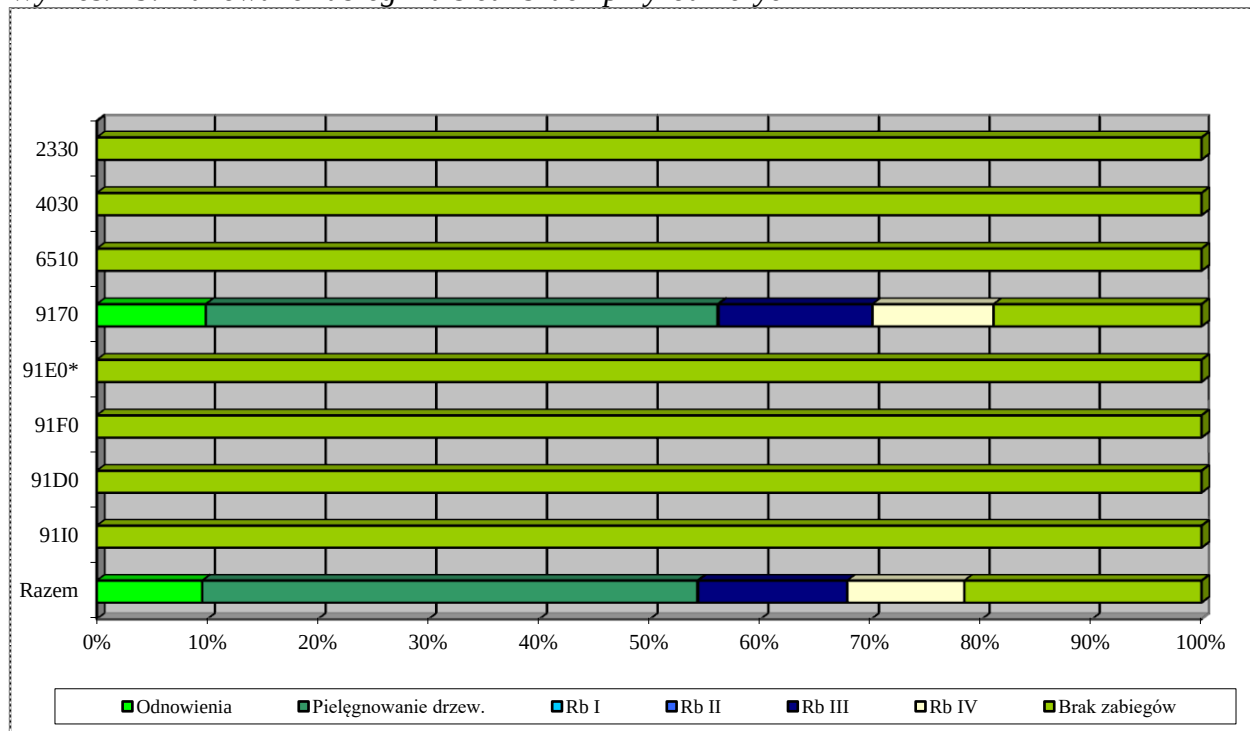
Na gruntach nadleśnictwa, poza obszarami Natura 2000 zinwentaryzowano 3 nieleśne siedliska przyrodnicze. Ponadto siedlisko 6510 występuje dodatkowo w obszarze Natura 2000 lecz nie jest przedmiotem ochrony. Powierzchnia tych siedlisk wynosi:

- wydmy śródlądowe z murawami napiaskowymi 2330 – pow. 5,26 ha
- suche wrzosowiska 4030 – pow. 2,11 ha,
- niżowe i górskie świeże łąki użytkowane ekstensywnie 6510 – pow. 6,68 ha

Wszystkie siedliska przyrodnicze zostały zinwentaryzowane w postaci płatów obejmujących całe wydzielania. W związku z tym powierzchnia rzeczywista siedlisk jest zgodna z powierzchnią wydzielen na których zostały stwierdzone. Zabiegi gospodarcze planowane są w stosunku do całości wydzielania, w którym jest zlokalizowane siedlisko przyrodnicze.

Wskazania gospodarcze planowane są w stosunku do całości wydzielania, w którym jest zlokalizowane siedlisko przyrodnicze. W przypadku wskazań dotyczących zagospodarowania rębego rębiami złożonymi wykonane zabiegi będą obejmować od 30 do 50% powierzchni wydzielen. Wskazania dotyczące pielęgnacji drzewostanów będą wykonywane na całych powierzchniach wydzielen urzędzeniowych. Odnowienie lasu, mające na celu kształtowanie młodego pokolenia, będzie wykonywane na zasadzie zgodności składu gatunkowego odnowień z siedliskiem przyrodniczym, zapewniając tym samym właściwy udział gatunków głównych, domieszkowych i biocenotycznych.

Wykres. 29. Planowane zabiegi na siedliskach przyrodniczych



Planowane zabiegi w wyłączeniach taksacyjnych, w których występują siedliska przyrodnicze powinny uwzględniać specyfikę tego siedliska.

Tab. 71. Planowane zabiegi na siedliskach przyrodniczych poza obszarami Natura 2000

Lp	Siedlisko przyrodnicze		Odnawienia ¹	Piel. d- stanów	Uprz. drzew i krzewów	Rębnie				Brak zabiegów
	Nazwa	Kod				I	II	III	IV	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
1	Wydmy śródlądowe z murawami napiaskowymi	2330	-	-	-	-	-	-	-	5,26
	Suche wrzosowiska	4030	-	-	-	-	-	-	-	2,11
	Niżowe i górskie świeże łąki użytkowane ekstensywnie	6510	-	-	-	-	-	-	-	6,68
4	Grąd środkowoeuropejski i subkontynentalny	9170	156,31	733,37		1,34	-	220,70	173,50	300,65
6	Łęgi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe	91E0*								13,19
7	Łęgowe lasy dębowo-wiązowo-jesionowe	91F0								10,49
	Bory i lasy bagienne	91D0*								13,35
	Cieplolubne dąbrowy	91I0								2,39
Razem			156,31	733,37		1,34		220,70	173,50	354,12

¹Odnawienia wynikają z wykonania planowanych cięć rębnych

Analizując przedstawione dane w tabeli 71 i na wykresie 29 należy stwierdzić, że planowane zabiegi odnoszą się tylko do siedliska grądów 9170, gdzie głównie planowano pielęgnowanie drzewostanów – prawie 735 ha. Na powierzchni 220,70 ha planowano rębnię gniazdową, a na pow. 173,50 ha - stopniową. Rębnie częściowe nie zostały zaplanowane. Na pozostałych leśnych siedliskach przyrodniczych nie zaplanowano żadnych zabiegów gospodarczych. Na 354,12 ha powierzchni siedlisk przyrodniczych nie są planowane zabiegi gospodarcze.

Zaplanowane rębnie zupełne na siedlisku grądu 9170 zlokalizowane są w dwóch wyłączeniach 173c, 232j, na sumarycznej powierzchni 1,34 ha. Wydzielenie 173c jest to drzewostan o pow. 0,73 ha z panującą sosną w wieku 108 lat na siedlisku lasu świeżego. Zaplanowana rębnia jest zgodna z przyjętym sposobem zagospodarowania. W wydzieleniu 232j o powierzchni 0,61 ha również planowane jest wykonanie rębni I. Jest to drzewostan na siedlisku lasu wilgotnego, w którym gatunkiem panującym jest olsza w wieku 90 lata o zadrzewieniu 0,8 – drzewostan ten będzie odnowiony gatunkami charakterystycznymi dla siedliska przyrodniczego grądu. We wszystkich omawianych wydzieleniach typ drzewostanu to Db – zgodny z przyjętym na NTG. Zaplanowane rębnie nie spowodują zmniejszenia powierzchni siedliska, a zaplanowane składy gatunkowe odnowień zagwarantują właściwy skład gatunkowy młodego pokolenia odpowiedniego dla siedliska grądu 9170.

Składy gatunkowe odnowień na siedliskach przyrodniczych zostaną dostosowane do naturalnych typów drzewostanów dla leśnych zbiorowisk roślinnych. Planowane zabiegi w drzewostanach, w których występują siedliska przyrodnicze powinny uwzględniać specyfikę siedlisk i uwzględniać obecność mikrosiedlisk. W związku z tym na niektórych płatach siedlisk przyrodniczych należy podejść nieschematycznie do zaplanowanych zabiegów gospodarczych w celu zachowania korzystnego stanu ochrony.

W PPUL przy planowaniu wysokości pozyskania masy w cięciach uprzętających, w drzewostanach na siedliskach przyrodniczych, uwzględniono pozostawienie starodrzewu w formie kęp ekologicznych, przestoi i nasienników ok. 5% zasobów drzewnych.

Stan siedlisk przyrodniczych

Na terenie Nadleśnictwa Gościeradów siedliska o stanie A zajmują ok. 25,11% powierzchni, siedliska o stanie B zajmują 52,10%, siedliska o stanie C zajmują 22,79%. Stan zachowania A został zinwentaryzowany na siedliskach 2330, 4030, 6120, 6510, 7140, 9170, 91D0, 91E0, 91F0 i 91P0. Szczegółowe dane dotyczące stanu siedlisk nadleśnictwa przedstawia tabela 74 i wykres 30.

Tab. 72. Stan siedlisk przyrodniczych poza obszarami N2000 Nadleśnictwa Gościeradów oraz nie będących przedmiotami ochrony w obszarach Natura 2000

Siedlisko przyrodnicze		Stan siedliska - powierzchnia						
		A		B		C		Razem
Nazwa	kod	ha	%	ha	%	ha	%	ha
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Wydmy śródlądowe z murawami napiaskowymi	2330	5,26	100,00					5,26
Suche wrzosowiska	4030	2,11	100,00					2,11
Nizowe i górskie łąki świeże	6510	2,33	34,88	-	-	4,35	65,12	6,68
Grąd subkontynentalny	9170	-	-	744,43	51,52	700,49	48,48	1444,92
Łęgi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe	91E0*	-	-	9,69	73,46	3,50	26,54	13,19
Łęgowy las dębowo-wiązowo-jesionowe	91F0			10,49	100,00			10,49
Bory i lasy bagienne	91D0*			12,39	92,81	0,96	7,19	13,35
Ciepolubne dąbrowy	91I0					2,39	100,00	2,39
Razem siedliska		9,70	0,64	777,00	51,86	711,69	47,50	1498,39

Tab. 73. Stan siedlisk przyrodniczych w obszarach N2000 na gruntach Nadleśnictwa Gościeradów

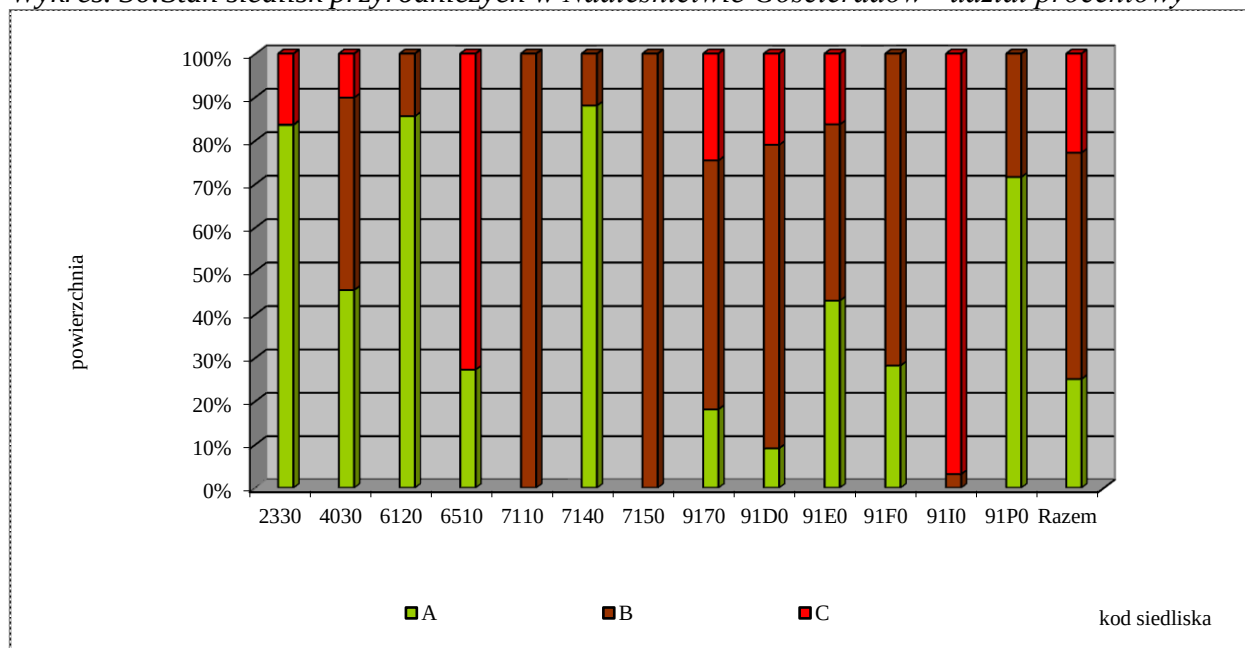
Siedlisko przyrodnicze		Stan siedliska - powierzchnia						
		A		B		C		Razem
Nazwa	kod	ha	%	ha	%	ha	%	ha
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Wydmy śródlądowe z murawami napiaskowymi	2330	12,62	78,24	0,02	0,12	3,49	21,64	16,13
Suche wrzosowiska	4030	339,43	45,44	331,87	44,43	75,72	10,14	747,02
Ciepolubne, śródlądowe murawy napiaskowe	6120	8,97	85,59	1,51	14,41			10,48
Nizowe i górskie łąki świeże	6510			1,87	100			1,87
Torfowiska wysokie z roślinnością torfotwórczą (żywe)	7110			0,09	100			0,09
Torfowiska przejściowe i trzęsawiska	7140	74,86	88,05	10,16	11,95			85,02
Obniżenia na podłożu torfowym z roślinnością ze związku <i>Rhynchosporion</i>	7150			0,46	100			0,46
Grąd subkontynentalny	9170	520,16	36,48	905,26	63,48	0,64	0,04	1426,06
Łęgi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe	91E0*	14,86	69,96	4,27	20,10	2,11	9,94	21,24
Łęgowy las dębowo-wiązowo-jesionowe	91F0	4,12	100					4,12
Bory i lasy bagienne	91D0*	13,63	10,02	92,00	67,63	30,41	22,35	136,04
Ciepolubne dąbrowy	91I0			3,42	3,25	101,85	96,75	105,27
Wyżynny jodłowy bór mieszany	91P0	29,20	71,60	11,58	28,40			40,78
Razem siedliska		1017,85	39,23	1362,51	52,51	214,22	8,26	2594,58

*PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO PROJEKTU PLANU URZĄDZENIA LASU
NADLEŚNICTWA GOŚCIERADÓW NA LATA 2026-2035*

Tab. 74. Stan siedlisk przyrodniczych w obszarach N2000 oraz poza obszarami N2000 na gruntach Nadleśnictwa Gościeradów

Siedlisko przyrodnicze		Stan siedliska - powierzchnia						
		A		B		C		Razem
Nazwa	kod	ha	%	ha	%	ha	%	ha
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Wydmy śródlądowe z murawami napiaskowymi	2330	17,88	83,59	0,02	0,09	3,49	16,32	21,39
Suche wrzosowiska	4030	341,54	45,59	331,87	44,30	75,72	10,11	749,13
Ciepolubne, śródlądowe murawy napiaskowe	6120	8,97	85,59	1,51	14,41			10,48
Niżowe i górskie łąki świeże	6510	2,33	27,25	6,22	72,75			8,55
Torfowiska wysokie z roślinnością torfotwórczą (żywe)	7110			0,09	100			0,09
Torfowiska przejściowe i trzęsawiska	7140	74,86	88,05	10,16	11,95			85,02
Obniżenia na podłożu torfowym z roślinnością ze związku <i>Rhynchosporion</i>	7150			0,46	100			0,46
Grąd subkontynentalny	9170	520,16	18,12	1644,58	57,28	706,24	24,60	2870,98
Łęgi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe	91E0*	14,86	43,16	13,96	40,55	5,61	16,29	34,43
Łęgowy las dębowo-wiązowo-jesionowy	91F0	4,12	28,20	10,49	71,80			14,61
Bory i lasy bagienne	91D0*	13,63	9,12	104,39	69,98	31,37	21,00	149,39
Ciepolubne dąbrowy	91I0			3,42	3,18	104,24	96,82	107,66
Wyżynny jodłowy bór mieszany	91P0	29,20	71,60	11,58	28,40			40,78
Razem siedliska		1027,55	25,11	2132,53	52,10	923,89	22,79	4092,97

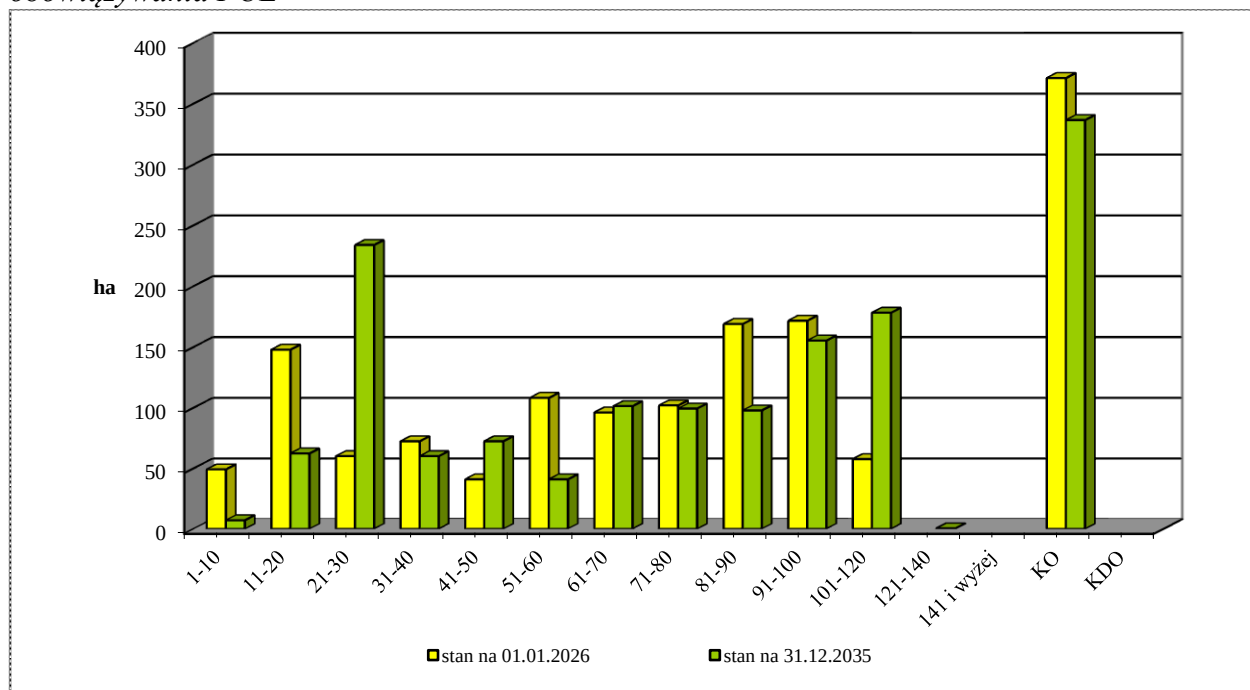
Wykres. 30. Stan siedlisk przyrodniczych w Nadleśnictwie Gościeradów - udział procentowy



Struktura wiekowa drzewostanów siedlisk przyrodniczych

Grąd środkowoeuropejski i subkontynentalny 9170

Wykres. 31. Powierzchniowy udział klas wieku drzewostanów grądu subkontynentalnego 9170 na terenie Nadleśnictwa Gościeradów według stanu na początek (01.01.2026) i koniec (31.12.2035) obowiązywania PUL

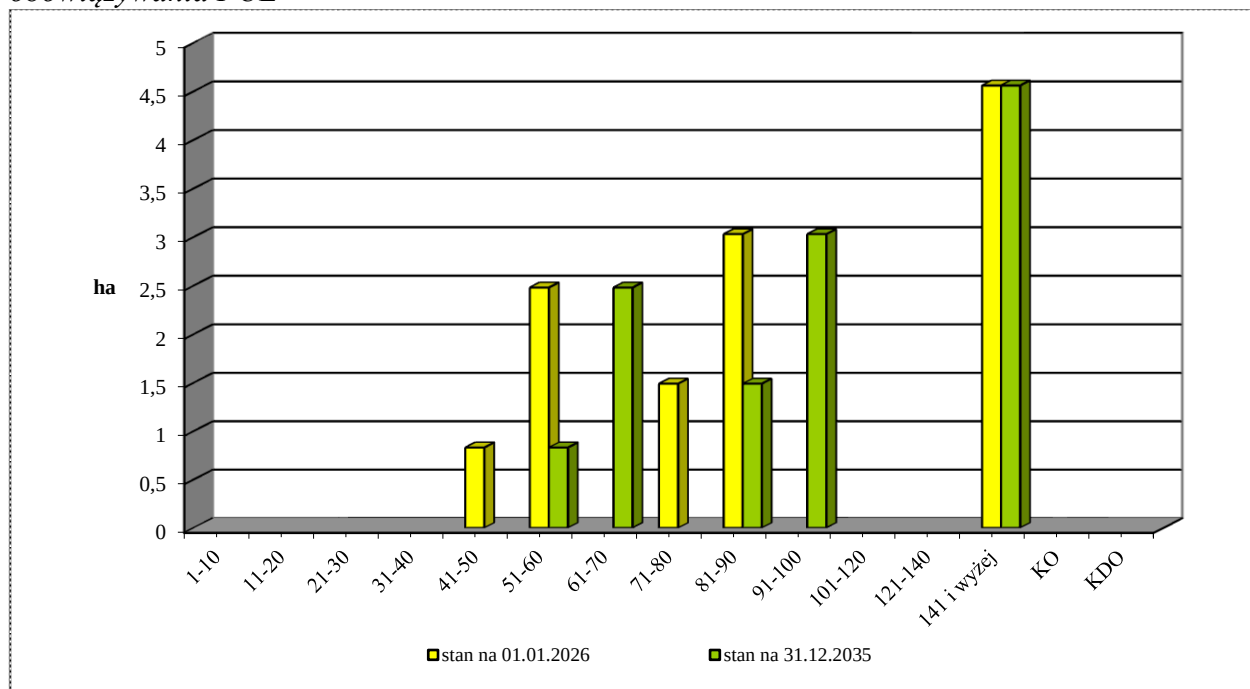


Struktura wiekowa drzewostanów grądu 9170 jest zróżnicowana. Drzewostany na siedlisku 9170 występują we wszystkich klasach wieku i fazach rozwojowych drzewostanów. Mały jest udział drzewostanów w wieku 31-50 lat. Przeważają drzewostany w klasie odnowienia oraz w wieku 81-100 lat. W efekcie realizacji PPUL dojdzie do zmian struktury wiekowej drzewostanów, co wynika z nieprzerwanego starzenia się drzew oraz wykonanych zabiegów gospodarczych związanych z pielęgnacją drzewostanów. W strukturze wiekowej drzewostanów grądu subkontynentalnego na koniec okresu nastąpi przesunięcie o jedną podklasę wieku, przez co znacznie zmniejszy się udział Va klasy wieku i zwiększy się powierzchnia VI klasy wieku. Przybędzie drzewostanów powyżej 100 lat. Realizacja pozyskania w ramach użytkowania rębnego spowoduje znaczący wzrost powierzchni drzewostanów w wieku 21-30 lat.

Należy zauważyć, że ponad 43% drzewostanów na siedlisku grądu, to drzewostany z panującą sosną i brzozą. Drzewostany te podlegają przebudowie w kierunku składów zgodnych z typem siedliskowym lasu oraz przyrodniczym typem lasu charakterystycznym dla siedliska grądu.

Bory i lasy bagienne 91D0

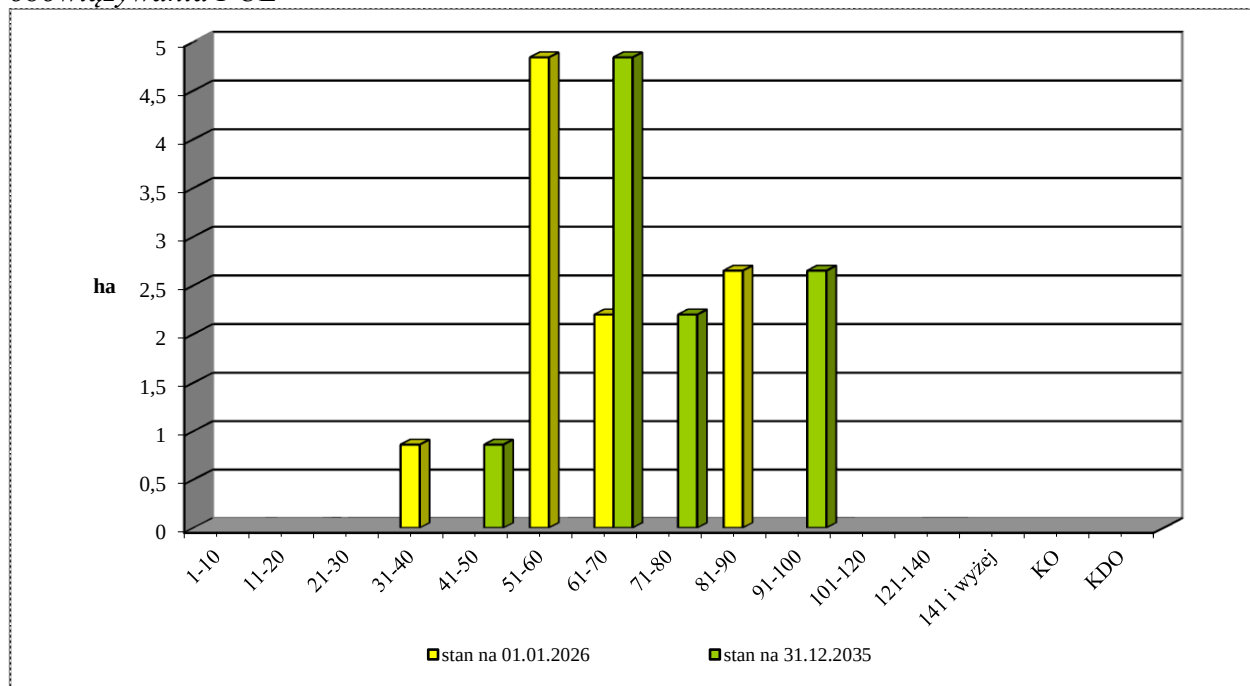
Wykres. 32. Powierzchniowy udział klas wieku drzewostanów borów bagiennych 91D0 na terenie Nadleśnictwa Gościeradów według stanu na początek (01.01.2026) i koniec (31.12.2035) obowiązywania PUL



Struktura wiekowa drzewostanów borów i lasów bagiennych 91D0 jest zróżnicowana i charakteryzuje się nierównomiernym rozkładem w poszczególnych klasach wieku. Dominują drzewostany w KO. W efekcie realizacji PPUL na koniec okresu nastąpi przesunięcie o jedną podklasę wieku.

Łęgi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe 91E0

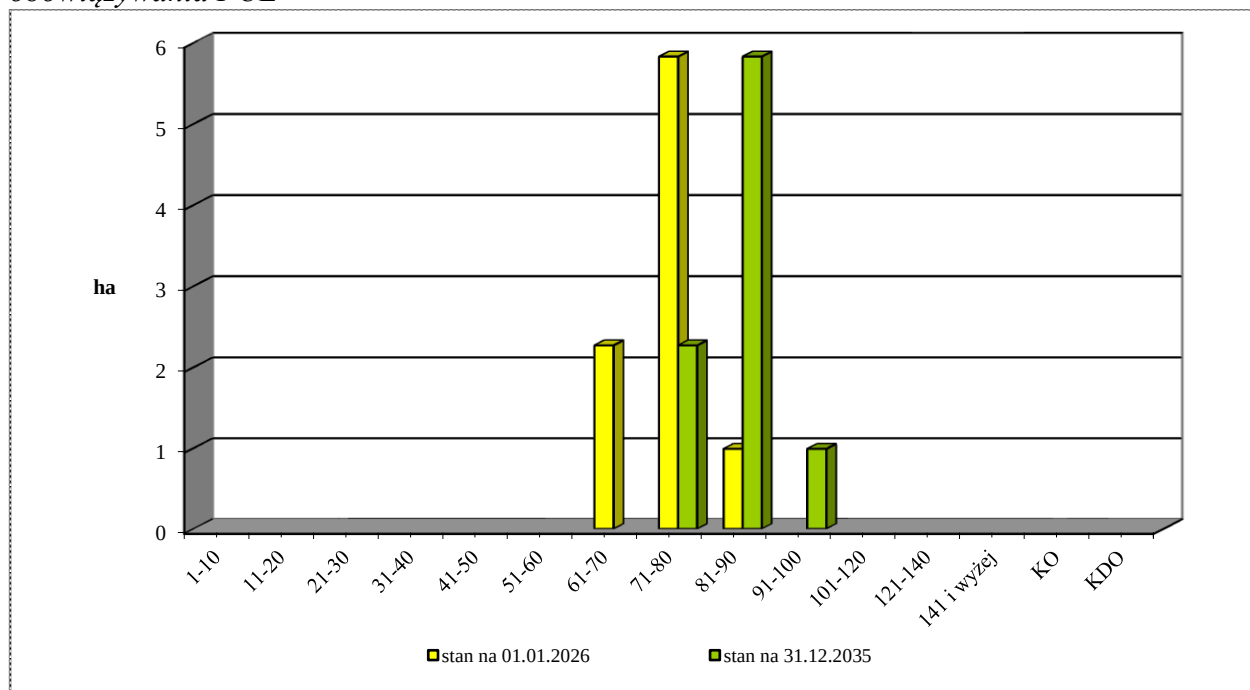
Wykres. 33. Powierzchniowy udział klas wieku drzewostanów łęgów 91E0 na terenie Nadleśnictwa Gościeradów według stanu na początek (01.01.2026) i koniec (31.12.2035) obowiązywania PUL



Na siedlisku łągu 91E0 występują głównie drzewostany w wieku 51-60 oraz 81-90 lat. W efekcie realizacji PPUL na koniec okresu nastąpi naturalne przesunięcie o jedną podklasę wieku, co związane jest z wzrostem udziału drzewostanów ponad 90-letnich oraz w wieku 61-70 lat.

Łęgowe lasy dębowo-wiązowe-jesionowe 91F0

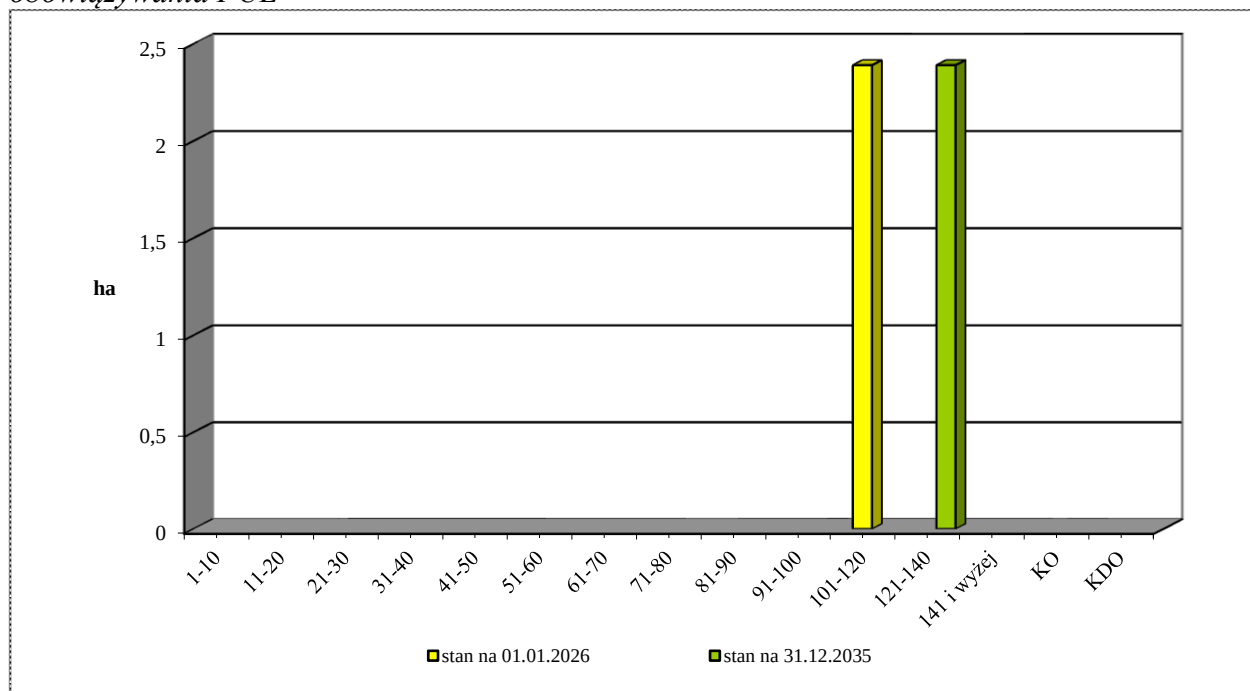
Wykres. 34. Powierzchniowy udział klas wieku drzewostanów lasów łęgowych 91F0 na terenie Nadleśnictwa Gościeradów według stanu na początek (01.01.2026) i koniec (31.12.2035) obowiązywania PUL



Na siedlisku łągu 91F0 występują głównie drzewostany w wieku 71-80 lat zajmując łącznie prawie 65% powierzchni siedliska. W efekcie realizacji PPUL na koniec okresu nastąpi naturalne przesunięcie o jedną podklasę wieku.

Cieplolubne dąbrowy 91I0

Wykres. 35. Powierzchniowy udział klas wieku drzewostanów cieplolubnej dąbrowy 91I0 na terenie Nadleśnictwa Gościeradów według stanu na początek (01.01.2026) i koniec (31.12.2035) obowiązywania PUL



Struktura wiekowa cieplolubnej dąbrowy charakteryzuje się uproszczoną strukturą. Na koniec obowiązywania PUL nastąpi przesunięcie o jedną podklasę wieku.

4.2.3. Analiza zaproponowanych TD i składów upraw dla siedlisk przyrodniczych

Typy drzewostanów ustalone na KZP odpowiadają kompozycji gatunkowej siedlisk przyrodniczych chronionych w ramach sieci Natura 2000. Zawarte w elaboracie zalecenia stosowania specjalnego doboru gatunków dobrze zabezpieczają istniejące w nadleśnictwie siedliska przyrodnicze. Wszystkie projektowane w elaboracie urządzeniowym składy gatunkowe odpowiadają naturalnej strukturze gatunkowej zbiorowisk roślinnych będących identyfikatorami siedlisk przyrodniczych.

Zapisy projektu planu urządzenia lasu przyczyniają się do ochrony różnorodności gatunkowej również poprzez uwidocznienie w opisach taksacyjnych i na odpowiednich mapach tematycznych zinwentaryzowanych stanowisk grzybów, roślin i zwierząt chronionych. Informacja taka pozwoli odpowiednio dostosować prace gospodarcze w lasach do zasad ochrony tych gatunków i przez to przyczyni się do ich zachowania.

Analizie poddano wydzielenia z siedliskami przyrodniczymi występujące poza obszarami SOO Natura 2000 oraz nie będące przedmiotami ochrony w obszarach Natura 2000. Oceniając typy drzewostanów przypisane do konkretnych wydzieleni i przyjęte orientacyjne składy gatunkowe upraw można stwierdzić, że uwzględnione zostały wszystkie lasotwórcze gatunki drzew występujące naturalnie w zasięgu nadleśnictwa oraz zachowana została zgodność z naturalnym składem gatunkowym.

Oceniając typy drzewostanów i przyjęte orientacyjne składy gatunkowe upraw (tab. 92, 93) można stwierdzić, że uwzględnione zostały wszystkie lasotwórcze gatunki drzew leśnych występujące naturalnie w zasięgu nadleśnictwa. PPUL zaleca, by podczas planowania składów gatunkowych odnowień uwzględniać warunki mikrosiedliskowe wg operatu siedliskowego. Orientacyjne składy gatunkowe upraw dla poszczególnych typów siedliskowych lasu należy traktować jako ramowy wyznacznik składu gatunkowego. W każdym wydzieleniu po zakończeniu planowanych cięć rębnych, należy wykonać odnowienia uwzględniając opracowanie glebowo-siedliskowe i występujące mikrosiedliska.

Tab. 75. Zestawienie powierzchniowe (ha) typów siedliskowych lasu i leśnych siedlisk przyrodniczych występujących **poza obszarami** Natura 2000 oraz nie będących przedmiotami ochrony w obszarach Natura 2000

TSL	Kod siedliska					Razem TSL [ha]
	9170	91E0	91F0	91D0	91I0	
1	2	3	4	5	6	7
Bw				1,32		1,32
Bb				12,03		12,03
LMśw	387,44				2,39	389,83
Lśw	1023,47					1023,47
LMw	7,11					7,11
Lw	26,90	4,84				33,34
Ol		8,35				6,75
Lł			10,49			10,49
Razem	1444,92	13,19	10,49	13,35	2,39	1484,34

Tab. 76. Zestawienie przyrodniczych typów lasu na siedliskach przyrodniczych poza obszarami Natura 2000

Kod siedli-ska	Naturalny skład gatunkowy wg J.M. Matuszkiewicza 2008r. i SPHL	TSL	TD	Skład odnowienia ustalony na KZP i NTG na podstawie ZHL	Ocena
91D0	So z domieszką Brz	Bb	So z domieszką Brz, Św	So 80%, Brz, Św i inne 20%	Skład gatunkowy prawidłowy
		Bw	So z domieszką Brz, Św	So 70%, Brz, Św i inne 30%	Skład gatunkowy prawidłowy
91I0	Db	LMśw	SoDb	Db 50 So 30 i inne 20	Stosować typ So-Db zwiększając udział Db (wykorzystać mikrosiedliska)
9170	Gb – Lp – Db z domieszką Kl, Brz, Os, Jb, So	LMśw	Db So	So 50 Db 30 Md, Jd i inne 20	Stosować typ So-Db zwiększając udział Db (wykorzystać mikrosiedliska)
			So Db	Db 50 So 30 Md, Jd i inne 20	
			Jd	Jd 70 Św i inne 30%	
			So Jd	Jd 50 So 30 Db i inne 20	
			Jd So	So 50 Jd 30 Db i inne 20	
			Jd Db	Db 50 Jd 30 So i inne 20	
			Db Jd	Jd 50 Db 30 So i inne 20	
		LMw	So Db	Db 50 So30 i inne 20	Stosować typ So-Db zwiększając udział Db (wykorzystać mikrosiedliska)
			Db So	So 50 Db 30 i inne 20	
			Ol		
		Lśw	Bk Db	Db 60 Bk 30 i inne 10	Stosować typ Db
			Jd Db	Db50 Jd 30 i inne 20	
			Db Bk	Bk 50 Db 30 i inne 20	

*PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO PROJEKTU PLANU URZĄDZENIA LASU
NADLEŚNICTWA GOŚCIERADÓW NA LATA 2026-2035*

Kod siedli-ska	Naturalny skład gatunkowy wg J.M. Matuszkiewicza 2008r. i SPHL	TSL	TD	Skład odnowienia ustalony na KZP i NTG na podstawie ZHL	Ocena
			Db Jd	Jd50 Db 30 i inne 20	
			Db	Db70 i inne 30	
		Lw	Db	Db 60 Ol i inne 40	Stosować typ Db
			Jd Db	Db 40 Jd 30 Ol, Wz i inne 30	
			DbJd	Jd 50 Db 30 Ol, Wz i inne 20	
91E0*	Ol z domieszką Św, Js, Brz, Dbs	Lw	Db	Db 60 Ol i inne 40	Stosować typ Db Zwiększać udział Ol
			Jd Db	Db 40 Jd 30 Ol, Wz i inne 30	
			DbJd	Jd 50 Db 30 Ol, Wz i inne 20	
		Ol	JsOl	Ol 50% Js 30% Gr, Kl, Jw, Lp i inne 20%	Skład gatunkowy prawidłowy
91F0	Db z domieszką Św, Gb, Lp, So, Wz, Js	Lw	Db	Db 60 Ol 20 i inne 20	Siedlisko przyrodnicze nie stwierdzone w typie siedliskowym Lw. W przypadku stwierdzenia stosować typ Db
			Jd Db	Db 40 Jd 30 Ol, Wz i inne 30	
			DbJd	Jd 50 Db 30 Ol, Wz i inne 20	
		Lł	Db	Db 60 Ol 20 i inne 20	Stosować typ Db zwiększając udział domieszek (Lp, Wz, Js) (wykorzystać mikrosiedliska)
			Jd Db	Db40 Jd 30 Ol, Wz i inne 30	
			Db Jd	Jd50 Db 30 Ol, Wz i inne 20	

Podany w tabeli 74 TD i skład odnowienia drzewostanu przypisany jest do pododdziału leśnego, a nie do występującego mikrosiedliska lub niewielkiego płatu innego siedliska. Typ drzewostanu jest ogólnym wyznacznikiem celu gospodarowania na danym siedlisku, który określa skład gatunków głównych według wzrastającego udziału. Orientacyjne składy gatunkowe upraw dla poszczególnych typów siedliskowych lasu należy traktować, jako ramowy wyznacznik składu gatunkowego. W każdym wydzieleniu leśnym po zakończeniu cięć rębnych należy wykonać odnowienie gatunkami zgodnymi z STL, uwzględniając występujące w wydzieleniu mikrosiedliska. Skład gatunkowy upraw może ulec zmianie. W uzasadnionych przypadkach, uwzględniając zmienność warunków w ramach typu siedliskowego lasu oraz miejscowe doświadczenia, należy modyfikować składy gatunkowe upraw, w zakresie typów drzewostanów.

PPUL zaleca, by podczas planowania składów gatunkowych odnowień uwzględniać opracowanie glebowo-siedliskowe i występujące mikrosiedliska. Orientacyjne składy gatunkowe upraw dla poszczególnych typów siedliskowych lasu należy traktować jako ramowy wyznacznik składu gatunkowego. Orientacyjny skład gatunkowy upraw może ulec zmianie. W uzasadnionych przypadkach, uwzględniając zmienność warunków w ramach typu siedliskowego lasu oraz miejscowe doświadczenia, należy modyfikować składy gatunkowe upraw, w zakresie typów drzewostanów zachowując główny gatunek.

Biorąc powyższe pod uwagę należy stwierdzić, że zaplanowane składy gatunkowe upraw nie upraszczają naturalnego zróżnicowania gatunkowego w ramach siedlisk przyrodniczych.

4.2.4. Oddziaływanie na ludzi

Oddziaływanie zapisów projektu planu urządzenia lasu na ludzi należy rozpatrywać w dwóch wymiarach. Pierwszym są korzyści ekonomiczne związane z funkcją produkcyjną lasu, realizowaną przede wszystkim poprzez pozyskanie drewna. Drugim wymiarem są szeroko rozumiane korzyści o charakterze społecznym. Możliwość realizowania funkcji ekonomicznej lasu wiąże się ściśle z wymogami PPUL, ponieważ prowadzenie gospodarki leśnej odbywa się w oparciu o zapisy tego dokumentu. Korzystny wpływ postanowień PPUL na ludzi uwidacznia się poprzez zapewnienie pracy i dochodów, zarówno społecznościom lokalnym zamieszkującym teren nadleśnictwa, jak też w szerszym ujęciu, grupom zawodowym związanym z leśnictwem i branżą drzewną. Ludzie znajdują zatrudnienie i osiągają korzyści finansowe przy wykonywaniu wszystkich zabiegów gospodarczych zaplanowanych w PPUL (odnowień, pielęgnacji drzewostanów, rębni). Trudnym do zmierzenia aspektem ekonomicznym, który wiąże się z zasadą zachowania trwałości lasów oraz ich powszechnej dostępności, są korzyści (dochody) związane z możliwością pozyskania runa leśnego. Dodatni wpływ zapisów planu w wymiarze społecznym jest związany przede wszystkim z szerokim udostępnianiem lasów jako miejsca rekreacji, wypoczynku oraz prowadzenia różnorodnych działań z zakresu promocji i edukacji ekologicznej m.in. prowadzenie zajęć z młodzieżą, organizowanie konkursów ekologicznych, cyklicznych akcji plenerowych oraz zajęć terenowych w oparciu o wytyczone i oznakowane ścieżki dydaktyczno-edukacyjne. Zadania związane z tymi zagadnieniami są opisane w części składowej PPUL jaką jest *Program ochrony przyrody* w nadleśnictwie. Zapisy PPUL, a w szczególności *Programu ochrony przyrody*, mogą być pomocne dla nadleśnictwa przy projektowaniu miejsc turystyczno-rekreacyjnych, szlaków turystycznych, ścieżek edukacyjnych, edukacji przyrodniczo-leśnej.

Wykonywanie cięć rębnych oraz w mniejszym stopniu trzebieży, wskazanych do wykonania w PPUL wiąże się również w wymiarze społecznym z negatywnym wpływem tych zapisów na ludzi. Prowadzenie gospodarki leśnej, zwłaszcza pozyskanie drewna w wyniku cięć zupełnych, jest często odbierane jako negatywne zjawisko degradujące środowisko leśne. Działania edukacyjne prowadzone przez nadleśnictwo powinny minimalizować ten niekorzystny aspekt.

Realizacja PPUL nie wpływa bezpośrednio na zdrowie i bezpieczeństwo ludzi, jako że charakter zaplanowanych zabiegów i działań dotyczy wyłącznie kształtowania drzewostanów w ekosystemach leśnych. Prace leśne wykonywane są wyłącznie w lesie, a teren objęty wycinką drzew powinien być, według wewnętrznych przepisów oraz zasad BHP, oznaczony znakami zakazu wstępu. Zakłady Usług Leśnych, wykonujące czynności w zakresie pozyskania i hodowli, są w tym zakresie przeszkolone oraz mają stosowne uprawnienia. Tak więc o ile sam PPUL nie zawiera zapisów mogących wpływać negatywnie na zdrowie i bezpieczeństwo ludzi wykonujących prace leśne, o tyle jego realizacja, bez zachowania podstawowych zasad bezpieczeństwa, może takie ryzyko zawierać.

Wpływ zapisów projektu planu urządzenia lasu na ludzi, zarówno w krótkim oraz średnim okresie został oceniany jako obojętny, natomiast w dłuższej perspektywie, należy uznać za dodatni.

4.2.5. Oddziaływanie na chronione i rzadkie gatunki grzybów i roślin

Analizę oddziaływania zapisów PPUL na chronione i rzadkie gatunki grzybów i roślin wykonano w oparciu o dane zawarte w Programie Ochrony Przyrody i zaplanowane zabiegi gospodarcze w wydzieleniach, w których te gatunki zinwentaryzowano. Dane te zamieszczono w tabeli 102.

Analizę przeprowadzono dla gatunków o znanej lokalizacji stanowisk występujących na terenie Nadleśnictwa Gościeradów.

W ramach Prognozy oceniono wpływ zapisów PPUL na 33 gatunki chronionych i rzadkich gatunków grzybów, porostów i roślin naczyniowych. Szczegółowej analizie poddano 12 gatunków roślin objętych ochroną ścisłą: długosz królewski *Osmunda regalis*, paprotnik kolczysty *Polystichum aculeatum*, fiołek bagienny *Viola uliginosa*, goryczka wąskolistna *Gentiana pneumonanthe*, sasanka łąkowa *Pulsatilla pratensis*, sasanka otwarta *Pulsatilla patens*, kosaciec syberyjski *Iris sibirica*, lilia złotogłów *Lilium martagon*, rosziczka okrągłolistna *Drosera rotundifolia*, buławnik wielkokwiatowy *Cephalanthera damasonium*, obuwik pospolity *Cypripedium calceolus*, mącznica lekarska *Arctostaphylos uva-ursi*.

W odniesieniu do gatunków objętych ochroną częściową analizie poddano 21 taksonów: torfowiec magellański *Sphagnum magellanicum*, torfowiec kończysty *Sphagnum fallax*, widlicz (widłak) spłaszczony *Diphasiastrum complanatum*, wroniec widlasty (widłak wroniec) *Huperzia selago*, śnieżyczka przebiśnieg *Galanthus nivalis*, goździk piaskowy *Dianthus arenarius*, pomocnik baldaszkowy *Chimaphila umbellata*, orlik pospolity *Aquilegia vulgaris*, czosnek kątowaty *Allium angulosum*, groszek wschodniokarpacki *Lathyrus laevigatus*, pierwiosnek (pierwiosnka) wyniosły *Primula elatior*, parzydło leśne *Aruncus sylvestris*, gnieźnik leśny *Neottia nidus-avis*, kruszczyk szerokolistny *Epipactis helleborine*, listera jajowata *Listera ovata*, podkolan biały *Platanthera bifolia*, podkolan zielonawy *Platanthera chlorantha*, turówka leśna *Hierochloë australis*, naparstnica zwyczajna *Digitalis grandiflora*, miódownik melisowaty *Melittis melissophyllum*, modrzewnica zwyczajna *Andromeda polifolia*, brodaczka kępkowa *Usnea hirta*,

Zaplanowane zabiegi gospodarcze, głównie rębnie i trzebieże nie powinny doprowadzić do ubytku w liczebności i kondycji ich populacji. Ponadto w miejscu występowania niektórych gatunków nie są planowane żadne zabiegi gospodarcze. Informacje dotyczące miejsc występowania gatunków chronionych roślin zawarte są w opisach taksacyjnych oraz na mapach dla leśniczych.

Pracownicy wykonujący zadania gospodarcze są na bieżąco informowani o miejscach występowania stanowisk chronionych gatunków. Stanowiska te umieszczane są na szkicach zrębowych. W celu ograniczenia negatywnego oddziaływania czynności gospodarczych na chronione gatunki stosuje się różne sposoby zapobiegawcze, np. poprzez wykorzystanie szlaków zrywkowych omijających stanowiska, w miarę możliwości wykonywanie zabiegów w okresie zimowym przy dużej pokrywie śnieżnej, pozostawianie biogrup.

Szczegółowe wytyczne opisane zostały w rozdziale 6 „Wytyczne do organizacji gospodarstwa leśnego, regulacji użytkowania zasobów oraz wykonywania prac leśnych” w POP

PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO PROJEKTU PLANU URZĄDZENIA LASU
NADLEŚNICTWA GOŚCIERADÓW NA LATA 2026-2035

Tab. 77. Wpływ ustaleń PPUL na chronione i rzadkie gatunki roślin występujących na terenie Nadleśnictwa Gościeradów (o znanych stanowiskach)

Lp	Gatunek	liczba stan. w nadl.	Zabiegi zaplanowane w miejscach występowania	Sposoby ograniczenia negatywnego wpływu zapisane w Planie	Przewidywane oddziaływanie			Uwagi wnioski do Prognozy
					Krótko-termi- nowe	Średnio-termi- nowe	Długo-termi- nowe	
1	2	3	4		5	6	7	8
Gatunki roślin objęte ochroną ścisłą								
1	Długosz królewski <i>Osmunda regalis</i>	4	4 stan. pielęgnowanie d-stanu	omijanie stanowisk w czasie wykonywania zabiegów, wykorzystywanie szlaków zrywkowych	0	0	+	wpływ dodatni poprzez poprawę warunków świetlnych dla wzrostu gatunku
2	Paprotnik kolczysty <i>Polystichum aculeatum</i>	1	1 stan. brak zabiegów	Nie dotyczy	0	0	0	brak negatywnego wpływu na liczebność populacji gatunku (brak zaplanowanych zabiegów gospodarczych)
3	Fiołek bagienny <i>Viola uliginosa</i>	1	1 stan. brak zabiegów	Nie dotyczy	0	0	0	brak negatywnego wpływu na liczebność populacji gatunku (brak zaplanowanych zabiegów gospodarczych)
4	Goryczka wąskolistna <i>Gentiana pneumonanthe</i>	1	1 stan. brak zabiegów	Nie dotyczy	0	0	0	brak negatywnego wpływu na liczebność populacji gatunku (brak zaplanowanych zabiegów gospodarczych)
5	Sasanka łąkowa <i>Pulsatilla pratensis</i>	2	2 stan. brak zabiegów	Nie dotyczy	0	0	0	brak negatywnego wpływu na liczebność populacji gatunku (brak zaplanowanych zabiegów gospodarczych)
6	Sasanka otwarta <i>Pulsatilla patens</i>	5	1 stan. pielęgnowanie d-stanu 4 stan. brak zabiegów	omijanie stanowisk w czasie wykonywania zabiegów, wykorzystanie szlaków zrywkowych	0	0	+	gatunek w warunkach Nctwa Gościeradów nie związany z terenami leśnymi. Występuje na obszarze pola roboczego poligonu. Brak negatywnego wpływu na stan populacji
7	Kosaciec syberyjski <i>Iris sibirica</i>	5	3 stan. pielęgnowanie d-stanu 2 stan. brak zabiegów	omijanie stanowisk w czasie wykonywania zabiegów, wykorzystanie szlaków zrywkowych zabiegi wykonywać w miarę możliwości w okresie jesienno-zimowym przy występowaniu pokrywy śnieżnej	0	0	+	wpływ dodatni poprzez poprawę warunków świetlnych dla wzrostu gatunku
8	Lilia złotogłów <i>Lilium martagon</i>	11	9 stan. pielęgnowanie d-stanu 2 stan. brak zabiegów	omijanie stanowisk w czasie wykonywania zabiegów, wykorzystanie szlaków zrywkowych	0	0	+	wpływ dodatni poprzez poprawę warunków świetlnych dla wzrostu gatunku

PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO PROJEKTU PLANU URZĄDZENIA LASU
NADLEŚNICTWA GOŚCIERADÓW NA LATA 2026-2035

Lp	Gatunek	liczba stan. w nadl.	Zabiegi zaplanowane w miejscach występowania	Sposoby ograniczenia negatywnego wpływu zapisane w Planie	Przewidywane oddziaływanie			Uwagi wnioski do Prognozy
					Krótko-termi-nowe	Średnio-termi-nowe	Długo-termi-nowe	
1	2	3	4		5	6	7	8
9	Rosiczka okrągłolistna <i>Drosera rotundifolia</i>	5	5 stan. brak zabiegów	Nie dotyczy	0	0	0	brak negatywnego wpływu na stan populacji gatunku (brak zaplanowanych zabiegów gospodarczych)
10	Buławnik wielkokwiatowy <i>Cephalanthera damasonium</i>	3	1 stan. rębnia gniazdowa 1 stan. pielęgnowanie d-stanu, 1 stan. brak zabiegów	omijanie stanowisk w czasie wykonywania zabiegów, wykonywanie zabiegów w miarę możliwości w okresie zimowym przy pokrywie śniegu, pozostawianie biogrup w miejscach występowania gatunku	0	0	0	brak negatywnego wpływu na stan populacji gatunku
11	Obuwik pospolity <i>Cypripedium calceolus</i>	10	9 stan. pielęgnowanie d-stanu 1 stan. brak zabiegów	omijanie stanowisk w czasie wykonywania zabiegów, wykonywanie zabiegów w okresie zimowym w miarę możliwości przy pokrywie śniegu	0	0	+	wpływ dodatni poprzez poprawę warunków świetlnych dla wzrostu gatunku
12	Mącznica lekarska <i>Arctostaphylos uva-ursi</i>	11	2 stan. pielęgnowanie d-stanu 9 stan. brak zabiegów	omijanie stanowisk w czasie wykonywania zabiegów, wykorzystywanie szlaków zrywkowych	0	0	+	wpływ dodatni poprzez poprawę warunków świetlnych dla wzrostu gatunku
Gatunki roślin objęte ochroną częściową								
1	Torfowiec magellański <i>Sphagnum magellanicum</i>	1	1 stan. brak zabiegów	Nie dotyczy	0	0	0	brak negatywnego wpływu na stan populacji gatunku (brak zaplanowanych zabiegów gospodarczych)
2	Torfowiec kończysty <i>Sphagnum fallax</i>	1	1 stan. brak zabiegów	Nie dotyczy	0	0	0	brak negatywnego wpływu na stan populacji gatunku (brak zaplanowanych zabiegów gospodarczych)
3	Widlicz (widłak) spłaszczony <i>Diphasiastrum complanatum</i>	7	1 stan. rębnia zupełna 6 stan. pielęgnowanie d-stanu	omijanie stanowisk w czasie wykonywania zabiegów, wykorzystywanie szlaków zrywkowych pozostawianie biogrup w miejscach występowania gatunku	0	0	+	wpływ dodatni poprzez poprawę warunków świetlnych dla wzrostu gatunku
4	Wroniec widlasty (widłak wroniec) <i>Huperzia selago</i>	1	1 stan. brak zabiegów	Nie dotyczy	0	0	0	brak negatywnego wpływu na stan populacji gatunku (brak zaplanowanych zabiegów gospodarczych)

PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO PROJEKTU PLANU URZĄDZENIA LASU
NADLEŚNICTWA GOŚCIERADÓW NA LATA 2026-2035

Lp	Gatunek	liczba stan. w nadl.	Zabiegi zaplanowane w miejscach występowania	Sposoby ograniczenia negatywnego wpływu zapisane w Planie	Przewidywane oddziaływanie			Uwagi wnioski do Prognozy
					Krótko-termi- nowe	Średnio-termi- nowe	Długo-termi- nowe	
1	2	3	4		5	6	7	8
5	Śnieżyczka przebiśnieg <i>Galanthus nivalis</i>	4	2 stan. pielęgnowanie d-stanu 2 stan. brak zabiegów	omijanie stanowisk w czasie wykonywania zabiegów, zabieg wykonywać w okresie jesieni lub zimy	0	0	+	wpływ dodatni poprzez poprawę warunków świetlnych dla wzrostu gatunku
6	Goździk piaskowy <i>Dianthus arenarius</i>	7	1 stan. pielęgnowanie d-stanu 6 stan. brak zabiegów	omijanie stanowisk w czasie wykonywania zabiegów,	0	0	0	brak negatywnego wpływu na stan populacji gatunku
7	Pomocnik baldaszkowy <i>Chimaphila umbellata</i>	4	4 stan. pielęgnowanie d-stanu	omijanie stanowisk w czasie wykonywania zabiegów,	0	0	+	wpływ dodatni poprzez poprawę warunków świetlnych dla wzrostu gatunku
8	Orlik pospolity <i>Aquilegia vulgaris</i>	1	1 stan. pielęgnowanie d-stanu	omijanie stanowisk w czasie wykonywania zabiegów, wykorzystywanie szlaków zrywkowych, pozostawianie biogrup w miejscach występowania gatunku	0	0	0	brak negatywnego wpływu na stan populacji gatunku
9	Czosnek kątowaty <i>Allium angulosum</i>	1	1 stan. brak zabiegów	Nie dotyczy	0	0	0	brak negatywnego wpływu na stan populacji gatunku (brak zaplanowanych zabiegów gospodarczych)
10	Groszek wschodniokarpacki <i>Lathyrus laevigatus</i>	1	1 stan. brak zabiegów	Nie dotyczy	0	0	0	brak negatywnego wpływu na stan populacji gatunku (brak zaplanowanych zabiegów gospodarczych)
11	Pierwiosnek (pierwiosnka) wyniosły <i>Primula elatior</i>	1	1 stan. pielęgnowanie d-stanu	omijanie stanowisk przy wykonywaniu prac leśnych, zabieg wykonywać w okresie jesieni lub zimy	0	0	0	brak negatywnego wpływu na stan populacji gatunku
12	Parzydło leśne <i>Aruncus sylvestris</i>	10	2 stan. rębnia gniazdowa 5 stan. pielęgnowanie d-stanu 3 stan. brak zabiegów	omijanie stanowisk w czasie wykonywania zabiegów, wykorzystywanie szlaków zrywkowych	0	0	+	wpływ dodatni poprzez poprawę warunków świetlnych dla wzrostu gatunku
13	Gnieźnik leśny <i>Neottia nidus-avis</i>	14	3 stan. rębnia gniazdowa 1 stan. rębnia stopniowa 10 stan. pielęgnowanie d-stanu	ze względu na liczne występowanie gatunku brak negatywnego wpływu zabiegów na stan populacji gatunku	0	0	+	wpływ dodatni poprzez poprawę warunków świetlnych dla wzrostu gatunku
14	Kruszczyk szerokolistny <i>Epipactis helleborine</i>	4	1 stan. rębnia gniazdowa 1 stan. brak zabiegu 2 stan. pielęgnowanie d-stanu	omijanie stanowisk w czasie wykonywania zabiegów, wykorzystywanie szlaków zrywkowych	0	0	+	wpływ dodatni poprzez poprawę warunków świetlnych dla wzrostu gatunku
15	Listera jajowata <i>Listera ovata</i>	2	2 stan. pielęgnowanie d-stanu	omijanie stanowisk przy wykonywaniu prac leśnych	0	0	+	wpływ dodatni poprzez poprawę warunków świetlnych dla wzrostu gatunku

PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO PROJEKTU PLANU URZĄDZENIA LASU
NADLEŚNICTWA GOŚCIERADÓW NA LATA 2026-2035

Lp	Gatunek	liczba stan. w nadm.	Zabiegi zaplanowane w miejscach występowania	Sposoby ograniczenia negatywnego wpływu zapisane w Planie	Przewidywane oddziaływanie			Uwagi wnioski do Prognozy
					Krótko- termi- nowe	Średnio- termi- nowe	Długo- termi- nowe	
1	2	3	4		5	6	7	8
16	Podkolan biały <i>Platanthera bifolia</i>	4	3 stan. pielęgnowanie d-stanu 1 stan. brak zabiegów	omijanie stanowisk przy wykonywaniu prac leśnych	0	0	+	wpływ dodatni poprzez poprawę warunków świetlnych dla wzrostu gatunku
17	Podkolan zielonawy <i>Platanthera chlorantha</i>	8	1 stan. rębnia gniazdowa 1 stan. rębnia stopniowa 4 stan. pielęgnowanie d-stanu 2 stan. brak zabiegów	omijanie stanowisk w czasie wykonywania zabiegów, wykorzystywanie szlaków zrywkowych	0	0	+	wpływ dodatni poprzez poprawę warunków świetlnych dla wzrostu gatunku
18	Turówka leśna <i>Hierochloë australis</i>	2	1 stan. pielęgnowanie d-stanu 1 stan. brak zabiegów	omijanie stanowisk przy wykonywaniu prac leśnych	0	0	+	wpływ dodatni poprzez poprawę warunków świetlnych dla wzrostu gatunku
19	Naparstnica zwyczajna <i>Digitalis grandiflora</i>	3	1 stan. rębnia gniazdowa 2 stan. pielęgnowanie d-stanu	omijanie stanowisk przy wykonywaniu prac leśnych	0	0	+	wpływ dodatni poprzez poprawę warunków świetlnych dla wzrostu gatunku
20	Miodownik melisowaty <i>Melittis melissophyllum</i>	6	6 stan. pielęgnowanie d-stanu	omijanie stanowisk w czasie wykonywania zabiegów, wykorzystywanie szlaków zrywkowych	0	0	0	brak negatywnego wpływu na stan populacji gatunku
21	Modrzewnica zwyczajna <i>Andromeda polifolia</i>	1	1 stan. brak zabiegów	Nie dotyczy	0	0	0	brak negatywnego wpływu na stan populacji gatunku (brak zaplanowanych zabiegów gospodarczych)
22	Brodaczka kępkowa <i>Usnea hirta</i>	2	2 stan. brak zabiegów	Nie dotyczy	0	0	0	brak negatywnego wpływu na stan populacji gatunku (brak zaplanowanych zabiegów gospodarczych)

¹⁾ Symbole wpływu planowanych czynności gospodarczych na stan ochrony przedmiotów ochrony oraz symbole dotyczące okresu tego oddziaływania:
+ (plus) – wpływ dodatni, pozytywny; 0 (zero) – wpływ obojętny, - (minus) wpływ ujemny, negatywny

Wpływ zapisów PPUL na obuwika pospolitego

Obuwik pospolity (*Cypripedium calceolus*) spotkać można w warunkach średniego ocienienia lub w lasach o średnim zwarcie drzewostanu. Bardzo ważnym czynnikiem bytowania obuwika są niewątpliwie warunki świetlne. Najlepsze warunki występują w lukach drzewostanu będących naturalnym procesem wydzielania się drzew. Przy utrzymaniu stanowisk należy brać pod uwagę zwarcie drzewostanu, które nie może być zbyt duże oraz nie można prowadzić do przebudowy drzewostanów z liściastych na iglaste.

Wpływ zapisów PPUL na sasankę otwartą

Gatunek na gruntach nadleśnictwa W granicach obszaru Natura 2000 Uroczyska Lasów Janowskich występuje na terenie poligonu wojskowego w Lipie, na tzw. Dużej i Małej Patelni w łącznej ilości 5 stanowisk. Zapisy PPUL nie odnoszą się do stanowisk gatunku, w większości są to grunty nieleśne. Na jednym stanowisku planowana jest trzebież, jest to oddział 132b w leśnictwie Budy, stanowisko sasanki zlokalizowane jest na obrzeżach tego drzewostanu.

4.2.6. Oddziaływanie na chronione i rzadkie gatunki zwierząt

Analizę oddziaływania zapisów PPUL na chronione gatunki zwierząt wykonano w oparciu o dane zawarte w Programie Ochrony Przyrody i zaplanowane zabiegi gospodarcze w wyłączeniach taksacyjnych, w których te gatunki zinwentaryzowano. Dla stanowisk gatunków zlokalizowanych na gruntach nadleśnictwa przeprowadzono analizę zabiegów gospodarczych i przewidywane oddziaływanie oraz sposoby ograniczenia negatywnego wpływu (tabela 103). Natomiast w odniesieniu do pozostałych gatunków, dla których nie zlokalizowano stanowisk, wykonano analizę zbiorczą biorąc pod uwagę znajomość biologii poszczególnych taksonów. W ramach Prognozy oceniono wpływ zapisów PPUL na **36** chronionych gatunków zwierząt o znanej lokalizacji. Analizie poddano: **1 gatunek pajęczaka:** poskocz krasny *Eresus cinnaberinus* **8 gatunków owadów:** pachnica dębowa *Osmoderma eremita*, czerwoczyk nieparek *Lycaena dispar*, Modraszek nausitous *Maculinea nausithous*, modraszek telejus *Maculinea teleius*, modliszka zwyczajna *Mantis religiosa*, tęcznik liszkarz *Calosoma sycophanta*, skalnik alcyona *Hipparchia alcyone*, pasyn lucylla *Neptis rivularis*, **5 gatunków płazów:** kumak nizinny *Bombina bombina*, ropucha zielona *Pseudepidelma viridis*, rzekotka drzewna *Hyla arborea*, traszka grzebieniasta *Triturus cristatus*, ropucha szara *Bufo bufo*, **3 gatunki gadów:** gniewosz plamisty *Coronella austriaca*, jaszczurka żyworodna *Zootoca vivipara*, żmija zygzakowata *Vipera berus* **17 gatunków ptaków:** bocian czarny *Ciconia nigra*, orlik krzykliwy *Clanga pomarina*, bielik *Haliaeetus albicilla*, lelek *Caprimulgus europaeus*, samotnik *Tringa ochropus*, zimorodek *Alcedo atthis*, dudek *Upupa epops*, jastrząb *Accipiter gentilis*, trzmiełojad *Pernis apivorus*, pustułka *Falco tinnunculus*, żuraw *Grus grus*, muchołówka mała *Ficedula parva*, dzięcioł czarny *Dryocopus martius*, dzięcioł zielonosiwy *Picus canus*, włochatka *Aegolius funereus*, uszatka *Asio otus*, puszczyk *Strix aluco*, **2 gatunki ssaków:** bóbr europejski *Castor fiber*, wydra *Lutra lutra*.

PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO PROJEKTU PLANU URZĄDZENIA LASU
NADLEŚNICTWA GOŚCIERADÓW NA LATA 2026-2035

Tab. 78. Wpływ ustaleń PPUL na chronione i rzadkie gatunki zwierząt występujących na terenie Nadleśnictwa Gościeradów (o znanych stanowiskach)

Lp	Gatunek	Liczba stanowisk w nadl.	Zabiegi zaplanowane w miejscach występowania	Sposoby ograniczenia negatywnego wpływu zapisane w Planie	Przewidywane oddziaływanie			Uwagi
					Krótko terminowe	Średnio terminowe	Długo terminowe	
1	2	3	4		5	6	7	8
1	Poskocz krasny <i>Eresus cinnaberinus</i>	2	2 stan. brak zabiegów	Gatunek występuje na polu roboczym poligonu	0	0	0	Brak negatywnego wpływu na stan populacji gatunku (brak zaplanowanych zabiegów gospodarczych)
2	Pachnica dębowa <i>Osmoderma eremita</i>	1	1 stan. brak zabiegów	Pozostawiać martwe dęby oraz dęby z dziuplami i widocznymi wypróchnieniami	0	0	0	Brak negatywnego wpływu na stan populacji gatunku
3	Czerwończyk nieparek <i>Lycaena dispar</i>	2	2 stan. brak zabiegów	Gatunek związany z podmokłymi łąkami, śródleśnymi bagienkami	0	0	0	Brak negatywnego wpływu na stan populacji gatunku (brak zaplanowanych zabiegów gospodarczych)
4	Modraszek nausitous <i>Maculinea nausithous</i>	3	3 stan. brak zabiegów	Gatunek związany z podmokłymi łąkami, śródleśnymi bagienkami	0	0	0	Brak negatywnego wpływu na stan populacji gatunku (brak zaplanowanych zabiegów gospodarczych)
5	Modraszek telejus <i>Maculinea teleius</i>	7	7 stan. brak zabiegów	Gatunek związany z podmokłymi łąkami, śródleśnymi bagienkami	0	0	0	Brak negatywnego wpływu na stan populacji gatunku (brak zaplanowanych zabiegów gospodarczych)
6	Modliszka zwyczajna <i>Mantis religiosa</i>	8	1 stan. pielęgnowanie d-stanu 7 stan. brak zabiegów	Gatunek występuje na polu roboczym poligonu	0	0	0	Brak negatywnego wpływu na stan populacji gatunku
7	Tęcznik liszkarz <i>Calosoma sycophanta</i>	1	1 stan. pielęgnowanie d-stanu	Gatunek występuje w drzewostanie sosnowym w wieku 39 lat na siedl. LMśw	0	0	0	Brak negatywnego wpływu na stan populacji gatunku
8	Skalnik alcyona <i>Hipparchia alcyone</i>	3	3 stan. brak zabiegów	Gatunek związany z kostrzewą, występuje na polu roboczym poligonu	0	0	0	Brak negatywnego wpływu na stan populacji gatunku (brak zaplanowanych zabiegów gospodarczych)
9	Pasyn lucylla <i>Neptis rivularis</i>	7	1 stan. pielęgnowanie d-stanu 1 stan. rębnia gniazdowa 5 stan. brak zabiegów	Ochrona roślin żywicielskich	0	0	0	Brak negatywnego wpływu na stan populacji gatunku
10	Kumak nizinny <i>Bombina bombina</i>	3	2 stan. pielęgnowanie d-stanu 1 stan. brak zabiegów	Gatunek związany głównie ze środowiskiem wodnym i ekosystemami nieleśnymi, występuje na obrzeżach lasów w pobliżu cieków, starorzeczy i zbiorników wodnych	0	0	0	Brak negatywnego wpływu na stan populacji gatunku

PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO PROJEKTU PLANU URZĄDZENIA LASU
NADLEŚNICTWA GOŚCIERADÓW NA LATA 2026-2035

Lp	Gatunek	Liczba stano- wisk w nadl.	Zabiegi zaplanowane w miejscach występowania	Sposoby ograniczenia negatywnego wpływu zapisane w Planie	Przewidywane oddziaływanie			Uwagi
					Krótko termi- nowe	Średnio termi- nowe	Długo termi- nowe	
1	2	3	4		5	6	7	8
11	Ropucha zielona <i>Pseudepiedela viridis</i> (<i>Bufo viridis</i>)	3	3 stan. pielęgnowanie d-stanu	Gatunek związany głównie ze środowiskiem wodnym i ekosystemami nieleśnymi, występuje na obrzeżach lasów w pobliżu cieków i zbiorników wodnych	0	0	0	Brak negatywnego wpływu na stan populacji gatunku
12	Rzekotka drzewna <i>Hyla arborea</i>	3	3 stan. pielęgnowanie d-stanu	Gatunek zasiedlający drzewa i krzewy do 10 m wysokości (warstwy podszytu i podrostu) zaleca się wykonanie zabiegów w okresie zimowym	0	0	0	Brak negatywnego wpływu na stan populacji gatunku
13	Traszka grzebieniasta <i>Triturus cristatus</i>	4	2 stan. pielęgnowanie d-stanu 2 stan. brak zabiegów	Gatunek związany ze środowiskiem wodnym. Zabiegi gospodarcze wykonywać w okresie zimowym. Zachowanie śródleśnych oczek wodnych, zachwanie stref buforowych wokół stanowisk	0	0	0	Brak negatywnego wpływu na stan populacji gatunku
14	Ropucha szara <i>Bufo bufo</i>	3	3 stan. pielęgnowanie d-stanu	Gatunek związany głównie ze środowiskiem wodnym i ekosystemami nieleśnymi, występuje na obrzeżach lasów w pobliżu cieków i zbiorników wodnych	0	0	0	Brak negatywnego wpływu na stan populacji gatunku
15	Gniewosz plamisty <i>Coronella austriaca</i>	5	1 stan. brak zabiegów 4 stan. pielęgnowanie d-stanu	Gatunek występuje na polu roboczym poligonu oraz na obrzeżach.	0	0	0	Brak negatywnego wpływu na stan populacji gatunku
16	Jaszczurka żyworodna <i>Zootoca vivipara</i>	4	4 stan. pielęgnowanie d-stanu	Gatunek dość licznie występujący, zasiedlający różne siedliska	-	0	0	Ze względu na przystosowanie gatunku do zasiedlania różnych środowisk realizacja PUL nie wpłynie na wielkość populacji gatunku
17	Żmija zygzakowata <i>Vipera berus</i>	6	6 stan. pielęgnowanie d-stanu	Gatunek związany z obrzeżami lasu, podmokłymi łąkami, terenami otwartymi	0	0	0	Brak negatywnego wpływu na stan populacji gatunku
18	Bocian czarny <i>Ciconia nigra</i>	4	4 stan. brak zabiegów w strefach ochrony całorocznej	wyznaczone strefy ochrony	0	0	0	realizacja PUL nie wpłynie negatywnie na wielkość populacji gatunku
19	Orlik krzykliwy <i>Clanga pomarina</i>	1	1 stan. brak zabiegów w strefach ochrony całorocznej	wyznaczona strefa ochrony	0	0	0	realizacja PUL nie wpłynie negatywnie na wielkość populacji gatunku
20	Bielik <i>Haliaeetus albicilla</i>	4	4 stan. brak zabiegów w strefach ochrony całorocznej	wyznaczone strefy ochrony	0	0	0	realizacja PUL nie wpłynie negatywnie na wielkość populacji gatunku
21	Lelek <i>Caprimulgus europaeus</i>	179	41 stan. pielęgnowanie d-stanu 138 stan. brak zabiegów	Obserwowany głównie na obszarze poligonu wojskowego oraz na zrębach i uprawach	0	0	0	Brak negatywnego wpływu na stan populacji gatunku

PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO PROJEKTU PLANU URZĄDZENIA LASU
NADLEŚNICTWA GOŚCIERADÓW NA LATA 2026-2035

Lp	Gatunek	Liczba stano- wisk w nadm.	Zabiegi zaplanowane w miejscach występowania	Sposoby ograniczenia negatywnego wpływu zapisane w Planie	Przewidywane oddziaływanie			Uwagi
					Krótko termi- nowe	Średnio termi- nowe	Długo termi- nowe	
1	2	3	4		5	6	7	8
22	Samotnik <i>Tringa ochropus</i>	1	1 stan. brak zabiegów	Obserwowany w drzewostanie z przewagą olszy na siedl. Lw	0	0	0	Brak negatywnego wpływu na stan populacji gatunku (brak zaplanowanych zabiegów gospodarczych)
23	Zimorodek <i>Alcedo atthis</i>	6	2 stan. pielęgnowanie d-stanu 4 stan. brak zabiegów	Gatunek ściśle związany ze środowiskiem wodnym, ciekami i zbiornikami wody. Obserwowany w okolicach stawów hodowlanych i cieków wodnych na skraju lasu	0	0	0	realizacja PUL nie wpłynie negatywnie na wielkość populacji gatunku
24	Dudek <i>Upupa epops</i>	2	2 stan. pielęgnowanie d-stanu	Gatunek zasiedla obrzeża lasów w pobliżu terenów otwartych. Pozostawianie kęp starodrzewi ze szczególnym uwzględnieniem drzew dziuplastych	0	0	0	Brak negatywnego wpływu na stan populacji gatunku
25	Jastrząb <i>Accipiter gentilis</i>	2	2 stan. pielęgnowanie d-stanu	Gatunek zasiedla lasy w pobliżu terenów otwartych. Nie usuwać drzew z gniazdami.	0	0	0	Brak negatywnego wpływu na stan populacji gatunku
26	Trzmiełojad <i>Pernis apivorus</i>	2	1 stan. pielęgnowanie d-stanu 1 stan. rębnia stopniowa	Obserwowany w drzewostanach z przewagą olszy oraz sosny na siedliskach wilgotnych Pozostawianie na zrębie kęp starodrzewi w sąsiedztwie drzew z gniazdami. Nie usuwać drzew z gniazdami.	-	0	0	Możliwe krótkotrwałe negatywne oddziaływanie ze względu na wykonywane zabiegi, realizacja PUL nie wpłynie na wielkość populacji gatunku
27	Pustułka <i>Falco tinnunculus</i>	3	2 stan. pielęgnowanie d-stanu 1 stan. brak zabiegów	Obserwowany w drzewostanach z przewagą sosny na siedliskach wilgotnych	0	0	0	Brak negatywnego wpływu na stan populacji gatunku
28	Żuraw <i>Grus grus</i>	4	1 stan. pielęgnowanie d-stanu 3 stan. brak zabiegów	Gatunek związany ze śródleśnymi terenami podmokłymi	0	0	0	Brak negatywnego wpływu na stan populacji gatunku
29	Muchołówka mała <i>Ficedula parva</i>	1	1 stan. brak zabiegów	Obserwowana w drzewostanie z przewagą jodły VII klasy wieku na siedlisku Lśw w rezerwacie	0	0	0	Brak negatywnego wpływu na stan populacji gatunku (brak zaplanowanych zabiegów gospodarczych)
30	Dzięcioł czarny <i>Dryocopus martius</i>	18	3 stan. rębnia zupełna 11 stan. pielęgnowanie d-stanu 4 stan. brak zabiegów	Stosowanie w gospodarce leśnej zasad przyjaznych dla gatunku: pozostawianie drzew dziuplastych, obumierających, pozostawianie kęp starodrzewu na zrębach do ich naturalnego rozpadu	0	0	0	Brak negatywnego wpływu na stan populacji gatunku

PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO PROJEKTU PLANU URZĄDZENIA LASU
NADLEŚNICTWA GOŚCIERADÓW NA LATA 2026-2035

Lp	Gatunek	Liczba stano- wisk w nadm.	Zabiegi zaplanowane w miejscach występowania	Sposoby ograniczenia negatywnego wpływu zapisane w Planie	Przewidywane oddziaływanie			Uwagi
					Krótko termi- nowe	Średnio termi- nowe	Długo termi- nowe	
1	2	3	4		5	6	7	8
31	Dzięcioł zielonosiwy <i>Picus canus</i>	6	3 stan. pielęgnowanie d-stanu 3 stan. brak zabiegów	Obserwowany w drzewostanach głównie z przewagą olszy różnych klas wieku na siedliskach wilgotnych. Stosowanie w gospodarce leśnej zasad przyjaznych dla gatunku: pozostawianie drzew dziuplastych, obumierających, pozostawianie kęp starodrzewu na zrębach do ich naturalnego rozpadu	0	0	0	Brak negatywnego wpływu na stan populacji gatunku
32	Włochatka <i>Aegolius funereus</i>	1	1 stan. brak zabiegów	Drzewostany z przewagą sosny V klasy wieku głównie na siedliskach borowych, pozostawianie kęp starodrzewu na zrębach do ich naturalnego rozpadu w pobliżu zasiedlonego drzewa.	0	0	0	Brak negatywnego wpływu na stan populacji gatunku
33	Uszatka <i>Asio otus</i>	4	1 stan. rębnia zupełna 2 stan. pielęgnowanie d-stanu 1 stan. brak zabiegów	Gatunek zasiedla lasy w pobliżu terenów otwartych. Pozostawianie na zrębie kęp starodrzewi w pobliżu zasiedlonego drzewa.	0	0	0	Brak negatywnego wpływu na stan populacji gatunku
34	Puszczyk <i>Strix aluco</i>	2	2 stan. pielęgnowanie d-stanu	Ważny gatunek dla ekosystemów leśnych. Pozostawianie drzew dziuplastych.	0	0	0	Brak negatywnego wpływu na stan populacji gatunku
35	Bóbr europejski <i>Castor fiber</i>	13	3 stan. pielęgnowanie d-stanu 10 stan. brak zabiegów	Związany z obecnością cieków i zbiorników wodnych. Populacje stabilne zwiększające liczebność. Zaleca się wykorzystanie działalności bobrów w systemie małej retencji. Pozostawianie stref przejściowych przy zbiornikach wodnych i ciekach.	0	0	0	gatunek niezwiązany z siedliskami leśnymi, gospodarka leśna nie wpływa negatywnie na wielkość populacji gatunku
36	Wydra <i>Lutra lutra</i>	3	1 stan. pielęgnowanie d-stanu 2 stan. brak zaplanowanych zabiegów	Gatunek związany głównie ze środowiskiem wodnym i ekosystemami nieleśnymi, występuje na obrzeżach lasów w pobliżu ekosystemów wodnych	0	0	0	gatunek niezwiązany z siedliskami leśnymi, gospodarka leśna nie wpływa negatywnie na wielkość populacji gatunku

¹⁾ Symbole wpływu planowanych czynności gospodarczych na stan ochrony przedmiotów ochrony oraz symbole dotyczące okresu tego oddziaływania:
+ (plus) – wpływ dodatni, pozytywny; 0 (zero) – wpływ obojętny, - (minus) wpływ ujemny, negatywny

Na terenie Nadleśnictwa Gościeradów stwierdzono występowanie wielu innych chronionych gatunków, dla których nie określono szczegółowej lokalizacji lub występują na licznych stanowiskach. Planowane zabiegi obejmą jedynie część ich potencjalnych stanowisk. W projekcie planu urządzenia lasu nie ma też zapisów o zmniejszeniu powierzchni lasów nadleśnictwa. Do planowanych zabiegów należą głównie trzebieże i cięcia rębne, które nie spowodują ubytku w liczebności i kondycji populacji wymienionych powyżej gatunków zwierząt.

Owady

Na gruntach nadleśnictwa stwierdzono występowanie 2 grup gatunków owadów objętych ochroną częściową. Brak praktycznych możliwości zastosowania skutecznych działań minimalizujących przewidywany wpływ, dlatego nie formułuje się ich dla tej grupy gatunków. Jednocześnie nie przewiduje się, aby zdiagnozowane zagrożenia miały istotny wpływ na wielkość populacji wskazanych gatunków po przeprowadzeniu planowanych prac na powierzchniach leśnych.

Płazy

Na terenie będącym przedmiotem analizy występuje 10 gatunków płazów objętych ochroną - 5 gatunków płazów objętych ochroną ścisłą oraz 5 objętych ochroną częściową. Płazy jako zwierzęta głównie owadożerne stanowią, obok ptaków owadożernych, stanowią jeden z najważniejszych czynników utrzymujących równowagę biologiczną w liczebności różnych grup insektów, owadów szkodników leśnych. Podstawowe znaczenie dla zachowania populacji płazów ma ochrona zbiorników wodnych będących miejscem ich rozrodu.

W PPUL nie ma planowanych zabiegów fitomelioracyjnych mogących pogorszyć warunki bytowania i rozrodu płazów.

Gady

Na terenie będącym przedmiotem analizy występuje 1 gatunek objęty ochroną ścisłą oraz 2 gatunki gadów objętych ochroną częściową. Istotne znaczenie dla gadów mają tereny silnie nasłonecznione i pozbawione roślinności drzewiastej. PPUL nie planuje zalesiania nowych terenów w związku z czym nie ma negatywnego wpływu na populację i liczebność występujących na tym terenie gadów.

Ssaki

W przypadku ssaków występujących na terenie nadleśnictwa zaobserwowano występowanie 1 gatunku będącego pod ochroną ścisłą oraz 13 gatunków w ochronie częściowej. Gatunki te zasiedlają tereny śródlęgowe, obrzeża lasu, zarośla, łąki śródlęgowe, jak też tereny rolnicze i zabudowania. Zaprojektowane zabiegi gospodarcze nie mają negatywnego wpływu na populację i liczebność występujących gatunków.

Ptaki

W przypadku gatunków ptaków występujących na obszarze nadleśnictwa dokonano oceny wpływu zabiegów gospodarczych projektu Planu Urządzenia Lasu odnosząc się do poszczególnych grup zamieszkujących określone typy krajobrazu. W stosunku do ptaków objętych ochroną strefową analizę wpływu PPUL dokonano w dalszej części *Prognozy*. Ocenia się, że dla tych gatunków uwzględniono potrzeby ekologiczne konieczne do korzystnego stanu ochrony.

Ptaki lęgowe krajobrazu leśnego

Z terenami leśnymi mniej lub bardziej ściśle związanych jest kilkadziesiąt gatunków ptaków pospolitych i licznych w całym kraju. Do grupy tej zaliczono następujące gatunki: dzięcioł duży, dzięcioł średni, dzięcioł zielony, dzięciołek, jastrząb, kowalik, lelek, modraszka, muchołówka białoszyja, pełzacz leśny, pokrzywnica, puszczyk, rudzik, sikora uboga, sówka, strzyżyk, świergotek drzewny, zięba, śpiewak. Gatunki te zasiedlają zarówno duże, jak i mniejsze obszary leśne, a nawet zadrzewienia śródpolne, te drugie z reguły wymagają obecności dużych i zwartych

kompleksów leśnych, o odpowiedniej strukturze gatunkowej i z dużym udziałem starodrzewów. Niektóre gatunki ptaków związane są szczególnie z określonymi typami lasów. Dla borów sosnowych charakterystyczne są sosnowka, czubatka, pełzacz leśny, dla grądów - dzięcioł średni, a dla olsów – żuraw.

Bogactwo gatunkowe awifauny lasów wynika między innymi z ich urozmaiconej struktury przestrzennej, w tym obecności wielu warstw roślinności (korony drzew, podrost, podszyt, runo), umożliwiających współwystępowanie gatunków o odmiennych wymaganiach życiowych.

Osobną grupę stanowią ptaki, które gnieźdzą się w lesie, ale żerują i przez większą część roku żyją poza lasami, jak niektóre leśne ptaki drapieżne (np. myszołów, bielik, orlik).

Dla wielu gatunków istotna jest obecność śródleśnych miejsc otwartych - polan, wiatrołomów, zrębów, itp. Dla niektórych ptaków, m.in. drapieżnych i sów tereny otwarte są miejscem zdobywania pokarmu.

Aby utrzymać dużą różnorodność gatunkową, zabiegi gospodarcze będą wykonywane w sposób prowadzący do ukształtowania lasu posiadającego wszystkie najważniejsze elementy zapewniające ptakom miejsce do żerowania, schronienia i odbycia lęgów: dziuplaste stare drzewa, w których ptaki mogą założyć gniazda (np. sowy), stojące zmurszałe drzewa nadające się do wykucia nowej dziupli (głównie przez dzięcioły), powalone pnie o odstających płatach kory, w szczelinach, w których gniazda wiją pełzacze, wykroty oraz mokradła, na których żerują ptaki drapieżne.

Las będzie charakteryzował się zróżnicowaną strukturą wiekową, gatunkową i przestrzenną oraz stanowił będzie mozaikę mikrosiedlisk, która zapewnia miejsce do życia wszystkim gatunkom ptaków występujących na tym terenie. Właściwie ukształtowane siedliska leśne zapewniają byt nie tylko ptakom, ale wielu gatunkom innych zwierząt, roślin i grzybów, będąc prawdziwymi ostojami różnorodności biologicznej.

Wszelkie działania gospodarcze ujęte w PPUL mają na celu zachowanie lasów w możliwie jak najlepszym stanie, utrzymanie istnienia i dobrej kondycji drzewostanów. Planowanie urzędniowe zmierzające do zachowania zasobów drzewnych, poprzez szereg wytycznych i zasad, sprzyja zachowaniu siedlisk gatunków.

Mimo możliwego krótkotrwałego niekorzystnego wpływu zabiegów na pojedyncze stanowiska gatunków, PPUL nie oddziałuje negatywnie w stopniu istotnym na stan całych populacji chronionych ptaków oraz ich siedlisk.

Rozmieszczenie przestrzenne planowanych rębni powoduje zróżnicowanie struktury wiekowej drzewostanów na większym obszarze.

Pod względem zróżnicowania gatunkowego mniej niż połowę stanowią drzewostany dwu i więcej gatunkowe. Planowane składy gatunkowe upraw i drzewostanów zakładają jak największe zróżnicowanie gatunkowe.

W PPUL znajduje się zapis o konieczności pozostawiania drzew dziuplastych i martwych. Zapis ten jest jednym ze sposobów ograniczenia negatywnego wpływu planowanych działań gospodarczych i odnosi się do wszystkich gatunków ptaków, wykorzystujących dziuple, występujących w zasięgu nadleśnictwa.

Ponadto pozostawianie biogrup drzewostanu ma na celu m.in. zachowanie siedlisk wielu gatunków ptaków.

PPUL nie przewiduje działań, które miałyby doprowadzić do zmniejszenia powierzchni oraz przekształcenia siedlisk borów, grądów i olsów oraz odwadniania siedlisk bagiennych.

Planowane pielęgnowanie drzewostanów stwarza dogodne warunki do bytowania gatunkom ptaków unikającym zwartych, cienistych drzewostanów, np. pleszka, bądź też preferujących drzewostany rozluźnione, np. pierwiosnek, muchołówka żałobna.

Część gatunków ptaków związana jest z brzegiem lasu. W PPUL znajduje się zapis o potrzebie kształtowania stref ekotonowych na styku między lasem a terenem otwartym.

Wpływ na ptaki obszarów wodno-błotnych

Obszary wodno-błotne to zbiorniki wodne, mokradła, bagna. W planie urządzenia lasu omawiane siedliska zaliczone zostały do gruntów nieleśnych – nie planuje się na nich żadnych zadań gospodarczych.

Dla ptaków najważniejszymi elementami zbiorników wodnych są; lustro wody, pas szuwarów przybrzeżnych. Ze zbiornikami wodnymi związana jest strefa okalająca a zwłaszcza przybrzeżne krzewy i drzewa.

Na gruntach nadleśnictwa wykazano ok. 65 ha śródleśnych bagien, 42,36 ha użytków ekologicznych o charakterze ekosystemów wodno-błotnych i 0,78 ha zbiorników wodnych. Na obszarach tych nie przewiduje się prowadzenia żadnych czynności gospodarczych, w tym związanych z melioracjami wodnymi. Obszary te pozostawia się do zachowania w stanie naturalnym, niezmienionym.

Ptaki krajobrazu rolniczego

Do grupy tej zaliczono następujące gatunki: gąsiorek, dudek, dzięcioł białoszyi, szczygieł, trznadel, zięba, derkacz, pokląskwa, potrzuszc, świerszczak, pliszka żółta.

PPUL nie przewiduje zabiegów gospodarczych na gruntach nieleśnych, w tym rolach, łąkach i pastwiskach.

Wpływ zabiegów gospodarczych na strefy ochronne ptaków

Obecność rzadkich i chronionych gatunków ptaków podlegających ochronie strefowej, wymaga ograniczenia czasu i miejsca wykonywania czynności gospodarczych w drzewostanie.

Sens tej ochrony sprowadza się do specjalnej ochrony miejsc gniazdowych. W przypadku orlika krzykliwego w promieniu 100 m, w stosunku do bielika 200 m, w stosunku dla bociana czarnego 200 m od miejsca rozrodu tworzy się strefę ochrony całorocznej. Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 16 grudnia 2016 r. w sprawie ochrony gatunkowej zwierząt (Dz. U. 2016 poz. 2183) zakazuje się w strefie ochrony całorocznej wykonywanie czynności gospodarczych polegających m.in. na wycince drzew i krzewów, a więc działań zmieniających charakter siedliska, natomiast w promieniu 500 m od gniazda - ogranicza zabiegi gospodarcze czasowo - według terminów zależnych od gatunku.

W uzasadnionych przypadkach Dyrektor RDOŚ w Lublinie oraz Dyrektor RDOŚ w Rzeszowie, może wyrazić zgodę na przeprowadzenie zabiegów gospodarczych w strefie ochrony całorocznej lub w okresie ochronnym w strefie ochrony okresowej.

Załącznik nr 4 do Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 16 grudnia 2016 r. określa gatunki dziko występujących zwierząt, dla których wymagane jest ustalenie stref ochrony ostoi, miejsc rozrodu lub regularnego przebywania.

Tab. 79. Gatunki ptaków, dla których ustalono strefy ochrony

Lp	Gatunek chroniony	Liczba stref	Powierzchnia ha	
			ochrona całoroczna	ochrona okresowa
1	2	3	4	5
1	bielik <i>Haliaeetus albicilla</i>	4	31,13	145,46
2	orlik krzykliwy <i>Clanga pomarina</i>	1	2,26	38,77
3	bocian czarny <i>Ciconia nigra</i>	4	30,33	196,32
Razem		9	63,72	380,55

Tab. 80. Zaplanowane zabiegi gospodarcze w strefach ochrony ptaków na terenie Nadleśnictwa Gościeradów

Gatunek	Strefa ochrony	Rębnie				Odnowie- nia	Pielęgnowa- nie drzewosta- nów	Brak zabie- gów
		I	II	III	IV			
1	2	3	4	5	6	7	8	9
bielik <i>Haliaeetus albicilla</i>	całoroczna	-	-	-	-	-	-	31,13
	okresowa	7,78	1,47	14,27	-	9,60	71,71	46,71
orlik krzykliwy <i>Clanga pomarina</i>	całoroczna	-	-	-	-	-	-	2,26
	okresowa	-	-	-	-	-	13,30	25,47
bocian czarny <i>Ciconia nigra</i>	całoroczna	-	-	-	-	-	-	30,33
	okresowa	2,13	1,47	18,60	4,18	11,67	70,33	92,55

W strefach ochrony całorocznej nie planowano żadnych zabiegów.

W strefach ochrony okresowej zaplanowano pielęgnowanie drzewostanów na pow. 155,34 ha. Zabiegów gospodarczych w strefach ochrony okresowej nie zaplanowano na łącznej powierzchni 164,73 ha (tab. 80).

W strefach ochrony okresowej bociana czarnego zaplanowano wykonanie rębni zupełnej w jednym wydzieleniu na pow. 2,13 ha, ponadto planuje się wykonanie rębni gniazdowej na łącznej pow. 18,60 ha. Łączna powierzchnia odnowień wynika z zaplanowanych cięć rębnych. W większości wydzieleni planuje się pielęgnowanie drzewostanów.

W strefach ochrony okresowej bielika zaplanowano wykonanie rębni zupełnej w trzech wydzieleniach na pow. 7,78 ha, ponadto planuje się wykonanie rębni gniazdowej na łącznej pow. 14,27 ha.

W strefie ochrony okresowej orlika krzykliwego planuje się pielęgnowanie drzewostanów na pow. 13,30 ha.

Strefa ochrony okresowej jest to obszar wyłączony okresowo z działalności człowieka, obejmującym najbliższe otoczenie miejsca rozrodu opisanego strefą całoroczną. Odgrywa ona również istotną rolę, zapewniając ptakom spokój i bezpieczeństwo w okresie lęgów. Strefa ochrony częściowej powinna obejmować obszar o promieniu 500 m od gniazda.

Charakter planowanych zabiegów gospodarczych, które będą realizowane w strefach ochrony okresowej nie będzie wywierał znacząco negatywnego wpływu na chronione gatunki ptaków, bowiem będą wykonywane poza okresem lęgowym (ochronnym), z dala od gniazd, co nie będzie powodować niepokożenia osobników w okresie lęgowym i nie spowoduje pogorszenia stanu siedlisk tych ptaków. Ponadto cięcia będą rozłożone w czasie i przestrzeni, co nie spowoduje nagłej zmiany w strukturze wiekowej i przestrzennej drzewostanów.

Z punktu widzenia faktycznej ochrony ptaków objętych tą formą ochrony, które decydują o skuteczności tej formy ochrony determinującymi skuteczność ochrony są: termin zakończenia prac w strefie ochrony okresowej oraz technologia i termin ewentualnie podejmowanych prac w strefie ochrony całorocznej. Wszelkie prace związane z pozyskaniem drewna, **muszą zostać zakończone przed przylotem ptaków z zimowisk**. Konieczne zabiegi pielęgnacyjne lub sanitarne, muszą być wykonane przy zachowaniu następujących zasad:

- wszelkie zabiegi w strefach całorocznych, a w okresie ochronnym w strefach okresowych, wymagają zgody RDOŚ,

- wykonania zabiegu jedynie po wykluciu młodych, niedopuszczalne jest płoszenie samicy z gniazda w trakcie inkubacji. Okres ten trwa w praktyce przez kwiecień i maj, a jedynie u bielika wypada wcześniej - w marcu i kwietniu,

- maksymalnego skrócenia czasu bytności w pobliżu gniazda (w strefie ochrony całorocznej) w okresie lęgowym. Zaleca się aby nie przekraczać jednorazowo czasu 2 godzin, gdy zmuszamy ptaka do opuszczenia gniazda. W innym przypadku, nawet jeśli lęg nie zostanie porzucony, to ptaki zapamiętają doznany stres i w przyszłym roku zbudują gniazdo w nowym miejscu.

Podsumowanie.

Występujące gatunki o znanej lokalizacji w terenie zostały przedstawione w której dokonano oceny przewidywanego oddziaływania planowanych zabiegów na zachowanie gatunku i jego siedliska oraz sposoby ograniczenia i zminimalizowania ich negatywnego wpływu. Wymieniona powyżej tabela wskazuje, że gospodarka leśna nie wpływa negatywnie na wielkość populacji gatunków i stan ich siedliska.

Analizując projektowane zabiegi gospodarcze w PPUL na występujące gatunki zwierząt i ich siedliska stwierdza się, że nie przewiduje się sytuacji, w której Projekt planu urządzenia lasu narusza zakazy, o których mowa w art. 52. ust.1 pkt 1, 3-5 i 11 Ustawy o ochronie przyrody z dnia 16.04.2004 r. z późn. zm. tj. umyślnego zabijania, okaleczania i chwytania chronionych gatunków, umyślnego niszczenia ich jaj, postaci młodocianych i form rozwojowych, niszczenia ich siedlisk i ostoi, niszczenia ich gniazd, nor, lęgowisk, żeremi, zimowisk, i innych schronień, umyślnego płoszenia i niepokojenia. W trakcie realizacji zadań związanych z wykonywaniem zabiegów pielęgnacyjnych i hodowlanych może nastąpić krótkookresowe niepokojenie i płoszenie zwierząt. Takie zakłócanie spokoju nie powoduje pogorszenia warunków bytowych poszczególnych gatunków, ponieważ te czynności gospodarcze wykonywane są na małych powierzchniach i o małym natężeniu hałasu. Zwierzęta te z łatwością mogą przemieszczać się też w inne miejsca, w których brak jest oddziaływania czynników niepokojących. Dodatkowo zapisy PPUL narzucają przestrzeganie terminów ochrony okresowej, w której nie należy wykonywać prac leśnych naruszających zakazy Ustawy o ochronie przyrody. W trakcie pozyskania i zrywki drewna mogą wystąpić niezamierzone zdarzenia powodujące ubytki pojedynczych osobników. Należy jednak stwierdzić, że takie przypadkowe zdarzenia nie wpłyną znacząco negatywnie na liczebność populacji zwierząt występujących w lasach nadleśnictwa.

Prace leśne nie powodują ciągłego hałasu, który jest uciążliwy dla zwierząt. Hałas rozpatrywany w kontekście prowadzonych prac leśnych jest efektem pracy pił spalinowych i ciągników, których rozkład przestrzenny dźwięku dla izofony emitowanej przez te urządzenia w lesie wynosi jedynie ok. 100 m.

Planowane w poszczególnych pododdziałach czynności mają stosunkowo niewielki wpływ na populacje gatunków zwierząt, w tym ptaków bytujących w lesie. Prace związane z wykonaniem powyższych zabiegów trwają w konkretnym wydzieleniu najwyżej od kilku do kilkunastu dni, a odległość na jaką może oddziaływać ścinka drzew i pielęgnacja lasu jest bardzo mała. Gatunki o wysokim stopniu antropofobności, tj. drapieżne i sowy z pewnością będą unikać przebywania w tej strefie oddziaływania i zasiedlać sąsiednie drzewostany na czas trwania prac. Natomiast gatunki mniej wrażliwe i gatunki zamieszkujące obrzeża lasu, tj. ortolan, lelek, gąsiorek, kukułka, strumieniówka, dzięcioły i inne mogą przebywać w tej strefie.

Prace leśne generalnie nie są źródłem śmiertelności zwierząt ani nie stanowią kolizji dla ptaków, jak również nie stwarzają barier migracyjnych, które są kluczowym czynnikiem zapewniającym egzystencję dziko występujących zwierząt. Czynności gospodarcze mają charakter punktowy i nie przyczyniają się do zmniejszenia miejsc występowania ptaków i potencjalnych miejsc lęgowych i żerowisk. Natomiast nie można wykluczyć sytuacji, że w trakcie wykonywania wycięcia i zrywki drzew nie wystąpią zdarzenia powodujące przypadkową śmierć przedstawicieli gatunków zwierząt podlegających ochronie.

Prace gospodarcze w lasach (czyszczenia, trzebieże, cięcia rębne) prowadzone są w różnych porach roku, co zapewnia utrzymanie użyteczności siedlisk dla występujących gatunków we właściwej liczebności. Rozplanowanie poszczególnych działań gospodarczych na cały obszar nadleśnictwa, ogranicza czasową i powierzchniową koncentrację czynności

gospodarczych w jednym miejscu, co powoduje rozproszenie ryzyka negatywnego oddziaływania na siedliska i populacje. Poza tym mniejsze gatunki ptaków mają duże zdolności adaptacyjne.

Projekt planu urządzenia lasu nie przewiduje zabiegów gospodarczych na gruntach nieleśnych, w tym rolach, łąkach i pastwiskach. PPUL przewiduje zachowanie naturalnych oczek wodnych, śródleśnych mokradeł i torfowisk, jako potencjalnych miejsc rozrodu płazów, żerowisk lub miejsc występowania zwierząt zaliczonych do obszarów wodno-błotnych. Przewiduje również pozostawianie drzew z dziuplami, które stanowią miejsca lęgowe dla szeregu gatunków ptaków np.: dzięciołów, sikor, muchołówek, puszczyka, kowalika.

Charakter działań przewidzianych w PPUL, tj. czas trwania, zasięg przestrzenny, częstotliwość oraz rodzaj i skala oddziaływania, nie powodują zakłócenia w funkcjonowaniu gatunków zwierząt we właściwym stanie ochrony to znaczy, że nie jest zagrożona ciągłość istnienia populacji wraz z ich siedliskami występowania. Planowa gospodarka leśna nie prowadzi działań, które powodują trwałe i nieodwracalne zniszczenia lub przekształcenia środowiska bytowania zwierząt. Powoduje natomiast tworzenie mozaiki biocenoz leśnych, w których znajdują miejsca lęgowe różne gatunki ptaków, np.: jarzębatka, gąsiorek, lerka (preferuje uprawy leśne i zakrzaczenia), gil, czarnogłówka, kapturka (zasiedla młodniki), krogulec (gniazda buduje w drągowinach sosnowych), paszkot oraz ptaki szponiaste zamieszkują starodrzewia.

Ewentualne zdarzenia związane z gospodarką leśną, powodujące przypadkową śmierć pojedynczych zwierząt gatunków podlegających ochronie nie będą miały znacząco negatywnego oddziaływania na stan ich populacji.

Analiza zapisów projektu pul oraz wytycznych zapisanych w programie ochrony przyrody dla Nadleśnictwa Gościeradów, który stanowi część projektu pul, pozwala stwierdzić, że wymogi ochronne gatunków chronionych zwierząt zostały zapisane w ww. dokumentach. Zastosowanie się do tych wymogów w trakcie prowadzenia prac leśnych oraz uwzględnienie na wskazanych powierzchniach leśnych działań minimalizujących pozwoli skutecznie zmniejszyć ryzyko wystąpienia potencjalnie negatywnego wpływu zapisów projektu pul na gatunki zarówno o znanej, jak i nieznanej lokalizacji i ich siedliska.

4.2.6.1. Oddziaływanie planowanych czynności zawartych w PPUL na dziko występujące populacje gatunków zwierząt będących przedmiotem zainteresowania Wspólnoty UE i chronionych gatunków ptaków oraz ich siedliska

Na terenie Nadleśnictwa Gościeradów występuje 9 gatunków zwierząt (bez ptaków) będących przedmiotem zainteresowania Wspólnoty UE, wśród nich występują: 4 gatunki owadów, 2 gat. płazów – kumak nizinny, traszka grzebieniasta, ssaki reprezentowane przez 3 gatunki. W związku z różnymi wymaganiami przyrodniczymi zwierząt skategoryzowano je na 3 obszary występowania: leśne, wodno-torfowiskowe i rolnicze.

Owady - czerwonończyk nieparek, modraszek nausitous, modraszek telejus i pachnica dębowa (występowanie pachnicy wymaga potwierdzenia) zostały stwierdzone na gruntach nadleśnictwa łącznie na 13 stanowiskach. Chronione motyle to gatunki związane z łąkami i podmokłymi łąkami, zapisy PPUL nie odnoszą się do tego typu terenów, nie planuje się wykonywania zabiegów gospodarczych w miejscach występowania omawianych gatunków. Kolejnym gatunkiem jest pachnica dębowa prawdopodobnie występująca na 1 stanowisku na którym nie planuje się wskazań gospodarczych. (Tab. 76).

Wpływ zapisów PPUL na czerwonończyka nieparka

Czerwonończyk nieparek (*Lycaena dispar*) związany jest ze środowiskami wilgotnych łąk i torfowisk niskich oraz różnymi środowiskami okrajowymi w dolinach rzek. Preferuje tereny nawodne oraz obrzeża rowów melioracyjnych. Należy w miarę możliwości prowadzić ekstensywną gospodarkę na podmokłych łąkach i nie dopuszczać do ich zarastania. Ważnym czynnikiem jest również utrzymywanie śródpolnych i śródleśnych oczek wodnych.

Płazy - Z gatunków będących przedmiotem zainteresowania Wspólnoty występuje: kumak nizinny *Bombina bombina*, traszka grzebieniasta *Triturus cristatus*. Podstawowe znaczenie dla zachowania populacji płazów ma ochrona oczek wodnych, zbiorników wodnych będących miejscem ich rozrodu. W PPUL nie ma planowanych zabiegów fitomelioracyjnych lub innych mogących pogorszyć warunki bytowania i rozrodu płazów.

Wpływ zapisów PPUL na kumaka nizinnego

Omawiany kumak nizinny (*Bombina bombina*) jest gatunkiem nizinnym, który preferuje ciepłe i płytkie zbiorniki wodne o bogatej roślinności tj.: oczka wodne, stawy rybne, zalewane łąki oraz starorzecza. Jeżeli chodzi o zachowanie gatunku należy zapobiegać dewastacji oraz wysychaniu miejsc rozrodu oraz tworzenie miejsc zimowania np. przyzmy kamieni przemieszanych z liśćmi.

Podstawowe znaczenie dla zachowania populacji płazów ma ochrona zbiorników wodnych będących miejscem ich rozrodu.

W PPUL nie ma zaplanowanych zabiegów fitomelioracyjnych lub innych mogących pogorszyć warunki bytowania i rozrodu płazów.

Ssaki – bóbr europejski *Castor fiber*, wydra *Lutra lutra*. Związane ze środowiskiem wodnym, zasiedlają zbiorniki, rzeki, ciek wodne. W PPUL brak jest wskazań gospodarczych odnoszących się do tego typu siedlisk. W Planie znalazły się natomiast zalecenia odnośnie utrzymania tych siedlisk poprzez objęcie ich ochroną oraz utrzymania w stanie optymalnym cennych siedlisk przyrodniczych. Planowane zabiegi gospodarcze w lasach nie stwarzają zagrożenia dla liczebności populacji. Planuje się zachować warunki wodne korzystne dla gatunków.

Wpływ zapisów PPUL na bobra europejskiego

Bóbr europejski (*Castor fiber*) występuje na dużych rzekach, zalewach i dużych jeziorach o względnie stałym poziomie wody, na strumieniach, dopływach i małych ciekach o przepływie pozwalającym na spiętrzanie wody. Roślinność brzegowa zbiorników i cieków

wodnych powinna być chroniona. Wzdłuż naturalnych cieków pozostawiać strefy buforowe bez zabiegów związanych z pozyskaniem drewna o szerokości 25-30m.

Na terenie Nadleśnictwa Gościeradów stwierdzono obecność wilków, jednak ich dokładna liczebność nie jest znana. Zapisane w Planie zabiegi mogą mieć niekorzystne oddziaływanie na wilki, jeżeli będą wykonywane w pobliżu miejsc rozrodu i wychowywania młodych. Natomiast poza tymi miejscami gospodarka leśna nie wpływa negatywnie, a w przypadku cięć rębnych ma pozytywny wpływ pośredni, ponieważ wykonane zręby zwiększają bazę żerową dla zwierzyny płowej, która jest między innymi pożywieniem dla wilka. Brak jest jednak informacji na temat dokładnej lokalizacji miejsc rozrodu i wychowu młodych. Potencjalne siedliska lęgowe wilka to trudno dostępne tereny niepenetrowane przez człowieka.

Zwierzęta obszarów leśnych (ptaki)

Do grupy tej zaliczono następujące gatunki: dzięcioł duży, dzięcioł zielony, dzięcioł białogrzbisty, dzięciołek, jastrząb, kowalik, lelek, bogatka, sosnówka, modraszka, muchołówka białoszyja, pęłacz leśny, pokrzywnica, puszczyk, sikora uboga, sówka, strzyżyk, świergotek drzewny, zięba, śpiewak.

Zwierzęta obszarów wodno-torfowiskowych (ptaki)

Do tej grupy zaliczono następujące gatunki: żuraw, remiz, cyranka, zielonka, brodziec piskliwy, krwawodziób, łabędź niemy, płaskonos, rybitwy białoczelna, czarna, rzeczna, wodnik.

Gatunki te związane są ze środowiskiem wodnym. Zasiedlają głównie potoki, rzeki, różnego rodzaju zbiorniki wodne, bagna oraz torfowiska i wilgotne łąki. W PPUL brak jest wskazań gospodarczych odnoszących się do tego typu siedlisk. W Planie znalazły się natomiast zalecenia odnośnie utrzymania cennych siedlisk poprzez objęcie ich ochroną oraz utrzymania cennych siedlisk przyrodniczych. Planowane zabiegi gospodarcze w lasach nie stwarzają zagrożenia dla liczebności populacji tych gatunków zwierząt.

Zwierzęta obszarów rolniczych (ptaki)

W grupie tej należy wymienić gatunki, które występują na obrzeżach lasu: dudek, szczygieł, trznadel, zięba, derkacz, pokląskwa, potrzuszcz, świerszczak, pliszka żółta.

Gatunki wyżej wymienione są związane z terenami rolniczymi, zakrzaczonymi i zabudowanymi. PPUL nie przewiduje wskazań gospodarczych dla tego rodzaju siedlisk. Gatunki te nie są związane ze środowiskiem leśnym, tak więc realizacja zapisów PPUL nie wpłynie negatywnie na ich miejsca występowania i wielkość populacji.

Występujące gatunki o znanej lokalizacji w terenie zostały przedstawione w tabeli 76, w której dokonano oceny przewidywanego oddziaływania zaplanowanych zabiegów na zachowanie gatunku i jego siedliska oraz sposoby ograniczenia i zminimalizowania ich negatywnego wpływu. Wymieniona powyżej tabela wskazuje, że gospodarka leśna nie wpływa negatywnie na wielkość populacji gatunków i stan ich siedlisk.

Wpływ zapisów PPUL na orlika krzykliwego

Orlik krzykliwy *Clanga pomarina* jest gatunkiem lęgowym w Polsce. W warunkach Nadleśnictwa Gościeradów preferuje gniazadowanie w płatach drzewostanów mieszanych o luźnym zwarcu koron drzew. Zazwyczaj gniazda zakładana na obrzeżach starego drzewostanu, co zapewnia bliskość żerowisk na terenach rolniczych. Tak jak w poprzednim PUL tak i w nowym wszelkie zabiegi planowane w drzewostanach rozciągnięte są w czasie i przestrzeni, co nie spowoduje powstania dużych powierzchni pozbawionych roślinności leśnej. W związku z tym można stwierdzić, iż zapisy PPUL nie wpłyną negatywnie na warunki siedliskowe tego gatunku.

Dla siedlisk lęgowych orlika krzykliwego większe znaczenie mają niekorzystne zmiany w krajobrazie otwartym (przeorywanie użytków zielonych, zmiana systemu upraw np. na kukurydzę, likwidacja miedz i nieużytków, zaniechanie gospodarki rolnej i łąkowej), które mogą wpłynąć na wybór/zmianę zasiedlanych drzewostanów na te, które sąsiadują z aktualnie lepszymi żerowiskami.

Planowana gospodarka leśna, która będzie realizowana w okresie od 2026-2035 nie spowoduje w drzewostanach radykalnych zmian otoczenia dla orlika, ponieważ w praktyce leśnej obowiązują działania respektujące uwarunkowania przyrodnicze w kierunku ochrony różnorodności ekosystemów oraz zmian korzystnych dla ochrony różnorodności biologicznej w lasach.

Wpływ zapisów PPUL na bielika

Gatunek osiadły, silnie terytorialny. Do gniazdowania wybiera fragmenty lasu z zachowanymi starodrzewami na obszarach zasobnych w bogatą bazę żerową, którą stanowią ryby. Stąd też podstawą do gniazdowania jest obecność w pobliżu stawów rybnych. Planowane w strefie ochrony częściowej zabiegi pielęgnowania drzewostanów wykonane poza okresem ochronnym oraz rozciągnięte na przestrzeni całego 10-lecia nie spowodują radykalnych zmian w otoczeniu gniazda.

Wpływ zapisów PPUL na bociana czarnego

Bocian czarny gniazduje z dala od osiedli ludzkich. Na terenach niżowych preferuje kompleksy leśne o znacznej powierzchni. Optymalne warunki znajduje w siedliskach ze znacznym udziałem trudno dostępnych terenów podmokłych i zabagnionych, obfitujących w śródleśne rzeki i rowy melioracyjne, stwarzające dogodne warunki żerowania. Zadowolą się też uboższymi lasami, w sąsiedztwie których posiada atrakcyjne żerowiska – stawy rybne, łąki czy doliny rzek.

Planowane w strefie ochrony częściowej zabiegi pielęgnowania drzewostanów wykonane poza okresem ochronnym oraz rozciągnięte na przestrzeni całego 10-lecia nie spowodują radykalnych zmian w otoczeniu gniazda.

Wszystkie działania gospodarcze ujęte w PPUL mają na celu zachowanie lasów w możliwie jak najlepszym stanie pod względem struktury wiekowej, gatunkowej oraz różnorodności biologicznej.

W odniesieniu do chronionych gatunków ptaków oraz chronionych gatunków zwierząt będących przedmiotem zainteresowania Wspólnoty nie posiadających dokładnej lokalizacji a występujących na gruntach nadleśnictwa, podziału dokonano na grupy gatunków o podobnych wymaganiach ekologicznych związanych z różnymi typami ekosystemów leśnych i nieleśnych. Analiza zaprojektowanych zadań wyklucza negatywny wpływ gospodarki leśnej na dziko występujące populacje gatunków zwierząt oraz ich siedliska.

Projekt PUL nie przewiduje zabiegów gospodarczych na gruntach nieleśnych, w tym rolach, łąkach i pastwiskach. PPUL przewiduje zachowanie naturalnych oczek wodnych, śródleśnych mokradeł i torfowisk jako potencjalnych miejsc rozrodu płazów, żerowisk lub miejsc występowania zwierząt zaliczonych do obszarów wodno-błotnych. Przewiduje również pozostawianie drzew z dziuplami, które stanowią miejsca lęgowe dla szeregu gatunków ptaków, np.: dzięciołów, muchołówek, puszczyka.

Analizując zaprojektowane zabiegi gospodarcze w PPUL na występujące gatunki zwierząt i ich siedliska stwierdza się, że nie przewiduje się sytuacji, w której Projekt PUL narusza zakazy, o których mowa w art. 52. ust.1 pkt 1, 3-5 i 11 Ustawy o ochronie przyrody z dnia 16.04.2004 r. z późn. zm. tj. umyślnego zabijania, okaleczania i chwytania chronionych gatunków, umyślnego niszczenia ich jaj, postaci młodocianych i form rozwojowych, niszczenia ich siedlisk i ostoi, niszczenia ich gniazd, nor, lęgowisk, żeremi, zimowisk, i innych schronień, umyślnego płoszenia i niepokojenia.

W trakcie realizacji zadań związanych z wykonywaniem zabiegów pielęgnacyjnych i hodowlanych może nastąpić krótkookresowe, przypadkowe niepokojenie i płoszenie zwierząt.

Takie zakłócanie spokoju nie powoduje pogorszenia warunków bytowych poszczególnych gatunków, ponieważ te czynności gospodarcze wykonywane są na małych powierzchniach i o małym natężeniu hałasu. Zwierzęta te z łatwością mogą przemieszczać się też w inne miejsca, w których brak jest oddziaływania czynników niepokojących. W trakcie pozyskania i zrywki drewna mogą wystąpić niezamierzone zdarzenia powodujące ubytki pojedynczych osobników. Należy jednak stwierdzić, że takie przypadkowe zdarzenia nie wpłyną znacząco negatywnie na liczebność populacji zwierząt występujących w lasach nadleśnictwa.

Prace leśne nie powodują ciągłego hałasu, który jest uciążliwy dla zwierząt. Hałas rozpatrywany w kontekście prowadzonych prac leśnych jest efektem pracy pilarek spalinowych i ciągników, których rozkład przestrzenny dźwięku dla izofony emitowanej przez te urządzenia w lesie wynosi jedynie ok. 100 m.

Planowane w poszczególnych poddziałach czynności mają stosunkowo niewielki wpływ na populacje gatunków zwierząt, w tym ptaków bytujących w lesie. Prace związane z wykonaniem powyższych zabiegów trwają w konkretnym wydzieleniu najwyżej od kilku do kilkunastu dni, a odległość, na jaką może oddziaływać ścinka drzew i pielęgnacja lasu jest bardzo mała. Gatunki o wysokim stopniu antropofobności, tj. szponiaste i sowy z pewnością będą unikać przebywania w tej strefie oddziaływania i zasiedlać sąsiednie drzewostany na czas trwania prac. Natomiast gatunki mniej wrażliwe i gatunki zamieszkujące obrzeża lasu, tj. gąsiorek, dzięcioły i inne mogą przebywać w tej strefie.

Prace leśne generalnie nie są źródłem śmiertelności zwierząt ani nie stanowią zagrożeń kolizją dla ptaków, jak również nie stwarzają barier migracyjnych, które są kluczowym czynnikiem utrudniającym egzystencję dziko występujących zwierząt. Czynności gospodarcze mają charakter punktowy i nie przyczyniają się do zmniejszenia miejsc występowania ptaków i potencjalnych miejsc lęgowych oraz żerowisk. Natomiast nie można wykluczyć sytuacji, że w trakcie wykonywania wyrębu i zrywki drzew wystąpią zdarzenia powodujące przypadkową śmierć zwierząt podlegających ochronie.

Prace gospodarcze w lasach [czyszczenia, trzebieże, cięcia rębne] prowadzone są w różnych porach roku, co zapewnia utrzymanie użyteczności siedlisk dla występujących gatunków we właściwej liczebności. Rozplanowanie poszczególnych działań gospodarczych na cały obszar nadleśnictwa ogranicza czasową i powierzchniową koncentrację czynności gospodarczych w jednym miejscu, co powoduje rozproszenie ryzyka negatywnego oddziaływania na siedliska i populacje.

Charakter działań przewidzianych w *PPUL*, tj. czas trwania, zasięg przestrzenny, częstotliwość oraz rodzaj i skala oddziaływania, nie powodują zakłócenia w funkcjonowaniu gatunków zwierząt we właściwym stanie ochrony to znaczy, że nie jest zagrożona ciągłość istnienia populacji wraz z ich siedliskami występowania. Planowa gospodarka leśna nie prowadzi działań, które powodują trwałe i nieodwracalne zniszczenia lub przekształcenia środowiska bytowania zwierząt. Powoduje natomiast tworzenie mozaiki biocenoz leśnych, w których znajdują miejsca lęgowe różne gatunki ptaków, np.: jarzębatka, gąsiorek, lerka (preferuje uprawy leśne i zakrzaczenia), kapturka (zasiedla młodniki), krogulec, (gniazda buduje w drągowinach sosnowych), ptaki szponiaste, które zamieszkują starodrzewia.

Ewentualne zdarzenia związane z gospodarką leśną, powodujące przypadkową śmierć pojedynczych zwierząt gatunków podlegających ochronie nie będą miały znacząco negatywnego oddziaływania na stan ich populacji.

Bardzo ważną sprawą dla gatunków zwierząt, głównie ptaków związanych ze środowiskiem leśnym, jest odpowiednie zróżnicowanie w kompleksie leśnym struktury wiekowej drzewostanu oraz struktury gatunkowej.

Wszystkie działania gospodarcze ujęte w *PPUL* mają na celu zachowanie lasów w możliwie jak najlepszym stanie pod względem struktury wiekowej, gatunkowej oraz różnorodności biologicznej (tab. 102).

W Projekcie planu urządzenia lasu w Programie Ochrony Przyrody znajduje się zapis o potrzebie pozostawiania drzew starych, dziuplastych oraz utrzymywania zasobów martwego

drewna. Ową zasadę wprowadza się jako niezbędną do przywrócenia różnorodności biocenoz leśnych i wzbogacania krajobrazu leśnego. Ponadto podczas realizacji PPUL należy stosować w praktyce zapisy zawarte w IOL w zakresie działań profilaktycznych, ochrony różnorodności biologicznej, stosowania zabiegów fitomelioracyjnych, kształtowania stref ekotonowych, pozostawiania kęp starodrzewu na zrębach, pozostawianie drzew dziuplastych, martwych i obumierających oraz ochrony pożytecznej fauny owadożernej.

Podsumowując należy stwierdzić, że na każdą dziko występującą populację chronionych gatunków ptaków oraz gatunków zwierząt będących przedmiotem zainteresowania Wspólnoty UE, realizacja zapisów PPUL nie będzie miała znacząco negatywnego wpływu.

Powyższe analizy wykluczają znacząco negatywny wpływ realizacji projektu planu urządzenia lasu na populacje gatunków będących przedmiotem zainteresowania Wspólnoty i chronionych gatunków ptaków oraz ich siedliska. Ponadto przy realizacji projektu PUL przestrzegane będą przepisy art. 52b Ustawy o ochronie przyrody. Będzie więc stosowana zasada zapobiegania naruszaniu zakazów, o których mowa w art. 52 ust.1 Ustawy o ochronie przyrody

4.2.7. Oddziaływanie na wodę

Kształtowanie i ochronę właściwych stosunków wodnych na terenie nadleśnictwa przeprowadza się poprzez ustanowienie lasów wodochronnych i małą retencję. Odpowiedzialne zarządzanie lasami sprzyja retencji wody i ochronie przed powodzią. Lasy magazynują wodę, spowalniając jej odpływ i zwiększając dostępność wody w okresach suszy.

Lasy wodochronne w głównej mierze mają za zadanie utrzymanie i zwiększanie zdolności retencyjnej gleb leśnych, oczyszczanie wody, zasilanie zbiorników wód podziemnych, ochronę źródeł, ochronę cieków i zbiorników wód powierzchniowych przed zanieczyszczeniem i zamulaniem oraz pełnienie funkcji regulatora powierzchniowego i glebowego spływu wody. Są też regulatorem wilgotności gleb terenów przyległych i położonych w niższej części zlewni oraz wilgotności powietrza i spowolnienia spływu powierzchniowego wód.

W Nadleśnictwie Gościeradów zawnioskowano uznanie lasów ochronne wodochronne na powierzchni zajmującej 3607,04 ha. Kategorią tą objęte są lasy na siedliskach wilgotnych i bagiennych.

W lasach wodochronnych stosuje się zasady zagospodarowania zapewniające stałą obecność szaty leśnej. W strefie bezpośrednio przyległej do źródeł i ujęć wody, w lasach łęgowych, na siedliskach bagiennych, wzdłuż linii brzegowej cieków i zbiorników wodnych PPUL przewiduje pozostawienie drzewostanów bez wskazań gospodarczych, stosowanie rębni złożonych, czy też wyznaczenie stref buforowych nie podlegających użytkowaniu. Projekt planu urządzenia lasu zaleca również ochronę śródleśnych źródeł, młak i torfowisk.

W Nadleśnictwie Gościeradów nie przewiduje się wykonywania zabiegów prowadzących do pogorszenia stosunków wodnych. Zabiegi rębne w krótkim i średnim okresie czasu nie mają istotnego wpływu na wodę ze względu na proces zastępowania drzewostanu dojrzałego młodym pokoleniem. Działania i rozwiązania zastosowane w PPUL, wpłyną jednoznacznie pozytywnie na wody powierzchniowe i podziemne.

W wyniku prac terenowych zinwentaryzowano bagna śródleśne. Mogą to być oddzielne wydzieliska literowane (pow. nieleśna), jak i małe powierzchnie w innych wydzieliskach (nieliterowane na pow. leśnej). Są to ekosystemy odznaczające się dużą bioróżnorodnością i mogą stanowić siedliska ciekawych i rzadkich gatunków roślin i zwierząt. Na obszarach tych nie przewiduje się prowadzenia żadnych czynności gospodarczych, w tym związanych z melioracjami wodnymi. Powierzchnie te stanowią naturalne rezerwuary wody w drzewostanach, które zwiększają witalność ekosystemów leśnych. Bagna śródleśne pozostawia się do zachowania w stanie zbliżonym do naturalnego. Wyniki inwentaryzacji przedstawia poniższa tabela.

Tab. 81. Zestawienie obszarów wodno-torfowiskowych w Nadleśnictwie Gościeradów

Grunty do sukcesji na siedliskach wilgotnych i bagiennych	Śródlądne bagna „nieliterowane”	Bagna (pow. nieleśna) ha]	Zbiorniki wodne (pow. nieleśna) [ha]
86,02	19,69	45,64	0,78

4.2.8. Oddziaływanie na powietrze i klimat

Las działa jak naturalny filtr powietrza. Wychwytuje cząsteczki pyłów, sadzy i innych szkodliwych substancji gazowych zanieczyszczających atmosferę. Lasy będąc jednym z głównych producentów tlenu, wiążą jednocześnie znaczne ilości dwutlenku węgla. Sprzyja temu bogactwo roślin i trwałe utrzymywanie pokrywy roślinnej. Zabiegi rębne w krótkim i średnim okresie czasu nie mają istotnego wpływu na powietrze ze względu na proces zastępowania drzewostanu dojrzałego młodym pokoleniem. Wpływ wykonywania prac wskazanych w PPUL nie ma znaczącego oddziaływania na powietrze, dlatego można uznać je za neutralne. Prace przy zabiegach hodowlano-ochronnych jak i pielęgnacyjnych w różnym, na ogół niewielkim stopniu, w zależności od użytej technologii, powodują uwalnianie spalin do atmosfery. Są to jednak wartości minimalne.

Zachowanie i pomnażanie zasobów leśnych przyczynia się do poprawy parametrów powietrza, w związku z powyższym wpływ zapisów PPUL na powietrze atmosferyczne należy uznać za dodatni.

4.2.9. Oddziaływanie na powierzchnię ziemi

Projekt planu urządzenia lasu nie przewiduje pozyskiwania kopalin, ani czynności związanych z przeobrażeniem gleby. Prowadząc prace gospodarcze, zwłaszcza rębnie zupełne i gniazdowe, oprócz uszkodzeń szaty roślinnej, mamy do czynienia z ingerencją w środowisko glebowe. Wyróżnić tu można trzy główne grupy ingerencji, związanych przede wszystkim ze zrywką: zdzieranie pokrywy dna lasu, ubijanie gleby (powstanie kolein) i niebezpieczeństwo zanieczyszczenia gleby wyciekającymi olejami i smarami.

Działania gospodarcze wykonywane na podstawie PPUL mogą miejscowo wpłynąć nieznacznie negatywnie na powierzchnię ziemi, a zwłaszcza pokrywę glebową. Dotyczy to głównie efektów stosowania maszyn leśnych (ciągniki, harwestery) podczas prac związanych z pozyskaniem drewna w ramach użytkowania rębego i przedrębego oraz w trakcie przygotowania gleby pod odnowienie. Aby ograniczyć ten wpływ w Programie Ochrony Przyrody zamieszczono wskazanie, aby w możliwie największym zakresie wykonywać prace w okresie zimowym (pokrywa śnieżna, mróz) oraz stosować sieć szlaków zrywkowych. Należy również odchodzić od orki na rzecz frezowania gleby, jako sposobu w mniejszym stopniu ingerującego w strukturę gleby w trakcie jej przygotowania pod odnowienie.

W średnio i długookresowej perspektywie czasu trwała roślinność i wzrastający młody drzewostan pokrywają naruszone fragmenty gleby, chroniąc je przed erozją (funkcja glebochronna). Stałe utrzymywanie lasu (jedno z zadań PPUL) przyczynia się do pozytywnego oddziaływania wymienionych zabiegów na powierzchnię ziemi.

Ustalenia PPUL z pewnością nie mogą oddziaływać negatywnie na powierzchnię ziemi.

4.2.10. Oddziaływanie na krajobraz

Rozpatrując wpływ *PPUL* na krajobraz należy oceniać w skali makro (krajobraz, jako całość) oraz w skali mikro (krajobraz leśny). Właściwe kształtowanie krajobrazu opierać powinno się na uwzględnieniu zarówno przyrodniczych predyspozycji terenu jak i preferencji krajobrazowych społeczeństwa.

Według Richlinga i Solona (1996) krajobraz odnosi się do przestrzennego i materialnego wymiaru rzeczywistości ziemskiej i oznacza kompleksowy system składający się z form rzeźby i wód, roślinności i gleb, skał i atmosfery. Zdaniem Krzymowskiej-Kostrowickiej (1997) każdy krajobraz tworzy całość przyrodniczo-kulturową i stanowi syntezę czterech rodzajów postrzeganej przestrzeni trwałej (obejmującej składowe, takie jak rzeźba powierzchni terenu, zabudowania, sposób użytkowania ziemi i in.), półtrwałej (zmieniającej się w ciągu roku), nietrwałej (epizodycznej) i przestrzeni kontaktów (dystansów) międzyludzkich i międzyprodukcyjnych.

Krajobraz leśny najczęściej pojmowany jest jako splot siedliskowego typu lasu oraz rzeźby terenu. Takie podejście prezentowane jest na przykład w pracach Aleksandrowicza (za Ważyńskim 1997). Jednak zarówno rzeźba terenu, jak i typ siedliskowy lasu w żaden sposób nie dają jeszcze podstaw do oceny krajobrazu leśnego, a są jedynie kluczem do jego typologii.

Krajobraz leśny jest przestrzennym układem elementów (walorów) przyrodniczych, takich jak: roślinność (drzewa, krzewy, runo), rzeźba terenu, woda powierzchniowa oraz elementów będących wynikiem działalności człowieka: drogi, szlaki zrywkowe, linie energetyczne, infrastruktura turystyczno-rekreacyjna, obiekty kultu religijnego, pomniki historii itp. Fizjonomia krajobrazu leśnego jest tworzona przede wszystkim przez roślinność i ta właśnie cecha wyróżnia go spośród innych typów krajobrazu.

Przestrzeń leśna nie ma wyraźnych granic powierzchniowych, wykracza ona znacznie poza granice powierzchni leśnej (Kostka 1985). Tworzą ją nie tylko leśne ekosystemy i biocenozy, ale również między innymi zadrzewienia, będące elementami innych przyrodniczych układów przestrzennych. O walorach estetyczno-krajobrazowych lasu decydują przebieg granicy polno-leśnej, zróżnicowanie architektury wnętrza lasu (kolorystyka, wymiary drzew, ciekawe formy pni i koron), występowanie zbiorników wodnych, polan, przerzedzeń lasu, ciekawa fauna i flora. Cechy te wpływają na ocenę potencjału funkcji rekreacyjnej lasu (Stępień 2005). Zdaniem Ważyńskiego (1997) wygląd przestrzeni leśnej jest uwarunkowany rodzajem gleb, siedlisk leśnych, składem gatunkowym, wiekiem drzewostanów, przejrzystością lasu, a także warunkami fizjograficznymi.

Wyrazem troski o estetykę lasu są niektóre postulaty zawarte m.in. w Zasadach hodowli lasu oraz Wytycznych w sprawie doskonalenia gospodarki leśnej na podstawach ekologicznych (1995). W opracowaniach tych dużą uwagę przywiązuje się na przykład do fizjonomii powierzchni zrębowych. Wytyczne oraz Zasady hodowli lasu w celu podniesienia estetyki lasu zalecają ograniczenie powierzchni (w szczególności szerokości) zrębów zupełnych, unikanie prostych linii zrębowych, pozostawienie nasienników w formie grup i kęp wraz z niższymi warstwami lasu oraz kęp drzew domieszkowych i drzew dziuplastych. Ze względu na estetykę nie należy stosować zrębów zupełnych wzdłuż głównych szlaków komunikacyjnych tj. drogi krajowe, wojewódzkie i powiatowe, jak też bezpośrednio przy ciekach i zbiornikach wodnych, a także miejscach kultu religijnego, w otulinach rezerwatów i parków narodowych oraz w oddziałach bezpośrednio do nich przylegających. Poprawę atrakcyjności krajobrazowej lasu można również osiągnąć poprzez jego wzbogacenie, czyli przede wszystkim różnicowaniu zgodnie z warunkami naturalnymi: struktury gatunkowej, wiekowej, warstwowej i przestrzennej drzewostanów. Podniesieniu walorów estetycznych lasu służyć mają ponadto zachowanie naturalnego brzegu lasu i kształtowanie ekotonów, czyli łagodnych stref przejściowych, złożonych z rozluźnionej warstwy drzew i zagęszczonej warstwy krzewów między różnymi ekosystemami o szerokości od kilku do kilkunastu metrów.

Zasady ochrony i kształtowania krajobrazu opisano w Programie Ochrony Przyrody, gdzie zamieszczono zadania wzbogacenia struktury krajobrazu oraz niedopuszczanie do uproszczenia ekosystemów leśnych. Istotny jest zapis dotyczący zachowania różnorodności i bogactwa krajobrazu zalecający pozostawienie w stanie nienaruszonym śródleśnych łąk, bagienek, polan czy różnego rodzaju nieużytków, będących często ostoją chronionych gatunków roślin i miejscem bytowania zwierzyny.

Zapisy *PPUL* nie wpływają negatywnie na krajobraz.

4.2.11. Oddziaływanie na zasoby naturalne

W lasach nadleśnictwa występuje wiele różnych zasobów naturalnych. Oprócz powietrza, wody, gleby, powierzchni lasu, populacji gatunków zwierząt, roślin i grzybów i ich siedlisk, występują też zasoby drzewne. Do tych pierwszych wymienionych zasobów zapisy *PPUL* wpływają pozytywnie, a w stosunku do roślin i zwierząt *PPUL* nie ogranicza przestrzeni ich występowania, a w niektórych przypadkach zaleca ich ochronę. Zasoby drzewne, które dla nadleśnictwa są środkiem produkcji i gotowym produktem przez nadleśnictwo są użytkowane. Zasoby drzewne są zasobami odnawialnymi tzn., że się nie wyczerpują. Pozyskiwanie ich opiera się o zasadę trwałości użytkowania, które odbywa się na podstawie racjonalnej gospodarki leśnej łączącej w jeden proces użytkowanie zasobów drzewnych i odnowienie lasu. Istota trwałości lasu polega na zachowaniu właściwej relacji pomiędzy ciągłymi procesami odnawiania, przeżywania i ubywania drzew i drzewostanów w gospodarstwie leśnym [R. Poznański 1996a, 2004]. Zapisy *PPUL* pozwalają na racjonalne pozyskanie surowca drzewnego i kształtowanie wielkości i struktury zapasu produkcyjnego w nadleśnictwie z zachowaniem zasady racjonalnej gospodarki leśnej i zrównoważonego rozwoju. Zadania te realizowane są dzięki optymalizacji etatów użytkowania rębego i przedrębnego oraz ustalaniu lokalizacji cięć rębnych w wielkości przyjętej za optymalną. Zaprojektowana łącznie masa użytków rębnych i przedrębnych nie stanowi zagrożenia dla trwałości lasu.

Prognoza stanu lasów na koniec okresu gospodarczego

Prognozę stanu zasobów drzewnych na koniec okresu gospodarczego wyliczono na podstawie wzoru z § 123 IUL.

$V_k = V_p + Z_v - U$, gdzie:

V_k – suma miąższości grubizny spodziewana na koniec okresu gospodarczego,

V_p – suma miąższości grubizny na początku okresu gospodarczego,

Z_v – spodziewany przyrost miąższości grubizny w okresie obowiązywania planu,

U – suma miąższości grubizny brutto drewna przewidzianego do pozyskania w planie urządzenia lasu.

Wartość spodziewanego przyrostu odczytana została z tabeli VIIIa, w której do obliczeń zastosowano tablice miąższości.

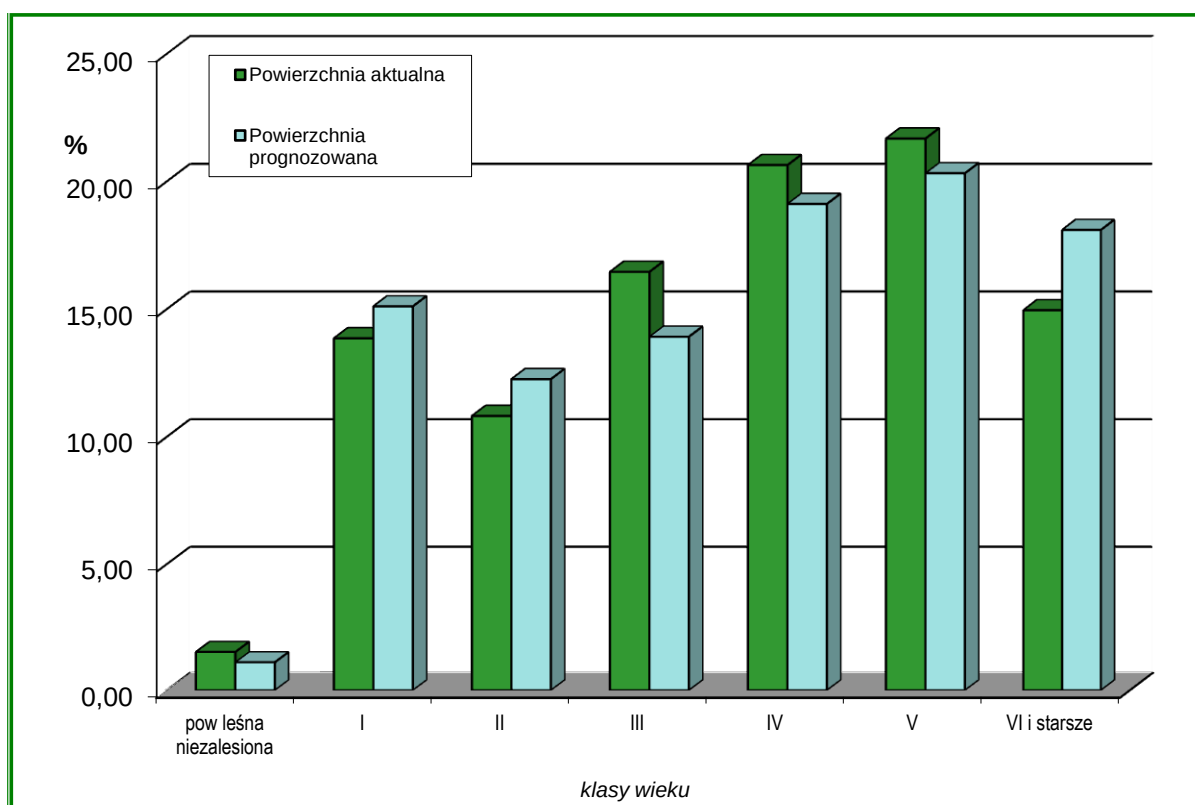
Tab. 82. Prognoza stanu zasobów drzewnych na koniec 10-lecia

Obręb	$V_p (m^3)$	$Z_v (m^3)$	$U (m^3)$	$V_k (m^3)$	Przeciętna zasobność na koniec 10-lecia
Ogółem nadleśnictwo	4508769	997200	1115102	4390867	266

Przedstawione dane odnośnie prognozy stanów zasobów drzewnych na koniec 10-lecia, szacowane na podstawie spodziewanego tabelarycznego przyrostu bieżącego rocznego, wykazują na uzyskanie przeciętnej zasobności na 1 hektar 266 m³ grubizny. Porównując prognozowaną wielkość do wielkości z inwentaryzacji zauważamy zmniejszenie zasobności drzewostanów o 117902 m³ tj. o 2,6%.

W Nadleśnictwie Gościeradów drzewostany w ubiegłym okresie osiągnęły przyrost użyteczny w wysokości 1167321 m³. Przyrost ten jest o 17% wyższy od spodziewanego przyrostu miąższości (tzw. przyrost tablicowy). Prognoza zapasu na koniec 10-lecia z uwzględnieniem wielkości przyrostu użytecznego wskazuje na wzrost zasobów drzewnych o 1,2%.

Wykres. 36. Prognozowana struktura wiekowa drzewostanów nadleśnictwa na koniec obowiązywania planu w porównaniu ze stanem aktualnym



Mając na uwadze powyższe, należy stwierdzić, że zapisy *PPUL* nie wpływają negatywnie na zasoby naturalne.

4.2.12. Oddziaływanie na zabytki i dobra kultury materialnej

W zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Gościeradów występują zabytki i dobra kultury materialnej wymienione w POP w rozdziale 4.6 *Obiekty kultury materialnej* w tabeli 65 oraz zaprezentowanie na mapach tematycznych.

Informacje dotyczące tych obiektów zostały zamieszczone w POP oraz w opisach taksacyjnych. Wkonywanie zabiegów gospodrczych nie spowoduje zniszczenia tych obiektów.

Zapisy Planu nie odnoszą się do zabytków kultury materialnej i należy stwierdzić, że PUL nie będzie negatywnie oddziaływać na te obiekty.

4.3. Zestawienie zbiorcze przewidywanego oddziaływania planu urządzenia lasu na środowisko

Tab. 83. Przewidywane oddziaływanie planu urządzenia lasu na środowisko w granicach obszaru zasięgu terytorialnego Nadleśnictwa Gościeradów

Lp.	Elementy środowiska	Rodzaje planowanych czynności i zadań gospodarczych ²⁾ oraz ich przewidywane znaczące oddziaływanie ¹⁾ na elementy środowiska					Oddziaływanie łączne planowanych czynności i zadań gospodarczych	Uzasadnienie do oceny oddziaływania
		Zalesienia	Odnowienia	Pielęgnowanie drzewostanów	Rębnie częściowe i przebudowa stopniowa	Rębnie zupełne		
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	Różnorodność biologiczna	0	+3	+3	+3	-1	+3	Zalecana w projekcie planu urządzenia lasu ochrona i zachowanie gatunków grzybów, roślin i zwierząt objętych ochroną gatunkową, wprowadzanie gatunków drzew i krzewów odpowiednich dla leśnych siedlisk przyrodniczych, zachowanie otwartego charakteru łąk, zachowanie bagien i torfowisk, utrzymywanie w stanie nienaruszonym brzegów cieków wodnych, pozostawianie biogrup i drzew biocenotycznych oraz drzew martwych do naturalnego rozkładu. W Planie zaleca się uznawanie odnowienia naturalnego, zgodnego z celem hodowlanym, jako młode pokolenie lasu. Rębnia zupełna krótkotrwale upraszcza różnorodność biologiczną. Przy sztucznym odnowieniu lasu (sadzenie lub siew) wykorzystywany jest materiał sadzeniowy wysokiej jakości zapewniający odpowiedni udział gatunków głównych, domieszkowych i biocenotycznych tj. drzewa owocodajne.
2	Ludzie	0	+1	+3	+1	-1	+3	Prowadzenie wielofunkcyjnej gospodarki leśnej zapewnia pracę, a więc i dochody wielu grupom zawodowym. Zabezpiecza jednocześnie zapotrzebowanie na surowiec drzewny.
3	Zwierzęta	0	+1	0	0	-1	0	Czas trwania zabiegów gospodarczych ich zasięg i częstotliwość nie powodują zakłócenia stanu populacji zwierząt. Rębnia zupełna oceniona została jako krótkotrwale negatywny wpływ na ilość gatunków zwierząt występujących w miejscach jej zastosowania. Natomiast dzięki niewielkiej otwartej przestrzeni, powstaje układ przerywany, co daje w konsekwencji drzewostany zróżnicowane pod względem wieku i świetną bazą żerową dla roślinożerców i gatunków ekotonowych.
4	Rośliny	0	+1	+1	0	-1	+1	Udokumentowana w projekcie planu urządzenia lasu inwentaryzacja chronionych gatunków, zalecenia ochronne, np. wykonywanie zabiegów w okresie zimowym, wykorzystywanie szlaków zrywkowych, pozostawianie biogrup. Rębnia zupełna ma krótkotrwale negatywny wpływ na ilość gatunków roślin występujących w miejscach jej zastosowania. Nie należy zakładać gniazd w cięciach zupełnych lub uprzętających, w miejscach występowania gatunków objętych ochroną ścisłą.

PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO PROJEKTU PLANU URZĄDZENIA LASU
NADLEŚNICTWA GOŚCIERADÓW NA LATA 2026-2035

Lp.	Elementy środowiska	Rodzaje planowanych czynności i zadań gospodarczych ²⁾ oraz ich przewidywane znaczące oddziaływanie ¹⁾ na elementy środowiska					Oddziaływanie łączne planowanych czynności i zadań gospodarczych	Uzasadnienie do oceny oddziaływania
		Zalesienia	Odnowienia	Pielęgnowanie drzewostanów	Rębnie częściowe i przebudowa stopniowa	Rębnie zupełne		
1	2	3	4	5	6	7	8	9
5	Woda	0	+3	0	0	-1	0	Wyznaczenie lasów wodochronnych, zachowanie ekotonów nad brzegami cieków wodnych, zalecana ochrona bagien i torfowisk. Rębnia zupełna powoduje krótkotrwale pogorszenie warunków wodnych w miejscach jej zastosowania. Przy wykonywaniu cięć zupełnych w sąsiedztwie ekosystemów nieleśnych o wysokim stopniu uwilgotnienia i siedlisk przyrodniczych związanych z kompleksami torfowisk oraz okresowymi zalewami należy pozostawiać strefę buforową.
6	Powietrze	0	+3	0	0	0	+3	Las jest jednym z kluczowych elementów wiążących dwutlenek węgla i jednocześnie emitentem tlenu do atmosfery. Jednocześnie las wpływa pozytywnie na lokalny mikroklimat.
7	Powierzchnia ziemi	0	+3	0	0	-1	+1	Zabezpieczenie gleby przed erozją poprzez utrzymanie roślinności leśnej. Rębnia zupełna powoduje krótkotrwale pogorszenie warunków glebowych (odkryta gleba) w miejscach jej zastosowania, w związku z zachwaszczeniem pokrywy gleby.
8	Krajobraz	0	+3	0	+1	-1	+1	Projekt planu urządzenia lasu wpływa na kształtowanie krajobrazu leśnego (zalesienia, zręby, odnowienia, zachowanie lasów). Te działania gospodarcze urozmaicają przestrzeń leśną. Jedynie przy zastosowaniu rębni zupełnych wielkopowierzchniowych może nastąpić obniżenie walorów krajobrazowych.
9	Klimat	0	+3	0	0	0	+3	Podobnie jak przy wpływie na powietrze las ma dodatni wpływ na warunki klimatyczne, poprzez zapewnienie trwałości lasów w PPUL. Wpływ pozytywny.
10	Zasoby naturalne	0	+3	+2	+2	-1	+2	Zasoby drzewne stanowią odnawialne zasoby naturalne. PPUL przewiduje racjonalne korzystanie z zasobów drzewnych w dłuższej perspektywie czasowej oraz utrzymanie powierzchni gruntów leśnych i nie zmniejszenia powierzchni całego nadleśnictwa.
11	Zabytki	0	0	0	0	0	0	Na gruntach nadleśnictwa występują zabytki wpisane do rejestru. Zapisy planu nie odnoszą się do tego typu obiektów.
12	Dobra materialne	0	0	0	0	0	0	Na gruntach nadleśnictwa występują dobra kultury materialnej. Zapisy planu nie odnoszą się do tego typu obiektów.

¹⁾ Symbole przewidywanego znaczącego oddziaływania planowanych czynności gospodarczych na elementy środowiska oraz symbole dotyczące okresu tego oddziaływania: + (plus) – wpływ dodatni, pozytywny; 0 (zero) – brak znaczącego wpływu, - (minus) wpływ ujemny, negatywny;

1. oddziaływanie krótkoterminowe, 2. oddziaływanie średnioterminowe, 3. oddziaływanie długoterminowe (np. -3. to symbol znaczącego oddziaływania długookresowego to jest oddziaływania znacząco negatywnego);

²⁾ Zadania gospodarcze formułowane na poziomie ogólnym (nie adresowane do wydziałów drzewostanowych) nie kwalifikują się do ujęcia w formie macierzy, stąd omówienie ich przewidywanego wpływu jest możliwe tylko w formie tekstowej.

³⁾ Łączna ocena nie wynika ze średniej arytmetycznej poszczególnych ocen lecz stanowi indywidualne podsumowanie zagadnienia przez eksperta

5. DZIAŁANIA OGRANICZAJĄCE NEGATYWNY WPŁYW PPUL NA ŚRODOWISKO

5.1. Przewidywane rozwiązania mające na celu zapobieganie i ograniczenie negatywnych oddziaływań PPUL na środowisko

Czynności gospodarcze zawarte w PPUL uwzględniają zapis ustawy o ochronie przyrody, zabraniające prowadzenia działań, które mogą pogorszyć stan siedlisk przyrodniczych oraz wpłynąć negatywnie na gatunki roślin i zwierząt chronionych lub przewidzianych do ochrony w ramach sieci Natura 2000.

Realizacja zadań wynikających z PUL odbywać się musi z uwzględnieniem Rozporządzeniem Ministra Klimatu i Środowiska z dnia 27.03.2023r. w sprawie wymagań dobrej praktyki w zakresie gospodarki leśnej (Dz.U.2023, poz.672).

PPUL nie zawiera projektów przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko, bowiem zamierzenia w nim zawarte nie są zamierzeniami inwestycyjnymi, ani też ingerencjami polegającymi na przekształceniu lub zmianie sposobu wykorzystania terenu, w szczególności:

- zmianie lasu lub nieużytku na użytek rolny lub inne wylesienie,
- zalesianiu pastwisk, łąk, nieużytków na glebach bagiennych lub znajdujących się na obszarach chronionych (formy ochrony przyrody wymienione w ustawie o ochronie przyrody)
- zalesienia o powierzchni powyżej 20 ha.

Zawarte w PPUL ustalenia dotyczące potrzeb w zakresie infrastruktury technicznej mają jedynie charakter kierunkowych wytycznych, zwykle bez konkretnej lokalizacji. Nie określają one również szczegółowych terminów i technik wykonywania robót. Szczegółowy zakres realizacji Planu określają przepisy ogólnopolskie i resortowe oraz przepisy i wytyczne wydane przez generalną i regionalną dyrekcję Lasów Państwowych. Niektóre planowane zadania mogą spowodować, w trakcie realizacji, powstanie negatywnego, krótkoterminowego oddziaływania na wybrane elementy środowiska.

Projekt planu urządzenia lasu nie zawiera zapisów wyznaczających ramy do późniejszej realizacji przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko. Nie stwierdzono, aby Projekt PUL mógł oddziaływać negatywnie transgranicznie na środowisko krajów sąsiadujących z Polską. W toku analiz ustaleń Planu z innymi dokumentami planistycznymi nie stwierdzono aby był możliwy negatywny łączny wpływ na środowisko i obszary Natura 2000.

Nie stwierdzono, aby działania zapisane w PPUL miały negatywny wpływ na cele ochrony pomników przyrody, użytków ekologicznych, chronionych i rzadkich gatunków roślin oraz zwierząt. Część powierzchni siedlisk przyrodniczych, które występują w lasach ochronnych i w lasach gospodarczych, została poddana planowaniu urządzeniowemu, poprzez użytkowanie rębne i zabiegi pielęgnacyjne. Po przeanalizowaniu rodzaju i powierzchni zaprojektowanych zabiegów uznano, że działania te nie mają istotnie negatywnego wpływu na stan i powierzchnię siedlisk przyrodniczych.

Podstawy PPUL zostały oparte o zasady proekologicznej, trwale zrównoważonej gospodarki leśnej, co daje gwarancję zachowania, w stanie niepogorszonym, biotopów poszczególnych gatunków roślin i zwierząt.

Analiza wpływu PPUL na gatunki chronione i gatunki objęte ochroną Dyrektywy Rady 92/43/EWG z dnia 21.05.1992 r. oraz Dyrektywy Parlamentu Europejskiego i Rady 2009/147/WE z dnia 30 listopada 2009 r. w sprawie ochrony dzikiego ptactwa pozwala stwierdzić, że zapisy PPUL nie mogą spowodować zagrożenia dla tych gatunków. Pewne zagrożenia zostały wykazane, ale PPUL przewiduje ich eliminację na poziomie realizacji PUL.

W ramach oddziaływania ustaleń PPUL na pozostałe elementy środowiska przeanalizowano oddziaływanie na: różnorodność biologiczną, ludzi, wodę, powietrze i klimat, powierzchnię ziemi, krajobraz, zasoby naturalne, zabytki i dobra kultury materialnej. Stwierdzono, że brak jest negatywnego wpływu zapisów Planu na ww. elementy środowiska. W odniesieniu do terenów projektowanych do odnowienia a uznanych jako leśne siedliska przyrodnicze stwierdza się, że zaplanowane składy gatunkowe nie upraszczają naturalnego zróżnicowania gatunkowego i nie zmniejszają ich naturalnego zasięgu.

W programie ochrony przyrody w rozdziale 10 wskazano szereg działań minimalizujących oraz zapobiegających negatywnym oddziaływaniom. Na podstawie analizy planowanych zadań, w poniższej tabeli 84 wskazano w syntetyczny sposób obszary możliwego negatywnego wpływu zabiegów zawartych w PPUL oraz działania ograniczające negatywny wpływ.

Obszary możliwego negatywnego wpływu wraz z propozycjami jego ograniczenia przedstawia tabela 84.

Tab. 84. *Propozycje ograniczenia negatywnego wpływu zabiegów zawartych w PPUL*

Elementy środowiska	Obszar możliwego negatywnego wpływu	Propozycja ograniczenia negatywnego wpływu
1	2	3
Siedliska przyrodnicze	Planowanie nieodpowiednich składów gatunkowych upraw.	Dostosowanie składów gatunkowych upraw i typów drzewostanów do warunków siedliskowych, zgodnie z zaleceniami PPUL.
	Neofityzacja drzewostanu przez dąb czerwony, robinie akacjową i czeremchę amerykańską. Zaburzenia warunków występowania ekosystemów nieleśnych o wysokim uwilgotnieniu.	Zabiegi gospodarcze prowadzić pod kątem stopniowego usuwania gatunków obcych z drzewostanu.
	Użytkowanie jednocześnie zbyt dużej powierzchni siedlisk nieodpowiednimi sposobami	Sporządzanie planu cięć i zabiegów pielęgnacyjnych pod kątem potrzeb hodowlano-ochronnych drzewostanów na siedliskach przyrodniczych z uwzględnieniem sposobów planowania zapewniających trwałość lasów (rębnie złożone). Dostosowanie rodzajów (form) i okresu stosowania rębni do potrzeb konkretnych drzewostanów oraz siedlisk przyrodniczych. Przy wykonywaniu cięć rębnych w sąsiedztwie ekosystemów nieleśnych o wysokim stopniu uwilgotnienia i siedlisk przyrodniczych związanych z kompleksami torfowisk należy pozostawiać strefę buforową. W trakcie użytkowania grądów należy pozostawiać kępy i biogrupy drzew do biologicznego rozkładu oraz wybrane egzemplarze starych drzew, drzew dziuplastych zgodnie z zasadami IOL, ZHL oraz art. 52b Ustawy o ochronie przyrody.
Siedliska hydrogeniczne	Uszczuplenie powierzchni i stanu siedlisk hydrogenicznych	Pozostawianie stref buforowych o szerokości do 30 m od naturalnych cieków wodnych (do 30 m na lewo i do 30 m na prawo od naturalnego cieku), źródeł i znacznych wysięków, torfowisk, mokradeł oczek wodnych, jezior i innych ekosystemów wodno-błotnych, z zachowaniem nadrzędnej zasady bezpieczeństwa osób i mienia,

PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO PROJEKTU PLANU URZĄDZENIA LASU
NADLEŚNICTWA GOŚCIERADÓW NA LATA 2026-2035

Elementy środowiska	Obszar możliwego negatywnego wpływu	Propozycja ograniczenia negatywnego wpływu
1	2	3
		Utrzymywanie niepogorszonych stosunków wodnych siedlisk hydrogenicznych (torfowisk, bagien, mokradeł), odtwarzanie stosunków wodnych. W miejscach, gdzie stosunki wodne uległy zaburzeniu należy dążyć do ich odtworzenia, Przywracanie wysokiego uwilgotnienia gruntów leśnych poprzez budowę zastawek regulujących przepływ wody, Pogłębianie i udrażnianie rowów wykonywać tylko w koniecznych przypadkach, Promowanie działań zakładających naturalne metody retencji wody, Nie stosować rębni w łęgach, olsach w wariancie uwilgotnienie bagienne bardzo mokre, Miejsca z wysiękami można zaliczać tak jak źródła do ekosystemów cennych przyrodniczo i pozostawiać przy nich strefy buforowe, W przygotowaniu gleby pod odnowienia należy zdecydować się na takie zabiegi, które nie zaburzają stosunków wodnych. Preferowane: talerze, spulchnianie gleby, bez rabatowałków, głębokich bruzd i kopczyków. Preferowane odnowienie pasowe i punktowe wykonywane na płaskiej powierzchni
Rośliny chronione	Przypadkowe zniszczenie stanowiska podczas prac leśnych szczególnie rzadkich gatunków na terenie nadleśnictwa.	Pozostawianie wokół stanowiska biogrup oraz w miarę możliwości wykonywanie zabiegów w okresie jesienno-zimowym, wykorzystywanie szlaków zrywkowych omijających stanowiska roślin. Nie należy zakładać gniazd, cięć zupełnych lub uprzążających w miejscach występowania gatunków objętych ochroną ścisłą. Przed przystąpieniem do wykonywania prac, konieczne jest poinformowanie wykonawcy o miejscu występowania znanych stanowisk gatunków chronionych.
Siedliska zwierząt	Wykonanie pielęgnowania drzewostanu w miejscu występowania pachnicy dębowej	Pozostawianie starych obumierających i obumarłych dębów w miejscu występowania gatunku oraz kształtowanie warunków świetlnych i cieplnych w sąsiedztwie zasiedlonych drzew dziuplastych
	Ryzyko płoszenia w trakcie wykonywania zabiegów gospodarczych w strefach ochrony orlika krzykliwego, bielika, bociana czarnego	Należy przestrzegać terminów ochrony okresowej. Jeżeli wystąpi taka konieczność, w strefach ochrony całorocznej zabiegi wykonywać wyłącznie w uzasadnionych przypadkach, poza okresem lęgowym i w sposób nie pogarszający siedliska (za zgodą RDOŚ w Lublinie i w Rzeszowie).
	Wykonywanie zabiegów w siedliskach i miejscach lęgowych pozostałych gatunków ptaków stref ekotonowych i leśnych	W okresie lęgowym pozostawianie drzew, na których zostały zidentyfikowane zasiedlone gniazda. Pozostawianie w drzewostanach starych drzew obumarłych i obumierających oraz drzew dziuplastych i gatunków o miękkim drewnie,

Elementy środowiska	Obszar możliwego negatywnego wpływu	Propozycja ograniczenia negatywnego wpływu
1	2	3
		pozostawianie biogrup (kęp starodrzewu) na zrębach, pozostawianie otwartych siedlisk wśród lasów (polany, wydmy, wrzosowiska, dolinki śródleśnych rzek, murawy itp.), tworzenie swoistych ekosystemów tzw. ekotonów: las-pole, las-torfowisko, las-woda
	Wykonywanie zabiegów w siedliskach i miejscach lęgowych pozostałych gatunków ptaków wodno-błotnych	Nie wykaszanie roślinności szuwarowej na zbiornikach wodnych. Nie usuwanie zadrzewień i zakrzaczeń w sąsiedztwie zbiorników wodnych. Zapobieganie skutkom odwadniania miejsc lęgowych ptaków wodno-błotnych.
	Zubożenie miejsc występowania płazów i gadów	Zabezpieczenie miejsc schronienia i biotopów wykorzystywanych przez gady i płazy. PPUL proponuje realizować to poprzez niewykonywanie działań gospodarczych wokół zbiorników wodnych przekształcających znacząco powierzchnię gleby, które mogłyby stanowić barierę migracyjną dla płazów oraz pozostawianie w sąsiadujących wyłączeniach, leżących kłód, karpiny lub głązów jako miejsca zimowania płazów i gadów.
	Uszczuplenie potencjalnie dogodnych miejsc występowania gatunków związanych z martwym drewnem	Pozostawianie w lesie drzew dziuplastych, martwych i obumierających stwarzać będzie dogodne warunki do rozprzestrzeniania się populacji gatunków związanych z martwym drewnem. W przypadku niedostatku takich drzew proponuje się wywieszanie budek lęgowych, w tym też budek dla nietoperzy.
Pomniki przyrody	Ryzyko uszkodzenia pomników przyrody podczas prac gospodarczych	W trakcie wykonywania prac leśnych w otoczeniu pomnika należy zapewnić nadzór, aby nie nastąpiło przypadkowe uszkodzenie pomnika w trakcie ścinki i zrywki. Jeżeli pomnik przyrody występuje w wydzieleniu gdzie zaplanowano rębnię, to wokół pomnika należy pozostawić co najmniej 5 arów kępę drzewostanu, tak aby zabezpieczyć go przed działaniem niekorzystnych czynników. W przypadku wykonywania zabiegów pielęgnacyjnych w wydzieleniach z pomnikiem przyrody należy zadbać o zabezpieczenie pomnika przed przypadkowym uszkodzeniem podczas ścinki i zrywki.
Użytki ekologiczne	Ryzyko negatywnego oddziaływania zabiegów gospodarczych w otoczeniu użytku ekologicznego	Nie planuje się ograniczania zabiegów pielęgnacyjnych (czyszczeń, trzebieży) w otoczeniu użytków. Natomiast w przypadku realizacji zaplanowanych rębni zaleca się: w przypadku rębni zupełnych oraz cięć uprzątających – pozostawianie wokół użytków strefy buforowej o szerokości około 30 m w postaci zachowanej kępy starodrzewu. W przypadku cięć gniazdowych – nie lokalizowanie w takiej samej strefie gniazd.
Powierzchnia ziemi	W przypadku zniekształcenia pokrywy glebowej w trakcie prac leśnych ciężkim sprzętem	Wykorzystywanie wyznaczonych szlaków zrywkowych oraz w miarę możliwości jak najczęstsze stosowanie zimowego pozyskania

Elementy środowiska	Obszar możliwego negatywnego wpływu	Propozycja ograniczenia negatywnego wpływu
1	2	3
Różnorodność biologiczna	Zmniejszenie różnorodności genetycznej drzewostanów	Wykorzystanie w jak największym stopniu pojawiającego się odnowienia naturalnego, jeśli drzewostan obsiewający się jest rodzimego pochodzenia. W przypadku odnawiania sztucznego wykorzystanie w jak największym stopniu materiału odnowieniowego pochodzącego z maksymalnie dużej liczby osobników. Pozostawianie w drzewostanach, w trakcie wykonywania zabiegów pielęgnacyjnych, osobników drzew o ciekawych kształtach, pojedynczych przestoi, rozpieraczy, „dwójek” i traktowanie je jako cenne domieszki biocenotyczne. Dążenie do pełnego wykorzystania zróżnicowania mikrosiedliskowego w drzewostanach w celu urozmaicenia składów gatunkowych drzewostanów poprzez zachowanie w drzewostanie wszelkich domieszek rodzimych gatunków, zarówno drzew jak i krzewów, zgodnych z typem siedliskowym lasu, zbiorowiskiem leśnym oraz warunkami geograficzno-klimatycznymi, które pojawiają się naturalnie w drzewostanie. Pozostawianie w lesie do biologicznej śmierci drzew biocenotycznych, dziuplastych, o okazałych rozmiarach i wieku w tym także martwych i zamierających; Dążenie do zróżnicowania ekosystemu leśnego poprzez optymalne wykorzystywanie mikrosiedlisk występujących w wydzieleniach podczas planowania odnowienia (danych z opracowań: glebowo-siedliskowego i fitosocjologicznego) oraz zachowanie i ochronę środowisk marginalnych takich jak niewielkie bagna niestanowiące wydzielienia lub występujące punktowo cenne siedliska przyrodnicze.
Krajobraz	Zmniejszenie walorów krajobrazowych	Zachowanie mozaiki obszarów zalesionych i krajobrazu rolniczego, Kształtowanie stref ekotonowych, granicy polno-leśnej, Pozostawianie stref buforowych, Utrzymywanie małych polan, Ochrona siedlisk hydrogenicznych, Pozostawianie kęp ekologicznych (do 5% drzewostanu) po cięciach zupełnych, pozostawianie przestoi, drzew biocenotycznych, Zaleca się w miarę możliwości podczas wykonywania zabiegów pielęgnacyjnych pozostawiać pojedyncze drzewa o ciekawych kształtach. W grupie tej mogą znaleźć się drzewa zaliczane do „szkodliwych” w gospodarce jak rozpieracze, dwójki itp. W trzebieżach pozostawić do naturalnej śmierci pojedyncze, wybrane drzewa

Elementy środowiska	Obszar możliwego negatywnego wpływu	Propozycja ograniczenia negatywnego wpływu
1	2	3
		lub ich grupy cechujące się znacznymi rozmiarami lub wiekiem przewyższającym znacznie wiek wydzielenia, w tym gatunki wczesnosukcesyjne, w szczególności brzozy, osiki, topole.

5.2. Rozwiązania alternatywne do rozwiązań zastosowanych w PPUL oraz uzasadnienie ich wyboru

Proces tworzenia Projektu planu urządzenia lasu zawiera w sobie elementy analizy i wyboru wariantów alternatywnych, których efektem jest taki kształt zapisów, które zapewnią realizację założonych celów przy minimalizacji skutków negatywnych.

Wariantowanie PPUL odbywało się poprzez rozpatrywanie możliwości lokalizacji zabiegów, ich czasowego wykonania oraz technicznych sposobów wykonywania zabiegów. Sporządzanie PPUL podlega wariantowaniu już na etapie sporządzania wytycznych do wykonania prac urządzeniowych. Polega to na wyborze dla ustalonych typów lasu (siedliskowe typy lasu, planowany cel hodowlany) sposobów zagospodarowania, składów gatunkowych upraw, typów drzewostanów. Wybór ten został dokonany w trakcie posiedzenia Komisji Założeń Planu.

Kolejnym sposobem wariantowania jest ustalanie rozmiaru cięć.

Wykonywanie planu cięć jest cyklem procesów, w trakcie których następuje ustalenie dominujących celów i funkcji w każdym drzewostanie oraz zaproponowanie najwłaściwszego postępowania gospodarczego, uwzględniającego m.in. ustalenia z KZP. Pierwszy zarys planu cięć jest następnie weryfikowany, poprzez uzgodnienie planowanych wstępnie zabiegów z wymogami ochrony przyrody, uwarunkowaniami społecznymi oraz zasadami planowania urządzeniowego lasów. Kolejne przybliżenia i wybory wariantów planu cięć doprowadziły ostatecznie do uzyskania takiej jego wersji, która w sposób optymalny uwzględnia wymogi środowiska, różnych grup społecznych oraz gospodarcze w odniesieniu do ustalonych funkcji lasu i celów dokumentu.

Wariantowanie czasowe ma zastosowanie tylko w ograniczony sposób, ponieważ planowanie urządzeniowe w swoich zasadach nie uwzględnia potrzeby planowania terminów wykonywania większości zabiegów zarówno w ramach roku jak i w ramach 10-lecia. Jednakże zasada przezorności nakazuje upewnienie się, czy nie zachodzą przesłanki, że ustalenia projektu planu urządzenia lasu mogą wpłynąć negatywnie na środowisko. Ponieważ wykonanie pewnych zabiegów w nieodpowiedniej porze może powodować taki negatywny wpływ, przyjęto zasadę, że zamieszcza się wskazania dotyczące optymalnego terminu wykonania cięć, nie przyporządkowując tego terminu do konkretnej pozycji, ale jako ogólne zalecenie zamieszczone w programie ochrony przyrody. Zalecenia te zapisane są w odniesieniu do grup wydzieleni, dla których stwierdzono taką potrzebę (np. ochrona strefowa wokół miejsc gniazdowania gatunków, stanowiska roślin chronionych itp.).

Bardzo istotnym elementem wariantowania jest rozpoznanie możliwości odnowienia naturalnego i potencjału poszczególnych drzewostanów. Ograniczenia możliwości danych bazy SILP nie pozwalają na umieszczenie zapisów modyfikujących warianty cięć odnowieniowych oraz stosowania trzebieży przekształceniowych.

Zasadnicze wariantowanie projektu planu urządzenia lasu pod kątem wymagań ochrony środowiska przeprowadzone zostało na etapie tworzenia programu ochrony przyrody. W tym dokumencie zamieszczono zapisy modyfikujące prowadzenie gospodarki leśnej, których to zapisów, ze względów technicznych (ograniczenia możliwości bazy danych SILP), nie dało się

umieścić w zasadniczej treści planów cięć, planów użytkowania przedrębного, planów hodowli itp.

Formą wariantowania PPUL jest również przeprowadzenie NTG, która ocenia PPUL oraz dokonuje wyboru proponowanych metod postępowania i przyjęcia wskaźników gospodarki leśnej. Protokół z NTG zostanie zamieszczony w elaboracie (tom I PPUL).

Uwzględniając wymienione sposoby wariantowania w Nadleśnictwie Gościeradów przyjęto zabiegi pozwalające na osiągnięcie założonych celów hodowlanych.

5.3. Wnioski końcowe

Oceniając Projekt Planu Urządzenia Lasu dla Nadleśnictwa Gościeradów na lata 2026-2035 należy stwierdzić, że uwzględnia on zasadę zrównoważonego rozwoju gospodarki leśnej. Realizacja *PPUL* wiązać się będzie nie tylko z efektami gospodarczymi i społecznymi, ale także ze skutkami przyrodniczymi.

Projekt Planu nie zawiera zapisów wyznaczających ramy do późniejszej realizacji przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko. Nie stwierdzono, aby Projekt *PUL* mógł oddziaływać negatywnie transgranicznie na środowisko krajów sąsiadujących z Polską. W toku analiz ustaleń *PPUL* z innymi dokumentami planistycznymi nie stwierdzono, aby był możliwy negatywny łączny wpływ na środowisko i obszary Natura 2000. Nie stwierdzono, aby działania zapisane w *PPUL* miały negatywny wpływ na cele ochrony obszarów Natura 2000.

Na części powierzchni siedlisk przyrodniczych zaplanowano cięcia rębne i zabiegi pielęgnacyjne. Po przeanalizowaniu rodzaju i powierzchni projektowanych zabiegów uznano, że działania te zachowają właściwy stan ochrony siedlisk, ponieważ nie zmniejszają naturalnego zasięgu siedlisk przyrodniczych oraz zachowują właściwy stan ochrony siedlisk i swoje funkcje. Należy zaznaczyć, że podstawy *PPUL* zostały oparte o zasady proekologicznej, trwale zrównoważonej gospodarki leśnej, co daje gwarancję zachowania, w stanie nie pogorszonym, biotopów poszczególnych gatunków.

Analiza wpływu *PPUL* na gatunki chronione i gatunki objęte ochroną na podstawie Dyrektywy Rady 92/43/EWG z dnia 21.05.1992 r. oraz Dyrektywy Parlamentu Europejskiego i Rady 2009/147/WE z dnia 30 listopada 2009 r. w sprawie ochrony dzikiego ptactwa pozwala stwierdzić, że zapisy *PPUL* nie mogą spowodować zagrożenia dla tych gatunków, gdyż pozostaje zachowana wystarczająco duża powierzchnia siedliska, a zasięg naturalny i liczebność gatunków nie zmniejsza się.

W odniesieniu do terenów projektowanych do odnowienia, a uznanych jako leśne siedliska przyrodnicze stwierdza się, że zaplanowane składy gatunkowe nie upraszczają naturalnego zróżnicowania gatunkowego i tym samym zwiększają istniejącą bioróżnorodność.

Ważnym aspektem *PPUL* będzie edukacja leśna społeczeństwa polegająca na uświadamianiu społeczeństwu, że gospodarka leśna prowadzona jest zgodnie z zasadami zrównoważonego rozwoju.

Stwierdza się, że *PPUL* nie wpłynie negatywnie na obszary Natura 2000 ponieważ:

- nie spowoduje pogorszenia stanu siedlisk przyrodniczych lub siedlisk gatunków roślin i zwierząt, dla których ochrony wyznaczono obszary Natura 2000
- nie wpłynie negatywnie na gatunki dla których ochrony wyznaczono obszary Natura 2000,
- zachowuje integralność obszarów Natura 2000.

Ponadto stwierdza się, że *PPUL* nie wpłynie negatywnie na populacje gatunków będących przedmiotem zainteresowania Wspólnoty i chronione gatunki ptaków oraz ich siedliska.

Mając powyższe na uwadze stwierdza się, że Projekt Planu Urządzenia Lasu dla Nadleśnictwa Gościeradów może zostać przedłożony do zatwierdzenia, gdyż nie stwierdzono, aby realizacja zawartych w nim zapisów mogła wywierać znacząco negatywne oddziaływanie na środowisko i obszary Natura 2000.

6. POWIĄZANIA Z INNYMI PROGNOZAMI ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO

Zgodnie z Ustawą OOŚ Art. 51. Pkt. 2. 1. a. projekt planu urządzenia lasu jest dokumentem wykazującym powiązanie z innego typu dokumentami planistycznymi. Wykazuje on silne powiązanie z PZO dla obszarów Natura 2000.

Na dzień sporządzania PPUL plany zadań ochronnych posiadają następujące obszary: Lasy Janowskie PLB060005, Gościeradów PLH060007, Przełom Wisły w Małopolsce PLH060045, Świeciechów PLH060082, natomiast dla obszaru Szczecyn PLH060083 PZO jest w przygotowaniu. Dla obszaru Uroczyska Lasów Janowskich ustanowione zostały tymczasowe cele ochrony.

Projekt planu urządzenia lasu może wykazywać powiązanie z miejscowymi planami zagospodarowania przestrzennego sporządzanymi dla gmin (MPZP) lub studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego (SUiKZP), w których określono politykę przestrzenną gminy, ogólny planowany sposób zagospodarowania całego terytorium gminy (bądź konkretnej miejscowości), a także zawarto informacje o położeniu lasów, obszarów przeznaczonych pod zabudowę, do zalesień, o przebiegu głównych szlaków komunikacyjnych, terenów chronionych itp. Studium stanowi podstawę do opracowania miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla poszczególnych jednostek wchodzących w skład gminy. PPUL nie przewiduje obecnie zalesiania gruntów stanowiących własność Skarbu Państwa w zarządzie Nadleśnictwa Gościeradów, wobec tego ustalenia planów zagospodarowania nie mają odniesienia do zapisów PPUL.

Z analizy wykonanej na potrzeby PPUL wynika, że Program Ochrony Środowiska Województwa Lubelskiego na lata 2020-2023 z perspektywą do 2027 roku posiada prognozę oddziaływania na środowisko, w której stwierdzono szczególne walory przyrodnicze obszarów Natura 2000 na gruntach i w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Gościeradów. Ważnym celem prognozy jest ochrona wszystkich obszarów Natura 2000.

Występujące w sąsiedztwie Nadleśnictwa Gościeradów nadleśnictwa z RDLP Lublin, tj.: Kraśnik, Janów Lubelski i Rozwadów posiadają Prognozy oddziaływania na środowisko i obszary Natura 2000 dla planów urządzenia lasu oraz Nadleśnictwo Ostrowiec Świętokrzyski należące do RDLP Radom sąsiadujące od strony północnej posiada Prognozę oddziaływania na środowisko PUL.

Prognoza oddziaływania na środowisko PPUL dla Nadleśnictwa Gościeradów jest powiązana z Prognozami oddziaływania na środowisko planów urządzenia lasu dla Nadleśnictwa Kraśnik, Janów Lubelski, Rozwadów i Ostrowiec Świętokrzyski poprzez występowanie w tych nadleśnictwach obszarów Natura 2000 Lasy Janowskie, Uroczyska Lasów Janowskich, Małopolski Przełom Wisły, Przełom Wisły w Małopolsce oraz Dolina Dolnego Sanu.

Analiza Prognoz oddziaływania na środowisko i obszarów Natura 2000 PPUL wykazała, że planowane zabiegi gospodarcze na obszarach Natura 2000 nie oddziałują negatywnie na cele i przedmioty ochrony oraz integralność obszarów Natura 2000.

W prognozach oddziaływania na środowisko, wykonywanych w ramach strategicznej oceny oddziaływania na środowisko dla projektów tych dokumentów, nie stwierdzono rozbieżności celów PUL z celami ochrony środowiska przyrodniczego.

7. PODSUMOWANIE OPRACOWANIA

W ramach sporządzania niniejszej analizy oceniono potencjalny wpływ na środowisko planowanej aktywności hodowlano-ochronnej w drzewostanach nadleśnictwa.

Generalnym wnioskiem wynikającym z Prognozy oddziaływania na środowisko jest stwierdzenie, że zapisy Projektu Planu Urządzania Lasu dla Nadleśnictwa Gościeradów na okres 01.01.2026 - 31.12.2035 r., nie przewidują działań mogących osobno lub w połączeniu z innymi działaniami oddziaływać negatywnie na środowisko oraz cele i przedmioty ochrony obszarów Natura 2000 występujących na obszarze realizacji Planu.

8. LITERATURA

1. Atlas hydrologiczny Polski, 1987. Wydawnictwa Geologiczne, Warszawa.
2. Baraniecka D. i inni Instytut Geologiczny. 1984: Budowa Geologiczna Polski Tom I – Stratygrafia, Wydawnictwo Geologiczne, Warszawa.
3. Chałubińska A., Wilgat T. 1954; Podział fizjograficzny województwa lubelskiego; [w:] Przewodnik V Ogólnopolskiego Zjazdu PTG Lublin.
4. Czarnecki Z. 1991. Ptaki Europy. Warszawa. Elipsa.
5. Czuba M. 2002. Doskonalenie gospodarki leśnej. Warszawa PWR i L.
6. Ptaki Europy i Obszaru Śródziemnomorskiego. Przewodnik Collinsa. MULTICO Warszawa 2012.
7. Grzywacz A. 1988. Grzyby leśne. Warszawa PWR i L.
8. Kondracki J. 1988. Geografia fizyczna Polski. Wydanie VI. PWN. Warszawa.
9. Kondracki J. 2002. Geografia regionalna Polski. Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa.
10. Liro A. red. 1998. Strategia wdrażania krajowej sieci ekologicznej Econet-Polska. Fundacja IUCN Poland. Warszawa.
11. Malinowski J. red. 1991. Budowa geologiczna Polski. Tom VII Hydrogeologia. Państwowy Instytut Geologiczny, Warszawa.
12. Matuszkiewicz. J. M. 2002. Zespoły leśne Polski. Warszawa Wydawnictwo Naukowe PWN.
13. Matuszkiewicz M. 2008. Potencjalna roślinność naturalna Polski, IGiPZ PAN, Warszawa.
14. Piękoś-Mirkowa H. Mirek Z. 2003. Atlas roślin chronionych. Warszawa, MULTICO Oficyna Wydawnicza.
15. Pawlaczyk J. Pawlaczyk P. 2003. Ochrona rzadkich i zagrożonych roślin w lasach. Świebódzin, Wydawnictwo Klubu Przyrodników.
16. Romer E. 1949 – Regiony klimatyczne Polski. Prace Wrocł. Tow. Nauk., B, 16, Wrocław: 1-
17. Seneta W. 1973. Dendrologia. PWN. Warszawa.
18. Szafer W. Zarzycki K. (red.). 1972: Szata roślinna Polski. PWN. Warszawa.
19. Szafer W. Kulczyński S. Pawłowski B. 1986. Rośliny polskie. PWN. Warszawa.
20. Tomiałojć L. 1990. Ptaki Polski rozmieszczenie i liczebność. PWN Warszawa
21. Zielony R. Kliczkowa A. 2012. Regionalizacja przyrodniczo-leśna Polski. CILP Warszawa.
22. Woś A. 1999. Klimat Polski. Warszawa, Wydawnictwo Naukowe PWN.
24. Wilk T. Jujka M. Krogulec J. Chylarecki P. red. 2010. Ostoje ptaków o znaczeniu międzynarodowym w Polsce. OTOP. Marki.
25. Richling A. Solon J. 1996. Ekologia krajobrazu. Wydawnictwo Naukowe PWN. Warszawa.
26. Krzymowska-Kostrowicka A. 1997. Geoekologia tyrystyki i wypoczynku. Wydawnictwo Naukowe PWN. Warszawa.
27. Janeczko E. 2008. Możliwości kształtowania krajobrazu leśnego w kontekście potrzeb i oczekiwań społeczeństwa. Studia i Materiały CEPL R 10 Zeszyt 3 (19)/2008.
28. Kostka M. S. 1985. Systemowe ujęcie przestrzeni leśnej Polski. Sylwan 7: 1-7 / 1985.
29. IMGW 1983. Podział hydrograficzny Polski. Warszawa.
30. Instrukcja ochrony lasu. 2011 Warszawa.
32. Instrukcja urządzania lasu. 2011 Warszawa.
33. Klasyfikacja gleb leśnych Polski. Centrum Informacyjne Lasów Państwowych. 2000 Warszawa
34. Koncepcja sieci Natura 2000 w Polsce. Raport końcowy 2001.
35. Natura 2000 Europejska sieć ekologiczna 1999 Ministerstwo Ochrony Środowiska Zasobów Naturalnych i Leśnictwa Warszawa.
36. Polska czerwona lista paprotników i roślin kwiatowych 2016
37. Czerwona Lista Kręgowców Polski – wersja uaktualniona
38. Program Ochrony Przyrody dla Nadleśnictwa Gościeradów na okres 1.01.2016 – 31.12.2025r. – BULiGL Oddział w Lublinie.

Program Ochrony Przyrody dla Nadleśnictwa Gościeradów na okres 1.01.2026 – 31.12.2035r. – BULiGL Oddział w Lublinie

39. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 14.08.2001 roku w sprawie określenia rodzajów siedlisk przyrodniczych podlegających ochronie.

40. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 października 2014 roku w sprawie ochrony gatunkowej grzybów.

41. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 października 2014 roku w sprawie ochrony gatunkowej roślin.

42. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 6 października 2014 roku w sprawie ochrony gatunkowej zwierząt.

43. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9.09.2011 roku w sprawie listy roślin i zwierząt gatunków obcych, które w przypadku uwolnienia do środowiska przyrodniczego mogą zagrozić gatunkom rodzimym lub siedliskom przyrodniczym.

44. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 27 października 2008 roku w sprawie obszarów specjalnej ochrony ptaków Natura 2000 Dz. U. 198, poz. 1226

45. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 12 stycznia 2011 roku, roku w sprawie obszarów specjalnej ochrony ptaków Dz. U. 25, poz. 133.

46. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 30.03.2005 roku w sprawie rodzajów, typów i podtypów rezerwatów przyrody.

47. Siedliskowe podstawy hodowli lasu. 2004. Warszawa.

48. Dodać do literatury - Szmałec T., Bielecki M., Liszka K., Romańczyk W. 2024. Sprawozdanie z monitoringu sasanki otwartej *Pulsatilla patens* w Polsce w roku 2023. Monitoring gatunków roślin z uwzględnieniem specjalnych obszarów ochrony siedlisk Natura 2000 – 2023-2025 r. Główny Inspektorat Ochrony Środowiska, Warszawa.

48. Zasady hodowli lasu. 2012. Warszawa. PWRiL.

Materiały niepublikowane przekazane przez pracowników Nadleśnictwa Gościeradów, RDOŚ w Lublinie i Rzeszowie, Urzędów Gmin z zasięgu terytorialnego nadleśnictwa

Strony internetowe:

www.lublin.lasy.gov.pl

<https://www.gov.pl/web/klimat>

www.natura2000.gdos.gov.pl

www.gus.pl

www.isap.sejm.gov.pl

<https://www.gov.pl/web/gdos>

www.lublin.rdos.gov.pl

www.salamandra.org.pl

www.kobidz.pl

www.komisjafaunistyczna.pl

www.info.botany.pl

www.wios.lublin.pl

zabytek.pl

9. ZAŁĄCZNIKI

9.1. Wykaz stosowanych skrótów i terminów

***** - siedlisko lub gatunek priorytetowy

LP - Lasy Państwowe

RDLP - Regionalna Dyrekcja Lasów Państwowych

RDOŚ - Regionalna Dyrekcja Ochrony Środowiska

BULiGL - Biuro Urządzania Lasu i Geodezji Leśnej

MŚ - Ministerstwo Środowiska

UE - Unia Europejska

PPUL - Projekt planu urządzenia lasu

PUL - Plan urządzenia lasu

SPHL – Siedliskowe Podstawy Hodowli Lasu

ZHL – Zasady Hodowli Lasu

PTOP - Polskie Towarzystwo Ochrony Ptaków

POP - Program Ochrony Przyrody

SDF - Standardowy formularz danych

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

DS - Dyrektywa Siedliskowa (Dyrektywa Rady 92/43/EWG z 21.05.1992 r. w sprawie ochrony siedlisk przyrodniczych oraz dzikiej fauny i flory)

SOO - Specjalne Obszary Ochrony siedlisk

OSO - Obszary Specjalnej Ochrony ptaków

OZW - Obszary o znaczeniu wspólnotowym

PLB, PLH, PLC – unikalny kod dla każdego obszaru Natura 2000. Pierwsze dwa znaki określają przynależność krajową obszaru (w przypadku Polski PL). Następną literą oznacza rodzaj obszaru Natura 2000: B- obszar ptasi, H- obszar siedliskowy, C – całkowicie pokrywające się obszary ptasi i siedliskowy.

GIS - System informacji geograficznej

odnowienie - inicjowanie i kształtowanie młodego pokolenia lasu na gruntach leśnych

zalesienie - inicjowanie i kształtowanie młodego pokolenia lasu na gruntach nieleśnych przeznaczonych pod uprawę leśną

Pielęgnowanie drzewostanu - są to czynności związane z pielęgnowaniem lasu (CW, CP, TW, TP) polegające na harmonijnym godzeniu procesów naturalnych z potrzebami wielofunkcyjnej gospodarki leśnej. Obejmuje całość czynności gospodarczych związanych z pielęgnowaniem drzewostanu i siedliska, dla utrzymania lub poprawy stabilności mechanicznej drzewostanu i sprawności siedliska, uzyskania wysokiej produkcji surowca drzewnego, możliwie najlepszej jakości - przy zachowaniu naturalnej różnorodności biologicznej lasu i jego pozaprodukcyjnych funkcji.

CW - czyszczenia wczesne - cięcia pielęgnacyjne wykonywane w Ia klasie wieku

CP - czyszczenia późne - cięcia pielęgnacyjne wykonywane w Ib klasie wieku

TW - trzebież wczesna - cięcia pielęgnacyjne wykonywane w II klasie wieku

TP - trzebież późna - cięcia pielęgnacyjne wykonywane w drzewostanach przedrębnych

RbI - rębnia zupełna - zalecana dla gatunków światłolubnych - odznacza się jednorazowym usunięciem całego drzewostanu z określonej powierzchni z ewentualnym pozostawieniem nasienników, przestojów lub biogrup drzewostanu rębego. Na otwartej powierzchni zrębowej w wyniku przeważnie sztucznego odnowienia gatunków światłolubnych powstają przestrzenie rozgraniczone uprawy równoległe.

RbII - rębnia częściowa - odznacza się regularnie rozłożonym użytkowaniem drzewostanu na określonej powierzchni i prowadzonym z zastosowaniem cięć częściowych, w średnim lub długim okresie odnowienia. Odnowienie naturalne przeważnie gatunków ciężkonasiennych,

dokonywane się obsiewem górnym pod osłoną drzewostanu macierzystego. Wykorzystuje się zasadniczo jeden rok nasienny (wyjątkowo dalsze lata dobrego urodzaju), a powstałe odnowienie łącznie z niezbędnymi uzupełnieniami (gatunkami światłożadnymi po cięciu uprzętającym) tworzą młodnik o stosunkowo niewielkim zróżnicowaniu wieku i wysokości. Rębnia częściowa może być stosowana również w drzewostanach złożonych z gatunków światłożadnych, odnawianych naturalnie i sztucznie w krótkim okresie odnowienia.

RbIII - rębnia gniazdowa - polega na jednorazowym lub stopniowym wykonywaniu, w dojrzałym lub przebudowywanym drzewostanie, gniazd o wielkości od 5 - 20 arów, z osłoną górną lub bez osłony - zależnie od wymagań ekologicznych odnawianych gatunków drzew. Powstające - pod osłoną boczną lub górną - odnowienie naturalne bądź sztuczne, wymagające osłony w okresie młodości, tworzy w zasadzie jednogatunkowe kępy przewyższające wysokością o 1 - 3 m późniejsze odnowienie naturalne bądź sztuczne gatunków światłożadnych, powstające na powierzchni między gniazdami.

RbIV - rębnia stopniowa - polega na stosowaniu w drzewostanie na tej samej powierzchni manipulacyjnej różnego rodzaju cięć odnowieniowych i tworzeniu ośrodków odnowienia, poszerzanych następnie cięciami brzegowymi w ciągu zazwyczaj długiego okresu odnowienia, które prowadzą do nierównomiernego, rozłożonego w czasie przerzedzenia drzewostanu. W rębni tej wykorzystuje się kilka lat nasiennych. Efektem tych rębni są drzewostany mieszane, różnowiekowe o złożonej budowie przestrzennej.

RbV - rębnia przerębowa - polega na prowadzeniu w sposób ciągły cięcia przerębowego na całej powierzchni drzewostanu (powierzchni kontrolnej). Proces odnowienia naturalnego odbywa się nieprzerwanie, a naloty i podrosty korzystają trwale z osłony drzewostanu. Drzewostan zagospodarowany rębnią przerębową powinien cechować się równomiernym rozmieszczeniem zapasu na całej powierzchni, zwarcie pionowym lub schodkowym oraz maksymalnym wypełnieniem przestrzeni koronami drzew w różnym wieku.

Elaborat - ogólny opis lasu nadleśnictwa.

Typ lasu - jednostka siedliskowo-drzewostanowa usytuowana w ramach typu siedliskowego lasu pomiędzy naturalnym zbiorowiskiem roślinnym a gospodarczym typem drzewostanu.

TSL - typ siedliskowy lasu - podstawowa jednostka w systemie klasyfikacji siedlisk leśnych, obejmująca powierzchnie leśne o zbliżonych warunkach siedliskowych, wynikających z żyzności i wilgotności gleb, podobieństwa klimatu, ukształtowania terenu i budowy geologicznej.

TD - typ drzewostanu - określa hodowlany i ramowy cel gospodarowania w nadleśnictwie, docelowo dla wieku dojrzałości rębnej.

Zadania gospodarcze - jest to zakres i rozmiar prac gospodarczych oraz techniczno-organizacyjnych wynikających z PUL, jaki nadleśnictwo ma do zrealizowania w 10-letnim okresie gospodarczym. Zadania dzielą się na obligatoryjne (pozyskanie drewna i pielęgnowanie drzewostanów) oraz kierunkowe (zadania dotyczące zalesień i odnowień, ochrona lasu, gospodarka łowiecka, infrastruktura techniczna, edukacja leśna).

Wskazania gospodarcze - jest to jeden z elementów opisu taksacyjnego wykonywanego przez taksatora na gruncie, które tworzą podstawę do zestawienia zadań gospodarczych na najbliższy (w zasadzie 10-letni) okres obowiązywania planu urządzenia lasu. Wszelkie wskazania gospodarcze dotyczące użytkowania, hodowli i ochrony lasu oraz innych czynności gospodarczych uwzględniają perspektywiczne, średniookresowe i doraźne cele gospodarki leśnej oraz odpowiadają bieżącym potrzebom lasu.

KO – Klasa odnowienia. Do klasy odnowienia zaliczane są drzewostany, w których rozpoczęto proces przebudowy rębnią złożoną i w których występuje odnowienie na co najmniej 30% powierzchni (50% w rębniach innych niż gniazdowe).

KDO – Klasa do odnowienia. Drzewostan przygotowany do odnowienia w ramach rębni złożonej – wycięte, ale nie odnowione jeszcze gniazda. Jest to stan przejściowy, po którym drzewostan przechodzi w klasę odnowienia.

Kody gatunków drzew

Ak – grochodrzew (robinia akacyjowa)	Olsz – olsza szara
Bk – buk zwyczajny	Os – osika
Brz – brzoza brodawkowata	Tp – topola
Brzom – brzoza omszona	Lp – lipa
Db – dąb	Czr czereśnia
Dbs – dąb szypułkowy	Czr.p – trześnia
Dbb – dąb bezszypułkowy	Czm – czeremcha zwyczajna
Dbc – dąb czerwony	Czm.p – czeremcha późna (amerykańska)
Dg – daglezwia zielona	Gr – grusza
Gb – grab zwyczajny	Ksz – kasztanowiec
Kl – klon zwyczajny	Wz – wiąz
Jd – jodła pospolita	Wb – wierzba
Js – jesion wyniosły	Md – modrzew europejski
Jrz – jarzab pospolity (jarzębina)	So – sosna zwyczajna
Jw – klon jawor	Sowe – sosna wejmutka
Kl – klon zwyczajny	Sob – sosna Banksa
Jkl – klon jesionolistny	Sos – sosna smołowa
Ol – olsza czarna	Św – świerk pospolity

Typy siedliskowe lasu

Bśw – bór świeży	OlJ – ols jesionowy
Bw – bór wilgotny	Lł – las łęgowy
Bb – bór bagienny	
BMśw – bór mieszany świeży	
BMw – bór mieszany wilgotny	
BMb – bór mieszany bagienny	
LMśw – las mieszany świeży	
LMw – las mieszany wilgotny	
LMb – las mieszany bagienny	
Lśw – las świeży	
Lw – las wilgotny	
Ol – ols typowy	

9.2. Uzgodnienie zakresu i stopnia szczegółowości Prognozy z RDOŚ w Rzeszowie



**REGIONALNY DYREKTOR
OCHRONY ŚRODOWISKA
W RZESZOWIE**

al. Józefa Piłsudskiego 38
35-001 Rzeszów
WPN.410.3.17.2023.KW.2

Rzeszów, dnia 3 listopada 2023 r.

**Dyrektor
Regionalnej Dyrekcji
Lasów Państwowych w Lublinie
Czechowska 4
20-072 Lublin**

W odpowiedzi na pismo z dnia 24 października 2023 r., znak sprawy: ZO.6003.3.1.2023.AK, w sprawie uzgodnienia zakresu i stopnia szczegółowości informacji wymaganych w prognozie oddziaływania na środowisko projektu Planu Urządzenia Lasu, sporządzanego na lata 2026-2035, dla Nadleśnictwa Gościeradów, działając na art. 53 ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (t.j. Dz. U. z 2023 r. poz. 1094 ze zm.) informuję, że prognoza winna zawierać dane, analizy i oceny określone zapisami art. 51 oraz art. 52 ww. ustawy. Jeśli zagadnienie wymienione w art. 51 ust. 2 nie znajduje odniesienia do założeń projektu Planu Urządzenia Lasu dla Nadleśnictwa Gościeradów, w prognozie powinna zostać zamieszczona informacja, że nie dotyczy przedmiotowego projektu wraz z wyczerpującym uzasadnieniem.

Prognoza oddziaływania na środowisko dla projektu Planu Urządzenia Lasu dla Nadleśnictwa Gościeradów powinna zawierać:

- a) Informacje o zawartości i głównych celach projektowanego dokumentu oraz powiązania projektowanego dokumentu z innymi prognozami oddziaływania na środowisko sporządzonymi wcześniej w terytorialnym zasięgu działania Nadleśnictwa, w tym powiązania z Planami Zagospodarowania Przestrzennego lub Programami Rozwoju Obszarów Wiejskich (zgodnie z art. 51 ust 2 pkt. 1 lit a ww. ustawy).
- b) Informacje o metodach zastosowanych przy sporządzaniu prognozy (zgodnie z art. 51 ust. 2 pkt. lit b ww. ustawy).
- c) Propozycje w sprawie metod oraz częstotliwości analizy skutków realizacji postanowień projektowanego dokumentu (zgodnie z art. 51 ust. 2 pkt. 1 lit. c ww. ustawy).
- d) Informacje o możliwym transgranicznym oddziaływaniu na środowisko (zgodnie z art. 51 ust. 2 pkt. 1 lit. d ww. ustawy)
- e) Streszczenie sporządzone w języku niespecjalistycznym (zgodnie z art. 51 ust. 2 pkt. 1 lit. e ww. ustawy).
- f) Oświadczenie autora, a w przypadku gdy wykonawcą prognozy jest zespół autorów - kierującego tym zespołem, o spełnieniu wymagań, o których mowa w art. 74a ust. 2, stanowiące załącznik do prognozy (zgodnie z art. 51 ust. 2 pkt. 1 lit. f ww. ustawy).
- g) Datę sporządzenia prognozy, imię, nazwisko i podpis autora, a w przypadku gdy wykonawcą prognozy jest zespół autorów - imię, nazwisko i podpis kierującego tym zespołem oraz imiona, nazwiska i podpisy członków zespołu autorów (zgodnie z art. 51 ust. 2 lit. g ww. ustawy).

Prognoza powinna określać, oceniać i analizować:

- a) Stan środowiska i celów ochrony z punktu widzenia realizacji postanowień Planu Urządzenia Lasu (zgodnie z art. 51 ust. 2 pkt. 2, lit. a, b, c, d ww. ustawy). W celu scharakteryzowania stanu środowiska aktualnego w okresie sporządzania prognozy oraz przewidywanego po 10 latach obowiązywania Planu Urządzenia Lasu, zaleca się sporządzanie odpowiednich tabel i zestawień porównawczych oraz zastosowanie analiz, odrębnie dla lasów całego Nadleśnictwa oraz oddzielnie dla obszarów Natura 2000 Lasy Janowskie PLB060005, Uroczyska Lasów Janowskich PLH060031 oraz Dolina Dolnego Sanu PLH180020 w granicach gruntów zarządzanych przez Nadleśnictwo. W celu określenia stanu początkowego siedlisk przyjąć należy za punkt wyjścia dane pochodzące ze standardowego formularza danych, wyniki Państwowego Monitoringu Środowiska prowadzonego przez Główny Inspektorat Ochrony Środowiska lub wyniki inwentaryzacji przyrodniczych uwzględniających kryteria zachowania siedlisk i gatunków.
- b) Przewidywane oddziaływania, w tym oddziaływania bezpośrednie, pośrednie, wtórne, skumulowane, krótkoterminowe, średnioterminowe i długoterminowe, stałe i chwilowe oraz pozytywne i negatywne, na cele i przedmioty ochrony obszarów Natura 2000: Lasy Janowskie PLB060005, Uroczyska Lasów Janowskich PLH060031 oraz Dolina Dolnego Sanu PLH180020 oraz integralność tych obszarów, a także na środowisko jako takie (zgodnie z art. 51 ust. 2 pkt. 2 lit. e ww. ustawy). Dodatkowo w celu uwzględnienia potrzeby ochrony istotnych z punktu widzenia przyrody gatunków roślin, zwierząt i grzybów, a w szczególności gatunków będących przedmiotami ochrony ww. obszaru Natura 2000, należy przeanalizować i wskazać optymalne terminy realizacji zaplanowanych działań w ramach opracowywanego projektu dokumentu.

Prognoza powinna przedstawiać:

- a) Przewidywane do zastosowania w trakcie realizacji postanowień projektowanego Planu rozwiązania w ramach gospodarki leśnej mające na celu zapobieganie, ograniczanie lub kompensację przyrodniczą negatywnych oddziaływań na środowisko, w szczególności na cele i przedmioty ochrony obszarów Natura 2000: Lasy Janowskie PLB060005, Uroczyska Lasów Janowskich PLH060031 oraz Dolina Dolnego Sanu PLH180020.
- b) Rozwiązania alternatywne do rozwiązań zawartych w projektowanym dokumencie wraz z uzasadnieniem ich wyboru oraz opis metod dokonania oceny prowadzącej do tego wyboru albo wyjaśnienie braku rozwiązań alternatywnych, w tym wskazania napotkanych trudności wynikających z niedostatków techniki lub luk we współczesnej wiedzy.

Do sporządzenia prognozy oddziaływania na środowisko należy wykorzystać dane zbierane w ramach inwentaryzacji lasu, uzupełnione o wyniki inwentaryzacji przyrodniczej Lasów Państwowych, informacje pochodzące ze standardowego formularza danych dla obszarów Natura 2000: Lasy Janowskie PLB060005, Uroczyska Lasów Janowskich PLH060031 oraz Dolina Dolnego Sanu PLH180020, projektu planu ochrony, planów zadań ochronnych, programów ochronnych, wyników obserwacji monitoringowych wykonanych do celu Państwowego Monitoringu Przyrodniczego, publikacji naukowych i innych powszechnie dostępnych aktualnych źródeł o charakterze inwentaryzacyjnym. Zgodnie z art. 52 ust 1 ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz ocenach oddziaływania na środowisko (t.j. Dz. U. z 2023 r. poz. 1094 ze zm.) informacje zawarte w prognozie oddziaływania na środowisko, o których mowa w art. 51 ust. 2, powinny być opracowane stosownie do stanu współczesnej wiedzy i metod oceny oraz dostosowane do zawartości i stopnia szczegółowości projektu Planu Urządzenia Lasu dla Nadleśnictwa Gościeradów.

W trakcie sporządzania prognozy zaleca się zastosowanie metod eksperckich z wykorzystaniem zapisów w formie macierzy, co przede wszystkim dotyczyć powinno określenia przewidywanego oddziaływania na środowisko ustaleń projektu Planu Urządzenia

Lasu w granicach terytorialnego zasięgu Nadleśnictwa, w odniesieniu do celów i przedmiotów ochrony obszarów Natura 2000: Lasy Janowskie PLB060005, Uroczyska Lasów Janowskich PLH060031 oraz Dolina Dolnego Sanu PLH180020, a także na istotne z punktu widzenia ochrony przyrody gatunki roślin, zwierząt i grzybów. Na potrzeby sporządzenia analiz w postaci macierzy wskazane jest wykorzystanie informacji zawartych w wydanych przez Główny Inspektorat Ochrony Środowiska poradnikach monitoringu siedlisk i gatunków.

Ponadto, w treści prognozy powinny zostać przywołane i powtórzone analizy i wnioski wynikające z zapisów Programu Ochrony Przyrody, w tym: wykaz chronionych i rzadkich gatunków, zestawienia drzewostanów według grup wiekowych, bogactwa gatunkowego, pochodzenia, budowy piętrowej oraz zestawienie powierzchni drzewostanów według form degeneracji ekosystemów leśnych wraz z opisem projektowanych działań minimalizujących.

Otrzymują:

- 1) adresat
- 2) ad acta.

**p.o. ZASTĘPCY REGIONALNEGO DYREKTORA
OCHRONY ŚRODOWISKA W RZESZOWIE**

(-)

Antoni Pomykała

Regionalny Konserwator Przyrody w Rzeszowie
(podpisano bezpiecznym podpisem elektronicznym)

9.3. Uzgodnienie zakresu i stopnia szczegółowości Prognozy z PWIS w Rzeszowie



**PODKARPACKI
PAŃSTWOWY WOJEWÓDZKI
INSPEKTOR SANITARNY**
ul. Wierzbowa 16
35- 959 Rzeszów

Rzeszów, 2023.10.31.

SNZ.9020.2.32.2023.AL

Regionalna Dyrekcja
Lasów Państwowych
w Lublinie

Na podstawie:

- art. 3 ustawy z dnia 14 marca 1985 r. o Państwowej Inspekcji Sanitarnej (Dz. U. z 2023 r. poz. 338),
- art. 53 i art. 58 ust. 1 pkt 2 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 2023 r. poz. 1094),

Podkarpacki Państwowy Wojewódzki Inspektor Sanitarny po rozpatrzeniu wniosku z dnia 24.10.2023 r. znak ZO.6003.3.1.2023 w sprawie uzgodnienia zakresu i stopnia szczegółowości informacji wymaganych w prognozie oddziaływania na środowisko dla tworzonego projektu *Planu Urządzenia Lasu dla Nadleśnictwa Gościeradów na lata 2026 - 2035*

stwierdza, iż

prognoza oddziaływania na środowisko dla projektu *Planu Urządzenia Lasu dla Nadleśnictwa Gościeradów na lata 2026 - 2035* powinna określać, analizować i oceniać przewidywane oddziaływania mogące być rezultatem realizacji zadań przewidzianych w tych projektach na: ludzi, wodę i powierzchnię ziemi, oraz przedstawiać rozwiązania mające na celu zapobieganie, ograniczanie lub kompensację przyrodniczą tych oddziaływań.

UZASADNIENIE

Mając na uwadze ochronę zdrowia i życia ludzi przed ewentualnym przyszłym negatywnym oddziaływaniem wywoływanym realizacją zadań przewidzianych w projekcie *Planu Urządzenia Lasu dla Nadleśnictwa Gościeradów na lata 2026 – 2035*, niezbędnym jest uwzględnienie w prognozie oddziaływania na środowisko dla tego dokumentu zagadnień wyszczególnionych w sentencji.

**PODKARPACKI PAŃSTWOWY
WOJEWÓDZKI INSPEKTOR SANITARNY**
dr inż. Adam Sidor
Podpisano elektronicznie

9.4. Opinia RDOŚ w Rzeszowie

9.5. Opinie konsultantów

Dr hab. Bogdan Lorens
ul. Różana 24/19
20-538 Lublin

Lublin, 18.12.2025 r.

Biuro Urządzania Lasu i Geodezji Leśnej
Oddział w Lublinie
ul. Startowa 11
20-352 Lublin

Opinia dotycząca opracowania: "Prognoza oddziaływania na środowisko Projektu Planu Urządzenia Lasu Nadleśnictwa Gościeradów na okres do 1 stycznia 2026 r. do 31 grudnia 2035 r.."

Autorzy opracowania: mgr inż. Adam Maciocha, mgr inż. Karolina Pomorska

Opracowanie „Prognoza oddziaływania na środowisko Projektu Planu Urządzenia Lasu Nadleśnictwa Gościeradów na okres do 1 stycznia 2026 r. do 31 grudnia 2035 r. sporządzone przez Biuro Urządzania Lasu i Geodezji Leśnej Oddział w Lublinie, liczy 239 stron treści oraz zawiera dokumentację kartograficzną.

W części ogólnej przedstawiono między innymi informacje ogólne (główne cele projektu PLU, powiązania projektu z innymi dokumentami oraz metody zastosowane przy sporządzaniu Prognozy. W rozdziale trzecim zawarto opis, analizę i ocenę stanu środowiska ze zwróceniem uwagi na charakterystykę środowiska abiotycznego, strukturę i wiek drzewostanów, zasoby martwego drewna, siedliska przyrodnicze i gatunki „naturowe”, formy ochrony przyrody występujące w Nadleśnictwie. Omówiono również potencjalne konsekwencje zmian stanu środowiska w przypadku braku realizacji PUL oraz cele ochrony środowiska ustalone na szczeblu wspólnotowym i krajowym istotne z perspektywy PPUL.

Główna część prognozy zawarta jest w treści rozdziału „Przewidywane oddziaływanie Projektu Planu Urządzenia Lasu na środowisko”. Prognozowano i analizowano wpływ na cele i przedmioty ochrony, dla których wyznaczono obszary Natura 200, różnorodność biologiczną, leśne i nieleśne siedliska przyrodnicze, chronione i rzadkie gatunki grzybów, roślin i zwierząt, zabytki i dobra kultury materialnej oraz poszczególne elementy środowiska abiotycznego.

Na terenie Nadleśnictwa obszary najbardziej cenne przyrodniczo znajdują się pod ochroną w szeregu obiektów. Obecnie na gruntach Nadleśnictwa Gościeradów występują:

- 3 rezerваты przyrody: Marynopol, Doły Szczeckie, Dolina Jodłówki;
- 6 specjalnych obszarów ochrony siedlisk Natura 2000: PLH060007 Gościeradów, PLH060031 Uroczyska Lasów Janowskich, PLH060045 Przełom Wisły w Małopolsce, PLH060082 Świeciechów, PLH060083 Szczecyn, PLH180020 Dolina Dolnego Sanu;
- 2 obszary specjalnej ochrony ptaków Natura 2000: PLB060005 Lasy Janowskie, PLB140006 Małopolski Przełom Wisły;
- Otulina Parku Krajobrazowego Lasy Janowskie;
- 3 pomniki przyrody;
- 6 stref ochrony ptaków;
- 2 użytki ekologiczne.

Stwierdzono występowanie 198 gatunków chronionych i rzadkich (3 gatunki porostów, 43 gatunki roślin naczyniowych oraz 156 gatunków zwierząt z czego dla 36 z nich podano lokalizację) oraz 13 typów siedlisk przyrodniczych (6 leśnych i 7 nieleśnych).

Na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa stwierdzono występowanie 13 rodzajów chronionych siedlisk: wydmy śródlądowe z murawami napiaskowymi 2330, suche wrzosowiska 4030, ciepłolubne, śródlądowe murawy napiaskowe 6120, niżowe i górskie świeże łąki użytkowane ekstensywnie 6510, torfowiska wysokie z roślinnością torfowiskową (żywe) 7110, torfowiska przejściowe 7140, obniżenia na podłożu torfowym z roślinnością ze związku *Rhynchosporion albae* 7150, grąd subkontynentalny 9170, bory i lasy bagienne 91D0, łągi olszowe i olszowo-jesionowe 91E0, łągowe lasy dębowo-wiązowo-jesionowe 91F0, ciepłolubna dąbrowa 91I0, wyżynny jodłowy bór mieszany 91P0, ponadto 2 gatunki roślin będących przedmiotem zainteresowania Wspólnoty – sasanka otwarta 1477, obuwik pospolity oraz 9 gatunków zwierząt będących przedmiotem zainteresowania Wspólnoty – modraszek telejus 1059, czerwонецzyk nieparek 1060, modraszek nausitous 1061, pachnica dębowa 1084, kumak nizinny 1188, traszka grzebieniasta 1166, bóbr europejski 1337, wilk 1352, wydra 1355, i a także 11 gatunków ptaków z załącznika I Dyrektywy Ptasiej – bocian czarny A030, trzmielojad A072, bielik A075, orlik krzykliwy A089, żuraw A127, włochatka

A223, lelek A224, zimorodek A229, dzięcioł zielonosiwy A234, dzięcioł czarny A236, muchołówka mała A320.

Zasięg siedlisk przyrodniczych był przedmiotem weryfikacji i uzgodnień podczas prac terenowych wykonywanych w ramach taksacji i prac siedliskowych. Łączna powierzchnia siedlisk przyrodniczych na gruntach Nadleśnictwa to 4103,19 ha. W siedliskowych obszarach Natura 2000 na gruntach Nadleśnictwa siedliska przyrodnicze zajmują areał 2604,80 ha. Na terenie Nadleśnictwa, spośród taksonów objętych ochroną ścisłą, spotykanych jest 12 gatunków roślin naczyniowych, 123 gatunki zwierząt (5 gatunków owadów, 9 gatunków płazów, 1 gatunek gada, 107 gatunków ptaków oraz 2 gatunki ssaków). Poddano analizie wpływ realizacji Planu na wymienione siedliska oraz taksony. Należy podkreślić, że analizowano potencjalne oddziaływanie ustaleń planu urządzania lasu na cele i przedmioty ochrony. W przypadku obszarów Natura 2000 położonych na gruntach Nadleśnictwa plan przewiduje:

- Gościeradów PLH 060007 – odnowienia 32,21 ha, zabiegi pielęgnacyjne 709,15 ha, rębnie 71,75 ha (rębnia I na pow. 1,89 ha w drzewostanie z przewagą sosny);
- Uroczyska Lasów Janowskich PLH 060031 - zabiegi pielęgnacyjne na 77,91 ha, brak zaplanowanych rębni;
- Świeciechów PLH 060082 – pielęgnowanie drzewostanów 91,81 ha, brak zaplanowanych rębni;
- Szczecyn PLH 060083 - pielęgnowanie drzewostanów 240,13 ha, rębnie 22,27 ha.

Na siedlisku grądu w obrębie Gościeradów PLH 060007 zaplanowano rębnie gniazdowe na pow. 36,06 ha, rębnie stopniowe na pow. 23,49 ha i pielęgnowanie na pow. 709,15 ha, rębnia I na pow. 1,89 ha w drzewostanie z przewagą sosny. Na siedlisku dąbrowy świetlistej 91I0 pielęgnowanie drzewostanów na 101,85 ha. Wykonanie zabiegów nie spowoduje zmniejszenia powierzchni siedlisk.

W granicach Uroczyska Lasów Janowskich PLH 060031 na siedlisku boru bagiennego zaplanowano pielęgnowanie drzewostanu na pow. 1,73 ha. Na siedlisku borów jodłowych 91P0 zaplanowano pielęgnowanie drzewostanów na 33,00 ha. Na pozostałej powierzchni siedliska nie planowano żadnych zabiegów. Wykonanie prac pielęgnacyjnych

nie spowoduje zmniejszenia powierzchni siedliska, zwiększy natomiast zróżnicowanie struktury wiekowej.

Na siedlisku grądów w obszarze OZW Szczecyn PLH 060083 zaplanowano rębnie stopniową i gniazdową na pow. 22,27 ha. Drzewostany na tych powierzchniach posiadają skład gatunkowy z przewagą sosny i brzozy i wymagają przebudowy. Pielęgnowanie drzewostanów obejmie powierzchnię 234,05 ha. Na siedlisku dąbrowy świetlistej zaplanowano pielęgnowanie drzewostanu na pow. 3,42 ha.

Na siedlisku grądów w obszarze Świeciechów PLH 060082 proponowane jest pielęgnowanie drzewostanów 91,81 ha, brak zaplanowanych rębni;

Czynności projektowane w planie nie spowodują zmniejszenia powierzchni oraz pogorszenia stanu ochrony siedlisk przyrodniczych w granicach obszarów Natura 2000, a składy gatunkowe upraw zgodne są ze składami zaproponowanymi dla naturalnych typów lasów zarówno dla siedlisk chronionych w ramach Natura 2000 jak i pozostałych występujących w kraju.

W siedliskach przyrodniczych na gruntach Nadleśnictwa poza obszarami Natura 2000 (5 leśnych siedlisk przyrodniczych) głównie planowano pielęgnowanie drzewostanów (733,37 ha – siedlisko grądu). Zaplanowane rębnie zupełne (1,34 ha) na siedlisku grądu 9170 dotyczą powierzchni z panującą sosną oraz olszą, która wymaga przebudowy.

Analiza wpływu na rzadkie i chronione gatunki grzybów, porostów oraz roślin naczyniowych (łącznie 33 taksony) wskazuje, że realizacja planu będzie bez znaczenia dla warunków występowania większości z nich, a zaplanowane zabiegi gospodarcze, głównie rębnie i trzebieże nie powinny doprowadzić do ubytku liczebności oraz pogorszenia kondycji ich populacji.

Analizowany wpływ PPUL na gatunki zwierząt chronionych (36 taksonów) będzie podobny. W przypadku dwóch gatunków (jaszczurka żyworodna, trzmielojad) przewidywane jest krótkoterminowe negatywne oddziaływanie planowanych rębni gniazdowych i stopniowych, jednak nie powinny one w dłuższym okresie czasu ujemnie wpływać na wielkość i stan ich populacji.

W dalszym rozdziale autorzy prognozy przedstawił rozwiązania mające na celu zapobieganie i ograniczenie negatywnych oddziaływań planu urządzenia lasu na środowisko.

Realizacja tych rozwiązań w znacznym stopniu zniweluje ujemny wpływ realizacji PUL Nadleśnictwa Gościeradów na środowisko biotyczne i abiotyczne.

Końcowy rozdział zawiera propozycje metod oraz częstotliwości analizy skutków realizacji postanowień PPUL. Zakładają one monitorowanie w ramach prowadzonych kontroli funkcjonalnych Nadleśnictwa, kontroli funkcjonalnej i instytucjonalnej służb RDLP w Lublinie oraz wykorzystanie wyników kontroli problemowych Inspekcji Lasów Państwowych w zakresie ochrony przyrody.

Opracowanie wyczerpująco omawia wszelkie aspekty potencjalnego wpływu realizacji Projektu Planu Urządzenia Lasu Nadleśnictwa Gościeradów na środowisko. Analizy przeprowadzone zostały wnikliwie, a ocena prognoz i zaproponowane sposoby likwidowania bądź łagodzenia jego negatywnego oddziaływania są prawidłowe.



Dr hab. Bogdan Lorens prof. nadzw.

Opinia z zakresu ornitologii dla Prognozy Oddziaływania na Środowisko Projektu Planu Urządzania Lasu Nadleśnictwa Gościeradów na lata 2026-2035

Autor: dr hab. Jarosław Wiącek

Opracowując „Prognozę Oddziaływania na Środowisko Projektu Planu Urządzania Lasu dla Nadleśnictwa Gościeradów” Wykonawca jest zobligowany do przeprowadzenia szczegółowej oceny możliwego oddziaływania planowanych zadań wymienionych w wyżej wymienionym dokumencie na środowisko przyrodnicze. W związku z przygotowywanym opracowaniem dotyczącym opinii Prognozy Oddziaływania na Środowisko, Projektu Planu Urządzania Lasu dla Nadleśnictwa Gościeradów na okres od 1 stycznia 2026 do 31 grudnia 2035 roku, przedstawiam następujące uwagi oraz propozycje zmian w ramach konsultacji przekazanego tekstu wyżej wymienionego opracowania. Zaprezentowane poniżej uwagi dotyczą zagadnień z zakresu ornitologii umieszczonych w prognozie PPUL, zgodnie z umową na wykonanie tych prac.

Ocena podstaw prawnych wykonanej prognozy

Prognoza oddziaływania na środowisko przyrodnicze ma szerokie umocowanie prawne wynikające w pierwszy rzędzie z aktów prawa krajowego. Do głównych ustawowych oraz krajowych aktów prawnych związanych bezpośrednio lub pośrednio z ochroną ptaków oraz ich siedlisk należą:

- Prawo o ochronie środowiska z dnia 27 kwietnia 2001 roku wraz z późniejszymi zmianami
- Ustawa o ochronie przyrody z dnia 16 kwietnia 2004 roku wraz z późniejszymi zmianami
- W związku charakterem wykonywanej prognozy, dotyczącej obszarów leśnych, zastosowanie znajduje tu również Ustawa o lasach z 28 września 1991 wraz z późniejszymi zmianami.

Równie ważnymi, krajowymi aktami prawnymi w randze rozporządzenia, jest kilka rozporządzeń powiązanych z ochroną ptaków i ich siedlisk, są to następujące rozporządzenia:

- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 13.04.2010 w sprawie siedlisk przyrodniczych oraz kryteriów ich wyznaczania,
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 12.01.2011 w sprawie obszarów specjalnej ochrony ptaków oraz zmian rozporządzeń dotyczących obszarów ptasich z dnia 8.11.2021 roku.
- Rozporządzenie ministra Środowiska w sprawie ochrony gatunkowej zwierząt z 16.12.2016 roku.
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 22.07.2019 w sprawie kryteriów oceny występowania szkody w środowisku.

W kontekście ochrony ptaków oraz ich siedlisk znaczenie mają również akty prawa Unii Europejskiej. Najważniejszym aktem prawnym jest tu:

- Dyrektywa Ptasia (Dyrektywa Rady 2009/147/WE)
- Dyrektywa Siedliskowa (Dyrektywa Rady 92/43/EWG)

Oprócz prawa krajowego i europejskiego, ważnymi porozumieniami związanymi z ochroną ptaków są również konwencje międzynarodowe. Zasadnicze znaczenie mają tu następujące konwencje:

- Ramsarska, dotycząca obszarów wodno-błotnych (1971)
- Waszyngtońska (CITES) o zakazie handlu gatunkami zagrożonymi (1973)
- Postanowienia „Szczytu Ziemi w Rio de Janeiro” o bioróżnorodności gatunkowej (1992)
- Konwencja Berneńska o ochronie dzikiej fauny i flory europejskiej (1979)
- Konwencja Bońska o gatunkach migrujących (1979)

Wszystkie wymienione powyżej akty prawne (krajowe, unijne oraz międzynarodowe) zostały uwzględnione w podstawach prawnych zastosowanych w Prognozie Oddziaływania na Środowisko projektu Planu Urządzania Lasu Nadleśnictwa Gościeradów.

Ocena zakresu i celów prognozy

Zakres i cele przygotowanej Prognozy Oddziaływania na Środowisko Projektu Planu Urządzenia Lasu (PPLU) w Nadleśnictwie Gościeradów w zakresie możliwego oddziaływania na ptaki i ich siedliska powinny uwzględniać:

- Możliwy negatywny wpływ projektowanych prac leśnych na cele i przedmioty ochrony obszarów NATURA 2000 na terenie nadleśnictwa
- Możliwy negatywny wpływ na ptaki oraz ich siedliska będące zainteresowaniem Państw Wspólnoty w zakresie wymienionym w Dyrektywie Ptasiej oraz chronionych gatunków ptaków według prawa krajowego (Ustawa o ochronie przyrody oraz Rozporządzenie o ochronie gatunkowej zwierząt)
- Ocenę możliwych, przewidywanych, znaczących oddziaływań realizacji PPUL na cele i przedmioty ochrony oraz integralność obszarów NATURA 2000 (PLB) położonych na terenie nadleśnictwa
- Ocenę możliwego negatywnego wpływu na gatunki podlegające ochronie strefowej.

Przedstawiony w opracowaniu zakres oraz cele Prognozy oddziaływania na Środowisko PPLU odpowiadają wymaganiom oraz celom stawianym tego typu opracowaniom.

Poprawność identyfikacji Obszarów Specjalnej Ochrony Ptaków NATURA 2000 położonych w granicach Nadleśnictwa Gościeradów

Na terenie Nadleśnictwa Gościeradów znajdują się dwa Obszary Specjalnej Ochrony Ptaków:

- Obszar specjalnej ochrony ptaków Lasy Janowskie PLB 060005
- Obszar specjalnej ochrony ptaków Małopolski Przełom Wisły PLB 140006

Poza tymi obszarami w granicach Nadleśnictwa Gościeradów położonych jest 6 obszarów siedliskowych NATURA 2000

1. Specjalny obszar ochrony siedlisk Natura 2000 – Gościeradów – PLH060007;
2. Specjalny obszar ochrony siedlisk Natura 2000 – Uroczyska Lasów Janowskich – PLH060031;
3. Specjalny obszar ochrony siedlisk Natura 2000 – Przełom Wisły w Małopolsce – PLH060045;
4. Specjalny obszar ochrony siedlisk Natura 2000 – Świeciechów – PLH060082;
5. Specjalny obszar ochrony siedlisk Natura 2000 – Szczecyn – PLH060083;
6. Specjalny obszar ochrony siedlisk Natura 2000 – Dolina Dolnego Sanu – PLH180020.

Obecnie istniejące obszary specjalnej ochrony ptaków (Małopolski Przełom Wisły i Lasy Janowskie) zostały uwzględnione w opracowaniu oraz szczegółowo scharakteryzowane w kontekście wartości przyrodniczych.

Wskazano jednocześnie główne zagrożenia wynikające z planowanej działalności człowieka na tych obszarach.

Ocena prognozy oddziaływania PPLU na obszary NATURA 2000 zlokalizowane w Nadleśnictwie Gościeradów

- Obszar **NATURA 2000 Lasy Janowskie** (PLB 060005)

zajmuje powierzchnię całkowitą wynoszącą 60235,75 ha. z czego w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Gościeradów znajduje się 13149,99 ha czyli 21,8 % powierzchni obszaru, **co wymaga poświęcenia uwagi planowanym pracom leśnym na tym terenie, a szczególnie wpływu PPLU na przedmioty ochrony w tym obszarze oraz strefy ochronne wyznaczone dla orlika krzykliwego, bielika i bociana czarnego, umiejscowione w tym rozległym kompleksie leśnym (ochrona strefowa zostanie omówiona w oddzielnym punkcie poniżej).** W analizie prognozowanego oddziaływania PUL dla Nadleśnictwa Gościeradów należy uwzględnić oprócz orlika krzykliwego inne gatunki będące przedmiotami ochrony w tym obszarze takimi jak włośchatka, lelek, błotniak stawowy, dzięcioł czarny, dzięcioł zielonosiwy, bączek i głuszec.

Wpływ zaplanowanych prac na inne gatunki będące przedmiotami ochrony w obszarze NATURA 2000 Lasy Janowskie (oprócz orlika krzykliwego, bielika i bociana czarnego).

Włośchatka *Aegolius funereus* podawana tylko z jednego stanowiska na terenie obszaru. Polygon, oddział leśny 163d. Na tym terenie nie zaplanowano żadnych prac leśnych.

Lelek *Caprimulgus europaeus* gatunek stwierdzany na wielu stanowiskach w obszarze na powierzchni około 1128 ha, prace zaplanowano jedynie na 219,64 ha stanowiących około 20% stanowisk. Prace leśne dotyczą jedynie pielęgnacji drzewostanów.

Dzięcioł czarny *Dryocopus martius* gatunek stwierdzany na kilku stanowiskach, zaplanowano tu odnowienia (11,26 ha), pielęgnację drzewostanów (31,66 ha) oraz rębnie I (8,1 ha).

Dzięcioł zielonosiwy *Picus canus* gatunek stwierdzany nielicznie w obszarze, zaplanowano jedynie pielęgnację drzewostanów na pow. 13,2 ha.

Pozostałe gatunki takie jak błotniak stawowy, bączek czy głuszec znajdują się poza obszarem planowanych prac. Dlatego też dla nich oraz opisanych powyżej gatunków **nie przewiduje się negatywnego oddziaływania prognozy PUL dla Nadleśnictwa Gościeradów.**

Potencjalnie mniejsze znaczenie wpływu PPLU na przedmioty ochrony w obszarze NATURA 2000 może wystąpić w obszarze **PLB 140006 Małopolski Przełom Wisły** zajmującego powierzchnię 6972,78 ha, gdzie 6,8% obszaru (475,02 ha) znajduje się w granicach Nadleśnictwa Gościeradów. Biorąc pod uwagę wymagania siedliskowe ptaków w większości nie związanych z siedliskiem leśnym (ostrzygojad, sieweczka rzeczna, sieweczka obrożna, mewa czarnogłowa, śmieszka, mewa pospolita, rybitwa rzeczna, rybitwa białoczelna, zimorodek, dzięcioł białoszyi) będących przedmiotami ochrony w obszarze PLB 140006 Małopolski Przełom Wisły oraz dane z SDF z 2025 r. dla tego obszaru należy stwierdzić, że PPUL **nie będzie negatywnie wpływał na te gatunki ptaków.**

Ocena wpływu PPUL na gatunki dla których wyznaczono strefy ochronne na terenie Nadleśnictwa Gościeradów

Według danych prezentowanych w prognozie na terenie Nadleśnictwa Gościeradów znajduje się obecnie 9 stref ochronnych (4 dla bielika, 1 dla orlika krzykliwego i 4 dla bociana czarnego). W Prognozie PUL nie zaplanowano prac w strefach ochrony całorocznej. Wszystkie prace zaplanowano w strefie ochrony okresowej. W strefie wyznaczonej dla orlika krzykliwego zaplanowano jedynie pielęgnację drzewostanu. Więcej prac planuje się w strefach bielika i bociana czarnego (tab.80 na stronie 211 opracowania). Zaplanowano tu rębnie, odnowienia i pielęgnację drzewostanu. Dlatego też aby zapewnić właściwy stan ochrony tego gatunku w granicach rewirów gniazdowych objętych ochroną strefową należy:

- prace należy wykonać zgodnie z przedstawionym harmonogramem, poza okresem lęgowym ptaków
- prace muszą być w miarę możliwości równomiernie rozłożone na okres obowiązywania PUL czyli 10 lat
- pielęgnowanie drzewostanów podobnie jak rębnie oraz nowe nasadzenia jeśli będą takowe planowane również należy wykonać poza okresem lęgowym tak aby nie płoszyć i niepokoić ptaków przy gniazdach
- w ramach obowiązujących przepisów prace będą wykonane w porozumieniu z Regionalną Dyrekcją Ochrony Środowiska w Lublinie

Reasumując: tylko w takich warunkach zaplanowane prace leśne nie powinny negatywnie oddziaływać na te gatunki ptaków.

Wpływ na inne obszary objęte ochroną

Rezerwat ornitologiczny Wisła pod Zawichostem. Ze względu na położenie rezerwatu w dolinie Wisły w bezpośrednim związku z korytem rzeki nie przewiduje się negatywnego oddziaływania Planu Prognozy PUL dla Nadleśnictwa Gościeradów.

Uwagi końcowe dla prognozy

W związku z przygotowywanym opracowaniem dotyczącym Prognozy Oddziaływania na Środowisko, projektu Planu Urządzenia Lasu dla Nadleśnictwa Gościeradów na okres od 1 stycznia 2026 do 31 grudnia 2035 roku, przedstawiam następujące uwagi do przekazanego mi tekstu wyżej wymienionego opracowania. Zaprezentowane poniżej uwagi dotyczą zagadnień z zakresu ornitologii.

W opracowaniu Autorzy podają informację o braku dokładnej lokalizacji stanowisk niektórych gatunków ptaków ujętych w SDF-ach dla obszarów NATURA 2000. W tej sytuacji należy nieco ostrożniej formułować wnioski o braku oddziaływania prac leśnych na te gatunki jeśli do końca nie wiadomo gdzie się one znajdują, szczególnie jeśli chodzi o gatunki będące przedmiotami ochrony w obszarze (np. głusze). Lepiej założyć, że prawdopodobnie brak jest negatywnego oddziaływania planowanych prac na te gatunki. Liczebności gatunków podawanych w tabelach i tekście są stosunkowo niskie biorąc pod uwagę bogactwo i zróżnicowanie siedlisk przyrodniczych występujących na terenie Nadleśnictwa, prawdopodobnie nie odpowiadają one rzeczywistym zagęszczeniom co wynika z braku aktualnej inwentaryzacji ornitologicznej na terenie Nadleśnictwa Gościeradów.

Reasumując, należy stwierdzić, że po uwzględnieniu uwag zamieszczonych powyżej zapisy projektu Planu Urządzenia Lasu dla Nadleśnictwa Gościeradów na okres od 01.01.2026 do 31.12.2035 nie przewidują działań mogących znacząco negatywnie oddziaływać na środowisko oraz przedmioty ochrony w obszarach specjalnej ochrony ptaków Natura 2000 położonych na terenie Nadleśnictwa Gościeradów.

Maciej Łożek

9.6. Oświadczenie wykonawcy

Lublin, dnia 4.11.2025 r.

Oświadczenie

Na podstawie art. 51 ust. 2, pkt 1 lit. f oraz art. 74a ust 3 ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U. 2024, poz. 1112) oświadczam, że zespół opracowujący Prognozę oddziaływania na środowisko Projektu planu urządzenia lasu dla Nadleśnictwa Gościeradów spełnia wymagania o których mowa w art.74 ust 2 ww. Ustawy. – członkowie zespołu legitymują się wykształceniem wyższym z dziedziny nauk leśnych i ukończyli jednolite studia magisterskie oraz posiadają co najmniej 3-letnie doświadczenie w pracach, w zespołach autorów przygotowujących prognozy oddziaływania na środowisko.

Niniejszym oświadczam, że ja Adam Maciocha kierowałem zespołem autorów opracowujących „Prognozę oddziaływania na środowisko Projektu planu urządzenia lasu dla Nadleśnictwa Gościeradów na okres od 1.01.2026 do 31.12.2035”

Jestem świadomy odpowiedzialności karnej za złożenie fałszywego oświadczenia.

podpis

Adam Maciocha

Dyrektor BULiGL Oddział w Lublinie

DYREKTOR ODDZIAŁU
Ł. Radzikowski
mgr inż. Lesław Radzikowski