



REGIONALNA DYREKCJA LASÓW PAŃSTWOWYCH
W PILE



fot. M. Wałach

PLAN URZĄDZENIA LASU NADLEŚNICTWO TUCZNO

stan na 1 stycznia 2025 roku

PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO PLANU URZĄDZENIA LASU DLA NADLEŚNICTWA TUCZNO NA LATA 2025-2034

30-023 Kraków, ul. Mazowiecka 108
e-mail: sekretariat@krameko.com.pl, tel.: +48(12) 294-52-22
fax: +48(12) 376-73-94, +48(12) 294-52-23

 **KRAMEKO** A.D. 1988
Dla dobra przyrody, z pożytkiem dla ludzi

Prezes Zarządu

mgr inż. Ryszard Krynicki

Wykonano na zlecenie:

Państwowego Gospodarstwa Leśnego Lasy Państwowe
Regionalna Dyrekcja Lasów Państwowych w Pile
ul. Kalina 10, 64-920 Piła

Wykonawca:

KRAMEKO sp. z o. o.
ul. Mazowiecka 108,
30-023 Kraków.
tel: +48(12) 294-52-20 do 24 , fax: +48(12) 376-73-94,
e-mail: sekretariat@krameko.com.pl, www.krameko.com.pl

Prognozę Oddziaływania na Środowisko opracował:

mgr Maciej Wałach

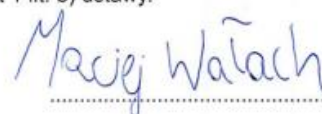
Nadzór metodyczny i merytoryczny prowadzili:

mgr inż. Ryszard Krynicki
mgr inż. Adela Krynicka
mgr inż. Andrzej Krawiec
dr inż. Wojciech Romańczyk
mgr inż. Marcin Czerny

Zespół wykonawczy:

mgr inż. Łukasz Wiącek
mgr Piotr Rochowski
mgr inż. Mateusz Kowalczyk
mgr inż. Karol Mordka
mgr Piotr Szczurek
mgr inż. Sylwia Kowalczyk
mgr inż. Ryszard Pedrycz
mgr Paulina Żurowska
mgr inż. Marcin Czerny

Na podstawie art. 51 ust. 2 pkt 1 lit. f oraz lit. g) 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 (tekst jednolity: Dz.U. z 2023 r. poz. 1113 z późn. zm.), jako kierujący zespołem autorów prognozy oddziaływania na środowisko oświadczam, iż spełniam wymagania, o których mowa w art. 74a ust. 2 pkt 1 lit. b) ustawy.


.....

Kraków, I 2025 r.

Spis treści

1. WYKAZ STOSOWANYCH SKRÓTÓW I TERMINÓW	6
2. INFORMACJE OGÓLNE	9
2.1. Podstawa prawna	9
2.2. Cele ochrony środowiska ustanowione na szczeblu międzynarodowym, wspólnotowym i krajowym, istotne z punktu widzenia opracowania Planu Urządzenia Lasu	12
2.3. Powiązania Planu Urządzenia Lasu z innymi dokumentami	17
2.4. Układ opracowania	24
3. OPIS, ANALIZA I OCENA STANU ŚRODOWISKA	25
3.1. Obecny stan środowiska	25
3.1.1. Położenie Nadleśnictwa Tuczo	25
3.1.1.1. Miejsce Nadleśnictwa Tuczo w strukturze Lasów Państwowych	25
3.1.1.2. Podział powierzchniowy	25
3.1.1.3. Przynależność administracyjna	27
3.1.1.4. Struktura użytkowania gruntów	28
3.1.2. Miejsce i rola Nadleśnictwa w przestrzeni przyrodniczo-leśnej	28
3.1.2.1. Regionalizacja fizycznogeograficzna (Solon J., 2018)	28
3.1.2.2. Regionalizacja przyrodniczo-leśna (Zielony R., Kliczkowska A., 2012)	29
3.1.2.3. Regionalizacja geobotaniczna (Matuszkiewicz J. M., 2008)	30
3.1.3. Środowisko przyrodnicze	32
3.1.3.1. Klimat i zmiany klimatu	32
3.1.3.2. Rzeźba terenu	32
3.1.3.3. Budowa geologiczna	32
3.1.3.4. Gleby	33
3.1.3.5. Wody powierzchniowe i podziemne	33
3.2. Ogólna charakterystyka drzewostanów	34
3.2.1. Pochodzenie drzewostanów	34
3.2.2. Wielkość kompleksów	35
3.2.3. Grupy funkcji lasów, podział na gospodarstwa, lasy ochronne	35
3.2.4. Bogactwo gatunkowe drzewostanów	35
3.2.5. Struktura pionowa drzewostanów	36
3.2.6. Zgodność składu gatunkowego z warunkami siedliskowymi	37
3.2.7. Formy degeneracji ekosystemu leśnego	38
3.2.8. Grunty leśne pozostawione do naturalnej sukcesji	40
3.2.9. Typy siedliskowe lasu	41
3.2.10. Drzewostany czasowo wyłączone z użytkowania głównego	42
3.2.11. Drzewostany ponad 100-letnie na terenie Nadleśnictwa Tuczo	42
3.2.12. Korytarze ekologiczne	43
3.3. Formy ochrony przyrody	44
3.3.1. Rezerваты przyrody	46
3.3.1.1. Rezerwat przyrody „Bukowskie Bagno”	47
3.3.1.2. Rezerwat przyrody „Leśne Źródła”	48
3.3.1.3. Rezerwat przyrody „Mokradła koło Leśniczówki Łowiska”	49
3.3.1.4. Rezerwat przyrody „Mszary Tuczyńskie”	50
3.3.1.5. Rezerwat przyrody „Nad Liptowskim Jeziolem”	51
3.3.1.6. Rezerwat przyrody „Nad Płociczną”	53
3.3.1.7. Rezerwat przyrody „Strzaliny koło Tuczo”	54
3.3.1.8. „Rezerwat przyrody Wielki Bytyń”	55
3.3.2. Obszary Chronionego Krajobrazu	56
3.3.2.1. OCHK Pojezierze Wałeckie i Dolina Gwdy	57
3.3.2.2. OCHK Puszcza nad Drawą	58
3.3.3. Obszary Natura 2000	60
3.3.3.1. Obszary specjalnej ochrony ptaków	60
3.3.3.2. Specjalne obszary ochrony siedlisk	73
3.3.4. Pomniki przyrody	98
3.3.5. Stanowiska gatunków chronionych	100
3.3.5.1. Chronione gatunki grzybów wraz z porostami	101
3.3.5.2. Chronione gatunki roślin	102
3.3.5.3. Chronione gatunki zwierząt	111
3.3.5.4. Strefy ochrony ostoi, miejsc rozrodu i regularnego przebywania zwierząt objętych ochroną gatunkową	123
3.3.6. Cenne obszary na terenie Nadleśnictwa Tuczo	123
3.3.7. Leśne Gospodarstwo Węglowe	124

4. CELE OCHRONY ŚRODOWISKA ISTOTNE Z PUNKTU WIDZENIA PLANU URZĄDZENIA LASU	125
4.1. Składy gatunkowe i docelowe składy gatunków, a naturalne składy gatunkowe siedlisk przyrodniczych.....	125
4.2. Wiek rębności dla głównych gatunków lasotwórczych	126
4.3. Akumulacja drewna drzew martwych	127
4.4. Stan środowiska na obszarach objętych znaczącym oddziaływaniem	129
4.5. Potencjalne zmiany stanu środowiska w przypadku braku realizacji planu urządzenia lasu	131
4.6. Problemy ochrony środowiska istotne z punktu widzenia Planu Urządzenia Lasu	131
4.7. Siedliska przyrodnicze Natura 2000.....	132
5. ODDZIAŁYWANIE PLANU URZĄDZENIA LASU NA OBSZARY NATURA 2000, ŚRODOWISKO I FORMY OCHRONY PRZYRODY	133
5.1. Oddziaływanie na formy ochrony przyrody	133
5.1.1. Oddziaływanie na Rezerwat Przyrody Bukowskie Bagno	133
5.1.2. Oddziaływanie na Rezerwat Przyrody Leśne Źródła	134
5.1.3. Oddziaływanie na Rezerwat Przyrody Mokradła koło Leśniczówki Łowiska	134
5.1.4. Oddziaływanie na Rezerwat Przyrody Mszary Tuczyńskie	134
5.1.5. Oddziaływanie na Rezerwat Przyrody Nad Jeziorem Lipowskim	135
5.1.6. Oddziaływanie na Rezerwat Przyrody Nad Płociczną	135
5.1.7. Oddziaływanie na Rezerwat Przyrody Strzaliny koło Tuczo	135
5.1.8. Oddziaływanie na Rezerwat Przyrody Wielki Bytyń.....	135
5.1.9. Oddziaływanie na Obszary Chronionego Krajobrazu	136
5.1.10. Oddziaływanie na obszary Natura 2000	137
5.1.10.1. Oddziaływanie na Obszar Natura 2000 Lasy Puszczy Nad Drawą PLB320016	137
5.1.10.2. Oddziaływanie na Obszar Natura 2000 Puszcza nad Gwdą PLB300012	149
5.1.10.3. Oddziaływanie na Obszar Natura 2000 Mirosławiec PLH320045	159
5.1.10.4. Oddziaływanie na Obszar Natura 2000 Jezioro Wielki Bytyń PLH320011	159
5.1.10.5. Oddziaływanie na Obszar Natura 2000 Strzaliny koło Tuczo PLH320021	168
5.1.10.6. Oddziaływanie na Obszar Natura 2000 Uroczyska Puszczy Drawskiej PLH320046	174
5.1.11. Oddziaływanie na pomniki przyrody	190
5.1.12. Oddziaływanie na gatunki chronione	190
5.1.13. Oddziaływanie na strefy ochronne miejsc rozrodu i regularnego przebywania gatunków zwierząt chronionych.....	192
5.2. Oddziaływanie na środowisko	192
5.2.1. Oddziaływanie na różnorodność biologiczną	192
5.2.2. Oddziaływanie na ludzi	194
5.2.3. Oddziaływanie na rośliny, grzyby i porosty	194
5.2.4. Oddziaływanie na zwierzęta.....	196
5.2.5. Oddziaływanie na siedliska przyrodnicze występujące poza siedliskowymi Obszarami Natura 2000.....	196
5.2.6. Oddziaływanie na wodę	199
5.2.7. Oddziaływanie na powietrze	200
5.2.8. Oddziaływanie na powierzchnię ziemi	200
5.2.9. Oddziaływanie na krajobraz	201
5.2.10. Oddziaływanie na klimat	201
5.2.11. Oddziaływanie na zasoby naturalne.....	201
5.2.12. Oddziaływanie na zabytki i obszary o znaczeniu kulturowym	203
5.2.13. Oddziaływanie na dobra materialne.....	203
5.2.14. Podsumowanie.....	205
5.3. Oddziaływanie transgraniczne	207
6. ROZWIĄZANIA ZAPOBIEGAJĄCE, OGRANICZAJĄCE LUB KOMPENSUJĄCE NEGATYWNY WPŁYW NA ŚRODOWISKO, MOGĄCY BYĆ EFEKTEM REALIZACJI PLANU URZĄDZENIA LASU	207
7. ROZWIĄZANIA ALTERNATYWNE	209
8. METODY ZASTOSOWANE PRZY SPORZĄDZANIU PROGNOZY	210
9. METODY ANALIZY SKUTKÓW REALIZACJI PLANU URZĄDZENIA LASU	212
10. STRESZCZENIE W JĘZYKU NIESPECJALISTYCZNYM	213
11. Załączniki.....	216
12. ŹRÓDŁA DANYCH	216
12.1. Literatura	216
12.2. Mapy archiwalne	218
12.3. Strony internetowe	218

1. WYKAZ STOSOWANYCH SKRÓTÓW I TERMINÓW

Tabela 1. Wykaz stosowanych skrótów i terminów

Skrót	Wyjaśnienie
Baza danych	Baza w formacie mdb (MS Access) zawierająca szczegółowe dane opisu lasu wykonanego w trakcie prac nad Planem Urządzenia Lasu, zawierająca również planowane zabiegi gospodarcze. Baza ta jest po zatwierdzeniu Planu importowana do bazy SILP w Nadleśnictwie
CP	Czyszczenia późne – zabiegi wykonywane zasadniczo w drzewostanach w wieku między 10 a 20 lat (okres młodnika) w celu polepszenia warunków rozwoju drzew o dobrej jakości hodowlanej, poprzez usunięcie z nich niekorzystnych składników
CW	Czyszczenia wczesne – zabiegi pielęgnacyjne wykonywane w uprawach w celu regulacji składu gatunkowego i poprawy jakości rosnącego drzewostanu
DP	Dyrektywa Ptasia - Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady 2009/147/WE z dnia 30 listopada 2009 r. w sprawie ochrony dzikiego ptactwa
Drzewostan	Fragment lasu o w miarę jednolitych cechach takich jak wiek, skład gatunkowy, struktura, siedlisko itp.
Drzewostan ponad 100-letni	Drzewostan, w którym gatunek panujący w tym drzewostanie (zapisany na pierwszym miejscu w opisie taksacyjnym lasu) ma 101 i więcej lat
DS	Dyrektywa Siedliskowa (habitatowa) - Dyrektywa Rady 92/43/EWG z dnia 21 maja 1992 r. w sprawie ochrony siedlisk przyrodniczych oraz dzikiej fauny i flory
DSZ	Dyrektywa Szkodowa
DW	Ramowa Dyrektywa Wodna
GIS	System Informacji Geograficznej (ang. Geographic Information System)
GPS	System nawigacji satelitarnej (ang. Global Positioning System)
IBL	Instytut Badawczy Leśnictwa
IOL	Instrukcja Ochrony Lasu. Wytyczne i zasady wykonywania ochrony drzewostanów przed działaniem szkodliwych czynników. Opisuje metody zapobiegania, wykrywania i zwalczania gradacji owadów, zagrożeń powodowanych przez grzyby itp.
IUL	Instrukcja Urządzania Lasu. Dokument branżowy wprowadzony zarządzeniem Dyrektora Generalnego Lasów Państwowych, określający sposób wykonania oraz zawartość Planu Urządzenia Lasu dla Nadleśnictwa
JCW	Jednolite Części Wód
KE	Komisja Europejska
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
KPZK	Koncepcja Przestrzennego Zagospodarowania Kraju
KPZL	Krajowy Program Zwiększania Lesistości

Skrót	Wyjaśnienie
KZP	Komisja Założeń Planu. Narada organizowana przez Regionalną Dyрекję Lasów Państwowych przed rozpoczęciem prac nad Planem, mająca na celu ustalenie wytycznych do sporządzania Planu
LMN	Leśna Mapa Numeryczna
LP	Lasy Państwowe
Miąższość	Jest to objętość drzewa (drewna) mierzona w m ³ . Określa się ogólną miąższość drzewostanów w całym nadleśnictwie, czyli tzw. zapas drzewostanów, oraz przeciętną miąższość na 1 ha, zwaną zasobnością
NFOŚiGW	Narodowy Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej
NTG	Narada Techniczno-Gospodarcza. Kolejna narada mająca na celu ocenę gospodarki Nadleśnictwa w ubiegłym 10-leciu oraz przyjęcie zaproponowanych ustaleń Planu Urządzenia Lasu odnośnie gospodarki na bieżące 10-lecie
OChK	Obszar Chronionego Krajobrazu
Odnawianie (odnowienie)	Ponowne wprowadzenie roślinności leśnej (drzewa) na powierzchnię leśną, uprzednio objętą użytkowaniem rębny, czyli wycinką drzew. Może mieć charakter odnowienia naturalnego lub sztucznego
OOŚ	Ustawa z 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz ocenach oddziaływania na środowisko
OSO	Obszar specjalnej ochrony – obszar Natura 2000 ustanowiony w celu ochrony ptaków i ich siedlisk odpowiednim Rozporządzeniem Ministra Środowiska
PCzK	Polska Czerwona Księga
Plan (PUL, Plan UL)	Plan Urządzenia Lasu. Podstawowy dokument planistyczny z zakresu gospodarki leśnej, sporządzany dla każdego nadleśnictwa na okres 10 lat, określający całość zadań związanych z prowadzeniem gospodarki leśnej w tym okresie. Sporządzenie Planu Urządzenia Lasu jest obowiązkiem wynikającym z Ustawy o lasach
POIiŚ	Program Operacyjny Infrastruktura i Środowisko
POP	Program Ochrony Przyrody
Prognoza	Jest to część postępowania w sprawie przeprowadzenia strategicznej oceny oddziaływania na środowisko. Prognoza jest opracowaniem analitycznym, w ramach którego dokonuje się oceny przewidywanego wpływu ustaleń ocenianego dokumentu na środowisko
PROW	Program Rozwoju Obszarów Wiejskich
Przedmiot ochrony	Gatunek lub siedlisko, dla którego ochrony utworzony został dany obszar Natura 2000. Gatunki lub siedliska, które w SDF mają ocenę ogólną A, B lub C.
PZO	Plan zadań ochronnych sporządzany dla obszarów Natura 2000
Rb I	Rębnia zupełna – charakteryzuje się jednorazowym usunięciem całego drzewostanu z określonej powierzchni z ewentualnym pozostawieniem nasienników, przestojów lub biogrup drzewostanu rębny

Skrót	Wyjaśnienie
Rb II	Rębnia częściowa – charakteryzuje się regularnie rozłożonym użytkowaniem drzewostanu na określonej powierzchni i prowadzonym z zastosowaniem cięć częściowych, w średnim lub długim okresie odnowienia. Wykorzystywana głównie do odnawiania naturalnego gatunków cienioznośnych
Rb III	Rębnia gniazdowa. Jest to sposób zagospodarowania lasu polegający na wycinaniu drzewostanu w formie gniazd, w celu wprowadzenia na nie gatunków cienioznośnych, oraz usuwaniu po pewnym okresie czasu reszty drzewostanu w celu wprowadzenia gatunków światłożądnych
Rb IV	Polega na stosowaniu w drzewostanie różnego rodzaju cięć, zależnie od wewnętrznego zróżnicowania siedliskowego, występujących gatunków drzew a także obecności i wieku młodego pokolenia. Rębnia ma na celu otrzymanie w efekcie lasu o zróżnicowanej strukturze wiekowej, przestrzennej i gatunkowej
RDLP	Regionalna Dyrekcja Lasów Państwowych
RDOŚ	Regionalna Dyrekcja Ochrony Środowiska
RZGW	Regionalny Zarząd Gospodarki Wodnej
SDF	Standardowy formularz danych obszaru Natura 2000
Siedliska i gatunki „naturowe”	Siedliska i gatunki wymienione w Załączniku I lub II Dyrektywy Siedliskowej, a także Załączniku I Dyrektywy Ptasiej, dla których ochrony tworzy się obszary Natura 2000
SILP	System Informatyczny Lasów Państwowych – baza danych i oprogramowanie służące bieżącej pracy, planowaniu i kontroli w Nadleśnictwie
SOO	Specjalny obszar ochrony – obszar Natura 2000 wyznaczony w celu ochrony siedlisk przyrodniczych lub gatunków roślin i zwierząt (poza ptakami)
SOOŚ	Strategiczna ocena oddziaływania na środowisko – postępowanie w sprawie ustalenia wpływu projektów, programów, strategii na środowisko, a w szczególności na obszary Natura 2000
TD	Typ drzewostanu – określa docelowy zestaw pożądanych gatunków drzew, spodziewany do uzyskania w wieku dojrzałości drzewostanu do odnowienia. Najczęściej zapisywany jest np. w postaci So-Db, co oznacza, że dojrzały drzewostan powinien składać się głównie z dębów z udziałem sosny
TP	Trzebieże późne wykonywane w drzewostanach starszych, w celu poprawy jakości, usuwaniu elementów niepożądanych i poprawianiu warunków wzrostu cennych składników drzewostanów
TSL	Typ siedliskowy lasu. Jednostka klasyfikacji siedlisk leśnych ustalona na podstawie badań gleby, runa i drzewostanu. TSL opisuje potencjalne możliwości produkcji siedliska w zależności od trzech czynników: żyzności gleby, wilgotności oraz położenia w terenie (wysokość n.p.m., makrorzeźba). Siedliska dzielą się na bory, bory mieszane, lasy mieszane i lasy a w ramach tych grup na suche, świeże, wilgotne, bagienne i łęgowe
TW	Trzebieże wczesne są to cięcia pielęgnacyjne wykonywane w drzewostanie w wieku około 20 – 50 lat, których celem jest zabezpieczenie najwartościowszych składników drzewostanu przez popieranie drzew dorodnych i usuwanie niepożądanych; trzebież wczesna polepsza jakość produkowanego drewna, zwiększa odporność drzewostanu na czynniki abiotyczne (np. śniegołomy i wiatrołomy), poprawia stan sanitarny lasu i przyspiesza dojrzewanie drzewostanu

Skrót	Wyjaśnienie
WZS	Wojewódzkie Zespoły Specjalistyczne
ZHL	Zasady hodowli lasu. Zestaw wytycznych dla leśnictwa, w randze instrukcji zatwierdzonej zarządzeniem Dyrektora Generalnego LP, zawierający opis czynności i sposobów postępowania w różnych aspektach gospodarki leśnej. Zawiera opis sposobów zagospodarowania lasu, rębni oraz kryteriów ich stosowania, sposoby prowadzenia pielęgnacji lasu, zasady postępowania przy odnawianiu lasu itp.

2. INFORMACJE OGÓLNE

Gospodarka leśna w Polsce realizowana jest zgodnie z Ustawą z dnia 28 września 1991 r. o lasach (tekst jednolity: Dz.U. z 2023 r. poz.1356 z późn. zm.) na poziomie Nadleśnictwa prowadzona jest według Planu Urządzenia Lasu – podstawowego dokumentu gospodarki leśnej. Wszelkie zabiegi, czyli wytyczne Planu przeprowadzane w lasach, mogą w mniejszym lub większym stopniu wpływać na środowisko. Zgodnie z Ustawą z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (tekst jednolity: Dz.U. z 2024 r. poz. 1112 z późn. zm.), zwanej dalej ustawą OOŚ, organy opracowujące projekty wymienione w art. 46 tej Ustawy, są zobligowane do przeprowadzenia strategicznej oceny oddziaływania danego projektu na środowisko. Ustawa ta zobowiązuje zatem Państwowe Gospodarstwo Leśne Lasy Państwowe do posiadania dokumentu strategicznej oceny oddziaływania Planu dla danego Nadleśnictwa, dla którego wykonano PUL.

2.1. Podstawa prawna

Prace związane z opracowaniem Planu Urządzenia Lasu (PUL) dla Nadleśnictwa Tuczo zostały wykonane przez firmę KRAMEKO Sp. z o.o. z Krakowa na podstawie Umowy nr ZI.271.1.9.2023 (ZI.270.2.7.2022), zawartej w dniu 17.05.2023 r. z Regionalną Dyrekcją Lasów Państwowych w Pile.

Przedmiotem Prognozy oddziaływania na środowisko jest Plan Urządzenia Lasu dla Nadleśnictwa Tuczo - zwany dalej PUL lub Planem. 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 (tekst jednolity: Dz.U. z 2023 r. poz.1356 z późn. zm.), która w art. 7.1. stwierdza: **„Trwale zrównoważoną gospodarkę leśną prowadzi się według planu urządzenia lasu”**. Plan Urządzenia Lasu wg art. 6.1.6. wspomnianej ustawy jest to: **„Podstawowy dokument gospodarki leśnej opracowywany dla określonego obiektu, zawierający opis i ocenę stanu lasu oraz cele, zadania i sposoby prowadzenia gospodarki leśnej”**. Obowiązek przeprowadzenia strategicznej oceny oddziaływania na środowisko projektów **„polityki, strategii, planów lub programów w dziedzinie (...) leśnictwa (...) opracowywany lub przyjmowany przez organy administracji, wyznaczający ramy dla późniejszej realizacji przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko”**, lub planu **„którego realizacja może spowodować znaczące oddziaływanie na obszar Natura 2000”** wynika z Ustawy OOŚ. Z art. 51 ustawy OOŚ, wynika, że organ sporządzający Plan wykonuje Prognozę zawierającą elementy:

- Informacje o zawartości, głównych celach projektowanego dokumentu oraz jego powiązaniach z innymi dokumentami,
- Informacje o metodach zastosowanych przy sporządzaniu Prognozy,
- Propozycje dotyczące przewidywanych metod analizy skutków realizacji postanowień projektowanego dokumentu oraz częstotliwości jej przeprowadzania,

- d) Informacje o możliwym transgranicznym oddziaływaniu na środowisko,
- e) Streszczenie sporządzone w języku niespecjalistycznym.

Prognoza określa, analizuje i ocenia:

- a) istniejący stan środowiska oraz potencjalne zmiany tego stanu w przypadku braku realizacji projektowanego dokumentu,
- b) stan środowiska na obszarach objętych przewidywanym znaczącym oddziaływaniem,
- c) istniejące problemy ochrony środowiska istotne z punktu widzenia realizacji projektowanego dokumentu, w szczególności dotyczące obszarów podlegających ochronie na podstawie ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody,
- d) cele ochrony środowiska ustanowione na szczeblu międzynarodowym, wspólnotowym i krajowym, istotne z punktu widzenia projektowanego dokumentu, oraz sposoby, w jakich te cele i inne problemy środowiska zostały uwzględnione podczas opracowywania dokumentu,
- e) przewidywane znaczące oddziaływania, w tym oddziaływania bezpośrednie, pośrednie, wtórne, skumulowane, krótkoterminowe, średnioterminowe i długoterminowe, stałe i chwilowe oraz pozytywne i negatywne, 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, ograniczanie lub kompensację przyrodniczą negatywnych oddziaływań na środowisko, mogących być rezultatem realizacji projektowanego dokumentu, w szczególności na cele i przedmiot ochrony obszaru Natura 2000 oraz integralność tego obszaru,
- b) biorąc pod uwagę cele i geograficzny zasięg dokumentu oraz cele i przedmioty ochrony obszarów Natura 2000 oraz integralność tych obszarów – prezentuje rozwiązania alternatywne do rozwiązań zawartych w projektowanym dokumencie. Uzasadnia ich wybór oraz opisuje metody dokonania oceny prowadzącej do tego wyboru albo wyjaśnia brak rozwiązań alternatywnych, w tym wskazuje napotkane trudności wynikające z niedostatków techniki lub luk w stanie współczesnej wiedzy.

Art. 53. Ustawy OOS stwierdza, że zakres i stopień szczegółowości informacji wymaganych w Prognozie zostaje uzgodniony z Regionalnym Dyrektorem Ochrony Środowiska oraz Państwowym Wojewódzkim Inspektorem Sanitarnym. Uzgodnienia takie zostały przeprowadzone.

Regionalny Dyrektor Lasów Państwowych w Pile wnioskował o uzgodnienie zakresu i stopnia szczegółowości informacji wymaganych w prognozie oddziaływania na środowisko dla tworzonego projektu Planu Urządzenia Lasu dla Nadleśnictwa Tuczno na lata 2025-2034 do Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Szczecinie oraz do Zachodniopomorskiego Wojewódzkiego Inspektora Sanitarnego w Szczecinie.

Regionalny Dyrektor Ochrony Środowiska w Szczecinie określił zakres i stopień szczegółowości Prognozy w piśmie z dnia 3 listopada 2022 roku (Zn. spr.: WOPN.411.131.2022.K.M), natomiast Zachodniopomorski Państwowy Wojewódzki Inspektor Sanitarny w Szczecinie w uzgodnił zakres i stopień szczegółowości Prognozy w piśmie z dnia 28 września 2021 r. (Zn. spr.: ZS.6004.10.2021.KL).

Procedura sporządzania Planu Urządzenia Lasu była przedstawiona do konsultacji społecznych poprzez zaproszenie do uczestnictwa w Komisji Założeń Planu, przedstawicieli miejscowych samorządów i organizacji społecznych oraz do wniesienia uwag w czasie wyłożenia PUL w siedzibie Nadleśnictwa.

Podstawą prawną opracowania niniejszego dokumentu są akty prawne, którymi są głównie:

Ustawy, w tym przede wszystkim:

- Ustawa z dnia 28 września 1991 r. o lasach (tekst jednolity: Dz.U. z 2024 r. poz.530 z późn. zm.),
- Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (tekst jednolity: Dz.U. z 2023 r. poz. 1336 z późn. zm.),
- Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (tekst jednolity: Dz.U. z 2024 r. poz. 54 z późn. zm.),
- Ustawa z dnia 13 października 1995 r. Prawo łowieckie (tekst jednolity: Dz.U. z 2023 r. poz. 1082 z późn. zm.),
- Ustawa z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (tekst jednolity: Dz.U. z 2024 r. poz. 1112 z późn. zm.),
- Ustawa z dnia 23 lipca 2003 r. o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami (tekst jednolity: Dz.U. z 2024 r. poz. 1292 z późn. zm.),
- Ustawa z dnia 11 sierpnia 2021 r. o gatunkach obcych (tekst jednolity: Dz.U. z 2023 r. poz. 1589 z późn. zm.)

Akty wykonawcze do ww. ustaw, w tym zwłaszcza:

- Rozporządzenie Ministra Klimatu i Środowiska z dnia 27 marca 2023 r. w sprawie wymagań dobrej praktyki w zakresie gospodarki leśnej (Dz.U. z 2023 r., poz. 672),
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 października 2014 r. w sprawie ochrony gatunkowej grzybów (Dz.U. z 2014 r., poz. 1408),
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 16 grudnia 2016 r. w sprawie ochrony gatunkowej zwierząt (Dz.U. z 2022 r., poz. 2183 z późn. zm.),
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 października 2014 r. w sprawie ochrony gatunkowej roślin (Dz.U. 2014 r., poz. 1409),
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 12 stycznia 2011 r. w sprawie obszarów specjalnej ochrony ptaków (Dz.U. z 2011 r. nr 25 poz. 133 z późn. zm.),
- Rozporządzenie Ministra Ochrony Środowiska, zasobów Naturalnych i Leśnictwa z dnia 25 sierpnia 1992 r. w sprawie szczegółowych zasad i trybu uznawania lasów za ochronne oraz szczegółowych zasad prowadzenia w nich gospodarki (Dz.U. z 1992 r. Nr 67, poz. 337),

- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 12 listopada 2012 r. w sprawie szczegółowych warunków i trybu sporządzania planu urządzenia lasu, uproszczonego planu urządzenia lasu oraz inwentaryzacji stanu lasu (Dz.U. 2012, poz. 1302),
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 30 marca 2005 r. w sprawie rodzajów, typów i podtypów rezerwatów przyrody (Dz.U. 2005 Nr 60, poz. 533),
- Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 9 grudnia 2022 r. w sprawie listy inwazyjnych gatunków obcych stwarzających zagrożenie dla Unii i listy inwazyjnych gatunków obcych stwarzających zagrożenie dla Polski, działań zaradczych oraz środków mających na celu przywrócenie naturalnego stanu ekosystemów (Dz.U. 2022 poz. 2649).

2.2. Cele ochrony środowiska ustanowione na szczeblu międzynarodowym, wspólnotowym i krajowym, istotne z punktu widzenia opracowania Planu Urządzenia Lasu

Cele ochrony środowiska, ustanowione na szczeblu międzynarodowym, wspólnotowym i krajowym, istotne z punktu widzenia Planu Urządzenia Lasu, zawarte są w konwencjach i porozumieniach międzynarodowych regulujących zasady ochrony wybranych elementów środowiska.

W dalszej części, w sposób syntetyczny opisano najważniejsze priorytety, cele i zadania odnoszące się do ochrony środowiska, zawarte w międzynarodowych, unijnych i krajowych dokumentach strategicznych

Podczas analizy powołano się na zapisy, które są najbardziej skorelowane z Planem i odnoszą się do działań związanych z planowaniem urządzeniowym.

➤ Dokumenty międzynarodowe

Jest to najwyższy z poziomów, na których określane są cele dotyczące ochrony środowiska. Na szczeblu tym, uzgodnienia i porozumienia są podejmowane w postaci konwencji, następnie ratyfikowanych przez poszczególne kraje - sygnatariuszy.

Najważniejsze z konwencji ratyfikowanych przez Polskę to:

- **Konwencja o obszarach wodno-błotnych mających znaczenie międzynarodowe, zwłaszcza jako środowisko życiowe ptactwa wodnego, podpisana w Ramsar dnia 2 lutego 1971 r. (Dz. U. z 1978 r., Nr 7, poz. 24 z późn. zm.)**

Konwencja (nazywana również konwencją ramsarską) została ratyfikowana przez Polskę w dniu 22 marca 1978 r. Podkreśla potrzebę zachowania obszarów wodno-błotnych oraz ptactwa wodnego. Celem konwencji jest ochrona, utrzymanie oraz racjonalne użytkowanie zasobów wędrownego ptactwa wodnego.

Strony podpisujące Konwencję:

- dbają o utrzymanie obszarów wodno-błotnych zamieszczonych w Spisie Obszarów Wodno-Błotnych o Międzynarodowym Znaczeniu,
 - tworzą rezerваты przyrody na obszarach wodno-błotnych zarówno zamieszczonych, jak i niezamieszczonych w Spisie,
 - popierają prace badawcze oraz wymianę informacji i publikacji na temat obszarów wodno-błotnych oraz flory i fauny.
- **Konwencja w sprawie ochrony światowego dziedzictwa kulturalnego i naturalnego, przyjęta w Paryżu dnia 16 listopada 1972 r. (Dz. U. z 1976 r., Nr 32, poz. 190)**

Celem Konwencji, ratyfikowanej przez Polskę w dniu 29 czerwca 1976 r., jest zapewnienie możliwie najskuteczniejszej ochrony i konserwacji oraz możliwie najbardziej

aktywnej rewaloryzacji dziedzictwa kulturalnego i naturalnego stron porozumienia. W rozumieniu niniejszej Konwencji za „dziedzictwo kulturalne” uważane są m.in.: stanowiska archeologiczne, natomiast za „dziedzictwo naturalne” m.in.: pomniki przyrody, strefy o ściśle oznaczonych granicach, stanowiące siedlisko zagrożonych zagładą gatunków zwierząt i roślin, miejsca o ściśle oznaczonych granicach, mające wyjątkową powszechną wartość z punktu widzenia nauki, zachowania lub naturalnego piękna.

- **Konwencja o ochronie wędrownych gatunków dzikich zwierząt, uchwalona w Bonn dnia 23 czerwca 1979 r. (Dz. U. z 2003 r., Nr 2, poz. 17)**

Celem Konwencji Bońskiej, która weszła w życie w Polsce w dniu 1 maja 1996 r., jest ochrona zagrożonych wyginięciem gatunków wędrownych zwierząt.

Konwencja zawiera wykaz gatunków zwierząt, wobec których Strony są zobowiązane, m.in. do:

- a) ochrony, a jeżeli to możliwe odtworzenia ich siedlisk;
- b) zapobiegania niekorzystnemu oddziaływaniu na dane gatunki.

W większości przypadków ochrona gatunków jest tożsama z ochroną lub w miarę możliwości, odtwarzaniem ich siedlisk. Równocześnie jednak kładzie się nacisk na działania eliminujące lub kompensujące wpływ różnego rodzaju przeszkód na wędrówki zwierząt.

- **Konwencja o ochronie gatunków dzikiej flory i fauny europejskiej oraz ich siedlisk, podpisana w Bernie dnia 19 września 1979 r. (Dz. U. z 1996 r., Nr 58, poz. 263)**

Konwencja ratyfikowana przez Polskę w dniu 13 września 1995 r. Celem niniejszej konwencji jest ochrona gatunków dzikiej fauny i flory oraz ich siedlisk naturalnych, zwłaszcza tych gatunków i siedlisk, których ochrona wymaga współdziałania kilku państw, oraz wspieranie współdziałania w tym zakresie. Szczególny nacisk położono na ochronę gatunków zagrożonych i ginących, włączając w to gatunki wędrowne zagrożone i ginące.

Konwencja wskazuje m. in. na konieczność:

- uwzględnienia potrzeby ochrony obszarów chronionych w politykach dotyczących planowania i rozwoju, tak aby uniknąć lub zmniejszyć pogarszanie się ich stanu;
- zwracania szczególnej uwagi na ochronę obszarów ważnych dla gatunków wędrownych, które są odpowiednio usytuowane na szlakach wędrówek i spełniają rolę terenów zimowania, odpoczynku, żerowania, rozmnażania.

- **Konwencja o różnorodności biologicznej, podpisana podczas konferencji „Szczyt Ziemi” w Rio de Janeiro dnia 5 czerwca 1992 r. (Dz. U. z 2002 r., Nr 184, poz. 1532)**

Polska ratyfikowała Konwencję w dniu 18 stycznia 1996 r. Celem Konwencji jest ochrona różnorodności biologicznej, zrównoważone użytkowanie jej elementów oraz uczciwy sprawiedliwy podział korzyści wynikających z wykorzystywania zasobów genetycznych, w tym przez odpowiedni transfer właściwych technologii, z uwzględnieniem wszystkich praw do tych zasobów i technologii, a także odpowiednie finansowanie.

Różnorodność biologiczna oznacza zróżnicowanie wszystkich żywych organizmów w obrębie gatunku, pomiędzy gatunkami oraz ekosystemami.

Strony Konwencji w miarę możliwości i potrzeb zobowiązane są m. in. do:

- a) opracowania (...) programów dotyczących ochrony i zrównoważonego użytkowania różnorodności biologicznej (Art. 6);
- b) identyfikacji procesów i kategorii działań, które mają lub mogą mieć znaczny negatywny wpływ na ochronę i zrównoważone użytkowanie różnorodności biologicznej, oraz monitoringu ich skutków (Art. 7);
- c) ustanawiania systemu obszarów chronionych lub obszarów, na których muszą być podjęte specjalne działania w celu ochrony różnorodności biologicznej (Art. 8);

- d) zarządzania zasobami przyrodniczymi zarówno na obszarach objętych ochroną, jak i poza ich granicami (Art. 8);
- e) wspierania ochrony ekosystemów i naturalnych siedlisk oraz utrzymania zdolnych do życia populacji gatunków w ich naturalnym otoczeniu (Art. 8);
- f) zapobiegania wprowadzaniu, kontrolowania lub tępienia tych obcych gatunków, które zagrażają naturalnym ekosystemom, siedliskom i gatunkom (Art. 8).

➤ Dokumenty międzynarodowe

Szczególnym rodzajem zobowiązań wynikających z prawa międzynarodowego są uregulowania prawne obowiązujące Rzeczpospolitą Polską w związku z jej przystąpieniem do Unii Europejskiej. Podstawowym aktem prawnym, w którym przywołano konieczność „wysokiego poziomu ochrony i poprawy jakości środowiska naturalnego” jest Traktat ustanawiający Wspólnotę Europejską.

- **Traktat o funkcjonowaniu Unii Europejskiej - główny akt prawa pierwotnego Unii Europejskiej (obok Traktatu o Unii Europejskiej), wcześniej pod nazwą Traktat ustanawiający Europejską Wspólnotę Gospodarczą (1958–1993) oraz Traktat ustanawiający Wspólnotę Europejską (1993–2009).**

W art. 11 Traktatu jest mowa, iż „przy ustalaniu i realizacji polityk i działań Unii, w szczególności w celu wspierania zrównoważonego rozwoju, muszą być brane pod uwagę wymogi ochrony środowiska”. Aktami prawa wprowadzającymi w życie ustalenia Traktatu są dyrektywy. W zakresie ochrony przyrody, na terenie Nadleśnictwa mają zastosowanie głównie cztery z nich. Są to, wspomniane już uprzednio, dyrektywa ptasia (DP), dyrektywa siedliskowa (DS) oraz dyrektywa odpowiedzialnościowa (DO), a także odnosząca się do procedur ocenowych, dyrektywa SEA. Dyrektywy te zostały transponowane, z różnym skutkiem, do krajowych aktów prawnych.

- **Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady 2009/147/WE z dnia 30 listopada 2009 r. w sprawie ochrony dzikiego ptactwa (Dz. U UE. 26.01.2010) – wcześniej: Dyrektywa Rady 79/409/EWG z dnia 2 kwietnia 1979 r. w sprawie ochrony dziko żyjących ptaków - Dyrektywa Ptasia**

Celem Dyrektywy jest ochrona wszystkich gatunków ptaków występujących w stanie dzikim na europejskim terytorium państw członkowskich, utrzymanie ich populacji na odpowiednim poziomie oraz zachowanie, utrzymanie lub odtwarzanie biotopów i siedlisk.

Ponadto Dyrektywa wprowadza szereg zakazów i nakazów w stosunku do działań dotyczących populacji ptaków, ogranicza introdukcję gatunków obcych, ustala zasady i ograniczenia dotyczące gospodarczego i rekreacyjnego wykorzystania ptaków oraz nakazuje kontrolę realizacji ich ochrony oraz jej skutków.

W załącznikach do Dyrektywy wyszczególnione są gatunki, dla których tworzone powinny być obszary specjalnej ochrony ptaków (OSO).

- **Dyrektywa Rady 92/43/EWG z dnia 21 maja 1992 r. w sprawie ochrony siedlisk przyrodniczych oraz dziko żyjącej fauny i flory – Dyrektywa Siedliskowa (Dz. U. UE.L.92.206.7 z późn. zm.)**

Celem Dyrektywy jest zapewnienie różnorodności biologicznej poprzez ochronę siedlisk przyrodniczych oraz dzikiej fauny (bez ptaków) i flory na europejskim terytorium państw członkowskich.

Zapisy Dyrektywy mówią o utworzeniu spójnej europejskiej sieci ekologicznej Natura 2000, złożonej z terenów, na których znajdują się typy siedlisk przyrodniczych i siedlisk gatunków wymienionych w załącznikach do dokumentu. Ponadto Dyrektywa wprowadza szereg zakazów dotyczących gatunków objętych ochroną.

- **Unijna Strategia na rzecz bioróżnorodności**

Opublikowana przez Komisję Europejską w dniu 20 maja 2020 r. - długoterminowy plan mający na celu ochronę przyrody i odwrócenie procesu degradacji ekosystemów. Głównym celem strategii jest odbudowa bioróżnorodności w Europie do 2030 r. poprzez zastosowanie konkretnych działań i wypełnienie zobowiązań.

- **Rezolucja Parlamentu Europejskiego z dnia 13 września 2022 r. w sprawie nowej strategii leśnej UE 2030 - zrównoważona gospodarka leśna w Europie (2022/2016(INI))**

Zawarta w dokumencie strategia leśna zakłada m. in. wspieranie wielofunkcyjności lasów, w tym ich zrównoważonego społeczno-gospodarczego przeznaczenia, co uzasadnia koncepcję lasów dedykowanych także celom społecznym.

- **Rozporządzenie 2023/1115 w sprawie udostępniania na rynku unijnym i wywozu z Unii niektórych towarów i produktów związanych z wylesianiem i degradacją lasów oraz uchylecia rozporządzenia (UE) nr 995/2010**

Ma na celu zapobieganie wylesianiu i degradacji lasów na świecie przez wprowadzenie ograniczeń w obrocie i udostępnianiu na rynku Unii Europejskiej oraz wywozie z UE niektórych towarów i produktów, których produkcja związana jest z wylesianiem.

➤ **Programowe dokumenty krajowe**

Na szczeblu krajowym podstawowymi dokumentami wyznaczającymi ramy dla ochrony środowiska przyrodniczego są akty prawne w postaci konstytucji, ustaw i rozporządzeń wykonawczych, oraz polityki, strategii i programy krajowe. Część z nich została wyszczególniona we wcześniejszym podrozdziale. Poniżej opisano najważniejsze dokumenty z omawianego zakresu.

- **Konstytucja Rzeczypospolitej Polskiej**

Podstawowe zadania z zakresu ochrony przyrody zawarte są w najwyższym dokumencie państwowym. Art. 5 ustawy zasadniczej stanowi, że: „*Rzeczpospolita Polska (...) zapewnia ochronę środowiska, kierując się zasadą zrównoważonego rozwoju*”.

Zgodnie z art. 31, „*ograniczenia w zakresie korzystania z konstytucyjnych wolności i praw mogą być ustanawiane tylko w ustawie i tylko wtedy, gdy są konieczne w demokratycznym państwie dla jego bezpieczeństwa lub porządku publicznego, bądź dla ochrony środowiska, zdrowia, moralności publicznej, albo wolności i praw innych osób. Ograniczenia te nie mogą naruszać istoty wolności i praw*”. Pokazuje to bardzo znaczącą pozycję, jaką przyznano ochronie środowiska, stawiając ją w jednym rzędzie z bezpieczeństwem publicznym, zdrowiem czy moralnością.

Z kolei art. 74 stanowi, że: „*1. Władze publiczne prowadzą politykę zapewniającą bezpieczeństwo ekologiczne współczesnemu i przyszłym pokoleniom. 2. Ochrona środowiska jest obowiązkiem władz publicznych. 3. Każdy ma prawo do informacji o stanie i ochronie środowiska. 4. Władze publiczne wspierają działania obywateli na rzecz ochrony i poprawy stanu środowiska*”.

Wreszcie, w art. 86 nałożone zostały obowiązki na wszystkich obywateli kraju; mówi on bowiem, iż „*każdy jest zobowiązany do dbałości o stan środowiska i ponosi odpowiedzialność za spowodowane przez siebie jego pogorszenie. Zasady tej odpowiedzialności określa ustawa*”.

- **Ustawa o ochronie przyrody**

Najważniejszy akt prawny regulujący kwestie ochrony przyrody w Polsce. Aktualna ustawa z 2004 r., kilkakrotnie nowelizowana, zawiera transpozycję prawodawstwa wspólnotowego dotyczącego sieci Natura 2000 do prawa krajowego. Art. 2 ust. 1 ustawy stanowi, że: „ochrona przyrody, w rozumieniu ustawy, polega na zachowaniu, zrównoważonym użytkowaniu oraz odnawianiu zasobów, tworów i składników przyrody: 1) dziko występujących roślin, zwierząt i grzybów; 2) roślin, zwierząt i grzybów objętych ochroną gatunkową; 3) zwierząt prowadzących wędrowny tryb życia; 4) siedlisk przyrodniczych; 5) siedlisk zagrożonych wyginięciem, rzadkich i chronionych gatunków roślin, zwierząt i grzybów; 6) tworów przyrody żywej i nieożywionej oraz kopalnych szczątków roślin i zwierząt; 7) krajobrazu; 8) zieleni w miastach i wsiach; 9) zadrzewień”.

W odniesieniu do obszarów Natura 2000, w art. 33 ust. 1 stwierdzono, iż „zabrania się, z zastrzeżeniem art. 34, podejmowania działań mogących, osobno lub w połączeniu z innymi działaniami, znacząco negatywnie oddziaływać na cele ochrony obszaru Natura 2000, w tym w szczególności: 1) pogorszyć stan siedlisk przyrodniczych lub siedlisk gatunków roślin i zwierząt, dla których ochrony wyznaczono obszar Natura 2000 lub 2) wpłynąć negatywnie na gatunki, dla których ochrony został wyznaczony obszar Natura 2000, lub 3) pogorszyć integralność obszaru Natura 2000 lub jego powiązania z innymi obszarami”.

Przepisy ustawy o ochronie przyrody w istotny sposób wpływają na możliwość realizacji Planu. Jak podkreślano w Elaboracie oraz Programie ochrony przyrody, aktualnie obowiązujące przepisy były uwzględniane na etapie projektowania zadań i sposobów prowadzenia gospodarki leśnej.

- **Ustawa o lasach**

Podstawowy akt prawny regulujący kwestie związane z gospodarką leśną w lasach wszystkich form własności. Gospodarka w lasach jest prowadzona na podstawie Planu Urządzenia Lasu, czyli podstawowego dokumentu regulującego prowadzenie gospodarki leśnej na terenie nadleśnictwa. Obowiązek sporządzania Planu Urządzenia Lasu wynika wprost z ustawy, gdzie w art. 7 ust. 1 stwierdzono, że „trwale zrównoważoną gospodarkę leśną prowadzi się według Planu Urządzenia Lasu (...)”. Plan urządzenia lasu to zgodnie z art. 6. ust. 1 pkt 6, „podstawowy dokument gospodarki leśnej opracowywany dla określonego obiektu, zawierający opis i ocenę stanu lasu oraz cele, zadania i sposoby prowadzenia gospodarki leśnej.” Założeniem ustawy jest więc to, że plan urządzenia lasu, zatwierdzony przez Ministra Środowiska, zawiera wytyczne do prowadzenia trwale zrównoważonej gospodarki leśnej, która zgodnie z definicją zawartą w ustawie o lasach, odpowiada w założeniach zrównoważonemu użytkowaniu zasobów, zdefiniowanemu w ustawie o ochronie przyrody. Można więc uznać, że zatwierdzenie projektu Planu przez Ministra Środowiska jest potwierdzeniem, że dokument ten realizuje cele ochrony przyrody.

- **Ustawa o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz ocenach oddziaływania na środowisko**

W ustawie tej zawarte są szczegółowe procedury w zakresie dokonywania oceny oddziaływania planów lub przedsięwzięć na środowisko. Plan jest dokumentem, który podlega procedurze oceny oddziaływania na środowisko. W zakresie objętym Planem, konieczne jest upewnienie się, czy jego zapisy nie stwarzają zagrożenia wystąpienia znacząco negatywnego oddziaływania na obszary Natura 2000. Ponadto ustawa reguluje, w jaki sposób zapewniony musi być udział społeczeństwa w podejmowaniu decyzji oraz jakie informacje i w jaki sposób mogą być udostępniane społeczeństwu.

- **Obwieszczenie Marszałka Sejmu Rzeczypospolitej Polskiej z dnia 14 czerwca 2018 r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu ustawy o zachowaniu narodowego charakteru strategicznych zasobów naturalnych kraju**

Realizacja zadań z zakresu ochrony przyrody ustalonych w aktach prawnych (ustawy, rozporządzenia), odbywa się między innymi poprzez sporządzanie krajowych strategii, polityk i planów. Do takich opracowań na szczeblu krajowym należą:

- **Polityka Ekologiczna Państwa 2030**

Jest to dokument określający ogólne cele prowadzenia polityki państwa w zakresie ochrony zasobów naturalnych, poprawy jakości środowiska, bezpieczeństwa ekologicznego, przeciwdziałania zmianom klimatu oraz wdrażania idei zrównoważonego rozwoju.

W ustaleniach w zakresie objętym Planem dokument ten odnosi się do następujących problemów:

- zachowanie bogatej różnorodności biologicznej polskiej przyrody;
- racjonalne użytkowanie zasobów leśnych przez kształtowanie ich właściwej struktury gatunkowej i wiekowej, z zachowaniem bogactwa biologicznego;
- realizacja programu zwiększania lesistości;
- realizacja gospodarki łowieckiej;
- dostosowanie gospodarki leśnej do wymogów wynikających z ochrony sieci obszarów Natura 2000;
- dostosowanie składu gatunkowego drzewostanów do siedliska, opracowanie wieloletnich planów przebudowy drzewostanów oraz programów kształtowania ich struktury wielopiętrowej.

- **Krajowy Program Zwiększania Lesistości – zaktualizowany przez Ministerstwo Środowiska w 2003 r. i 2014 r.**

Zwiększanie lesistości kraju stanowi jeden z ważniejszych elementów polityki leśnej państwa. Konsekwentna realizacja celów tej polityki powinna zapewnić zwiększenie lesistości kraju do 30% w roku 2020 i 33% po roku 2050. Należy zaznaczyć, że decyzje o zalesieniu gruntów muszą być zgodne z planami zagospodarowania przestrzennego gmin, a na obszarach chronionych zaopiniowane przez właściwe służby ochrony przyrody zgodnie z ich kompetencjami.

2.3. Powiązania Planu Urządzenia Lasu z innymi dokumentami

Plan Urządzenia Lasu dla Nadleśnictwa Tuczo jest powiązany z Planami sąsiadujących Nadleśnictw jedynie poprzez wyznaczenie wspólnych granic administracyjnych, poza tym są to dokumenty sporządzane niezależnie.

Wytyczne i wskazówki zawarte w PUL będą realizowane zgodnie z zapisami takich dokumentów wewnętrznych Lasów Państwowych jak: Zasady Hodowli Lasu, Instrukcja Ochrony Lasu, Instrukcja bezpieczeństwa i higieny pracy przy wykonywaniu podstawowych prac z zakresu gospodarki leśnej. Zgodnie z Instrukcją Urządzania Lasu, podczas tworzenia PUL rozpoznaje się podstawowe założenia polityk zagospodarowania przestrzennego regionu z uwzględnieniem regionalnych strategii rozwoju oraz regionalnych programów ochrony środowiska.

Poniżej w formie tabelarycznej zestawiono aktualne zagospodarowania przestrzenne regionu z uwzględnieniem regionalnych strategii rozwoju oraz regionalnych programów ochrony środowiska które są powiązane z PUL, analiza zawartych w dokumentacjach zapisów znajduje się w Elaboracie PUL.

Tabela 2. Podstawowe założenia polityk zagospodarowania przestrzennego regionu z uwzględnieniem regionalnych strategii rozwoju oraz regionalnych programów ochrony środowiska.

Lp	Jednostka podz. adm.	Nazwa jednostki podz. adm.	Rodzaj dokumentu	Nazwa dokumentu	Akt ustanawiający dokument	Link	PonŚ (TAK/NIE)	Aktualność (TAK/NIE)	Uwagi
1	Województwo	zachodniopomorskie	STRATEGIA ROZWOJU WOJEWÓDZTWA	STRATEGIA ROZWOJU WOJEWÓDZTWA ZACHODNIOPOMORSKIEGO do roku 2030	Uchwała Nr VIII/100/19 Sejmiku Województwa Zachodniopomorskiego z dnia 28.06.2019 r.	1. UCHWAŁA NR 100/19 Zarządu Województwa Zachodniopomorskiego z dnia 22 stycznia 2019 r. 2. STRATEGIA ROZWOJU WOJEWÓDZTWA ZACHODNIOPOMORSKIEGO do roku 2030	NIE	TAK	
2	Województwo	zachodniopomorskie	REGIONALNY PROGRAM OPERACYJNY	REGIONALNY PROGRAM OPERACYJNY WOJEWÓDZTWA ZACHODNIOPOMORSKIEGO na lata 2014-2020	Uchwała Nr 2247/14 Zarządu Województwa Zachodniopomorskiego z dnia 18.12.2014 r.	1. Uchwała Nr 2247/14 Zarządu Województwa Zachodniopomorskiego z dnia 18 grudnia 2014 r. 2. Regionalny Program Operacyjny Województwa Zachodniopomorskiego 3. Załącznik numer 1 do RPO 4. Załącznik numer 2 do RPO 5. Załącznik numer 3 do RPO 6. Załącznik numer 4 do RPO 7. Załącznik numer 5 do RPO 8. Załącznik numer 6 do RPO 9. Załącznik numer 7 do RPO	NIE	NIE	
3	Województwo	zachodniopomorskie	REGIONALNY PROGRAM OPERACYJNY	REGIONALNY PROGRAM OPERACYJNY WOJEWÓDZTWA ZACHODNIOPOMORSKIEGO na lata 2014-2021	UCHWAŁA NR 1970/23 ZARZĄDU WOJEWÓDZTWA ZACHODNIOPOMORSKIEGO z dnia 1 grudnia 2023 r. w sprawie przyjęcia zmienionego Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Zachodniopomorskiego 2014-2020 wraz z Regionalnym Programem Operacyjnym	1. UCHWAŁA NR 1970/23 ZARZĄDU WOJEWÓDZTWA ZACHODNIOPOMORSKIEGO z dnia 1 grudnia 2023 r. w sprawie przyjęcia zmienionego Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Zachodniopomorskiego 2014-2020 wraz z Regionalnym Programem Operacyjnym 2. Załącznik numer 1 do RPO	NIE	TAK	
4	Województwo	zachodniopomorskie	PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA WOJEWÓDZTWA	PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA WOJEWÓDZTWA ZACHODNIOPOMORSKIEGO 2030	Uchwała Nr XXIX/339/21 Sejmiku Województwa Zachodniopomorskiego z dnia 28.10.2021 r.	1. UCHWAŁA NR XXIX/339/21 SEJMIKU WOJEWÓDZTWA ZACHODNIOPOMORSKIEGO z dnia 28 października 2021 r. w sprawie przyjęcia Programu Ochrony Środowiska Województwa Zachodniopomorskiego 2030 2. Program ochrony środowiska województwa zachodniopomorskiego 2030	NIE	TAK	
5	Województwo	zachodniopomorskie	PLAN ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO WOJEWÓDZTWA	PLAN ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO WOJEWÓDZTWA ZACHODNIOPOMORSKIEGO	Uchwała Nr XVII/214/20 Sejmiku Województwa Zachodniopomorskiego z dnia 24.06.2020 r.	1. UCHWAŁA NR XVII/214/20 SEJMIKU WOJEWÓDZTWA ZACHODNIOPOMORSKIEGO z dnia 24 czerwca 2020 r. zmieniająca uchwałę w sprawie uchwalenia Planu Zagospodarowania Przestrzennego Województwa Zachodniopomorskiego 2. PLAN ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO WOJEWÓDZTWA ZACHODNIOPOMORSKIEGO z I UWARUNKOWANIA KSZTAŁTOWANIA POLITYKI PRZESTRZENNEJ WOJEWÓDZTWA 3. PLAN ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO WOJEWÓDZTWA ZACHODNIOPOMORSKIEGO z II CELE I KIERUNKI KSZTAŁTOWANIA POLITYKI PRZESTRZENNEJ WOJEWÓDZTWA 4. PLAN ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO WOJEWÓDZTWA ZACHODNIOPOMORSKIEGO mapa skala 1:100 000 5. PLAN ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO WOJEWÓDZTWA ZACHODNIOPOMORSKIEGO mapa skala 1:75 000 6. Mapa PZGW skala 1:100 000, georeferencja 7. Mapa PZPW skala 1:75 000, georeferencja 8. AKTUALIZACJA OPRACOWANIA EKOFIZJOGRAFICZNEGO DO PROJEKTU ZMIANY PLANU ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO WOJEWÓDZTWA ZACHODNIOPOMORSKIEGO 9. Mapy do opracowania ekofizjograficznego 10. PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO DO PROJEKTU ZMIANY PLANU ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO WOJEWÓDZTWA ZACHODNIOPOMORSKIEGO 11. Podsumowanie strategicznej oceny oddziaływania na środowisko do przyjętego Planu zagospodarowania przestrzennego województwa zachodniopomorskiego	TAK	TAK	

Prognoza oddziaływania na środowisko Nadleśnictwo Tuczo

Lp	Jednostka podz. adm.	Nazwa jednostki podz. adm.	Rodzaj dokumentu	Nazwa dokumentu	Akt ustanawiający dokument	Link	PonŚ (TAK/NIE)	Aktualność (TAK/NIE)	Uwagi
6	Województwo	wielkopolskie	STRATEGIA ROZWOJU WOJEWÓDZTWA	STRATEGIA ROZWOJU WOJEWÓDZTWA WIELKOPOLSKIEGO do 2030 roku	Uchwała Nr XVI/287/20 Sejmiku Województwa Wielkopolskiego z dnia 27.01.2020 r.	1. UCHWAŁA NR XVI/287/20SEJMIKU WOJEWÓDZTWA WIELKOPOLSKIEGO z dnia 27 stycznia 2020 r.w sprawie przyjęcia „Strategii rozwoju województwa wielkopolskiego do 2030 roku” 2. Strategia rozwoju województwa wielkopolskiego do 2030 roku 3. Prognoza oddziaływania na środowiskoprojektu Strategii rozwoju województwa wielkopolskiego do 2030 roku Strategia Wielkopolska 2030	TAK	TAK	
7	Województwo	wielkopolskie	REGIONALNY PROGRAM OPERACYJNY	WIELKOPOLSKI REGIONALNY PROGRAM OPERACYJNY na lata 2014-2020	Uchwała Nr 1529/2019 Zarządu Województwa Wielkopolskiego z 19.11.2019 r.	1. Uchwała Nr 1529 /2019 Zarządu Województwa Wielkopolskiego z dnia 19 listopada 2019 roku w sprawie: przyjęcia zmian Wielkopolskiego Regionalnego Programu Operacyjnego na lata2014-2020 2. Wielkopolski Regionalny Program Operacyjny na lata 2014-2020 3. Prognoza oddziaływania na środowisko projektu Wielkopolskiego Regionalnego Programu Operacyjnego na lata 2014-2020 4. Podsumowanie strategicznej oceny oddziaływania na środowisko WRPO 2014+	TAK	TAK	
8	Województwo	wielkopolskie	PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA WOJEWÓDZTWA	PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA DLA WOJEWÓDZTWA WIELKOPOLSKIEGO do roku 2030	Uchwała Nr XXV/472/20 w sprawie przyjęcia Programu ochrony środowiska dla Województwa Wielkopolskiego do roku 2030 z dnia 21.12.2020 r.	1. UCHWAŁA NR XXV/472/20 SEJMIKU WOJEWÓDZTWA WIELKOPOLSKIEGOz dnia 21 grudnia 2020 r. w sprawie uchwalenia Programu ochrony środowiska dla Województwa Wielkopolskiego do roku 2030 2. PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKADLA WOJEWÓDZTWA WIELKOPOLSKIEGodo roku 2030 3. Prognoza oddziaływania na środowisko Programu ochrony środowiska dla województwa wielkopolskiego do roku2030 4. PODSUMOWANIE STRATEGICZNEJ OCENY ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO „PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA DLA WOJEWÓDZTWA WIELKOPOLSKIEGO do roku 2030”	TAK	TAK	
9	Województwo	wielkopolskie	PLAN ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO WOJEWÓDZTWA	PLAN ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO WOJEWÓDZTWA WIELKOPOLSKIEGO	Uchwała Nr V/70/19 Sejmiku Województwa Wielkopolskiego z dnia 25.03.2019 r.	1. UCHWAŁA NR V/70/19SEJMIKU WOJEWÓDZTWA WIELKOPOLSKIEGO z dnia 25 marca 2019 r.w sprawie uchwalenia Planu zagospodarowania przestrzennego województwa wielkopolskiego wraz z Planem zagospodarowania przestrzennego miejskiego obszaru funkcjonalnego Poznania. 2. Plan zagospodarowania przestrzennego województwa wielkopolskiego wraz z Planem zagospodarowania przestrzennego miejskiego obszaru funkcjonalnego Poznania 3. Mapa Przestrzeń osadnicza_georeferencja 4. Mapa Walory przyrodnicze_georeferencja 5. Mapa Środowisko przyrodnicze_georeferencja 6. Mapa Kultura, turystyka i rekreacja_georeferencja 7. Mapa Rolnictwo_georeferencja 8. Mapa Komunikacja_georeferencja 9. Mapa Infrastruktura techniczna_georeferencja 10. Map Zagrożenia środowiska i bezpieczeństwo publiczne_georeferencja 11. Mapa Obszary funkcjonalne_georeferencja	NIE	TAK	Punkty od 3 do 11 – to mapy z możliwością importu do programu QGIS, ArcGis
10	Powiat	walecki	STRATEGIA ROZWOJU POWIATU	STRATEGIA ROZWOJU SPOŁECZNO - GOSPODARCZEGO POWIATU WALECKIEGO na lata 2011 – 2020	Uchwała Nr V/42/2011 Rady Powiatu w Walczu z dnia 27.04.2011r.	1. UCHWAŁA NR V/42/2011 Rady Powiatu w Walczu z dnia 27 kwietnia 2011 r.w sprawie przyjęcia Strategii Rozwoju Społeczno-Gospodarczego Powiatu Waleckiego na lata 2011-2020 2. STRATEGIA ROZWOJU SPOŁECZNO-GOSPODARCZEGO POWIATU WALECKIEGO na lata 2011- 2020 3. Załącznik do STRATEGII ROZWOJU SPOŁECZNO-GOSPODARCZEGO POWIATU WALECKIEGO na lata 2011- 2020	NIE	TAK	
11	Powiat	walecki	PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA POWIATU	PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA POWIATU WALECKIEGO na lata 2019-2022 z perspektywą do 2027r.	Uchwała Nr VIII/69/2019 Rady Powiatu w Walczu z dnia 27.06.2019r.	1. Uchwała Nr VIII/69/2019 w sprawie uchwalenia Programu Ochrony Środowiska Powiatu Waleckiego na lata 2019-2022 z perspektywą do 2027 roku. 2. Program Ochrony Środowiska Powiatu Waleckiego na lata: 2019 – 2022 z perspektywą do 2027 roku	NIE	TAK	
12	Powiat	pilski	STRATEGIA ROZWOJU POWIATU	STRATEGIA ROZWOJU SPOŁECZNO – GOSPODARCZEGO POWIATU PILSKIEGO na lata 2015-2025	Uchwała Nr XLIII.401.2014 Rady Powiatu w Pile z dn. 25.09.2014r.	1. Uchwała Nr XLIII.401.2014 Rady Powiatu w Pile z dnia 25 września 2014 r.w sprawie Strategii Rozwoju Społeczno-Gospodarczego Powiatu Pilskiego na lata 2015-2025 2. STRATEGIA ROZWOJUSPOŁECZNO-GOSPODARCZEGOPOWIATU PILSKIEGONA LATA 2015-2025	NIE	NIE	

Prognoza oddziaływania na środowisko Nadleśnictwo Tuczo

Lp	Jednostka podz. adm.	Nazwa jednostki podz. adm.	Rodzaj dokumentu	Nazwa dokumentu	Akt ustanawiający dokument	Link	PonŚ (TAK/NIE)	Aktualność (TAK/NIE)	Uwagi
13	Powiat	pilski	STRATEGIA ROZWOJU POWIATU	STRATEGIA ROZWOJU POWIATU PILSKIEGO DO 2030 ROKU WRAZ Z PROGNOZĄ ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO	UCHWAŁA NR LXXV.531.2024 RADY POWIATU W PILE z dnia 25 stycznia 2024 r. w sprawie przyjęcia Strategii Rozwoju Powiatu Pilskiego do 2030 roku wraz z Prognozą oddziaływania na środowisko	1. UCHWAŁA NR LXXV.531.2024RADY POWIATU W PILE z dnia 25 stycznia 2024 r.w sprawie przyjęcia Strategii Rozwoju Powiatu Pilskiego do 2030 rokuwraz z Prognozą oddziaływania na środowisko 2. Strategia Rozwoju Powiatu Pilskiego do 2030 rokuwraz z Prognozą oddziaływania na środowisko	TAK	TAK	
14	Powiat	pilski	PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA POWIATU	PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA DLA POWIATU PILSKIEGO na lata 2016-2020	Uchwała Nr XXIII.174.2016 Rady Powiatu w Pile z dn. 21.07.2016r.	1. Uchwała nr XXIII.174.2016 Rady Powiatu w Pile z dnia 21 lipca 2016 r.w sprawie uchwalenia „Programu Ochrony Środowiska dla Powiatu Pilskiego na lata 2016-2020” wraz z Prognozą oddziaływania na środowisko. 2. Program Ochrony Środowiska dla Powiatu Pilskiego na lata 2016-2020 3. Prognozą oddziaływania na środowisko	TAK	NIE	
15	Powiat	pilski	PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA POWIATU	PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA DLA POWIATU PILSKIEGO NA LATA 2021 – 2025 WRAZ Z PROGNOZĄ ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO	UCHWAŁA NR XXXVI. 303.2021 RADY POWIATU W PILE z dnia 26 sierpnia 2021 r. w sprawie przyjęcia Programu Ochrony Środowiska dla Powiatu Pilskiego na lata 2021 – 2025 wraz z Prognozą oddziaływania na środowisko	1. UCHWAŁA NR XXXVI. 303.2021RADY POWIATU W PILEz dnia 26 sierpnia 2021 r.w sprawie przyjęcia Programu Ochrony Środowiska dla Powiatu Pilskiego na lata 2021– 2025 wraz z Prognozą oddziaływania na środowisko 2. PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA dla Powiatu Pilskiego na lata 2021-2025 3. Prognoza oddziaływania na środowisko Programu ochrony środowiska dla Powiatu Pilskiego na lata 2021-2025	TAK	TAK	
16	Gmina	Wałcz	STRATEGIA ROZWOJU GMINY	STRATEGIA ROZWOJU GMINY WAŁCZ NA LATA 2016-2025	Uchwała Nr XXIV/141/2016 Rady Gminy Wałcz z dn. 29.09.2016r.	1. UCHWAŁA NR XXIV/141/2016 RADY GMINY WAŁCZ z dnia 29 września 2016 r. w sprawie przyjęcia "Strategii Rozwoju Gminy Wałcz na lata 2016-2025" 2. Strategia Rozwoju Gminy Wałczna lata 2016 – 2027	NIE	TAK	
17	Gmina	Wałcz	PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA	BRAK	BRAK	BRAK	-	-	
18	Gmina	Wałcz	STUDIUM UWARUNKOWAŃ I KIERUNKÓW ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO	STUDIUM UWARUNKOWAŃ I KIERUNKÓW ZAGOSPODAROWANA PRZESTRZENNEGO GMINY WAŁCZ	Uchwała Nr XXI/26/2000 Rady Gminy Wałcz z dnia 24.08.2000r.	brak możliwości pobrania	NIE	NIE	
19	Gmina	Wałcz	STUDIUM UWARUNKOWAŃ I KIERUNKÓW ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO	STUDIUM UWARUNKOWAŃ I KIERUNKÓW ZAGOSPODAROWANA PRZESTRZENNEGO GMINY WAŁCZ	UCHWAŁA Nr IX/45/2015 Rady Gminy Wałcz z dnia 25 czerwca 2015 roku w sprawie zmiany Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Wałcz dla terenów w rejonie miejscowości : Górnica, Świętosław, Lubno, Dobrogoszcz, Karsibór, Kolno	1. UCHWAŁA Nr IX/45/2015 Rady Gminy Wałcz z dnia 25 czerwca 2015 roku w sprawie zmiany Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Wałcz dla terenów w rejonie miejscowości : Górnica, Świętosław, Lubno, Dobrogoszcz, Karsibór, Kolno 2. STUDIUM UWARUNKOWAŃ I KIERUNKÓW ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO 3. Mapa z georeferencją 4. Legenda do mapy	NIE	TAK	Mapa z punktu nr 3 z możliwością importu do QGIS, ArcGis
20	Gmina	Wałcz	MIEJSCOWY PLAN ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO	MIEJSCOWY PLAN ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO TERENU W REJONIE MIEJSCOWOŚCI STRĄCZNO, ŁUGI WAŁECKIE, GOSTOMIA, DZIKOWO, RÓŻEWO, PRZYBKOWO, CHWIRAM, DOBINO, WITANKOWO W GMINIE WAŁCZ	UCHWAŁA NR XXI/115/2012 RADY GMINY WAŁCZ z dnia 30 sierpnia 2012 r. w sprawie uchwalenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego terenu w rejonie miejscowości Strączno, Ługi Wałeckie, Gostomia, Dzikowo, Różewo, Przybkowo, Chwiram, Dobino, Witankowo w gminie Wałcz	1. UCHWAŁA NR XXI/115/2012 RADY GMINY WAŁCZ z dnia 30 sierpnia 2012 r.w sprawie uchwalenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego terenu w rejonie miejscowości Strączno, Ługi Wałeckie, Gostomia, Dzikowo, Różewo, Przybkowo, Chwiram, Dobino, Witankowow gminie Wałcz 2. Mapa MPZP z georeferencją 3. Legenda do mapy MPZP	NIE	TAK	Mapa z punktu nr 2 z możliwością importu do QGIS, ArcGis

Prognoza oddziaływania na środowisko Nadleśnictwo Tuczo

Lp	Jednostka podz. adm.	Nazwa jednostki podz. adm.	Rodzaj dokumentu	Nazwa dokumentu	Akt ustanawiający dokument	Link	PonŚ (TAK/NIE)	Aktualność (TAK/NIE)	Uwagi
21	Gmina	Człopa	STRATEGIA ROZWOJU GMINY	Strategia Rozwoju i Promocji Gminy Człopa na lata 2016 – 2023	Uchwała nr XII/100/2016 Rady Miejskiej w Człopie z dnia 16 marca 2016r.	1. Uchwała Nr XII/100/2016 Rady Miejskiej w Człopie z dnia 16.03.2016r w sprawie uchwalenia "Strategii Rozwoju i Promocji Gminy Człopa na lata 2016-2023." 2. Strategia Rozwoju i Promocji Gminy Człopa na lata 2016 - 2023	NIE	TAK	
22	Gmina	Człopa	PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA	BRAK	BRAK	BRAK			
23	Gmina	Człopa	STUDIUM UWARUNKOWAŃ I KIERUNKÓW ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO	STUDIUM UWARUNKOWAŃ I KIERUNKÓW ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO MIASTA I GMINY CZŁOPA – 2008	UCHWAŁA NR X L/29,1/2010 RADY MIEJSKIEJ W CZŁOPIE z dnia 10 listopada 2010 roku w sprawie zmiany studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Człopa	1. UCHWAŁA NR X L/29,1/2010 RADY MIEJSKIEJ W CZŁOPIE z dnia 10 listopada 2010 roku w sprawie zmiany studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Człopa 2. STUDIUM UWARUNKOWAŃ I KIERUNKÓW ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO MIASTA I GMINY CZŁOPA – 2008 Treść zmieniona, zaktualizowana i ujednolicona 3. Mapa załącznik 1a 4. Mapa załącznik 1b 5. Mapa załącznik 1c 6. Mapa załącznik 1d 7. Mapa SuiKZP Uwarunkowania_georeferencja 8. Mapa SuiKZP Kierunki_georeferencja 9. Legenda_do_map_i_zalacznikow	NIE	NIE	
24	Gmina	Człopa	STUDIUM UWARUNKOWAŃ I KIERUNKÓW ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO	STUDIUM UWARUNKOWAŃ I KIERUNKÓW ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO MIASTA I GMINY CZŁOPA	Uchwała Nr XXVII/219/2021 Rady Miejskiej w Człopie z dnia 22 lipca 2021 roku w sprawie uchwalenia zmiany studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Człopa	1. Uchwała Nr XXVII/219/2021 Rady Miejskiej w Człopie z dnia 22 lipca 2021 roku w sprawie uchwalenia zmiany studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Człopa. 2. STUDIUM UWARUNKOWAŃ I KIERUNKÓW ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO MIASTA I GMINY CZŁOPA – 2021 Tekst ujednolicony 3. Mapa załącznik 1a 4. Mapa załącznik 1b 5. Mapa załącznik 1c 6. Mapa załącznik 1d 7. Mapa Uwarunkowania załącznik 1a_georeferencja 8. Mapa Kierunki załącznik 1c_georeferencja	NIE	TAK	
25	Gmina	Człopa	MIEJSCOWY PLAN ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO	BRAK	BRAK	BRAK NA GRUNTACH NADLEŚNICTWA	-	-	
26	Gmina	Szydłowo	STRATEGIA ROZWOJU GMINY	STRATEGIA ROZWOJU GMINY SZYDŁOWO NA LATA 2020-2030	Uchwała Nr XXVI/299/2020. Rady Gminy Szydłowo z dn. 10.11.2020r.	1. UCHWAŁA NR XXVI/299/2020 RADY GMINY SZYDŁOWO z dnia 10 listopada 2020 r. w sprawie przyjęcia Strategii Rozwoju Gminy Szydłowo na lata 2020 – 2030 2. STRATEGIA ROZWOJU GMINY SZYDŁOWO NA LATA 2020-2030	NIE	TAK	
27	Gmina	Szydłowo	PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA	PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA DLA GMINY SZYDŁOWO NA LATA 2021-2024 Z PERSPEKTYWĄ DO ROKU 2028	UCHWAŁA NR XLIII/472/2022 RADY GMINY SZYDŁOWO z dnia 28 stycznia 2022 r. w sprawie przyjęcia „Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Szydłowo na lata 2021-2024 z perspektywą do roku 2028” wraz z Prognozą oddziaływania na środowisko	1. UCHWAŁA NR XLIII/472/2022 RADY GMINY SZYDŁOWO z dnia 28 stycznia 2022 r. w sprawie przyjęcia „Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Szydłowo na lata 2021-2024 z perspektywą do roku 2028” wraz z Prognozą oddziaływania na środowisko 2. PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA DLA GMINY SZYDŁOWA NA LATA 2021-2024 Z PERSPEKTYWĄ DO ROKU 2028	TAK	TAK	

Progniza oddziaływania na środowisko Nadleśnictwo Tuczo

Lp	Jednostka podz. adm.	Nazwa jednostki podz. adm.	Rodzaj dokumentu	Nazwa dokumentu	Akt ustanawiający dokument	Link	PonŚ (TAK/NIE)	Aktualność (TAK/NIE)	Uwagi
28	Gmina	Szydłowo	STUDIUM UWARUNKOWAŃ I KIERUNKÓW ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO	STUDIUM UWARUNKOWAŃ I KIERUNKÓW ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO GMINY SZYDŁOWO	Uchwała Nr XXIX/5/2001 Rady Gminy Szydłowo z dn. 20.02.2001r.	BRAK MOŻLIWOŚCI POBRANIA	NIE	NIE	
29	Gmina	Szydłowo	STUDIUM UWARUNKOWAŃ I KIERUNKÓW ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO	STUDIUM UWARUNKOWAŃ I KIERUNKÓW ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO GMINY SZYDŁOWO	UCHWAŁA NR XXXVIII/417/2021 RADY GMINY SZYDŁOWO z dnia 24 września 2021 r. w sprawie zmiany Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Szydłowo	1. UCHWAŁA NR XXXVIII/417/2021 RADY GMINY SZYDŁOWO z dnia 24 września 2021 r. w sprawie zmiany Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Szydłowo 2. STUDIUM UWARUNKOWAŃ I KIERUNKÓW ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO GMINY SZYDŁOWO 3. Mapa SUiKZP wysoka rozdzielczość 4. Mapa Uwarunkowania_georeferencja 5. Mapa Kierunki_georeferencja	NIE	TAK	
30	Gmina	Szydłowo	MIEJSCOWY PLAN ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO	BRAK	BRAK	BRAK NA GRUNTACH NADLEŚNICTWA	-	-	
31	Gmina	Tuczno	STRATEGIA ROZWOJU GMINY	STRATEGIA ROZWOJU GMINY TUCZNO NA LATA 2017-2026	Uchwała Nr XXXV/276/2017 Rady Miejskiej w Tucznie w sprawie uchwalenia Strategii Rozwoju Gminy Tuczno.	1. Uchwała Nr XXXV/276/2017 Rady Miejskiej w Tucznie w sprawie uchwalenia Strategii Rozwoju Gminy Tuczno. 2. Strategia Rozwoju Gminy Tuczno na lata 2017 -2026	NIE	NIE	
32	Gmina	Tuczno	STRATEGIA ROZWOJU GMINY	STRATEGIA ROZWOJU GMINY TUCZNO NA LATA 2023-2033	UCHWAŁA NR LXII/487/2023 RADY MIEJSKIEJ W TUCZNIE z dnia 13 grudnia 2023 r. w sprawie przyjęcia Strategii Rozwoju Gminy Tuczno na lata 2023-2033	1. UCHWAŁA NR LXII/487/2023 RADY MIEJSKIEJ W TUCZNIE z dnia 13 grudnia 2023 r. w sprawie przyjęcia Strategii Rozwoju Gminy Tuczno na lata 2023-2033 2. STRATEGIA ROZWOJU GMINY TUCZNO NA LATA 2023-2033	NIE	TAK	
30	Gmina	Tuczno	PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA	Program Ochrony Środowiska dla Gminy Tuczno na lata 2018 - 2021 z perspektywą do roku 2025.	Uchwała Nr XL/315/2018 Rady Miejskiej w Tucznie z dnia 27 lutego 2018 roku	1. Uchwała Nr XL/315/2018 Rady Miejskiej w Tucznie z dnia 27 lutego 2018 roku w sprawie uchwalenia Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Tuczno na lata 2018 ? 2021 z perspektywą do roku 2025 2. Program Ochrony Środowiska dla Gminy Tuczno na lata 2018 -2021 z perspektywą do roku 2025	NIE	NIE	
31	Gmina	Tuczno	PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA	Program Ochrony Środowiska dla Gminy Tuczno na lata 2022-2025 z perspektywą na lata 2026-2029	UCHWAŁA NR XLII/324/2022 RADY MIEJSKIEJ W TUCZNIE z dnia 30 czerwca 2022 r. w sprawie przyjęcia „Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Tuczno na lata 2022-2025 z perspektywą na lata 2026-2029”	1. UCHWAŁA NR XLII/324/2022 RADY MIEJSKIEJ W TUCZNIE z dnia 30 czerwca 2022 r. w sprawie przyjęcia „Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Tuczno na lata 2022-2025 z perspektywą na lata 2026-2029” 2. Program Ochrony Środowiska dla Gminy Tuczno na lata 2022-2025 z perspektywą na lata 2026-2029	NIE	TAK	
32	Gmina	Tuczno	STUDIUM UWARUNKOWAŃ I KIERUNKÓW ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO	"Studium Uwarunkowań i Kierunków Zagospodarowania Przestrzennego Gminy Tuczno"	Uchwała Rady Miasta i Gminy Tuczno NR II/13/96 z dnia 04-03/1996 roku	1. Studium Uwarunkowań i Kierunków Zagospodarowania Przestrzennego 2. Mapa SUiKZP 3. Mapa_SUiKZP_georeferencja	NIE	TAK	
33	Gmina	Tuczno	MIEJSCOWY PLAN ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO	Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego wsi Rzeczycy- Jeziorki	Uchwała nr III/10/2002 Rady Miejskiej Tuczna z dnia 28 czerwca 2002 r.	1. Mapa MPZP Jeziorki-Rzeczycy 2. Mapa MPZP_Jeziorki_Rzeczycy_georeferencja	NIE	TAK	

Zgodnie z Ustawą OOŚ Art. 51. Plan jest dokumentem wykazującym powiązanie z innego typu dokumentami. Plan Urządzenia Lasu ma istotny związek z planem zadań ochronnych (PZO) ustanawianym dla Obszarów Natura 2000. Na terenie Nadleśnictwa Tuczno występuje 6 obszarów Natura 2000, są to:

- **Lasy Puszczy Nad Drawą PLB320016,**
- **Puszcza nad Gwdą PLB300012,**
- **Mirosławiec PLH320045,**
- **Jezioro Wielki Bytyń PLH320011,**
- **Uroczyska Puszczy Drawskiej PLH320046,**
- **Strzaliny koło Tuczna PLH320021.**

Szczegółowy opis ww. Obszarów Natura 2000 znajduje się w podrozdziale 3.3.3. niniejszego opracowania.

2.4. Układ opracowania

Forma opracowania wynika bezpośrednio z art. 51 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 (tekst jednolity: Dz.U. z 2023 r. poz. 1113 z późn. zm.) oraz zaleceniami wynikającymi z „*Protokołu z posiedzenia Komisji Założeń Planu Urządzenia Lasu na lata 2025-2034 dla Nadleśnictwa Tuczo*” powołanej w celu ustalenia wytycznych do opracowania projektu Planu Urządzenia Lasu dla Nadleśnictwa Tuczo, która odbyła się dnia 26 maja 2022 roku w siedzibie Nadleśnictwa Tuczo.

Wszystkie informacje zawarte w Prognozie opracowano stosownie do stanu współczesnej wiedzy i metod oceny oraz dostosowano do zawartości i stopnia szczegółowości PUL dla Nadleśnictwa Tuczo.

3. OPIS, ANALIZA I OCENA STANU ŚRODOWISKA

3.1. Obecny stan środowiska

3.1.1. Położenie Nadleśnictwa Tuczo

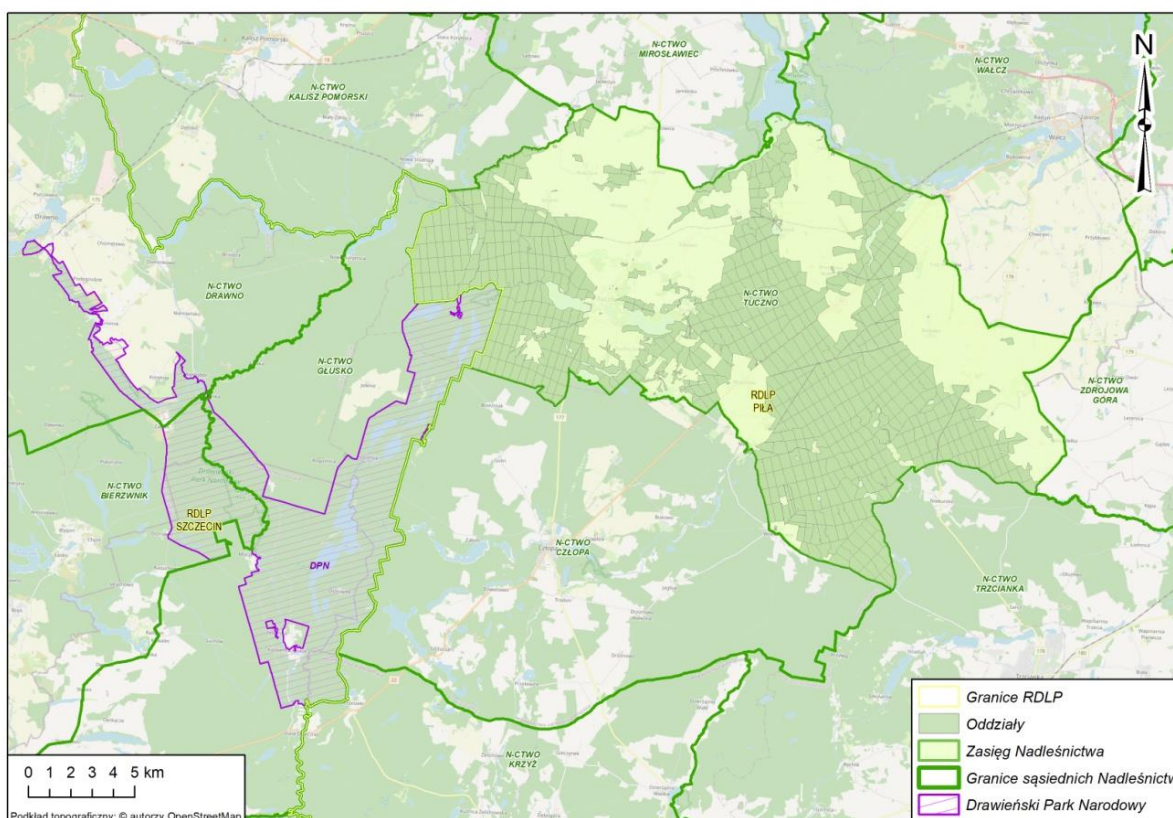
3.1.1.1. Miejsce Nadleśnictwa Tuczo w strukturze Lasów Państwowych

Nadleśnictwo Tuczo wchodzi w skład Regionalnej Dyrekcji Lasów Państwowych (RDLP) w Pile. Jest jednym z 20 Nadleśnictw tej jednostki.

Od strony północnej opisywane Nadleśnictwo graniczy z Nadleśnictwem Kalisz Pomorski, Nadleśnictwem Mirosławiec oraz Nadleśnictwem Wałcz (wchodzącymi w skład RDLP Piła), od strony wschodniej z Nadleśnictwem Zdrojowa Góra (RDLP Piła), natomiast od strony południowej z Nadleśnictwem Trzcianka oraz Człopa (wchodzącymi w skład RDLP Piła). Z kolei od strony zachodniej z Drawieńskim Parkiem Narodowym oraz Nadleśnictwem Głusko (RDLP Szczecin).

Zasięg terytorialny Nadleśnictwa obejmuje obszar 355,86 km², położony jest pomiędzy podanymi wartościami współrzędnych geograficznych:

- 53°4'35,660" - 53°16'34,263" szerokości geograficznej północnej,
- 16°0'42,696" - 16°28'51,677" długości geograficznej wschodniej.



Rycina 1 Położenie Nadleśnictwa Tuczo w na tle innych Nadleśnictw oraz Drawieńskiego Parku Narodowego

3.1.1.2. Podział powierzchniowy

Nadleśnictwo Tuczo według podziału administracyjno-leśnego tworzy jeden obręb leśny o nazwie Tuczo. W skład Nadleśnictwa wchodzi 11 leśnictw i są nimi kolejno: Rutwica, Złotowo, Krępa, Dzikowo, Strzaliny, Miłogoszcz, Martew, Krukowo, Borki, Łowiska, Trzcinnio.

W dalszej części podrozdziału przedstawiono zestawienie powierzchni Nadleśnictwa Tuczo wraz z podziałem na poszczególne leśnictwa.

Tabela 3. Zestawienie powierzchni leśnictw Nadleśnictwa Tuczo

Nr leśnictwa	Nazwa leśnictwa	Numery oddziałów	Powierzchnia [ha]			
			Leśna zalesiona i niezalesiona	Leśna związana z gospodarką leśną	Nieleśna	Razem
02	Rutwica	94 - 116, 133 - 135, 137 - 139, 178 - 181, 203 - 207, 232 - 237, 244 - 251, 255 - 265	1577,88	35,51	78,53	1691,92
03	Złotowo	23 - 50, 65 - 66, 79, 84 - 86, 141 - 147, 158 - 169, 182 - 193, 210 - 223, 271 - 285	1808,99	46,60	79,85	1935,44
04	Krępa	51 - 54, 67 - 71, 80 - 83, 87 - 93, 148 - 157, 170 - 177, 194 - 202, 224 - 231, 286 - 292, 299 - 304	1723,16	58,52	42,77	1824,45
05	Dzikowo	117 - 132, 136, 238 - 243, 253 - 254, 419 - 429, 458 - 464, 486 - 499, 508 - 512, 528 - 532, 536 - 539	1698,00	49,41	42,26	1789,67
06	Strzalin	375 - 385, 400 - 411, 430 - 437, 445 - 448, 465 - 472, 500 - 507, 513 - 521, 533 - 535, 540	1702,40	51,50	34,57	1788,47
07	Miłogoszcz	140, 208 - 209, 252, 266 - 270, 305 - 306, 318, 330 - 333, 343 - 345, 386 - 399, 412 - 418, 438 - 444, 449 - 457, 473 - 485	1580,41	38,65	109,36	1728,42
08	Martew	293 - 298, 307 - 317, 319 - 329, 334 - 342, 346 - 374	1634,29	47,10	13,53	1694,92
09	Krukowo	522, 541 - 546, 553 - 563, 570 - 580, 587 - 597, 605 - 616, 626 - 638, 652 - 656	1790,15	46,41	59,77	1896,33
10	Borki	523 - 527, 547 - 552, 564 - 569, 581 - 586, 598 - 604, 617 - 625, 639 - 648, 667 - 673, 712 - 718, 740 - 746	1849,51	57,96	16,29	1923,76
11	Łowiska	649 - 651, 657 - 659, 674 - 703, 719 - 731, 747 - 755, 780 - 787	1709,66	49,67	41,97	1801,30
12	Trzcino	660 - 666, 704 - 711, 732 - 739, 756 - 779, 788 - 806	1822,56	53,19	86,75	1962,50
Razem			18 897,01	534,52	605,65	20 037,18

Powierzchnia Nadleśnictwa Tuczo (stan na 1.01.2025r.):

- Według danych ewidencyjnych podanych z dokładnością do 1m² powierzchnia Nadleśnictwa wynosi 20036,7131 ha,
- Po zaokrągleniu do pełnych arów poszczególnych działek i wydzieleń, powierzchnia w ha (z dokładnością do 1 ara) wynikająca z sumy opisów taksacyjnych, wynosi 20037,18 ha, w tym:
 - leśna „Ls” – 19431,53 ha
 - leśna zalesiona: 18635,25 ha,
 - leśna niezalesiona: 261,76 ha,
 - leśna związana z gospodarką leśną: 534,52 ha,

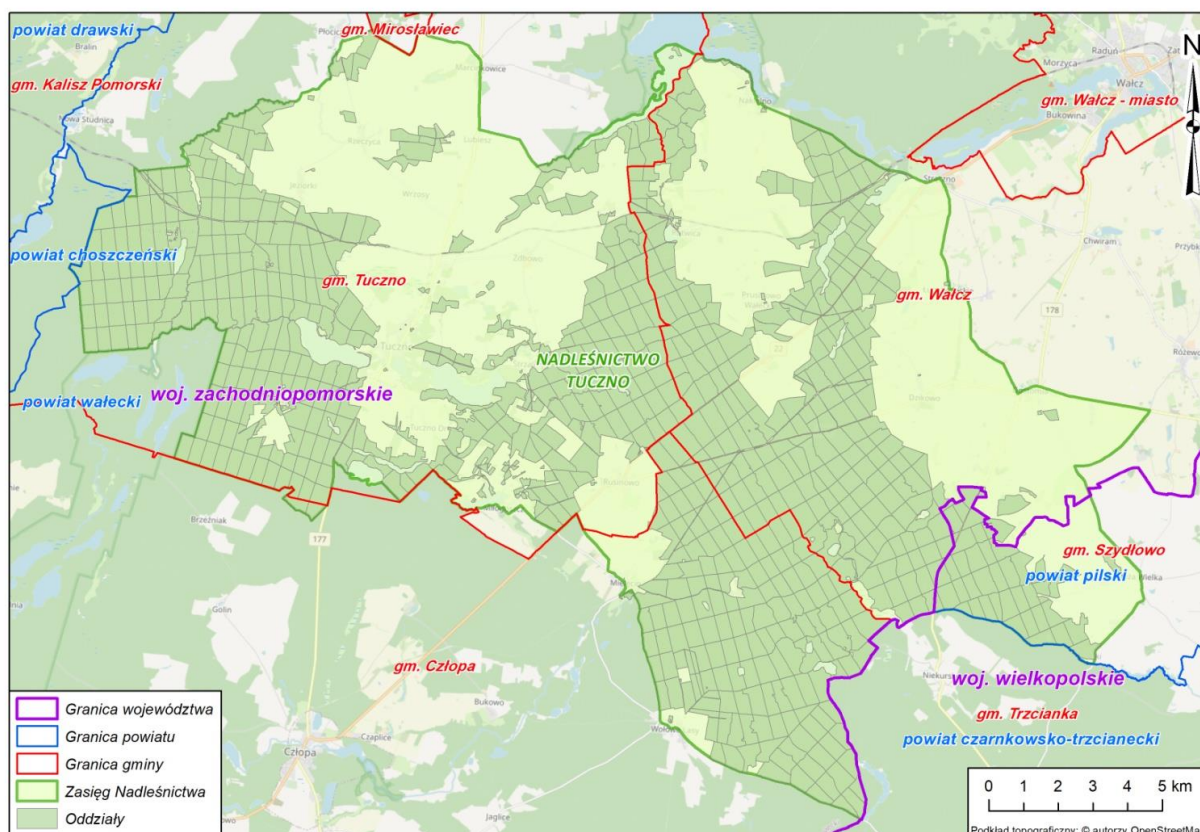
- o nieleśna „nie-Ls” – 605,65 ha.

3.1.1.3. Przynależność administracyjna

Teren Nadleśnictwa Tuczno znajduje się prawie w całości na obszarze województwa zachodniopomorskiego, jedynie niewielki fragment leśnictwa Łowiska położony jest w województwie wielkopolskim. Według podziału administracyjnego kraju grunty zarządzane przez Nadleśnictwo Tuczno położone są w zasięgu niżej wymienionych jednostek:

- Województwo zachodniopomorskie,
 - o Powiat wałecki
 - Gmina Wałcz (obszar wiejski),
 - Gmina Człopa (obszar wiejski),
 - Miasto Tuczno
 - Tuczno (obszar wiejski)
- Województwo wielkopolskie
 - o Powiat pilski
 - Gmina Szydłowo (obszar wiejski)

Szczegółowe dane dotyczące powierzchni gruntów Nadleśnictwa na obszarze poszczególnych gmin wraz z wyszczególnieniem grup użytków gruntowych znajdują się w części tabelarycznej Elaboratu Planu Urządzenia Lasu.



Rycina 2 Przynależność administracyjna Nadleśnictwa Tuczno

3.1.1.4. Struktura użytkowania gruntów

W poniższych tabelach nr 4 i 5 przedstawiono odpowiednio udział poszczególnych grup użytków gruntowych w powierzchni Nadleśnictwa oraz rodzaje powierzchni leśnej w ramach użytku „Lasy” - „Ls”.

Tabela 4. Zestawienie powierzchni Nadleśnictwa wg grup użytków gruntowych

Grupy użytków gruntowych	Powierzchnia* [ha]	Udział [%]
Grunty leśne	19431,0770	96,98
Grunty zadrzewione i zakrzewione	11,0769	0,06
Użytki rolne	168,2163	0,84
Grunty pod wodami	19,3200	0,10
Użytki ekologiczne	-	-
Tereny różne	-	-
Grunty zabudowane i zurbanizowane	0,9447	<0,01
Nieużytki	406,0782	2,03
Razem:	20036,7131	100,00

Powierzchnia stan na 1.01.2025 r.

*powierzchnia według danych ewidencyjnych podanych z dokładnością do 1m²

Tabela 5. Zestawienie powierzchni użytku „Ls” w rozbiciu na rodzaje powierzchni leśnej

Rodzaj użytku gruntowego	Rodzaj powierzchni leśnej	Powierzchnia* [ha]	Udział [%]
Lasy („Ls”)	Grunty leśne zalesione	18634,9770	95,90
	Grunty leśne niezalesione	261,7704	1,35
	Grunty związane z gospodarką leśną	534,3296	2,75
Razem użytek „Ls”:		19424,6291	100,00

Powierzchnia stan na 1.01.2025 r.

*powierzchnia według danych ewidencyjnych podanych z dokładnością do 1m²

Pozostałe dane dotyczące kategorii użytkowania oraz grup rodzajów powierzchni zamieszczone zostały w Elaboracie PUL, w Tabeli I.

3.1.2. Miejsce i rola Nadleśnictwa w przestrzeni przyrodniczo-leśnej

3.1.2.1. Regionalizacja fizycznogeograficzna (Solon J., 2018)

Zgodnie z podziałem fizycznogeograficznym Polski wg Solon J. 2018¹, obszar Nadleśnictwa Tuczo położony jest w poniższych jednostkach (rycina 3):

Megaregion: Pozaalpejska Europa Środkowa (3)

Prowincja: Niż Środkowoeuropejski (31)

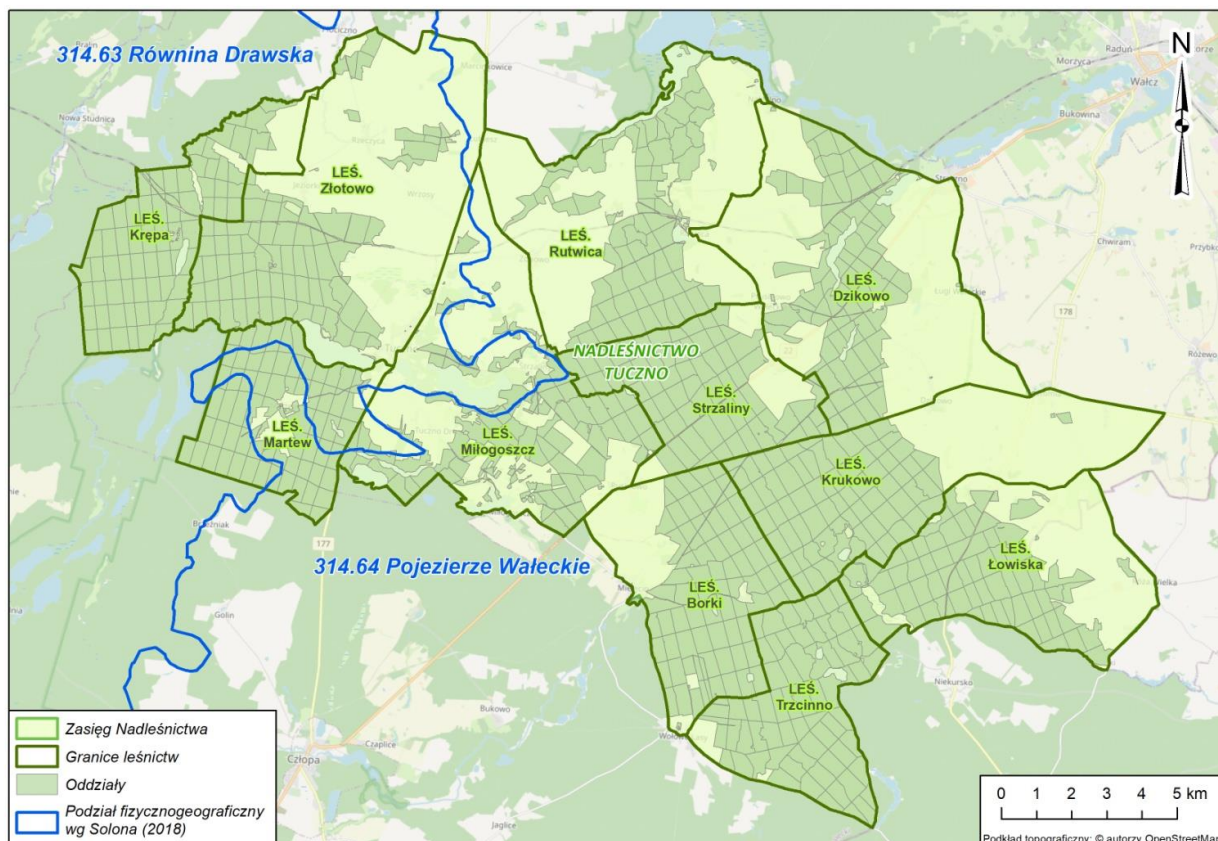
Subprowincja: Pojezierze Południowobałtyckie (314-316)

Makroregion: Pojezierze Południowopomorskie (314.6-7)

Mezoregion: Równina Drawska (314.63)

Mezoregion: Pojezierze Wałeckie (314.64)

¹ Solon J., Borzyszkowski J., Bidlasik M., Richling A., Badora K., Balon J., Brzezińska-Wójcik T., Chabudziński Ł., Dobrowolski R., Grzegorzczak I., Jodłowski M., Kistowski M., Kot R., Krąż P., Lechnio J., Macias A., Majchrowska A., Malinowska 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.



Rycina 3 Położenie Nadleśnictwa Tuczo na tle podziału fizycznogeograficznego Polski (Solon J., 2018)

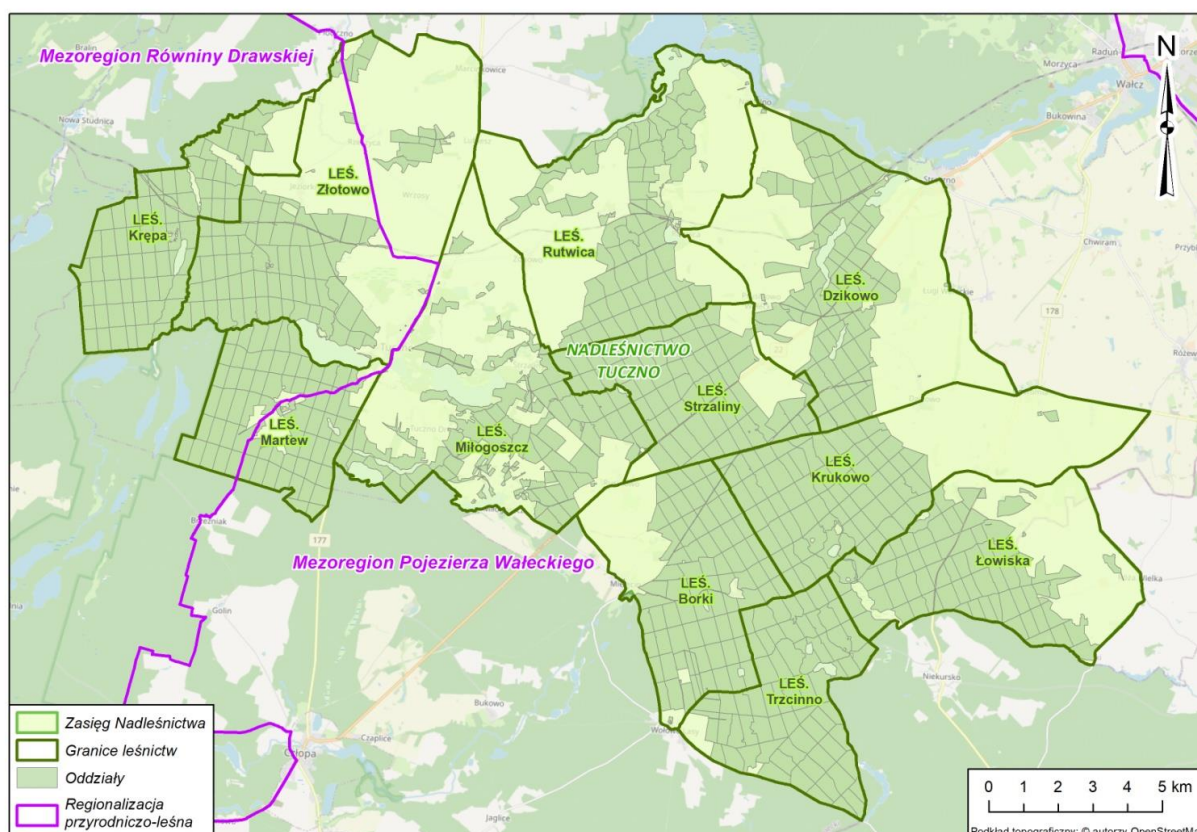
3.1.2.2. Regionalizacja przyrodniczo-leśna (Zielony R., Kliczkowska A., 2012)

Według Regionalizacji przyrodniczo-leśnej Polski 2010 (Zielony R., Kliczkowska A., 2012) omawiany obszar Nadleśnictwa Tuczo znajduje się w III Krainie Wielkopolsko-Pomorskiej, Mezuregionie Równiny Drawskiej (III.5).

Kraina Wielkopolsko-Pomorska (III) pokrywa obszar 71,5 tys. km², co stanowi 23% powierzchni kraju. Zajmuje środkową część zachodniej Polski. Północna i środkowa część krainy ukształtowana została przez zlodowacenie Wisły, którego zasięg wyznacza ciąg moren czołowych i wzgórz kemowych. Nadleśnictwo Tuczo położone jest w północnej części krainy (Zielony, Kliczkowska, 2012).

Mezuregion Równiny Drawskiej (III.5) charakteryzują krajobrazy naturalne fluwioglacjalne równinne i faliste, sporadycznie glacialne pagórkowate. Znacznie mniejsze powierzchnie zajmują krajobrazy zalewowych den dolin – akumulacyjne. Pod względem geologicznym mezoregion obejmuje szeroki pas piasków i żwirów sandrowych zlodowacenia północnopolskiego, ciągnący się wzdłuż doliny rzeki Drawy, wypełnionej holocenijskimi piaskami, żwirami, madami rzecznyymi, torfami i namułami. Miejscami, głównie na północny-wschód od Drawna, występują powierzchnie glin zwałowych, piasków i żwirów lodowcowych, rzadko w morenach czołowych. Krajobrazy roślinne występują w postaci mozaiki. Pas środkowy mezoregionu, ciągnący się z północy na południe, zajmuje krajobraz śródlądowych borów sosnowych i borów mieszanych w odmianie pomorskiej. Krajobraz borów mieszanych i grądów w odmianie pomorskiej znajduje się w południowo-zachodniej części, ubogich dąbrów pomorskich – w części północno-zachodniej, a buczyn i ubogich dąbrów – w części północno-wschodniej (Zielony R., Kliczkowska A., 2012).

Mezoregion Pojezierza Wałeckiego (III.6) powierzchnia ogólna mezoregionu wynosi 1439 km². Dominują krajobrazy naturalne glacialne pagórkowate, sporadycznie równinne i faliste. Mezoregion obejmuje wysoczyznę powstałą z utworów geologicznych zlodowacenia północnopolskiego. Przeważają plejstoceńskie gliny zwałowe, piaski i żwiry lodowcowe. Miejscami występują moreny czołowe (utworzone ze żwirów, piasków, głazów i glin) oraz kemy (z piasków i mułków), których wysokość przekracza często 200 m n.p.m. Krajobraz roślinny zaznacza się poprzez ubogie dąbrowy pomorskie. Przez środek mezoregionu, z północy na południe, przechodzi pas krajobrazu borów, borów mieszanych i grądów. Małe powierzchnie są zajęte przez krajobrazy śródlądowych borów sosnowych i borów mieszanych w odmianie pomorskiej oraz na południu borów mieszanych. Obszar ten obejmuje południową i wschodnią część Nadleśnictwa Tuczo (Zielony, Kliczkowska, 2012) (Rycina 4).



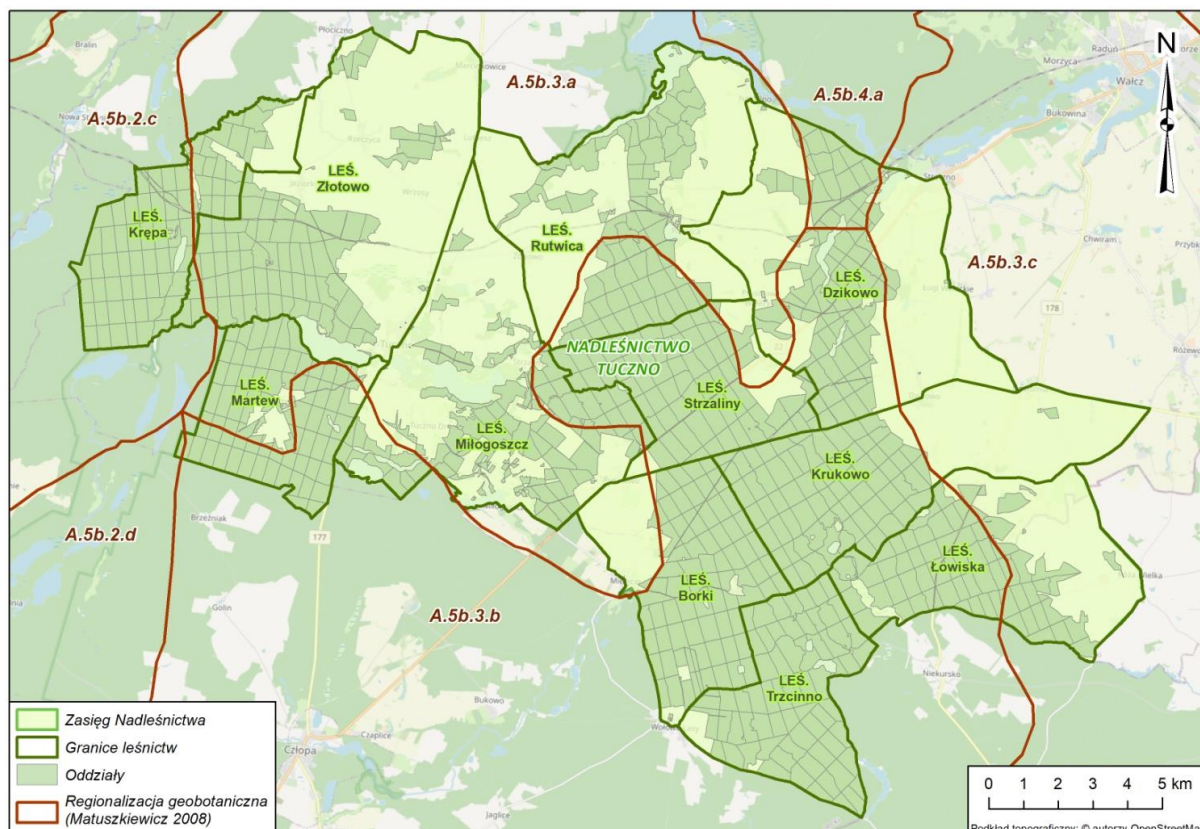
Rycina 4 Położenie Nadleśnictwa Tuczo na tle regionalizacji przyrodniczo-leśnej (Zielony R., Kliczkowska A., 2012)

3.1.2.3. Regionalizacja geobotaniczna (Matuszkiewicz J. M., 2008)

Regionalizacja geobotaniczna (Matuszkiewicz J. M., 2008) to zhierarchizowany według określonych reguł podział przestrzeni geograficznej dokonany ze względu na zróżnicowanie szaty roślinnej. Obejmuje on następujące klasy regionów, o specyficznym sposobie kodowania:

- działy geobotaniczne (w kodzie oznaczane kolejnymi dużymi literami od A do I), częściowo z podziałem na poddziały (kody: E i E'), zaliczane w zestawieniu tabelarycznym do odpowiednich jednostek wyższego rzędu, tj. prowincji i ewentualnie podprowincji,
- krainy geobotaniczne (w kodzie oznaczane cyframi po wielkiej literze, np. A.1 albo C.5), dzielone w niektórych przypadkach na podkrainy (w kodzie oznaczane cyframi z dodatkiem małych liter, np. A.5a),
- okręgi geobotaniczne (w kodzie oznaczane cyframi po kodzie krainy, np. A.3.1), obligatoryjnie dzielone na podokręgi geobotaniczne, stanowiące podstawowe jednostki podziału (w kodzie oznaczane małymi literami po kodzie okręgu, np.: A.3.1.a).

Tereny Nadleśnictwa Tuczo są położone w następujących jednostkach podziału geobotanicznego (tabela 6 i rycina 5):



Rycina 5 Nadleśnictwa Tuczo na tle regionalizacji geobotanicznej (Matuszkiewicz J.M., 2008)

Tabela 6 . Położenie Nadleśnictwa Tuczo na tle regionalizacji geobotanicznej (Matuszkiewicz J.M., 2008)

Jednostka	Nazwa regionu
DZIAŁ	A. Pomorski
KRAINA	A.5. Sandrowych Przedpoli Pojezierzy Środkowopomorskich
PODKRAINA	A.5b. Wałecka
OKRĘG	A.5b.2. Doliny Drawy
PODOKRĘG	A.5b.2c. Borów Drawskich
OKRĘG	A.5b.3. Pojezierza Wałeckiego
PODOKRĘG	A.5b.3a. Tucznowski
PODOKRĘG	A.5b.3b Człopski
PODOKRĘG	A.5b.3c Wałecko-Trzcianecki

3.1.3. Środowisko przyrodnicze

3.1.3.1. Klimat i zmiany klimatu

W celu scharakteryzowania warunków termicznych podano dane meteorologiczne za ostatnie 30-lecie 1991-2020 dla miejscowości Wałcz (Banaszek i In., 2022). Posterunek meteorologiczny w Martwi nie posiada pełnych (luki w pomiarach) oraz dokładnych (niektóre wartości są nieprawdopodobne z punktu widzenia klimatu Polski). Średnia roczna w tych latach wynosiła 8,9°C. Najcieplejszymi miesiącami są lipiec (18,5°C) i sierpień (18,2°C), natomiast najchłodniejszym – styczeń (-0,9°C). Na tym obszarze odznacza się również niewielki wpływ Morza Bałtyckiego na roczny rozkład temperatury powietrza, która odznacza się łagodniejszym przebiegiem chłodniejszej części roku.

Najwyższe opady zanotowano w lipcu (79 mm) a najniższe w kwietniu (38 mm) i lutym (39 mm). Średnia roczna suma opadów wynosiła 643 mm, co jest wartością wyższą od średniej dla naszego kraju (ok. 600 mm). Wyższe sumy opadów w miesiącach letnich powodowane są zjawiskami konwekcyjnymi. Ich skutkiem są nagłe i gwałtowne zjawiska burzowe, które w krótkim czasie powodują znaczne sumy opadów atmosferycznych, nawet do kilkudziesięciu mm w ciągu godziny. Podczas nawalnych opadów w okresie letnim opadom deszczu często towarzyszą opady gradu oraz silny wiatr, które może powodować uszkodzenia w drzewostanach, zwłaszcza tych młodych.

Średnia roczna temperatura powietrza w analizowanym okresie 1971-2020 wzrosła o 1,0°C. Zimy są łagodniejsze, a lata cieplejsze. Średnia temperatura najchłodniejszego miesiąca (styczeń) wzrosła o 0,87°C, a najcieplejszego (lipiec) o 0,9°C. Jeśli chodzi o opady atmosferyczne, to ich średnia suma roczna wzrosła na przestrzeni ostatnich lat o ok. 20 mm.

Szczegółową charakterystykę klimatu przedstawiono w Programie Ochrony Przyrody w rozdziale 4.1.

3.1.3.2. Rzeźba terenu

Według podziału fizycznogeograficznego Polski wg Solon J. 2018, obszar Nadleśnictwa Tuczo położony jest w dwóch mezoregionach: Równina Drawska (314.63) oraz Pojezierze Wałeckie (314.64).

Mezoregion Równiny Drawskiej tworzy równina sandrowa, ciągnąca się wzdłuż biegu Drawy pasem o długości około 65 km i szerokości średnio kilkunastu kilometrów. Najbardziej wyrazista jest granica południowa, przebiegająca wzdłuż strefy krawędziowej Pradoliny Toruńsko-Eberswaldzkiej. Od zachodu, północy i wschodu, region graniczy z młodoglacjalnymi wysoczyznami Pojezierzy: Dobiegniewskiego, Choszczeńskiego, Ińskiego, Drawskiego i Wałeckiego.

Mezoregion Pojezierza Wałeckiego położony jest w środkowej części Pojezierza Południowopomorskiego. Najbardziej wyrazista jest granica południowa, biegnąca wzdłuż strefy krawędziowej doliny Noteci. Wyraźna jest również część granicy wschodniej, przebiegającej wzdłuż doliny Gwdy. Od zachodu i północnego wschodu Pojezierze Wałeckie graniczy z równinami sandrowymi, a od północy z wysoczyzną morenową Pojezierza Drawskiego.

Szczegółową charakterystykę rzeźby terenu przedstawiono w Programie Ochrony Przyrody w rozdziale 4.2.

3.1.3.3. Budowa geologiczna

Urozmaicona rzeźba terenu opisywanego obszaru jest efektem długiej historii geologicznej oraz związana jest z działalnością wielu procesów egzo- i endogenicznych. Szczególny wpływ na stan rzeźby miały transgresje plejstocénskich lądolodów. W epoce plejstocenu nastąpił cykl kilku zlodowaceń, podczas których obszar Polski w różnym stopniu pokrywany był przez lądolód (transgresja lodowca). Niektóre transgresje obejmowały niemal cały obszar Polski, inne obejmowały tylko jego część. Na obszarach, gdzie lądolód ostatniego zlodowacenia zalegał najdłużej, dobrze zachowały się formy i utwory glacialne, natomiast utwory starszych zlodowaceń

zostały przykryte młodszymi osadami lub zachowały się jedynie w postaci szczątkowej. W zależności od stopnia przekształcenia rzeźby polodowcowej obszar Polski można podzielić na formy obejmujące zlodowacenia południowopolskie i środkowopolskie oraz powstałe podczas zlodowacenia północnopolskiego. Na powierzchni opisywanego terenu zalegają głównie utwory czwartorzędowe, na przeważającym obszarze plejstoceniowe, a w dolinach i nieckach jeziornych holoceniowe. Utwory plejstoceniowe zlodowaceń: południowopolskich, środkowopolskich, północnopolskich pokrywają cały obszar Nadleśnictwa.

Według danych znajdujących się w opracowaniu siedliskowym pt.: „*Dokumentacja siedliskowa dla Nadleśnictwa Tuczo*” (Krameko Sp. z o.o., 2022 r.) na obszarze Nadleśnictwa dominują Utwory akumulacji lodowcowej (Ual) – 98%. Największą część stanowią piaski wodnolodowcowe (sandrów, ozów, kemów, tarasów kemowych oraz moren spiętrzonych). Na siedliskach bagiennych, olsowych i łęgowych dominują utwory akumulacji bagiennej, rzecznej i jeziornej (Uab).

Szczegółową charakterystykę budowy geologicznej przedstawiono w Programie Ochrony Przyrody w rozdziale 4.3.

3.1.3.4. Gleby

Gleba jest naturalnym, ożywionym składnikiem powierzchniowej warstwy ziemi w sferze przenikania się skał (litosfera), powietrza (atmosfera), wody (hydrosfera) i młodszego od nich świata organizmów (biosfera). Powstanie jej ze zwietrzelin skalnych jest związane z oddziaływaniem na nie zmieniających się w czasie oraz przestrzeni formacji roślinnych, warunków klimatycznych i wodnych, a także rzeźby powierzchni ziemi (CILP 2000).

Według danych znajdujących się w opracowaniu siedliskowym pt.: „*Dokumentacja siedliskowa dla Nadleśnictwa Tuczo*” (Krameko Sp. z o.o., 2022 r.) na obszarze Nadleśnictwa wyróżniono (według „Klasyfikacji gleb leśnych Polski” - CILP 2000) występowanie 29 podtypów gleb należących do 14 typów. Duża zmienność spowodowana jest aktywnością na tym terenie różnych procesów glebotwórczych, zależnych w dużej mierze od substratu geologicznego oraz sposobu użytkowania tych gruntów obecnie i w przeszłości. W Nadleśnictwie Tuczo przeważają gleby rdzawe (RD), które pokrywają łącznie 94,43% powierzchni. Udział pozostałych typów gleb jest niewielki, spośród nich wyróżniają się gleby brunatne (BR), których powierzchnia wynosi 2,34% powierzchni badanego obszaru.

Szczegółową charakterystykę typów gleb występujących w Nadleśnictwie Tuczo przedstawiono w Programie Ochrony Przyrody w rozdziale 4.4.

3.1.3.5. Wody powierzchniowe i podziemne

Według podziału hydrograficznego Polski Nadleśnictwo Tuczo położone jest w zlewniach:

- **Gwdy** (dział wodny II rzędu),
- **Noteci** (dział wodny III rzędu)
- **Drawy** (dział wodny IV rzędu).

Dopływami Drawy (w granicach opisywanego obszaru) są: **Płociczna**, **Runica**, oraz **Cieszynka**.

W zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Tuczo znajduje się 20 jezior, o łącznej powierzchni ponad 1290 ha. Wszystkie jeziora naturalne powstały wskutek działalności lodowca. Na omawianym obszarze występują jeziora rynnowe oraz zbiorniki powstałe w bezodpływowych zagłębieniach terenu. Na obszarze Nadleśnictwa wody stojące znajdują się w jego środkowej i północnej części oraz wzdłuż rzeki Runicy.

Według regionalizacji hydrogeologicznej (zgodnie z „Hydrogeologią regionalną Polski” tom I – Wody słodkie pod redakcją Paczyńskiego i Sadurskiego, 2007), teren Nadleśnictwa Tuczo położony jest w: Prowincji Odry, Regionie Warty, Subregionie Warty nizinnej.

Charakterystykę wód powierzchniowych i podziemnych występujących w Nadleśnictwie Tuczo przedstawiono w Programie Ochrony Przyrody w rozdziale 4.5.

3.2. Ogólna charakterystyka drzewostanów

Drzewostan jest składową ekosystemu leśnego, który tworzy zespół żywych organizmów (biocenozę) oraz jego abiotyczne siedlisko (biotop). Ogólna charakterystyka drzewostanów występujących na terenie Nadleśnictwa znajduje się w Elaboracie PUL (Opisaniu ogólnym). W niniejszym opracowaniu przedstawiono uzupełniającą ocenę stanu lasu. Wybrane cechy taksacyjne dotyczące drzewostanów Nadleśnictwa Tuczo w porównaniu z analogicznymi przeciętnymi cechami drzewostanów opisanymi dla całych Lasów Państwowych przedstawiono w poniższej tabeli 7.

Tabela 7. Porównanie wybranych cech taksacyjnych drzewostanów Nadleśnictwa Tuczo (tabela opracowana w oparciu o Wzór 1a „Instrukcji sporządzania Programu Ochrony Przyrody w n-ctwie”)

Jednostka	Przeciętny wiek [lat]	Przeciętna zasobność [m ³ /ha]	Przeciętny przyrost [m ³ /ha]	Udział siedlisk borowych [%]	Udział gatunków iglastych [%]**
Nadleśnictwo Tuczo	59	273	4,63	58,6	76,7
Lasy Państwowe*	64	275	4,30	49,5	75,4

* wg wyników aktualizacji stanu powierzchni leśnej i zasobów drzewnych w LP na dzień 1 stycznia 2023 r.

** jako gatunków panujących, w powierzchni leśnej zalesionej

3.2.1. Pochodzenie drzewostanów

Rodzaj i pochodzenie drzewostanów Nadleśnictwa Tuczo prezentuje tabela nr 8, w której zestawiono powierzchnię w trzech grupach wiekowych.

Tabela 8. Zestawienie powierzchni według pochodzenia drzewostanów oraz grup wiekowych (tabela opracowana w oparciu o Wzór 15 „Instrukcji sporządzania Programu Ochrony Przyrody w n-ctwie”)

Rodzaj i pochodzenie drzewostanów	Wiek (lata)			Ogółem	Udział [%]
	Do 40	Od 41 do 80	Powyżej 80		
Odroślowe	0,00	12,96	5,42	18,38	0,10
Naturalne	184,17	53,82	180,84	418,83	2,25
Sztuczne *	5874,62	8476,15	3847,27	18198,04	97,65
Podsumowanie dla N-ctwa	6058,79	8542,93	4033,53	18635,25	100,00

* ze względu na sposób kodowania informacji w programie TAKSATÓR, w grupie tej ujęto również drzewostany, dla których brak jest jednoznacznych informacji dotyczących ich pochodzenia

Na terenie Nadleśnictwa najwięcej drzewostanów pochodzi z odnowienia sztucznego – głównie z sadzenia – 97,65%, stanowią one prawie całość powierzchni drzewostanów Nadleśnictwa Tuczo. Naturalne drzewostany stanowią 2,25% a odroślowe jedynie 0,1% powierzchni leśnej.

3.2.2. Wielkość kompleksów

Nadleśnictwo charakteryzuje się dużym zwarciem zarządzanych gruntów. Tworzy je 45 kompleksów, z czego aż ponad 97,6% terenu Nadleśnictwa znajduje się na obszarze jednego z nich. Kompleksy małe do 5 ha, mimo stosunkowo dużej ilości (33), zajmują łączną powierzchnię wynoszącą jedynie nieco ponad 42 ha. (tabela 8).

Tabela 8. Kompleksy gruntów zarządzanych przez Nadleśnictwo Tuczo

Wielkość kompleksu (ha)	Powierzchnia sumaryczna kompleksów (ha)	Ilość kompleksów (szt.)	Średnia wielkość kompleksu (ha)
< 1,00	9,26	20	0,46
1,01-5,00	32,89	13	2,53
5,01-20,00	54,63	5	10,93
20,01-100,00	240,26	5	48,05
100,01-500,00	137,08	1	137,08
500,01-2000,00	0	0	0
powyżej 2000,00	19563,06	1	19563,06
Nadleśnictwo Tuczo:	20037,18	45	445,27

3.2.3. Grupy funkcji lasów, podział na gospodarstwa, lasy ochronne

Lasy Nadleśnictwa Tuczo są lasami wielofunkcyjnymi. Zgodnie z IUL (cz. I, § 25, punkt 2) przyjmuje się podział według dominujących roli (funkcji) lasu na 3 podstawowe (główne) grupy lasów:

- lasy rezerwatowe,
- lasy ochronne,
- lasy gospodarcze.

Tabela 9. Podział lasów Nadleśnictwa Tuczo na podstawowe grupy lasów

Grupa funkcji lasu	Powierzchnia leśna zalesiona i niezalesiona (ha)	Udział (%)
Rezerwaty	398,77	2,11
Lasy ochronne	3362,55	17,79
Lasy gospodarcze	15135,69	80,10
Nadleśnictwo Tuczo:	18897,01	100,00

3.2.4. Bogactwo gatunkowe drzewostanów

Bogactwo gatunkowe drzewostanów przedstawiono pod względem ilości gatunków wchodzących w skład górnej warstwy drzew. Uzyskane dane zestawiono w tabeli nr 11 według grup wiekowych

Tabela 10. Zestawienie powierzchni i miąższości drzewostanów według grup wiekowych i bogactwa gatunkowego (tabela opracowana w oparciu o Wzór 13 „Instrukcji sporządzania Programu Ochrony Przyrody w n-ctwie”)

Struktura drzewostanów		Wiek (lata)			Ogółem	Udział [%]
		Do 40	Od 41 do 80	Powyżej 80		
Jednogatunkowe	Pow [ha]	599,63	3510,82	2235,74	6346,19	34,10
	Zapas [m ³]	115933	1154241	948229	2218465	43,80
Dwugatunkowe	Pow [ha]	2531,27	2090,32	862,14	5483,73	29,40
	Zapas [m ³]	275599	665523	379898	1087654	21,47
Trzygatunkowe	Pow [ha]	1485,89	1525,49	569,93	3581,31	19,20
	Zapas [m ³]	98924	507078	218892	940640	18,57
Cztero i więcej gatunkowe	Pow [ha]	1442	1416,3	365,72	3224,02	17,30
	Zapas [m ³]	125549	434178	140501	818486	16,16
Podsumowanie dla Nadleśnictwa:	Pow [ha]	6058,79	8542,93	4033,53	18635,25	100,00
	Zapas [m³]	616005	2761720	1687520	5065245	100,00

W Nadleśnictwie Tuczo największą powierzchnię zajmują drzewostany jednogatunkowe, stanowiące około 34% łącznej powierzchni. Stosunkowo dużym udziałem wyróżniają się drzewostany dwugatunkowe występujące na około 29% powierzchni. Drzewostany trzy- oraz cztero- i więcej gatunkowe mają mniejszy udział w lasach Nadleśnictwa i występują odpowiednio na 19% i 17% powierzchni. Powyższe zestawienie obrazuje, dużą różnorodność gatunkową drzewostanów Nadleśnictwa. Można założyć, że zapisy zawarte w omawianym PUL wpłyną dodatkowo na zróżnicowanie gatunkowe tutejszych drzewostanów.

3.2.5. Struktura pionowa drzewostanów

W drzewostanach jednopiętrowych drzewa tworzą zasadniczo jeden pułap wysokości. Przy czym zdarza się, że w warstwę tych drzew przenikają drzewa spod okapu drzewostanu (młodsze lub słabiej rozwinięte). Drzewostany dwupiętrowe są to drzewostany, gdzie stworzono, w sposób głównie sztuczny, wyraźne dwie warstwy drzew. Drzewa z piętra dolnego w zasadzie nie przenikają do piętra górnego (i równocześnie nie tworzą warstwy podrostu). Drzewostany w klasie odnowienia (KO) to drzewostany, w których w sposób głównie naturalny powstało liczne odnowienie właściwymi dla siedliska gatunkami lub drzewostany użytkowane rębniami złożonymi, gdzie użytkowanie i odnowienie lasu przebiega równocześnie. Drzewostany w klasie do odnowienia (KDO) to drzewostany użytkowane rębniami złożonymi, gdzie ilość młodego pokolenia jest niedostateczna lub jest go brak. Zestawienie powierzchni (powierzchnia leśna zalesiona) i miąższości drzewostanów wg grup wiekowych i struktury przedstawiono w tabeli nr 11.

Tabela 11. Zestawienie powierzchni drzewostanów według grup wiekowych i struktury (tabela opracowana w oparciu o Wzór 14 „Instrukcji sporządzania Programu Ochrony Przyrody w n-ctwie”)

Struktura drzewostanów		Wiek (lata)			Ogółem	Udział [%]
		Do 40	Od 41 do 80	Powyżej 80		
Jednopiętrowa	Pow [ha]	6058,79	8018,29	3399,57	17476,65	93,78
	Zapas [m ³]	616005	2603485	1481360	4700850	92,81
KO i KDO	Pow [ha]	0,00	524,64	633,96	1158,60	6,22
	Zapas [m ³]	0	158235	206160	364395	7,19
Podsumowanie dla Nadleśnictwa:	Pow [ha]	6058,79	8542,93	4033,53	18635,25	100,00
	Zapas [m³]	616005	2761720	1687520	5065245	100,00

Zdecydowana większość drzewostanów w Nadleśnictwie Tuczo to drzewostany jednopiętrowe, stanowiące około 94% powierzchni leśnej zalesionej. Pozostałą część stanowią drzewostany w klasie odnowienia i do odnowienia, które zajmują około 6% powierzchni. W Nadleśnictwie nie opisano drzewostanów dwupiętrowych. Warto jednak w tym miejscu zaznaczyć, że część drzewostanów zaliczonych do struktury jednopiętrowej, posiada w Nadleśnictwie Tuczo warstwę podokapową złożoną z tzw. „podrostów dolnego piętra lub inaczej podrostów II – piętra”, które względnie wnikają w górne piętro.

3.2.6. Zgodność składu gatunkowego z warunkami siedliskowymi

Jednym z ważniejszych wskaźników wykorzystania zdolności produkcyjnej siedlisk jest ocena zgodności składu gatunkowego drzewostanów z siedliskowym typem lasu. Jest to także w pewnym stopniu wskaźnik naturalności ekosystemów leśnych. W trakcie prac przygotowawczych oraz w procesie przystąpienia do tworzenia PUL uwzględniono między innymi potrzebę dostosowania TD oraz orientacyjnych składów upraw do typu siedliskowego lasu.

W przypadku leśnych siedlisk przyrodniczych prowadzenie na nich gospodarki leśnej miejscami odbiega nieco od typowych działań wykonywanych w drzewostanie, w którym nie stwierdzono występowania takiego siedliska. Wskazana jest modyfikacja postępowania i zastosowanie indywidualnego podejścia do prac na danym siedlisku przyrodniczym. Działanie takie zapewni zachowanie siedliska we właściwym stanie, co stanowi kluczowy element jego ochrony. Zgodnie z zapisami zawartymi w Zasadach Hodowli Lasu możliwe jest modyfikowanie wskazań gospodarczych i podejmowanie indywidualnych decyzji gospodarczych uwzględniających zmienność potrzeb lasu w trakcie obowiązywania PUL. Na KZP podjęto decyzję o zalecanych typach drzewostanu (TD) dla poszczególnych typów siedliskowych lasu (TSL), zarówno dla drzewostanów o kierunku gospodarczym jak i dla drzewostanów występujących na siedliskach przyrodniczych.

W tabeli nr 12 zestawiono powierzchnie drzewostanów w rozbiu na stopnie zgodności składu gatunkowego w poszczególnych typach siedliskowych lasu.

Tabela 12. Zgodność składu gatunkowego z warunkami siedliskowymi

Siedliskowy typ lasu	Pow. [ha]	Typ drzewostanu	Pow. wg typ drzew [ha]	Drzewostany o składzie gatunkowym					
				zgodnym		częściowo zgodnym		niezgodnym	
				ha	%	ha	%	ha	%
BB	8,01	SO	8,01			6,88	85,9	1,13	14,1
BMB	24,60	BRZ SO	15,08	14,05	93,2	1,03	6,8		
		SO BRZ	9,52	8,59	90,2	0,93	9,8		
BMŚW	9629,06	BK SO	1504,92	726,67	48,3	773,73	51,4	4,52	0,3
		DB SO	411,44	341,88	83,1	69,56	16,9		
		SO	7681,74	7609,40	99,1	70,13	0,9	2,21	0,0
		SO BK	3,09	3,09	100,0				
		SO DB	27,87	22,29	80,0	5,58	20,0		
BMW	14,34	DB SO	14,34	7,21	50,3	5,50	38,4	1,63	11,4
BŚW	1216,51	SO	1216,51	1216,51	100,0				
LMB	14,56	BRZ OL	10,46	2,91	27,8	7,34	70,2	0,21	2,0
		SO BRZ	4,10	1,90	46,3	2,20	53,7		
LMŚW	6486,95	BK	988,33	565,22	57,2	403,41	40,8	19,70	2,0
		BK DB	16,79	16,79	100,0				
		BK SO	2081,66	673,63	32,4	1394,32	67,0	13,71	0,7
		DB	65,27	48,40	74,2	16,87	25,8		
		DB SO	786,98	453,30	57,6	332,40	42,2	1,28	0,2
		SO BK	2239,86	195,12	8,7	2015,67	90,0	29,07	1,3

Siedliskowy typ lasu	Pow. [ha]	Typ drzewostanu	Pow. wg typ drzew [ha]	Drzewostany o składzie gatunkowym					
				zgodnym		częściowo zgodnym		niezgodnym	
				ha	%	ha	%	ha	%
		SO DB	308,06	162,67	52,8	144,64	47,0	0,75	0,2
LMW	29,86	GB DB	1,30	1,30	100,0				
		OL DB	4,60			4,60	100,0		
		SO DB	23,96			22,18	92,6	1,78	7,4
LŚW	992,62	BK	439,07	215,35	49,0	208,27	47,4	15,45	3,5
		BK DB	124,15	54,40	43,8	56,55	45,5	13,20	10,6
		DB	73,39	35,07	47,8	31,84	43,4	6,48	8,8
		DB BK	295,57	75,39	25,5	208,04	70,4	12,14	4,1
		GB DB	60,44	15,92	26,3	44,52	73,7		
OL	138,19	JS OL	16,79	5,86	34,9	10,93	65,1		
		OL	121,40	119,36	98,3	2,04	1,7		
OLJ	80,55	JS OL	76,74	22,29	29,0	54,45	71,0		
		OL	3,81	2,27	59,6	1,54	40,4		
Razem:	18635,25	-	18635,25	12616,84	67,70	5895,15	31,63	123,26	0,66

Największą powierzchnię w Nadleśnictwie zajmują drzewostany zgodne z siedliskiem – około 68% powierzchni omawianego obszaru. Drzewostany częściowo zgodne stanowią około 31,5% powierzchni, a drzewostany niezgodne to zaledwie około 0,66% powierzchni leśnej zalesionej Nadleśnictwa Tuczo. Realizacja zapisów zawartych w PUL zapewni stopniowy wzrost arealu drzewostanów zgodnych.

3.2.7. Formy degeneracji ekosystemu leśnego

Degenerację ekosystemu leśnego w Nadleśnictwie Tuczo oceniono biorąc pod uwagę następujące elementy:

- stopień pinetyzacji (borowacenia),
- stopień neofityzacji,
- stopień monotypizacji.

Pinetyzacja (borowacenie) jest formą degeneracji ekosystemu leśnego wynikającą ze zbyt dużego udziału sosny (lub świerka) w górnej warstwie drzewostanu na siedliskach borów mieszanych, lasów mieszanych i lasów. W zależności od wielkości udziału sosny i świerka wyróżniono borowacenie: słabe, średnie i mocne (patrz tabela nr 13).

Tabela 13. Zestawienie procentowe stopnia borowacenia na siedliskach boru mieszanego (BM), lasu mieszanego (LM) i lasu (L)

Stopień borowacenia	BM	LM	L
słabe	ponad 80%	50 – 80%	10 – 30%
średnie	—	ponad 80%	31 – 60%
mocne	—	—	ponad 60%

W tabeli 14 przedstawiono wielkość borowacenia w lasach Nadleśnictwa Tuczo w zależności od grup wiekowych drzewostanów.

Tabela 14. Zestawienie powierzchni drzewostanów według form degeneracji lasów – borowacenie (tabela opracowana w oparciu o Wzór 22 „Instrukcji sporządzania Programu Ochrony Przyrody w n-ctwie”)

Stopień borowacenia	Wiek (lata)			Ogółem	Udział [%]
	Do 40	Od 41 do 80	Powyżej 80		
brak	2675,88	944,83	682,67	4303,38	23,1
słabe	2816,64	4383,94	2661,53	9862,11	52,9
średnie	520,06	2874,76	665,56	4060,38	21,8
mocne	46,21	339,40	23,77	409,38	2,2
Razem N-ctwo:	6058,79	8542,93	4033,53	18635,25	100,00

W Nadleśnictwie Tuczo borowacenie mocne jest obecne jedynie na 2,2% powierzchni leśnej zalesionej, natomiast nie stwierdzono borowacenia na powierzchni około 23% omawianego terenu. Warto też zauważyć, że borowacenie mocne i średnie dla grupy drzewostanów I i II klasy wieku jest obecnie na bardzo niskim poziomie, co świadczy pozytywnie o właściwej pracy jaką w ostatnich okresach gospodarczych podjęło Nadleśnictwo Tuczo przy tzw. „wyprowadzaniu” upraw i młodników.

Neofityzacja polega na samoistnym lub sztucznym wnikaniu do ekosystemów leśnych gatunków obcych drzew i krzewów. Na terenie Nadleśnictwa Tuczo stwierdzono pięć gatunki drzew obcych w składzie drzewostanów jako gatunki panujące lub współpanujące oraz dziewięć gatunków drzew i krzewów występujących w dolnych warstwach drzewostanów (patrz tabele nr 16 i 17).

Neofityzacja w drzewostanach Nadleśnictwa Tuczo związana jest z obecnością pięciu gatunków obcego pochodzenia w górnej warstwie drzewostanu. Największy udział powierzchniowy wśród neofitów wykazuje dąb czerwony – gatunek ten stwierdzono na powierzchni 28,89 ha. Drugim pod względem udziału powierzchniowego gatunkiem jest daglezia zielona zajmująca powierzchnię 13,55 ha. Trzecim drzewem pod względem udziału jest robinia akacjowa zajmująca jedynie 4,46 ha. Znikomym udziałem odznacza się żywotnik zachodni (0,74 ha) oraz sosna wejmutka, która zajmuje zaledwie 0,3 ha. Ze względu na znikome zjawisko neofityzacji można uznać, że występujące tu gatunki obcego pochodzenia urozmaicają jedynie obraz lasów Nadleśnictwa (tabela 16).

Tabela 15. Zestawienie powierzchni według form degeneracji lasów – neofityzacja (tabela opracowana w oparciu o Wzór 24 „Instrukcji sporządzania Programu Ochrony Przyrody w n-ctwie”)

Gatunek	Wiek (lata)			Ogółem [ha]	Udział [%]
	Do 40	Od 41 do 80	Powyżej 80		
Daglezia zielona	7,09	1,24	5,22	13,55	28,28
Dąb czerwony	22,60	4,08	2,21	28,89	60,29
Robinia akacjowa	2,43	1,73	0,31	4,46	9,31
Sosna wejmutka	0,00	0,28	0,00	0,28	0,58
Żywotnik zachodni	0,00	0,74	0,00	0,74	1,54
Powierzchnia razem:	32,12	8,06	7,74	47,92	100,00

Dokonano również analizy występowania gatunków obcych w dolnych warstwach drzewostanu. Pod uwagę wzięto warstwę podszytu i podrostu. Z danych przedstawionych poniżej wynika, że neofityzacja występuje na powierzchni 752,21 ha. Jest to jednak powierzchnia całych wydziałów, niezredukowana o stopień pokrycia powierzchni gatunkiem obcym, więc

w rzeczywistości neofity w dolnych warstwach występują na znacznie mniejszej powierzchni (Tabela 17)

Tabela 16. Zestawienie powierzchni neofityzacji dolnej warstwy drzewostanów (tabela opracowana w oparciu o Wzór 24a „Instrukcji sporządzania Programu Ochrony Przyrody w n-ctwie”)

Gatunek	Powierzchnia [ha]	Udział [%]
Daglezja zielona	167,94	22,33
Dąb czerwony	110,90	14,74
Klon jesionolistny	3,88	0,52
Robinia akacjowa	414,53	55,11
Sosna Banksa	3,37	0,45
Sosna wejmutka	10,99	1,46
Śliwa ałyczna	4,62	0,61
Śnieguliczka biała	35,98	4,78
Podsumowanie dla Nadleśnictwa:	752,21	100,00

Zdecydowanie najliczniej jako neofit w warstwie podszytu występuje robinia akacjowa, stanowi ona około 55% wszystkich neofitów. Pozostałe gatunki o udziale przekraczającym 10% to dąb czerwony. Jest to odpowiednio udział około 22% oraz około 14,5%. Udział pozostałych gatunków jest mniejszy, wśród nich dominują śnieguliczka biała, sosna wejmutka, śliwa ałyczna, klon jesionolistny.

Monotypizacja, czyli ujednolicenie składu gatunkowego i wiekowego, występuje wówczas, gdy udział drzewostanów jednego gatunku i jednej klasy wieku wynosi 50-80% powierzchni kompleksu leśnego (monotypizacja częściowa) lub ponad 80% (monotypizacja pełna). Biorąc pod uwagę powyższe, należy stwierdzić, że w warunkach Nadleśnictwa Tuczn monotypizacja nie występuje.

3.2.8. Grunty leśne pozostawione do naturalnej sukcesji

Poniżej w tabeli 18 zestawiono powierzchnie, na których z różnych względów prowadzenie gospodarki leśnej jest utrudnione. Mogą to być m.in. pozbawione drzewostanów tereny o charakterze muraw, zarośli, zakrzaczeń, tereny podmokłe, zalewane czy powierzchnie po wiatrolomach. W trakcie prac urządzeniowych zostały one opisane jako grunty do naturalnej sukcesji i pozostawione do samoistnego ukształtowania siłami natury (w bazie TAKSATOR zakodowane jako rodzaj powierzchni: SUKCESJA).

Rozpatrując te powierzchnie w kategoriach przyrodniczych, mogą one stanowić cenne skrawki terenu, będące miejscem występowania ciekawej flory i fauny. Na terenie Nadleśnictwa Tuczn zajmują one powierzchnię 35,03 ha (35 pododdziałów)

Tabela 17. Wykaz gruntów pozostawionych do naturalnej sukcesji

Adres leśny	Pow.	TSL	Rodzaj pow.	Funkcja lasu	TD	Gospodarstwo
08-17-1-03-49 -g -00	0,32	BMŚW	SUKCESJA	GOSP	SO	GZ
08-17-1-03-65 -i -00	0,94	OL	SUKCESJA	OCHR	OL	S
08-17-1-03-65 -o -00	3,89	LMB	SUKCESJA	OCHR	BRZ OL	S
08-17-1-05-117 -r -00	0,40	OL	SUKCESJA	OCHR	OL	O
08-17-1-05-125 -k -00	0,05	BMŚW	SUKCESJA	GOSP	SO	GZ
08-17-1-02-133 -g -00	0,41	LMŚW	SUKCESJA	GOSP	BK SO	GPZ
08-17-1-07-140 -i -00	0,50	LŚW	SUKCESJA	GOSP	DB	GPZ
08-17-1-03-141 -j -00	1,34	LW	SUKCESJA	GOSP	DB	GPZ
08-17-1-04-151 -p -00	0,84	BMB	SUKCESJA	OCHR	SO BRZ	S
08-17-1-03-187 -f -00	0,66	LMŚW	SUKCESJA	GOSP	BK SO	GPZ
08-17-1-05-254 -f -00	0,45	LW	SUKCESJA	OCHR	DB	O
08-17-1-08-298 -d -00	0,49	BMB	SUKCESJA	OCHR	SO BRZ	S
08-17-1-07-412 -d -00	1,28	LŚW	SUKCESJA	OCHR	BK	S
08-17-1-07-413 -f -00	3,90	LŚW	SUKCESJA	REZ	BK	S
08-17-1-07-413 -i -00	1,50	LŚW	SUKCESJA	OCHR	BK	S
08-17-1-05-428 -b -00	0,26	LMŚW	SUKCESJA	GOSP	SO DB	GPZ
08-17-1-09-545 -g -00	0,55	BB	SUKCESJA	OCHR	SO	S
08-17-1-09-561 -i -00	0,39	BMB	SUKCESJA	OCHR	BRZ SO	S
08-17-1-09-628 -c -00	0,83	BMŚW	SUKCESJA	GOSP	SO	GZ
08-17-1-09-633 -c -00	1,30	OL	SUKCESJA	OCHR	OL	O
08-17-1-09-633 -d -00	1,99	OL	SUKCESJA	OCHR	OL	O
08-17-1-10-641 -g -00	2,16	BMŚW	SUKCESJA	GOSP	SO	GZ
08-17-1-11-650 -a -00	0,66	LMŚW	SUKCESJA	GOSP	SO BK	GPZ
08-17-1-11-683 -b -00	0,99	LMŚW	SUKCESJA	GOSP	SO BK	GPZ
08-17-1-11-683 -d -00	0,29	LMŚW	SUKCESJA	GOSP	SO BK	GPZ
08-17-1-12-705 -j -00	0,79	LMB	SUKCESJA	OCHR	BRZ OL	S
08-17-1-10-712 -k -00	1,31	BMB	SUKCESJA	OCHR	BRZ SO	S
08-17-1-11-721 -i -00	0,40	LŚW	SUKCESJA	GOSP	BK DB	GPZ
08-17-1-11-722 -c -00	0,66	LŚW	SUKCESJA	GOSP	DB BK	GPZ
08-17-1-12-736 -s -00	0,48	OL	SUKCESJA	OCHR	OL	O
08-17-1-10-743 -k -00	0,98	LMŚW	SUKCESJA	GOSP	BK SO	GPZ
08-17-1-12-759 -c -00	0,46	OL	SUKCESJA	OCHR	OL	O
08-17-1-12-761 -i -00	2,05	BMB	SUKCESJA	OCHR	BRZ SO	S
08-17-1-11-782 -c -00	0,74	LMŚW	SUKCESJA	GOSP	BK SO	GPZ
08-17-1-11-783 -d -00	0,77	LMŚW	SUKCESJA	GOSP	BK SO	GPZ

3.2.9. Typy siedliskowe lasu

Siedlisko jest kompleksem czynników abiotycznych wpływających na środowisko leśne. Ukształtowane zostaje pod wpływem położenia (wysokość n.p.m., wystawa, nachylenie terenu), warunków klimatycznych i gleby. Czynniki te należy zawsze rozpatrywać jako powiązany zespół wpływów. Istniejąca klasyfikacja typologiczna lasu oparta jest na 2 kryteriach. Kryterium żyzności dzieli siedliska na 4 podstawowe grupy: siedliska borowe, borów mieszanych, lasów mieszanych i lasów. Kryterium wilgotności wyróżnia siedliska: suche, świeże, wilgotne i bagienne. Podstawową jednostką typologiczną jest typ siedliskowy lasu (TSL), grupujący siedliska o zbliżonej potencjalnej produktywności. Gospodarka leśna, oparta na podstawach ekologicznych, wymaga dokładnego poznania przyrodniczych warunków produkcji, a następnie ich

sklasyfikowania i przedstawienia w formie kartograficznej i opisowej w operacie siedliskowym. Przedstawione w tym opracowaniu typy siedliskowe lasu stanowią podstawę do dalszych prac urzędowych, m.in. tworzenia wyłączeń i sporządzania opisów taksacyjnych.

W tabeli 19 przedstawiono udziały poszczególnych typów siedliskowych lasu zestawione na podstawie opisów taksacyjnych wg PUL na lata 2025-2034 (grunty leśne zalesione).

Tabela 18. Typy siedliskowe lasu na terenie Nadleśnictwa Tuczo

Lp.	Typ Siedliskowy Lasu	Powierzchnia leśna zalesiona (ha)	Udział w powierzchni leśnej zalesionej (%)
1	Bb	8,01	0,04
2	BMb	24,60	0,13
3	BMśw	9629,06	51,67
4	BMw	14,34	0,08
5	Bśw	1216,51	6,53
6	LMb	14,56	0,08
7	LMśw	6486,95	34,81
8	LMw	29,86	0,16
9	Lśw	992,62	5,33
10	OI	138,19	0,74
11	OIJ	80,55	0,43
Razem:		18635,25	100,00

3.2.10. Drzewostany czasowo wyłączone z użytkowania głównego

Zgodnie z zapisami protokołu z KZP wykazem drzewostanów czasowo wyłączonych z użytkowania głównego zostały objęte następujące drzewostany:

- w strefach ochrony całorocznej ostoi zwierząt chronionych,
- stanowiące lasy referencyjne.
- na cennych siedliskach: Bb, BMb i LMb,
- w rezerwatach przyrody, gdzie nie przewidziano zadań ochronnych wynikających z planu ochrony dla danego rezerwatu.

3.2.11. Drzewostany ponad 100-letnie na terenie Nadleśnictwa Tuczo

Drzewostany ponad 100-letnie oraz tworzące KO i KDO w Nadleśnictwie Tuczo zajmują łącznie 2272,87 ha. W tej grupie drzewostanów dominują drzewostany w klasie odnowienia zajmujące łącznie 897,78 ha. Gatunkiem dominującym w lasach ochronnych i gospodarczych jest sosna. W rezerwatach z kolei, prawie 58% drzewostanów tworzy buk pospolity. Zestawienie powierzchniowe i procentowe drzewostanów ponad 100-letnich wg gatunków panujących i gospodarstw w Nadleśnictwie Tuczo przedstawia tabela 20.

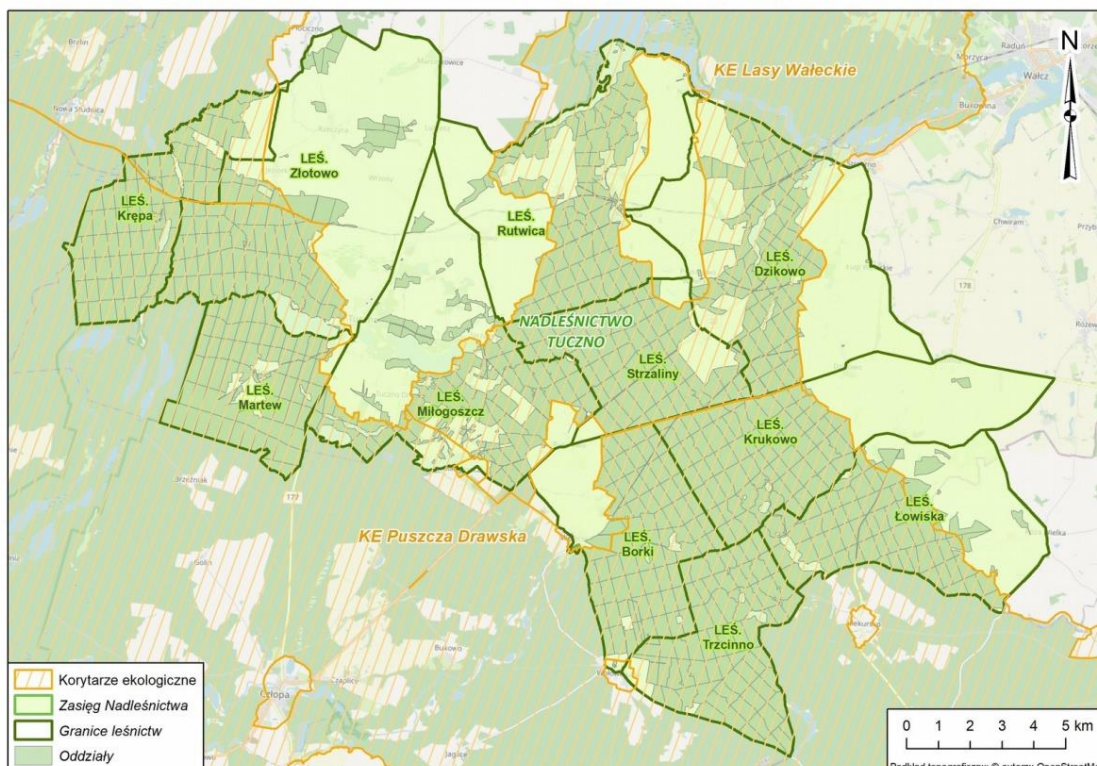
Tabela 19. Zestawienie powierzchniowe i procentowe drzewostanów ponad 100-letnich wg gatunków panujących i gospodarstw w Nadleśnictwie Tuczo

GOSPODARSTWO	GAT. PAN.	VI	VII	VIII	KO	KDO	Razem	Razem
		101-120	121-140	141 i wyż			[ha]	[%]
SPECJALNE (S)	SO	36,78	10,53	3,62			50,93	29,58
	MD							
	ŚW							
	BK	2,07	32,27	64,86			99,20	57,62
	DB.B		10,93				10,93	6,35
	GB		6,05				6,05	3,51
	BRZ	4,68					4,68	2,72
	OL	0,36					0,36	0,21
	Razem [ha]	43,89	59,78	68,48			172,15	100,00
	Razem [%]	25,50	34,73	39,78			100,00	7,57
LASÓW OCHRONNYCH (O)	SO	157,79	71,15	9,26	151,10	11,98	401,28	68,31
	MD							
	ŚW				3,17		3,17	0,54
	DG				1,86		1,86	0,32
	BK	27,14	15,29	13,46	13,64	15,85	85,38	14,53
	DB		1,30				1,30	0,22
	DB. S							
	DB. B	16,26	40,56	3,30	3,97		64,09	10,91
	KL							
	JW.							
	GB	3,39					3,39	0,58
	BRZ	1,48			14,87		16,35	2,78
	OL	10,64					10,64	1,81
	AK							
	OS							
	Razem [ha]	216,70	128,30	26,02	188,61	27,83	587,46	100,00
	Razem [%]	36,89	21,84	4,43	32,11	4,74	100,00	25,85
LASÓW GOSPODARCZYCH (G)	SO	469,22	92,32		766,89	30,13	1358,56	89,78
	MD							
	ŚW	0,99					0,99	0,07
	DG		1,34				1,34	0,09
	BK		7,23		4,54		11,77	0,78
	DB							
	DB. S							
	DB. B							
	KL							
	JW.							
	GB							
	BRZ				126,35	14,25	140,60	9,29
	OL							
	AK							
	OS							
	LP							
	Razem [ha]	470,21	100,89		897,78	44,38	1513,26	100,00
	Razem [%]	31,07	6,67		59,33	2,93	100,00	66,58
Łącznie:		730,80	288,97	94,50	1086,39	72,21	2272,87	

3.2.12. Korytarze ekologiczne

Według Ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody, korytarz ekologiczny to obszar umożliwiający migrację zwierząt, roślin lub grzybów. Przez Nadleśnictwo Tuczo przebiegają dwa korytarze ekologiczne (Rycina 6):

- Korytarz ekologiczny Lasy Wałeckie,
- Korytarz ekologiczny Puszcza Drawska.



Rycina 6 Korytarze ekologiczne na tle gruntów Nadleśnictwa Tuczo (dane na 2012 r.)

3.3. Formy ochrony przyrody

Ochrona przyrody w lasach polega na zachowaniu w niezmienionym lub optymalnym stanie najcenniejszych fragmentów przyrody ożywionej i nieożywionej oraz różnorodności biologicznej, utrzymaniu procesów ekologicznych i właściwego stanu zachowania siedlisk przyrodniczych, a także na ochronie walorów krajobrazowych. Równolegle wykonywane są czynności służące odtworzeniu zubożałych lub zanikłych elementów środowiska leśnego i przywróceniu ich do właściwego stanu i funkcji. Podstawą tych działań jest Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody, Rozporządzenia Ministra Środowiska oraz zasady i wytyczne wprowadzone na różnych szczeblach zarządzania w Lasach Państwowych.

W Nadleśnictwie Tuczo wyznaczone zostały tereny, obszary i obiekty podlegające ochronie prawnej na podstawie Ustawy o ochronie przyrody. Poza ochroną przyrody opartą na wymienionych w Ustawie formach, stosuje się szereg zaleceń i ograniczeń stanowiących dodatkowe narzędzia w ramach działań ochronnych.

Formy ochrony przyrody w Nadleśnictwie Tuczo to:

- Rezerваты Przyrody:
 - Bukowskie Bagno
 - Leśne Źródła
 - Mokradła koło leśniczówki Łowiska
 - Mszary Tuczyńskie
 - Nad Jeziorem Liptowskim
 - Nad Płociczną
 - Strzałiny koło Tuczo
 - Wielki Bytyń
- Obszary Chronionego Krajobrazu:
 - Obszar Chronionego Krajobrazu Puszcza nad Drawą
 - Obszar Chronionego Krajobrazu Pojezierze Wałeckie i Dolina Gwdy,

- Obszary Natura 2000:
 - PLB320016 „Lasy Puszczy nad Drawą”
 - PLB300012 „Puszcza nad Gwdą”
 - PLH320011 „Jezioro Wielki Bytyń”
 - PLH320021 „Strzaliny koło Tuczo”
 - PLH320045 „Miroslawiec”
 - PLH320046 „Uroczyska Puszczy Drawskiej”
- Pomniki przyrody:
 - Buk zwyczajny
 - Dąb bezszypułkowy
 - Grupa 6 drzew: Dąb szypułkowy, Lipa drobnolistna, Klon zwyczajny – 2 szt., Modrzew europejski, Świerk pospolity
 - 2 Jałowce pospolite
- Ochrona gatunkowa grzybów, roślin i zwierząt, w tym strefy ochrony ostoi, miejsc rozrodu i regularnego przebywania gatunków zwierząt chronionych.

Dodatkowo na gruntach Nadleśnictwa Tuczo znajdują się obszary cenne przyrodniczo, ale nie uznawane jako forma ochrony przyrody. Są to: otulina Drawieńskiego Parku Narodowego, obszar istotny dla ochrony żubra oraz korytarze ekologiczne.

W poniższych podrozdziałach opisano formy ochrony przyrody na gruntach będących w zarządzie Nadleśnictwa Tuczo.

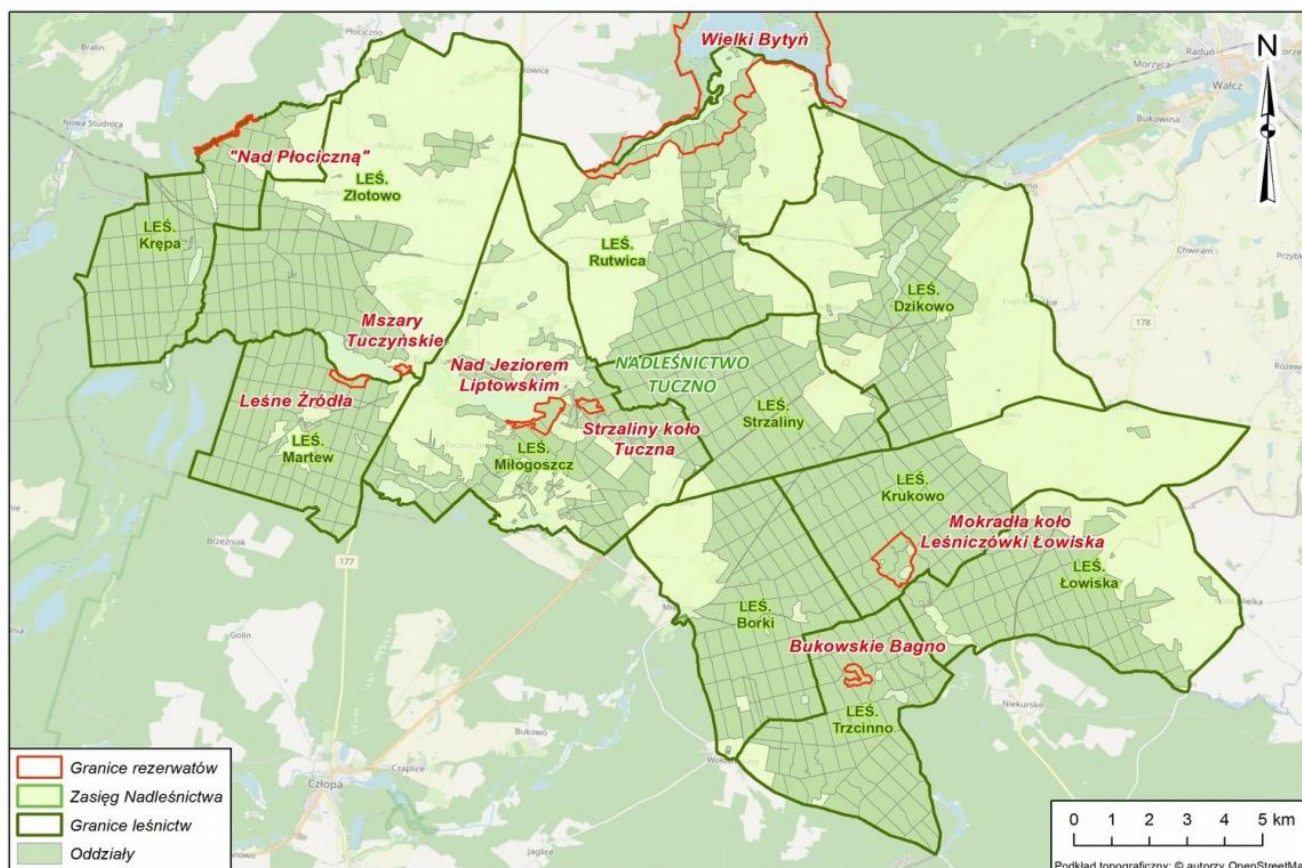
3.3.1. Rezerваты przyrody

Rezerwat przyrody jest obiektem podlegającym prawnej ochronie i stanowi jedną z ważniejszych form ochrony przyrody w naszym kraju. Podstawowym celem tworzenia rezerwatów jest poznanie, udokumentowanie oraz zabezpieczenie najbardziej wartościowych i niepowtarzalnych ekosystemów, stworzenie szans przetrwania aktualnego bogactwa gatunków roślin i zwierząt poprzez ochronę różnorodności biocenoz oraz zawartego w organizmach tych gatunków materiału genetycznego. Rezerваты stwarzają możliwość zachowania dziko występujących gatunków grzybów, roślin i zwierząt, łącznie z ich biotopami i siedliskami, a jednocześnie zapewniają trwałe istnienie wachlarza form geomorfologicznych i geologicznych, stanowiących o istocie naturalnego krajobrazu.

Na gruntach będących w zarządzie Nadleśnictwa Tuczo położonych jest osiem rezerwatów przyrody (tabela nr 21). Na Rycinie 7 przedstawiono rezerваты przyrody na tle całego Nadleśnictwa.

Tabela 20. Rezerваты przyrody w zasięgu Nadleśnictwa Tuczo

Nazwa rezerwatu	Powierzchnia ogólna (ha) według aktu powołującego lub zarządzenia zmieniającego powierzchnię rezerwatu	Powierzchnia (ha) w zarządzie Nadleśnictwa Tuczo (ha) – POP 2024 – stan na 01.01.2025 r.	Udział (%) w powierzchni gruntów w zarządzie Nadleśnictwa Tuczo
Bukowskie Bagno	22,41	21,99	0,11
Leśne Źródła	20,85	20,85	0,10
Mokradła koło Leśniczówki Łowiska	101,75	85,91	0,43
Mszary Tuczyskie	7,22	0,96	<0,01
Nad Jeziorem Liptowskim	54,04	54,04	0,26
Nad Płociczną	20,3	7,77	0,04
Strzalinie koło Tuczo	17,83	17,27	0,09
Wielki Bytyń	1940,57	256,37	1,28
Razem:	2184,97	465,16	2,32

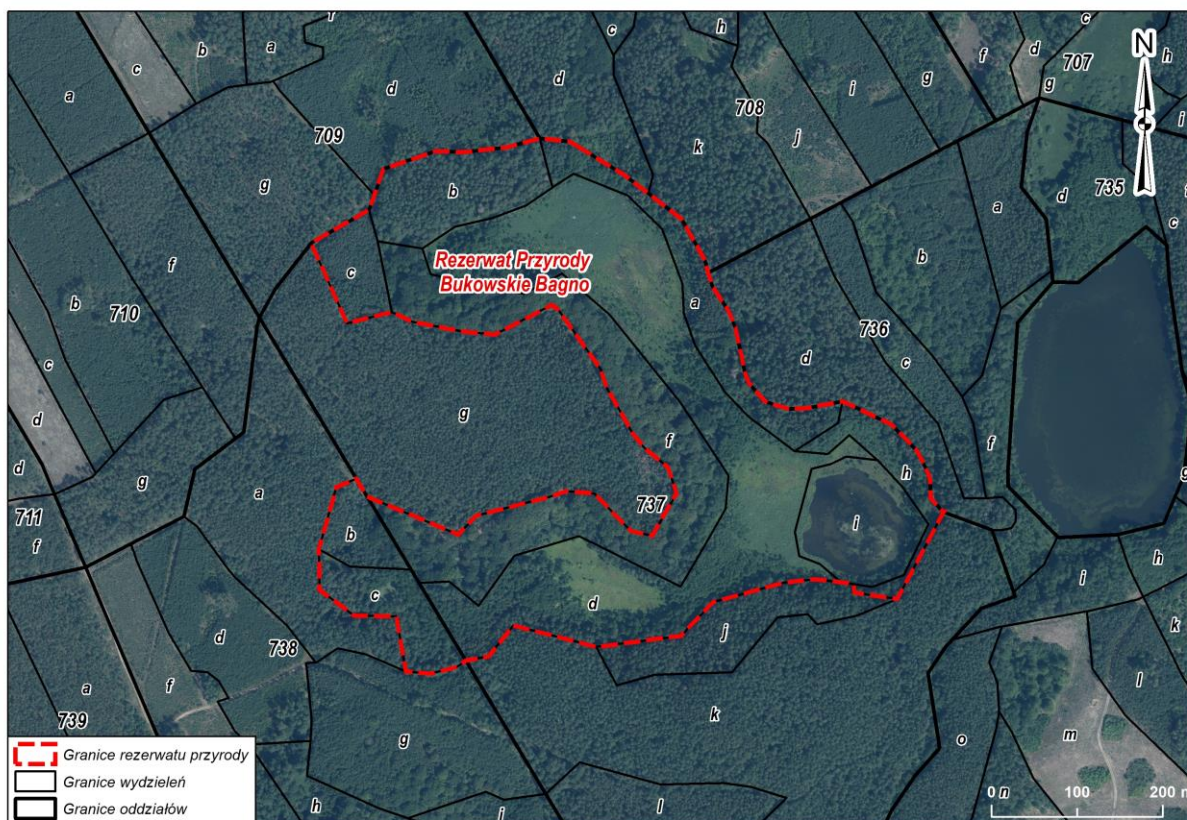


Rycina 7 Położenie rezerwatów przyrody w Nadleśnictwie Tuczo

Szczegółową charakterystykę rezerwatów przyrody, uwzględniającą położenie administracyjne oraz typ i podtyp rezerwatu według dominującego przedmiotu ochrony oraz typu środowiska przedstawiono w Programie Ochrony Przyrody w tabeli 6 w rozdziale 3.1.

3.3.1.1. Rezerwat przyrody „Bukowskie Bagno”

Rezerwat przyrody położony w województwie zachodniopomorskim, powiecie wałeckim, gminie Człopa na terenie leśnictwa Trzcinnio. Rezerwat został ustanowiony zarządzeniem Nr 55/2009 Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska W Szczecinie z dnia 15 września 2009 r. (Dz. Urz. Z 2009 r. Nr 68, poz. 1858). Całkowita powierzchnia rezerwatu w akcie powołującym wynosi 21,99 ha (Rycina 8).



Rycina 8 Rezerwat przyrody "Bukowskie Bagno" na tle gruntów Nadleśnictwa Tuczo

(podkład: Ortofotomapa pozyskana z zasobów RDLP Piła)

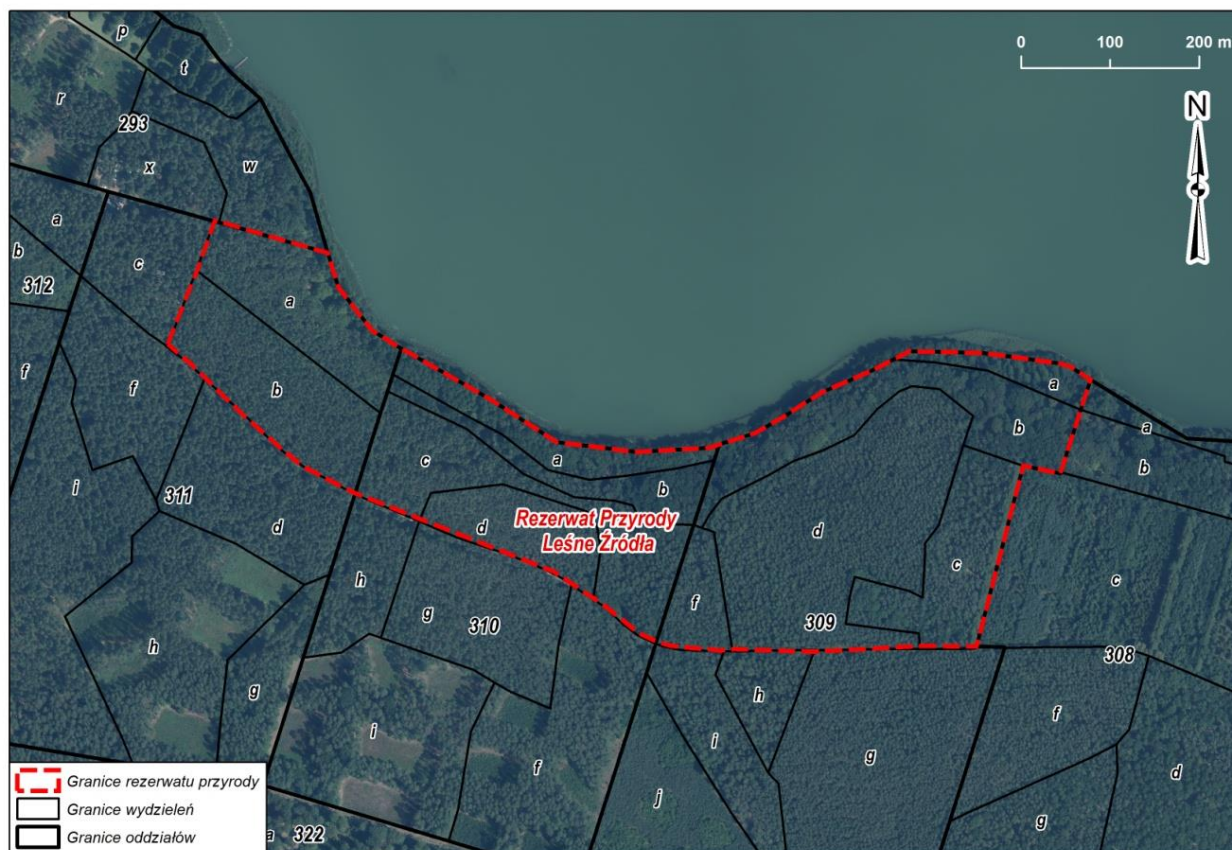
Według najnowszego Zarządzenia Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Szczecinie z dnia 7 grudnia 2017 r. (Dz. Urz. Z 2017 r., poz. 5216) powierzchnia rezerwatu wynosi 22,41 ha. Według ewidencji rezerwat przyrody „Bukowskie Bagno” w całości leży na gruntach zarządzanych przez Nadleśnictwo a jego powierzchnia wynosi 21,99 ha.

Celem ochrony w rezerwacie jest zachowanie kompleksu mechowisk źródliskowych i torfowisk mszarnych z rzadką fauną i florą, w tym stanowisk reliktowych gatunków mszaków (*Helodium blandowii*, *Paludella squarrosa*, *Tomenthypnum nitens*) oraz rzadkich storczyków (*Liparis loeselii* i *Epipactis palustris*), a także ochrona relikтового jeziora ramienicowego Bukowo Małe a także kompleksu starodrzewi dębowych, bukowych i grabowych. Całość obszaru jest objęta ochroną ścisłą a rezerwat nie posiada otuliny.

Zgodnie z Zarządzeniem Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Szczecinie z dnia 18 grudnia 2017 r. (Dz. Urz. Z 2017 r., poz. 5390) dla rezerwatu przyrody „Bukowskie Bagno” ustanowiono plan ochronny, który uwzględnia zakres planu zadań ochronnych dla części Obszarów Natura 2000 Lasy Puszczy Nad Drawą PLB320016 oraz Uroczyska Puszczy Drawskiej PLH320046, pokrywających się z rezerwatem.

3.3.1.2. Rezerwat przyrody „Leśne Źródła”

Rezerwat przyrody położony w województwie zachodniopomorskim, powiecie wałeckim, gminie Tuczo na terenie leśnictwa Martew. Rezerwat został uznany Rozporządzeniem Ministra Ochrony Środowiska, Zasobów Naturalnych i Leśnictwa w dniu 23 grudnia 1998 r. (Dz. U. 1998, Nr 166, poz. 1222), jako obszar o powierzchni 22,48 ha (Rycina 9).



Rycina 9 Rezerwat przyrody "Leśne Źródła" na tle gruntów Nadleśnictwa Tuczo
(podkład: Ortofotomapa pozyskana z zasobów RDLP Piła)

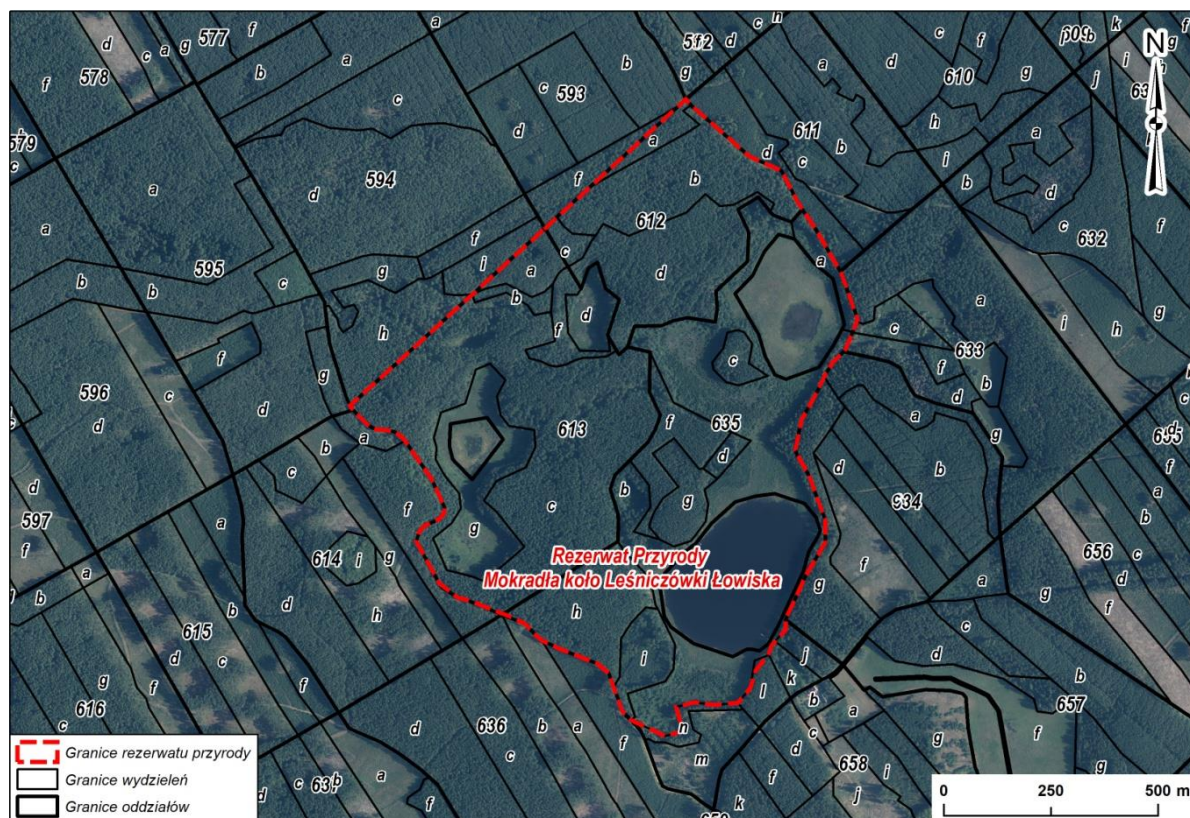
Powierzchnia rezerwatu uległa zmianie na podstawie Rozporządzenia Nr 13/2004 Wojewody Zachodniopomorskiego z dnia 5 maja 2004 r. (Dz. Urz. Woj. Zach. Nr 31, poz. 547), zmieniającego zarządzenie w sprawie uznania za rezerwat przyrody. Według w/w rozporządzenia obecna powierzchnia rezerwatu wynosi 20,85 ha.

Celem ochrony jest zachowanie ze względów naukowych i dydaktycznych licznych źródeł w obrębie naturalnego ekosystemu leśnego. W rezerwacie wyznaczono obszar ochrony.

Rezerwat posiada plan ochrony ustanowiony Rozporządzeniem nr 66/2007 Wojewody Zachodniopomorskiego w dniu 29 października 2007 roku w sprawie ustanowienia planu ochrony dla rezerwatu przyrody „Leśne Źródła” (Dz. Urz. Woj. Zach. Nr 108, poz. 1867). W załącznikach do planu ochrony rezerwatu zidentyfikowano oraz określono sposoby eliminacji lub ograniczenia istniejących i potencjalnych zagrożeń wewnętrznych i zewnętrznych oraz ich skutków. Określono także działania na obszarze ochrony czynnej z podaniem rodzaju, zakresu i lokalizacji działań. Podano też wskazanie obszarów i miejsc udostępnionych dla celów naukowych, edukacyjnych i turystycznych oraz określono sposoby ich udostępniania.

3.3.1.3. Rezerwat przyrody „Mokradła koło Leśniczówki Łowiska”

Rezerwat ten położony jest w województwie zachodniopomorskim, powiecie wałeckim, gminie Wałcz, na terenie leśnictwa Krukowo. Został ustanowiony Zarządzeniem Nr 38/2010 Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Szczecinie z dnia 4 maja 2010 r. (Dz. Urz. Z 2010 r. Nr 128, poz. 2330). Całkowita powierzchnia rezerwatu w akcie powołującym wyniosła 101,75 ha. Zgodnie z nim pod zarządem Nadleśnictwa znajduje się 85,90 ha gruntów, natomiast trzy jeziora: Oczko, Sołtyskie i Linowo Długie o łącznej powierzchni 15,84 ha znajdują się w zarządzie ANR Oddział terenowy w Szczecinie (Rycina 10).



Rycina 10 Rezerwat przyrody "Mokradła koło Leśniczówki Łowiska" na tle gruntów Nadleśnictwa Tuczo.

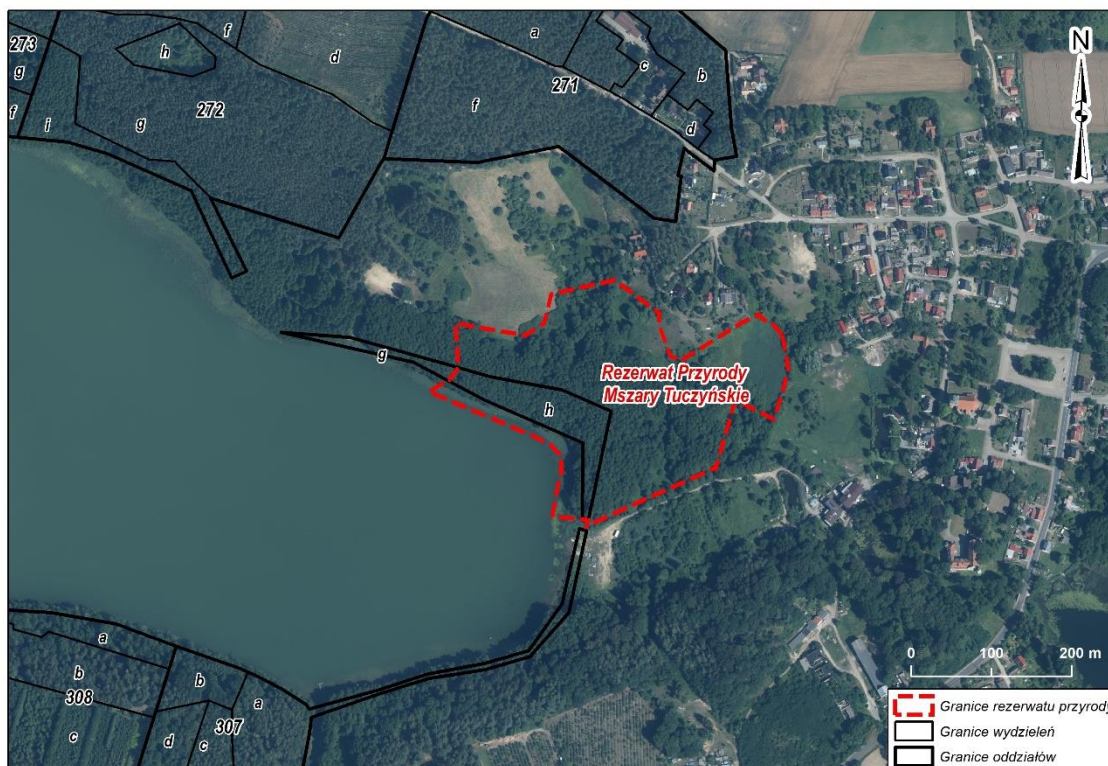
(podkład: Ortofotomapa pozyskana z zasobów RDLP Piła)

Celem ochrony jest zachowanie kompleksów torfowisk przejściowych i jezior wraz z ich zlewnią porośniętą przez bory sosnowe i mieszane oraz ochrona stanowisk rzadkich gatunków roślin wodnych i torfowiskowych, między innymi elismy wodnej *Luronium natans* sierpowca błyszczącego *Drepanocladus vernicosus*. Rezerwat na całej powierzchni posiada ochronę czynną oraz nie posiada otuliny.

Rezerwat posiada od stycznia 2023 plan ochrony ustanowiony Zarządzeniem Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Szczecinie z dnia 29 grudnia 2022 r. (Dz. Urz. Z 2023 r., poz. 191). W załącznikach do planu ochrony rezerwatu zidentyfikowano oraz określono sposoby eliminacji lub ograniczenia istniejących i potencjalnych zagrożeń wewnętrznych i zewnętrznych oraz ich skutków. Określono także działania na obszarze ochrony czynnej z podaniem rodzaju, zakresu i lokalizacji działań. Działania te zostały ujęte w przygotowanym Programie ochrony przyrody.

3.3.1.4. Rezerwat przyrody „Mszary Tuczyńskie”

Rezerwat położony jest w województwie zachodniopomorskim, w powiecie wałeckim, w gminie Tuczo na terenie leśnictwa Złotowo. Uznany został Zarządzeniem Ministra Ochrony Środowiska i Zasobów Naturalnych z dnia 18 stycznia 1988 r. (M.P. 1988 nr 5, poz. 48) o łącznej powierzchni 6,10 ha (Rycina 11).



Rycina 11 Rezerwat przyrody "Mszary Tuczyńskie" na tle gruntów Nadleśnictwa Tuczo
(podkład: Ortofotomapa pozyskana z zasobów RDLP Piła)

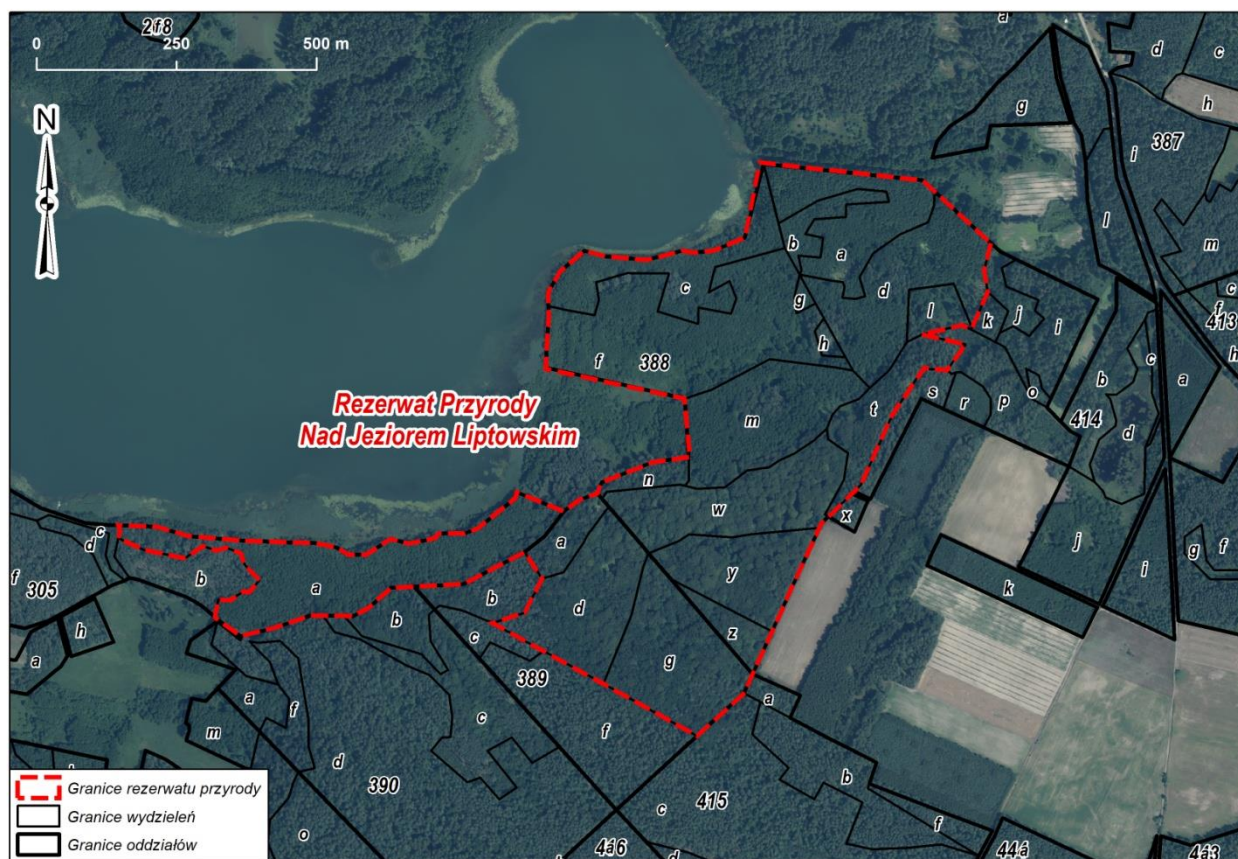
Powierzchnia rezerwatu uległa zmianie na podstawie Zarządzenia Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Szczecinie z dnia 12 grudnia 2016 r. (Dz. Urz. Z 2016 r. Poz. 5024). Według w/w rozporządzenia obecna powierzchnia rezerwatu wynosi 7,22 ha. Większa część powierzchni rezerwatu położona jest na gruntach należących do gminy Tuczo. Na gruntach Nadleśnictwa położony jest niewielki fragment w oddziale 271h – 0,96 ha.

Celem ochrony w rezerwacie jest zachowanie mozaiki siedlisk i ekosystemów łąk wilgotnych i ziołorośli, zbiorowisk mokradłowych, lasów bagiennych oraz kompleksów źródliskowych wraz z procesami ich naturalnej dynamiki oraz z związaną z nimi cenną florą i fauną. Rezerwat nie posiada otuliny a cała jego powierzchnia jest objęta ochroną czynną.

Rezerwat posiada od stycznia 2023 plan ochrony ustanowiony Zarządzeniem Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Szczecinie z dnia 29 grudnia 2022 r. (Dz. Urz. z 2023 r., poz. 193). W załącznikach do planu ochrony rezerwatu zidentyfikowano oraz określono sposoby eliminacji lub ograniczenia istniejących i potencjalnych zagrożeń wewnętrznych i zewnętrznych oraz ich skutków. Określono także działania na obszarze ochrony czynnej z podaniem rodzaju, zakresu i lokalizacji działań. Działania te zostały ujęte w przygotowanym Programie Ochrony Przyrody.

3.3.1.5. Rezerwat przyrody „Nad Liptowskim Jeziorem”

Rezerwat położony jest w województwie zachodniopomorskim, w powiecie waleckim, w gminie Tuczo, na terenie leśnictwa Miłogoszcz. Uznany został Zarządzeniem nr 10/2010 Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Szczecinie z dnia 22 marca 2010 r. (Dz.Urz.Woj.Zacho. Nr 70, poz. 1288) o łącznej powierzchni 54,04 ha (Rycina 12).

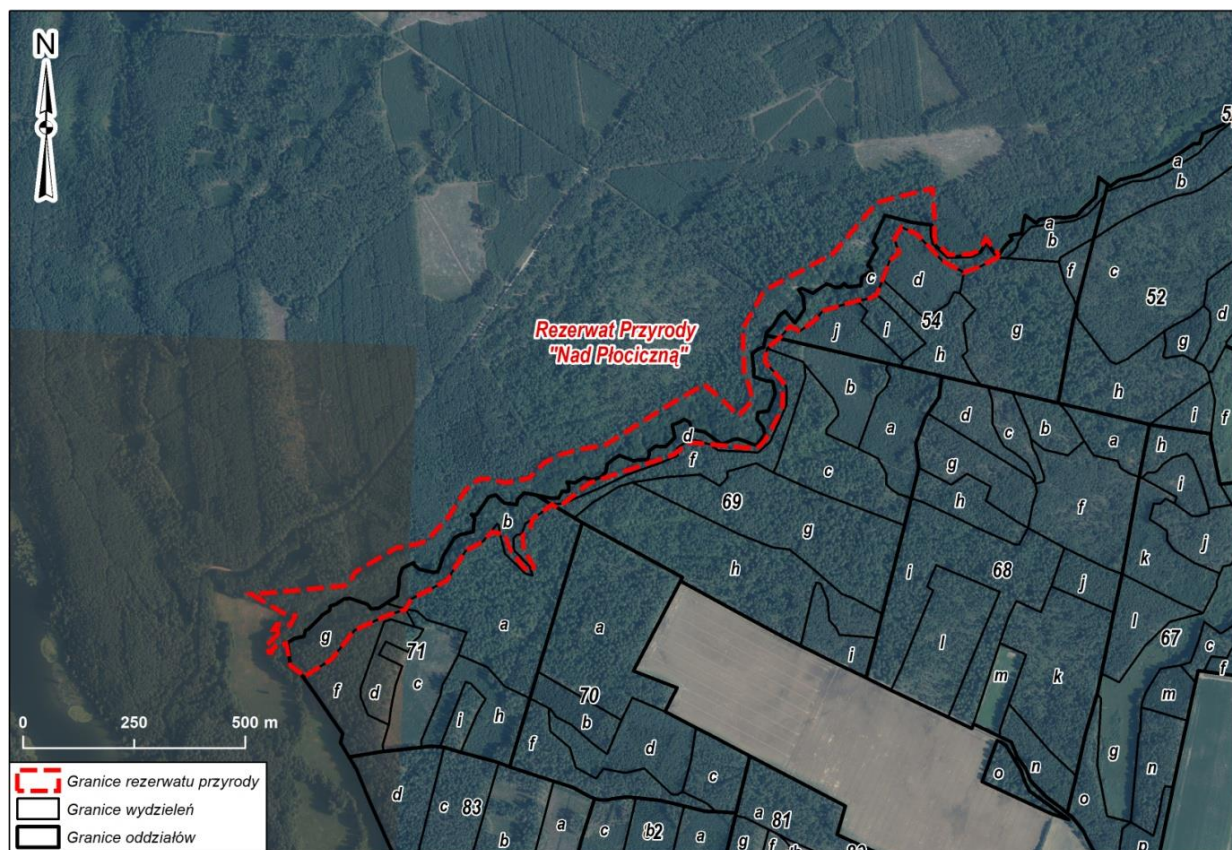


Rycina 12 Rezerwat przyrody "Nad Jeziorem Liptowskim" na tle gruntów Nadleśnictwa Tuczo
(podkład: Ortofotomapa pozyskana z zasobów RDLP Piła)

Celem ochrony w rezerwacie jest utrzymanie dobrze zachowanych torfowisk i olsów źródłiskowych w dawnej zatoce jeziora a także ochrona kompleksu starodrzewi buczyn i grądów z interesującą mykoflorą, ważnego dla ksylobiontów oraz rzadkich gatunków ptaków. Rezerwat nie posiada wyznaczonej otuliny. Prawie cała powierzchnia objęta jest ochroną ścisłą 53,83 ha a na powierzchni 0,21 ochroną krajobrazową. Rezerwat posiada od stycznia 2023 plan ochrony ustanowiony Zarządzeniem Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Szczecinie z dnia 29 grudnia 2022 r. (Dz. Urz. Z 2023 r., poz. 192). W załącznikach do planu ochrony rezerwatu zidentyfikowano oraz określono sposoby eliminacji lub ograniczenia istniejących i potencjalnych zagrożeń wewnętrznych i zewnętrznych oraz ich skutków. Określono także działania na obszarze chronionym z podaniem rodzaju, zakresu i lokalizacji działań. Działania te zostały ujęte w przygotowanym Programie Ochrony Przyrody.

3.3.1.6. Rezerwat przyrody „Nad Płociczną”

Rezerwat położony jest w województwie zachodniopomorskim, w powiecie wałeckim, w gminie Tuczo, na terenie leśnictwa Krępa. Rezerwat został ustanowiony Rozporządzeniem nr 9/2010 Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Szczecinie z dnia 22 marca 2010 r. w sprawie uznania za rezerwat przyrody (Dz. Urz. Woj. Zachodniopomorskiego Nr 70, poz. 1287). o łącznej powierzchni 19,81 ha (Rycina 13).



Rycina 13 Rezerwat przyrody "Nad Płociczną" na tle gruntów Nadleśnictwa Tuczo.

(podkład: Ortofotomapa pozyskana z zasobów RDLP Piła)

Zgodnie z obecnie obowiązującym Zarządzeniem Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Szczecinie z dnia 3 listopada 2022 r. (Dz. Urz. z 2022 r. Poz. 4910) powierzchnia rezerwatu wynosi 20,30 ha. Około 90% powierzchni rezerwatu położona jest na gruntach dwóch Nadleśnictw: Kalisz Pomorski oraz Tuczo (7,77 ha). Pozostała część znajduje się w zarządzie Melioracji Wodnych i Urzędzeń Wodnych w Szczecinie – fragment rzeki Płociczna – 1,67 ha (POP 2014).

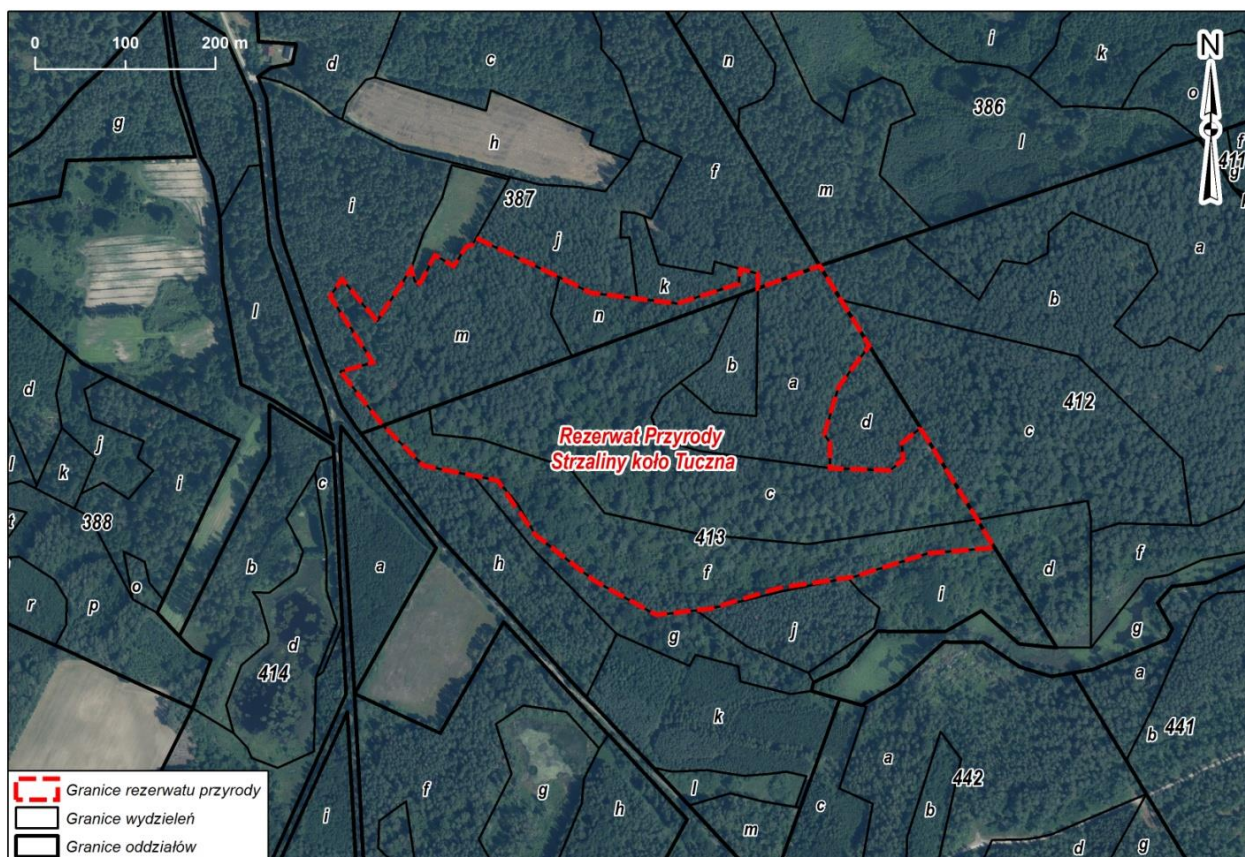
Celem ochrony w rezerwacie jest zachowanie górnego odcinka środkowego biegu rzeki Płocicznej ze zgrupowaniami fauny typowej dla rzek o charakterze górskim, a także ochrona kompleksu dobrze zachowanych łągów i grądów o charakterze zbliżonym do naturalnego, porastających zbocza oraz dno doliny Płocicznej z charakterystyczną florą, mykoflorą i fauną.

Rezerwat nie posiada otuliny, ochroną ścisłą objęty jest fragment o powierzchni 17,65 ha a ochroną czynną 2,65 ha powierzchni. Rezerwat posiada od stycznia 2023 r. plan ochronny ustanowiony Zarządzeniem Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Szczecinie z dnia 29 grudnia 2022 r. (Dz. Urz. Z 2023 r., poz. 196). W załącznikach do planu ochrony rezerwatu zidentyfikowano oraz określono sposoby eliminacji lub ograniczenia istniejących i potencjalnych zagrożeń wewnętrznych i zewnętrznych oraz ich

skutków. Określono także działania na obszarze chronionym z podaniem rodzaju, zakresu i lokalizacji działań. Działania te zostały ujęte w przygotowanym Programie Ochrony Przyrody.

3.3.1.7. Rezerwat przyrody „Strzaliny koło Tuczna”

Rezerwat położony jest w województwie zachodniopomorskim, w powiecie wałeckim, w gminie Tuczn, na terenie leśnictwa Miłogoszcz. Uznany został Rozporządzeniem nr 26/2008 Wojewody Zachodniopomorskiego z dnia 3 czerwca 2008 r. (Dz. Urz. Woj.Zacho. Nr 55, poz. 1244) o łącznej powierzchni 17,83 ha (Rycina 14).



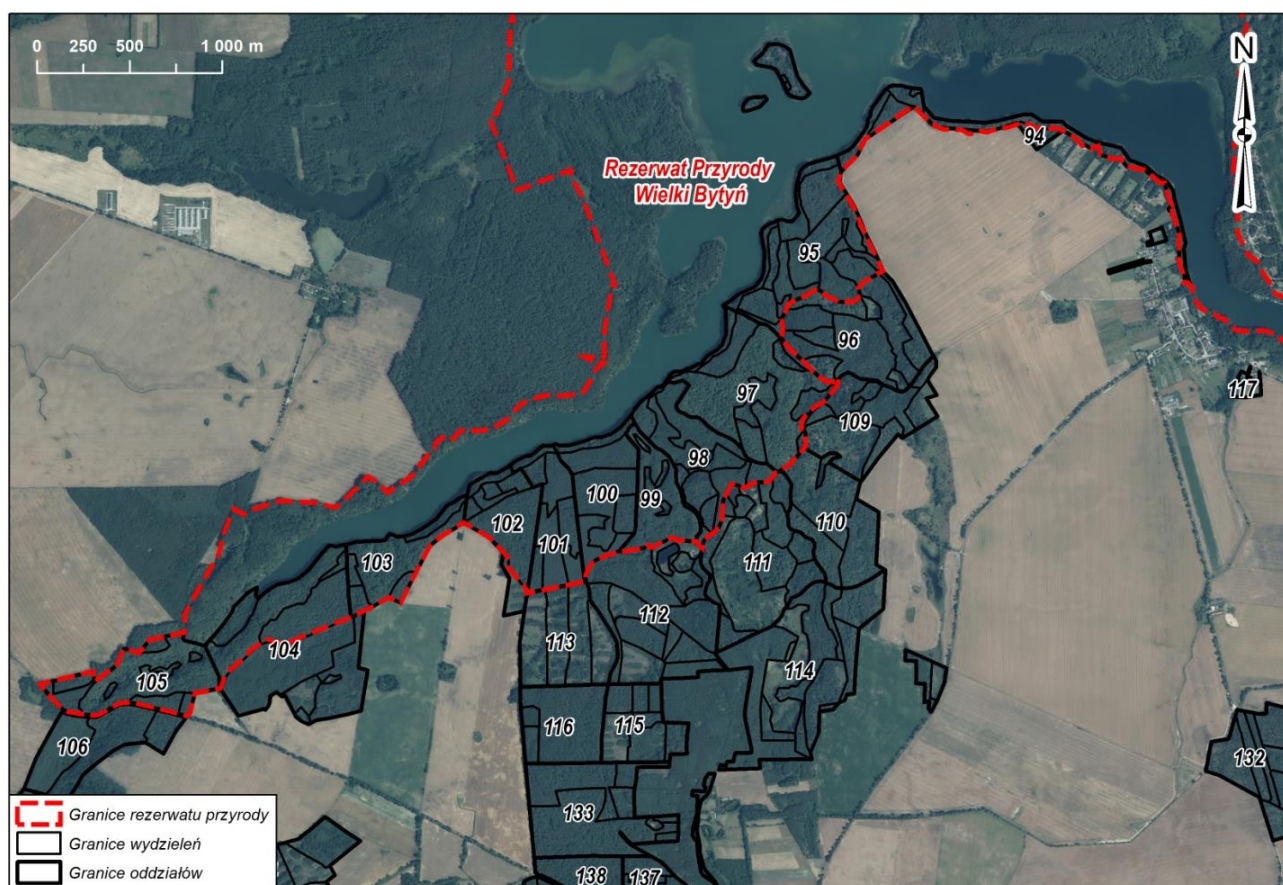
Rycina 14 Rezerwat przyrody „Strzaliny koło Tuczn” na tle gruntów Nadleśnictwa Tuczn.
(podkład: Ortofotomapa pozyskana z zasobów RDLP Piła)

Celem ochrony w rezerwacie jest zachowanie jednego z największych znanych zbiorowisk nietoperzy w Polsce zlokalizowanego w bunkrach stanowiących pozostałość po podziemnej fortyfikacji. Cała powierzchnia rezerwatu leży na gruntach należących do Nadleśnictwa, nie posiada otuliny a cały rezerwat obejmuje ochronę czynną. Rezerwat przyrody prawie w całości pokrywa się z Obszarem Natura 2000 PLH320021 „Strzaliny koło Tuczn”.

Rezerwat posiada od połowy 2022 roku plan ochrony ustanowiony zarządzeniem Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska W Szczecinie z dnia 28 lipca 2022 r. (Dz. Urz. Z 2022 r., poz. 3439). W załącznikach do planu ochrony rezerwatu zidentyfikowano oraz określono sposoby eliminacji lub ograniczenia istniejących i potencjalnych zagrożeń wewnętrznych i zewnętrznych oraz ich skutków. Określono także działania na obszarze chronionym z podaniem rodzaju, zakresu i lokalizacji działań. Działania te zostaną ujęte w przygotowanym Programie Ochrony Przyrody.

3.3.1.8. „Rezerwat przyrody Wielki Bytyń”

Rezerwat położony jest w województwie zachodniopomorskim, w powiecie wałeckim, w gminach wiejskich Wałcz, Tuczo, Mirosławiec, na gruntach w zarządzie Nadleśnictw Tuczo, Wałcz i Mirosławiec oraz na gruntach innej własności. W Nadleśnictwie Tuczo położony jest on terenie gminy Tuczo, na terenie leśnictwa rutwica. Uznany został Zarządzeniem Ministra Ochrony Środowiska i Zasobów Naturalnych z dnia 11 maja 1989 r. (M.P. 1989 nr 17, poz. 120). Pierwotna powierzchnia rezerwatu wynosiła 1826,55 ha (Rycina 15).



Rycina 15 Rezerwat przyrody "Wielki Bytyń" na tle gruntów Nadleśnictwa Tuczo.
(podkład: Ortofotomapa pozyskana z zasobów RDLP Piła)

Powierzchnia rezerwatu ulegała zmianie na przestrzeni lat. Zgodnie z obecnym Zarządzeniem Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Szczecinie z dnia 28 sierpnia 2018 r. (Dz. Urz. z 2018 r. Poz. 3972) powierzchnia rezerwatu wynosi 1940,57 ha. Powierzchnia rezerwatu na gruntach Nadleśnictwa wynosi 256,37 ha.

Celem ochrony w rezerwacie jest zachowanie naturalnej, zarówno gatunkowej jak i biocenotycznej a także naturalnego zróżnicowania krajobrazu rynny Jeziora Bytyń Wielki z zatokami, Bytyń Mały, jeziora Bobkowego i Głębokiego oraz otaczających je wysoczyzn morenowych. Rezerwat nie posiada otuliny. Ochroną czynną objęty jest obszar o powierzchni 1371,897 ha, ochroną ścisłą 553,25 ha a ochroną krajobrazową 15,538 ha.

Rezerwat przyrody posiada od końca października 2024 zadania ochronne na okres 5 lat ustanowione zarządzeniem Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Szczecinie (znak sprawy: WOPN.6201.3.2024.MKP). W załącznikach do zadań ochronnych rezerwatu zidentyfikowano oraz określono sposoby eliminacji lub ograniczenia istniejących i potencjalnych zagrożeń wewnętrznych i zewnętrznych oraz ich

skutków. Określono także działania na obszarze chronionym z podaniem rodzaju, zakresu i lokalizacji działań. Działania te zostały ujęte w przygotowanym Programie Ochrony Przyrody.

Podczas Narady Techniczno Gospodarczej w wrześniu 2023 roku zaproponowano poszerzenie rezerwatu przyrody o oddział 96.

3.3.2. Obszary Chronionego Krajobrazu

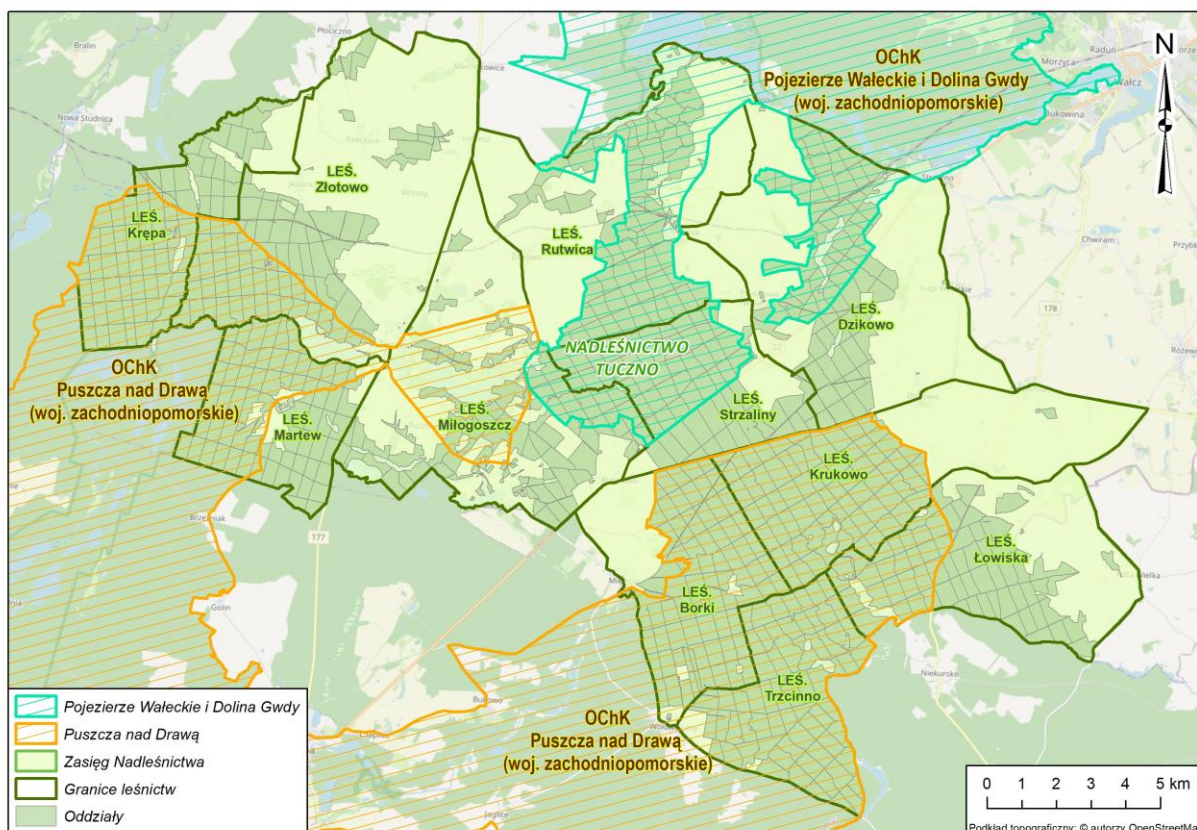
Według Ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody obszarami chronionego krajobrazu są „wyróżniające się krajobrazowo tereny o zróżnicowanych ekosystemach, wartościowe ze względu na możliwość zaspokajania potrzeb związanych z turystyką i wypoczynkiem lub pełnią funkcję korytarzy ekologicznych”.

Na terenie Nadleśnictwa Tuczo znajdują się: OChK Pojezierze Waleckie i Dolina Gwdy oraz OChK Puszcza nad Drawą. Pierwszy z nich powołany został na podstawie Uchwały Nr IX/56/89 Wojewódzkiej Rady Narodowej w Pile z dnia 31 maja 1989 r. (Dz. Urz. z 1989 r. Nr 11, poz. 95). Natomiast drugi obszar na podstawie Uchwały Nr IX/56/89 Wojewódzkiej Rady Narodowej w Pile z dnia 31 maja 1989 r. (Dz. Urz. z 1989 r. Nr 11, poz. 95). Zestawienie powierzchni ogólnej OChK oraz powierzchni będących w zarządzie Nadleśnictwa Tuczo przedstawiono poniżej w tabeli 22 oraz mapa zasięgu na tle Nadleśnictwa na Rycinie 16.

Tabela 21. Obszary chronionego krajobrazu na gruntach Nadleśnictwa Tuczo

Nazwa OChK	Powierzchnia ogólna (ha)	Powierzchnia w zarządzie Nadleśnictwa Tuczo (ha)	Udział (%) w powierzchni gruntów w zarządzie Nadleśnictwa Tuczo
OChK Pojezierze Waleckie i Dolina Gwdy (woj.zachodniopomorskie)	37127,81	4008,15	20,00
OChK Puszcza nad Drawą (woj.zachodniopomorskie)	33280	10014,03	49,98
Razem:	70407,81	13946,88	69,98
Powierzchnia gruntów w zarządzie Nadleśnictwa (ha)	20037,18*		

*stan na 01.01.2025 r.



Rycina 16 Obszary chronionego krajobrazu na tle gruntów Nadleśnictwa Tuczo

Zakres obowiązujących ustaleń dotyczących czynnej ochrony ekosystemów na terenie OChK zgodnie z Obwieszczeniem Sejmiku Województwa Zachodniopomorskiego z dnia 29 kwietnia 2021 r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu uchwały w sprawie obszarów chronionego krajobrazu (Dz. Urz. z 2021 r. poz. 2091) zostały przedstawione w rozdziale 5.1.9. niniejszej POnŚ.

3.3.2.1. OChK Pojezierze Wałeckie i Dolina Gwdy

Obszar Chronionego Krajobrazu Pojezierze Wałeckie i Dolina Gwdy, powołano na podstawie Uchwały Nr IX/56/89 Wojewódzkiej Rady Narodowej w Pile z dnia 31 maja 1989 r. (Dz. Urz. z 1989 r. Nr 11, poz. 95). Najnowszym aktem prawnym jest Obwieszczenie Sejmiku Województwa Zachodniopomorskiego z dnia 29 kwietnia 2021 r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu uchwały w sprawie obszarów chronionego krajobrazu (Dz. Urz. z 2021 r. poz. 2091).

W Obwieszczeniu Sejmiku Województwa Zachodniopomorskiego z dnia 29 kwietnia 2021 r. (Dz. Urz. z 2021 r. poz. 2091) ustalenia dotyczące czynnej ochrony ekosystemów na obszarach chronionego krajobrazu w województwie zachodniopomorskim.

Należą do nich:

- w zakresie ochrony ekosystemów leśnych - prowadzenie racjonalnej gospodarki leśnej polegającej na zachowaniu różnorodności biologicznej siedlisk,
- w zakresie ochrony nieleśnych ekosystemów lądowych - dostosowanie zabiegów agrotechnicznych do wymogów zbiorowisk roślinnych i zasiedlających je gatunków fauny, zachowanie śródpolnych torfowisk, zabagnień, podmokłości, oczek wodnych oraz sprzyjanie ograniczaniu ich sukcesji,
- w zakresie ochrony ekosystemów wodnych - zachowanie i ochrona zbiorników

wodnych wraz z pasem roślinności okalającej, ograniczanie zabudowy na skarpach wysoczyznowych, zapewnianie swobodnej migracji fauny w ciekach wodnych, wdrażanie Programów reintrodukcji i restytucji rzadkich i zagrożonych gatunków zwierząt, roślin i grzybów bezpośrednio związanych z ekosystemami wodnymi.

Dodatkowo na omawianym obszarze wprowadzono następujące zakazy:

1. zabijania dziko występujących zwierząt, niszczenia ich nor, legowisk, innych schronień i miejsc rozrodu oraz tarlisk, złożonej ikry, z wyjątkiem amatorskiego połowu ryb oraz wykonywania czynności związanych z racjonalną gospodarką rolną, leśną, rybacką i łowiecką;
2. realizacji przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko w rozumieniu przepisów 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;
3. likwidowania i niszczenia zadrzewień śródpolnych, przydrożnych i nadwodnych, jeżeli nie wynikają one z potrzeby ochrony przeciwpowodziowej i zapewnienia bezpieczeństwa ruchu drogowego lub wodnego lub budowy, odbudowy, utrzymania, remontów lub naprawy urządzeń wodnych;
4. wydobywania do celów gospodarczych skał, w tym torfu, oraz skamieniałości, w tym kopalnych szczątków roślin i zwierząt, a także minerałów i bursztynu;
5. wykonywania prac ziemnych trwale zniekształcających rzeźbę terenu, z wyjątkiem prac związanych z zabezpieczeniem przeciwsztormowym, przeciwpowodziowym lub przeciwoświsiskowym lub utrzymaniem, budową, odbudową, naprawą lub remontem urządzeń wodnych;
6. dokonywania zmian stosunków wodnych, jeżeli służą innym celom niż ochrona przyrody lub zrównoważone wykorzystanie użytków rolnych i leśnych oraz racjonalna gospodarka wodna lub rybacka;
7. likwidowania naturalnych zbiorników wodnych, starorzeczy i obszarów wodno-błotnych;
8. budowania nowych obiektów budowlanych w pasie szerokości 100 m od:
 - a) linii brzegów rzek, jezior i innych naturalnych zbiorników wodnych,
 - b) zasięgu lustra wody w sztucznych zbiornikach wodnych usytuowanych na wodach płynących przy normalnym poziomie piętrzenia określonym w pozwoleniu wodnoprawnym, o którym mowa w art. 389 pkt 1 ustawy z dnia 20 lipca 2017 r. - Prawo wodne – z wyjątkiem urządzeń wodnych oraz obiektów służących prowadzeniu racjonalnej gospodarki rolnej, leśnej lub rybackiej.

Całkowita powierzchnia tego obszaru wynosi 37127,81 ha i położona jest na terenie województwa zachodniopomorskiego, powiatu wałeckiego i czterech gmin: Mirosławiec (gmina miejsko-wiejska), Tuczno (gmina miejsko-wiejska), Wałcz (gmina miejska), Wałcz (gmina wiejska). Na obszarze Nadleśnictwa OchK obejmuje częściowo leśnictwa Rutwica, Strzaliny, Miłogoszcz i Dzikowo

Szersza charakterystyka omawianego obszaru została przedstawiona w Programie Ochrony Przyrody w rozdziale 3.2.1.

3.3.2.2. OChK Puszcza nad Drawą

Obszar Chronionego Krajobrazu Puszcza nad Drawą został utworzony na mocy Uchwały Nr IX/56/89 Wojewódzkiej Rady Narodowej w Pile z dnia 31 maja 1989 r. w sprawie ustanowienia obszarów chronionego krajobrazu w województwie pilskim (Dz. Urz. z 1989 r. Nr 11, poz. 95).

Najnowszym aktem prawnym dotyczącym omawianego obszaru jest Obwieszczenie Sejmiku Województwa Zachodniopomorskiego z dnia 29 kwietnia 2021 r. w sprawie

ogłoszenia jednolitego tekstu uchwały w sprawie obszarów chronionego krajobrazu (Dz. Urz. z 2021 r. poz. 2091).

W Obwieszczeniu Sejmiku Województwa Zachodniopomorskiego z dnia 29 kwietnia 2021 r. (Dz. Urz. z 2021 r. poz. 2091) ustalenia dotyczące czynnej ochrony ekosystemów na obszarach chronionego krajobrazu w województwie zachodniopomorskim.

Należą do nich:

- w zakresie ochrony ekosystemów leśnych - prowadzenie racjonalnej gospodarki leśnej polegającej na zachowaniu różnorodności biologicznej siedlisk,
- w zakresie ochrony nieleśnych ekosystemów lądowych - dostosowanie zabiegów agrotechnicznych do wymogów zbiorowisk roślinnych i zasiedlających je gatunków fauny, zachowanie śródpolnych torfowisk, zabagnień, podmokłości, oczek wodnych oraz sprzyjanie ograniczaniu ich sukcesji,
- w zakresie ochrony ekosystemów wodnych - zachowanie i ochrona zbiorników wodnych wraz z pasem roślinności okalającej, ograniczanie zabudowy na skarpach wysoczyznowych, zapewnianie swobodnej migracji fauny w ciekach wodnych, wdrażanie Programów reintrodukcji i restytucji rzadkich i zagrożonych gatunków zwierząt, roślin i grzybów bezpośrednio związanych z ekosystemami wodnymi.

Dodatkowo na omawianym obszarze wprowadzono następujące zakazy:

1. zabijania dziko występujących zwierząt, niszczenia ich nor, legowisk, innych schronień i miejsc rozrodu oraz tarlisk, złożonej ikry, z wyjątkiem amatorskiego połowu ryb oraz wykonywania czynności związanych z racjonalną gospodarką rolną, leśną, rybacką i łowiecką;
2. realizacji przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko w rozumieniu przepisów 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;
3. likwidowania i niszczenia zadrzewień śródpolnych, przydrożnych i nadwodnych, jeżeli nie wynikają one z potrzeby ochrony przeciwpowodziowej i zapewnienia bezpieczeństwa ruchu drogowego lub wodnego lub budowy, odbudowy, utrzymania, remontów lub naprawy urządzeń wodnych;
4. wydobywania do celów gospodarczych skał, w tym torfu, oraz skamieniałości, w tym kopalnych szczątków roślin i zwierząt, a także minerałów i bursztynu;
5. wykonywania prac ziemnych trwale zniekształcających rzeźbę terenu, z wyjątkiem prac związanych z zabezpieczeniem przeciwsztormowym, przeciwpowodziowym lub przeciwoświsiskowym lub utrzymaniem, budową, odbudową, naprawą lub remontem urządzeń wodnych;
6. dokonywania zmian stosunków wodnych, jeżeli służą innym celom niż ochrona przyrody lub zrównoważone wykorzystanie użytków rolnych i leśnych oraz racjonalna gospodarka wodna lub rybacka;
7. likwidowania naturalnych zbiorników wodnych, starorzeczy i obszarów wodno-błotnych;
8. budowania nowych obiektów budowlanych w pasie szerokości 100 m od:
 - a) linii brzegów rzek, jezior i innych naturalnych zbiorników wodnych,
 - b) zasięgu lustra wody w sztucznych zbiornikach wodnych usytuowanych na wodach płynących przy normalnym poziomie piętrzenia określonym w pozwoleniu wodnoprawnym, o którym mowa w art. 389 pkt 1 ustawy z dnia 20 lipca 2017 r. - Prawo wodne – z wyjątkiem urządzeń wodnych oraz obiektów służących prowadzeniu racjonalnej gospodarki rolnej, leśnej lub rybackiej.

Całkowita powierzchnia obszaru wynosi 33280 ha, położony jest w województwie zachodniopomorskim w powiecie wałeckim oraz gminach: Tuczno (gmina miejsko-

wiejska), Człopa (gmina miejsko-wiejska), Wałcz (gmina wiejska). Obejmuje swoim zasięgiem częściowo Łowiska, Krukowo, Borki, Miłogoszcz, Martew, Krępa, Złotowo a w całości leśnictwo Trzcino (Rycina 10).

Szersza charakterystyka omawianego Obszaru została przedstawiona w Programie Ochrony Przyrody w rozdziale 3.2.2.

3.3.3. Obszary Natura 2000

Natura 2000 jest przyjętym przez Unię Europejską systemem ochrony wybranych elementów przyrody, najważniejszych z punktu widzenia całej Europy. System ten nie ma zastępować systemów krajowych, ale je uzupełniać – dawać merytoryczne podstawy do zachowania dziedzictwa przyrodniczego w skali kontynentu. Polega na wybraniu (wg określonych kryteriów), a następnie objęciu skuteczną ochroną określonych obszarów. Podstawę do wybrania i ochrony obszarów zaliczanych do systemu Natura 2000 stanowią dwie dyrektywy europejskie - Dyrektywa Ptasia i Dyrektywa Siedliskowa:

- Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady 2009/147/WE z dnia 30 listopada 2009 r. w sprawie ochrony dzikiego ptactwa (wcześniej Dyrektywa Rady 79/409/EWG z dnia 2 kwietnia 1979 r. w sprawie ochrony dzikiego ptactwa), (tzw. Dyrektywa Ptasia). W myśl tej Dyrektywy powołuje się obszary specjalnej ochrony (OSO).
- Dyrektywa Rady 92/43/EEG (Habitat Directive) z dnia 21 maja 1992 r. w sprawie ochrony siedlisk przyrodniczych oraz dzikiej fauny i flory. (tzw. Dyrektywa Habitatowa bądź Siedliskowa). Dyrektywa ta zobowiązuje kraje Unii Europejskiej do typowania terenów ważnych dla ochrony gatunków oraz siedlisk jako specjalnych obszarów ochrony (SOO).

Na gruntach będących w zarządzie Nadleśnictwa Tuczo znajduje się łącznie sześć Obszarów Natura 2000 w tym:

- dwa obszary specjalnej ochrony ptaków (OSO): Lasy Puszczy Nad Drawą PLB320016, Puszcza nad Gwdą PLB300012
- cztery specjalne obszary ochrony siedlisk (OOS): Mirosławiec PLH320045, Jezioro Wielki Bytyń PLH320011, Strzalin koło Tuczo PLH320021, Uroczyska Puszczy Drawskiej PLH320046

3.3.3.1. Obszary specjalnej ochrony ptaków

Na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Tuczo znajdują się dwa obszary specjalnej ochrony ptaków (Rycina 11), są nimi: Obszar N2000 Lasy Puszczy Nad Drawą PLB320016 oraz Obszar N2000 Puszcza nad Gwdą PLB300012 (tabela 23).

Tabela 22. Obszary specjalnej ochrony ptaków na gruntach Nadleśnictwa Tuczo

Nazwa Obszaru	Powierzchnia Obszaru wg SDF (ha)	Powierzchnia* Obszaru na gruntach zarządzanych przez N-ctwo (ha)	Udział (%) w powierzchni gruntów w zarządzie Nadleśnictwa Tuczo
Lasy Puszczy Nad Drawą PLB320016	190 279,05	9 403,93	46,93
Puszcza nad Gwdą PLB300012	77 678,9	1 208,28	6,03
Razem:	267 957,95	10 612,21	52,96
Powierzchnia gruntów w zarządzie Nadleśnictwa (ha)	20037,18*		

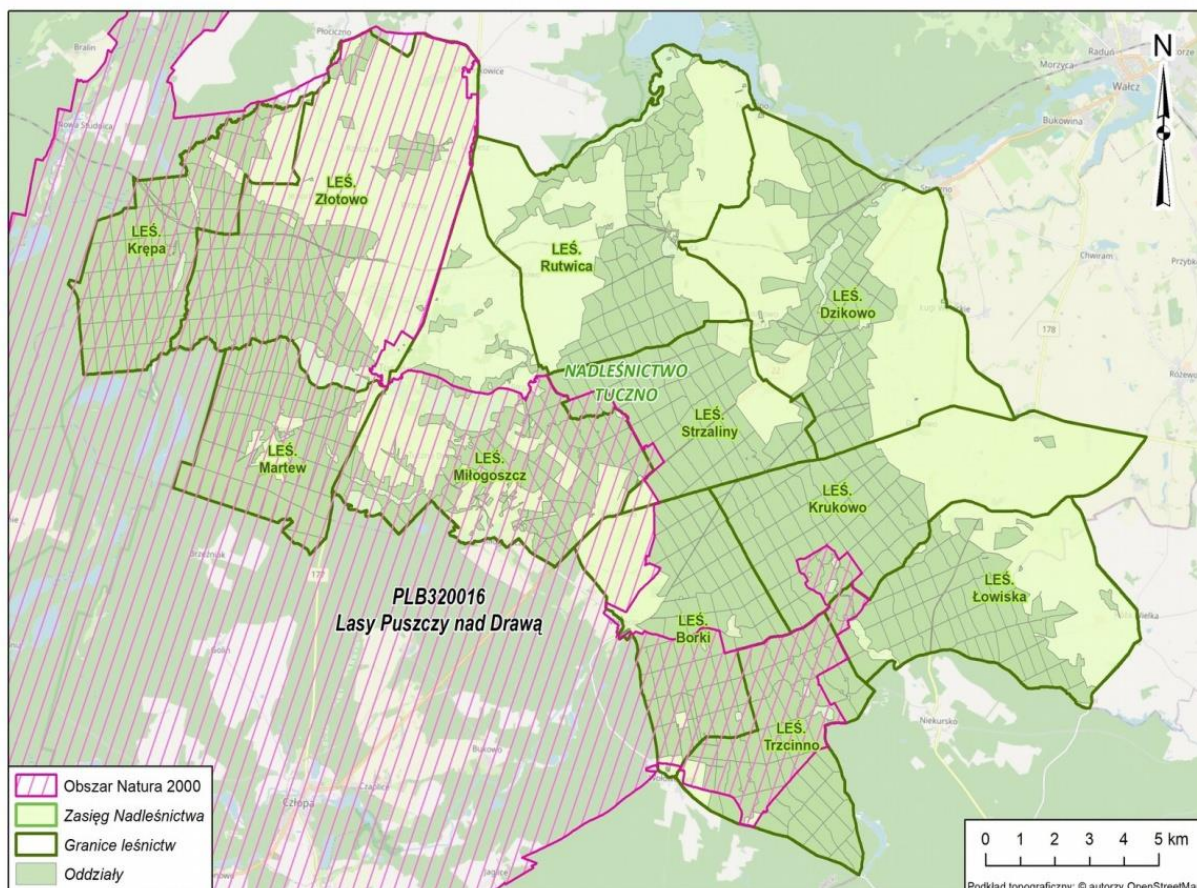
* stan na 01.01.2025 r.

3.3.3.1.1. Lasy Puszczy Nad Drawą PLB320016

Obszar Natura 2000 Lasy Puszczy Nad Drawą PLB320016 wyznaczony został w 2007 r. Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 5 września 2007 r. (Dz. U. Nr 179, poz. 1275). Obecnie obowiązującym aktem wyznaczającym Obszar jest Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 12 stycznia 2011 r. (Dz. U. Nr 25, poz. 133).

Obszar posiada plan zadań ochronnych ustanowiony Zarządzeniem Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Szczecinie, Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Gorzowie Wielkopolskim i Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Poznaniu z dnia 29 października 2021 r. (Dz. U. Woj. Zachodniopomorskiego Poz. 4596, Dz. U. Woj. Lubuskiego Poz. 2222, Dz. U. Woj. Wielkopolskiego Poz. 8055). Program Ochrony Przyrody dla Nadleśnictwa Tuczo uwzględnia zalecenia z załączników zawartych w planie zadań ochronnych dla Obszaru „Lasy Puszczy nad Drawą”.

Według danych znajdujących się w standardowym formularzu danych (SDF, III 2024) Obszar Natura 2000 Lasy Puszczy Nad Drawą PLB320016 jest Obszarem ochrony ptaków o powierzchni 190279,05 ha. Na terenie zarządzanym przez Nadleśnictwo Tuczo Obszar ten obejmuje w całości grunty leśnictw: Krępa i Martew. Prawie wszystkie grunty leśnictwa Złotowo i Miłogoszcz pokrywają się z tym Obszarem. Mniejsze fragmenty leśnictw: Borki, Łowiska, Trzcino, Strzalin i Krukowo także wchodzi w skład omawianego Obszaru Natura 2000 (Rycina 17).



Rycina 17 Obszar Natura 2000 Lasy Puszczy Nad Drawą PLB320016 na tle Nadleśnictwa Tuczo.

Wykaz gatunków stanowiących przedmioty ochrony (posiadających ocenę A, B lub C) w Obszarze Natura 2000 (wg SDF, III 2024) zamieszczono w tabeli nr 24.

Tabela 23. Zestawienie przedmiotów ochrony, dla których wyznaczono Obszar Natura 2000 Lasy Puszczy Nad Drawą PLB320016

Lp.	Kod gatunku	Nazwa łacińska	Nazwa polska	Kategoria ochrony*	Gatunek z załącznika I Dyrektywy Ptasiej	Ogólnie**	Przedmiot ochrony występujący na gruntach w zarządzie N-ctwa w granicach Obszaru N2000***
1	A005	<i>Podiceps cristatus</i>	perkoz dwuczuby	Ścisła	NIE	C	TAK
2	A021	<i>Botaurus stellaris</i>	Bąk	Ścisła	TAK	C	NIE
3	A022	<i>[Ixobrychus minutus]</i>	Bączek	Ścisła ¹⁾	TAK	C	NIE
4	A028	<i>Ardea cinerea</i>	czapla siwa	Ścisła	NIE	C	NIE
5	A030	<i>Ciconia nigra</i>	bocian czarny	Ścisła ^{1), 2)}	TAK	C	NIE
6	A031	<i>Ciconia ciconia</i>	Bocian biały	Ścisła	TAK		TAK
7	A036	<i>Cygnus olor</i>	łabędź niemy	Ścisła	NIE	B	TAK
8	A037	<i>Cygnus columbianus bewickii</i>	Łabędź bewicka	Brak	NIE		NIE
9	A038	<i>Cygnus cygnus</i>	łabędź krzykliwy	Ścisła	TAK	C	NIE
10	A043	<i>Anser anser</i>	gęś gęgawa	Gatunek łowny	NIE	C	NIE
11	A067	<i>Bucephala clangula</i>	Gągoł	Ścisła ¹⁾	NIE	B	TAK
12	A070	<i>Mergus merganser</i>	Nurogęś	Ścisła ¹⁾	NIE	B	TAK
13	A072	<i>Pernis apivorus</i>	Trzmielojad	Ścisła	TAK	C	NIE
14	A073	<i>Milvus migrans</i>	kania czarna	Ścisła ^{1), 2)}	TAK	B	NIE
15	A074	<i>Milvus milvus</i>	kania ruda	Ścisła ^{1), 2)}	TAK	C	NIE
16	A075	<i>Haliaeetus albicilla</i>	Bielik	Ścisła ²⁾	TAK	B	TAK
17	A081	<i>Circus aeruginosus</i>	błotniak stawowy	Ścisła ¹⁾	TAK	C	NIE
18	A084	<i>Circus pygargus</i>	Błotniak łąkowy	Ścisła ¹⁾	TAK		NIE
19	A089	<i>Aquila pomarina</i>	orlik krzykliwy	Ścisła ^{1), 2)}	TAK	C	NIE
20	A094	<i>Pandion haliaetus</i>	Rybołów	Ścisła ^{1), 2)}	TAK	A	NIE
21	A104	<i>Bonasa bonasia</i>	jarząbek	Gatunek łowny	TAK		NIE
22	A119	<i>Porzana porzana</i>	kropiatka	Ścisła ¹⁾	TAK	C	NIE
23	A120	<i>Porzana parva</i>	zielonka	Ścisła	TAK	C	NIE
24	A122	<i>Crex crex</i>	derkacz	Ścisła ¹⁾	TAK		NIE
25	A127	<i>Grus grus</i>	żuraw	Ścisła	TAK	C	TAK
26	A140	<i>Pluvialis apricaria</i>	Siewka złota	Ścisła	TAK		NIE
27	A155	<i>Scolopax rusticola</i>	Słonka	Gatunek łowny	NIE	B	NIE
28	A165	<i>Tringa ochropus</i>	Samotnik	Ścisła ¹⁾	NIE	C	NIE
29	A197	<i>Chlidonias niger</i>	rybitwa czarna	Ścisła ¹⁾	TAK	C	NIE

30	A207	<i>Columba oenas</i>	Siniak	Ścisła ¹⁾	NIE	C	TAK
31	A215	<i>Bubo bubo</i>	Puchacz	Ścisła ^{1), 2)}	TAK	B	NIE
32	A217	<i>Glaucidium passerinum</i>	Sóweczka	Ścisła ^{1), 2)}	TAK	C	NIE
33	A223	<i>Aegolius funereus</i>	Włochatka	Ścisła ^{1), 2)}	TAK	C	TAK
34	A224	<i>Caprimulgus europaeus</i>	Lelek	Ścisła	TAK	C	TAK
35	A229	<i>Alcedo atthis</i>	Zimorodek	Ścisła	TAK	B	TAK
36	A236	<i>Dryocopus martius</i>	dzięcioł czarny	Ścisła ¹⁾	TAK	C	TAK
37	A238	<i>Dendrocopos medius</i>	Dzięcioł średni	Ścisła ¹⁾	TAK		NIE
38	A255	<i>Anthus campestris</i>	Świergotek polny	Ścisła	TAK		NIE
39	A261	<i>Motacilla cinerea</i>	Pliszka górska	Ścisła	NIE		NIE
40	A320	<i>Ficedula parva</i>	mucholówka mała	Ścisła	TAK	C	TAK
41	A338	<i>Lanius collurio</i>	Gąsiorzek	Ścisła	TAK		TAK
42	A391	<i>Phalacrocorax carbo sinensis</i>	Kormoran zwyczajny	Brak	NIE		NIE

Objaśnienia do tabeli:

* na podstawie Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 16 grudnia 2016 r. w sprawie ochrony gatunkowej zwierząt

** przy gatunkach, będących przedmiotami ochrony ocena wg SDF

*** występowanie danego przedmiotu ochrony na terenie Nadleśnictwa Tuczo w granicach Obszaru Natura 2000 określono na podstawie danych otrzymanych z Nadleśnictwa Tuczo oraz RDOŚ Szczecin (dane: 01.2024)

1) gatunki wymagające ochrony czynnej

2) gatunki zwierząt, wymagające ustalenia stref ochrony, miejsc rozrodu i regularnego przebywania oraz wielkości stref ochrony

Drzewostany ponad 100-letnie oraz tworzące KO i KDO w opisywanym Obszarze Natura 2000 zajmują łącznie 838,73 ha. W tej grupie drzewostanów dominują drzewostany w klasie odnowienia (KO) zajmujące łącznie 412,06 ha. Nieco mniejszą powierzchnię zajmują drzewostany z VI klasy wieku o powierzchni 267,28 ha. Gatunkiem dominującym jest sosna zwyczajna zajmująca nieco ponad 81% powierzchni wszystkich opisywanych drzewostanów ponad 100-letnich (tabela 25).

Tabela 24 Zestawienie powierzchniowe i procentowe drzewostanów ponad 100-letnich wg gatunków panujących w Obszarze Natura 2000 Lasy Puszczy Nad Drawą PLB320016.

Gatunek panujący	VI 101-120	VII 121-140	VIII 141 i wyż.	KO	KDO	Razem [ha]	Razem [%]
SO	234,07	84,83	8,88	335,06	19,30	682,14	81,33
MD							
ŚW							
DG		1,34				1,34	0,16
BK	19,81	8,21	10,65			38,67	4,61
DB		1,30				1,30	0,15
DB.S							
DB.B	2,49	11,69	3,30			17,48	2,08
DB.C							
KL							
JW.							
GB		6,05				6,05	0,72

Gatunek panujący	VI 101-120	VII 121-140	VIII 141 i wyż.	KO	KDO	Razem [ha]	Razem [%]
BRZ	1,48			77,00	3,84	82,32	9,81
OL	9,43					9,43	1,12
AK							
OS							
Razem [ha]	267,28	113,42	22,83	412,06	23,14	838,73	100,00
Razem [%]	31,87	13,52	2,72	49,13	2,76	100,00	

W tabeli nr 26 przedstawiono powierzchniową i miąższościową tabelę klas wieku wg gatunków panujących dla drzewostanów w Obszarze Natura 2000 Lasy Puszczy Nad Drawą PLB320016.

Biorąc pod uwagę strukturę wiekową, na blisko 90% powierzchni tego Obszaru gatunkiem panującym jest sosna zwyczajna. Widoczny udział mają również buk, brzoza oraz olsza zajmujące po nieco ponad 2% powierzchni Obszaru. Pozostałe gatunki mają mniejsze znaczenie i zajmują łącznie niecałe 4% powierzchni omawianego Obszaru. Biorąc pod uwagę strukturę wiekową, najliczniej reprezentowane są drzewostany IV klasy wieku – zajmują 2179,16 ha oraz II klasy wieku – zajmują 2014,01. Powierzchnia obu klas przekracza łącznie 4200 ha co stanowi prawie połowę wszystkich drzewostanów na danym Obszarze. Licznie są również drzewostany III klasy wieku zajmujące 1910,94 ha

Prognozowana powierzchniowa i miąższościowa tabela klas wieku wg gatunków panujących dla drzewostanów w Obszarze Natura 2000 Lasy Puszczy Nad Drawą PLB320016 na koniec obowiązywania PUL przedstawiono w tabeli 27.

Tabela 25 Powierzchniowa i miąższościowa tabela klas wieku wg gatunków panujących dla drzewostanów w Obszarze Natura 2000 Lasy Puszczy Nad Drawą PLB320016

Gatunek panujący	Grunty leśne niezalesione				Przestoje na gr. zales.	Drzewostany w klasach i podklasach wieku													KO	KDO	Budowa przer.	Razem grunty		Procent
	do odnowienia		w prod. ubocz.	pozostałe		I		II		III		IV		V		VI	VII	VIII				zalesione	zales. i nie zales.	
	płaz.	hał.,zręby				1-10	11-20	21-30	31-40	41-50	51-60	61-70	71-80	81-90	91-100	101-120	121-140	140 i wyż.						
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25
SO		45,02	0,62	10,47		359,29	419,47	834,19	820,33	445,01	1 356,07	1 214,46	835,20	505,89	350,61	234,07	84,83	8,88	335,06	19,30		7 822,66	7 878,77	89,64
		788	20	357	26 871	60	8 505	121 435	163 595	109 200	446 155	406 620	284 250	205 025	162 220	98 370	37 610	3 850	101 840	6 555		2 182 161	2 183 326	91,15
MD							2,41	9,45	47,80	10,83	0,42	3,43										74,34	74,34	0,85
					417		110	1 280	10 175	2 795	130	1 100										16 007	16 007	0,67
ŚW								12,53	17,58	17,35	0,83		1,15	2,30								51,74	51,74	0,59
					328			2 160	3 350	3 950	245		240	845								11 118	11 118	0,46
DG														1,15			1,34					2,49	2,49	0,03
														555			680					1 235	1 235	0,05
BK		7,70	0,27	6,77		3,61	9,87	70,51	51,09	2,35	4,45		2,93	0,82	10,03	19,81	8,21	10,65				194,33	209,07	2,38
		80		261	1 847		165	4 545	5 975	395	1 480		990	365	4 670	5 705	3 935	6 070				36 142	36 483	1,52
DB				5,57				18,67	3,37			1,69	1,94				1,30					26,97	32,54	0,37
				242	188			1 645	600			590	575				620					4 218	4 460	0,19
DB.S								1,36														1,36	1,36	0,02
								210														210	210	0,01
DB.B						2,71	13,92	31,01	16,84			17,97	7,71	19,06	2,11	2,49	11,69	3,30				128,81	128,81	1,47
					686			2 875	2 455			6 670	3 205	8 455	1 140	1 650	6 615	1 780				35 531	35 531	1,48
DB.C													0,68									0,68	0,68	0,01
													170									170	170	0,01
KL												2,82		0,63								3,45	3,45	0,04
												470		265								735	735	0,03
JW								0,33	1,31													1,64	1,64	0,02
					55			15	235													305	305	0,01
GB										0,31							6,05					6,36	6,36	0,07
										45							2 160					2 205	2 205	0,09
BRZ				2,96			0,60	8,51	34,11	14,42	16,22	8,58	31,95	1,79	0,87	1,48			77,00	3,84		199,37	202,33	2,30
				58	131		30	1 475	5 800	2 745	4 055	1 935	7 070	640	235	355			16 110	1 110		41 691	41 749	1,74
OL			2,17	20,08				27,21	7,81	20,01	22,67	13,16	34,27	28,59	7,81	9,43						170,96	193,21	2,20
			13	1 233	113			7 520	2 085	5 305	7 490	4 635	12 585	12 750	3 510	4 380						60 373	61 619	2,57
AK														0,12								0,12	0,12	0,00

Prognoza oddziaływania na środowisko Nadleśnictwo Tuczo

Gatunek panujący	Grunty leśne niezalesione				Przestoje na gr. zales.	Drzewostany w klasach i podklasach wieku													KO	KDO	Budowa przer.	Razem grunty		Procent
	do odnowienia		w prod. ubocz.	pozostałe		I		II		III		IV		V		VI	VII	VIII				zalesione	zales. i nie zales.	
	plaz.	hal.,zręby				1-10	11-20	21-30	31-40	41-50	51-60	61-70	71-80	81-90	91-100	101-120	121-140	140 i wyż.						
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25
														30								30	30	0,00
OS												1,22										1,22	1,22	0,01
												365										365	365	0,02
Razem		52,72	3,06	45,85	X	365,61	446,27	1 013,77	1 000,24	510,28	1 400,66	1 263,33	915,83	560,35	371,43	267,28	113,42	22,83	412,06	23,14		8 686,50	8 788,13	100,00
		868	33	2 151	30 636	60	8 810	143 160	194 270	124 435	459 555	422 385	309 085	228 930	171 775	110 460	51 620	11 700	117 950	7 665		2 392 496	2 395 548	100,00

Tabela 26 Powierzchniowa i miąższościowa tabela klas wieku wg gatunków panujących dla drzewostanów w Obszarze Natura 2000 Lasy Puszczy Nad Drawą PLB320016 - prognozowany stan na koniec obowiązywania PUL

Gatunek panujący	Grunty leśne niezalesione				Przestoje na gr. zales.	Drzewostany w klasach i podklasach wieku													KO	KDO	Budowa przer.	Razem grunty		Procent
	do odnowienia		w prod. ubocz.	pozostałe		I		II		III		IV		V		VI	VII	VIII				zalesione	zales. i nie zales.	
	płaz.	hał.,zręby				1-10	11-20	21-30	31-40	41-50	51-60	61-70	71-80	81-90	91-100	101-120	121-140	140 i wyż.						
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25
SO		33,17	0,62	11,38		252,78	359,29	419,47	834,19	820,33	445,01	1 350,25	1 209,26	835,20	360,15	202,66	213,33	16,94	270,01	19,30		7 608,17	7 653,34	87,04
		637	20	417	32 334		2 135	32 400	179 315	203 815	122 615	474 575	423 905	310 735	161 770	104 605	99 910	8 130	85 615	7 365		2 249 224	2 250 298	90,17
MD								2,41	9,45	47,80	10,83	0,42	3,43									74,34	74,34	0,85
					417			270	2 000	12 610	3 290	140	1 345									20 072	20 072	0,80
ŚW									12,53	14,93	16,37				2,30				3,04			49,17	49,17	0,56
					357				4 100	4 270	4 595				1 015				40			14 377	14 377	0,58
DG															1,15			1,34				2,49	2,49	0,03
															575			580				1 155	1 155	0,05
BK		2,34	0,27	6,77		8,65	3,61	9,87	70,51	51,09	2,35	4,45		2,93	0,82	10,03	19,81	18,86	231,19			434,17	443,55	5,05
		5		261	5 544			395	8 710	9 535	490	1 820		1 030	430	5 375	6 305	11 025	2 200			52 859	53 125	2,13
DB				5,57		0,79			18,67	3,37			1,69	1,94				1,30				27,76	33,33	0,38
				242	188				2 845	770			715	680				675				5 873	6 115	0,25
DB.S									1,36													1,36	1,36	0,02
									330													330	330	0,01
DB.B							2,71	13,92	31,01	16,84			17,97	7,71	19,06	2,11	7,32	10,16	65,16			193,97	193,97	2,21
					1 875			65	5 125	3 570			7 185	3 435	8 595	1 275	4 660	6 410	540			42 735	42 735	1,71

Prognoza oddziaływania na środowisko Nadleśnictwo Tuczo

Gatunek panujący	Grunty leśne niezalesione				Przestoje na gr. zales.	Drzewostany w klasach i podklasach wieku													KO	KDO	Budowa przer.	Razem grunty		Procent
	do odnowienia		w prod. ubocz.	pozostałe		I		II		III		IV		V		VI	VII	VIII				zalesione	zales. i nie zales.	
	płaz.	hal.,zręby				1-10	11-20	21-30	31-40	41-50	51-60	61-70	71-80	81-90	91-100	101-120	121-140	140 i wyż.						
Powierzchnia w ha / miąższości w m³																								
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25
DB.C														0,68								0,68	0,68	0,01
														210								210	210	0,01
KL													2,82		0,63							3,45	3,45	0,04
													465		310							775	775	0,03
JW									0,33	1,31												1,64	1,64	0,02
					55				50	290												395	395	0,02
GB											0,31						6,05					6,36	6,36	0,07
											55						2 475					2 530	2 530	0,10
BRZ				2,96				0,60	8,51	34,11	14,42	16,22	8,58	28,66	1,79	0,87	1,48		9,25	3,84		128,33	131,29	1,49
				58	131			50	2 005	7 100	3 145	4 635	2 185	7 300	710	255	385		1 680	1 245		30 826	30 884	1,24
OL			2,17	19,17					27,21	7,81	20,01	22,67	13,16	34,27	28,59	7,81	9,43					170,96	192,30	2,19
			13	1 173	113				9 820	2 645	6 485	8 855	5 245	14 395	14 345	3 910	4 795					70 608	71 794	2,88
AK															0,12							0,12	0,12	0,00
															30							30	30	0,00
OS													1,22									1,22	1,22	0,01
													415									415	415	0,02
LP																			2,21			2,21	2,21	0,03
					34																	34	34	0,00
Razem		35,51	3,06	45,85	X	262,22	365,61	446,27	1 013,77	997,59	509,30	1 394,01	1 258,13	911,39	414,61	223,48	257,42	48,60	580,86	23,14		8 706,40	8 790,82	100,00
		642	33	2 151	41 048		2 135	33 180	214 300	244 605	140 675	490 025	441 460	337 785	187 780	115 420	118 530	26 820	90 075	8 610		2 492 448	2 495 274	100,00

Tabela 27. Zestawienie przedmiotów ochrony dla których wyznaczono Obszar Natura 2000 Puszcza nad Gwdą PLB300012

Lp.	Kod gatunku	Nazwa łacińska	Nazwa polska	Kategoria ochrony*	Gatunek z załącznika I Dyrektywy Ptasiej	Ogólnie**	Przedmiot ochrony występujący na gruntach w zarządzie N-ctwa w granicach Obszaru N2000***
1	A021	<i>Botaurus stellaris</i>	Bąk	Ścisła	TAK		NIE
2	A027	<i>Ardea cinerea</i>	Czapla siwa	częściowa	NIE		NIE
3	A030	<i>Ciconia nigra</i>	bocian czarny	Ścisła ^{1), 2)}	TAK	C	NIE
4	A031	<i>Ciconia ciconia</i>	bocian biały	Ścisła ¹⁾	TAK		NIE
5	A038	<i>Cygnus cygnus</i>	łabędź krzykliwy	Ścisła	TAK	C	NIE
6	A067	<i>Bucephala clangula</i>	Gągoł	Ścisła ¹⁾	NIE	B	TAK
7	A070	<i>Mergus merganser</i>	Nurogęs	Ścisła ¹⁾	NIE	C	TAK
8	A072	<i>Pernis apivorus</i>	Trzmiełojad	Ścisła	TAK		NIE
9	A073	<i>Milvus migrans</i>	kania czarna	Ścisła ^{1), 2)}	TAK	C	TAK
10	A074	<i>Milvus milvus</i>	kania ruda	Ścisła ^{1), 2)}	TAK	C	TAK
11	A075	<i>Haliaeetus albicilla</i>	Bielik	Ścisła ²⁾	TAK	C	NIE
12	A081	<i>Circus aeruginosus</i>	blotniak stawowy	Ścisła ¹⁾	TAK		NIE
13	A089	<i>Aquila pomarina</i>	orlik krzykliwy	Ścisła ^{1), 2)}	TAK		NIE
14	A094	<i>Pandion haliaetus</i>	Rybołów	Ścisła ^{1), 2)}	TAK	A	NIE
15	A119	<i>Porzana porzana</i>	kropiatka	Ścisła ¹⁾	TAK		NIE
16	A120	<i>Rallus aquaticus</i>	wodnik	Ścisła	NIE		NIE
17	A122	<i>Crex crex</i>	derkacz	Ścisła ¹⁾	TAK		NIE
18	A127	<i>Grus grus</i>	żuraw	Ścisła	TAK	C	TAK
19	A215	<i>Bubo bubo</i>	puchacz	Ścisła ^{1), 2)}	TAK	C	NIE
20	A217	<i>Glaucidium passerinum</i>	sóweczka	Ścisła ^{1), 2)}	TAK		NIE
21	A223	<i>Aegolius funereus</i>	włochatka	Ścisła ^{1), 2)}	TAK	B	NIE
22	A224	<i>Caprimulgus europaeus</i>	lelek	Ścisła	TAK	B	NIE
23	A229	<i>Alcedo atthis</i>	zimirdek	Ścisła	TAK	B	TAK
24	A236	<i>Dryocopus martius</i>	dzięcioł czarny	Ścisła ¹⁾	TAK	C	TAK
25	A238	<i>Dendrocopos medius</i>	Dzięcioł średni	Ścisła ¹⁾	TAK		NIE
26	A246	<i>Lullula arborea</i>	lerka	Ścisła	TAK	B	NIE
27	A255	<i>Anthus campestris</i>	Świergotek polny	Ścisła	TAK		NIE
28	A307	<i>Sylvia nisoria</i>	jarzębatka	Ścisła	TAK		NIE

29	A320	<i>Ficedula parva</i>	mucholówka mała	Ścisła	TAK	C	TAK
30	A338	<i>Lanius collurio</i>	gąsiorek	Ścisła	TAK		NIE
31	A379	<i>Emberiza hortulana</i>	ortolan	Ścisła	TAK		NIE

Objaśnienia do tabeli:

* na podstawie Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 16 grudnia 2016 r. w sprawie ochrony gatunkowej zwierząt

** przy gatunkach, będących przedmiotami ochrony ocena wg SDF

*** występowanie danego przedmiotu ochrony na terenie Nadleśnictwa Tuczo w granicach Obszaru Natura 2000 określono na podstawie danych otrzymanych z Nadleśnictwa Tuczo, oraz RDOŚ Szczecin

1) gatunki wymagające ochrony czynnej

2) gatunki zwierząt, wymagające ustalenia stref ochrony, miejsc rozrodu i regularnego przebywania oraz wielkości stref ochrony

Drzewostany ponad 100-letnie oraz tworzące KO i KDO w opisywanym Obszarze Natura 2000 zajmują łącznie 292,09 ha. W tej grupie drzewostanów dominują drzewostany w klasie VI zajmujące łącznie 81,35 ha. Niewiele mniej drzewostanów zajmują te z klasy odnowienia – 73,07 ha. Gatunkiem dominującym jest sosna zwyczajna zajmująca około 63,5% powierzchni wszystkich opisywanych drzewostanów ponad 100-letnich. Gatunkiem wyróżniającym się na tym Obszarze jest buk, którego udział wynosi około 31% powierzchni (tabela 29).

Tabela 28 Zestawienie powierzchniowe i procentowe drzewostanów ponad 100-letnich wg gatunków panujących w Obszarze Natura 2000 Puszcza nad Gwdą PLB300012

Gatunek panujący	VI 101-120	VII 121-140	VIII 141 i wyż.	KO	KDO	Razem [ha]	Razem [%]
SO	81,35	22,03	4,00	73,07	4,90	185,35	63,46
MD							
ŚW							
DG				1,86		1,86	0,64
BK	2,07	32,34	56,36			90,77	31,08
DB							
DB.S							
DB.B							
BRZ	4,68			9,43		14,11	4,83
OL							
Razem [ha]	88,10	54,37	60,36	84,36	4,90	292,09	100,00
Razem [%]	30,16	18,61	20,66	28,88	1,68	100,00	

W tabeli nr 30 przedstawiono powierzchniową i miąższościową tabelę klas wieku wg gatunków panujących dla drzewostanów w Obszarze Natura 2000 Puszcza Nad Gwdą PLB300012.

Biorąc pod uwagę strukturę wiekową, na blisko 75% powierzchni tego Obszaru gatunkiem panującym jest sosna zwyczajna. Widoczny udział mają również buk i brzoza, z udziałem odpowiednio ponad 11% i prawie 5% powierzchni Obszaru. Pozostałe gatunki mają mniejsze znaczenie i zajmują łącznie około 9% powierzchni omawianego Obszaru. Biorąc pod uwagę strukturę wiekową, najliczniej reprezentowane są drzewostany IV klasy wieku – zajmują 256,79 ha.

Prognozowana powierzchniowa i miąższościowa tabela klas wieku wg gatunków panujących dla drzewostanów w Obszarze Natura 2000 Lasy Puszczy Nad Drawą PLB320016 na koniec obowiązywania PUL przedstawiono w tabeli 31.

Tabela 29 Powierzchniowa i miąższościowa tabela klas wieku wg gatunków panujących dla drzewostanów w Obszarze Natura Puszcza nad Gwdą PLB300012

Gatunek panujący	Grunty leśne niezalesione				Przeście na gr. zales.	Drzewostany w klasach i podklasach wieku												KO	KDO	Budowa przer.	Razem grunty		Procent	
	do odnowienia		w prod. ubocz.	pozostałe		I		II		III		IV		V		VI	VII				VIII	zalesione		zales. i nie zales.
	płaz.	hał.,zrzęby				1-10	11-20	21-30	31-40	41-50	51-60	61-70	71-80	81-90	91-100	101-120	121-140				140 i wyż.			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25
SO		7,54		0,05		70,19	85,78	41,74	30,46	16,27	81,65	135,24	79,51	57,04	70,47	81,35	22,03	4,00	73,07	4,90		853,70	861,29	75,04
		223			3 927		1 455	5 235	7 815	4 670	26 980	44 410	28 465	20 200	31 080	40 390	9 990	1 640	29 850	1 555		257 662	257 885	72,53
MD								1,56	1,62	5,43	12,93	14,89										36,43	36,43	3,17
					50			195	405	1 230	4 020	4 625										10 525	10 525	2,96
ŚW									0,70		5,68	0,98		2,94								10,30	10,30	0,90
									150		1 585	160		1 645								3 540	3 540	1,00
DG																			1,86			1,86	1,86	0,16
																			880			880	880	0,25
BK		0,52					2,12	9,18	19,36					6,22		2,07	32,34	56,36				127,65	128,17	11,16
		20			597			195	3 905					2 795		875	17 310	27 140				52 817	52 837	14,86
DB		1,07		0,45			7,84	1,48				1,84										11,16	12,68	1,10
					105			220				720										1 045	1 045	0,29
DB.S							7,06	1,83														8,89	8,89	0,77
					80			245														325	325	0,09
DB.B							2,99		1,53	0,67												5,19	5,19	0,45
					69				285	200												554	554	0,16
BRZ								6,54	5,96	2,48	21,02		0,98	3,10	4,68				9,43			54,19	54,19	4,72
								1 465	1 010	755	6 015		310	790	1 620				3 800			15 765	15 765	4,43
OL							0,78	1,21		3,76	6,46	1,64	1,67	4,04	9,44							29,00	29,00	2,53
					35		80	255		1 125	2 280	695	655	1 690	5 370							12 185	12 185	3,43
Razem		9,13		0,50	X	70,19	106,57	57,00	60,21	32,09	109,20	175,61	81,18	71,22	83,01	88,10	54,37	60,36	84,36	4,90		1 138,37	1 148,00	100,00
		243			4 863		1 535	6 345	14 025	8 235	35 620	56 625	29 120	26 640	37 240	42 885	27 300	28 780	34 530	1 555		355 298	355 541	100,00

Tabela 30 Powierzchniowa i miąższościowa tabela klas wieku wg gatunków panujących dla drzewostanów w Obszarze Natura 2000 Puszcza nad Gwdą PLB300012 - prognozowany stan na koniec obowiązywania PUL

Gatunek panujący	Grunty leśne niezalesione				Przestoje na gr. zales.	Drzewostany w klasach i podklasach wieku												KO	KDO	Budowa przer.	Razem grunty		Procent	
	do odnowienia		w prod. ubocz.	pozostałe		I		II		III		IV		V		VI	VII				VIII	zalesione		zales. i nie zales.
	płaz.	hal.,zręby				1-10	11-20	21-30	31-40	41-50	51-60	61-70	71-80	81-90	91-100	101-120	121-140				140 i wyż.			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25
SO		8,38		0,05		40,18	70,19	85,78	41,74	30,46	16,27	81,65	135,24	79,51	41,10	49,07	86,68	4,00	48,26	4,90		815,03	823,46	71,75
		195			4 835		270	5 810	8 040	9 850	5 205	29 760	49 740	32 895	17 010	24 900	47 585	1 815	13 520	1 735		252 970	253 165	69,93
MD									1,56	1,62	5,43	12,93	14,89									36,43	36,43	3,17
					50				420	575	1 380	4 240	4 785									11 450	11 450	3,16
ŚW										0,70		2,77			2,94				2,91			9,32	9,32	0,81
										265		1 265			1 910				535			3 975	3 975	1,10
DG																			1,86			1,86	1,86	0,16
																			710			710	710	0,20
BK		0,45				0,52		2,12	9,18	19,36					6,22		17,99	72,78	39,15			167,32	167,77	14,61
					1 422				450	5 220					3 285		10 720	39 830	1 205			62 132	62 132	17,16
DB		1,07		0,45		0,98		7,84	1,48				1,84						4,53			16,67	18,19	1,58
					184			35	380				755						50			1 404	1 404	0,39
DB.S								7,06	1,83													8,89	8,89	0,77
					80			65	380													525	525	0,15
DB.B								2,99		1,53	0,67								3,58			8,77	8,77	0,76
					137			30		435	265								70			937	937	0,26
BRZ										6,54	5,96	2,48	20,57		0,98	3,10	4,68					44,31	44,31	3,86
										2 035	1 305	895	6 590		335	850	1 825					13 835	13 835	3,82
OL								0,78	1,21		3,76	6,46	1,64	1,67	4,04	9,44						29,00	29,00	2,53
					35			95	355		1 385	2 670	795	740	1 885	5 910						13 870	13 870	3,83
Razem		9,90		0,50	X	41,68	70,19	106,57	57,00	60,21	32,09	106,29	174,18	81,18	55,28	61,61	109,35	76,78	100,29	4,90		1 137,60	1 148,00	100,00
		195			6 743		270	6 035	10 025	18 380	9 540	38 830	62 665	33 635	24 425	31 660	60 130	41 645	16 090	1 735		361 808	362 003	100,00

3.3.3.2. Specjalne obszary ochrony siedlisk

Na obszarze terytorialnym Nadleśnictwa Tuczo znajdują się cztery specjalne obszary ochrony siedlisk tj: Mirosławiec PLH320045, Jezioro Wielki Bytyń PLH320011, Strzality koło Tuczo PLH320021 oraz Uroczyska Puszczy Drawskiej PLH320046. Zestawienie powierzchni ogólnej specjalnych obszarów ochrony siedlisk w ramach sieci Natura 2000 i powierzchni gruntów w zarządzie Nadleśnictwa Tuczo przedstawiono w tabeli nr 32.

Tabela 31. Zestawienie specjalnych obszarów ochrony siedlisk na gruntach Nadleśnictwa Tuczo

Nazwa Obszaru	Powierzchnia Obszaru wg SDF (ha)	Powierzchnia Obszaru na gruntach zarządzanych przez N-ctwo (ha)	Udział (%) w powierzchni gruntów w zarządzie Nadleśnictwa Tuczo
Mirosławiec PLH320045	6 566,62	6,59	0,03
Jezioro Wielki Bytyń PLH320011	2 017,05	260,85	1,30
Strzality koło Tuczo PLH320021	17,4	17,27	0,09
Uroczyska Puszczy Drawskiej PLH320046	74 768,36	4 157,84	20,75
Razem:	83 369,43	44 42,55	22,17
Powierzchnia gruntów w zarządzie Nadleśnictwa (ha)	20037,18*		

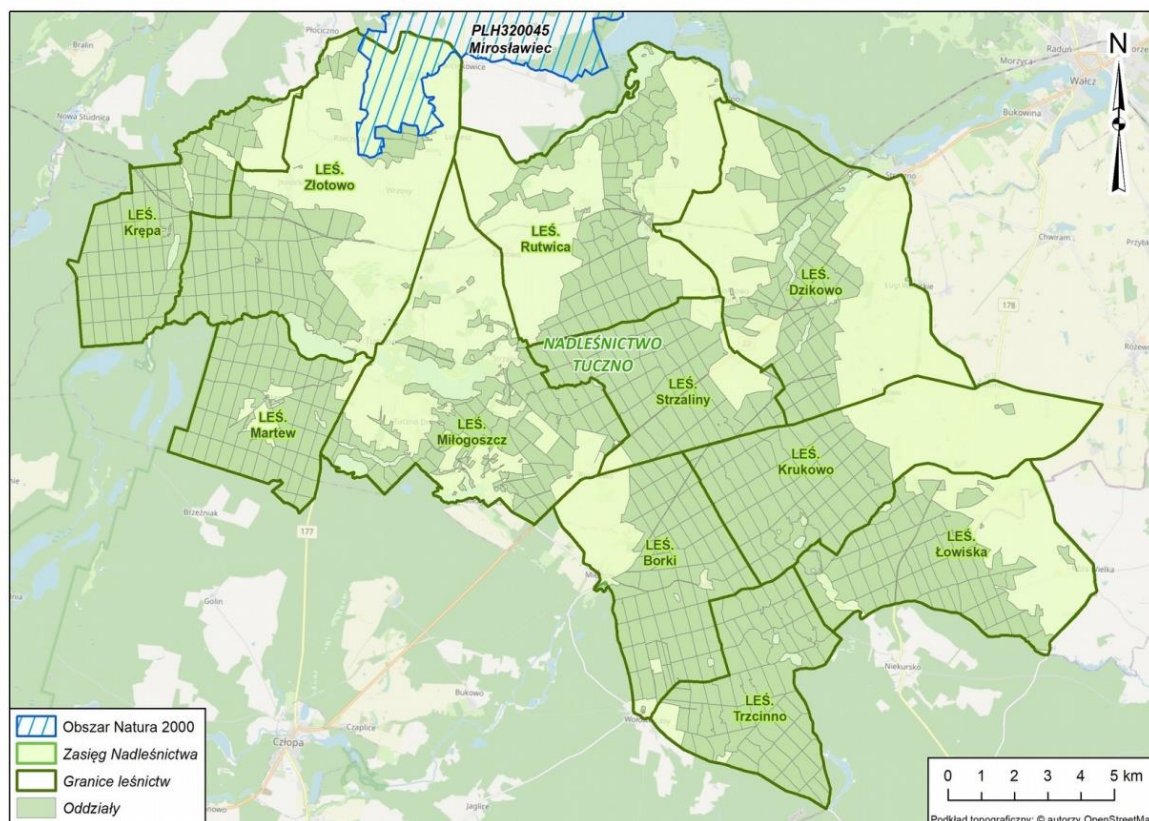
*stan na 01.01.2025 r.

3.3.3.2.1. Mirosławiec PLH320045

Obszar Natura 2000 Mirosławiec PLH320045 został utworzony na mocy Decyzji Komisji Uni Europejskiej z dnia 12 grudnia 2008 r. (Dz. Urz. UE L 43 z 13.02.2009, str. 63). Obecnie obowiązującym aktem wyznaczającym Obszar jest Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 11 maja 2017 r. (Dz. U. Z 2017 r., poz. 1145).

Omawiany Obszar Natura 2000 posiada plan zadań ochronnych ustanowiony Zarządzeniem Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Szczecinie z dnia 29 kwietnia 2014 r. (Dz. Urz. Woj. Zachodniopomorskiego z 2014 r., poz. 1925). Do istniejącego planu zadań ochronnych zostały dodane lub zamienione zadania ochronne zgodnie z Zarządzeniem Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Szczecinie z dnia 24 sierpnia 2017 r. (Dz. Urz. Woj. Zachodniopomorskiego z 2017 r., poz. 3568).

Według danych znajdujących się w standardowym formularzu danych (SDF, XII 2023) Mirosławiec PLH320045 jest obszarem ochrony siedlisk o powierzchni 6566,62 ha. Na terenie zarządzanym przez Nadleśnictwo Tuczo znajduje się niewielki fragment o powierzchni 6,59 ha w leśnictwie Złotowo. Dla tego niewielkiego fragmentu obowiązują zadania ochronne zawarte w planie zadań ochronnych z 2014 roku ze zmianami w roku 2017. Natomiast w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa znajduje się 661,35 ha Obszaru. Stanowi to około 10% powierzchni całego Obszaru Natura 2000 Mirosławiec PLH320045 (Rycina 19).



Rycina 19 Obszar Natura 2000 Miroslawiec PLH320045 na tle Nadleśnictwa Tuczo.

Drzewostany ponad 100-letnie oraz tworzące KO i KDO w opisywanym Obszarze Natura 2000 nie występują.

W tabeli 18 przedstawiono powierzchniową i miąższościową tabelę klas wieku wg gatunków panujących dla drzewostanów w Obszarze Natura 2000 Miroslawiec PLH320045

Prawie połowa gruntów na omawianym Obszarze Natura 2000 jest gruntami leśnymi niezalesionymi. Na pozostałej części dominuje sosna w III klasie wieku – 2,16 ha.

Prognozowana powierzchniowa i miąższościowa tabela klas wieku wg gatunków panujących dla drzewostanów w Obszarze Natura 2000 Miroslawiec PLH320045 na koniec obowiązywania PUL przedstawiono w tabeli 34.

Tabela 32. Powierzchniowa i miąższościowa tabela klas wieku wg gatunków panujących dla drzewostanów w Obszarze Natura 2000 Miroslawiec PLH320045

Gatunek panujący	Grunty leśne niezalesione				Przestoje na gr. zales.	Drzewostany w klasach i podklasach wieku													KO	KDO	Budowa przer.	Razem grunty		Procent
	do odnowienia		w prod. ubocz.	pozostałe		I		II		III		IV		V		VI	VII	VIII				zalesione	zales. i nie zales.	
						1-10	11-20	21-30	31-40	41-50	51-60	61-70	71-80	81-90	91-100	101-120	121-140	140 i wyż.						
	plaz.	hał.,zręby																						
	Powierzchnia w ha / miąższości w m³																							
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25
SO											2,16											2,16	2,16	55,38
											765											765	765	99,35
BK		1,74																					1,74	44,62
		5																					5	0,65
Razem		1,74			X						2,16											2,16	3,90	100,00
		5									765											765	770	100,00

Tabela 33. Powierzchniowa i miąższościowa tabela klas wieku wg gatunków panujących dla drzewostanów w Obszarze Natura 2000 Miroslawiec PLH320045 - prognozowany stan na koniec obowiązywania PUL

Gatunek panujący	Grunty leśne niezalesione				Przestoje na gr. zales.	Drzewostany w klasach i podklasach wieku													KO	KDO	Budowa przer.	Razem grunty		Procent		
	do odnowienia		w prod. ubocz.	pozostałe		I		II		III		IV		V		VI	VII	VIII				zalesione	zales. i nie zales.			
						1-10	11-20	21-30	31-40	41-50	51-60	61-70	71-80	81-90	91-100	101-120	121-140	140 i wyż.								
	plaz.	hał., zręby	Powierzchnia w ha / miąższości w m³																							
	1	2	3	4		5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17				18	19		20	21
SO												2,16										2,16	2,16	32,78		
												785										785	785	99,37		
BK		1,74				2,69																2,69	4,43	67,22		
		5																					5	0,63		
Razem		1,74			X	2,69						2,16										4,85	6,59	100,00		
		5										785										785	790	100,00		

Wykaz siedlisk przyrodniczych będących przedmiotami ochrony w omawianym Obszarze wg SDF, III 2024 zamieszczono w tabeli nr 35, natomiast gatunki objęte art. 4 dyrektywy 2009/147/WE i gatunki wymienione w załączniku II do dyrektywy 92/43/EEG oraz ocena znaczenia Obszaru dla tych gatunków przedstawiono w tabeli nr 36. Na Obszarze Natura 2000 Mirosławiec PLH320045 na gruntach będących w zarządzie Nadleśnictwa Tuczo nie stwierdzono żadnych siedlisk przyrodniczych będących przedmiotami ochrony

Tabela 34. Zestawienie siedlisk przyrodniczych będących przedmiotami ochrony Obszaru Natura 2000 Mirosławiec PLH 320045

Lp.	Kod siedliska	Nazwa siedliska	Siedlisko priorytetowe	Ogólnie*	Przedmioty ochrony występujące na gruntach będących w zarządzie Nadleśnictwa w granicach Obszaru Natura 2000**	Pow. [ha] siedliska przyrodniczego**	Udział [%] siedliska przyrodniczego na tle Obszaru Natura 2000
1	3150	Starorzecza i naturalne eutroficzne zbiorniki wodne ze zbiorowiskami z <i>Nymphaea</i> , <i>Potamogeton</i>	NIE	C	NIE	-	-
2	4030	Suche wrzosowiska (<i>Calluno-Geniston</i> , <i>Pohlio-Callunetum</i> , <i>Calluno-Arctostaphylos</i>)	NIE	C	NIE	-	-
3	6120	Ciepłolubne, śródładowe murawy napiaskowe (<i>Koelerion glaucae</i>)	TAK	C	NIE	-	-
4	6410	zmiennowilgotne łąki trzęślicowe (<i>Molinion</i>)	NIE	C	NIE	-	-
5	7110	Torfowiska wysokie z roślinnością torfotwórczą (żywe)	TAK	C	NIE	-	-
6	7140	Torfowiska przejściowe i trzęsawiska (przeważnie z roślinnością z <i>Scheuchzeria-Caricetea</i>)	NIE	C	NIE	-	-
7	9110	Kwaśne buczyny (<i>Luzulo-Fagetum</i>)	NIE	C	NIE	-	-
8	91E0	Łęgi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe (<i>Salicetum albo-fragilis</i> , <i>Populetum albae</i> , <i>Alnenion glutinoso-incanae</i> , olsy źródłiskowe)	TAK	C	NIE	-	-
Razem:						-	-

Objaśnienia do tabeli:

* na podstawie SDF

Tabela 35. Zestawienie gatunków objętych art. 4 dyrektywy 2009/147/WE i gatunki wymienione w załączniku II do dyrektywy 92/43/EEG oraz ocena znaczenia dla tych gatunków Obszaru Natura 2000 Mirosławiec PLH 320045

Lp.	Kod	Nazwa łacińska	Nazwa polska	Ogólnie*	Przedmioty ochrony występujące na gruntach będących w zarządzie Nadleśnictwa w granicach Obszaru Natura 2000**
Zwierzęta					
1	1166	<i>Triturus cristatus</i>	Traszka grzebieniasta		NIE
2	1188	<i>Bombina bombina</i>	Kumak nizinny		NIE
3	2647	<i>Bison bonasus</i>	Żubr europejski		NIE

Objaśnienia do tabeli:

* na podstawie SDF

**występowanie danego gatunku na terenie Nadleśnictwa Tuczo w granicach Obszaru Natura 2000 określono na podstawie dokumentacji planu zadań ochronnych Obszaru Natura 2000 oraz danych otrzymanych od Nadleśnictwa Tuczo

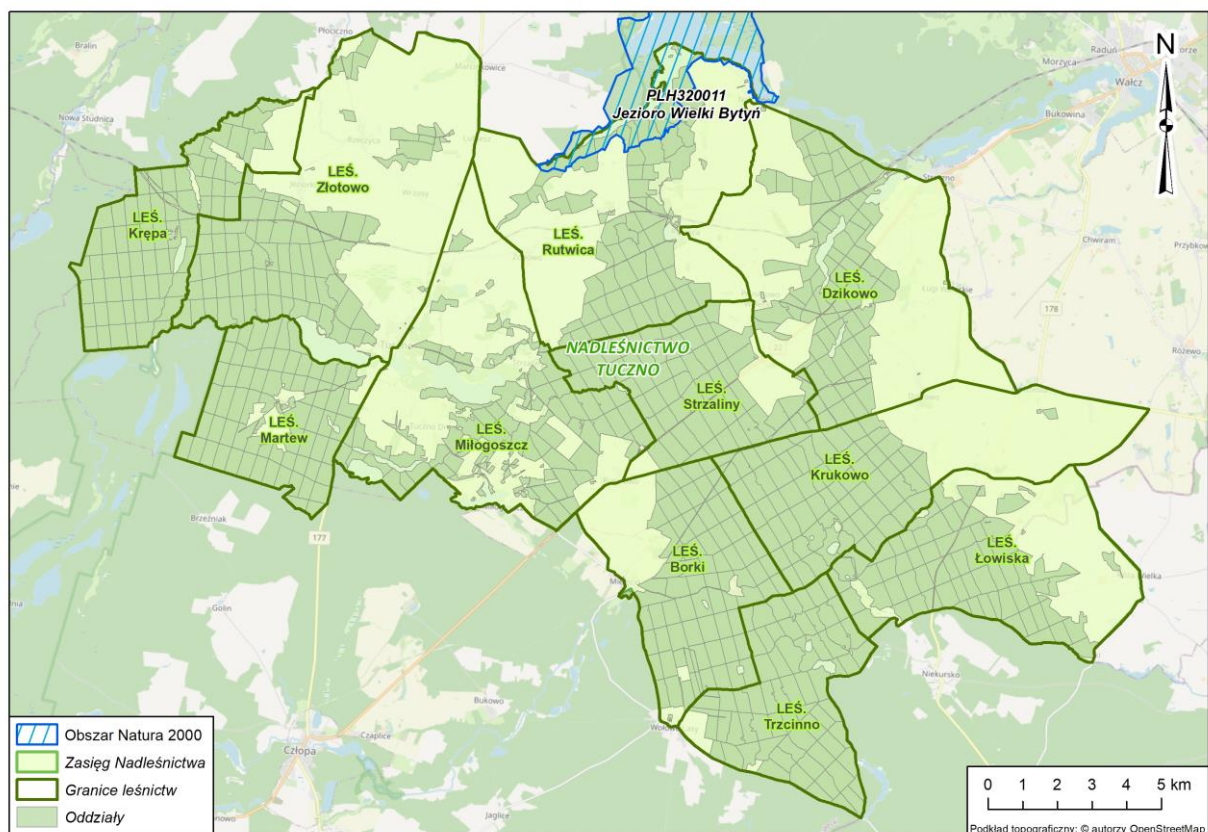
3.3.3.2.2. Jezioro Wielki Bytyń PLH320011

Obszar Natura 2000 Jezioro Wielki Bytyń PLH320011 został utworzony na mocy Decyzji Komisji Unii Europejskiej z dnia 13 listopada 2007 r. (Dz. Urz. UE L 12 z 15.01.2008, str. 383). Obecnie obowiązującym aktem wyznaczającym Obszar jest Rozporządzenie Ministra Klimatu i Środowiska z dnia 30 marca 2023 r. (Dz. U. Z 2023 r., poz. 758).

Obszar posiada plan zadań ochronnych ustanowiony Zarządzeniem Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Szczecinie z dnia 31 marca 2014 r. (Dz. U. Woj. Zachodniopomorskiego z 2014r. Poz. 1655). W 2015 roku na podstawie Zarządzenia Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Szczecinie z dnia 10 grudnia 2015 r. (Dz. U. Woj. Zachodniopomorskiego z 2014r. Poz. 5421), wprowadzono zmiany w zakresie działań ochronnych na terenie Obszaru Natura 2000 – Jezioro Wielki Bytyń. Ostatnie zmiany dotyczące celów ochrony, zadań ochronnych oraz wskazań do zmian w istniejących studiach uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gmin: Mirosławiec, Tuczo i Wałcz, które obowiązują obecnie nastąpiły w 2016 r. na mocy Zarządzenia Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Szczecinie z dnia 21 grudnia 2016 r. (Dz. U. Woj. Zachodniopomorskiego z 2016 r. Poz. 5138). Plan zadań ochronnych i zadania ochronne dla tego Obszaru zostały ujęte w Programie Ochrony Przyrody dla Nadleśnictwa Tuczo.

Według danych znajdujących się w standardowym formularzu danych (SDF, III 2024) Obszar Natura 2000 Jezioro Wielki Bytyń ma powierzchnię 2017,05 ha. Na terenie zarządzanym przez Nadleśnictwo Tuczo obejmuje on północny fragment leśnictwa Rutwica, który pokrywa się z terenem wcześniej omawianego rezerwatu przyrody „Wielki

Bytyn



Rycina 20 Obszar Natura 2000 Jezioro Wielki Bytyn PLH320011 na tle Nadleśnictwa Tuczo.

Drzewostany ponad 100-letnie oraz tworzące KO i KDO (tabela 21) w opisywanym Obszarze Natura 2000 zajmują łącznie 129,70 ha. W tej grupie dominują drzewostany w klasie VIII zajmujące łącznie 59,09 ha. Gatunkiem dominującym jest buk zwyczajny zajmujący około 66% powierzchni wszystkich opisywanych drzewostanów ponad 100-letnich. Mniej liczna na tym Obszarze jest sosna, której udział wynosi około 30% powierzchni drzewostanów ponad 100-letnich.

Tabela 36 Zestawienie powierzchniowe i procentowe drzewostanów ponad 100-letnich wg gatunków panujących w Obszarze Natura 2000 Jezioro Wielki Bytyn PLH320011.

Gatunek panujący	VI 101-120	VII 121-140	VIII 141 i wyż.	KO	KDO	Razem [ha]	Razem [%]
SO	26,09	10,53	2,73	-	-	39,35	30,34
MD							
ŚW							
BK	2,07	27,24	56,36			85,67	66,05
DB. B							
BRZ	4,68					4,68	3,61
OL							
Razem [ha]	32,84	37,77	59,09			129,70	100,00
Razem [%]	25,32	29,12	45,56			100,00	

W tabeli 38 przedstawiono powierzchniową i miąższościową tabelę klas wieku wg gatunków panujących dla drzewostanów w Obszarze Natura 2000 Jezioro Wielki Bytyń PLH320011

Biorąc pod uwagę strukturę wiekową, są dwa gatunki panujące o podobnym udziale w powierzchni omawianego Obszaru. Są to buk zwyczajny i sosna zwyczajna, które zajmują odpowiednio około 39% oraz około 33% omawianego Obszaru Natura 2000. Widoczny udział mają również brzoza oraz olsza zajmujące odpowiednio prawie 17% i 9% powierzchni Obszaru. Pozostałe gatunki mają mniejsze znaczenie. Biorąc pod uwagę strukturę wiekową, najliczniej reprezentowane są drzewostany VIII klasy wieku – 59,09 ha. Drugą najliczniejszą klasą wieku jest VII zajmująca powierzchnię 37,77 ha.

Prognozowana powierzchniowa i miąższościowa tabela klas wieku wg gatunków panujących dla drzewostanów w Obszarze Natura 2000 Jezioro Wielki Bytyń PLH320011 na koniec obowiązywania PUL przedstawiono w tabeli 39.

Tabela 37 Powierzchniowa i miąższościowa tabela klas wieku wg gatunków panujących dla drzewostanów w Obszarze Natura 2000 Jezioro Wielki Bytyń PLH320011

Gatunek panujący	Grunty leśne niezalesione				Przestoje na gr. zales.	Drzewostany w klasach i podklasach wieku														KO	KDO	Budowa przer.	Razem grunty		Procent
	do odnowienia		w prod. ubocz.	pozostałe		I		II		III		IV		V		VI	VII	VIII	zalesione				zales. i nie zales.		
	płaz.	hał.,zręby				1-10	11-20	21-30	31-40	41-50	51-60	61-70	71-80	81-90	91-100	101-120	121-140	140 i wyż.							
Powierzchnia w ha / miąższości w m³																									
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	
SO						2,29			5,36	3,61	12,47	3,55	5,14		8,80	26,09	10,53	2,73				80,57	80,57	32,95	
					87				1 335	1 070	4 845	1 330	1 905		4 020	12 875	5 135	1 070				33 672	33 672	32,94	
MD								1,56	1,01													2,57	2,57	1,05	
					50			195	290													535	535	0,52	
ŚW											1,50											1,50	1,50	0,61	
											440											440	440	0,43	
BK		0,52							6,78					2,23		2,07	27,24	56,36				94,68	95,20	38,94	
		20			15				1 350					900		875	15 595	27 140				45 875	45 895	44,90	
DB.B									1,53	0,67												2,20	2,20	0,90	
									285	200												485	485	0,47	
BRZ									6,54	2,58	2,48	20,57		0,98	3,10	4,68						40,93	40,93	16,74	
									1 465	570	755	5 900		310	790	1 620						11 410	11 410	11,16	
OL										3,76	4,97			3,37	9,44							21,54	21,54	8,81	
					25					1 125	1 770			1 505	5 370							9 795	9 795	9,58	
Razem		0,52			X	2,29		1,56	21,22	10,62	21,42	24,12	5,14	6,58	21,34	32,84	37,77	59,09				243,99	244,51	100,00	
		20			177			195	4 725	2 965	7 810	7 230	1 905	2 715	10 180	15 370	20 730	28 210				102 212	102 232	100,00	

Tabela 38 Powierzchniowa i miąższościowa tabela klas wieku wg gatunków panujących dla drzewostanów w Obszarze Natura 2000 Jezioro Wielki Bytyń PLH320011 - prognozowany stan na koniec obowiązywania PUL

Gatunek panujący	Grunty leśne niezalesione				Przestoje na gr. zales.	Drzewostany w klasach i podklasach wieku													KO	KDO	Budowa przer.	Razem grunty		Procent
	do odnowienia		w prod. ubocz.	pozostałe		I		II		III		IV		V		VI	VII	VIII				zalesione	zales. i nie zales.	
	płaz.	hal.,zręby				1-10	11-20	21-30	31-40	41-50	51-60	61-70	71-80	81-90	91-100	101-120	121-140	140 i wyż.						
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25
SO							2,29			5,36	3,61	12,47	3,55	5,14		11,01	34,41	2,73				80,57	80,57	32,95
					87		10			1 905	1 435	5 970	1 580	2 240		5 835	18 995	1 170				39 227	39 227	33,30
MD									1,56	1,01												2,57	2,57	1,05
					50				425	425												900	900	0,76
ŚW												2,02										2,02	2,02	0,83
												850										850	850	0,72
BK										6,78					2,23		17,99	67,68				94,68	94,68	38,72
					15					2 150					1 055		10 665	37 800				51 685	51 685	43,89
DB.B										1,53	0,67											2,20	2,20	0,90
										440	265											705	705	0,60
BRZ										6,54	2,58	2,48	20,57		0,98	5,88	1,90					40,93	40,93	16,74
										2 060	735	895	6 735		335	1 855	805					13 420	13 420	11,39
OL											3,76	4,97			3,37	9,44						21,54	21,54	8,81
					25					1 395	2 055				1 670	5 860						11 005	11 005	9,34
Razem					X		2,29		1,56	21,22	10,62	21,94	24,12	5,14	6,58	26,33	54,30	70,41				244,51	244,51	100,00
					177		10		425	6 980	3 830	9 770	8 315	2 240	3 060	13 550	30 465	38 970				117 792	117 792	100,00

Wykaz siedlisk przyrodniczych będących przedmiotami ochrony w omawianym Obszarze (wg SDF, XII 2023) zmieszczono w tabeli nr 40, natomiast gatunki objęte art. 4 dyrektywy 2009/147/WE i gatunki wymienione w załączniku II do dyrektywy 92/43/EWG oraz ocena znaczenia dla tych gatunków przedstawiono w tabeli nr 41.

Tabela 39 Zestawienie siedlisk przyrodniczych będących przedmiotami ochrony Obszaru Natura 2000 Jezioro Wielki Bytyń PLH320011.

Lp.	Kod siedliska	Nazwa siedliska	Siedlisko priorytetowe	Ogólna ocena*	Przedmioty ochrony występujące na gruntach będących w zarządzie Nadleśnictwa w Obszarze Natura 2000**	Przedmioty ochrony występujące na gruntach będących w zarządzie Nadleśnictwa w granicach Obszaru Natura 2000***	Pow. [ha] siedliska przyrodniczego**	Pow. [ha] siedliska przyrodniczego***	Udział [%] siedliska przyrodniczego na tle Obszaru Natura 2000 na gruntach Nadl. Tuczo**	Udział [%] siedliska przyrodniczego na tle Obszaru Natura 2000 na gruntach Nadl. Tuczo***
1	3140	Twardowodne oligo- i mezotroficzne zbiorniki wodne z podwodnymi łakami ramie nic Charetea (jeziora ramienicowe)	NIE	B	NIE	NIE	-	-	-	-
2	3150	Starorzeczka i naturalne eutroficzne zbiorniki wodne ze zbiorowiskami z Nympheion, Potamion	NIE	C	TAK	NIE	1,11	-	0,42	-
3	7140	Torfowiska przejściowe i trzėsawiska (przeważnie z roślinnością z Scheuchzerio-Caricetea)	NIE	C	TAK	TAK	1,76	0,26	0,67	0,1
4	9110	Kwaśne buczyny (Luzulo-Fagenion)	NIE	B	TAK	TAK	92,36	94,49	35,39	36,22
5	9130	Żyzne buczyny (Dentario glandulosae-Fagenion, Galio odorati Fagenion)	NIE	C	TAK	NIE	17,74	-	6,80	-
6	9160	Grąd subatlantycki (Stellario-Carpinetum)	NIE	C	NIE	NIE	-	-	-	-
7	91D0	Bory i lasy bagienne (Vaccinio uliginosi-Betuletum pubescentis, Vaccinio uliginosi-Pinetum, Pino mugo-Sphagnetum, Sphagno girgensohnii-Piceetum) i brzożowo-sosnowe bagienne lasy borealne*	TAK	B	TAK	TAK	6,64	5,13	2,54	1,97

Prognoza oddziaływania na środowisko Nadleśnictwo Tuczo

8	91E0	Łęgi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe (Salicetum albo-fragilis, Populetum albae, Alnenion glutinosoincanae, olsy źródłiskowe)	TAK	C	TAK	TAK	23,95	11,78	11,86	4,55
Całkowita powierzchnia siedlisk przyrodniczych na Obszarze Natury 2000 Jezioro Wielki Bytyń PLH320011							143,56	111,74	55,00	42,84
Pozostały Obszar Natury 2000 Jezioro Wielki Bytyń PLH320011 na którym nie stwierdzono siedliska przyrodniczego							117,45	149,11	45,00	57,16
Razem:							261,01	260,85	100,00	100,00

Objaśnienia do tabeli:

*na podstawie SDF

**na podstawie weryfikacji przez BUL Szczecinek i Krameko sp. Z o. o. Kraków

Tabela 40 Zestawienie gatunków objętych art. 4 dyrektywy 2009/147/WE i gatunki wymienione w załączniku II do dyrektywy 92/43/EWG Obszaru Natura 2000 Jezioro Wielki Bytyń PLH320011.

Lp.	Kod	Nazwa łacińska	Nazwa polska	Ogólnie*	Przedmioty ochrony występujące na gruntach będących w zarządzie Nadleśnictwa w granicach Obszaru Natura 2000**
Zwierzęta					
1	1149	<i>Cobitis taenia</i>	Koza pospolita	C	NIE
2	1337	<i>Castor fiber</i>	Bóbr europejski	C	TAK
3	1355	<i>Lutra lutra</i>	Wydra europejska	C	NIE
4	5339	<i>Rhodeus amarus</i>	Różanka europejska	C	NIE

Objaśnienia do tabeli:

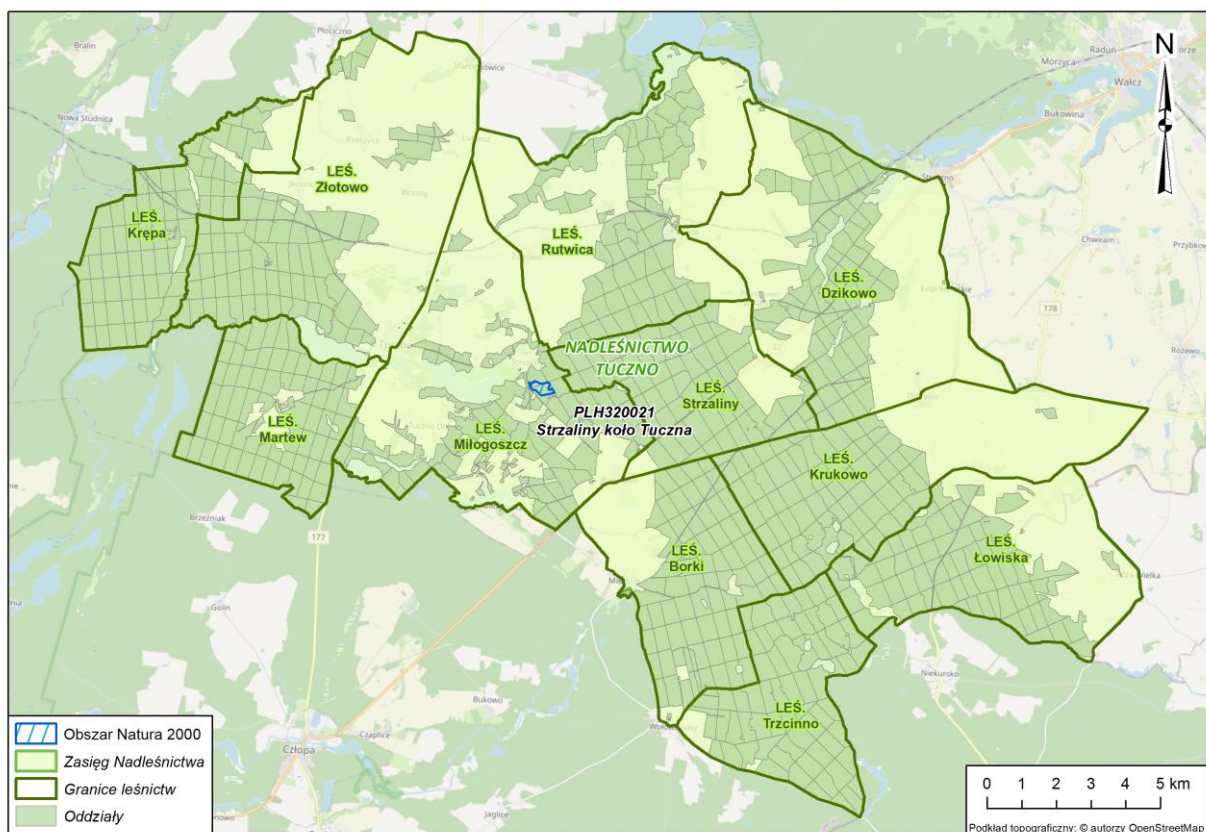
*na podstawie SDF

**na podstawie danych otrzymanych z RDOŚ Szczecin (19.01.2024)

3.3.3.2.3. Strzaliny koło Tuczo PLH320021

Obszar Natura 2000 Strzaliny koło Tuczo PLH320021 został utworzony na mocy Decyzji Komisji Unii Europejskiej z dnia 12 grudnia 2008 r. (Dz. Urz. UE L 43 z 13.02.2009, str. 63). Obecnie obowiązującym aktem wyznaczającym Obszar jest Rozporządzenie Ministra Klimatu i Środowiska z dnia 9 października 2023 r. (Dz. U. Z 2023 r., poz. 2305).

Obszar nie posiada planu zadań ochronnych. Niemniej jednak omawiany Obszar Natura 2000 pokrywa się prawie w całości z rezerwatem przyrody o tej samej nazwie. W Zarządzeniu Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Szczecinie z dnia 28 lipca 2022 r. Dz. U. Woj. Zachodniopomorskiego z 2022 r. Poz. 3439) określono zadania ochronne dla części Obszaru Natura 2000 Strzaliny koło Tuczo PLH320021 pokrywającej się z rezerwatem. Znajdują się one w załączniku nr 7 do Zarządzenia. Zadania ochronne dla tego Obszaru zostały ujęte w Programie Ochrony Przyrody dla Nadleśnictwa Tuczo. Według danych znajdujących się w standardowym formularzu danych (SDF, III 2024) Obszar Natura 2000 Strzaliny koło Tuczo jest ma powierzchnię 17,40 ha. Całość Obszaru znajduje się na gruntach należących do Nadleśnictwa Tuczo, w granicach leśnictwa Miłogoszcz.



Rycina 21 Obszar Natura 2000 Strzaliny koło Tuczo PLH320021 na tle Nadleśnictwa Tuczo

Drzewostany ponad 100-letnie oraz tworzące KO i KDO w opisywanym Obszarze Natura 2000 nie występują.

W tabeli nr 24 przedstawiono powierzchniową i miąższościową tabelę klas wieku wg gatunków panujących dla drzewostanów w Obszarze Natura 2000 Strzaliny koło Tuczo PLH320021.

Biorąc pod uwagę strukturę powierzchniową, na około 72% powierzchni tego Obszaru gatunkiem panującym jest sosna zwyczajna. Widoczny udział ma buk zajmujący około 23% powierzchni Obszaru. Pozostałą część zajmuje brzoza z udziałem około 5%. Biorąc pod uwagę strukturę wiekową, najliczniej reprezentowane są drzewostany IV klasy wieku – zajmują 11,49 ha (tabela 25).

Prognozowana powierzchniowa i miąższościowa tabela klas wieku wg gatunków panujących dla drzewostanów w Obszarze Natura 2000 Strzaliny koło Tuczo PLH320021 na koniec obowiązywania PUL przedstawiono w tabeli 43.

Tabela 41 Powierzchniowa i miąższościowa tabela klas wieku wg gatunków panujących dla drzewostanów w Obszarze Natura Strzaliny koło Tuczn PLH320021

Gatunek panujący	Grunty leśne niezalesione				Przestoje na gr. zales.	Drzewostany w klasach i podklasach wieku													KO	KDO	Budowa przer.	Razem grunty		Procent
	do odnowienia		w prod. ubocz.	pozostałe		I		II		III		IV		V		VI	VII	VIII				zalesione	zales. i nie zales.	
	płaz.	hał.,zrębny				1-10	11-20	21-30	31-40	41-50	51-60	61-70	71-80	81-90	91-100	101-120	121-140	140 i wyż.						
Powierzchnia w ha / miąższości w m³																								
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25
SO									0,66				11,49									12,15	12,15	72,07
									155				4 245									4 400	4 400	93,61
BK				3,90																			3,90	23,13
				130																			130	2,77
BRZ									0,81													0,81	0,81	4,80
									170													170	170	3,62
Razem				3,90	X				1,47				11,49									12,96	16,86	100,00
				130					325				4 245									4 570	4 700	100,00

Tabela 42 Powierzchniowa i miąższościowa tabela klas wieku wg gatunków panujących dla drzewostanów w Obszarze Natura Strzaliny koło Tuczn PLH320021 - prognozowany stan na koniec obowiązywania PUL

Gatunek panujący	Grunty leśne niezalesione				Przestoje na gr. zales.	Drzewostany w klasach i podklasach wieku													KO	KDO	Budowa przer.	Razem grunty		Procent
	do odnowienia		w prod. ubocz.	pozostałe		I		II		III		IV		V		VI	VII	VIII				zalesione	zales. i nie zales.	
	płaz.	hał.,zrębny				1-10	11-20	21-30	31-40	41-50	51-60	61-70	71-80	81-90	91-100	101-120	121-140	140 i wyż.						
Powierzchnia w ha / miąższości w m³																								
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25
SO										0,66				11,49								12,15	12,15	72,07
										195				5 020								5 215	5 215	93,97
BK				3,90																			3,90	23,13
				130																			130	2,34
BRZ										0,81												0,81	0,81	4,80
										205												205	205	3,69
Razem				3,90	X					1,47				11,49								12,96	16,86	100,00
				130						400				5 020								5 420	5 550	100,00

Wykaz gatunków objętych art. 4 dyrektywy 2009/147/WE i gatunki wymienione w załączniku II do dyrektywy 92/43/EWG oraz ocena znaczenia obszaru dla tych gatunków przedstawiono w tabeli Tabela 43

Tabela 43 Zestawienie gatunków objętych art. 4 dyrektywy 2009/147/WE i gatunki wymienione w załączniku II do dyrektywy 92/43/EWG Obszaru Natura 2000 PLH320021 Strzalinę koło Tuczo.

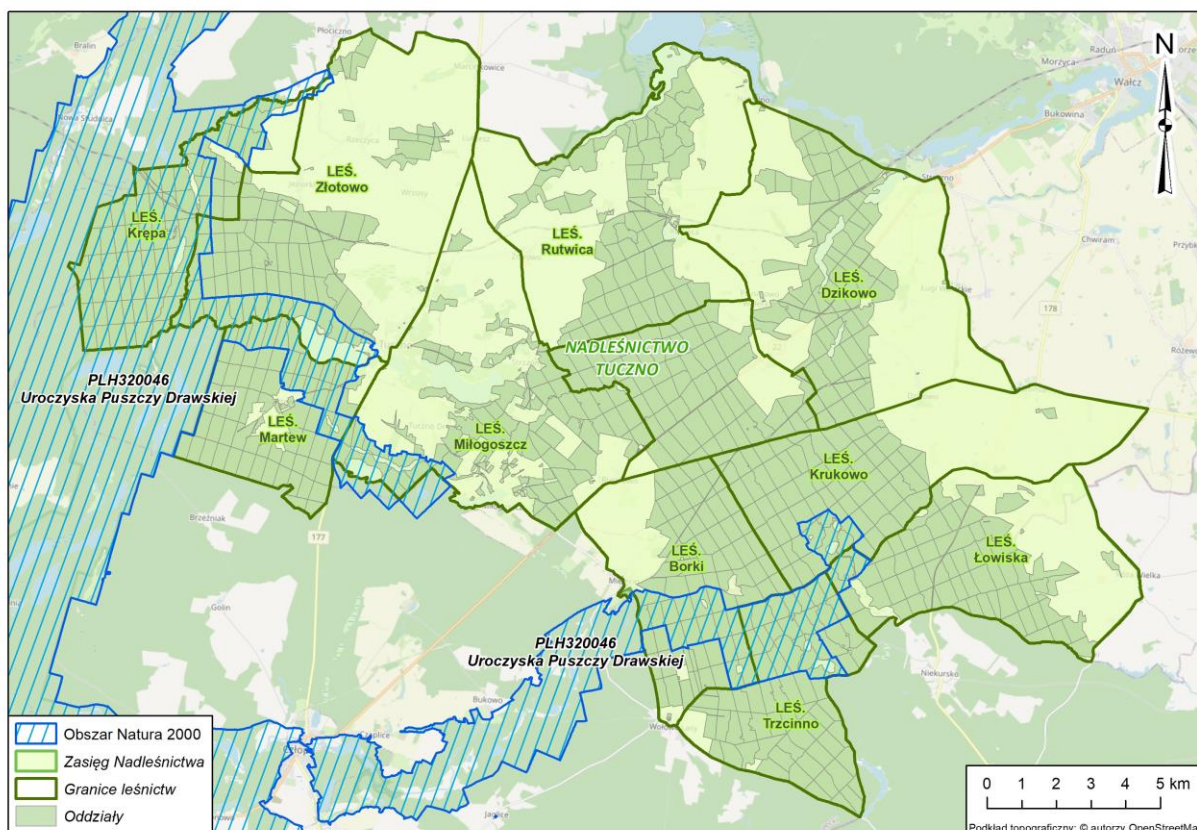
Lp.	Kod	Nazwa łacińska	Nazwa polska	Ogólnie*	Przedmioty ochrony występujące na gruntach będących w zarządzie Nadleśnictwa w granicach Obszaru Natura 2000**
Zwierzęta					
1	1323	<i>Myotis bechsteinii</i>	Nocek bechsteina	B	TAK
2	1324	<i>Myotis Myotis</i>	Nocek duży	B	TAK

3.3.3.2.4. Uroczyska Puszczy Drawskiej PLH320046

Obszar Natura 2000 Uroczyska Puszczy Drawskiej PLH320046 został utworzony na mocy Decyzji Komisji Unii Europejskiej z dnia 12 grudnia 2008 r. (Dz. Urz. UE L 43 z 13.02.2009, str. 63). Obecnie obowiązującym aktem wyznaczającym Obszar jest Rozporządzenie Ministra Klimatu i Środowiska z dnia 13 września 2023 r. (Dz. U. Z 2023 r., poz. 2299).

Obszar posiada plan zadań ochronnych ustanowiony Zarządzeniem Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Szczecinie, Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Gorzowie Wielkopolskim i Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Poznaniu z dnia 23 listopada 2022 r. (Dz. U. Woj. Zachodniopomorskiego z 2022r. Poz. 5136, Dz. U. Woj. Lubuskiego z 2022r. Poz. 2344, Dz. U. Woj. Wielkopolskiego z 2022r. Poz. 8416).

Według danych znajdujących się w standardowym formularzu danych (SDF, III 2024) Obszar Natura 2000 Uroczyska Puszczy Drawskiej PLH320046 jest obszarem o powierzchni 74768,36 ha. Na terenie zarządzanym przez Nadleśnictwo Tuczo obejmuje zasięgiem fragmenty leśnictw: Krępa, Złotowo, Martew, Miłogoszcz, Krukowo, Borki, Trzcino oraz Łowiska (Rycina 22).



Rycina 22 Obszar Natura 2000 Uroczyska Puszczy Drawskiej PLH320046 w zasięgu Nadleśnictwa Tuczo

Drzewostany ponad 100-letnie oraz tworzące KO i KDO (tabela 27) w opisywanym Obszarze Natura 2000 zajmują łącznie 508,28 ha. W tej grupie drzewostanów dominują drzewostany w klasie odnowienia (KO) zajmujące łącznie 226,04 ha. Nieco mniej zajmują drzewostany w VI klasie wieku (186,08 ha). Gatunkiem dominującym jest sosna zwyczajna zajmująca około 80% powierzchni wszystkich opisywanych drzewostanów. Widoczną powierzchnię zajmują drzewostany brzozone – około 11% powierzchni omawianego Obszaru Natura 2000.

Tabela 44 Zestawienie powierzchniowe i procentowe drzewostanów ponad 100-letnich wg gatunków panujących w Obszarze Natura 2000 Uroczyska Puszczy Drawskiej PLH320046.

Gatunek panujący	VI 101-120	VII 121-140	VIII 141 i wyż.	KO	KDO	Razem [ha]	Razem [%]
SO	160,28	55,88	6,94	174,18	11,19	408,47	80,36
MD							
ŚW							
DG		1,34				1,34	0,26
BK	16,66	5,03	2,15			23,84	4,69
DB							
DB.B	2,49	3,23	3,30			9,02	1,77
DB.C							
JW							
GB		6,05				6,05	1,19
BRZ	1,48			51,86	1,05	54,39	10,70

Gatunek panujący	VI 101-120	VII 121-140	VIII 141 i wyż.	KO	KDO	Razem [ha]	Razem [%]
OL	5,17					5,17	1,02
Razem [ha]	186,08	71,53	12,39	226,04	12,24	508,28	100,00
Razem [%]	36,61	14,07	2,44	44,47	2,41	100,00	

W tabeli 46 przedstawiono powierzchnię i miąższościową tabelę klas wieku wg gatunków panujących dla drzewostanów w Obszarze Natura 2000 Uroczyska Puszczy Drawskiej PLH320046.

Biorąc pod uwagę strukturę wiekową, na prawie 90% powierzchni tego Obszaru gatunkiem panującym jest sosna zwyczajna. Widoczny udział powyżej 2% mają również buk, brzoza i olsza. Biorąc pod uwagę strukturę wiekową, najliczniej reprezentowane są drzewostany IV klasy wieku – zajmują 857,68 ha. Liczne są również drzewostany II i III klasy wieku zajmujące odpowiednio 714,50 ha oraz 723,17 ha.

Prognozowana powierzchnię i miąższościowa tabela klas wieku wg gatunków panujących dla drzewostanów w Obszarze Natura 2000 Uroczyska Puszczy Drawskiej PLH320046 na koniec obowiązywania PUL przedstawiono w tabeli nr 47.

Tabela 45. Powierzchniowa i miąższościowa tabela klas wieku wg gatunków panujących dla drzewostanów w Obszarze Natura 2000 Uroczyska Puszczy Drawskiej PLH320046

Gatunek panujący	Grunty leśne niezalesione				Przestoje na gr. zales.	Drzewostany w klasach i podklasach wieku													KO	KDO	Budowa przer.	Razem grunty		Procent
	do odnowienia		w prod. ubocz.	pozostałe		I		II		III		IV		V		VI	VII	VIII				zalesione	zales. i nie zales.	
	plaz.	hal.,zręby				1-10	11-20	21-30	31-40	41-50	51-60	61-70	71-80	81-90	91-100	101-120	121-140	140 i wyż.						
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25
SO		29,96		3,26		212,13	243,55	332,49	286,86	178,67	476,68	490,90	301,13	295,06	193,92	160,28	55,88	6,94	174,18	11,19		3 419,86	3 453,08	89,77
		543		45	14 683	60	4 785	44 035	55 620	41 185	153 230	166 675	105 170	116 375	87 815	68 340	25 140	2 970	54 440	3 300		943 823	944 411	90,19
MD							2,41	6,27	13,79	7,38	0,42	3,43										33,70	33,70	0,88
					407		110	880	3 885	2 105	130	1 100										8 617	8 617	0,82
ŚW								1,10	11,13	13,34	0,83		1,15	2,30								29,85	29,85	0,78
					264			145	2 175	3 215	245		240	845								7 129	7 129	0,68
DG														1,15			1,34					2,49	2,49	0,06
														555			680					1 235	1 235	0,12
BK		0,66	0,27				8,94	26,70	12,69				1,14		10,03	16,66	5,03	2,15				83,34	84,27	2,19
		10			897		165	1 295	1 415				410		4 670	4 425	2 270	780				16 327	16 337	1,56
DB				1,24									1,94									1,94	3,18	0,08
				155									575									575	730	0,07
DB.B						1,01	4,75	3,28				8,00	7,71		0,86	2,49	3,23	3,30				34,63	34,63	0,90
					285			315				3 125	3 205		500	1 650	1 605	1 780				12 465	12 465	1,19
DB.C													0,68									0,68	0,68	0,02
													170									170	170	0,02
JW								0,33	1,31													1,64	1,64	0,04
					55			15	235													305	305	0,03
GB										0,31							6,05					6,36	6,36	0,17
										45							2 160					2 205	2 205	0,21
BRZ				2,18			0,60	2,36	11,04	8,49	3,66	1,75	5,68		0,87	1,48			51,86	1,05		88,84	91,02	2,37
				43	126		30	295	1 735	1 620	1 000	375	1 350		235	355			11 090	235		18 446	18 489	1,77
OL			2,17	5,53				2,64	2,51	16,45	16,94	10,98	23,19	12,01	7,81	5,17						97,70	105,40	2,74
			13	266				440	665	4 390	5 775	3 985	8 405	5 155	3 510	2 345						34 670	34 949	3,34
Razem		30,62	2,44	12,21	X	213,14	260,25	375,17	339,33	224,64	498,53	515,06	342,62	310,52	213,49	186,08	71,53	12,39	226,04	12,24		3 801,03	3 846,30	100,00
		553	13	509	16 717	60	5 090	47 420	65 730	52 560	160 380	175 260	119 525	122 930	96 730	77 115	31 855	5 530	65 530	3 535		1 045 967	1 047 042	100,00

Tabela 46. Powierzchniowa i miąższościowa tabela klas wieku wg gatunków panujących dla drzewostanów w Obszarze Natura 2000 Uroczyska Puszczy Drawskiej PLH320046 - prognozowany stan na koniec obowiązywania PUL

Gatunek panujący	Grunty leśne niezalesione				Przestoje na gr. zales.	Drzewostany w klasach i podklasach wieku													KO	KDO	Budowa przer.	Razem grunty		Procent
	do odnowienia		w prod. ubocz.	pozostałe		I		II		III		IV		V		VI	VII	VIII				zalesione	zales. i nie zales.	
	plaz.	hal.,zręby				1-10	11-20	21-30	31-40	41-50	51-60	61-70	71-80	81-90	91-100	101-120	121-140	140 i wyż.						
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25
SO		25,96		3,26		147,86	212,13	243,55	332,49	286,86	178,67	476,68	490,90	301,13	216,85	116,62	142,41	15,00	150,97	11,19		3 323,31	3 352,53	87,15
		476		45	17 898		1 340	18 385	65 985	68 970	47 105	164 090	172 650	112 060	94 080	58 900	66 645	7 175	47 435	3 665		946 383	946 904	89,49
MD								2,41	6,27	13,79	7,38	0,42	3,43									33,70	33,70	0,88
					407			270	1 385	4 515	2 480	140	1 345									10 542	10 542	1,00
ŚW									1,10	8,48	13,34				2,30							25,22	25,22	0,66
					260				275	2 675	3 850				1 015							8 075	8 075	0,76
DG															1,15			1,34				2,49	2,49	0,06
															575			580				1 155	1 155	0,11
BK			0,27			0,66		8,94	26,70	12,69				1,14		10,03	16,66	7,18	121,89			205,89	206,16	5,36
					2 797			365	2 430	2 320				480		5 375	4 870	3 380	1 145			23 162	23 162	2,19
DB				1,24		0,79								1,94								2,73	3,97	0,10
				155										680								680	835	0,08
DB.B							1,01	4,75	3,28				8,00	7,71		0,86	3,25	5,77	29,05			63,68	63,68	1,66
					856			15	545				3 365	3 435		555	2 070	3 470	170			14 481	14 481	1,37
DB.C														0,68								0,68	0,68	0,02
														210								210	210	0,02
JW									0,33	1,31												1,64	1,64	0,04
					55				50	290												395	395	0,04
GB											0,31						6,05					6,36	6,36	0,17
											55						2 475					2 530	2 530	0,24
BRZ				2,18				0,60	2,36	11,04	8,49	3,66	1,75	5,68		0,87	1,48		3,10	1,05		40,08	42,26	1,10
				43	126			50	430	2 320	1 850	1 215	460	1 515		255	385		595	265		9 466	9 509	0,90
OL			2,17	5,53					2,64	2,51	16,45	16,94	10,98	23,19	12,01	7,81	5,17					97,70	105,40	2,74
			13	266					625	835	5 340	6 815	4 515	9 585	5 785	3 910	2 565					39 975	40 254	3,80
LP																			2,21			2,21	2,21	0,06
					34																	34	34	0,00
Razem		25,96	2,44	12,21	X	149,31	213,14	260,25	375,17	336,68	224,64	497,70	515,06	341,47	232,31	136,19	175,02	29,29	307,22	12,24		3 805,69	3 846,30	100,00
		476	13	509	22 433		1 340	19 085	71 725	81 925	60 680	172 260	182 335	127 965	101 455	68 995	79 010	14 605	49 345	3 930		1 057 088	1 058 086	100,00

Wykaz siedlisk przyrodniczych będących przedmiotami ochrony w omawianym Obszarze (wg SDF, III 2024) zamieszczono w tabeli nr 48, natomiast gatunki objęte art. 4 dyrektywy 2009/147/WE i gatunki wymienione w załączniku II do dyrektywy 92/43/EWG oraz ocena znaczenia obszaru dla tych gatunków przedstawiono w tabeli nr 49.

Tabela 47. Zestawienie siedlisk przyrodniczych będących przedmiotami ochrony Obszaru Natura 2000 Uroczyska Puszczy Drawskiej PLH320046

Lp.	Kod siedliska	Nazwa siedliska	Siedlisko priorytetowe	Ogólna ocena*	Przedmioty ochrony występujące na gruntach będących w zarządzie Nadleśnictwa w granicach Obszaru Natura 2000**	Przedmioty ochrony występujące na gruntach będących w zarządzie Nadleśnictwa w granicach Obszaru Natura 2000***	Pow. [ha] siedliska przyrodniczego**	Pow. [ha] siedliska przyrodniczego***	Udział [%] siedliska przyrodniczego na tle Obszaru Natura 2000 na gruntach Nadl. Tuczo**	Udział [%] siedliska przyrodniczego na tle Obszaru Natura 2000 na gruntach Nadl. Tuczo***
1	3140	Twardowodne oligo- i mezotroficzne zbiorniki wodne z podwodnymi łakami ramienic Charetea (jeziora ramienicowe)	NIE	B	NIE	NIE	-	-	-	-
2	3150	Starorzecza i naturalne eutroficzne zbiorniki wodne ze zbiorowiskami z Nympeion, Potamion	NIE	B	TAK	TAK	7,92	3,83	0,15	0,09
3	3160	Naturalne, dystroficzne zbiorniki wodne	NIE	B	TAK	TAK	2,56	1,57	0,05	0,04
4	3260	Nizinne i podgórskie rzeki ze zbiorowiskami włosieniczników (Ranunculion fluitantis)	NIE	A	NIE	NIE	-	-	-	-
5	6120	Cieplolubne, śródlądowe murawy napiaskowe (Koelerion glaucae)	TAK	C	NIE	NIE	-	-	-	-
6	6410	zmiennowilgotne łąki trzęślicowe (Molinion)	NIE	C	TAK	NIE	2,52	-	0,05	-
7	6430	Ziołorośla górskie (Adenostylion alliariae) i ziołorośla nadrzeczna (Convolvuletalia sepium)	NIE	C	NIE	NIE	-	-	-	-

8	6510	Niżowe i górskie świeże łąki użytkowane ekstensywnie <i>Arrhenatherion elatioris</i>	NIE	C	TAK	TAK	53,54	0,29	1,05	<0,01
9	7110	Torfowiska wysokie z roślinnością torfotwórczą (żywe)	TAK	B	TAK	TAK	1,32	7,49	0,02	0,18
10	7140	Torfowiska przejściowe i trzęsawiska (przeważnie z roślinnością z <i>Scheuchzeria-Caricetea</i>)	NIE	B	TAK	TAK	80,26	14,75	1,6	0,35
11	7210	Torfowiska nakredowe (<i>Cladietum marisci</i> , <i>Caricetum buxbaumii</i> , <i>Schoenetum nigricantis</i>)	TAK	C	NIE	NIE	-	-	-	-
12	7230	Górskie i nizinne torfowiska zasadowe o charakterze młak, turzycowisk i mechowisk	NIE	B	TAK	TAK	38,14	3,96	0,75	0,10
13	9110	Kwaśne buczyny (<i>Luzulo-Fagenion</i>)	NIE	B	TAK	TAK	34,67	27,18	0,68	0,65
14	9130	Żyzne buczyny (<i>Dentario glandulosae-Fagenion</i> , <i>Galio odorati Fagenion</i>)	NIE	B	TAK	NIE	3,39	-	0,07	-
15	9160	Grąd subatlantycki (<i>Stellario-Carpinetum</i>)	NIE	B	TAK	NIE	19,92	-	0,39	-
16	9170	Grąd środkowoeuropejski i subkontynentalny (<i>Galio-Carpinetum</i> , <i>Tilio-Carpinetum</i>)	NIE	B	NIE	TAK	-	19,3	-	0,46
17	9190	Kwaśne dąbrowy (<i>Quercion robur-petraeae</i>)	NIE	B	TAK	TAK	16,78	25,66	0,33	0,62

18	91D0	Bory i lasy bagienne (Vaccinio uliginosi-Betuletum pubescentis, Vaccinio uliginosi-Pinetum, Pino mugo-Sphagnetum, Sphagno girgensohnii Piceetum) i brzoźowo-sosnowe bagienne lasy borealne	TAK	B	TAK	TAK	15,86	11,98	0,38	0,29
19	91E0	Łęgi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe (Salicetum albobfragilis, Populetum albae, Alnenion glutinoso-incanae, olsy źródliskowe)	TAK	B	TAK	TAK	91,81	79,63	1,60	1,92
20	91T0	Sosnowy bór chrobotkowy (Cladonio-Pinetum i chrobotkowa postać Peucedano-Pinetum)	NIE	C	TAK	NIE	3,07	-	0,06	-
Całkowita powierzchnia siedlisk przyrodniczych na Obszarze Natury 2000 Uroczyska Puszczy Drawskiej PLH320046							371,76	195,61	7,27	4,70
Pozostały Obszar Natury 2000 Uroczyska Puszczy Drawskiej PLH320046 na którym nie stwierdzono siedliska przyrodniczego							4740,11	3962,23	92,73	95,30
Razem:							5111,87	4157,84	100,00	100,00

Objaśnienia do tabeli:

*na podstawie SDF

**na podstawie weryfikacji przez BUL Szczecinek i Kramek osp. Z o. o. Kraków

Tabela 48. Zestawienie gatunków objętych art. 4 dyrektywy 2009/147/WE i gatunki wymienione w załączniku II do dyrektywy 92/43/EWG Obszaru Natura 2000 Uroczyska Puszczy Drawskiej PLH320046

Lp.	Kod	Nazwa łacińska	Nazwa polska	Ogólnie*	Przedmioty ochrony występujący na gruntach będących w zarządzie Nadleśnictwa w granicach Obszaru Natura 2000**
Rośliny					
1	1831	<i>Luronium natans</i>	Elisma wodna	C	TAK
2	1903	<i>Liparis loeselii</i>	Lipiennik Loesela	C	TAK
3	6216	<i>Hamatocaulis vernicosus</i>	Haczykowiec błyszczący	C	NIE
Zwierzęta					
4	1013	<i>Vertigo geyeri</i>	Poczwarówka Geyera	B	NIE
5	1014	<i>Vertigo angustior</i>	Poczwarówka zwężona	B	TAK
6	1016	<i>Vertigo moulinsiana</i>	Poczwarówka jajowata	B	TAK
7	1032	<i>Unio crassus</i>	Skójka gruboskorupowa	B	NIE
8	1037	<i>Ophiogomphus cecilia</i>	Trzepla zielona	B	NIE
9	1042	<i>Leucorrhinia pectoralis</i>	Zalotka większa	B	TAK
10	1060	<i>Lycaena dispar</i>	Czerwończyk nieparek	B	NIE
11	1083	<i>Lucanus cervus</i>	Jelonek rogacz		NIE
12	1084	<i>Osmoderma eremita</i>	Pachnica dębowa	C	NIE
13	1088	<i>Cerambyx cerdo</i>	Kozioróg dębosz	C	NIE
14	1096	<i>Lamperta planeri</i>	Minóg strumieniowy	B	NIE
15	1099	<i>Lampetra fluviatilis</i>	Minóg rzeczny		NIE
16	1106	<i>Salmo salar</i>	Łosoś szlachetny	B	NIE
17	1130	<i>Aspius aspius</i>	Boleń pospolity		NIE
18	1145	<i>Misgurnus fossilis</i>	Piskorz	B	NIE
19	1149	<i>Cobitis taenia</i>	Koza pospolita	B	NIE
20	1163	<i>Cottus gobio</i>	Głowacz białopłetwy	B	NIE
21	1166	<i>Triturus cristatus</i>	Traszka grzebieniasta	B	TAK
22	1188	<i>Bombina bombina</i>	Kumak nizinny	B	NIE
23	1220	<i>Emys orbicularis</i>	Żółw błotny	B	NIE
24	1308	<i>Barbastella barbastellus</i>	Mopek zachodni		NIE
25	1323	<i>Myotis bechsteinii</i>	Nocek bechsteina		NIE
26	1324	<i>Myotis myotis</i>	Nocek duży	B	NIE
27	1337	<i>Castor fiber</i>	Bóbr europejski	C	TAK
28	1352	<i>Canis lupus</i>	Wilk	B	NIE
29	1355	<i>Lutra lutra</i>	Wydra europejska	C	NIE
30	4056	<i>Anisus vorticulus</i>	Zatoczek łamliwy	C	NIE
31	5339	<i>Rhodeus amarus</i>	Różanka europejska	B	NIE

Objaśnienia do tabeli:

* na podstawie SDF

**występowanie danego gatunku na terenie Nadleśnictwa Tuczo w granicach Obszaru Natura 2000 określono na podstawie danych otrzymanych z Nadleśnictwa oraz danych RDOŚ Szczecin 2024

3.3.4. Pomniki przyrody

Podstawą prawną tworzenia pomników przyrody w Polsce jest Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody. Zgodnie z art. 40 przytoczonej Ustawy pomnikami przyrody są: „pojedyncze twory przyrody żywej i nieożywionej lub ich skupiska o szczególnej wartości przyrodniczej, naukowej, kulturowej, historycznej lub krajobrazowej oraz odznaczające się indywidualnymi cechami, wyróżniającymi je wśród innych tworów, okazałych rozmiarów drzewa, krzewy gatunków rodzimych lub obcych, źródła, wodospady, wywierzyska, skałki, jary, głazy narzutowe oraz jaskinie”.

Aktualne zestawienie istniejących pomników przyrody występujących na gruntach zarządzanych przez Nadleśnictwo Tuczo przedstawiono w tabeli nr 50.

Tabela 49. Zestawienie istniejących pomników przyrody na gruntach zarządzanych przez Nadleśnictwo Tuczo

Lp.	Rodzaj	Gatunek	Podstawa prawna	Położenie		Opis obiektu**					Uwagi
				Oddział, pododdział	Gmina, Leśnictwo	Wiek	Obwód (cm)	Wysokość (m)	Stan zdrowotny*	Ilość (szt.)	
1	Drzewo	Buk pospolity	Dz.U. Woj. Piłskiego Nr 16 poz. 199	186a	Tuczno, Złotowo	190	337	23	1	1	
2	Drzewo	Dąb bezszypułkowy	Dz.U. Woj. Piłskiego Nr 16 poz. 199	364h	Tuczno, Martew	250	500	27	1	1	
3	Grupa drzew	Grupa 6 drzew: Dąb szypułkowy Lipa drobnolistna Klon zwyczajny Klon zwyczajny Modrzew europejski Świerk pospolity	Dz.U. Woj. Piłskiego Nr 16 poz. 199	171cx	Tuczno, Krępa	200 200 120 120 110 110	460 305 300 320 290 300	31 27 27 28 25 31	1 1 2 2 1 1	6	
4	Drzewo	Jałowiec pospolity	Rozporządzenie Nr 9/97z 6.10.1997r.	644d	Tuczno Borki	120	-	-	5	1	
5	Drzewo	Jałowiec pospolity	Uchwała Rady Miasta i Gminy Człopa z 7.03.2002r.	644d	Tuczno Borki	120	-	-	5	1	
Proponowane pomniki przyrody na gruntach Nadleśnictwa											
1	Drzewo	Buk pospolity	-	560k-00	Tuczno Krukowo	-	403	30	1	1	
2	Drzewo	Lipa drobnolistna	-	621h	Tuczno Borki	-	470	23	2	1	zgnilizna strzały, pojedyncze uschnięte gałęzie, dziuple po odłamanych konarach

* Stan zdrowotny pomników przyrody ożywionej przedstawiony wg uproszczonej skali Pacyniaka i Smólskiego:

- 1 – drzewo zdrowe, bez ubytków i obecności szkodników,
- 2 – drzewo z częściowo obumierającymi cieńszymi gałęziami w wierzchołkowej partii korony, z pojedynczymi szkodnikami,
- 3 – drzewo mające w 50% obumarłą koronę lub pień, w znacznym stopniu zaatakowane przez szkodniki,
- 4 – drzewo mające w 70% obumarłą koronę lub pień, z dużymi ubytkami tkanki drzewnej,
- 5 – drzewo mające w ponad 70% obumarłą koronę lub pień, z licznymi dziuplami oraz drzewo martwe.

**Opis obiektu na podstawie danych z POP 2014

3.3.5. Stanowiska gatunków chronionych

Zgodnie z art 46.1.2 Ustawy o ochronie przyrody ochrona gatunkowa ma na celu zapewnienie przetrwania i właściwego stanu ochrony dziko występujących na terenie kraju lub innych państw członkowskich Unii Europejskiej rzadkich, endemicznych, podatnych na zagrożenia i zagrożonych wyginięciem oraz objętych ochroną na podstawie przepisów umów międzynarodowych, których Rzeczpospolita Polska jest stroną, gatunków roślin, zwierząt i grzybów oraz ich siedlisk i ostoi, a także zachowanie różnorodności gatunkowej i genetycznej.

Aktualnie obowiązującymi rozporządzeniami, określającymi listy gatunków chronionych roślin, grzybów i zwierząt są:

- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 października 2014 r. w sprawie ochrony gatunkowej grzybów (Dz. U. z 2014 r. Poz. 1408),
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 października 2014 r. w sprawie ochrony gatunkowej roślin (Dz. U. z 2014 r. Poz. 1409),
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 16 grudnia 2016 r. w sprawie ochrony gatunkowej zwierząt (Dz.U. z 2022 r., poz. 2380 z późn. zm.),

Według powyższych rozporządzeń ustalono listy gatunków roślin, grzybów i zwierząt występujących na terenie Nadleśnictwa Tuczo które są:

- objęte ochroną częściową,
- objęte ochroną ścisłą,
- objęte ochroną ścisłą, wymagające ochrony czynnej.

Na terenie Nadleśnictwa Tuczo stwierdzono następujące ilości chronionych gatunków grzybów wraz z porostami oraz roślin i zwierząt:

- 2 gatunki grzybów wraz z porostami,
- 14 gatunków mchów w tym 1 rodzaj (*Sphagnum sp.*),
- 3 gatunki paprotników,
- 21 gatunków roślin nasiennych oraz 1 rodzaj (*Drosera sp.*),
- 4 gatunki bezkręgowców,
- 12 gatunków płazów,
- 5 gatunków gadów,
- 57 gatunków ptaków,
- 19 gatunków ssaków oraz 1 rodzaj (*Myotis sp.*).

Poniżej w tabelach 51 - 59 zestawiono obserwowane na terenie Nadleśnictwa chronione gatunki grzybów, porostów, roślin i zwierząt objętych ochroną. Lokalizacje wybranych chronionych gatunków grzybów (wraz z porostami) roślin i zwierząt przedstawiono na „Mapie przeglądowej walorów przyrodniczo-kulturowych Nadleśnictwa Tuczo 1:50 000” oraz na „Mapie przeglądowej obszarów chronionych i funkcji lasu Nadleśnictwa Tuczo 1:50 000”.

3.3.5.1. Chronione gatunki grzybów wraz z porostami

Tabela 50. Chronione gatunki grzybów wraz z porostami

Lp.	Nazwa łacińska	Nazwa polska	Ochrona gatunkowa*	Źródło danych	Lokalizacja	Zaplanowane zabiegi wg PUL w miejscach występowania gatunków	Przewidywany wpływ zapisów PUL na gatunki**	Wskazania dla gospodarki leśnej
GRZYBY								
1	<i>Hericium coralloides</i>	soplówka bukowa	częściowa	- POP Nadleśnictwa Tuczo na lata 2015-2024 BULiGL, Szczecinek 2014 - Dane z N-ctwa Tuczo, 2023	95d 97a 100a 102a	BRAK WSK BRAK WSK BRAK WSK BRAK WSK	0	-
POROSTY								
-	<i>Cladonia sp.</i>	chrobotki - rodzaj	ściśła/częściowa	- POP Nadleśnictwa Tuczo na lata 2015-2024, BULiGL, Szczecinek 2014 - Dane z N-ctwa Tuczo, 2023 - Taksacja do PUL na lata 2025- 2034, Krameko Sp. z o. o. 2023- 2024	gatunek licznie występujący na terenie Nadleśnictwa, szczegółowe dane dt. występowania gatunku znajdują się w bazie SILP oraz opisach taksacyjnych		0	Utrzymanie przerywanego zwarcia drzewostanów

* Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 października 2014 r. w sprawie ochrony gatunkowej grzybów (Dz. U. z 2014 r. Poz. 1408)

** Symbole przewidywanego znaczącego oddziaływania planowanych czynności gospodarczych na gatunki chronione oraz dotyczące okresu tego oddziaływania: + (plus) – wpływ dodatni, pozytywny; 0 (zero) – brak znaczącego wpływu, - (minus) – wpływ ujemny, negatywny, brak - gdy brak danej czynności w PUL ; 1. – oddziaływanie krótkoterminowe, 2. – oddziaływanie średnioterminowe, 3. – oddziaływanie długoterminowe (np. symbol -.3. ujemnego oddziaływania długookresowego uznaje się jako równoznaczny z oddziaływaniem znacząco negatywnym)

3.3.5.2. Chronione gatunki roślin

Tabela 51. Chronione gatunki mchów

Lp.	Nazwa łacińska	Nazwa polska	Ochrona gatunkowa*	Źródło danych	Lok.	Zaplanowane zabiegi wg PUL w miejscach występowania gatunków	Przewidywany wpływ zapisów PUL na gatunki**	Wskazania dla gospodarki leśnej
1	<i>Aulacomnium palustre</i>	<i>próchniczek błotny</i>	częściowa	- Dane z N-ctwa Tuczo, 2023 - POP Nadleśnictwa Tuczo na lata 2015-2024, BULiGL, Szczecinek 2014	544g 613g 651i 737d 799f 799l 803f	BRAK WSK BRAK WSK BRAK WSK BRAK WSK BRAK WSK BRAK WSK BRAK WSK	BRAK	Prowadzić ochronę zachowawczą torfowisk. Zalecany jest monitoring torfowisk w celu wykrycia ewentualnych zagrożeń i podjęcia działań interwencyjnych.
2	<i>Calliergonella cuspidata</i>	<i>mokradłoszka zaostrowa</i>	częściowa	- Dane z N-ctwa Tuczo, 2023	305a 388m 737d 737i	BRAK WSK BRAK WSK BRAK WSK	BRAK	Prowadzić ochronę zachowawczą torfowisk. Zalecany jest monitoring torfowisk w celu wykrycia ewentualnych zagrożeń i podjęcia działań interwencyjnych.
3	<i>Climacium dendroides</i>	<i>drabik drzewkowaty</i>	częściowa	- Dane z N-ctwa Tuczo, 2023 - POP Nadleśnictwa Tuczo na lata 2015-2024, BULiGL, Szczecinek 2014	651i 737d 763m	BRAK WSK BRAK WSK BRAK WSK	BRAK	Prowadzić ochronę zachowawczą torfowisk. Zalecany jest monitoring torfowisk w celu wykrycia ewentualnych zagrożeń i podjęcia działań interwencyjnych.
4	<i>Dicranum polysetum</i>	<i>widłoząb kędzierzawy</i>	częściowa	- Taksacja do PUL na lata 2025-2034, Krameko Sp. z o. o. 2023-2024	gatunek występujący na terenie całego Nadleśnictwa na siedlisku BMśw i Bśw		BRAK	-
5	<i>Dicranum scoparium</i>	<i>widłoząb miotłowy</i>	częściowa	- Taksacja do PUL na lata 2025-2034, Krameko Sp. z o. o. 2023-2024	gatunek występujący na terenie całego Nadleśnictwa na siedlisku BMśw i Bśw		BRAK	-
6	<i>Helodium blandowii</i>	<i>blotniszek welnisty</i>	ściśła	- Dane z N-ctwa Tuczo, 2023	737d	BRAK WSK	BRAK	Prowadzić ochronę zachowawczą torfowisk. Zalecany jest monitoring torfowisk w celu wykrycia ewentualnych zagrożeń i podjęcia działań interwencyjnych
7	<i>Hylocomium splendens</i>	<i>gajnik lśniący</i>	częściowa	- Taksacja do PUL na lata 2025-2034, Krameko Sp. z o. o. 2023-2024	gatunek występujący na terenie całego Nadleśnictwa na siedlisku BMśw i Bśw		BRAK	-

Lp.	Nazwa łacińska	Nazwa polska	Ochrona gatunkowa*	Źródło danych	Lok.	Zaplanowane zabiegi wg PUL w miejscach występowania gatunków	Przewidywany wpływ zapisów PUL na gatunki**	Wskazania dla gospodarki leśnej
8	<i>Leucobryum glaucum</i>	bielistka siwa	częściowa	- Dane z N-ctwa Tuczo, 2023	651h 737d	BRAK WSK BRAK WSK	BRAK	Prowadzić ochronę zachowawczą stanowisk. W razie wykrycia czynników zagrażających interweniować.
9	<i>Pleurozium schreberi</i>	roketnik pospolity	częściowa	- Taksacja do PUL na lata 2025-2034, Krameko Sp. Z o. o. 2023-2024 - Dane z N-ctwa Tuczo, 2023	gatunek występujący na terenie całego Nadleśnictwa na siedlisku BMśw i Bśw		BRAK	-
10	<i>Polytrichum commune</i>	plonnik pospolity	częściowa	- Taksacja do PUL na lata 2025-2034, Krameko Sp. Z o. o. 2023-2024	gatunek występujący na terenie całego Nadleśnictwa na siedliskach wilgotnych oraz torfowiskach		BRAK	-
11	<i>Ptilium crista-castrensis</i>	piórosz pierzasty	częściowa	- Taksacja do PUL na lata 2024-2033, Krameko Sp. Z o. o. 2022-2023	gatunek występujący na terenie całego Nadleśnictwa na siedlisku BMśw		BRAK	-
12	<i>Rhytidiadelphus squarrosus</i>	fałdownik nastroszony	częściowa	- POP Nadleśnictwa Tuczo na lata 2015-2024, BULiGL, Szczecinek 2014 - Dane z N-ctwa Tuczo, 2023	679d	BRAK WSK	BRAK	Prowadzić ochronę zachowawczą stanowisk. W razie wykrycia czynników zagrażających interweniować.
13	<i>Sphagnum sp.</i>	Torfowiec – rodzaj	częściowa	- Dane z N-ctwa Tuczo 2023 - POP Nadleśnictwa Tuczo na lata 2015-2024, BULiGL, Szczecinek 2014	25j 67a 111a 111i 160i 180f 278g 279f 395d 395g 396k 411f 463c 511f 538i 539f 613d 613g 651h 679d 689d 713d	BRAK WSK TW, AGROT, ODN-IIP BRAK WSK	BRAK	W miejscach występowania, prowadzić prace leśne w sposób minimalizujący negatywny wpływ na gatunek. Wykorzystanie istniejących szlaków zrywkowych. Wykonanie cięć w miarę możliwości poza okresem wegetacyjnym.-

Prognoza oddziaływania na środowisko Nadleśnictwo Tuczo

					729b 737d 763m 799l	BRAK WSK BRAK WSK BRAK WSK BRAK WSK		
14	<i>Sphagnum squarrosum</i>	torfowiec nastroszony	częściowa	-Dane z N-ctwa Tuczo 2023	388a	BRAK WSK	BRAK	-
15	<i>Tomentypnum nitens</i>	błyszczce włoskowate	częściowa (3)	-Dane z N-ctwa Tuczo 2023	Gatunek występujący na terenie Nadleśnictwa na siedliskach olszowych oraz torfowiskach niskich		BRAK	-

*Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 października 2014 r. w sprawie ochrony gatunkowej roślin (Dz. U. z 2014 r. Poz. 1409)

** Symbole przewidywanego znaczącego oddziaływania planowanych czynności gospodarczych na gatunki chronione oraz dotyczące okresu tego oddziaływania: + (plus) – wpływ dodatni, pozytywny; 0 (zero) – brak znaczącego wpływu, - (minus) – wpływ ujemny, negatywny, brak - gdy brak danej czynności w PUL ;1. – oddziaływanie krótkoterminowe, 2. – oddziaływanie średnioterminowe, 3. – oddziaływanie długoterminowe (np. symbol -3. ujemnego oddziaływania długookresowego uznaje się jako równoznaczny z oddziaływaniem znacząco negatywnym)

Tabela 52. Chronione gatunki paprotników

Lp.	Nazwa łacińska	Nazwa polska	Ochrona gatunkowa*	Źródło danych	Lok.	Zaplanowane zabiegi wg PUL w miejscach występowania gatunków	Przewidywany wpływ zapisów PUL na gatunki**	Wskazania dla gospodarki leśnej
1	<i>Diphasiastrum complanatum</i>	widlicz spłaszczony	częściowa	- Dane z N-ctwa Tuczo, 2023	198a 225h	TW BRAK WSK	0	Wykorzystanie istniejących szlaków zrywkowych. W przypadku użytkowania rębnego, pozostawiane biogrupy drzewostanu macierzystego zaleca się lokalizować w miejscu występowania gatunku chronionego
2	<i>Lycopodium annotinum</i>	widlak jałowcowaty	częściowa	-Dane z N-ctwa Tuczo, 2023 -POP Nadleśnictwa Tuczo na lata 2015-2024, BULiGL, Szczecinek, 2014	Gatunek występujący na terenie Nadleśnictwa na siedliskach wilgotnych		0	Wykorzystanie istniejących szlaków zrywkowych. W przypadku użytkowania rębnego, pozostawiane biogrupy drzewostanu macierzystego zaleca się lokalizować w miejscu występowania gatunku chronionego
3	<i>Lycopodium clavatum</i>	Widlak goździsty	częściowa	-Dane z N-ctwa Tuczo, 2023	Gatunek występujący na terenie Nadleśnictwa na siedliskach wilgotnych		0	Wykorzystanie istniejących szlaków zrywkowych. W przypadku użytkowania rębnego, pozostawiane biogrupy drzewostanu macierzystego zaleca się lokalizować w miejscu występowania gatunku chronionego

*Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 października 2014 r. w sprawie ochrony gatunkowej roślin (Dz. U. z 2014 r. Poz. 1409)

** Symbole przewidywanego znaczącego oddziaływania planowanych czynności gospodarczych na gatunki chronione oraz dotyczące okresu tego oddziaływania: + (plus) – wpływ dodatni, pozytywny; 0 (zero) – brak znaczącego wpływu, - (minus) – wpływ ujemny, negatywny, brak - gdy brak danej czynności w PUL ;1. – oddziaływanie krótkoterminowe, 2. – oddziaływanie średnioterminowe, 3. – oddziaływanie długoterminowe (np. symbol -.3. ujemnego oddziaływania długookresowego uznaje się jako równoznaczny z oddziaływaniem znacząco negatywnym)

Tabela 53. Chronione gatunki roślin nasiennych

Lp.	Nazwa łacińska	Nazwa polska	Ochrona gatunkowa*	Źródło danych	Lokalizacja	Zaplanowane zabiegi wg PUL w miejscach występowania gatunków	Przewidywany wpływ zapisów PUL na gatunki**	Wskazania dla gospodarki leśnej
1	<i>Andromeda polifolia</i>	modrzewnica zwyczajna	częściowa	- Dane z N-ctwa Tuczo, 2023	278f 395h 396k 635b	BRAK WSK BRAK WSK BRAK WSK BRAK WSK	BRAK	Prowadzić ochronę zachowawczą stanowisk. Zalecany jest przegląd stanowisk przez pracowników Lasów Państwowych. W razie wykrycia czynników zagrażających interweniować
2	<i>Arctostaphylos uva-ursi</i>	mącznica lekarska	ściśła	- Dane z N-ctwa Tuczo, 2023	121d 126g	TP TP	-1	W miejscach występowania, prowadzić prace leśne w sposób minimalizujący negatywny wpływ na gatunek. Wykorzystanie istniejących szlaków zrywkowych. Wykonanie cięć w miarę możliwości poza okresem wegetacyjnym
3	<i>Betula humilis</i>	brzoza niska	ściśła	-Dane z N-ctwa Tuczo, 2023	281h	BRAK WSK	BRAK	Prowadzić ochronę zachowawczą torfowisk. Zalecany jest monitoring torfowisk w celu wykrycia ewentualnych zagrożeń i podjęcia działań interwencyjnych
4	<i>Dactylorhiza majalis</i>	kukulka (storczyk) szerokolistna	częściowa	-POP Nadleśnictwa Tuczo na lata 2015-2024, BULiGL, Szczecinek 2014 - Dane z N-ctwa Tuczo, 2023	388a	BRAK WSK	BRAK	Prowadzić ochronę zachowawczą stanowisk. Zalecany jest przegląd stanowisk przez pracowników Lasów Państwowych. W razie wykrycia czynników zagrażających interweniować
5	<i>Daphne mezereum</i>	wawrzynek wilczełyko	częściowa	-POP Nadleśnictwa Tuczo na lata 2015-2024, BULiGL, Szczecinek 2014 - Dane z N-ctwa Tuczo, 2023	54c 223h 224b 225b 225j	BRAK WSK BRAK WSK BRAK WSK BRAK WSK BRAK WSK	BRAK	-

Lp.	Nazwa łacińska	Nazwa polska	Ochrona gatunkowa*	Źródło danych	Lokalizacja	Zaplanowane zabiegi wg PUL w miejscach występowania gatunków	Przewidywany wpływ zapisów PUL na gatunki**	Wskazania dla gospodarki leśnej
6	<i>Drosera spp.</i>	rosiczka – rodzaj	ściśła	- POP Nadleśnictwa Tuczo na lata 2015-2024, BULiGL, Szczecinek 2014 - Dane z N-ctwa Tuczo, 2023	151c 395g 395h 396k 463c 479f 613d 613g 635b 679d 712j 737d	TP BRAK WSK BRAK WSK BRAK WSK BRAK WSK BRAK WSK BRAK WSK BRAK WSK BRAK WSK BRAK WSK BRAK WSK BRAK WSK	0	Prowadzić ochronę zachowawczą torfowisk. Zalecany jest monitoring torfowisk w celu wykrycia ewentualnych zagrożeń i podjęcia działań interwencyjnych
7	<i>Galanthus nivalis</i>	śnieżyczka przebiśnieg	częściowa	- POP Nadleśnictwa Tuczo na lata 2015-2024, BULiGL, Szczecinek 2014 - Dane z N-ctwa Tuczo, 2023	425c 426c 426f	IIA, CP BRAK WSK ODN-ZŁOŻ, TW	-1	W miejscach występowania, prowadzić prace leśne w sposób minimalizujący negatywny wpływ na gatunek. Wykorzystanie istniejących szlaków zrywkowych. Wykonanie cięć w miarę możliwości poza okresem wegetacyjnym
8	<i>Helichrysum arenarium</i>	kocanki piaskowe	częściowa	- POP Nadleśnictwa Tuczo na lata 2015-2024, BULiGL, Szczecinek 2014 - Dane z N-ctwa Tuczo, 2023	658i	CP	-1	W miejscach występowania, prowadzić prace leśne w sposób minimalizujący negatywny wpływ na gatunek. Wykorzystanie istniejących szlaków zrywkowych
9	<i>Hippophae rhamnoides</i>	rokitnik zwyczajny	częściowa	- Dane z N-ctwa Tuczo, 2023	-		BRAK	-

Lp.	Nazwa łacińska	Nazwa polska	Ochrona gatunkowa*	Źródło danych	Lokalizacja	Zaplanowane zabiegi wg PUL w miejscach występowania gatunków	Przewidywany wpływ zapisów PUL na gatunki**	Wskazania dla gospodarki leśnej
10	<i>Rhododendron tomentosum</i>	bagno zwyczajne	częściowa	-POP Nadleśnictwa Tuczo na lata 2015-2024, BULiGL, Szczecinek 2014 -Dane z N-ctwa Tuczo, 2023	151c 151n 386k 395d 395h 396k 438a 438b 438g 495f 635b 663f 737d 738c 738h 762j	TP BRAK WSK BRAK WSK BRAK WSK BRAK WSK BRAK WSK BRAK WSK BRAK WSK BRAK WSK BRAK WSK BRAK WSK BRAK WSK BRAK WSK BRAK WSK BRAK WSK BRAK WSK	BRAK	W miejscach występowania, prowadzić prace leśne w sposób minimalizujący negatywny wpływ na gatunek. Wykorzystanie istniejących szlaków zrywkowych. Wykonanie cięć w miarę możliwości poza okresem wegetacyjnym. Prowadzić ochronę zachowawczą torfowisk. Zalecany jest monitoring torfowisk w celu wykrycia ewentualnych zagrożeń i podjęcia działań interwencyjnych
11	<i>Liparis loseli</i>	Lipiennik Loesela	ściśła	-POP Nadleśnictwa Tuczo na lata 2015-2024, BULiGL, Szczecinek 2014 -Dane z N-ctwa Tuczo, 2023	345g 737a 737d	BRAK WSK BRAK WSK BRAK WSK	BRAK	Prowadzić ochronę zachowawczą torfowisk. Zalecany jest monitoring torfowisk w celu wykrycia ewentualnych zagrożeń i podjęcia działań interwencyjnych
12	<i>Lonicera periclymenum</i>	wiciokrzew pomorski	częściowa	-POP Nadleśnictwa Tuczo na lata 2015-2024, BULiGL, Szczecinek 2014 -Dane z N-ctwa Tuczo, 2023	142i	TW	-1	W miejscach występowania, prowadzić prace leśne w sposób minimalizujący negatywny wpływ na gatunek. Wykorzystanie istniejących szlaków zrywkowych. Wykonanie cięć w miarę możliwości poza okresem wegetacyjnym
13	<i>Luronium natans</i>	Elisma wodna	ściśła	-POP Nadleśnictwa Tuczo na lata 2015-2024, BULiGL, Szczecinek 2014 -Dane z N-ctwa Tuczo, 2023	613d 613g 635b	BRAK WSK BRAK WSK BRAK WSK	BRAK	Prowadzić ochronę zachowawczą torfowisk. Zalecany jest monitoring torfowisk w celu wykrycia ewentualnych zagrożeń i podjęcia działań interwencyjnych

Lp.	Nazwa łacińska	Nazwa polska	Ochrona gatunkowa*	Źródło danych	Lokalizacja	Zaplanowane zabiegi wg PUL w miejscach występowania gatunków	Przewidywany wpływ zapisów PUL na gatunki**	Wskazania dla gospodarki leśnej
14	<i>Menyanthes trifoliata</i>	bobrek trójlistkowy	częściowa	-POP Nadleśnictwa Tuczo na lata 2015-2024, BULiGL, Szczecinek 2014 -Dane z N-ctwa Tuczo, 2023	151c 278i 279f 395h 396d 396f 396k 463c 613g 737d	TP BRAK WSK BRAK WSK BRAK WSK BRAK WSK BRAK WSK BRAK WSK BRAK WSK BRAK WSK BRAK WSK	BRAK	W miejscach występowania, prowadzić prace leśne w sposób minimalizujący negatywny wpływ na gatunek. Wykorzystanie istniejących szlaków zrywkowych. Wykonanie cięć w miarę możliwości poza okresem wegetacyjnym
15	<i>Nymphaea alba</i>	grzybienie białe	częściowa	-POP Nadleśnictwa Tuczo na lata 2015-2024, BULiGL, Szczecinek 2014 -Dane z N-ctwa Tuczo, 2023	67g 119f 128c 128l 430r 465f 613g 651d 651m	BRAK WSK BRAK WSK BRAK WSK BRAK WSK BRAK WSK BRAK WSK BRAK WSK BRAK WSK	BRAK	Prowadzić ochronę zachowawczą stanowisk. Zalecany jest monitoring stanowisk w celu wykrycia ewentualnych zagrożeń i podjęcia działań interwencyjnych
16	<i>Ophioglossum vulgatum</i>	nasieńrzał pospolity	ściśła	-Dane z N-ctwa Tuczo, 2023	-		BRAK	-
17	<i>Pulsatilla pratensis</i>	sasanka łąkowa	ściśła	-Dane z N-ctwa Tuczo, 2023	-		BRAK	-
18	<i>Scheuchzeria palustris</i>	bagnica torfowa	ściśła	-Dane z N-ctwa Tuczo, 2023	395g 463c	BRAK WSK BRAK WSK	BRAK	Prowadzić ochronę zachowawczą stanowisk. Zalecany jest przegląd stanowisk przez pracowników Lasów Państwowych. W razie wykrycia czynników zagrażających interweniować
19	<i>Sorbus torminalis</i>	jarzab brekinia	ściśła (3)	-POP Nadleśnictwa Tuczo na lata 2015-2024, BULiGL, Szczecinek 2014 -Dane z N-ctwa Tuczo, 2023	134c 134d 138d 203h 203n	AGROT, ODN-ZŁOŻ, CP IIIB, AGROT, ODN-ZŁOŻ, CW CP IIIAU, AGROT, ODN-ZŁOŻ, CP IIIB, AGROT, ODN-ZŁOŻ, CP	BRAK	-
20	<i>Utricularia minor</i>	plywacz drobny	ściśła (3)	-POP Nadleśnictwa Tuczo na lata 2015-2024, BULiGL, Szczecinek 2014	-		BRAK	-

Lp.	Nazwa łacińska	Nazwa polska	Ochrona gatunkowa*	Źródło danych	Lokalizacja	Zaplanowane zabiegi wg PUL w miejscach występowania gatunków	Przewidywany wpływ zapisów PUL na gatunki**	Wskazania dla gospodarki leśnej
21	<i>Taxus baccata</i>	Cis pospolity	częściowa	- Dane z N-ctwa Tuczo, 2023	134d 178g 203n 492c 504a	IIIB, AGROT, ODN-ZŁOŻ, CW CP IIIAU, AGROT, ODN-ZŁOŻ, CP BRAK WSK CP	BRAK	-
-	<i>Drosera spp.</i>	Rosiczka – rodzaj	ściśła	-POP Nadleśnictwa Tuczo na lata 2015-2024, BULiGL, Szczecinek 2014 - Dane z N-ctwa Tuczo, 2023	151c 395g 395h 396k 463c 479f 613d 635b 679d 712j 737d	TP BRAK WSK BRAK WSK BRAK WSK BRAK WSK BRAK WSK BRAK WSK BRAK WSK BRAK WSK BRAK WSK BRAK WSK	BRAK	Prowadzić ochronę zachowawczą torfowisk. Zalecany jest monitoring torfowisk w celu wykrycia ewentualnych zagrożeń i podjęcia działań interwencyjnych

*Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 października 2014 r. w sprawie ochrony gatunkowej roślin (Dz. U. z 2014 r. Poz. 1409)

** Symbole przewidywanego znaczącego oddziaływania planowanych czynności gospodarczych na gatunki chronione oraz dotyczące okresu tego oddziaływania: + (plus) – wpływ dodatni, pozytywny; 0 (zero) – brak znaczącego wpływu, - (minus) – wpływ ujemny, negatywny, brak - gdy brak danej czynności w PUL ;1. – oddziaływanie krótkoterminowe, 2. – oddziaływanie średnioterminowe, 3. – oddziaływanie długoterminowe (np. symbol -.3. ujemnego oddziaływania długookresowego uznaje się jako równoznaczny z oddziaływaniem znacząco negatywnym)

(3) - Gatunki, których nie dotyczy odstępstwo, o którym mowa w § 8 pkt 1 (w stosunku do dziko występujących roślin należących do gatunków objętych ochroną ściśłą oraz częściową, z wyjątkiem gatunków oznaczonych w załącznikach nr 1 i 2 do rozporządzenia symbolem (3), zakazy umyślnego niszczenia i uszkadzania oraz niszczenia ich siedlisk, o których mowa w § 6 ust. 1 pkt 1–3, nie dotyczą wykonywania czynności związanych z prowadzeniem racjonalnej gospodarki rolnej, leśnej lub rybackiej, jeżeli technologia prac uniemożliwia przestrzeganie tych zakazów)

3.3.5.3. Chronione gatunki zwierząt

Tabela 54. Chronione gatunki bezkręgowców

Lp.	Nazwa łacińska	Nazwa polska	Ochrona gatunkowa*	Źródło danych	Lokalizacja	Zaplanowane zabiegi wg PUL w miejscach występowania gatunków	Przewidywany wpływ zapisów PUL na gatunki**	Wskazania dla gospodarki leśnej
1	<i>Crunoecia irrorata</i>	kryniczna wilgotka	częściowa	- Dane RDOŚ Szczecin 2023	305a 388d 389b	BRAK WSK BRAK WSK BRAK WSK	BRAK	-
2	<i>Leucorrhinia pectoralis</i>	zalotka większa	ścista	- Dane z N-ctwa Tuczo, 2023	267g 613g 651h 737d	BRAK WSK BRAK WSK BRAK WSK BRAK WSK	BRAK	-
3	<i>Vertigo angustior</i>	poczwarówka zwężona	ścista	- Dane z N-ctwa Tuczo, 2023 Dane RDOŚ Szczecin 2023	225a 273g 278g 388f	BRAK WSK BRAK WSK BRAK WSK BRAK WSK	BRAK	Koszenie lub usuwanie siewek drzew, krzewów i trzciny w celu ograniczenia postępującej sukcesji.
4	<i>Vertigo moulinsiana</i>	poczwarówka jajowata	ścista	- Dane z N-ctwa Tuczo, 2023 - Dane RDOŚ Szczecin 2023	278g 388f	BRAK WSK BRAK WSK	BRAK	Koszenie lub usuwanie siewek drzew, krzewów i trzciny w celu ograniczenia postępującej sukcesji.

* Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 16 grudnia 2016 r. w sprawie ochrony gatunkowej zwierząt (Dz.U. z 2022 r., poz. 2380 z późn. zm.)

** Symbole przewidywanego znaczącego oddziaływania planowanych czynności gospodarczych na gatunki chronione oraz dotyczące okresu tego oddziaływania: + (plus) – wpływ dodatni, pozytywny; 0 (zero) – brak znaczącego wpływu, - (minus) – wpływ ujemny, negatywny, brak - gdy brak danej czynności w PUL ;1. – oddziaływanie krótkoterminowe, 2. – oddziaływanie średnioterminowe, 3. – oddziaływanie długoterminowe (np. symbol -3. ujemnego oddziaływania długookresowego uznaje się jako równoznaczny z oddziaływaniem znacząco negatywnym)

Tabela 55. Chronione gatunki płazów

Lp.	Nazwa łacińska	Nazwa polska	Ochrona gatunkowa*	Źródło danych	Lokalizacja	Zaplanowane zabiegi wg PUL w miejscach występowania gatunków	Przewidywany wpływ zapisów PUL na gatunki**	Wskazania dla gospodarki leśnej
1	<i>Bombina bombina</i>	kumak nizinny	ściśła	-POP Nadleśnictwa Tuczo na lata 2015-2024, BULiGL, Szczecinek 2014 - Dane z N-ctwa Tuczo, 2023	128c 163g 187n 243c 388d 428b 429f 465f 514d 514g 515b 515f	BRAK WSK BRAK WSK BRAK WSK BRAK WSK BRAK WSK BRAK WSK BRAK WSK BRAK WSK BRAK WSK BRAK WSK BRAK WSK PRZEST, CW, CP	0	Prowadzenie zabiegów wokół zbiorników wodnych w okresie zimowym. Tworzyć lub odtwarzać, względnie wzbogacać strefy ekotonowe
2	<i>Bufo bufo</i>	ropucha szara	częściowa	- Taksacja do PUL na lata 2025-2034, Krameko Sp. Z o. o. 2023-2024 - Dane RDOŚ Szczecin 2023	gatunek powszechnie występujący na terenie całego Nadleśnictwa		BRAK	-
3	<i>Bufo viridis</i>	ropucha zielona	ściśła	- Atlas Płazów i Gadów Polski – 2018 (www.iop.krakow.pl)	gatunek występujący na terenie całego Nadleśnictwa		BRAK	Prowadzenie zabiegów wokół zbiorników wodnych w okresie zimowym. Tworzyć lub odtwarzać, względnie wzbogacać strefy ekotonowe
4	<i>Epidaleia calamita</i>	ropucha paskówka	ściśła	- Atlas Płazów i Gadów Polski – 2018 (www.iop.krakow.pl)	gatunek występujący na terenie całego Nadleśnictwa		BRAK	Prowadzenie zabiegów wokół zbiorników wodnych w okresie zimowym. Tworzyć lub odtwarzać, względnie wzbogacać strefy ekotonowe
5	<i>Lissotriton vulgaris</i>	traszka zwyczajna	częściowa	- Atlas Płazów i Gadów Polski – 2018 (www.iop.krakow.pl)	gatunek występujący na terenie całego Nadleśnictwa		BRAK	Prowadzenie zabiegów wokół zbiorników wodnych w okresie zimowym. Tworzyć lub odtwarzać, względnie wzbogacać strefy ekotonowe

Lp.	Nazwa łacińska	Nazwa polska	Ochrona gatunkowa*	Źródło danych	Lokalizacja	Zaplanowane zabiegi wg PUL w miejscach występowania gatunków	Przewidywany wpływ zapisów PUL na gatunki**	Wskazania dla gospodarki leśnej
6	<i>Pelobates fuscus</i>	grzebiuszka ziemna	ściśła	- Atlas Płazów i Gadów Polski – 2018 (www.iop.krakow.pl)	gatunek występujący na terenie całego Nadleśnictwa		BRAK	Prowadzenie zabiegów wokół zbiorników wodnych w okresie zimowym. Tworzyć lub odtwarzać, względnie wzbogacać strefy ekotonowe
7	<i>Rana arvalis</i>	żaba moczarowa	ściśła	- Atlas Płazów i Gadów Polski – 2018 (www.iop.krakow.pl)	gatunek występujący na terenie całego Nadleśnictwa		BRAK	Prowadzenie zabiegów wokół zbiorników wodnych w okresie zimowym. Tworzyć lub odtwarzać, względnie wzbogacać strefy ekotonowe
8	<i>Rana esculenta</i>	żaba wodna	częściowa	- Atlas Płazów i Gadów Polski – 2018 (www.iop.krakow.pl)	gatunek występujący na terenie całego Nadleśnictwa		BRAK	Prowadzenie zabiegów wokół zbiorników wodnych w okresie zimowym. Tworzyć lub odtwarzać, względnie wzbogacać strefy ekotonowe
9	<i>Rana lessonae</i>	żaba jeziorkowa	częściowa	- Atlas Płazów i Gadów Polski – 2018 (www.iop.krakow.pl)	gatunek występujący na terenie całego Nadleśnictwa		BRAK	Prowadzenie zabiegów wokół zbiorników wodnych w okresie zimowym. Tworzyć lub odtwarzać, względnie wzbogacać strefy ekotonowe
10	<i>Rana ridibunda</i>	żaba śmieszka	częściowa	- Atlas Płazów i Gadów Polski – 2018 (www.iop.krakow.pl)	gatunek występujący na terenie całego Nadleśnictwa		BRAK	Prowadzenie zabiegów wokół zbiorników wodnych w okresie zimowym. Tworzyć lub odtwarzać, względnie wzbogacać strefy ekotonowe

Prognoza oddziaływania na środowisko Nadleśnictwo Tuczo

Lp.	Nazwa łacińska	Nazwa polska	Ochrona gatunkowa*	Źródło danych	Lokalizacja	Zaplanowane zabiegi wg PUL w miejscach występowania gatunków	Przewidywany wpływ zapisów PUL na gatunki**	Wskazania dla gospodarki leśnej
11	<i>Rana temporaria</i>	żaba trawna	częściowa	- Taksacja do PUL na lata 2025-2034, Krameko Sp. Z o. o. 2023-2024 - Dane RDOŚ Szczecin 2023	gatunek licznie występujący na terenie całego Nadleśnictwa		0	Prowadzenie zabiegów wokół zbiorników wodnych w okresie zimowym. Tworzyć lub odtwarzać, względnie wzbogacać strefy ekotonowe
12	<i>Triturus cristatus</i>	traszka grzebieniasta	ściśła	-POP Nadleśnictwa Tuczo na lata 2015-2024, BULiGL, Szczecinek 2014 - Dane z N-ctwa Tuczo, 2023	297c	BRAK WSK	BRAK	-

* Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 16 grudnia 2016 r. w sprawie ochrony gatunkowej zwierząt (Dz.U. z 2022 r., poz. 2380 z późn. zm.)

** Symbole przewidywanego znaczącego oddziaływania planowanych czynności gospodarczych na gatunki chronione oraz dotyczące okresu tego oddziaływania: + (plus) – wpływ dodatni, pozytywny; 0 (zero) – brak znaczącego wpływu, - (minus) – wpływ ujemny, negatywny, brak - gdy brak danej czynności w PUL ;1. – oddziaływanie krótkoterminowe, 2. – oddziaływanie średnioterminowe, 3. – oddziaływanie długoterminowe (np. symbol -.3. ujemnego oddziaływania długookresowego uznaje się jako równoznaczny z oddziaływaniem znacząco negatywnym)

Tabela 56. Chronione gatunki gadów

Lp.	Nazwa łacińska	Nazwa polska	Ochrona gatunkowa*	Źródło danych	Lokalizacja	Zaplanowane zabiegi wg PUL w miejscach występowania gatunków	Przewidywany wpływ zapisów PUL na gatunki**	Wskazania dla gospodarki leśnej
1	<i>Anguis fragilis</i>	padalec zwyczajny	częściowa	- Taksacja do PUL na lata 2025-2034, Krameko Sp. Z o. o. 2023- 2024	gatunek powszechnie występujący na terenie całego Nadleśnictwa		BRAK	-
2	<i>Lacerta agilis</i>	jaszczurka zwinka	częściowa	- Taksacja do PUL na lata 2025-2034, Krameko Sp. Z o. o. 2023- 2024	gatunek powszechnie występujący na terenie całego Nadleśnictwa		BRAK	-
3	<i>Natrix natrix</i>	zaskroniec zwyczajny	częściowa	- Taksacja do PUL na lata 2025-2034, Krameko Sp. Z o. o. 2023-2024 - Dane RDOŚ Szczecin 2023	gatunek powszechnie występujący na terenie całego Nadleśnictwa		BRAK	-
4	<i>Vipera berus</i>	żmija zygzakowata	częściowa	- Atlas Płazów i Gadów Polski – 2018 (www.iop.krakow.pl)	gatunek występujący na terenie całego Nadleśnictwa		BRAK	
5	<i>Zootoca vivipara</i>	jaszczurka żyworodna	częściowa	- Atlas Płazów i Gadów Polski – 2018 (www.iop.krakow.pl)	gatunek występujący na terenie całego Nadleśnictwa		BRAK	

* Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 16 grudnia 2016 r. w sprawie ochrony gatunkowej zwierząt (Dz.U. z 2022 r., poz. 2380 z późn. zm.)

** Symbole przewidywanego znaczącego oddziaływania planowanych czynności gospodarczych na gatunki chronione oraz dotyczące okresu tego oddziaływania: + (plus) – wpływ dodatni, pozytywny; 0 (zero) – brak znaczącego wpływu, - (minus) – wpływ ujemny, negatywny, brak - gdy brak danej czynności w PUL ;1. – oddziaływanie krótkoterminowe, 2. – oddziaływanie średnioterminowe, 3. – oddziaływanie długoterminowe (np. symbol -.3. ujemnego oddziaływania długookresowego uznaje się jako równoznaczny z oddziaływaniem znacząco negatywnym)

Tabela 57. Chronione gatunki ptaków

Lp.	Nazwa łacińska	Nazwa polska	Ochrona gatunkowa*	Źródło danych	Lokalizacja	Zaplanowane zabiegi wg PUL w miejscach występowania gatunków	Przewidywany wpływ zapisów PUL na gatunki**	Wskazania dla gospodarki leśnej***
1	<i>Accipiter gentilis</i>	jastrząb gołębiarz	ściśła	- Dane z N-ctwa Tuczo, 2023			BRAK	
2	<i>Acrocephalus arundinaceus</i>	trzciniak	ściśła	- Dane z N-ctwa Tuczo, 2023	-	-	BRAK	
3	<i>Acrocephalus schoenobaenus</i>	rokitniczka	ściśła	- Dane RDOŚ Szczecin 2023**	388c 388f	BRAK WSK BRAK WSK	BRAK	
4	<i>Aegolius funereus</i>	włochatka	ściśła	- Dane z N-ctwa Tuczo, 2023	Lokalizacja wrażliwa		0	Zaleca się prowadzenie zabiegów poza sezonem lęgowym. Zabiegi wykonywać w miesiącach od VIII do końca II
5	<i>Alcedo atthis</i>	zimirdek	ściśła	- Dane RDOŚ Szczecin 2023**	gatunek występujący na terenie całego Nadleśnictwa wzdłuż rzezk i zbiorników wodnych		0	Zaleca się prowadzenie zabiegów poza sezonem lęgowym. Zabiegi wykonywać w miesiącach od VIII do końca II
6	<i>Bucephala clangula</i>	gągoł	ściśła	- Dane RDOŚ Szczecin 2023**	95s 95t 95c 95d 97a 103a 104a 273f 293k 410h 424c 438a 635b	BRAK WSK BRAK WSK BRAK WSK BRAK WSK BRAK WSK BRAK WSK BRAK WSK BRAK WSK BRAK WSK BRAK WSK BRAK WSK BRAK WSK	BRAK	-

Lp.	Nazwa łacińska	Nazwa polska	Ochrona gatunkowa*	Źródło danych	Lokalizacja	Zaplanowane zabiegi wg PUL w miejscach występowania gatunków	Przewidywany wpływ zapisów PUL na gatunki**	Wskazania dla gospodarki leśnej***
7	<i>Buteo buteo</i>	myszołów	ścista	- Dane RDOŚ Szczecin 2023**	52d	TW,AGROT, ODN-IIP	-1	Zaleca się prowadzenie zabiegów poza sezonem lęgowym. Zabiegi wykonywać w miesiącach od VIII do końca II
8	<i>Caprimulgus olieus</i>	lelek	ścista	- POP Nadleśnictwa Tuczo na lata 2015-2024, BULiGL, Szczecinek 2014 - Dane RDOŚ Szczecin 2023**	gatunek występujący na terenie nadleśnictwa, głównie w drzewostanach sosnowych starszych klas wieku, na ubogich siedliskach; w pobliżu łąk, pól, polan, wrzosowisk, zrębów, upraw i młotników.		-1	Zaleca się prowadzenie zabiegów poza sezonem lęgowym.
9	<i>Ciconia ciconia</i>	bocian biały	ścista	- POP Nadleśnictwa Tuczo na lata 2015-2024, BULiGL, Szczecinek 2014 -Dane RDOŚ Szczecin 2023**	635b 653j 657f	BRK WSK BRK WSK BRK WSK	BRK	-
10	<i>Ciconia nigra</i>	bocian czarny	ścista	-Dane RDOŚ Szczecin 2023**	Lokalizacja wrażliwa		BRK	-
11	<i>Circus aeruginosus</i>	blotniak stawowy	ścista	- Dane z N-ctwa Tuczo, 2023	gatunek stwierdzony na terenie Nadleśnictwa, zalatujący, nielęgowy		BRK	-
12	<i>Clanga pomarina</i>	orlik krzykliwy	ścista	-Dane RDOŚ Szczecin 2023**	gatunek występujący na terenie całego Nadleśnictwa, zalatujący, nielęgowy		-	W przypadku stwierdzenia gniazdowania gatunku wnioskować do RDOŚ o utworzenie strefy
13	<i>Coccothraustes coccothraustes</i>	grubodziób	ścista	-Dane RDOŚ Szczecin 2023**	305a 388a 388t	BRK WSK BRK WSK BRK WSK	BRK	-
14	<i>Certhia familiaris</i>	pełzacz leśny	ścista	-Dane RDOŚ Szczecin 2023**	gatunek występujący na terenie całego Nadleśnictwa		BRK	-

Lp.	Nazwa łacińska	Nazwa polska	Ochrona gatunkowa*	Źródło danych	Lokalizacja	Zaplanowane zabiegi wg PUL w miejscach występowania gatunków	Przewidywany wpływ zapisów PUL na gatunki**	Wskazania dla gospodarki leśnej***
15	<i>Columba oenas</i>	siniak	ścisła	-Dane RDOŚ Szczecin 2023**	gatunek występujący głównie w starych ponad 100 letnich drzewostanach bukowych		BRAK	Pozostawianie drzew dziuplastych i drzew, które mogą potencjalnie być wykorzystane w przyszłości na dziuple np. pojedynczych brzoź, grabów oraz drzew hubiastych
16	<i>Crex crex</i>	derkacz	ścisła	- Dane z N-ctwa Tuczo, 2023	gatunek stwierdzony na terenie Nadleśnictwa, zalatujący, nielegowy		BRAK	-
17	<i>Cygnus olor</i>	łabędź niemy	ścisła	-Dane z N-ctwa Tuczo, 2023 -Dane RDOŚ Szczecin 2023	268f 269i 274g 293k	TP BRAK WSK BRAK WSK BRAK WSK	0	Zaleca się prowadzenie zabiegów poza sezonem lęgowym. Zabiegi wykonywać w miesiącach od VIII do końca II
18	<i>Dryocopus martius</i>	dzięcioł czarny	ścisła	-Dane RDOŚ Szczecin 2023**	71b 95j 98c 104b 151b 186a 388t 388w 621d 788c	BRAK WSK BRAK WSK BRAK WSK BRAK WSK TP TP, AGROT, ODN-IIp BRAK WSK BRAK WSK CP TP	0	Pozostawianie drzew dziuplastych i drzew, które mogą potencjalnie być wykorzystane w przyszłości na dziuple np. pojedynczych brzoź, grabów oraz drzew hubiastych.
19	<i>Ficedula hypoleuca</i>	mucholówka żałobna	ścisła	-Dane RDOŚ Szczecin 2023**	388w	BRAK WSK	BRAK	-
20	<i>Ficedula parva</i>	mucholówka mała	ścisła	Dane RDOŚ Szczecin 2023**	99c 388w 388y 389a 389g	BRAK WSK BRAK WSK BRAK WSK BRAK WSK BRAK WSK	BRAK	-
21	<i>Grus grus</i>	żuraw	ścisła	-POP Nadleśnictwa Tuczo na lata 2015-2024, BULIGL, Szczecinek 2014 - Dane z N-ctwa Tuczo, 2023	gatunek występujący na terenie Nadleśnictwa		BRAK	-

Prognoza oddziaływania na środowisko Nadleśnictwo Tuczo

Lp.	Nazwa łacińska	Nazwa polska	Ochrona gatunkowa*	Źródło danych	Lokalizacja	Zaplanowane zabiegi wg PUL w miejscach występowania gatunków	Przewidywany wpływ zapisów PUL na gatunki**	Wskazania dla gospodarki leśnej***
22	<i>Gallinago gallinago</i>	kszyk	ścisła	-Dane RDOŚ Szczecin 2023**	305d 305g 388f 392a	BRAK WSK BRAK WSK BRAK WSK BRAK WSK	BRAK	-
23	<i>Haliaeetus albicilla</i>	bielik	ścisła	-POP Nadleśnictwa Tuczo na lata 2015-2024, BULiGL, Szczecinek 2014 - Dane z N-ctwa Tuczo, 2023	Lokalizacja wrażliwa	BRAK WSK	BRAK	-
24	<i>Hippolais icterina</i>	zaganiacz	ścisła	-Dane RDOŚ Szczecin 2023**	305a 388a 388d 388f	BRAK WSK BRAK WSK BRAK WSK BRAK WSK	BRAK	-
25	<i>Lanius collurio</i>	gąsiorek	ścisła	-Dane RDOŚ Szczecin 2023**	gatunek występujący na terenie całego Nadleśnictwa, preferujący mozaikę terenów otwartych z kępami krzewów i zadrzewieniami		0	Zaleca się prowadzenie zabiegów poza sezonem lęgowym.
26	<i>Locustella naevia</i>	świerszczak	ścisła	-Dane RDOŚ Szczecin 2023**	388f 388n	BRAK WSK BRAK WSK	BRAK	-
27	<i>Lullula arborea</i>	lerka	ścisła	-Dane RDOŚ Szczecin 2023**	gatunek występujący na terenie całego Nadleśnictwa, głównie w drzewostanach sosnowych starszych klas wieku, na ubogich siedliskach; w pobliżu łąk, pól, polan, wrzosowisk, żrbów, upraw i młodników.		0	Zaleca się prowadzenie zabiegów poza sezonem lęgowym.
28	<i>Milvus milvus</i>	kania ruda	ścisła	-POP Nadleśnictwa Tuczo na lata 2015-2024, BULiGL, Szczecinek 2014 -Dane RDOŚ Szczecin 2023**	Lokalizacja wrażliwa		0	W przypadku stwierdzenia gniazdowania gatunku wnioskować do RDOŚ o utworzenie strefy
29	<i>Mergus merganser</i>	nurogęs	ścisła	-Dane RDOŚ Szczecin 2023	95c 95d 95s 95x 307b	BRAK WSK BRAK WSK BRAK WSK BRAK WSK BRAK WSK	BRAK	-
30	<i>Podiceps cristatus</i>	perkoz dwuczuby	ścisła	-Dane RDOŚ Szczecin 2023	gatunek występujący na terenie Nadleśnictwa związany z większymi jeziorami		BRAK	Zaleca się prowadzenie zabiegów poza sezonem lęgowym. Zabiegi wykonywać w miesiącach od VIII do końca III
31	<i>Rallus aquaticus</i>	wodnik	ścisła	-Dane z N-ctwa Tuczo, 2024	gatunek występujący na terenie Nadleśnictwa związany z jeziorami, lęgowy, głównie w pasie szuwaru		BRAK	-

Lp.	Nazwa łacińska	Nazwa polska	Ochrona gatunkowa*	Źródło danych	Lokalizacja	Zaplanowane zabiegi wg PUL w miejscach występowania gatunków	Przewidywany wpływ zapisów PUL na gatunki**	Wskazania dla gospodarki leśnej***
32	<i>Tringa ochropus</i>	samotnik	ściśła	-Dane RDOŚ Szczecin 2023	388a 388i 388m	BRAK WSK TP BRAK WSK	0	Zaleca się prowadzenie zabiegów poza sezonem lęgowym. Zabiegi wykonywać w miesiącach od IX do końca II
33	<i>Vanellus vanellus</i>	czajka	ściśła	-Dane z N-ctwa Tuczo, 2024	305d 305g	BRAK WSK BRAK WSK	BRAK	-
34	<i>Acrocephalus schoenobaenus</i>	rokitniczka	ściśła	-Dane z N-ctwa Tuczo, 2024	305d 305g	BRAK WSK BRAK WSK	BRAK	-
35	<i>Strix aluco</i>	puszczyk	ściśła	-Dane RDOŚ Szczecin 2023	300b 388y	BRAK WSK BRAK WSK	BRAK	-
36	<i>Milvus migrans</i>	Kania czarna	ściśła	Dane RDOŚ Szczecin 2023**	Lokalizacja wrażliwa			W przypadku stwierdzenia gniazdowania gatunku wnioskować do RDOŚ o utworzenie strefy. Zaleca się prowadzenie zabiegów poza sezonem lęgowym. Zabiegi wykonywać w miesiącach od IX do końca II

* Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 16 grudnia 2016 r. w sprawie ochrony gatunkowej zwierząt (Dz.U. z 2022 r., poz. 2380 z późn. zm.)

** Symbole przewidywanego znaczącego oddziaływania planowanych czynności gospodarczych na gatunki chronione oraz dotyczące okresu tego oddziaływania: + (plus) – wpływ dodatni, pozytywny; 0 (zero) – brak znaczącego wpływu, - (minus) – wpływ ujemny, negatywny, brak - gdy brak danej czynności w PUL ;1. – oddziaływanie krótkoterminowe, 2. – oddziaływanie średnioterminowe, 3. – oddziaływanie długoterminowe (np. symbol -.3. ujemnego oddziaływania długookresowego uznaje się jako równoznaczny z oddziaływaniem znacząco negatywnym)

*** W trakcie realizacji wskazań gospodarczych należy uwzględnić zapisy zawarte w Zarządzeniu nr 19/2020 Dyrektora Regionalnej Dyrekcji Lasów Państwowych w Pile z dnia 13 listopada 2020 roku w sprawie wprowadzenia szczegółowych wytycznych dotyczących minimalizowania wpływu realizacji wybranych prac gospodarczych, związanych z pozyskaniem drewna, na miejsca rozrodu i lęgi ptaków na terenie nadleśnictw Regionalnej Dyrekcji Lasów Państwowych w Pile (znak spr.:ZO.7211.14.2020.KD)

****Zwyczajowo przyjmuje się że okres lęgowy większości gatunków ptaków trwa od 1 marca do 15 października. Natomiast okres lęgowy poszczególnych gatunków ptaków przypada w różnych terminach, dlatego też w kolumnie "Wskazania dla gospodarki leśnej" podano różne terminy realizacji zabiegów wypadające poza okresem lęgowym. Terminy te wyznaczono o dane zawarte w publikacjach takich jak:

- Kruszwicz A., Ptaki Polski t. 1. Wydawnictwo Multico, 2005.
- Kruszwicz A., Ptaki Polski t. 2. Wydawnictwo Multico, 2006.
- Marchowski D., Ptaki Polski. Wydawnictwo SBM Renata Gmitrzak, 2015.
- Zawadzka D., Fauna Polski. Ptaki. Wydawnictwo Multico, 2017.

UWAGA: Szczegółowe działania ochronne zgodne z Planami Zadań Ochronnych dla gatunków ptaków będących przedmiotami ochrony w Obszarach Natura 2000 zostały przedstawione w Programie Ochrony Przyrody w tabelach XXII i XXIII.

Poniżej wymieniono dodatkowo 21. chronionych gatunków ptaków, które powszechnie występują na Obszarze całego Nadleśnictwa i nie można w sposób jednoznaczny określić dokładnych lokalizacji bytowania i lęgu. Są to m. In.: modraszka, dzięcioł duży, dzięciołek, trznadel, rudzik, zięba, sówka, wilga, bogatka, dzięcioł zielony, pierwiosnek, świstunka leśna, piecuszek, sikora uboga, zniczek, szpak, kapturka, drozd śpiewak, strzyżyk, kowalik i kos.

Tabela 58. Chronione gatunki ssaków

Lp.	Nazwa łacińska	Nazwa polska	Ochrona gatunkowa*	Źródło danych	Lokalizacja	Zaplanowane zabiegi wg PUL w miejscach występowania gatunków	Przewidywany wpływ zapisów PUL na gatunki**	Wskazania dla gospodarki leśnej
1	<i>Barbastella barbastellus</i>	mopek zachodni	ścista	-Dane RDOŚ Szczecin 2023**	388a 388w 388y	BRAK WSK BRAK WSK BRAK WSK	BRAK	-
2	<i>Bison bonasus</i>	żubr	ścista	- Dane z N-ctwa Tuczo, 2023-Taksacja do PUL na lata 2024-2033, Krameko Sp. Z o. o. 2022-2023, kartowanie siedlisk leśnych 2020-2021 Krameko Sp. Z o. o.	gatunek występujący na terenie całego Nadleśnictwa		BRAK	-
3	<i>Canis lupus</i>	wilk	ścista	-POP Nadleśnictwa Tuczo na lata 2015-2024, BULiGL, Szczecinek 2014 -Dane z N-ctwa Tuczo, 2023 -Taksacja do PUL na lata 2024-2033, Krameko Sp. Z o. o. 2022-2023	gatunek występujący na terenie całego Nadleśnictwa		BRAK	-
4	<i>Castor fiber</i>	bóbr europejski	częściowa	-POP Nadleśnictwa Tuczo na lata 2015-2024, BULiGL, Szczecinek 2014 - Dane z N-ctwa Tuczo, 2023	gatunek występujący na terenie całego Nadleśnictwa		0	Zaleca się prowadzenie zabiegów wokół rzek i zbiorników wodnych w okresie zimowym. Tworzyć lub odtwarzać, względnie wzbogacać strefy ekotonowe
5	<i>Erinaceus europaeus</i>	jeż europejski	częściowa	-POP Nadleśnictwa Tuczo na lata 2015-2024, BULiGL, Szczecinek 2014 -Dane z N-ctwa Tuczo, 2023	gatunek występujący na terenie całego Nadleśnictwa		BRAK	-

Prognoza oddziaływania na środowisko Nadleśnictwo Tuczo

Lp.	Nazwa łacińska	Nazwa polska	Ochrona gatunkowa*	Źródło danych	Lokalizacja	Zaplanowane zabiegi wg PUL w miejscach występowania gatunków	Przewidywany wpływ zapisów PUL na gatunki**	Wskazania dla gospodarki leśnej
6	<i>Lutra lutra</i>	wydra	częściowa	-POP Nadleśnictwa Tuczo na lata 2015-2024, BULiGL, Szczecinek 2014 - Dane z N-ctwa Tuczo, 2023	128c 238o 410i 411m 462a	BRAK WSK BRAK WSK BRAK WSK BRAK WSK BRAK WSK	BRAK	-
7	<i>Lynx lynx</i>	ryś	ściśła	- Dane z N-ctwa Tuczo, 2023	gatunek występujący na terenie całego Nadleśnictwa		BRAK	-
8	<i>Myotis bechsteinii</i>	nocek bechsteina	ściśła	- Dane z N-ctwa Tuczo, 2023	387n	TP	0	-
9	<i>Myotis daubentonii</i>	nocek rudy	ściśła	- Dane z N-ctwa Tuczo, 2023	388a 388c	BRAK WSK BRAK WSK	BRAK	-
10	<i>Myotis myotis</i>	nocek duży	ściśła	- Dane z N-ctwa Tuczo, 2023 - Dane RDOŚ Szczecin 2023	387n 388a 388t 388w	TP BRAK WSK BRAK WSK BRAK WSK	0	-
11	<i>Myotis mystacinus / brandtii</i>	nocek wąsatek/brandta	ściśła	- Dane RDOŚ Szczecin 2023	388a 388w	BRAK WSK BRAK WSK	BRAK	-
12	<i>Myotis sp.</i>	Nocek	ściśła	- Dane RDOŚ Szczecin 2023	388a 388c 388w 388y	BRAK WSK BRAK WSK BRAK WSK BRAK WSK	BRAK	-
13	<i>Nyctalus noctula</i>	borowiec wielki	ściśła	- Dane RDOŚ Szczecin 2023	388a 388c 388w	BRAK WSK BRAK WSK BRAK WSK	BRAK	-
14	<i>Pipistrellus nathusii</i>	karlik większy	ściśła	- Dane RDOŚ Szczecin 2023	388w	BRAK WSK	BRAK	-
15	<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	karlik malutki	ściśła	- Dane RDOŚ Szczecin 2023	388a 388c 388w 388y	BRAK WSK BRAK WSK BRAK WSK BRAK WSK	BRAK	-
16	<i>Pipistrellus pygmaeus</i>	karlik drobny	ściśła	- Dane RDOŚ Szczecin 2023	388a 388c 388w	BRAK WSK BRAK WSK BRAK WSK	BRAK	-
17	<i>Sciurus vulgaris</i>	wiewiórka pospolita	częściowa	- Taksacja do PUL na lata 2024- 2033, Krameko Sp. Z o. o. 2022- 2023	gatunek licznie występujący na terenie całego Nadleśnictwa		BRAK	-
18	<i>Talpa europaea</i>	kret	częściowa	- Taksacja do PUL na lata 2024-2033, Krameko Sp. Z o. o. 2022- 2023	gatunek licznie występujący na terenie całego Nadleśnictwa		BRAK	-

Lp.	Nazwa łacińska	Nazwa polska	Ochrona gatunkowa*	Źródło danych	Lokalizacja	Zaplanowane zabiegi wg PUL w miejscach występowania gatunków	Przewidywany wpływ zapisów PUL na gatunki**	Wskazania dla gospodarki leśnej
19	<i>Vespertilio murinus</i>	mroczek posrebrzany	ściśła	- Dane RDOŚ Szczecin 2023	388w	BRAK WSK	BRAK	-

* Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 16 grudnia 2016 r. w sprawie ochrony gatunkowej zwierząt (Dz.U. z 2022 r., poz. 2380 z późn. zm.)

** Symbole przewidywanego znaczącego oddziaływania planowanych czynności gospodarczych na gatunki chronione oraz dotyczące okresu tego oddziaływania: + (plus) – wpływ dodatni, pozytywny; 0 (zero) – brak znaczącego wpływu, - (minus) – wpływ ujemny, negatywny, brak - gdy brak danej czynności w PUL ;1. – oddziaływanie krótkoterminowe, 2. – oddziaływanie średnioterminowe, 3. – oddziaływanie długoterminowe (np. symbol -3. ujemnego oddziaływania długookresowego uznaje się jako równoznaczny z oddziaływaniem znacząco negatywnym)

3.3.5.4. Strefy ochrony ostoi, miejsc rozrodu i regularnego przebywania zwierząt objętych ochroną gatunkową

Ochrona strefowa ma na celu ochronę miejsc rozrodu i regularnego przebywania niektórych gatunków zwierząt. Obszar chroniony stanowią dwie strefy: strefa ochrony całorocznej (ścista) oraz strefa ochrony okresowej (częściowa).

Wykaz gatunków zwierząt chronionych strefowo, informacje dotyczące wielkości strefy oraz okresowych terminów ochronnych, podane są w Załączniku nr 4 do Rozporządzenia Ministra Środowiska 16 grudnia 2016 r. w sprawie ochrony gatunkowej zwierząt (Dz.U. z 2022 r., poz. 2380).

Na terenie Nadleśnictwa Tuczo aktualnie znajdują się trzy strefy. Obejmują one dwa miejsca lęgowe bielika oraz jedno miejsce lęgowe bociana czarnego. Podstawą prawną wyznaczenia granic stref dla bielika była Decyzja Wojewody Zachodniopomorskiego z dnia 5 października 2006 r., znak sprawy: SR-P-2-6652/44/2/06, natomiast dla bociana czarnego Decyzja Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Szczecinie z dnia 7 listopada 2022r., znak sprawy: WST-Z.6442.63.2022.Asi. W dniu 17 grudnia 2019 roku Decyzją Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Szczecinie zaktualizowano miejsce gniazdowania bielików, znak sprawy: WOPN-OG.6442.51.2018.AS.1

W trakcie obowiązywania poprzedniego PUL na lata 2015-2024 na mocy decyzji Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Szczecinie z dnia 24 września 2020 roku (znak decyzji: WOPN-OG.6442.54.2020.Asi) podjęto decyzję o likwidacji strefy ochrony ostoi, miejsca rozrodu i regularnego przebywania orlika krzykliwego *Clanga pomarina* w leśnictwie Rutwica. Strefa ta powołana została Decyzją Wojewody Zachodniopomorskiego znak: SR-P-2-6652/44/2/06 z dnia 5 października 2006 roku. W 2021 roku, Decyzją Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Szczecinie z dnia 14 lipca zlikwidowano strefę ochrony ostoi, rozrodu i regularnego przebywania bociana czarnego *Ciconia nigra* w leśnictwie Martew. Znak sprawy: WOPN-OG.6442.65.2021.Asi (tabela 60).

W strefie ochrony całorocznej nie planowano żadnych zabiegów gospodarczych; w strefie ochrony okresowej zaplanowane czynności mogą odbywać się poza okresem ochronnym lub za zgodą właściwego Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska.

Tabela 59 Wykaz gatunków chronionych wraz z strefą ochrony całorocznej i okresowej na obszarze Nadleśnictwa Tuczo

Nadlesnictwa Państwowe						
Lp.	Gatunek chroniony	Leśnictwo	Strefa ochrony całorocznej [ha]*	Strefa ochrony okresowej [ha]*	Rok utworzenia (decyzja)	Uwagi
1.	Bocian czarny	Strzalin	6,25	39,67	2022	-
2.	Bielik	Rutwica	4,97	24,74	2006	Aktualizacja lokalizacji: 2019
		Miłogoszcz	7,95	78,29	2006	Aktualizacja lokalizacji: 2019
OGÓŁEM			20,17	142,70	-	-

*stan na 01.01.2025 r.

3.3.6. Cenne obszary na terenie Nadleśnictwa Tuczo

W rozdziale zamieszczono cenne obszary znajdujące się na terenie Nadleśnictwa Tuczo, które nie są formami ochrony przyrody w myśl Ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (tekst jednolity: Dz.U. z 2022 r. poz. 916 z późn. zm.). Spośród pozostałych form ochrony przyrody, wymienionych w ww. ustawie takie jak: parki narodowe, parki krajobrazowe, stanowiska dokumentacyjne czy zespoły przyrodniczo - krajobrazowe w zasięgu działania Nadleśnictwa Tuczo nie występują.

3.3.7. Leśne Gospodarstwo Węglowe

Postępujące z roku na rok zmiany klimatu, a co za tym idzie nadmierna emisja dwutlenku węgla przyczyniły się do powstania nowatorskiego projektu "Leśne Gospodarstwo Węglowe". Projekt ten jest pokłosiem Porozumienia Paryskiego zawartego w 2015 roku w ramach debaty klimatycznej ONZ. Stwierdzono na niej, że to lasy w głównej mierze stanowią naturalny pochłaniacz gazów cieplarnianych i w kolejnych latach należy zwiększyć nacisk na efektywność tego procesu. Program ten prowadzony jest obecnie w 13 Regionalnych Dyrekcjach Lasów Państwowych i obejmuje 23 Nadleśnictwa, w tym Nadleśnictwo Tuczo.



Rycina 23 Nadleśnictwa (zielony obszar) wchodzące w skład programu Leśne Gospodarstwo Węglowe (LGW) na tle Regionalnych Dyrekcji Lasów Państwowych (<https://projekty-rozwojowe.lasy.gov.pl>)

Program LGW rozpoczął swoją pilotażową działalność w latach 2017-2020 a po roku 2020 – przeszedł do systemu, który jest w pełni akceptowalny przez społeczność międzynarodową. Cały projekt opiera się na modelu kanadyjskim tj. aplikacji, która pozwala wyliczyć ilość węgla zawartego w poszczególnych wydzieleniach leśnych (Tomaszewski 2016). Zasadniczym celem w projekcie LGW jest powiększenie akumulacji węgla w istniejących już lasach poprzez prace dodatkowe polegające na prowadzeniu zrównoważonej gospodarki leśnej. Do tych działań Łoziński (2020) zalicza m. in.:

- nasadzenia w drzewostanach przy użyciu drzew liściastych odpornych na wzrost w ocienieniu, takich jak buk czy grab,
- odnowienie lasu przy pomocy metody Sobańskiego,
- odnowienie naturalne lasu,
- zalesianie gruntów nieleśnych administrowanych przez Lasy Państwowe,

- wykorzystanie szybko rosnących gatunków drzew (np. dagleza), które szybciej gromadzą CO₂,
- odnowienia lasu pod osłona drzewostanu,
- odnowienia lasu przy pomocy gatunków pionierskich.

Według wstępnie przeprowadzonych badań szacunkowych efektów LGW na najbliższe 30 lat, ilość dodatkowo pochłoniętego dwutlenku węgla może sięgnąć nawet 1 mln ton. Co ciekawe, jak wynika z analiz zmian zakumulowanego węgla, odkładanie dwutlenku węgla następuje we wszystkich warstwach lasu, w tym również w runie czy ściółce (<https://projektyrozwojowe.lasy.gov.pl>).

4. CELE OCHRONY ŚRODOWISKA ISTOTNE Z PUNKTU WIDZENIA PLANU URZĄDZENIA LASU

4.1. Składy gatunkowe i docelowe składy gatunkow, a naturalne składy gatunkowe siedlisk przyrodniczych

Dla siedlisk przyrodniczych (z załącznika I Dyrektywy Siedliskowej) usytuowanych w granicach Obszarów Natura 2000 oraz poza nimi podczas KZP przyjęto typy drzewostanów, które należy traktować jako ramowe hodowlane i ochronne cele gospodarowania odpowiednio dla typu siedliskowego lasu oraz dla zespołu leśnego (siedliska przyrodniczego) odpowiadającego siedliskowemu typowi lasu. Mogą one być modyfikowane w konkretnym drzewostanie, z uwzględnieniem stanu siedliska, stopnia uwilgotnienia oraz specyfiki i stanu zbiorowiska roślinnego.

W tabeli nr 61 zestawiono typy drzewostanów (TD) o kierunku ochronnym, na podstawie tabeli zamieszczonej w Protokole z posiedzenia Komisji Założeń Planu.

Tabela 60. Propozycje składów gatunkowych dla leśnych siedlisk przyrodniczych (wg KZP)

Siedlisko przyrodnicze	Kod	TSL	TD	Orientacyjny skład gatunkowy [%]	Zalecany rodzaj rębni	Uwagi
Śródlądowy bór chrobotkowy	91T0-1	Bs	So	So 90, Brz 10	Rębnie I, IV	Rębnia I dopuszczalna w dużych płatach siedliska pod warunkiem nieobjęcia rębnią całego płatu.
		Bśw				
Bór bagienny typowy	91D0-2	Bb	So	So 90, Brz.om i in. 10	-	Zakaz użytkowania rębno, pozostawienie martwych drzew na gruncie, sprzyjanie odnowieniu naturalnemu.
		BMb (rzadko)	Brz-So	So 60, Brz.om i in. 40		
Bory i lasy bagienne	91D0-6	OI	Brz-So	OI 60, Brz.om 30 So I in. 10	-	
Brzeziny bagienne	91D0-1	BMb	So-Brz	Brz.om 60, So 30, OI i in. 10	-	
		LMb (rzadko)				
Kwaśne buczyny niżowe	9110-1	BMśw	So-Bk	Bk 50, So 30, Db i in. 20	Rębnie złożone II, III, IV	W domieszcze dęb bezszypułkowy.
		LMśw	Bk	Bk 70, So 20, Db i in. 10		W domieszcze dęby z przewagą dębu szypułkowego
		Lśw	Bk	Bk 80-90, Db i in. 10-20		
Żyzne buczyny niżowe	9130-1	Lśw	Bk	Bk 80, Db, Lp i in. 20	Rębnie złożone II, III, IV	W domieszcze dęby z przewagą dębu szypułkowego.
		LMśw (rzadko)		Bk 70, Db 20, Wz, Js, OI i in. 10		
		Lw				
Grąd subatlantycki	9160	Lśw	Db	Db 70, Gb, Lp i in. 30	Rębnie złożone II, III, IV	Dążyć do przewagi dębu szypułkowego. Grądy zboczowe pozostawić bez użytkownia
		Lw	Gb-Db	Db 50, Gb 30, Lp, Wz i in. 20		
		LMśw	Bk-Db	Db 50, Bk 30 Gb, I in. 20		

Siedlisko przyrodnicze	Kod	TSL	TD	Orientacyjny skład gatunkowy [%]	Zalecany rodzaj rębni	Uwagi
Grąd środkowoeuropejski	9170	LMśw	Db	Db 70, Gb, Lp i in. 30	Rębnie złożone II, III, IV	Dążyć do przewagi dębu szypułkowego. Grądy zboczowe pozostawić bez użytkownia
		Lśw, LMw (rzadko)	Gb-Db	Db 50, Gb 30, Lp i in. 20		
		Lw	Db	Db 70 Bk, Gb, i in. 30		
Śródlądowe kwaśne dąbrowy	9190-2	BMśw, BMw	So-Db	Db 50, So 30, Bk i in. 20	Rębnie złożone II, III, IV	-
		LMśw, LMw, Lśw	Db	Db 80, Bk i in. 20		
			Bk-Db	Db 60, Bk 30, So i in. 10		
Cieplolubne dąbrowy	91I0-1	-	Db	Db 80, Brz, Lp i in. 20	-	Bierne formy ochrony
Łęgi wierzbowe i topolowe	91E0-2	Lł	Tp	Tp 70, Js, Wz i in. 30	Rębnie złożone II,IV	Do czasu ustąpienia chorób Js należy zastępować go innymi: Wz, Dbs, Jw, Brz, Ol, Kl, i 126n. Należy unikać gatunków obcych geograficznie i ekologicznie.
Łęgi olszowe i jesionowe	91E0-3	Ol	Js-Ol	Ol 50, Js 30, Wz i in. 20	Rębnie złożone. Na siedlisku olsu również rębnia zupełna	
		OlJ				
		Lw	Ol	Ol 80, Wz i in. 20		
		LMw (rzadko)	Ol-Db	Db 50, Ol 30, Wz i in. 20		
Źródłiskowe lasy olszowe na niżu	91E0-4	Ol	Ol	Ol 90, Js i in. 10	-	Bierne formy ochrony.
Łęgowe lasy dębowo-wiązowo-jesionowe	91F0	Lł	Wz-Js-Db	Db 40, Js 30, Wz 20, Ol i in. 10	Rębnie złożone II, IV	Do czasu ustąpienia chorób Js należy zastępować go innymi: Wz, Dbs, Jw, Brz, Ol, Kl, i 126n.
		Lw				Niezbędne okresowe i zalewy. Należy unikać gatunków obcych geograficznie i ekologicznie.

Proponowane typy drzewostanów i przykładowe składy odnowień oddają naturalną zmienność warstwy drzewostanu w rzeczywistych i potencjalnych dominujących zespołach leśnych i odpowiadającym im siedliskom przyrodniczym. W rozdziale 5.2.1. zestawiono typy drzewostanów o kierunku ochronnym lub gospodarczym, na podstawie tabeli zamieszczonej w Protokole z posiedzenia Komisji Założeń Planu.

4.2. Wieki rębności dla głównych gatunków lasotwórczych

Dla gatunków drzew występujących w drzewostanach Nadleśnictwa Tuczo przyjęto następujące wieki rębności (zgodnie z protokołem KZP):

Db, Db.b,	- 140 lat,
So, Bk, Md	- 100 lat,
Św, Dg, Db.c, Gb, Brz, Ol, Kl, Jw, Ak	- 80 lat,
Os,	- 60 lat,
Olsz	- 40 lat,

Przeciętne wieki rębności ustalone zostały głównie w celu obliczenia etatów wg dojrzałości i nie muszą być zgodne z wiekiem dojrzałości rębnej ustalonym indywidualnie dla każdego drzewostanu.

4.3. Akumulacja drewna drzew martwych

Las jako cały ekosystem jest jednym z najważniejszych zasobów naturalnych. Na jego kształt i stan zachowania według współczesnej wiedzy istotny wpływ ma ilość i stopień rozkładu drewna drzew martwych pozostająca w ekosystemie. Rolę rozkładającego się drewna w lesie zaczęto w pełni doceniać dopiero niedawno. Do dziś wiedza na jego temat i świadomość jego znaczenia nie w pełni przebiła się do szerokiej świadomości społecznej. Jeszcze do niedawna sądzono, że resztki drzew to "miejsce rozmnoży szkodników i chorób". Oczywiście jest fakt, że drewno stanowi jeden z najważniejszych elementów obiegu materii w lesie. Przez dziesiątki lat rozkładu drewna następuje sukcesywne uwalnianie i dostarczanie do gleby makro- i mikroelementów. Rozkładające się drewno to miejsce życia wielu roślin, grzybów i zwierząt, a przy tym element ekosystemu, którego znaczenie dla funkcjonowania lasu trudno jest przecenić. Dlatego tak istotne jest określenie ilości drewna drzew martwych, które występuje w danym ekosystemie leśnym.

Według danych z inwentaryzacji terenowej przeprowadzonej na potrzeby niniejszego PUL zasobności drewna drzew martwych w Nadleśnictwie Tuczo przyjmuje wartość 193999,55 m³. Warto zaznaczyć, że do wartości tej nie wliczano zasobów drewna zakumulowanych w pniakach, jak również nie brano pod uwagę najmłodszych klas wieku, tj. klasy I oraz klasy IIa. Drewno drzew martwych stojących i złomów oszacowano na 81294,52 m³, natomiast drewno drzew leżących i fragmentów drzew martwych na 112705,03 m³. Wartość przeciętna miąższości drewna drzew martwych wynosi średnio 12,14 m³/ha (tabela 62), tak wysoka wartość związana jest ze szkodami od wiatru jakie wystąpiły w latach 2022 i 2023.

Tabela 61. Zestawienie miąższości drewna drzew martwych na gruntach Nadleśnictwa Tuczo

Typ siedliskowy lasu	Powierzchnia w ha	Miąższość drewna martwego					
		Drewno martwych drzew stojących i złomów		Drewno drzew leżących i fragmentów drzew martwych		Razem	
		m3/ha	m3	m3/ha	m3	m3/ha	m3
BB	8,01	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
BMB	24,60	5,40	132,86	8,25	203,03	13,65	335,89
BMŚW	7933,98	5,00	39633,38	7,05	55931,68	12,05	95565,06
BMW	7,06	4,60	32,48	8,04	56,73	12,64	89,21
BŚW	958,85	4,93	4730,16	6,28	6018,08	11,21	10748,24
LMB	14,56	4,85	70,59	8,50	123,76	13,35	194,34
LMŚW	5998,65	5,31	31824,54	7,25	43508,05	12,56	75332,59
LMW	29,86	2,80	83,46	4,60	137,46	7,40	220,93
LŚW	852,27	5,23	4454,44	6,69	5698,54	11,92	10152,98
OL	137,41	1,48	203,93	4,81	661,53	6,29	865,47
OLJ	80,55	1,60	128,69	4,55	366,16	6,15	494,85
Ogółem Nadleśnictwo	16045,80	41,20	81294,52	66,02	112705,03	107,22	193999,55

* Powierzchnia leśna zalesiona (liczona od IIb klasy wielu) objęta pomiarem drewna drzew martwych

Instrukcja Ochrony Lasu wprowadza do zasad gospodarki leśnej pojęcie „drzew biocenotycznych” oraz „gospodarki martwą materią organiczną”. Założenia tej „gospodarki” realizowane są w Nadleśnictwach z terenów nizinnych głównie poprzez pozostawianie do naturalnego rozpadu fragmentów drzewostanu po zakończonych cięciach rębnych. Równoznaczne jest to z pozostawianiem na powierzchni leśnej określonej ilości drzew, które w przyszłości będą obumierać. W bieżącym PUL planowana powierzchnia drzewostanu pozostawianego do naturalnego rozpadu w pododdziałach

przewidywanych do rębni zupełnych lub cięć uprzętających zawiera się głównie w przedziale od 5% do 30%. Taki stan służy wzrostowi bioróżnorodności ekosystemu leśnego. Dla zachowania jak najlepszego stanu sanitarnego drzewostanu wskazanym jest wybór drzew zdrowych (bez zmian patogenicznych), a jedynie osłabionych „ekologicznie” (np. na skutek niedostosowania siedliskowego) bądź tych, które uległy uszkodzeniom mechanicznym.

Rozpatrując zasobność drewna drzew martwych w aspekcie jego funkcji ekologicznej – można wyznaczyć cztery kategorie, w przypadku których uwidacznia się rola drewna drzew martwych stojących i leżących (tzw. leżaniny). Jest to:

- rola drewna drzew martwych w modyfikacji warunków siedliskowych,
- bezpośredni i pośredni wpływ na różnorodność gatunkową oraz wpływ na kondycję wybranych populacji gatunków roślin i zwierząt,
- wpływ na warunki siedliskowe i różnorodność biologiczną w ciekach i zbiornikach wodnych położonych w kompleksach leśnych oraz poza nimi,
- wpływ na obieg pierwiastków w ekosystemie leśnym.

Spośród w/w – szczególnie złożone i wielopłaszczyznowe jest znaczenie podpunktu drugiego, mówiącego o wpływie drewna na różnorodność biologiczną, bowiem dla każdej z grup systematycznych roślin i zwierząt rola drewna może być odmienna.

- Dla grzybów – drewno drzew martwych stanowi głównie bazę siedliskową wybranych gatunków. Dodatkowo współistnienie zgrupowań grzybów na obumierającej leżaninie jest niezbędne do prawidłowego obiegu materii w lesie, bowiem grzyby mikoryzujące wraz z bakteriami wiążącymi azot dostarczają znacznej ilości tego pierwiastka w formie najbardziej dostępnej dla roślin.
- W przypadku roślin zarodnikowych (mszaków) – skład gatunkowy tej grupy (dla danego drzewostanu) zależy nie tylko od ilości drewna ale również od jego zróżnicowania wielkościowego, stadium rozkładu oraz czasu, w jakim drewno mogło być zasiedlone. Największe znaczenie drewna dla bryoflory związane jest ze starymi drzewostanami bukowymi ze względu na obecność bardzo grubych i wolno rozkładających się pni.
- Dla roślin naczyniowych – obecność drewna drzew martwych:
 - bezpośrednio - stanowi optimum występowania wybranych gatunków z rodziny *Ericaceae* i *Orchidaceae* ze względu na obecność na pniach określonych gatunków grzybów,
 - bezpośrednio – wpływa korzystnie na wzrost liczebności siewek (szczególnie drzew iglastych – np. świerka) zatem przyczynia się do tworzenia odnowienia naturalnego drzewostanu,
 - pośrednio – zwarta masa drewna drzew martwych (w szczególności leżącego) może zapobiegać zgryzaniu cennych roślin przez zwierzęta kopytne (utrudniona penetracja terenu),
- Dla zwierząt kręgowych – drewno leżące może być wykorzystywane jako:
 - miejsce rozrodu,
 - schronienie przed niekorzystnymi warunkami lub drapieżnikami,
 - baza pokarmowa lub miejsce zdobywania pokarmu,
 - droga wędrówki ponad gęstym runem,
 - materiał konstrukcyjny wykorzystywany w innych miejscach,
 - okresowe miejsce pobytu (np. zimą).
- Dla fauny bezkręgowej - drewno leżące może być wykorzystywane jako:
 - baza pokarmowa – dla ksylofagów, kambiofagów oraz pośrednio dla mykofagów,
 - siedlisko występowania – dla kambiofagów,
 - miejsce zdobywania pokarmu – np. drapieżców, a pośrednio np. koprofagów czy nekrofagów,

- o materiał konstrukcyjny do budowy gniazd – np. osy, termyty,
- o okresowe miejsce pobytu (np. letniej hibernacji) – wykorzystywanie dziupli przez niektóre chruściki

Podsumowując powyższe, zasobność drewna drzew martwych w Nadleśnictwie Tuczo jest wysoka (w skali regionu i kraju), co ma korzystny wpływ na różnorodność flory i fauny tego terenu i może przyczynić się (w perspektywie czasowej) do dodatkowej poprawy tego stanu.

4.4. Stan środowiska na obszarach objętych znaczącym oddziaływaniem

Obszary objęte znaczącym oddziaływaniem to obszary, na których przewiduje się realizację przedsięwzięć wymienionych w Rozporządzeniu Rady Ministrów z dnia 10 września 2019 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz.U. 2019 poz. 1839).

Analiza treści rozporządzenia w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko w odniesieniu do postanowień rozporządzenia w sprawie szczegółowych warunków i trybu sporządzania planu urządzenia lasu, uproszczonego planu urządzenia lasu oraz inwentaryzacji stanu lasu, a także projektu przedmiotowego planu urządzenia lasu, pozwala na wyodrębnienie rodzajów przedsięwzięć, dla których ramy potencjalnie mógłby wyznaczać sporządzany dokument. Dotyczy to inwestycji wymienionych odpowiednio w:

- *§3 pkt 88 zmianę lasu, innego gruntu o zwartej powierzchni co najmniej 0,10 ha pokrytego roślinnością leśną – drzewami i krzewami oraz runem leśnym – lub nieużytku na użytek rolny lub wylesienie mające na celu zmianę sposobu użytkowania terenu:*
 - a) *jeżeli dotyczy lasów łęgowych, olsów lub lasów na siedliskach bagiennych,*
 - b) *jeżeli dotyczy enklaw pośród użytków rolnych lub nieużytków,*
 - c) *na obszarach objętych formami ochrony przyrody, o których mowa w art. 6 ust. 1 pkt 1–5, 8 i 9 ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody, lub w otulinach form ochrony przyrody, o których mowa w art. 6 ust. 1 pkt 1–3 tej ustawy*
 - d) *w granicach administracyjnych miast*
 - e) *o powierzchni nie mniejszej niż 1 ha, inne niż wymienione w lit. a–d*
- *§3 pkt 90 zalesienia:*
 - a) *pastwisk lub łąk na obszarach narażonych na niebezpieczeństwo powodzi w rozumieniu art. 16 pkt 33 ustawy z dnia 20 lipca 2017 r. – Prawo wodne, a jeżeli została sporządzona mapa zagrożenia powodziowego – na obszarach, o których mowa w art. 169 ust. 2 pkt 2 i 3 ustawy z dnia 20 lipca 2017 r. – Prawo wodne,*
 - b) *nieużytków na glebach bagiennych,*
 - c) *nieużytków lub innych niż orne użytków rolnych, znajdujących się na obszarach objętych formami ochrony przyrody, o których mowa w art. 6 ust. 1 pkt 1–5, 8 i 9 ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody, lub w otulinach form ochrony przyrody, o których mowa w art. 6 ust. 1 pkt 1–3 tej ustawy;*
- *§3 pkt 91 zalesienia o powierzchni powyżej 20 ha inne niż wymienione w pkt 90;*

Analizując treści sporządzanego planu urządzenia lasu w kontekście wyznaczenia przez ten dokument ram dla późniejszej realizacji przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko położono szczególny nacisk na wymienione już wcześniej przedsięwzięcia (szczególnie istotne z punktu widzenia zapisów dokumentu). W konsekwencji nie znaleziono zapisów, mogących stanowić jakiegokolwiek ramy późniejszej realizacji, w szczególności:

1. W odniesieniu do przedsięwzięć, o których mowa w §3 pkt 88 rozporządzenia w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko tj. **„zmianę lasu, innego gruntu o zwartej powierzchni co najmniej 0,10 ha pokrytego roślinnością leśną – drzewami i krzewami oraz runem leśnym – lub nieużytku na użytek rolny lub wylesienie mające na celu zmianę sposobu użytkowania terenu:**

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

- zapisy PUL nie prowadzą do zmian w/w siedlisk na użytki rolne czy nieużytki, jak również nie przewidują wylesień.

b) **jeżeli dotyczy enklaw pośród użytków rolnych lub nieużytków:**

- zapisy PUL odnoszą się wyłącznie do lasów stanowiących własność Skarbu Państwa, wśród których mogą występować zarówno niewielkie **enklawy pośród użytków rolnych lub nieużytków jak i duże kompleksy leśne**. Zadania zaplanowane w PUL nie prowadzą do zmian lasów na użytki rolne czy nieużytki i nie powodują powstania wylesień. Wręcz przeciwnie, prowadzone zabiegi i działania kształtują przestrzeń leśną wpływając istotnie na różnorodność siedlisk i gatunków i tym samym zachowanie i ochronę ekosystemów leśnych.

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

- na terenie objętym planowaniem gospodarczym w ramach PUL występują obszarowe formy ochrony przyrody jednak zaplanowane zadania dla tych powierzchni nie prowadzą do zmian przeznaczenia lasów na użytki rolne czy nieużytki i nie powodują powstania wylesień.

d) **w granicach administracyjnych miast:**

- grunty objęte planowaniem gospodarczym w ramach opracowywanego PUL są położone w granicach gminy miejskiej Miasta Tuczo jednak zapisy tego dokumentu nie wprowadzają żadnych zmian klasyfikacji lasu lub nieużytku na użytek rolny lub wylesień mających na celu zmianę sposobu użytkowania terenu miast.

2. **W odniesieniu do przedsięwzięć, o których mowa w §3 pkt 90 rozporządzenia w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko tj. zalesień:**

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

- w PUL nie wyznaczono przeznaczonych do zalesienia pastwisk lub łąk na obszarach bezpośredniego lub potencjalnego zagrożenia powodzią.

b) **nieużytków na glebach bagiennych:**

- w przedmiotowym PUL nie przeznaczono do zalesienia nieużytków na glebach bagiennych.

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

- w PUL nie wyznaczono przeznaczonych do zalesienia nieużytków lub innych niż orne użytków rolnych, znajdujących się na obszarach objętych formami ochrony przyrody.

3. W odniesieniu do przedsięwzięć, o których mowa w §3 pkt 91 rozporządzenia w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko tj. zalesienia o powierzchni powyżej 20 ha inne niż wymienione w pkt 90;

- w przedmiotowym PUL nie wyznaczono gruntów przeznaczonych do zalesienia o powierzchni przekraczającej 20 ha.

Podsumowując, przedmiotowy dokument nie wyznacza ram dla późniejszej realizacji przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko.

4.5. Potencjalne zmiany stanu środowiska w przypadku braku realizacji planu urządzenia lasu

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

Brak realizacji PUL spowodowałby zmniejszenie zatrudnienia w leśnictwie oraz branżach pokrewnych. Konsekwencją tego mogłaby być zwiększona presja na las poprzez bezprawne działania, takie jak nielegalna wycinka drzew. Zmniejszenie podaży drewna wywołałoby wzrost cen tego surowca i zastępowanie innymi materiałami, których produkcja i późniejsza utylizacja jest uciążliwa dla środowiska naturalnego.

Brak realizacji Planu utrudniłby lub wręcz uniemożliwiłby prowadzenie działań mających na celu utrzymanie lub odtwarzanie właściwego stanu ochrony oraz zapobieganie pogarszaniu się stanu siedlisk, wynikających z art. 6.1 i 6.2 Dyrektywy Siedliskowej w Obszarach Natura 2000. Wskutek zaniechania planowych zabiegów zaistniałoby zagrożenie utraty kontroli nad stanem sanitarnym i zdrowotnym lasu, oraz procesami w nim zachodzącymi. Taka sytuacja mogłaby zagrozić stanowi sanitarnemu lasów sąsiednich Nadleśnictw i wymusić radykalne działania, takie jak ochrona chemiczna.

Nieplanowana, gospodarka leśna, prowadzona bez zapisów PUL mogłaby doprowadzić do zubożenia różnorodności genetycznej drzew leśnych.

W wyniku zaprzestania realizacji PUL część populacji roślin i zwierząt zwiększyłaby swą liczebność, a część przeciwnie znalazłaby się w odwrocie. Trudno przewidzieć sumaryczny efekt tych zmian dla różnorodności gatunkowej.

Wpływ na krajobraz uwidoczniłby się głównie w postaci zaniku otwartych powierzchni powstałych po rębniach zupełnych oraz zwiększonej ilości martwych drzew stojących i leżących.

4.6. Problemy ochrony środowiska istotne z punktu widzenia Planu Urządzenia Lasu

- postępujący rozwój turystyki,
- nadmierna penetracja lasu przez ludzi,
- rozwijająca się sieć dróg oraz wzrastające natężenie ruchu kołowego,
- zanieczyszczenie środowiska (powietrza, wód, gleby)
- zaśmiecanie lasów,
- duże populacje zwierzyny łownej.

4.7. Siedliska przyrodnicze Natura 2000

Zasięg siedlisk przyrodniczych Natura 2000 na gruntach leśnych zarządzanych przez Nadleśnictwo Tuczo przyjęto na podstawie danych zawartych w dokumentacji siedliskowej (wspomnianej w rozdziale II.4.3.) wykonanej przez KRAMKO Sp. z o.o. z Krakowa wg stanu na 1 stycznia 2022 roku. Lokalizację siedlisk przyrodniczych na gruntach nieleśnych przyjęto z kolei w oparciu o weryfikację przeprowadzoną przez BULiGL Oddział w Szczecinku wg stanu na 1 stycznia 2023 roku.

Wykorzystując dane zawarte w ww. dokumentach, w części głównej opisów taksacyjnych wybranych pododdziałów, zostały ujęte informacje odnośnie występujących w nich siedlisk przyrodniczych. Dane te dotyczą 12 takich siedlisk, z czego połowa z nich jest siedliskami leśnymi.

Poniżej zestawiono sumaryczne dane powierzchniowe poszczególnych siedlisk przyrodniczych ujętych w opisach taksacyjnych. Obecnie w Programie Taksator istnieje możliwość zakodowania więcej niż jednego siedliska przyrodniczego w danym pododdziale, wraz z podaniem zajmowanej przez to siedlisko powierzchni. Podane poniżej wartości dotyczą łącznej powierzchni geometrycznej poszczególnych siedlisk przyrodniczych występujących na gruntach Nadleśnictwa.

W tabeli 63 przedstawiono siedliska przyrodnicze Natura 2000 na gruntach będących w zarządzie Nadleśnictwa Tuczo. Aktualna powierzchnia siedlisk leśnych (kolumna 4) wynika z weryfikacji przeprowadzonej w ramach prac przy opracowaniu siedliskowym pt.: „Dokumentacja siedliskowa dla Nadleśnictwa Tuczo” (Kramko sp. o. o., 2022 r.). Powierzchnia siedlisk nieleśnych wynika z weryfikacji przeprowadzonej w 2021 roku przez BULiGL, oddział w Szczecinku.

Tabela 62. Zestawienie powierzchniowe siedlisk przyrodniczych Natura 2000 Tuczo (zgodne z inwentaryzacją BULiGL, oddział w Szczecinku, 2021 oraz Kramko sp. z o.o. Kraków, 2021)

Lp.	Kod i nazwa siedliska przyrodniczego	Pow. [ha] siedliska przyrodniczego (stan na 01.01.2015)**	Pow. [ha] siedliska przyrodniczego wynikająca z aktualnego podziału powierzchniowego
1	2	3	4
Siedliska nieleśne			
1	3150 – starorzecza i naturalne eutroficzne zbiorniki wodne ze zbiorowiskami z <i>Nymphaeion</i> , <i>Potamion</i>	17,44	3,80
2	3160 – naturalne, dystroficzne zbiorniki wodne	5,65	1,57
3	6410- Zmienne wilgotne łąki trzęślicowe	3,99	0
4	6510 – niżowe i górskie świeże łąki użytkowane ekstensywnie (<i>Arrhenatherion elatioris</i>)	84,30	0,29
5	7110* - torfowiska wysokie z roślinnością torfotwórczą (żywe)	1,32	9,78
6	7140 – torfowiska przejściowe i trzęsawiska (przeważnie z roślinnością z <i>Scheuchzeria-Caricetea</i>)	186,82	27,71
7	7230 – górskie i nizinne torfowiska zasadowe o charakterze młak, turzycowisk i mechowisk	46,10	3,96
Siedliska leśne			
8	9110 – kwaśne buczyny (<i>Luzulo-Fagetum</i>)	211,54	256,63
9	9130 – żyzne buczyny (<i>Dentario glandulosae-Fagenion</i> , <i>Galio odorati-Fagenion</i>)	115,53	52,60
10	9170 – grąd środkowoeuropejski i kontynentalny (<i>Galio-Carpinetum</i> i <i>Tilio-Carpinetum</i>)	42,37	79,48

Lp.	Kod i nazwa siedliska przyrodniczego	Pow. [ha] siedliska przyrodniczego (stan na 01.01.2015)**	Pow. [ha] siedliska przyrodniczego wynikająca z aktualnego podziału powierzchniowego
1	2	3	4
11	9190 – kwaśne dąbrowy (<i>Quercetearobori-petraeae</i>)	92,68	94,98
12	91D0* - bory i lasy bagienne (<i>Vaccinio uliginosi-Betuletum pubescentis</i> , <i>Vaccinio uliginosi-Pinetum</i> , <i>Pino mugo-Sphagnetum</i> , <i>Sphagno girgensohnii-Piceetum</i> i brzożowo-sosnowe bagienne lasy borealne)	38,82	28,9
13	91E0* - łęgi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe (<i>Salicetum albo-fragilis</i> , <i>Populetum albae</i> , <i>Alnenion glutinoso-incanae</i> , olsy źródliskowe)	200,63	128,34
14	91T0 – śródlądowy bór chrobotkowy	9,92	0
Siedliska nieleśne		345,62	47,11
Siedliska leśne		711,49	640,93
Razem siedliska przyrodnicze		1057,11	688,04

* siedliska priorytetowe

**Referat Nadleśniczego Nadl. Tuczo 26.05.2022

W dalszej części Programu Ochrony Przyrody oraz w Prognozie Oddziaływania na Środowisko przedstawiono zbiorcze tabele siedlisk przyrodniczych na Obszarach Natura 2000 z uwzględnieniem powierzchni przed jak i po weryfikacji. W tabeli zadań ochronnych jak i analizie wpływu zapisów PUL na przedmioty ochrony posłużono się lokalizacjami po weryfikacji siedlisk przyrodniczych.

5. ODDZIAŁYWANIE PLANU URZĄDZENIA LASU NA OBSZARY NATURA 2000, ŚRODOWISKO I FORMY OCHRONY PRZYRODY

Rozdział ten zawiera ocenę Planu Urządzenia Lasu Nadleśnictwa Tuczo pod kątem wpływu jaki będzie on wywierał na wszystkie formy ochrony przyrody, w tym głównie na Obszary Natura 2000 i ich przedmioty ochrony oraz środowisko przyrodnicze.

5.1. Oddziaływanie na formy ochrony przyrody

5.1.1. Oddziaływanie na Rezerwat Przyrody Bukowskie Bagno

Szczegółowe zadania obligatoryjne, które wynikają z zadań ochronnych dla rezerwatów przyrody przedstawiono w Programie Ochrony Przyrody w Tabeli 74.

Rezerwat Przyrody Bukowskie Bagno posiada plan ochrony ustanowiony Zarządzeniem Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Szczecinie z dnia 18 grudnia 2017 r. (Dz. Urz. Z 2017 r., poz. 5390) dla rezerwatu przyrody „Bukowskie Bagno”, który uwzględnia zakres planu zadań ochronnych dla części Obszarów Natura 2000 Lasy Puszczy Nad Drawą PLB320016 oraz Uroczyska Puszczy Drawskiej PLH320046, pokrywających się z rezerwatem.

Na terenie rezerwatu nie zaplanowano żadnych wskazań gospodarczych, natomiast zapisane w bazie Taksator sformułowanie „BRAK WSKAZAŃ” - jest zapisem wynikającym z wymogów programu i bazy SILP oraz odnosi się do braku działań z zakresu gospodarki

leśnej i nie jest jednoznaczne z „brakiem konieczności prowadzenia działań ochronnych” z innego zakresu w tych terenach.

W związku z tym, że w rezerwacie nie zaplanowano żadnych zabiegów gospodarczych, należy stwierdzić brak negatywnego oddziaływania Planu UL na omawiany rezerwat przyrody.

5.1.2. Oddziaływanie na Rezerwat Przyrody Leśne Źródła

Rezerwat przyrody Leśne Źródła posiada plan ochrony ustanowiony Rozporządzeniem nr 66/2007 Wojewody Zachodniopomorskiego w dniu 29 października 2007 roku w sprawie ustanowienia planu ochrony dla rezerwatu przyrody „Leśne Źródła” (Dz. Urz. Woj. Zach. Nr 108, poz. 1867).

Zgodnie z zapisami planu ochronnego w pododziałach 309c, d, f, oraz 310c zaplanowano zabiegi pielęgnacyjne (TP). Dodatkowo w pododziałach 309c, d, f oraz 310c, d zaplanowano zabiegi agrotechniczne a w pododziałach 309c, d, f oraz 310c, d odnowienia drugiego piętra. W pozostałych wydzieleniach nie zaplanowano żadnych wskazań. Natomiast zapisane w bazie Taksator sformułowanie „BRAK WSKAZAŃ” - jest zapisem wynikającym z wymogów programu i bazy SILP oraz odnosi się do braku działań z zakresu gospodarki leśnej i nie jest jednoznaczne z „brakiem konieczności prowadzenia działań ochronnych” z innego zakresu w tych terenach.

W związku z zaplanowanymi na Obszarze zabiegami, które wymieniono powyżej a także ich brakiem, należy stwierdzić brak negatywnego oddziaływania Planu UL na omawiany rezerwat przyrody.

5.1.3. Oddziaływanie na Rezerwat Przyrody Mokradła koło Leśniczówki Łowiska

Rezerwat przyrody Mokradła koło Leśniczówki Łowiska posiada od stycznia 2023 plan ochronny ustanowiony Zarządzeniem Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Szczecinie z dnia 29 grudnia 2022 r. (Dz. Urz. Z 2023 r., poz. 191).

Zgodnie z zapisami planu ochronnego w poddziale 635i wprowadzono zabieg pielęgnacyjny (TW). Dodatkowo w oddziałach 612,613 oraz 635 powinien być prowadzony monitoring owadów podatnych na gradację.

W pozostałych wydzieleniach nie zaplanowano żadnych wskazań. Natomiast zapisane w bazie Taksator sformułowanie „BRAK WSKAZAŃ” - jest zapisem wynikającym z wymogów programu i bazy SILP oraz odnosi się do braku działań z zakresu gospodarki leśnej i nie jest jednoznaczne z „brakiem konieczności prowadzenia działań ochronnych” z innego zakresu w tych terenach.

W związku z zaplanowanymi na Obszarze zabiegami, które wymieniono powyżej a także ich brakiem, należy stwierdzić brak negatywnego oddziaływania Planu UL na omawiany rezerwat przyrody.

5.1.4. Oddziaływanie na Rezerwat Przyrody Mszary Tuczyńskie

Rezerwat posiada od stycznia 2023 plan ochronny ustanowiony Zarządzeniem Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Szczecinie z dnia 29 grudnia 2022 r. (Dz. Urz. Z 2023 r., poz. 193).

Na terenie rezerwatu nie zaplanowano żadnych wskazań gospodarczych, natomiast zapisane w bazie Taksator sformułowanie „BRAK WSKAZAŃ” - jest zapisem wynikającym z wymogów programu i bazy SILP oraz odnosi się do braku działań z zakresu gospodarki leśnej i nie jest jednoznaczne z „brakiem konieczności prowadzenia działań ochronnych” z innego zakresu w tych terenach.

W związku z tym, że w rezerwacie nie zaplanowano żadnych zabiegów gospodarczych, należy stwierdzić brak negatywnego oddziaływania Planu UL na omawiany rezerwat przyrody.

5.1.5. Oddziaływanie na Rezerwat Przyrody Nad Jeziorem Lipowskim

Rezerwat posiada od stycznia 2023 plan ochronny ustanowiony Zarządzeniem Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Szczecinie z dnia 29 grudnia 2022 r. (Dz. Urz. Z 2023 r., poz. 192).

Na terenie rezerwatu nie zaplanowano żadnych wskazań gospodarczych, natomiast zapisane w bazie Taksator sformułowanie „BRAK WSKAZAŃ” - jest zapisem wynikającym z wymogów programu i bazy SILP oraz odnosi się do braku działań z zakresu gospodarki leśnej i nie jest jednoznaczne z „brakiem konieczności prowadzenia działań ochronnych” z innego zakresu w tych terenach.

W związku z tym, że w rezerwacie nie zaplanowano żadnych zabiegów gospodarczych, należy stwierdzić brak negatywnego oddziaływania Planu UL na omawiany rezerwat przyrody.

5.1.6. Oddziaływanie na Rezerwat Przyrody Nad Płociczną

Rezerwat Przyrody posiada plan ochrony ustanowiony Zarządzeniem Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Szczecinie z dnia 29 grudnia 2022 r. w sprawie planu ochrony dla rezerwatu przyrody (Dz. Urz. Woj. Zachpom. z 2023 r. poz. 196).

We wszystkich wydzieleniach nie zaplanowano żadnych wskazań gospodarczych, natomiast zapisane w bazie Taksator sformułowanie „BRAK WSKAZAŃ” - jest zapisem wynikającym z wymogów programu i bazy SILP oraz odnosi się do braku działań z zakresu gospodarki leśnej i nie jest jednoznaczne z „brakiem konieczności prowadzenia działań ochronnych” z innego zakresu w tych terenach.

W związku z tym, że w rezerwacie nie zaplanowano żadnych zabiegów gospodarczych, należy stwierdzić brak negatywnego oddziaływania Planu UL na omawiany rezerwat przyrody.

5.1.7. Oddziaływanie na Rezerwat Przyrody Strzaliny koło Tuczo

Rezerwat Przyrody posiada plan ochrony ustanowiony Zarządzeniem Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Szczecinie z dnia 28 lipca 2022 r. w sprawie planu ochrony dla rezerwatu przyrody (Dz. Urz. Woj. Zachpom. z 2022 r. poz. 3439).

Na terenie rezerwatu w poddziale 413b oraz 387n zgodnie ze wskazaniami zawartymi w planie ochronnym zaplanowano zabiegi pielęgnacyjne, jest to odpowiednio TW i TP, polegające na usunięciu części sosny. W pozostałych wydzieleniach nie zaplanowano żadnych wskazań gospodarczych, natomiast zapisane w bazie Taksator sformułowanie „BRAK WSKAZAŃ” - jest zapisem wynikającym z wymogów programu i bazy SILP oraz odnosi się do braku działań z zakresu gospodarki leśnej i nie jest jednoznaczne z „brakiem konieczności prowadzenia działań ochronnych” z innego zakresu w tych terenach.

W związku z tym, że w rezerwacie zaplanowywane zabiegi gospodarcze mają na celu poprawę warunków bytowania nietoperzy, należy stwierdzić brak negatywnego oddziaływania Planu UL na omawiany rezerwat przyrody.

5.1.8. Oddziaływanie na Rezerwat Przyrody Wielki Bytyń

Rezerwat przyrody posiada od 28 października 2024 roku zadania ochronne na okres 5 lat ustanowione Zarządzeniem Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Szczecinie (znak sprawy: WOPN.6201.3.2024.MKP). Na terenie rezerwatu w poddziałach 100b, 100f, 101b, 101f, 101g, 105i, 105g, 105h zgodnie ze wskazaniami zawartymi w zadaniach ochronnych cięcia pielęgnacyjne tj. trzebieże późne (TP). Na pozostałym Obszarze nie zaplanowano żadnych wskazań gospodarczych, natomiast zapisane w bazie Taksator sformułowanie „BRAK WSKAZAŃ” - jest zapisem wynikającym z wymogów programu i bazy SILP oraz odnosi się do braku działań

z zakresu gospodarki leśnej i nie jest jednoznaczne z „brakiem konieczności prowadzenia działań ochronnych” z innego zakresu w tych terenach.

W związku z zaplanowanymi zabiegami gospodarczymi w 8 poddziałach, które mają na celu poprawę stanu siedliska poprzez eliminację gatunków niezgodnych z siedliskiem (sosny, brzozy, modrzewia) a na pozostałym Obszarze brak jest jakichkolwiek zaiegów należy stwierdzić brak negatywnego oddziaływania Planu UL na omawiany rezerwat przyrody.

5.1.9. Oddziaływanie na Obszary Chronionego Krajobrazu

Na terenie Nadleśnictwa Tuczo znajdują się: OChK Pojezierze Wałeckie i Dolina Gwdy oraz OchK Puszcza nad Drawą. Pierwszy z nich powołany został na podstawie Uchwały Nr IX/56/89 Wojewódzkiej Rady Narodowej w Pile z dnia 31 maja 1989 r. (Dz. Urz. z 1989 r. Nr 11, poz. 95). Natomiast drugi obszar na podstawie Uchwały Nr IX/56/89 Wojewódzkiej Rady Narodowej w Pile z dnia 31 maja 1989 r. (Dz. Urz. z 1989 r. Nr 11, poz. 95).

Obwieszczenie Sejmiku Województwa Zachodniopomorskiego z dnia 29 kwietnia 2021 r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu uchwały w sprawie obszarów chronionego krajobrazu (Dz. Urz. z 2021 r. poz. 2091) podaje ustalenia dotyczące czynnej ochrony ekosystemów na terenie OChK, do których należą:

- w zakresie ochrony ekosystemów leśnych - prowadzenie racjonalnej gospodarki leśnej polegającej na zachowaniu różnorodności biologicznej siedlisk,
- w zakresie ochrony nieleśnych ekosystemów lądowych - dostosowanie zabiegów agrotechnicznych do wymogów zbiorowisk roślinnych i zasiedlających je gatunków fauny, zachowanie śródpolnych torfowisk, zabagnień, podmokłości, oczek wodnych oraz sprzyjanie ograniczaniu ich sukcesji,
- w zakresie ochrony ekosystemów wodnych - zachowanie i ochrona zbiorników wodnych wraz z pasem roślinności kalającej, ograniczanie zabudowy na skarpach wysoczyznowych, zapewnianie swobodnej migracji fauny w ciekach wodnych, wdrażanie programów reintrodukcji i restytucji rzadkich i zagrożonych gatunków zwierząt, roślin i grzybów bezpośrednio związanych z ekosystemami wodnymi.

Plan Urządzenia Lasu nie zmienia sposobu użytkowania gruntów, natomiast sprzyja utrzymaniu ciągłości i trwałości ekosystemów leśnych oraz niedopuszczeniu do ich nadmiernego użytkowania oraz fragmentacji. Dodatkowo PUL uwzględnia wymienione powyżej działania ochronne m. in.;

- zakłada prowadzenie racjonalnej gospodarki leśnej polegającej na zachowaniu różnorodności biologicznej siedlisk,
- dostosowuje zabiegi agrotechniczne do wymogów zbiorowisk roślinnych i zasiedlających je gatunków fauny, nie wpływa na zachowanie śródpolnych torfowisk, zabagnień, podmokłości, oczek wodnych,
- zachowuje i chroni zbiorniki wodne wraz z pasem roślinności okalającej, nie planuje zabudowy na skarpach wysoczyznowych, zapewnia swobodną migrację fauny w ciekach wodnych.

W związku z powyższym przy założeniu prawidłowego wykonywania zabiegów zaplanowanych w PUL oraz dostosowaniu się do przedstawionych w Rozporządzeniu ustaleń dotyczących czynnej ochrony ekosystemów, nie stwierdza się negatywnego wpływu PUL na stan zachowania środowiska przyrodniczego Obszarów Chronionego Krajobrazu znajdujących się na gruntach będących w zarządzie Nadleśnictwa Tuczo.

5.1.10. Oddziaływanie na obszary Natura 2000**5.1.10.1. Oddziaływanie na Obszar Natura 2000 Lasy Puszczy Nad Drawą PLB320016****5.1.10.1.1. Przedmioty ochrony Obszaru Natura 2000 Lasy Puszczy Nad Drawą PLB320016**

Na terenie będącym w zarządzie Nadleśnictwa Tuczo stwierdzono występowanie piętnastu przedmiotów ochrony, wykaz ich przedstawiono poniżej w tabeli 64.

uTabela 63. Wykaz przedmiotów ochrony w Obszarze Natura 2000 Lasy Puszczy Nad Drawą PLB320016 występujących na terenie zarządzanym przez Nadleśnictwo Tuczo

Lp.	Kod gatunku	Nazwa łacińska	Nazwa polska	Kategoria ochrony*	Gatunek z załącznika I Dyrektywy Ptasiej	Ogólnie**	Przedmiot ochrony występujący na gruntach w zarządzie N-ctwa w granicach Obszaru N2000***
1	A005	<i>Podiceps cristatus</i>	perkoz dwuczuby	Ścisła	NIE	C	TAK
2	A031	<i>Ciconia ciconia</i>	Bocian biały	Ścisła	TAK		TAK
3	A036	<i>Cygnus olor</i>	łabędź niemy	Ścisła	NIE	B	TAK
4	A067	<i>Bucephala clangula</i>	Gągoł	Ścisła ¹⁾	NIE	B	TAK
5	A070	<i>Mergus merganser</i>	Nurogęś	Ścisła ¹⁾	NIE	B	TAK
6	A075	<i>Haliaeetus albicilla</i>	Bielik	Ścisła ²⁾	TAK	B	TAK
7	A127	<i>Grus grus</i>	żuraw	Ścisła	TAK	C	TAK
8	A207	<i>Columba oenas</i>	Siniak	Ścisła ¹⁾	NIE	C	TAK
9	A223	<i>Aegolius funereus</i>	Włochatka	Ścisła ^{1), 2)}	TAK	C	TAK
10	A224	<i>Caprimulgus europaeus</i>	Lelek	Ścisła	TAK	C	TAK
11	A229	<i>Alcedo atthis</i>	Zimorodek	Ścisła	TAK	B	TAK
12	A236	<i>Dryocopus martius</i>	dzięcioł czarny	Ścisła ¹⁾	TAK	C	TAK
13	A320	<i>Ficedula parva</i>	mucholówka mała	Ścisła	TAK	C	TAK
14	A338	<i>Lanius collurio</i>	Gąsiorek	Ścisła	TAK		TAK

Objaśnienia do tabeli:

* na podstawie Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 16 grudnia 2016 r. w sprawie ochrony gatunkowej zwierząt

** przy gatunkach, będących przedmiotami ochrony ocena wg SDF

***występowanie danego przedmiotu ochrony na terenie Nadleśnictwa Tuczo w granicach Obszaru Natura 2000 określono na podstawie danych otrzymanych z Nadleśnictwa Tuczo oraz RDOŚ Szczecin (dostęp do danych 19.01.2024 r.)

1) gatunki wymagające ochrony czynnej

2) gatunki zwierząt, wymagające ustalenia stref ochrony, miejsc rozrodu i regularnego przebywania oraz wielkości stref ochron

5.1.10.1.2. Typy siedliskowe lasu w Obszarze Natura 2000 Lasy Puszczy Nad Drawą PLB320016

W ramach prac nad PUL do każdego wyłączenia drzewostanowego został określony dominujący typ siedliskowy lasu (TSL). Udział wyróżnionych TSL w powierzchni leśnej zalesionej Nadleśnictwa Tuczo znajdującej się w granicach Obszaru Natura 2000 Lasy Puszczy Nad Drawą PLB320016 przedstawia poniższa tabela Tabela 64.

Tabela 64. Zestawienie powierzchni według zgodności składu gatunkowego drzewostanów z TSL w Obszarze Natura 2000 Lasy Puszczy Nad Drawą PLB320016 na terenie Nadleśnictwa Tuczo

TSL	Powierzchnia zalesiona (ha)	Powierzchnia zalesiona (%)	Zgodny		Częściowo zgodny		Niezdgodny	
			(ha)	(%)	(ha)	(%)	(ha)	(%)
BŚW	716,58	8,25	716,58	8,25	-	-	-	-
BB	8,01	0,09	-	-	6,88	0,08	1,13	0,01
BMŚW	3863,22	44,47	3427,27	39,46	431,69	4,97	4,26	0,05
BMW	2,13	0,02	-	-	1,53	0,02	0,6	0,01
BMB	6,06	0,07	5,03	0,06	1,03	0,01	-	-
LMŚW	3627,45	41,76	924,52	10,64	2692	30,99	10,96	0,13
LMW	19,97	0,23	1,3	0,01	17,75	0,20	0,92	0,01
LMB	2,82	0,03	-	-	2,82	0,03	-	-
LŚW	275,89	3,18	68,71	0,79	205,01	2,36	2,17	0,02
OL	85,54	0,98	74,24	0,85	11,3	0,13	-	-
OLJ	78,83	0,91	23,74	0,27	55,09	0,63	-	-
Razem:	8686,5	100,00	5241,39	60,34	3425	39,43	20,04	0,23

Z powyższej tabeli wynika, że na gruntach Nadleśnictwa Tuczo w granicach Obszaru Natura 2000 Lasy Puszczy nad Drawą PLB320016 dominuje typ siedliskowy boru mieszanego świeżego (BMśw), występujący na łącznej powierzchni 3891,44 ha oraz lasu mieszanego świeżego (LMśw), który zajmuje 3627,45 ha. Drzewostany zgodne z typem siedliskowym lasu stanowią nieco około 60% powierzchni Obszaru Natura 2000. Drzewostany niezgodne z TSL zajmują około 20 ha, co stanowi około 0,2% powierzchni analizowanego terenu.

5.1.10.1.3. Analiza struktury gatunkowej i wiekowej drzewostanów w Obszarze Natura 2000 Lasy Puszczy Nad Drawą PLB320016

Na potrzeby niniejszego opracowania w oparciu o dane zawarte w PUL dla Nadleśnictwa przygotowano zestawienie obrazujące strukturę wiekową i gatunkową drzewostanów według gatunków i wieków rzeczywistych w granicach omawianego Obszaru.

Analizując Tabela 65 należy stwierdzić, że w Obszarze Lasy Puszczy Nad Drawą PLB320016 na gruntach Nadleśnictwa dominuje sosna stanowiąca nieco ponad 80% powierzchni Obszaru. Wśród gatunków rzeczywistych widocznym udziałem ponad 4% powierzchni zaznacza się brzoza i buk. Jest to odpowiednio około 6% i 4,5% powierzchni Obszaru. Około 2,5% stanowi dąb bezszypułkowy a olsza około 2% powierzchni. Pozostałe gatunki są zdecydowanie mniej liczne i w sumie stanowią mniej niż 5% całej powierzchni analizowanego Obszaru. Rozpatrując wiek rzeczywisty drzewostanów jest on mocno zróżnicowany i nie ma jednej dominującej klasy wieku. Największą powierzchnię zajmują drzewostany w klasie wieku IIb. Jest to 1400,66 ha co stanowi nieco ponad 16% powierzchni analizowanego Obszaru Natura 2000 Lasy Puszczy nad Drawą PLB320016. Nieco mniejszy udział stanowią drzewostany z klasy IVb – 14,54% (1263,33 ha). Drzewostany ponad 100 letnie stanowią około 4,5% powierzchni i zajmują nieco ponad 400 ha. W klasie wieku Ib na niewielkiej powierzchni 0,74 ha występują żywotnik zachodni.

Tabela 65. Struktura wiekowa i gatunkowa drzewostanów w Obszarze Natura 2000 Lasy Puszczy Nad Drawą PLB320016 (wg gatunków i wieków rzeczywistych)

Gatunek	Klasa wieku															Razem [ha]	Razem [%]
	Ia	Ib	IIa	IIb	IIIa	IIIb	IVa	IVb	Va	Vb	VI	VII	VIII	KO	KDO		
SO	271,72	316,94	632,95	698,44	419,85	1296,67	1161,92	801,48	498,11	343,89	226,04	78,37	6,97	179,52	18,64	6951,51	80,02
MD	0,57	8,28	48,1	70,01	11,07	6,52	6,24	0,85	0,6	0	0	0	0	0	0	152,24	1,75
ŚW	3,46	6,81	58,25	49,28	17,1	7,98	1,12	2,44	1,45	0,54	1,25	0,87	0,06	18,44	0,11	169,16	1,95
JD	0	0	0,1	0,98	0	0	0	0	0	0	0	0	0,06	0	0	1,14	0,01
DG	0	0,4	1,33	0,98	0	0	0	0,36	1,37	0	0	0,81	0	0,19	0	5,44	0,06
ŻYW.Z	0	0,74	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,74	0,01
BK	17,47	28,89	83,5	50,74	4,77	5,13	1,96	5,52	6,57	9,45	17,43	15,91	11,62	141,13	0	400,09	4,61
DB	0	1,98	17,39	5,56	1,91	0,27	1,3	0,96	0,39	2,22	0	1,04	0	3,98	2,08	39,08	0,45
DB.S	0	0,4	2,43	0	0,17	0,44	3,68	0	0,08	0	0,5	0,72	0	0,12	0	8,54	0,1
DB.B	18,51	23,52	53,68	12,3	1,82	3,65	17,96	9,44	17,12	3,5	5,94	8,75	3,83	34,14	0	214,16	2,47
DB.C	0	0	5,29	10,77	0	0	0,16	0,68	1,39	0	0	0	0	0,28	0	18,57	0,21
KL	0	0	0,03	0,13	0	0	0,58	0	0,31	0	0	0	0	0	0	1,05	0,01
JW	0	0,74	0,8	0,53	0	0,34	0	2,62	0	0	0,33	0	0	0,9	0	6,26	0,07
WZ	0	0	0	0	0	0	0,56	0	0	0	0	0	0	0	0	0,56	0,01
GB	0,81	0,09	0	0	0,46	0	0	0	0,09	0	1,63	5,97	0	1,89	0	10,94	0,13
BRZ	51,71	56,34	80,6	89,39	32,58	57,5	51,93	57,87	3,56	3,44	2,81	0,12	0	29,77	2,31	519,93	5,99
OL	0,27	0,4	27,77	8,66	20,55	21,04	14,22	32,59	29,01	8,39	11,03	0,6	0,29	0,04	0	174,86	2,01
OL.S	0	0	0	0	0	0	0,09	0	0	0	0	0	0	0	0	0,09	0
CZM	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,26	0	0	0	0,26	0
AK	0	0	0	0,23	0	0,33	0	0	0,11	0	0	0	0	0	0	0,67	0,01
OS	0	0	0	0	0	0,63	0,67	0,66	0	0	0,32	0	0	0	0	2,28	0,03
WB	0	0	0	0	0	0	0,12	0	0	0	0	0	0	0	0	0,12	0
LP	1,09	0,74	1,55	2,24	0	0,16	0,82	0,36	0,19	0	0	0	0	1,66	0	8,81	0,1
Razem [ha]	365,61	446,27	1013,77	1000,24	510,28	1400,66	1263,33	915,83	560,35	371,43	267,28	113,42	22,83	412,06	23,14	8686,5	100
Razem [%]	4,21	5,14	11,67	11,51	5,87	16,12	14,54	10,54	6,45	4,28	3,08	1,31	0,26	4,74	0,27	100,00	

5.1.10.1.4. Projektowane zabiegi gospodarcze w Obszarze Natura 2000 Lasy Puszczy Nad Drawą PLB320016

W celu dokonania analizy wpływu planowanych zabiegów gospodarczych na przedmioty ochrony w Obszarze Lasy Puszczy Nad Drawą PLB320016 przygotowano zestawienia powierzchniowe i procentowe poszczególnych grup zabiegów gospodarczych (Tabela 66).

Tabela 66. Struktura zabiegów gospodarczych planowanych do realizacji w latach 2025-2034 w granicach Obszaru Natura 2000 Lasy Puszczy Nad Drawą PLB320016 wg PUL dla Nadleśnictwa Tuczo

Nazwa i kod Obszaru chronionego	Powierzchnia Obszaru w zarządzie LP	Rodzaje planowanych czynności gospodarczych [ha]				
		Zalesienia	Odnawienia	Pielęgnowanie drzewostanów	Rębnie częściowe i przebudowa stopniowa	Rębnie zupełne
Lasy Puszczy nad Drawą PLB320016	9403,93	2,69	832,43	6849,40	509,62	242,32

Na podstawie zebranych danych w PUL dla Nadleśnictwa Tuczo oraz zestawień w tabeli powyżej, wynika, że prawie 73% powierzchni Nadleśnictwa znajdującej się w granicach Obszaru Natura 2000 Lasy Puszczy Nad Drawą PLB320016 objęta będzie działaniami z zakresu pielęgnowania drzewostanów. Rębnie zupełne zaplanowano na łącznej powierzchni 242,32 ha, natomiast rębnie częściowe na 509,62 ha, co stanowi odpowiednio około 2,5% i 5,5% powierzchni omawianego Obszaru. Z zabiegami rębnymi związane są bezpośrednio zabiegi związane z odnawieniami drzewostanów, które będą przeprowadzone na powierzchni 832,43 ha.

5.1.10.1.5. Analiza wpływu zapisów PUL na przedmioty ochrony w Obszarze Natura 2000 Lasy Puszczy Nad Drawą PLB320016

Celem ochrony Obszaru Natura 2000 Lasy Puszczy Nad Drawą PLB320016 jest przede wszystkim utrzymanie populacji ptaków. Na terenie zarządzanym przez Nadleśnictwo Tuczo w granicach Obszaru Natura 2000 stwierdzono występowanie 15 gatunków ptaków będących przedmiotami ochrony.

Tabela 67. Zbiórce zestawienie planowanych zabiegów gospodarczych w odniesieniu do przedmiotów ochrony Obszaru Natura 2000 Lasy Puszczy Nad Drawą PLB320016 występujących na terenie Nadleśnictwa Tuczo

Lp.	Kod przedmiotu ochrony	Orientacyjna lokalizacja przedmiotu ochrony (oddział, pododdział)	Zalesienia [ha]	Odnawienia [ha]	Pielęgnowanie d-st [ha]	Rodzaj rębni [ha]							Brak wskazań [ha]
						I	II	III	IV	V	Płazowina	Suma	
1	A005 <i>Podiceps cristatus</i> perkoz dwuczuby	268f 269f 272i 273f 293p			8,07								3,85
2	A031 <i>Ciconia ciconia</i> Bocian biały	657f											8,77
3	A036 <i>Cygnus olor</i> Łabędź niemy	268f 269i 274g 293k			7,12								11,92

Lp.	Kod przedmiotu ochrony	Orientacyjna lokalizacja przedmiotu ochrony (oddział, pododdział)	Zalesienia [ha]	Odnowienia [ha]	Pielęgnowanie d- st [ha]	Rodzaj rębni [ha]							Brak wskazań [ha]
						I	II	III	IV	V	Płazowina	Suma	
4	A067 <i>Bucephala clangula</i> Gągoł	273f 293k 410h 438a 635b											25,38
5	A070 <i>Mergus merganser</i> Nurogęś	307b											0,57
6	A075 <i>Haliaeetus albicilla</i> Bielik	Stanowiska gniazdowania gatunku w Nadleśnictwie objęte ochroną strefową, informacje dotyczące występowania gatunku zamieszczono w „Załączniku do POP – Dane wrażliwe”											4,97
7	A127 <i>Grus grus</i> żuraw	51b 182j 193b 212a 212b 277f 280j 281h 305a 305d 305g 326g 388a 388c 388f 388m 410h 438j 613g 635b 635c 657f 646d 741i 776f			25,04								84,95
8	A207 <i>Columba oenas</i> Siniak	388m 388t 388w 388y 389d 389g 390c			3,46								22,63
9	A223 <i>Aegolius funereus</i> Włochatka	Lokalizacja wrażliwa			2,26								
10	A224 <i>Caprimulgus euro paeus</i> Lelek	223c 304g		10,67	12,15								
11	A229 <i>Alcedo atthis</i> Zimorodek	151r 388f 635g			2,40								9,89
12	A236 <i>Dryocopus martius</i> dzięcioł czarny	71b 151b 186a 305b 388t 388w		6,00	17,46								10,71
13	A320 <i>Ficedula parva</i> mucholówka mała	388w 388y 389a 389g											13,03
14	A338 <i>Lanius collurio</i> Gąsiorek	52d 67p 84a 323d		11,91	27,41								

Przy wykonywaniu zabiegów gospodarczych należy stosować się do zapisów PZO ustanowionych Zarządzeniem Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Szczecinie, Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Gorzowie Wielkopolskim i Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Poznaniu z dnia 29 października 2021 r. (Dz. U. Woj. Zachodniopomorskiego Poz. 4596, Dz. U. Woj. Lubuskiego Poz. 2222, Dz. U. Woj. Wielkopolskiego Poz. 8055). Zgodnie z wspomnianymi wcześniej Zarządzeniem poniżej znajduje się lista działań ochronnych Obszaru Natura 2000 Lasy Puszczy nad Drawą PLB320016 za których wykonanie odpowiedzialne jest Nadleśnictwo Tuczo:

A005 - *Podiceps cristatus* – perkoz dwuczuby

Zarządzenie w sprawie ustanowienia PZO dla Obszaru 2000 Lasy Puszczy Nad Drawą PLB320016 nie podaje działań ochronnych za których wykonanie odpowiedzialne jest Nadleśnictwo Tuczo

A036 – *Cygnus olor* – łabędź niemy

Zapobieganie zmniejszaniu się powierzchni drzewostanów dojrzałych przyległych do zbiorników wodnych i rzek poprzez pozostawianie wyłączonych z cięć rębnych pasów o szerokości min. 30 m od brzegów jezior i po obu stronach cieków naturalnych. Nie jest konieczne pozostawianie wyłączonych z cięć rębnych drzewostanów w sytuacjach sytuacji klęskowych, w przypadkach zagrażających trwałości lasu i/lub bezpieczeństwu ludzi i mienia. Działanie ciągłe w okresie obowiązywania planu zadań ochronnych.

A067 - *Bucephala clangula* - gągoł

Zapobieganie zmniejszaniu się powierzchni drzewostanów dojrzałych przyległych do zbiorników wodnych i rzek poprzez pozostawianie wyłączonych z cięć rębnych pasów o szerokości min. 30 m od brzegów jezior i po obu stronach cieków naturalnych. Nie jest konieczne pozostawianie wyłączonych z cięć rębnych drzewostanów w sytuacjach sytuacji klęskowych, w przypadkach zagrażających trwałości lasu i/lub bezpieczeństwu ludzi i mienia. Działanie ciągłe w okresie obowiązywania planu zadań ochronnych.

A070 – *Mergus merganser* - ser – nurogęs

Zapobieganie zmniejszaniu się powierzchni drzewostanów dojrzałych przyległych do zbiorników wodnych i rzek poprzez pozostawianie wyłączonych z cięć rębnych pasów o szerokości min. 30 m od brzegów jezior i po obu stronach cieków naturalnych. Nie jest konieczne pozostawianie wyłączonych z cięć rębnych drzewostanów w sytuacjach sytuacji klęskowych, w przypadkach zagrażających trwałości lasu i/lub bezpieczeństwu ludzi i mienia. Działanie ciągłe w okresie obowiązywania planu zadań ochronnych

A075 - *Haliaeetus albicilla* - bielik

Zapewnienie trwałej dostępności drzewostanów lęgowych oraz zapewnienie minimalnego udziału starych drzew poprzez pozostawianie na pasach, smugach i strefach cięć rębnych o powierzchni większej niż 1 ha (bez względu na rodzaj rębni) kęp starodrzewu wraz z dolnymi warstwami drzewostanu na Obszarze równym 5% powierzchni manipulacyjnej pasa, smugi lub strefy, z możliwością rozliczenia tej powierzchni w ramach ostępu leśnego przy rębniach złożonych. Drzewa w pozostawionych biogrupach nie podlegają użytkowaniu, są pozostawione do naturalnej śmierci i rozkładu, z wyjątkiem konieczności usuwania drzew stwarzających zagrożenie dla bezpieczeństwa ludzi i mienia oraz drzew przegradzających ciągi komunikacyjne. Nie jest konieczne pozostawianie fragmentów starodrzewu w przypadku zagrożenia trwałości lasu i bezpieczeństwa ludzi, na powierzchniach zrębów mniejszych niż 1 ha oraz w przypadku bloku upraw pochodnych czy zachowawczych, jeśli stanowią je gatunki drzew, dla których założono dany blok. Działanie ciągłe w okresie obowiązywania planu zadań ochronnych.

A127 - *Grus grus* - żuraw

Ochrona siedlisk i żerowisk poprzez utrzymywanie dotychczasowego przeznaczenia gruntów na terenach otwartych – bagien, łąk, wrzosowisk, a w razie potrzeby

podejmowanie zabiegów powstrzymujących sukcesję na ww. siedliskach. Działanie ciągle w okresie obowiązywania planu zadań ochronnych, doprecyzowane w zakresie miejsc wdrażania po wykonaniu ekspertyzy.

A207 – *Columba oenas* – siniak

Zarządzenie w sprawie ustanowienia PZO dla Obszaru 2000 Lasy Puszczy Nad Drawą PLB320016 nie podaje działań ochronnych za których wykonanie odpowiedzialne jest Nadleśnictwo Tuczo

A223 – *Aegolius funereus* – włochatka

Zapewnienie trwałej dostępności drzewostanów lęgowych oraz zapewnienie minimalnego udziału starych drzew poprzez pozostawianie na pasach, smugach i strefach cięć rębnych o powierzchni większej niż 1 ha (bez względu na rodzaj rębni) kęp starodrzewu wraz z dolnymi warstwami drzewostanu na Obszarze równym 5% powierzchni manipulacyjnej pasa, smugi lub strefy, z możliwością rozliczenia tej powierzchni w ramach ostępu leśnego przy rębniach złożonych. Drzewa w pozostawionych biogrupach nie podlegają użytkowaniu, są pozostawione do naturalnej śmierci i rozkładu, z wyjątkiem konieczności usuwania drzew stwarzających zagrożenie dla bezpieczeństwa ludzi i mienia oraz drzew przegradzających ciągi komunikacyjne. Nie jest konieczne pozostawianie fragmentów starodrzewu w przypadku zagrożenia trwałości lasu i bezpieczeństwa ludzi, na powierzchniach zrębów mniejszych niż 1 ha oraz w przypadku bloku upraw pochodnych czy zachowawczych, jeśli stanowią je gatunki drzew, dla których założono dany blok.

Pozostawianie w drzewostanach drzewbiocenotycznych (drzewa dziuplaste, drzewa z próchnowiskami, drzewa zahubione i z uszkodzeniami pnia, złomy, wykroty), w celu poprawy jakości siedlisk lęgowych i żerowiskowych, z wyłączeniem sytuacji klęskowych oraz przypadków zagrażających trwałości lasu i/lub bezpieczeństwu ludzi i mienia. Działania ciągle w okresie obowiązywania planu zadań ochronnych

A224 – *Caprimulgus europaeus* – lelek

Zachowanie siedlisk gatunku w Obszarze:

- w zagospodarowaniu zrębowym preferowanie cięć o możliwie największej powierzchni.
 - prowadzenie gospodarki leśnej w sposób gwarantujący utrzymanie powierzchni otwartych na terenach leśnych Obszaru, w tym m.in. zrębów i upraw w wieku do 5 lat..
- Działanie ciągle realizowane w okresie obowiązywania planu zadań ochronnych.

A229 – *Alcedo atthis* – zimorodek

Zarządzenie w sprawie ustanowienia PZO dla Obszaru 2000 Lasy Puszczy Nad Drawą PLB320016 nie podaje działań ochronnych za których wykonanie odpowiedzialne jest Nadleśnictwo Tuczo

A236 – *Dryocopus martius* – dzięcioł czarny

Zarządzenie w sprawie ustanowienia PZO dla Obszaru 2000 Lasy Puszczy Nad Drawą PLB320016 nie podaje działań ochronnych za których wykonanie odpowiedzialne jest Nadleśnictwo Tuczo

A320 – *Ficedula parva* – mucholówka mała

Zarządzenie w sprawie ustanowienia PZO dla Obszaru 2000 Lasy Puszczy Nad Drawą PLB320016 nie podaje działań ochronnych za których wykonanie odpowiedzialne jest Nadleśnictwo Tuczo

A338 – *Lanius collurio* – gąsiorek

Zarządzenie w sprawie ustanowienia PZO dla Obszaru 2000 Lasy Puszczy Nad Drawą PLB320016 nie podaje działań ochronnych za których wykonanie odpowiedzialne jest Nadleśnictwo Tuczo

Zarządzeniem Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Szczecinie, Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Gorzowie Wielkopolskim i Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Poznaniu z dnia 29 października 2021 r. w sprawie

ustanowienia planu zadań ochronnych dla Obszaru Natura 2000 Lasy Puszczy nad Drawą PLB320016 (Dz. U. Woj. Zachodniopomorskiego z 2021 r., Poz. 4596, Dz. U. Woj. Lubuskiego z 2021 r., Poz. 2222, Dz. U. Woj. Wielkopolskiego z 2021 r., Poz. 8055), podaje istniejące i potencjalne zagrożenia dla zachowania właściwego stanu ochrony gatunków ptaków i ich siedlisk, będących przedmiotami ochrony Obszaru Natura 2000. Dla części wymienionych gatunków wspomniane zarządzenie definiuje istniejące oraz potencjalne zagrożenia związane z gospodarką leśną:

Dla Perkoza dwuczubego:

- Istniejące:
- obce gatunki inwazyjne (I01)
 - spowodowane przez człowieka zmiany stosunków wodnych (J02)

Potencjalne:

- spowodowane przez człowieka zmiany stosunków wodnych (J02)

Dla Łabędzia niemego:

Istniejące:

- zmniejszenie lub utrata określonych cech siedliska (J03.01)
- obce gatunki inwazyjne (I01)

Dla Gągoła:

Istniejące:

- obce gatunki inwazyjne (I01)
- zmniejszenie lub utrata określonych cech siedliska (J03.01)

Potencjalne:

- wycinka lasu (B02.02)
- usuwanie martwych i umierających drzew (B02.04)

Dla Nurogęsi:

Istniejące:

- obce gatunki inwazyjne (I01)
- zmniejszenie lub utrata określonych cech siedliska (J03.01)

Potencjalne:

- wycinka lasu (B02.02)
- usuwanie martwych i umierających drzew (B02.04)

Dla Bielika:

Potencjalne:

- usprawniony dostęp do Obszaru (D05)
- zmniejszenie lub utrata określonych cech siedliska (J03.01)

Dla Żurawia:

Istniejące:

- spowodowane przez człowieka zmiany stosunków wodnych (J02)
- zmniejszenie lub utrata określonych cech siedliska (J03.01)

Potencjalne:

- zalesianie terenów otwartych (B01.01)
- spowodowane przez człowieka zmiany stosunków wodnych (J02)

Dla Siniaka:

Potencjalne:

- usuwanie martwych i umierających drzew (B02.04)
- zmniejszenie lub utrata określonych cech siedliska (J03.01)

Dla Włochatki:

Istniejące:

- niewłaściwie realizowane działania ochronne lub ich brak (G05.07)

Potencjalne:

- zalesianie terenów otwartych (B01.01)
- zmniejszenie lub utrata określonych cech siedliska (J03.01)

Dla Lelka:

Istniejące:

- zmniejszenie lub utrata określonych cech siedliska (J03.01)

Potencjalne:

- zalesianie terenów otwartych (B01.01)
- gospodarka leśna i plantacyjna i użytkowanie lasów i plantacji (B02)
- niewłaściwie realizowane działania ochronne lub ich brak (G05.07)

Dla Zimorodka:

Istniejące:

- zmniejszenie lub utrata określonych cech siedliska (J03.01)
- spowodowane przez człowieka zmiany stosunków wodnych (J02)

Potencjalne:

- zmniejszenie lub utrata określonych cech siedliska. (J03.01)

Dla Dzięcioła czarnego:

Potencjalne:

- usuwanie martwych i umierających drzew (B02.04)
- zmniejszenie lub utrata określonych cech siedliska (J03.01)

Dla Mucholówki małej:

Potencjalne:

- wycinka lasu (B02.02)
- usuwanie martwych i umierających drzew (B02.04)
- zmniejszenie lub utrata określonych cech siedliska (J03.01)

Dla pozostałych przedmiotów ochrony, Zarządzenie ustanawiające PZO nie podaje istniejących oraz potencjalnych zagrożeń związanych z gospodarką leśną.

Realizacja zaplanowanych w Zarządzeniu ustanawiającym PZO ogólnych działań ochronnych w stosunku do gatunków ptaków (przytoczone powyżej), spowoduje, że pula siedlisk ptaków pozostanie niezmienną na końcu obowiązywania planu, tym samym nie przewiduje się negatywnego oddziaływania planu urządzenia lasu na stan zachowania przedmiotów ochrony oraz integralność Obszaru Natura 2000 Lasy Puszczy nad Drawą PLB320016.

Tabela 68. Macierz przewidywanego wpływu Planu Urządzenia Lasu na zachowanie stanu ochrony gatunków ptaków i ich siedlisk stanowiących przedmioty ochrony, dla których wyznaczono Obszar Natura 2000 Lasy Puszczy Nad Drawą PLB320016 występujących na terenie Nadleśnictwa Tuczo

Lp.	Nazwa i kod gatunku ptaka stanowiącego przedmiot ochrony	Kryteria ¹⁾ zachowania stanu ochrony przedmiotu ochrony	Rodzaje planowanych czynności i zadań gospodarczych oraz ich przewidywane znaczące oddziaływanie ^{2,3)} na zachowanie stanu ochrony przedmiotów ochrony						Łączna ⁴⁾ ocena planu urządzenia lasu na przedmiot ochrony	Uwagi
			Zalesienia	Odnowienia	Pielęgnowanie drzewostanów	Rębnie częściowe i przebudowa stopniowa	Rębnie zupełne	Brak wskazań		
1	A005 <i>Podiceps cristatus</i> perkoz dwuczuby	1	Brak	Brak	0	Brak	Brak	0	+1	
		2	Brak	Brak	0	Brak	Brak	0		
		3	Brak	Brak	0	Brak	Brak	0		
2	A031 <i>Ciconia ciconia</i> Bocian biały	1	Brak	Brak	Brak	Brak	Brak	0	0	
		2	Brak	Brak	Brak	Brak	Brak	0		
		3	Brak	Brak	Brak	Brak	Brak	0		
3	A036 <i>Cygnus olor</i> Łabędź niemy	1	Brak	Brak	0	Brak	Brak	0	brak	
		2	Brak	Brak	0	Brak	Brak	0		
		3	Brak	Brak	0	Brak	Brak	0		
4	A067 <i>Bucephala clangula</i> Gągoł	1	Brak	Brak	Brak	Brak	Brak	0	brak	
		2	Brak	Brak	Brak	Brak	Brak	0		
		3	Brak	Brak	Brak	Brak	Brak	0		
5	A070 <i>Mergus merganser</i> Nurogęś	1	Brak	Brak	Brak	Brak	Brak	0	+2	
		2	Brak	Brak	Brak	Brak	Brak	0		
		3	Brak	Brak	Brak	Brak	Brak	0		

Lp.	Nazwa i kod gatunku ptaka stanowiącego przedmiot ochrony	Kryteria ¹⁾ zachowania stanu ochrony przedmiotu ochrony	Rodzaje planowanych czynności i zadań gospodarczych oraz ich przewidywane znaczące oddziaływanie ^{2,3)} na zachowanie stanu ochrony przedmiotów ochrony						Łączna ⁴⁾ ocena planu urządzenia lasu na przedmiot ochrony	Uwagi
			Zalesienia	Odnowienia	Pielęgnowanie drzewostanów	Rębnie częściowe i przebudowa stopniowa	Rębnie zupełne	Brak wskazań		
6	A075 <i>Haliaeetus albicilla</i> Bielik	1	Brak	Brak	Brak	Brak	Brak	0	+2	
		2	Brak	Brak	Brak	Brak	Brak	0		
		3	Brak	Brak	Brak	Brak	Brak	0		
7	A127 <i>Grus grus</i> żuraw	1	Brak	Brak	0	Brak	Brak	0	+1	
		2	Brak	Brak	0	Brak	Brak	0		
		3	Brak	Brak	0	Brak	Brak	0		
8	A207 <i>Columba oenas</i> Siniak	1	Brak	Brak	0	Brak	Brak	0	+1	
		2	Brak	Brak	0	Brak	Brak	0		
		3	Brak	Brak	0	Brak	Brak	0		
9	A223 <i>Aegolius funereus</i> Włochatka	1	Brak	Brak	0	Brak	Brak	0	0	
		2	Brak	Brak	0	Brak	Brak	0		
		3	Brak	Brak	0	Brak	Brak	0		
10	A224 <i>Caprimulgus euro paeus</i> Lelek	1	Brak	0	0	Brak	Brak	0	0	
		2	Brak	0	0	Brak	Brak	0		
		3	Brak	0	0	Brak	Brak	0		
11	A229 <i>Alcedo atthis</i> Zimorodek	1	Brak	Brak	0	Brak	Brak	0	+1	
		2	Brak	Brak	0	Brak	Brak	0		
		3	Brak	Brak	0	Brak	Brak	0		

Lp.	Nazwa i kod gatunku ptaka stanowiącego przedmiot ochrony	Kryteria ¹⁾ zachowania stanu ochrony przedmiotów ochrony	Rodzaje planowanych czynności i zadań gospodarczych oraz ich przewidywane znaczące oddziaływanie ^{2,3)} na zachowanie stanu ochrony przedmiotów ochrony						Łączna ⁴⁾ ocena planu urządzenia lasu na przedmiot ochrony	Uwagi
			Zalesienia	Odnowienia	Pielęgnowanie drzewostanów	Rębnie częściowe i przebudowa stopniowa	Rębnie zupełne	Brak wskazań		
12	A236 <i>Dryocopus martius</i> dzięcioł czarny	1	Brak	0	0	Brak	Brak	0	+1	
		2	Brak	0	0	Brak	Brak	0		
		3	Brak	0	0	Brak	Brak	0		
13	A320 <i>Ficedula parva</i> mucholówka mała	1	Brak	Brak	Brak	Brak	Brak	0	+1	
		2	Brak	Brak	Brak	Brak	Brak	0		
		3	Brak	Brak	Brak	Brak	Brak	0		
14	A338 <i>Lanius collurio</i> Gąsiorek	1	Brak	0	0	Brak	Brak	0	0	
		2	Brak	0	0	Brak	Brak	0		
		3	Brak	0	0	Brak	Brak	0		

1) Kryteria zachowania stanu ochrony przedmiotów ochrony, dla których wyznaczono dany Obszar Natura 2000:

kryterium 1: liczebność populacji gatunku wskazuje na to, że sam utrzyma się w długim okresie jako żywotny składnik swoich siedlisk przyrodniczych – ocenia się: zwiększenie liczebności (+), bez zmian (0), zmniejszenie liczebności (-)

kryterium 2: naturalny zasięg występowania gatunku nie zmniejsza się – ocenia się: zwiększenie naturalnego zasięgu (+), bez zmian (0), zmniejszenie naturalnego zasięgu (-)

kryterium 3: powierzchnia siedlisk odpowiednich dla rozwoju gatunku nie zmniejsza się – ocenia się: zwiększenie powierzchni siedlisk (+), bez zmian (0), zmniejszenie powierzchni siedliska (-)

2) Symbole przewidywanego znaczącego oddziaływania planowanych czynności gospodarczych na przedmioty ochrony oraz dotyczące okresu tego oddziaływania: + (plus) – wpływ dodatni, pozytywny; 0 (zero) – brak znaczącego wpływu, - (minus) – wpływ ujemny, negatywny, brak - gdy brak danej czynności w PUL ;1. – oddziaływanie krótkoterminowe, 2. – oddziaływanie średnioterminowe, 3. – oddziaływanie długoterminowe (np. symbol -3. ujemnego oddziaływania długookresowego uznaje się jako równoznaczny z oddziaływaniem znacząco negatywnym)

Uwaga: w razie potrzeby symbole przewidywanego znaczącego oddziaływania planowanych czynności gospodarczych na przedmioty ochrony można odpowiednio rozbudować rozróżniając w dalszej kolejności np. oddziaływanie pośrednie (np. +.1.1.) lub oddziaływanie bezpośrednie (np. -.1.2.)

3) Zadania gospodarcze formułowane na poziomie ogólnym (nie adresowane do wydziałów drzewostanowych, np. zadania z zakresu ochrony przeciwpożarowej) nie kwalifikują się do ujęcia w formie macierzy, stąd omówienie ich przewidywanego wpływu jest możliwe tylko w formie tekstowej

4) Łączna ocena nie wynika ze średniej arytmetycznej poszczególnych ocen, lecz stanowi indywidualne podsumowanie zagadnienia przez planistę eksperta

5.1.10.2. Oddziaływanie na Obszar Natura 2000 Puszcza nad Gwdą PLB300012

5.1.10.2.1. Przedmioty ochrony Obszaru Natura 2000 Puszcza nad Gwdą PLB300012

Na terenie będącym w zarządzie Nadleśnictwa Tuczo stwierdzono występowanie dziewięciu przedmiotów ochrony, wykaz ich przedstawiono poniżej w Tabeli 69

Tabela 69 Wykaz przedmiotów ochrony w Obszarze Natura 2000 Puszcza nad Gwdą PLB300012 występujących na terenie zarządzanym przez Nadleśnictwo Tuczo

Lp.	Kod gatunku	Nazwa łacińska	Nazwa polska	Kategoria ochrony*	Gatunek z załącznika I Dyrektywy Ptasiej	Ogólnie**	Przedmiot ochrony występujący na gruntach w zarządzie N-ctwa w granicach Obszaru N2000***
1	A067	<i>Bucephala clangula</i>	Gągoł	Ścisła ¹⁾	NIE	B	TAK
2	A070	<i>Mergus merganser</i>	Nurogęs	Ścisła ¹⁾	NIE	C	TAK
3	A073	<i>Milvus migrans</i>	kania czarna	Ścisła ^{1), 2)}	TAK	C	TAK
4	A074	<i>Milvus milvus</i>	kania ruda	Ścisła ^{1), 2)}	TAK	C	TAK
5	A127	<i>Grus grus</i>	żuraw	Ścisła	TAK	C	TAK
6	A229	<i>Alcedo atthis</i>	zimerodek	Ścisła	TAK	B	TAK
7	A236	<i>Dryocopus martius</i>	dzięcioł czarny	Ścisła ¹⁾	TAK	C	TAK
8	A320	<i>Ficedula parva</i>	mucholówka mała	Ścisła	TAK	C	TAK

* na podstawie Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 16 grudnia 2016 r. w sprawie ochrony gatunkowej zwierząt

** przy gatunkach, będących przedmiotami ochrony ocena wg SDF

***występowanie danego przedmiotu ochrony na terenie Nadleśnictwa Tuczo w granicach Obszaru Natura 2000 określono na podstawie danych otrzymanych z Nadleśnictwa Tuczo oraz RDOŚ Szczecin (dostęp do danych 19.01.2024 r.)

1) gatunki wymagające ochrony czynnej

2) gatunki zwierząt, wymagające ustalenia stref ochrony, miejsc rozrodu i regularnego przebywania oraz wielkości stref ochrony

5.1.10.2.2. Typy siedliskowe lasu w Obszarze Natura 2000 Puszcza nad Gwdą PLB300012

W ramach prac nad PUL do każdego wyłączenia drzewostanowego został określony dominujący typ siedliskowy lasu (TSL). Udział wyróżnionych TSL w powierzchni leśnej zalesionej Nadleśnictwa Tuczo znajdującej się w granicach Obszaru Natura 2000 Lasy Puszczy Nad Drawą PLB320016 przedstawia poniższa tabela Tabela 70.

Tabela 70 . Zestawienie powierzchni według zgodności składu gatunkowego drzewostanów z TSL w Obszarze Natura 2000 Puszcza nad Gwdą PLB300012 na terenie Nadleśnictwa Tuczo

TSL	Powierzchnia zalesiona (ha)	Powierzchnia zalesiona (%)	Zgodny		Częściowo zgodny		Niezdgodny	
			(ha)	(%)	(ha)	(%)	(ha)	(%)
BŚW	186,92	16,42	186,92	16,42	-	-	-	0,00
BMŚW	382,65	33,61	346,97	30,48	35,68	3,13	-	0,00
BMW	2,72	0,24	-	-	1,69	0,15	1,03	0,09
BMB	7,39	0,65	7,39	0,65	-	-	-	0,00
LMŚW	422,45	37,11	231,83	20,37	180,16	15,83	10,46	0,92
LMW	0,86	0,08	-	-	-	-	0,86	0,08
LMB	2,78	0,24	2,57	0,23	-	-	0,21	0,02
LŚW	106,97	9,40	45,66	4,01	52,55	4,62	8,76	0,77
OL	25,63	2,25	25,63	2,25	-	-	-	0,00
Razem:	1138,37	100,00	846,97	74,40	270,1	23,73	21,32	1,87

Z powyższej tabeli wynika, że na gruntach Nadleśnictwa Tuczo w granicach Obszaru Natura 2000 Puszcza nad Gwdą PLB300012 dominuje typ siedliskowy lasu mieszanego świeżego (LMśw), występujący na łącznej powierzchni 422,45 ha. Niewiele mniejszą powierzchnię zajmuje siedlisko boru mieszanego świeżego (BMśw) na łącznej powierzchni 382,65 ha. Drzewostany zgodne z typem siedliskowym lasu stanowią ponad 74% powierzchni Obszaru Natura 2000. Drzewostany niezgodne z TSL zajmują około 21 ha, co stanowi niecałe 2% powierzchni analizowanego terenu.

5.1.10.2.3. Analiza struktury gatunkowej i wiekowej drzewostanów w Obszarze Natura 2000 Puszcza nad Gwdą PLB300012

Na potrzeby niniejszego opracowania w oparciu o dane zawarte w PUL dla Nadleśnictwa przygotowano zestawienie obrazujące strukturę wiekową i gatunkową drzewostanów według gatunków i wieków rzeczywistych w granicach omawianego Obszaru.

Analizując tabelę nr 72 należy stwierdzić, że w Obszarze Natura 2000 Puszcza nad Gwdą PLB300012 na gruntach Nadleśnictwa dominuje sosna stanowiąca prawie 64% powierzchni Obszaru. Wśród gatunków rzeczywistych widocznym udziałem buk około 16%. Około 7% stanowi brzoza a około 4% modrzew. Pozostałe gatunki mają zdecydowanie mniejszy udział. Klasa IVa posiada największy udział w wiekach rzeczywistych spośród wszystkich drzewostanów. Jest to około 15,5% na powierzchni 175,61 ha. Drzewostany ponad 100 letnie stanowią prawie 18% analizowanego Obszaru zajmując nieco ponad 200 ha.

Tabela 71 Struktura wiekowa i gatunkowa drzewostanów w Obszarze Natura 2000 Puszcza nad Gwdą PLB300012 (wg gatunków i wieków rzeczywistych)

Gatunek	Klasa wieku															Razem [ha]	Razem [%]
	Ia	Ib	IIa	IIb	IIIa	IIIb	IVa	IVb	Va	Vb	VI	VII	VIII	KO	KDO		
SO	56,48	62,13	34,12	23,76	13,72	78,63	134,94	74,26	56,45	72,2	61,67	15,66	3,17	37,7	4,9	729,79	64,1
MD	0	2,57	2,04	9,28	5,87	12,57	11,64	0	0,93	0	0	0	0,11	1,27	0	46,28	4,07
ŚW	0,41	0,16	2,03	5,73	1,8	4,53	2,43	0,14	1,76	0,1	2,12	0	0,14	3,65	0	25	2,2
DG	0	0,98	0	0	0	0	0	0	1,25	0	0	0	0	0,82	0	3,05	0,27
BK	1,24	9,22	8,49	12,02	0,27	1,15	0,87	0,32	4,41	0,3	18,63	37,84	55,86	32,25	0	182,87	16,06
DB	0	11,16	2,84	1,62	0,24	0	1,47	0	0,2	0	0,22	0,51	0	1,7	0	19,96	1,75
DB.S	0	4,55	1,58	0,61	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,28	0	7,02	0,62
DB.B	2,32	3,97	0,31	1,1	0,54	0,37	0,96	0	0,45	0	2,19	0	0	1,68	0	13,89	1,22
DB.C	0	0	0,11	0,86	0	0	0	0	0,1	0	0	0	0	0	0	1,07	0,09
KL	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,18	0	0	0	0	0,18	0,02
JW	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,06	0	0,06	0,01
WZ	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,22	0	0	0,22	0,02
JS	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
GB	0	0,42	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,22	0,17	0	0,81	0,07
BRZ	9,74	9,8	4	5,23	6,05	5,58	20,96	4,79	1,52	2,79	2,68	0	0,11	4,78	0	78,03	6,85
OL	0	0,62	1,32	0	3,6	6,37	1,78	1,67	3,85	7,62	0,41	0,36	0,53	0	0	28,13	2,47
AK	0	0	0	0	0	0	0	0	0,3	0	0	0	0	0	0	0,3	0,03
OS	0	0	0	0	0	0	0,56	0	0	0	0	0	0	0	0	0,56	0,05
LP	0	0,99	0,16	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1,15	0,1
Razem [ha]	70,19	106,57	57	60,21	32,09	109,2	175,61	81,18	71,22	83,01	88,1	54,37	60,36	84,36	4,9	1138,37	100
Razem [%]	6,17	9,36	5,01	5,29	2,82	9,59	15,43	7,13	6,26	7,29	7,74	4,78	5,30	7,41	0,43	100,00	

5.1.10.2.4. Projektowane zabiegi gospodarcze w Obszarze Natura 2000 Puszcza nad Gwdą PLB300012

W celu dokonania analizy wpływu planowanych zabiegów gospodarczych na przedmioty ochrony w Obszarze Puszcza nad Gwdą PLB300012 przygotowano zestawienia powierzchniowe i procentowe poszczególnych grup zabiegów gospodarczych (Tabela 72).

Tabela 72 Struktura zabiegów gospodarczych planowanych do realizacji w latach 2025-2034 w granicach Obszaru Natura 2000 Puszcza nad Gwdą PLB300012 wg PUL dla Nadleśnictwa Tuczo

Nazwa i kod Obszaru chronionego	Powierzchnia Obszaru w zarządzie LP	Rodzaje planowanych czynności gospodarczych [ha]				
		Zalesienia	Odnowienia	Pielęgnowanie drzewostanów	Rębnie częściowe i przebudowa stopniowa	Rębnie zupełne
Puszcza nad Gwdą PLB300012	1208,28		102,03	525,59	95,55	42,45

Na podstawie zebranych danych w PUL dla Nadleśnictwa Tuczo oraz zestawień w tabeli powyżej, wynika, że około 45% powierzchni Nadleśnictwa znajdującej się w granicach Obszaru Natura 2000 Puszcza nad Gwdą PLB300012 objęta będzie działaniami z zakresu pielęgnowania drzewostanów. Rębnie zupełne zaplanowano na łącznej powierzchni 42,45 ha, natomiast rębnie częściowe na 95,55 ha, co stanowi odpowiednio około 4,5% i 7% powierzchni omawianego Obszaru. Z zabiegami rębnymi związane są bezpośrednio zabiegi związane z odnowieniami drzewostanów, które będą przeprowadzone na powierzchni 102,03 ha.

5.1.10.2.5. Analiza wpływu zapisów PUL na przedmioty ochrony w Obszarze Natura 2000 Puszcza nad Gwdą PLB300012

Celem ochrony Obszaru Natura 2000 Puszcza nad Gwdą PLB300012 jest przede wszystkim utrzymanie populacji ptaków. Na terenie zarządzanym przez Nadleśnictwo Tuczo w granicach Obszaru Natura 2000 stwierdzono występowanie 8 gatunków ptaków będących przedmiotami ochrony.

Tabela 73 Zbiorcze zestawienie planowanych zabiegów gospodarczych w odniesieniu do przedmiotów ochrony Obszaru Natura 2000 Puszcza nad Gwdą PLB300012 występujących na terenie Nadleśnictwa Tuczo

Lp.	Kod przedmiotu ochrony	Orientacyjna lokalizacja przedmiotu ochrony (oddział, pododdział)	Zalesienia [ha]	Odnowienia [ha]	Pielęgnowanie d-st [ha]	Rodzaj rębni [ha]							Brak wskazań [ha]
						I	II	III	IV	V	Płazowina	Suma	
1	A067 <i>Bucephala clangula</i> Gągoł	95c 95d 95s 95t 97a 103a 104a 424c											25,33
2	A070 <i>Mergus merganser</i> Nurogęś	95c 95d 95s 95x											8,07
3	A073 <i>Milvus migrans</i> kania czarna	Lokalizacja wrażliwa			0,61								

Lp.	Kod przedmiotu ochrony	Orientacyjna lokalizacja przedmiotu ochrony (oddział, pododdział)	Zalesienia [ha]	Odnoszenia [ha]	Pielęgnowanie d-st [ha]	Rodzaj rębni [ha]							Brak wskazań [ha]
						I	II	III	IV	V	Plazowina	Suma	
4	A074 <i>Milvus milvus</i> kania ruda	Lokalizacja wrażliwa			6,88								3,89
5	A127 <i>Grus grus</i> żuraw	95i 98b 105b 119d 128c											29,23
6	A229 <i>Alcedo atthis</i> zimorodek	94f 95d 104a											20,24
7	A236 <i>Dryocopus mar tius</i> dzięcioł czarny	95j 98c 104b											8,31
8	A320 <i>Ficedula parva</i> mucholówka mała	99c											1,50

Przy wykonywaniu zabiegów gospodarczych należy stosować się do zapisów PZO ustanowionych Zarządzeniem Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Szczecinie i Poznaniu z dnia 21 kwietnia 2015 r. w sprawie ustanowienia planu zadań ochronnych dla Obszaru Natura 2000 Puszcza nad Gwdą PLB300012 (Dz. U. Woj. Wielkopolskiego Poz. 2773). W 2017 roku nastąpiła niewielka modyfikacja w załączniku nr 5 w odniesieniu do działań ochronnych B2, B9, B10, B11, B12, B13, B16, B17, B18. Zmiana ta weszła w życie poprzez Zarządzenie Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Szczecinie i Poznaniu z dnia 12 czerwca 2017 roku. (Dz. U. Woj. Wielkopolskiego Poz. 4387).

Zgodnie z wspomnianymi wcześniej Zarządzeniem poniżej znajduje się lista działań ochronnych Obszaru Natura 2000 Lasy Puszczy nad Drawą PLB320016 za których wykonanie odpowiedzialne jest Nadleśnictwo Tuczo:

A067 – *Bucephala clangula* – gągoł i A070 – *Mergus merganser* – nurogęś

Dostosowanie dotychczas prowadzonej działalności do potrzeb zachowania przedmiotów ochrony – poprzez zapewnienie trwałej dostępności drzewostanów lęgowych w Obszarze Natura 2000 przez pozostawianie na pasach, smugach i strefach cięć rębnych o powierzchni większej od 1 ha (bez względu na grupę rębni) kęp starodrzewu wraz z dolnymi warstwami drzewostanu na Obszarze równym 5% powierzchni manipulacyjnej pasa, smugi lub strefy. Drzewa w pozostawionych biogrupach nie podlegają użytkowaniu, są pozostawiane do naturalnej śmierci i rozkładu z wyjątkiem sytuacji zagrażających bezpieczeństwu ludzi. Nie jest konieczne pozostawianie fragmentów starodrzewu w przypadku zagrożenia trwałości lasu i bezpieczeństwa ludzi, na powierzchniach zrębów mniejszych niż 1 ha oraz w przypadku bloku upraw pochodnych czy zachowawczych jeśli stanowią je gatunki drzew, dla których założono dany blok. Zapobiegnięcie zmniejszeniu się miejsc lęgowych, poprzez pozostawianie w drzewostanach drzew dziuplastych, z wyłączeniem sytuacji stwarzających zagrożenie zdrowia, życia lub mienia ludzkiego oraz w przypadku usuwania posuszu czynnego w ramach wykonywania cięć sanitarnych w sytuacjach zagrażających trwałości lasu. Zapobiegnięcie zmniejszeniu się powierzchni drzewostanów dojrzałych w pobliżu zbiorników wodnych i rzek poprzez pozostawianie wyłączonych z cięć rębnych pasów o szerokości do 30 m od brzegów jezior i po obu

stronach rzek o korycie szerszym niż 1,5 m. Termin wykonania: działanie ciągłe w okresie obowiązywania planu zadań ochronnych.

A073 – *Milvus migrans* – kania czarna i A074 – *Milvus milvus* – kania ruda

Dostosowanie dotychczas prowadzonej działalności do potrzeb zachowania przedmiotów ochrony – poprzez zapewnienie trwałej dostępności drzewostanów lęgowych Obszarze Natura 2000 przez pozostawianie na pasach, smugach i strefach cięć rębnych o powierzchni większej od 1 ha (bez względu na grupę rębni) kęp starodrzewu wraz z dolnymi warstwami drzewostanu na Obszarze równym 5% powierzchni manipulacyjnej pasa, smugi lub strefy. Drzewa w pozostawionych biogrupach nie podlegają użytkowaniu, są pozostawiane do naturalnej śmierci i rozkładu z wyjątkiem sytuacji zagrażających bezpieczeństwu ludzi. Nie jest konieczne pozostawianie fragmentów starodrzewu w przypadku zagrożenia trwałości lasu i bezpieczeństwa ludzi, na powierzchniach zrębów mniejszych niż 1 ha oraz w przypadku bloku upraw pochodnych czy zachowawczych jeśli stanowią je gatunki drzew, dla których założono dany blok. Termin wykonania: działanie ciągłe w okresie obowiązywania planu zadań ochronnych.

Zapobieganie zmniejszeniu się powierzchni żerowisk poprzez utrzymywanie dotychczasowego przeznaczenia gruntów na terenach otwartych – bagien i łąk o optymalnym uwodnieniu, wrzosowisk, luk (za wyjątkiem tych, które w planie urządzenia lasu są przeznaczone do odnowienia), pasów przeciwpożarowych, a w razie potrzeby podejmowanie zabiegów powstrzymujących sukcesję lasu na ww. terenach. Termin wykonania: działanie ciągłe w okresie obowiązywania planu zadań ochronnych.

A127 – *Grus grus* – żuraw

Zapobieganie zmniejszeniu się powierzchni żerowisk poprzez utrzymywanie dotychczasowego przeznaczenia gruntów na terenach otwartych – bagien i łąk o optymalnym uwodnieniu, wrzosowisk, luk (za wyjątkiem tych, które w planie urządzenia lasu są przeznaczone do odnowienia), pasów przeciwpożarowych, a w razie potrzeby podejmowanie zabiegów powstrzymujących sukcesję lasu na ww. terenach. Termin wykonania: działanie ciągłe w okresie obowiązywania planu zadań ochronnych.

A229 – *Alcedo atthis* – zimmerodek

Zapobieganie zmniejszeniu się powierzchni drzewostanów dojrzałych w pobliżu zbiorników wodnych i rzek poprzez pozostawianie wyłączonych z cięć rębnych pasów o szerokości do 30 m od brzegów jezior i po obu stronach rzek o korycie szerszym niż 1,5 m. Termin wykonania: działanie ciągłe w okresie obowiązywania planu zadań ochronnych.

A236 – *Dryocopus martius* – dzięcioł czarny

Dostosowanie dotychczas prowadzonej działalności do potrzeb zachowania przedmiotów ochrony – poprzez zapewnienie trwałej dostępności drzewostanów lęgowych w Obszarze Natura 2000 przez pozostawianie na pasach, smugach i strefach cięć rębnych o powierzchni większej od 1 ha (bez względu na grupę rębni) kęp starodrzewu wraz z dolnymi warstwami drzewostanu na Obszarze równym 5% powierzchni manipulacyjnej pasa, smugi lub strefy. Drzewa w pozostawionych biogrupach nie podlegają użytkowaniu, są pozostawiane do naturalnej śmierci i rozkładu z wyjątkiem sytuacji zagrażających bezpieczeństwu ludzi. Nie jest konieczne pozostawianie fragmentów starodrzewu w przypadku zagrożenia trwałości lasu i bezpieczeństwa ludzi, na powierzchniach zrębów mniejszych niż 1 ha oraz w przypadku bloku upraw pochodnych czy zachowawczych jeśli stanowią je gatunki drzew, dla których założono dany blok. Zapobieganie zmniejszeniu się ilości dogodnych siedlisk, poprzez utrzymanie lub zwiększanie ilości martwego drewna w lesie. Zapobieganie zmniejszeniu się bazy żerowej, poprzez pozostawianie wszystkich możliwych pni po zrębach do ich naturalnego rozkładu oraz niestosowanie ich

karczowania i korowania. Termin wykonania: działanie ciągłe w okresie obowiązywania planu zadań ochronnych.

A320 – *Ficedula parva* – muchołówka mała

Dostosowanie dotychczas prowadzonej działalności do potrzeb zachowania przedmiotów ochrony – poprzez zapewnienie trwałej dostępności drzewostanów lęgowych w Obszarze Natura 2000 przez pozostawianie na pasach, smugach i strefach cięć rębnych o powierzchni większej od 1 ha (bez względu na grupę rębni) kęp starodrzewu wraz z dolnymi warstwami drzewostanu na Obszarze równym 5% powierzchni manipulacyjnej pasa, smugi lub strefy. Drzewa w pozostawionych biogrupach nie podlegają użytkowaniu, są pozostawiane do naturalnej śmierci i rozkładu z wyjątkiem sytuacji zagrażających bezpieczeństwu ludzi. Nie jest konieczne pozostawianie fragmentów starodrzewu w przypadku zagrożenia trwałości lasu i bezpieczeństwa ludzi, na powierzchniach zrębów mniejszych niż 1 ha oraz w przypadku bloku upraw pochodnych czy zachowawczych jeśli stanowią je gatunki drzew, dla których założono dany blok. Zapobiegnięcie zmniejszeniu się miejsc lęgowych, poprzez pozostawianie w drzewostanach drzew dziuplastych, z wyłączeniem sytuacji stwarzających zagrożenie zdrowia, życia lub mienia ludzkiego oraz w przypadku usuwania posuszu czynnego w ramach wykonywania cięć sanitarnych w sytuacjach zagrażających trwałości lasu. Termin wykonania: działanie ciągłe w okresie obowiązywania planu zadych.

Zgodnie z Zarządzeniem Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Szczecinie i Poznaniu z dnia 21 kwietnia 2015 r. w sprawie ustanowienia planu zadań ochronnych dla Obszaru Natura 2000 Puszcza nad Gwdą PLB300012 (Dz. U. Woj. Wielkopolskiego Poz. 2773). W 2017 roku nastąpiła niewielka modyfikacja w załączniku nr 5 w odniesieniu do działań ochronnych B2, B9, B10, B11, B12, B13, B16, B17, B18. Zmiana ta weszła w życie poprzez Zarządzenie Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Szczecinie i Poznaniu z dnia 12 czerwca 2017 roku. (Dz. U. Woj. Wielkopolskiego Poz. 4387). podaje istniejące i potencjalne zagrożenia dla zachowania właściwego stanu ochrony gatunków ptaków i ich siedlisk, będących przedmiotami ochrony Obszaru Natura 2000.

Dla części wymienionych gatunków wspomniane zarządzenie definiuje istniejące oraz potencjalne zagrożenia związane z gospodarką leśną:

Dla Gągoła, Nurogęsi:

Potencjalne:

- gospodarka leśna i plantacyjna
- i użytkowanie lasów i plantacji (B02)

Dla Kani rudej i czarnej:

Potencjalne:

- gospodarka leśna i plantacyjna
- i użytkowanie lasów i plantacji (B02)
- zalesianie terenów otwartych (B01.01)

Dla Żurawia:

Potencjalne:

- zalesianie terenów otwartych (B01.01)

Dla Zimorodka:

Istniejące:

- spowodowane przez człowieka zmiany stosunków wodnych (J02)

Dla Dzięcioła czarnego:

Istniejące:

- zmniejszenie lub utrata określonych cech siedliska (J03.01)

Potencjalne:

- gospodarka leśna i plantacyjna i użytkowanie lasów i plantacji (B02)
- usuwanie martwych i umierających drzew (B02.04)

Dla Mucholówki małej:

Istniejące:

- zmniejszenie lub utrata określonych cech siedliska (J03.01)

Potencjalne:

- gospodarka leśna i plantacyjna i użytkowanie lasów i plantacji (B02)

Realizacja zaplanowanych w Zarządzeniu ustanawiającym PZO ogólnych działań ochronnych w stosunku do gatunków ptaków (przytoczone powyżej), spowoduje, że pula siedlisk ptaków pozostanie niezmieniona na końcu obowiązywania planu, tym samym nie przewiduje się negatywnego oddziaływania planu urządzenia lasu na stan zachowania przedmiotów ochrony oraz integralności obszaru Natura 2000 Puszcza nad Gwdą PLB300016 .

Tabela 74 . Macierz przewidywanego wpływu Planu Urządzenia Lasu na zachowanie stanu ochrony gatunków ptaków i ich siedlisk stanowiących przedmioty ochrony, dla których wyznaczono Obszar Natura 2000 Puszcza nad Gwdą PLB300016 występujących na terenie Nadleśnictwa Tuczo

Lp.	Nazwa i kod gatunku ptaka stanowiącego przedmiot ochrony	Kryteria ¹⁾ zachowania stanu ochrony przedmiotu ochrony	Rodzaje planowanych czynności i zadań gospodarczych oraz ich przewidywane znaczące oddziaływanie ^{2,3)} na zachowanie stanu ochrony przedmiotów ochrony						Łączna ⁴⁾ ocena planu urządzenia lasu na przedmiot ochrony	Uwagi
			Zalesienia	Odnowienia	Pielęgnowanie drzewostanów	Rębnie częściowe i przebudowa stopniowa	Rębnie zupełne	Brak wskazań		
1	A067 <i>Bucephala clangula</i> Gągoł	1	Brak	Brak	Brak	Brak	Brak	0	+2	
		2	Brak	Brak	Brak	Brak	Brak	0		
		3	brak	brak	brak	brak	brak	0		
2	A070 <i>Mergus merganser</i> Nurogęś	1	Brak	Brak	Brak	Brak	Brak	0	+2	
		2	Brak	Brak	Brak	Brak	Brak	0		
		3	brak	brak	Brak	Brak	Brak	0		
3	A073 <i>Milvus migrans</i> kania czarna	1	Brak	Brak	+1	Brak	Brak	0	+1	
		2	Brak	Brak	0	Brak	Brak	0		
		3	brak	brak	0	brak	brak	0		
4	A074 <i>Milvus milvus</i> kania ruda	1	Brak	Brak	+1	Brak	Brak	0	+2	
		2	Brak	Brak	0	Brak	Brak	0		
		3	brak	brak	0	brak	brak	0		
5	A127 <i>Grus grus</i> żuraw	1	Brak	Brak	Brak	Brak	Brak	0	+2	
		2	Brak	Brak	Brak	Brak	Brak	0		
		3	brak	brak	brak	brak	brak	0		

Lp.	Nazwa i kod gatunku ptaka stanowiącego przedmiot ochrony	Kryteria ¹⁾ zachowania stanu ochrony przedmiotów ochrony	Rodzaje planowanych czynności i zadań gospodarczych oraz ich przewidywane znaczące oddziaływanie ^{2,3)} na zachowanie stanu ochrony przedmiotów ochrony						Łączna ⁴⁾ ocena planu urządzenia lasu na przedmiot ochrony	Uwagi
			Zalesienia	Odnowienia	Pielęgnowanie drzewostanów	Rębnie częściowe i przebudowa stopniowa	Rębnie zupełne	Brak wskazań		
6	A229 <i>Alcedo atthis</i> zimorodek	1	Brak	Brak	Brak	Brak	Brak	0	+2	
		2	brak	brak	brak	brak	brak	0		
		3	Brak	Brak	Brak	Brak	Brak	0		
7	A236 <i>Dryocopus martius</i> dzięcioł czarny	1	brak	brak	brak	brak	brak	0	+2	
		2	Brak	Brak	Brak	Brak	Brak	0		
		3	brak	brak	brak	brak	brak	0		
8	A320 <i>Ficedula parva</i> mucholówka mała	1	Brak	Brak	Brak	Brak	Brak	0	+2	
		2	brak	brak	brak	brak	brak	0		
		3	brak	brak	brak	brak	brak	0		

1) Kryteria zachowania stanu ochrony przedmiotów ochrony, dla których wyznaczono dany Obszar Natura 2000:

kryterium 1: liczebność populacji gatunku wskazuje na to, że sam utrzyma się w długim okresie jako żywotny składnik swoich siedlisk przyrodniczych – ocenia się: zwiększenie liczebności (+), bez zmian (0), zmniejszenie liczebności (-)

kryterium 2: naturalny zasięg występowania gatunku nie zmniejsza się – ocenia się: zwiększenie naturalnego zasięgu (+), bez zmian (0), zmniejszenie naturalnego zasięgu (-)

kryterium 3: powierzchnia siedlisk odpowiednich dla rozwoju gatunku nie zmniejsza się – ocenia się: zwiększenie powierzchni siedlisk (+), bez zmian (0), zmniejszenie powierzchni siedliska (-)

2) Symbole przewidywanego znaczącego oddziaływania planowanych czynności gospodarczych na przedmioty ochrony oraz dotyczące okresu tego oddziaływania: + (plus) – wpływ dodatni, pozytywny; 0 (zero) – brak znaczącego wpływu, - (minus) – wpływ ujemny, negatywny, brak - gdy brak danej czynności w PUL ;1. – oddziaływanie krótkoterminowe, 2. – oddziaływanie średnioterminowe, 3. – oddziaływanie długoterminowe (np. symbol -3. ujemnego oddziaływania długookresowego uznaje się jako równoznaczny z oddziaływaniem znacząco negatywnym)

Uwaga: w razie potrzeby symbole przewidywanego znaczącego oddziaływania planowanych czynności gospodarczych na przedmioty ochrony można odpowiednio rozbudować rozróżniając w dalszej kolejności np. oddziaływanie pośrednie (np. +.1.1.) lub oddziaływanie bezpośrednie (np. -.1.2.)

3) Zadania gospodarcze formułowane na poziomie ogólnym (nie adresowane do wydziałów drzewostanowych, np. zadania z zakresu ochrony przeciwpożarowej) nie kwalifikują się do ujęcia w formie macierzy, stąd omówienie ich przewidywanego wpływu jest możliwe tylko w formie tekstowej

4) Łączna ocena nie wynika ze średniej arytmetycznej poszczególnych ocen, lecz stanowi indywidualne podsumowanie zagadnienia przez planistę eksperta

5.1.10.3. Oddziaływanie na Obszar Natura 2000 Miroslawiec PLH320045**5.1.10.3.1. Przedmioty ochrony Obszaru Natura 2000 Miroslawiec PLH320045**

Przedmiotami ochrony w Obszarze Natura 2000 Miroslawiec PLH320045 są siedliska przyrodnicze wymienione w Załączniku I Dyrektywy Rady 92/43/EWG oraz gatunki objętych art. 4 dyrektywy 2009/147/WE i gatunki wymienione w załączniku II do dyrektywy 92/43/EWG z oceną stopnia reprezentatywności A,B lub C. Powierzchnia omawianego Obszaru Natura 2000 wynosi niewiele ponad 6,5ha i nie stwierdzono na nim żadnego siedliska jak również gatunków wymienionych w odpowiedniej dyrektywie.

5.1.10.3.2. Typy siedliskowe lasu w Obszarze Natura 2000 Miroslawiec PLH320045

Wszystkie grunty zalesione o powierzchni 2,16 ha na Obszarze Natura 2000 Miroslawiec tworzą siedlisko lasu mieszanego świeżego (LMśw). Są one częściowo zgodne z typem siedliskowym.

5.1.10.3.3. Analiza struktury gatunkowej i wiekowej drzewostanów w Obszarze Natura 2000 Miroslawiec 320045

Grunty będące w zarządzie Nadleśnictwa Tuczo na Obszarze Natura 2000 Miroslawiec PLH320045 będące gruntami zalesionymi występują na powierzchni 2,16 ha w jednej klasie wieku IIIb (51-60 lat).

5.1.10.3.4. Projektowane zabiegi gospodarcze w obszarze Natura 2000 Miroslawiec PLH320045

W celu dokonania analizy wpływu planowanych zabiegów gospodarczych na przedmioty ochrony na omawianym Obszarze przygotowano zestawienia powierzchniowe i procentowe poszczególnych grup zabiegów gospodarczych.

Tabela 75. Struktura zabiegów gospodarczych planowanych do realizacji w latach 2025-2034 w granicach Obszaru Natura 2000 Miroslawiec PLH320045 wg PUL dla Nadleśnictwa Tuczo

Nazwa i kod Obszaru chronionego	Powierzchnia Obszaru w zarządzie LP	Rodzaje planowanych czynności gospodarczych [ha]				
		Zalesienia	Odnowienia	Pielęgnowanie drzewostanów	Rębnie częściowe i przebudowa stopniowa	Rębnie zupełne
Miroslawiec PLH320045	6,59	2,69	1,99	3,90		

Z powyższego zestawienia wynika, że dominującą grupą zabiegów gospodarczych w Obszarze Natura 2000 Miroslawiec PLH320045 są zabiegi związane z pielęgowaniem drzewostanów (3,90 ha). Na Obszarze nie zaplanowano zabiegów rębni. Inną czynnością gospodarczą są odnowienia na powierzchni 1,99 ha. Do zalesienia zaplanowano obszar o powierzchni 2,69 ha.

5.1.10.4. Oddziaływanie na Obszar Natura 2000 Jezioro Wielki Bytyń PLH320011**5.1.10.4.1. Przedmioty ochrony Obszaru Natura 2000 Jezioro Wielki Bytyń PLH320011**

Wykaz siedlisk przyrodniczych będących przedmiotami ochrony w omawianym Obszarze zamieszczono w tabeli nr Tabela 76, natomiast gatunki objęte art. 4 dyrektywy

2009/147/WE i gatunki wymienione w załączniku II do dyrektywy 92/43/EWG oraz ocena znaczenia obszaru dla tych gatunków przedstawiono w tabeli Tabela 77.

Tabela 76. Wykaz siedlisk przyrodniczych będących przedmiotami ochrony w Obszarze Natura 2000 Jezioro Wielki Bytyń PLH320011 występujących na terenie Nadleśnictwa Tuczo

Lp.	Kod siedliska	Nazwa siedliska	Siedlisko priorytetowe	Ogólnie*	Przedmioty ochrony występujący na gruntach będących w zarządzie Nadleśnictwa w granicach Obszaru Natura 2000**	Pow. [ha] siedliska przyrodniczego**
1	7140	Torowiska przejściowe i trzęsawiska (przeważnie z roślinnością z <i>Scheuchzeria-Caricetea</i>)	NIE	C	TAK	0,26
2	9110	Kwaśne buczyny (<i>Luzulo-Fagenion</i>)	NIE	B	TAK	94,49
3	91D0	Bory i lasy bagienne (<i>Vaccinio uliginosi-Betuletum pubescentis</i> , <i>Vaccinio uliginosi-Pinetum</i> , <i>Pino mugo-Sphagnetum</i> , <i>Sphagno girgensohnii-Piceetum</i>) i brzo-zowo-sosnowe bagienne lasy borealne*	TAK	B	TAK	5,13
4	91E0	Łęgi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe (<i>Salicetum albo-fragilis</i> , <i>Populetum albae</i> , <i>Alnenion glutinoso-incanae</i> , olsy źródłiskowe)	TAK	C	TAK	11,78
Całkowita powierzchnia siedlisk przyrodniczych na Obszarze Natury 2000 Jezioro Wielki Bytyń PLH320011						111,74

Objaśnienia do tabeli:

* na podstawie SDF

**na podstawie weryfikacji przez BUL Szczecinek i Krameko sp. z o. o. Kraków

Tabela 77 Zestawienie gatunków objętych art. 4 dyrektywy 2009/147/WE i gatunki wymienione w załączniku II do dyrektywy 92/43/EWG Obszaru Natura 2000 Jezioro Wielki Bytyń PLH320011, występujące na gruntach Nadleśnictwa Tuczo.

Lp.	Kod	Nazwa łacińska	Nazwa polska	Ogólnie*	Przedmioty ochrony występujący na gruntach będących w zarządzie Nadleśnictwa w granicach Obszaru Natura 2000**
Zwierzęta					
1	1337	<i>Castor fiber</i>	Bóbr europejski	C	TAK

Objaśnienia do tabeli:

*na podstawie SDF

**na podstawie danych otrzymanych z RDOŚ Szczecin (19.01.2024)

5.1.10.4.2. Typy siedliskowe lasu w obszarze Natura 2000 Jezioro Wielki Bytyń PLH320011

W ramach prac nad PUL do każdego wyłączenia drzewostanowego został określony dominujący typ siedliskowy lasu (TSL). Udział wyróżnionych TSL w powierzchni leśnej Nadleśnictwa Tuczo znajdującej się w granicach obszaru Natura 2000 Jezioro Wielki Bytyń przedstawia poniższa tabela 79.

Tabela 78 Zestawienie powierzchni według zgodności składu gatunkowego drzewostanów z TSL w Obszarze Natura 2000 Jezioro Wielki Bytyń PLH320011 na terenie Nadleśnictwa Tuczo

TSL	Powierzchnia zalesiona (ha)	Powierzchnia zalesiona (%)	Zgodny		Częściowo zgodny		Niezdgodny	
			(ha)	(%)	(ha)	(%)	(ha)	(%)
BMŚW	30,43	12,47	30,43	12,47	-	-	-	-
BMB	3,1	1,27	3,1	1,27	-	-	-	-
LMŚW	144,59	59,26	127,44	52,23	11,97	4,91	5,18	2,12
LMB	1,9	0,78	1,9	0,78	-	-	-	-
LŚW	43,92	18,00	16,35	6,70	27,57	11,30	-	-
OL	20,05	8,22	20,05	8,22	-	-	-	-
Razem:	243,99	100,00	199,27	81,67	39,54	16,21	5,18	2,12

Z powyższej tabeli wynika, że na gruntach Nadleśnictwa Tuczo w granicach Obszaru Natura 2000 Jezioro Wielki Bytyń PLH320011 występuje 6 typów siedliskowych lasu. Wśród nich dominuje las mieszany świeży (LMśw) – 144,59 ha. Drzewostany zgodne i częściowo zgodne zajmują około 82% powierzchni Obszaru, zaledwie 5% to drzewostany niezgodne z siedliskiem. Typ siedliskowy boru mieszanego świeżego (BMśw), boru mieszanego bagiennego (Bmb), lasu mieszanego bagiennego (Lmb) oraz olsu (Ol) wykazuje całkowitą zgodność składu gatunkowego drzewostanów z typem siedliskowym lasu.

5.1.10.4.3. Analiza struktury gatunkowej i wiekowej drzewostanów w Obszarze Natura 2000 Jezioro Wielki Bytyń PLH320011

Na potrzeby niniejszego opracowania w oparciu o dane zawarte w PUL dla Nadleśnictwa przygotowano zestawienie obrazujące strukturę wiekową i gatunkową drzewostanów według gatunków i wieków rzeczywistych w granicach omawianego Obszaru.

Analizując Tabela 79 należy stwierdzić, że w Obszarze Jezioro Wielki Bytyń na gruntach Nadleśnictwa wśród gatunków dominuje buk pospolity, która zajmuje blisko 45% powierzchni leśnej zalesionej analizowanego Obszaru Natura 2000. Drugim gatunkiem najliczniej występującym jest sosna zwyczajna która zajmuje powierzchnię 60,82 ha (około 25% powierzchni). Wyraźnym udziałem odznacza się także brzoza i olsza która występuje odpowiednio na powierzchni 35,54 ha oraz 19,89 ha. Udział pozostałych gatunków jest dużo mniejszy. W analizowanym Obszarze Natura 2000, nie stwierdzono gatunków obcych geograficznie. Dominują drzewostany ponad 100 letnie, które stanowią ponad 53% powierzchni Obszaru Natura 2000 Jezioro Wielki Bytyń PLH320011. Na powierzchni 59,09 ha występują drzewostany ponad 140 letnie, które zajmują około 1/4 powierzchni Obszaru.

Tabela 79. Struktura wiekowa i gatunkowa drzewostanów w Obszarze Natura 2000 Jezioro Wielki Bytyń PLH320011 (wg gatunków i wieków rzeczywistych)

Gatunek	Klasa wieku															Razem [ha]	Razem [%]
	Ia	Ib	IIa	IIb	IIIa	IIIb	IVa	IVb	Va	Vb	VI	VII	VIII	KO	KDO		
SO	0,91	0	0	4,85	3,61	11,85	2,75	4,57	0	10,53	12,77	6,32	2,66	0	0	60,82	24,93
MD	0	0	0,77	3,22	0	0,49	0,73	0	0,22	0	0	0	0,11	0	0	5,54	2,27
ŚW	0	0	0,16	1,9	0,52	0,9	0	0	0,45	0,1	0,59	0	0,14	0	0	4,76	1,95
BK	0,69	0	0	5,79	0,13	0	0,7	0	0,87	0,3	14,46	31,45	55,1	0	0	109,49	44,87
DB.B	0,69	0	0,31	1,1	0,54	0,37	0,96	0	0,45	0	2,19	0	0	0	0	6,61	2,71
KL	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,18	0	0	0	0	0,18	0,07
WZ	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,22	0	0	0,22	0,09
GB	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,22	0	0	0,22	0,09
BRZ	0	0	0,16	4,36	2,22	3,53	18,12	0,57	1,22	2,79	2,46	0	0,11	0	0	35,54	14,57
OL	0	0	0	0	3,6	4,28	0,3	0	3,37	7,62	0,19	0	0,53	0	0	19,89	8,15
OS	0	0	0	0	0	0	0,56	0	0	0	0	0	0	0	0	0,56	0,23
LP	0	0	0,16	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,16	0,07
Razem ha	2,29	0	1,56	21,22	10,62	21,42	24,12	5,14	6,58	21,34	32,84	37,77	59,09	0	0	243,99	100
Razem %	0,94	0,00	0,64	8,70	4,35	8,78	9,89	2,11	2,70	8,75	13,46	15,48	24,22	0,00	0,00	100,00	

5.1.10.4.4. Projektowane zabiegi gospodarcze w Obszarze Natura 2000 Jezioro Wielki Bytyń PLH320011

W celu dokonania analizy wpływu planowanych zabiegów gospodarczych na przedmioty ochrony w Obszarze Jezioro Wielki Bytyń PLH320011 przygotowano zestawienia powierzchniowe i procentowe poszczególnych grup zabiegów gospodarczych.

Tabela 80. Struktura zabiegów gospodarczych planowanych do realizacji w latach 2025-2034 w granicach Obszaru Natura 2000 Jezioro Wielki Bytyń PLH320011 wg PUL dla Nadleśnictwa Tuczo

Nazwa i kod Obszaru chronionego	Powierzchnia Obszaru w zarządzie LP	Rodzaje planowanych czynności gospodarczych [ha]				
		Zalesienia	Odnawienia	Pielęgnowanie drzewostanów	Rębnie częściowe i przebudowa stopniowa	Rębnie zupełne
Jezioro Wielki Bytyń PLH320011	260,85	-	0,52	27,55	-	-

Na podstawie zebranych danych w PUL dla Nadleśnictwa Tuczo oraz zestawień w Tabela 80, jedynymi zabiegami gospodarczymi planowanymi do realizacji w PUL na lata 2025-2034 jest pielęgnowanie drzewostanów na powierzchni 4,37 ha.

5.1.10.4.5. Analiza wpływu zapisów PUL na przedmioty ochrony w Obszarze Natura 2000 Jezioro Wielki Bytyń PLH320011

Celem ochrony Obszaru Natura 2000 Jezioro Wielki Bytyń PLH320011 jest przede wszystkim utrzymanie we właściwym stanie siedlisk przyrodniczych oraz gatunków będących przedmiotami ochrony.

Tabela 81. Zbiorcze zestawienie planowanych zabiegów gospodarczych w odniesieniu do przedmiotów ochrony Obszaru Natura 2000 Jezioro Wielki Bytyń PLH320011 występujących na terenie Nadleśnictwa Tuczo

Lp.	Kod przedmiotu ochrony	Lokalizacja przedmiotu ochrony (oddział, pododdział)*	Zale-sienia [ha]	Oдно-wienia [ha]	Pielęgno-wanie d-st [ha]	Rodzaj rębni [ha]								Brak wskazań [ha]
						I	II	III	IV	V	Płazo-wina	Suma		
1	7140	99b											0,26	
2	9110	94c 94f 95a 95d 95k 95l 97a 97b 97c 97h 98a 98c 100a 101a 102a 103b 103d 104a 104c 105b											94,49	
3	91D0	97i 97g 109d 109f											5,13	
4	91E0	98b 98d 104d											11,86	
5	1337	95c 95h 105c 105d 105f											3,64	

Obszar posiada plan zadań ochronnych ustanowiony na mocy Zarządzenia Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Szczecinie z dnia 21 grudnia 2016 r. (Dz. U. Woj. Zachodniopomorskiego z 2016 r. Poz. 5138).

Zgodnie ze wspomnianym wcześniej Zarządzeniem poniżej znajduje się lista przedmiotów ochrony Obszaru Natura 2000 Jezioro Wielki Bytyń PLH320011

występujących na terenie Nadleśnictwa Tuczo, z wymienionymi działaniami ochronnymi, za których wykonanie odpowiedzialne jest Nadleśnictwo.

Dla przedmiotów ochrony (siedlisk przyrodniczych): 7140

Zarządzenie w sprawie ustanowienia PZO dla Obszaru Natura 2000 Jezioro Wielki Bytyń PLH320011 nie podaje działań ochronnych za których wykonanie odpowiedzialne jest Nadleśnictwo Tuczo.

Dla przedmiotów ochrony (siedlisk przyrodniczych): 9110,

Zarządzenie w sprawie ustanowienia PZO dla Obszaru Natura 2000 Jezioro Wielki Bytyń PLH320011 nie podaje działań ochronnych za których wykonanie odpowiedzialne jest Nadleśnictwo Tuczo.

Dla przedmiotów ochrony (siedlisk przyrodniczych): 91D0

Zarządzenie w sprawie ustanowienia PZO dla Obszaru Natura 2000 Jezioro Wielki Bytyń PLH320011 nie podaje działań ochronnych za których wykonanie odpowiedzialne jest Nadleśnictwo Tuczo.

Dla przedmiotów ochrony (siedlisk przyrodniczych): 91E0

Zarządzenie w sprawie ustanowienia PZO dla Obszaru Natura 2000 Jezioro Wielki Bytyń PLH320011 nie podaje działań ochronnych za których wykonanie odpowiedzialne jest Nadleśnictwo Tuczo.

Dla gatunków zwierząt będących przedmiotami ochrony: 1337 - *Castor fiber* bóbr,

Zarządzenie w sprawie ustanowienia PZO dla Obszaru Natura 2000 Jezioro Wielki Bytyń PLH320011 nie podaje działań ochronnych za których wykonanie odpowiedzialne jest Nadleśnictwo Tuczo.

Dla wszystkich siedlisk i gatunków, które są przedmiotem ochrony na Obszarze Natura 2000 Jezioro Wielki Bytyń na gruntach Nadleśnictwa Tuczo nie stwierdzono żadnych zagrożeń negatywnego oddziaływania leśnych zabiegów gospodarczych na stan ochrony przedmiotu ochrony.

Analizując powyższe, należy założyć że pula siedlisk przyrodniczych występujących w Obszarze Natura 2000 Jezioro Wielki Bytyń pozostanie niezmienna na końcu obowiązywania PUL, tym samym nie przewiduje się niekorzystnego oddziaływania zabiegów gospodarczych na stan zachowania siedlisk przyrodniczych, gatunków zwierząt będących przedmiotami ochrony oraz na integralność obszaru Natura 2000 (Tabela 82 i Tabela 83).

Tabela 82. Macierz przewidywanego wpływu Planu Urządzenia Lasu na zachowanie stanu ochrony siedlisk przyrodniczych stanowiących przedmioty ochrony, dla których wyznaczono Obszar Natura 2000 Jezioro Wielki Bytyń 320011 występujących na terenie Nadleśnictwa Tuczo

Lp.	Kod i nazwa przedmiotu ochrony	Kryteria ¹⁾ zachowania stanu ochrony przedmiotu ochrony	Rodzaje planowanych czynności i zadań gospodarczych oraz ich przewidywane znaczące oddziaływanie ^{2,3)} na zachowanie stanu ochrony przedmiotów ochrony						Łączna ⁴⁾ ocena planu urządzenia lasu na przedmiot ochrony	Uwagi
			Zalesienia	Odnowienia	Pielęgnowanie drzewostanów	Rębnie częściowe i przebudowa stopniowa	Rębnie zupełne	Brak wskazań		
1	7140 - Torfowiska przejściowe i trzęsawiska (przeważnie z roślinnością z <i>Scheuchzeria-Caricetea</i>)	1	brak	brak	brak	brak	brak	+2	+2	
		2	brak	brak	brak	brak	brak	+2		
		3	brak	brak	brak	brak	brak	+2		
2	9110 - Kwaśne buczyny (<i>Luzulo-Fagenion</i>)	1	brak	brak	brak	brak	brak	+2	+2	
		2	brak	brak	brak	brak	brak	+2		
		3	brak	brak	brak	brak	brak	+2		
3	91D0 - Bory i lasy bagienne (<i>Vaccinio uliginosi-Betuletum pubescentis</i> , <i>Vaccinio uliginosi-Pinetum</i> , <i>Pino mugo-Sphagnetum</i> , <i>Sphagno girgensohnii-Piceetum</i>) i brzożowo-sosnowe bagienne lasy borealne	1	brak	brak	brak	brak	brak	+2	+2	
		2	brak	brak	brak	brak	brak	+2		
		3	brak	brak	brak	brak	brak	+2		
4	91E0 - Łęgi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe (<i>Salicetum albo-fragilis</i> , <i>Populetum albae</i> , <i>Alnenion glutinoso-incanae</i> , olsy źródłiskowe)	1	brak	brak	brak	brak	brak	+2	+2	
		2	brak	brak	brak	brak	brak	+2		
		3	brak	brak	brak	brak	brak	+2		

Objaśnienia do tabeli:

1) Kryteria zachowania stanu ochrony przedmiotów ochrony, dla których wyznaczono dany Obszar Natura 2000:

kryterium 1: naturalny zasięg i powierzchnia siedliska przyrodniczego w obrębie tego zasięgu są stałe lub zwiększają się – ocenia się: zwiększenie jako (+), bez zmian (0), zmniejszenie jako (-)

kryterium 2: struktura drzewostanów i funkcje konieczne do długotrwałego zachowania siedliska przyrodniczego istnieją i prawdopodobnie będą istnieć nadal – ocenia się: poprawę jako (+), bez zmian jako (0), pogorszenie jako (-)

kryterium 3: stan ochrony typowych gatunków siedliska przyrodniczego jest korzystny – ocenia się: poprawę jako (+), bez zmian jako (0), pogorszenie jako (-)

2) Symbole przewidywanego znaczącego oddziaływania planowanych czynności gospodarczych na przedmioty ochrony oraz dotyczące okresu tego oddziaływania: + (plus) – wpływ dodatni, pozytywny; 0 (zero) – brak znaczącego wpływu, - (minus) – wpływ ujemny, negatywny, brak - gdy brak danej czynności w PUL; 1. – oddziaływanie krótkoterminowe, 2. – oddziaływanie średnioterminowe, 3. – oddziaływanie długoterminowe (np. symbol -.3. ujemnego oddziaływania długookresowego uznaje się jako równoznaczny z oddziaływaniem znacząco negatywnym)

Uwaga: w razie potrzeby symbole przewidywanego znaczącego oddziaływania planowanych czynności gospodarczych na przedmioty ochrony można odpowiednio rozbudować rozróżniając w dalszej kolejności np. oddziaływanie pośrednie (np. +.1.1.) lub oddziaływanie bezpośrednie (np. -.1.2.)

3) Zadania gospodarcze formułowane na poziomie ogólnym (nie adresowane do wydzieli drzewostanowych, np. zadania z zakresu ochrony przeciwpożarowej) nie kwalifikują się do ujęcia w formie macierzy, stąd omówienie ich przewidywanego wpływu jest możliwe tylko w formie tekstowej

4) Łączna ocena nie wynika ze średniej arytmetycznej poszczególnych ocen, lecz stanowi indywidualne podsumowanie zagadnienia przez planistę eksperta

Tabela 83. Macierz przewidywanego wpływu Planu Urządzenia Lasu na zachowanie stanu ochrony gatunków zwierząt (z wyjątkiem ptaków) stanowiących przedmioty ochrony, dla których wyznaczono Obszar Natura 2000 Jezioro Wielki Bytyń 320011 występujących na terenie Nadleśnictwa Tuczo

Lp.	Kod i nazwa przedmiotu ochrony	Kryteria ¹⁾ zachowania stanu ochrony przedmiotu ochrony	Rodzaje planowanych czynności i zadań gospodarczych oraz ich przewidywane znaczące oddziaływanie ^{2,3)} na zachowanie stanu ochrony przedmiotów ochrony						Łączna ⁴⁾ ocena planu urządzenia lasu na przedmiot ochrony	Uwagi
			Zalesienia	Odnowienia	Pielęgnowanie drzewostanów	Rębnie częściowe i przebudowa stopniowa	Rębnie zupełne	Brak wskazań		
1	1337 - <i>Castor fiber</i> bóbr europejski	1	brak	brak	brak	brak	brak	+2	+2	
		2	brak	brak	brak	brak	brak	+2		
		3	brak	brak	brak	brak	brak	+2		

Objaśnienia do tabeli:

1) Kryteria zachowania stanu ochrony przedmiotów ochrony, dla których wyznaczono dany Obszar Natura 2000:

kryterium 1: liczebność populacji gatunku wskazuje na to, że sam utrzyma się w długim okresie jako żywotny składnik swoich siedlisk przyrodniczych – ocenia się: zwiększenie liczebności (+), bez zmian (0), zmniejszenie liczebności (-)

kryterium 2: naturalny zasięg występowania gatunku nie zmniejsza się – ocenia się: zwiększenie naturalnego zasięgu (+), bez zmian (0), zmniejszenie naturalnego zasięgu (-)

kryterium 3: powierzchnia siedlisk odpowiednich dla rozwoju gatunku nie zmniejsza się – ocenia się: zwiększenie powierzchni siedlisk (+), bez zmian (0), zmniejszenie powierzchni siedliska (-)

2) Symbole przewidywanego znaczącego oddziaływania planowanych czynności gospodarczych na przedmioty ochrony oraz 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. symbol -.3. ujemnego oddziaływania długookresowego uznaje się jako równoznaczny z oddziaływaniem znacząco negatywnym).

Uwaga: w razie potrzeby symbole przewidywanego znaczącego oddziaływania planowanych czynności gospodarczych na przedmioty ochrony można odpowiednio rozbudować rozróżniając w dalszej kolejności np. oddziaływanie pośrednie (np. +.1.1.) lub oddziaływanie bezpośrednie (np. -.1.2.)

3) Zadania gospodarcze formułowane na poziomie ogólnym (nie adresowane do wydziałów drzewostanowych, np. zadania z zakresu ochrony przeciwpożarowej) nie kwalifikują się do ujęcia w formie macierzy, stąd omówienie ich przewidywanego wpływu jest możliwe tylko w formie tekstowej

4) Łączna ocena nie wynika ze średniej arytmetycznej poszczególnych ocen, lecz stanowi indywidualne podsumowanie zagadnienia przez planistę eksperta

5.1.10.5. Oddziaływanie na Obszar Natura 2000 Strzaliny koło Tuczo PLH320021**5.1.10.5.1. Przedmioty ochrony Obszaru Natura 2000 Strzaliny koło Tuczo PLH320021**

Wykaz gatunków objętych art. 4 dyrektywy 2009/147/WE i gatunki wymienione w załączniku II do dyrektywy 92/43/EWG oraz ocena znaczenia Obszaru dla tych gatunków przedstawiono w tabeli Tabela 77. W omawianym Obszarze przedmiotem ochrony są tylko gatunki zwierząt.

Tabela 84 Zestawienie gatunków objętych art. 4 dyrektywy 2009/147/WE i gatunki wymienione w załączniku II do dyrektywy 92/43/EWG Obszaru Natura 2000 Strzaliny koło Tuczo PLH320021, występujące na gruntach Nadleśnictwa Tuczo.

Lp.	Kod	Nazwa łacińska	Nazwa polska	Ogólnie*	Przedmioty ochrony występujące na gruntach będących w zarządzie Nadleśnictwa w granicach Obszaru Natura 2000**
Zwierzęta					
1	1323	<i>Myotis bechsteinii</i>	Nocek bechsteina	B	TAK
2	1324	<i>Myotis Myotis</i>	Nocek duży	B	TAK

Objaśnienia do tabeli:

*na podstawie SDF

**na podstawie danych otrzymanych z RDOŚ Szczecin (19.01.2024)

5.1.10.5.2. Typy siedliskowe lasu w Obszarze Natura 2000 Strzaliny koło Tuczo PLH320021

W ramach prac nad PUL do każdego wyłączenia drzewostanowego został określony dominujący typ siedliskowy lasu (TSL). Udział wyróżnionych TSL w powierzchni leśnej Nadleśnictwa Tuczo znajdującej się w granicach Obszaru Natura 2000 Strzaliny koło Tuczo przedstawia poniższa tabela Tabela 85.

Tabela 85 Zestawienie powierzchni według zgodności składu gatunkowego drzewostanów z TSL w Obszarze Natura 2000 Strzaliny koło Tuczo PLH320021 na terenie Nadleśnictwa Tuczo

TSL	Powierzchnia zalesiona (ha)	Powierzchnia zalesiona (%)	Zgodny		Częściowo zgodny		Niezdgodny	
			(ha)	(%)	(ha)	(%)	(ha)	(%)
LMŚW	7,09	54,71			7,09	54,71		
LŚW	5,87	45,29			5,87	45,29		
Razem:	12,96	100,00			12,96	100,00		

Z powyższej tabeli wynika, że na gruntach Nadleśnictwa Tuczo w granicach Obszaru Natura 2000 Strzaliny koło Tuczo występują 2 typy siedliskowe lasu. Nieco większą powierzchnię zajmują lasy mieszane świeże (LMŚW) – 7,09 ha w porównaniu do lasu świeżych (LŚW) – 5,87 ha. Na omawianym Obszarze wszystkie drzewostany są częściowo zgodne z siedliskiem.

5.1.10.5.3. Analiza struktury gatunkowej i wiekowej drzewostanów w Obszarze Natura 2000 Strzaliny koło Tuczo PLH320021

Na potrzeby niniejszego opracowania w oparciu o dane zawarte w PUL dla Nadleśnictwa przygotowano zestawienie obrazujące strukturę wiekową i gatunkową drzewostanów według gatunków i wieków rzeczywistych w granicach omawianego Obszaru.

Analizując Tabela 86 należy stwierdzić, że w Obszarze Natura 2000 Strzaliny koło Tuczo na gruntach Nadleśnictwa wśród gatunków dominuje sosna, która około 95% powierzchni leśnej zalesionej analizowanego Obszaru. Pozostałe gatunki tj. brzoza i modrzew zajmują powierzchnię nie przekraczającą 0,7 ha. Na powierzchni 11,49 ha występuje drzewostan w IVb klasie wieku. Stanowi około 88,5% powierzchni analizowanego Obszaru. Pozostałą część Obszaru tj. 1,47 ha stanowi drzewostan młodszy w klasie wieku IIb.

Tabela 86. Struktura wiekowa i gatunkowa drzewostanów w obszarze Natura 2000 Strzaliny koło Tuczo PLH320021 (wg gatunków i wieków rzeczywistych)

Gatunek	Klasa wieku															Razem [ha]	Razem [%]
	Ia	Ib	IIa	IIb	IIIa	IIIb	IVa	IVb	Va	Vb	VI	VII	VIII	KO	KDO		
SO	0	0	0	0,83	0	0	0	11,49	0	0	0	0	0	0	0	12,32	95,06
MD	0	0	0	0,15	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,15	1,16
BRZ	0	0	0	0,49	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,49	3,78
Razem [ha]	0	0	0	1,47	0	0	0	11,49	0	0	0	0	0	0	0	12,96	100
Razem [%]	-	-	-	11,34	-	-	-	88,66	-	-	-	-	-	-	-	100	

5.1.10.5.4. Projektowane zabiegi gospodarcze w Obszarze Natura 2000 Strzalinie koło Tuczo PLH320021

W celu dokonania analizy wpływu planowanych zabiegów gospodarczych na przedmioty ochrony w Obszarze Strzalinie koło Tuczo PLH320021 przygotowano zestawienia powierzchniowe i procentowe poszczególnych grup zabiegów gospodarczych (Tabela 87).

Tabela 87. Struktura zabiegów gospodarczych planowanych do realizacji w latach 2025-2034 w granicach Obszaru Natura 2000 Strzalinie koło Tuczo PLH320021 wg PUL dla Nadleśnictwa Tuczo

Nazwa i kod Obszaru chronionego	Powierzchnia Obszaru w zarządzie LP	Rodzaje planowanych czynności gospodarczych [ha]				
		Zalesienia	Odnawienia	Pielęgnowanie drzewostanów	Rębnie częściowe i przebudowa stopniowa	Rębnie zupełne
Strzalinie koło Tuczo PLH320021	17,27	-	-	1,47	-	-

Na podstawie zebranych danych w PUL dla Nadleśnictwa Tuczo oraz zestawień, jedynymi zabiegami gospodarczymi planowanymi do realizacji w PUL na lata 2025-2034 jest pielęgnowanie drzewostanów na powierzchni 1,47 ha.

5.1.10.5.5. Analiza wpływu zapisów PUL na przedmioty ochrony w Obszarze Natura 2000 Strzalinie koło Tuczo PLH320021

Celem ochrony Obszaru Natura 2000 Strzalinie koło Tuczo PLH320021 jest przede wszystkim utrzymanie we właściwym stanie gatunków będących przedmiotami ochrony.

Tabela 88. Zbiórce zestawienie planowanych zabiegów gospodarczych w odniesieniu do przedmiotów ochrony Obszaru Natura 2000 Strzalinie koło Tuczo PLH320021 występujących na terenie Nadleśnictwa Tuczo

Lp.	Kod przedmiotu ochrony	Lokalizacja przedmiotu ochrony (oddział, pododdział)*	Zalesienia [ha]	Odnawienia [ha]	Pielęgnowanie d-st [ha]	Rodzaj rębni [ha]							Brak wskazań [ha]
						I	II	III	IV	V	Płazowina	Suma	
1	1323	387n			0,81								
2	1324	387n			0,81								

Obszar nie posiada planów zadań ochronnych. Niemniej jednak omawiany Obszar Natura 2000 pokrywa się prawie w całości z rezerwatem przyrody o tej samej nazwie. W Zarządzeniu Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Szczecinie z dnia 28 lipca

2022 r. Dz. U. Woj. Zachodniopomorskiego z 2022 r. Poz. 3439) określono zadania ochronne dla części Obszaru Natura 2000 Strzaliny koło Tuczo PLH320021, pokrywającej się z rezerwatem. Znajdują się one w załączniku nr 7 do zarządzenia. Plan zadań ochronnych i zadania ochronne dla tego Obszaru zostaną ujęte w Programie Ochrony Przyrody dla Nadleśnictwa Tuczo.

Zarządzenie w sprawie ustanowienia PZO dla Obszaru Natura 2000 Strzaliny koło Tuczo PLH320021 podaje działania ochronne za które wykonanie odpowiedzialne jest Nadleśnictwo Tuczo. Jest to:

- Regularne prowadzenie czynności kontrolnych w zakresie przestrzegania prawa i zakazu wstępu do podziemi
- Regularne kontrole wejść do obiektu w okresie od połowy września do połowy kwietnia, okresowe instalowanie elementów elektronicznego systemu monitoringu
- System kontroli oparty na montażu 2-3 fotopułapek w newralgicznych punktach (wejście główne i studnie umożliwiające penetrację korytarzy), w okresach zwiększonej penetracji obiektu. Informację o monitorowaniu obiektu należy umieścić w kilku widocznych miejscach.

Dla wszystkich siedlisk i gatunków, które są przedmiotem ochrony na Obszarze Natura 2000 Strzaliny koło Tuczo na gruntach Nadleśnictwa Tuczo nie stwierdzono żadnych zagrożeń negatywnego oddziaływania leśnych zabiegów gospodarczych na stan ochrony przedmiotu ochrony.

Analizując powyższe, należy założyć że pula siedlisk przyrodniczych występujących w Obszarze Natura 2000 Strzaliny koło Tuczo pozostanie niezmienna na końcu obowiązywania PUL, tym samym nie przewiduje się niekorzystnego oddziaływania zabiegów gospodarczych na stan zachowania siedlisk przyrodniczych, gatunków zwierząt będących przedmiotami ochrony oraz na integralność obszaru Natura 2000 (Tabela 89).

Tabela 89 Macierz przewidywanego wpływu Planu Urządzenia Lasu na zachowanie stanu ochrony gatunków zwierząt (z wyjątkiem ptaków) stanowiących przedmioty ochrony, dla których wyznaczono Obszar Natura 2000 Strzaliny koło Tuczo PLH320021 występujących na terenie Nadleśnictwa Tuczo.

Lp.	Kod i nazwa przedmiotu ochrony	Kryteria ¹⁾ zachowania stanu ochrony przedmiotu ochrony	Rodzaje planowanych czynności i zadań gospodarczych oraz ich przewidywane znaczące oddziaływanie ^{2,3)} na zachowanie stanu ochrony przedmiotów ochrony						Łączna ⁴⁾ ocena planu urządzenia lasu na przedmiot ochrony	Uwagi
			Zalesienia	Odnowienia	Pielęgnowanie drzewostanów	Rębnie częściowe i przebudowa stopniowa	Rębnie zupełne	Brak wskazań		
1	1323 <i>Myotis bechsteinii</i> Nocek bechsteina	1	brak	brak	+1	brak	brak	brak	+1	
		2	brak	brak	+1	brak	brak	brak		
		3	brak	brak	+1	brak	brak	brak		
2	1324 <i>Myotis Myotis</i> Nocek duży	1	brak	brak	+1	brak	brak	brak	+1	
		2	brak	brak	+1	brak	brak	brak		
		3	brak	brak	+1	brak	brak	brak		

Objaśnienia do tabeli:

1) Kryteria zachowania stanu ochrony przedmiotów ochrony, dla których wyznaczono dany Obszar Natura 2000:

kryterium 1: liczebność populacji gatunku wskazuje na to, że sam utrzyma się w długim okresie jako żywotny składnik swoich siedlisk przyrodniczych – ocenia się: zwiększenie liczebności (+), bez zmian (0), zmniejszenie liczebności (-)

kryterium 2: naturalny zasięg występowania gatunku nie zmniejsza się – ocenia się: zwiększenie naturalnego zasięgu (+), bez zmian (0), zmniejszenie naturalnego zasięgu (-)

kryterium 3: powierzchnia siedlisk odpowiednich dla rozwoju gatunku nie zmniejsza się – ocenia się: zwiększenie powierzchni siedlisk (+), bez zmian (0), zmniejszenie powierzchni siedliska (-)

2) Symbole przewidywanego znaczącego oddziaływania planowanych czynności gospodarczych na przedmioty ochrony oraz 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. symbol -3. ujemnego oddziaływania długookresowego uznaje się jako równoznaczny z oddziaływaniem znacząco negatywnym).

Uwaga: w razie potrzeby symbole przewidywanego znaczącego oddziaływania planowanych czynności gospodarczych na przedmioty ochrony można odpowiednio rozbudować rozróżniając w dalszej kolejności np. oddziaływanie pośrednie (np. +.1.1.) lub oddziaływanie bezpośrednie (np. -.1.2.)

3) Zadania gospodarcze sformułowane na poziomie ogólnym (nie adresowane do wydziałów drzewostanowych, np. zadania z zakresu ochrony przeciwpożarowej) nie kwalifikują się do ujęcia w formie macierzy, stąd omówienie ich przewidywanego wpływu jest możliwe tylko w formie tekstowej

4) Łączna ocena nie wynika ze średniej arytmetycznej poszczególnych ocen, lecz stanowi indywidualne podsumowanie zagadnienia przez planistę eksperta

5.1.10.6. Oddziaływanie na Obszar Natura 2000 Uroczyska Puszczy Drawskiej PLH320046**5.1.10.6.1. Przedmioty ochrony Obszaru Natura 2000 Uroczyska Puszczy Drawskiej PLH320046**

Wykaz siedlisk przyrodniczych będących przedmiotami ochrony w omawianym Obszarze zamieszczono w tabeli nr Tabela 90, natomiast gatunki objęte art. 4 dyrektywy 2009/147/WE i gatunki wymienione w załączniku II do dyrektywy 92/43/EWG oraz ocena znaczenia Obszaru dla tych gatunków przedstawiono w tabeli Tabela 91.

Tabela 90. Wykaz siedlisk przyrodniczych będących przedmiotami ochrony w Obszarze Natura 2000 Uroczyska Puszczy Drawskiej PLH320046 występujących na terenie Nadleśnictwa Tuczo

Lp.	Kod siedliska	Nazwa siedliska	Siedlisko priorytetowe	Ogólnie*	Przedmioty ochrony występujące na gruntach będących w zarządzie Nadleśnictwa w granicach Obszaru Natura 2000**	Pow. [ha] siedliska przyrodniczego**
1	3150	Starorzecza i naturalne eutroficzne zbiorniki wodne ze zbiorowiskami z <i>Nympheion, Potamion</i>	NIE	B	TAK	3,80
2	3160	Naturalne, dystroficzne zbiorniki wodne	NIE	B	TAK	1,57
3	6510	Niżowe i górskie świeże łąki użytkowane ekstensywnie <i>Arrhenatherion elatioris</i>	NIE	C	TAK	0,29
4	7110	Torfowiska wysokie z roślinnością torfotwórczą (żywe)	TAK	B	TAK	7,49
5	7140	Torfowiska przejściowe i trzęsawiska (przeważnie z roślinnością z <i>Scheuchzeria-Caricetea</i>)	NIE	B	TAK	14,75
6	7230	Górskie i nizinne torfowiska zasadowe o charakterze młak, turzycowisk i mechowisk	NIE	B	TAK	3,96
7	9110	Kwaśne buczyny (<i>Luzulo-Fagenion</i>)	NIE	B	TAK	27,18
8	9170	Grąd środkowoeuropejski i subkontynentalny (<i>Galio-Carpinetum, Tilio-Carpinetum</i>)	NIE	B	TAK	19,30
9	9190	Kwaśne dąbrowy (<i>Quercion robur-petraeae</i>)	NIE	B	TAK	25,66
10	91D0	Bory i lasy bagienne (<i>Vaccinio uliginosi-Betuletum pubescentis, Vaccinio uliginosi-Pinetum, Pino mugo-Sphagnetum, Sphagno girgensohnii-Piceetum</i>) i brzoźowo-sosnowe bagienne lasy borealne*	TAK	B	TAK	11,98
11	91E0	Łęgi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe (<i>Salicetum albo-fragilis, Populetum albae, Alnenion glutinoso-incanae</i> , olsy źródliskowe)	TAK	B	TAK	79,63
Całkowita powierzchnia siedlisk przyrodniczych na Obszarze Natury 2000 Uroczyska Puszczy Drawskiej PLH320046						195,61

Objaśnienia do tabeli:

* na podstawie SDF

**na podstawie weryfikacji przez BUL Szczecinek i Krameko sp. z o. o. Kraków

Tabela 91 Zestawienie gatunków objętych art. 4 dyrektywy 2009/147/WE i gatunki wymienione w załączniku II do dyrektywy 92/43/EWG Obszaru Natura 2000 Uroczyska Puszczy Drawskiej PLH320046, występujące na gruntach Nadleśnictwa Tuczo.

Lp.	Kod	Nazwa łacińska	Nazwa polska	Ogólnie*	Przedmioty ochrony występujące na gruntach będących w zarządzie Nadleśnictwa w granicach Obszaru Natura 2000**
Rośliny					
1	1831	<i>Luronium natans</i>	Elisma wodna	C	TAK
2	1903	<i>Liparis loeselii</i>	Lipiennik Loesela	C	TAK
Zwierzęta					
5	1014	<i>Vertigo angustior</i>	Poczwarówka zwężona	B	TAK
6	1016	<i>Vertigo moulinsiana</i>	Poczwarówka jajowata	B	TAK
9	1042	<i>Leucorrhinia pectoralis</i>	Zalotka większa	B	TAK
21	1166	<i>Triturus cristatus</i>	Traszka grzebieniasta	B	TAK
27	1337	<i>Castor fiber</i>	Bóbr europejski	C	TAK

Objaśnienia do tabeli:

*na podstawie SDF

**na podstawie danych otrzymanych z RDOŚ Szczecin oraz danych z Nadleśnictwa (19.01.2024)

5.1.10.6.2. Typy siedliskowe lasu w Obszarze Natura 2000 Uroczyska Puszczy Drawskiej PLH320046

W ramach prac nad PUL do każdego wyłączenia drzewostanowego został określony dominujący typ siedliskowy lasu (TSL). Udział wyróżnionych TSL w powierzchni leśnej Nadleśnictwa Tuczo znajdującej się w granicach Obszaru Natura 2000 Uroczyska Puszczy Drawskiej przedstawia poniższa tabela nr Tabela 92.

Tabela 92 Zestawienie powierzchni według zgodności składu gatunkowego drzewostanów z TSL w Obszarze Natura 2000 Uroczyska Puszczy Drawskiej PLH320046 na terenie Nadleśnictwa Tuczo.

TSL	Powierzchnia zalesiona (ha)	Powierzchnia zalesiona (%)	Zgodny		Częściowo zgodny		Niezdgodny	
			(ha)	(%)	(ha)	(%)	(ha)	(%)
BŚW	547,73	14,41	547,73	14,41	-	-	-	-
BB	8,01	0,21	-	-	6,88	0,18	1,13	0,03
BMŚW	1880,89	49,48	1705,29	44,86	171,34	4,51	4,26	0,11
BMW	1,23	0,03	-	-	0,63	0,02	0,6	0,02
BMB	5,03	0,13	5,03	0,13	-	-	-	-
LMŚW	1189,78	31,30	333,59	8,78	848,2	22,32	7,99	0,21
LMW	4,19	0,11	-	-	3,27	0,09	0,92	0,02
LMB	0,62	0,02	-	-	0,62	0,02	-	-
LŚW	68,08	1,79	14,63	0,38	53,45	1,41	-	-
OL	31,8	0,84	22,54	0,59	9,26	0,24	-	-
OLJ	63,67	1,68	16,64	0,44	47,03	1,24	-	-
Razem:	3801,03	100,00	2645,45	69,60	1141	30,01	14,9	0,39

Z powyższej tabeli wynika, że na gruntach Nadleśnictwa Tuczo w granicach Obszaru Natura 2000 Uroczyska Puszczy Drawskiej PLH320046 występuje 11 typów

siedliskowych lasu. Wśród nich dominuje bór mieszany świeży (BMśw) – 1880,89 ha. Nieco mniejszą powierzchnię zajmuje siedlisko lasu mieszanego świeżego (LMśw) – ok. 1190 ha. Drzewostany zgodne i częściowo zgodne zajmują ponad 99% powierzchni Obszaru, natomiast około 0,4% to drzewostany niezgodne z siedliskiem. Typ siedliskowy boru świeżego (Bśw) oraz boru mieszanego bagiennego (BMb) wykazuje całkowitą zgodność składu gatunkowego z drzewostanem. Odwrotnie jest w przypadku boru bagiennego (Bb), choć tu powierzchnia jest nieznaczna.

5.1.10.6.3. Analiza struktury gatunkowej i wiekowej drzewostanów w Obszarze Natura 2000 Uroczyska Puszczy Drawskiej PLH320046

Na potrzeby niniejszego opracowania w oparciu o dane zawarte w PUL dla Nadleśnictwa przygotowano zestawienie obrazujące strukturę wiekową i gatunkową drzewostanów według gatunków i wieków rzeczywistych w granicach omawianego Obszaru.

Analizując Tabelę 79 należy stwierdzić, że w Obszarze Natura 2000 Uroczyska Puszczy Drawskiej 320046 na gruntach Nadleśnictwa wśród gatunków dominuje sosna zwyczajna, która zajmuje około 80% powierzchni leśnej zalesionej analizowanego Obszaru Natura 2000. Drugim gatunkiem najliczniej występującym jest brzoza, która zajmuje powierzchnię 230,09 ha (około 6% powierzchni). Buk pospolity stanowi nieco ponad 5% powierzchni. Udział pozostałych gatunków jest dużo mniejszy. W analizowanym Obszarze Natura 2000, nie stwierdzono gatunków obcych geograficznie. Największy udział pod względem wieku rzeczywistego drzewostanu stanowią te w klasie IVa i IIIb. Jest to nieco ponad 13%. Stanowią one ponad ¼ wszystkich drzewostanów na analizowanym Obszarze. Drzewostany ponad 100 letnie stanowią około 7% Obszaru Natura 2000 Uroczyska Puszczy Drawskiej PLH320046 na Obszarze nieco ponad 270 ha.

Tabela 93. Struktura wiekowa i gatunkowa drzewostanów w Obszarze Natura 2000 Uroczyska Puszczy Drawskiej PLH320046 (wg gatunków i wieków rzeczywistych)

Gatunek	Klasa wieku															Razem [ha]	Razem [%]
	Ia	Ib	IIa	IIb	IIIa	IIIb	IVa	IVb	Va	Vb	VI	VII	VIII	KO	KDO		
SO	159,8	188,47	262,92	249,68	169,88	442,39	471,5	293,35	289,74	192,11	155,88	50,49	5,59	96,6	11,21	3039,61	79,99
MD	0,3	5,33	11,3	17,74	4,57	6,23	2,77	0,85	0	0	0	0	0	0	0	49,09	1,29
ŚW	1,83	4,4	18,02	22,68	13	5,83	1,12	1,69	1,45	0,54	1,25	0,87	0,06	12,92	0,11	85,77	2,26
JD	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,06	0	0	0,06	0
DG	0	0	0,54	0	0	0	0	0	1,03	0	0	0,81	0	0,12	0	2,5	0,07
ŻYW.Z	0	0,74	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,74	0,02
BK	10,18	14,76	36,25	12,33	1,04	2,67	1,96	1,4	3,46	9,2	15,52	8,79	4,34	76,71	0	198,61	5,23
DB	0	0	0	0	0	0	0	0,6	0	0	0	0	0	0	0	0,6	0,02
DB.S	0	0	1,4	0	0,17	0	0,34	0	0	0	0,16	0,6	0	0,12	0	2,79	0,07
DB.B	8,77	10,47	8,15	1,66	1,13	1,56	5,92	7,43	0,93	1,22	2,83	3,4	2,05	16,1	0	71,62	1,88
DB.C	0	0	2,26	0	0	0	0,16	0,68	0	0	0	0	0	0	0	3,1	0,08
KL	0	0	0,03	0,13	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,16	0
JW	0	0,74	0,13	0,53	0	0,34	0	0	0	0	0,33	0	0	0	0	2,07	0,05
GB	0	0	0	0	0,46	0	0	0	0,09	0	1,63	5,97	0	1,89	0	10,04	0,26
BRZ	31,41	34,6	30,73	30,94	18,04	23,89	20,01	13,85	1,4	2,15	2,18	0	0	19,97	0,92	230,09	6,05
OL	0	0	3,28	3,41	16,35	15,23	10,93	22,47	12,42	8,27	6,3	0,6	0,29	0	0	99,55	2,62
OL.S	0	0	0	0	0	0	0,09	0	0	0	0	0	0	0	0	0,09	0
AK	0	0	0	0,23	0	0,23	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,46	0,01
OS	0	0	0	0	0	0	0	0,12	0	0	0	0	0	0	0	0,12	0
LP	0,85	0,74	0,16	0	0	0,16	0,26	0,18	0	0	0	0	0	1,61	0	3,96	0,1
Razem [ha]	213,14	260,25	375,17	339,33	224,64	498,53	515,06	342,62	310,52	213,49	186,08	71,53	12,39	226,04	12,24	3801,03	100,00
Razem [%]	5,61	6,85	9,87	8,93	5,91	13,12	13,55	9,01	8,17	5,62	4,90	1,88	0,33	5,95	0,32	100,00	

5.1.10.6.4. Projektowane zabiegi gospodarcze w Obszarze Natura 2000 Uroczyska Puszczy Drawskiej PLH320046

W celu dokonania analizy wpływu planowanych zabiegów gospodarczych na przedmioty ochrony w Obszarze Uroczyska Puszczy Drawskiej PLH320046 przygotowano zestawienia powierzchniowe i procentowe poszczególnych grup zabiegów gospodarczych (Tabela 94).

Tabela 94. Struktura zabiegów gospodarczych planowanych do realizacji w latach 2025-2034 w granicach Obszaru Natura 2000 Uroczyska Puszczy Drawskiej PLH320046 wg PUL dla Nadleśnictwa Tuczo

Nazwa i kod Obszaru chronionego	Powierzchnia Obszaru w zarządzie LP	Rodzaje planowanych czynności gospodarczych [ha]				
		Zalesienia	Odnowienia	Pielęgnowanie drzewostanów	Rębnie częściowe i przebudowa stopniowa	Rębnie zupełne
Uroczyska Puszczy Drawskiej PLH320046	4157,84	-	337,49	2802,34	257,40	144,65

Na podstawie zebranych danych w PUL dla Nadleśnictwa Tuczo oraz zestawień w tabeli około 67% zabiegów gospodarczych na tym Obszarze Natura 2000 to pielęgnowanie drzewostanów. Rębnie zupełne obejmują Obszar o powierzchni 144,65 ha a częściowej i stopniowej 257,40 ha, co stanowi odpowiednio około 3,5% i 6% powierzchni w zarządzie LP.

5.1.10.6.5. Analiza wpływu zapisów PUL na przedmioty ochrony w Obszarze Natura 2000 Uroczyska Puszczy Drawskiej PLH320046

Celem ochrony Obszaru Natura 2000 Uroczyska Puszczy Drawskiej PLH320046 jest przede wszystkim utrzymanie we właściwym stanie siedlisk przyrodniczych oraz gatunków będących przedmiotami ochrony.

Tabela 95. Zbiorcze zestawienie planowanych zabiegów gospodarczych w odniesieniu do przedmiotów ochrony Obszaru Natura 2000 Uroczyska Puszczy Drawskiej PLH320046 występujących na terenie Nadleśnictwa Tuczo

Lp.	Kod przedmiotu ochrony	Lokalizacja przedmiotu ochrony (oddział, pododdział)*	Zalesienia [ha]	Odnowienia [ha]	Pielęgnowanie d-st [ha]	Rodzaj rębni [ha]							Brak wskazań [ha]
						I	II	III	IV	V	Płazowina	Suma	
1	3150	712i											3,80
2	3160	151d 151p 663g											1,57
3	6510	293c 293f											1,69
4	7110	395i 396o 663f											7,49
5	7140	67g 91b 151k 151l 170f 278g 279f 345g 613d 613g 635b 663f 741d											14,75
6	7230	281h											3,96

Lp.	Kod przedmiotu ochrony	Lokalizacja przedmiotu ochrony (oddział, pododdział)*	Zalesienia [ha]	Odnowienia [ha]	Pielęgnowanie d-st [ha]	Rodzaj rębni [ha]							Brak wskazań [ha]
						I	II	III	IV	V	Płazowina	Suma	
7	9110	285b 285c 285f 285g 285h 285j 285k 298b 321c 322a 737f 759a 759b			11,26								15,92
8	9170	54c 69d 71b 90m 223h 224b 224g 282h 282k 283f 283g 285b 286a 307a 307b 308b 309b			2,66								16,64
9	9190	282h 282i 297d 307d 308d 308g 308h 737f 738b			19,67								5,99
10	91D0	151p 298c 298d 395h 396g 396h 396i 396k		0,17	0,26								11,55
11	91E0	51b 51j 52a 54a 90b 90l 151a 151j 151o 165i 169j 170a 170k 170m 171hx 193a 193j 194a194f 195d 223h 224b 224l 225j 272i 273a 273f 276g 278h 280k 281i 282k 283g 285c 285j 286a 286h 286j 287a 293a 293d 293k 293t 293w 295a 295b 296b 297a 297b 298a 299a 299d 300a 308a 309a 309b 310a 311a 399d 399f			0,54								79,09
12	1831	613d 613g 635b											25,33
13	1903	345g 737a 737d											14,88
14	1014	225a 273g 278g											2,66
15	1016	278g											0,60
16	1042	613g 737d											14,36
17	1166	297c											1,07
18	1337	54c, 151r, 169c, 295b, 296a, 298b, 343b, 343c, 344a, 735d, 736b, 736c, 736g, 736i, 736p, 736r, 737d, 758d, 759a, 759b, 759c			16,59								36,84

Obszar posiada plan zadań ochronnych ustanowiony Zarządzeniem Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Szczecinie, Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Gorzowie Wielkopolskim i Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Poznaniu z dnia 23 listopada 2022 r. (Dz. U. Woj. Zachodniopomorskiego z 2022r. Poz. 5136, Dz. U. Woj. Lubuskiego z 2022r. Poz. 2344, Dz. U. Woj. Wielkopolskiego z 2022r. Poz. 8416).

Zgodnie ze wspomnianym wcześniej Zarządzeniem poniżej znajduje się lista przedmiotów ochrony Obszaru Natura 2000 Uroczyska Puszczy Drawskiej PLH320046 występujących na terenie Nadleśnictwa Tuczo, z wymienionymi działaniami ochronnymi, za których wykonanie odpowiedzialne jest Nadleśnictwo.

Dla przedmiotów ochrony (siedlisk przyrodniczych): 3150

Umożliwienie naturalnego kształtowania się strefy ekotonowej poprzez wyłączenie z użytkowania rębego pasa drzewostanu o szerokości przynajmniej 30 m, wokół zbiorników wodnych wraz z otaczającymi je zatorfieniami, cieków wraz z łęgami na dnie doliny, źródlisk i ekosystemów torfowiskowych i bagiennych stanowiących siedliska przyrodnicze z wyłączeniem sytuacji klęskowych oraz przypadków zagrażających trwałości lasu i/lub bezpieczeństwu ludzi i mienia. Działanie ciągłe realizowane w okresie obowiązywania planu.

Dla przedmiotów ochrony (siedlisk przyrodniczych): 3160

Umożliwienie naturalnego kształtowania się strefy ekotonowej poprzez wyłączenie z użytkowania rębego pasa drzewostanu o szerokości przynajmniej 30 m, wokół zbiorników wodnych wraz z otaczającymi je zatorfieniami, cieków wraz z łęgami na dnie doliny, źródlisk i ekosystemów torfowiskowych i bagiennych stanowiących siedliska przyrodnicze z wyłączeniem sytuacji klęskowych oraz przypadków zagrażających trwałości lasu i/lub bezpieczeństwu ludzi i mienia. Działanie ciągłe realizowane w okresie obowiązywania planu.

Dla przedmiotów ochrony (siedlisk przyrodniczych): 6510

Zarządzenie w sprawie ustanowienia PZO dla Obszaru Natura 2000 Uroczyska Puszczy Drawskiej PLH320046 nie podaje działań ochronnych za których wykonanie odpowiedzialne jest Nadleśnictwo Tuczo.

Dla przedmiotów ochrony (siedlisk przyrodniczych): 7110

Umożliwienie naturalnego kształtowania się strefy ekotonowej poprzez wyłączenie z użytkowania rębego pasa drzewostanu o szerokości przynajmniej 30 m, wokół zbiorników wodnych wraz z otaczającymi je zatorfieniami, cieków wraz z łęgami na dnie doliny, źródlisk i ekosystemów torfowiskowych i bagiennych stanowiących siedliska przyrodnicze z wyłączeniem sytuacji klęskowych oraz przypadków zagrażających trwałości lasu i/lub bezpieczeństwu ludzi i mienia. Działanie ciągłe realizowane w okresie obowiązywania planu.

Dla przedmiotów ochrony (siedlisk przyrodniczych): 7140

Umożliwienie naturalnego kształtowania się strefy ekotonowej poprzez wyłączenie z użytkowania rębego pasa drzewostanu o szerokości przynajmniej 30 m, wokół zbiorników wodnych wraz z otaczającymi je zatorfieniami, cieków wraz z łęgami na dnie doliny, źródlisk i ekosystemów torfowiskowych i bagiennych stanowiących siedliska przyrodnicze z wyłączeniem sytuacji klęskowych oraz przypadków zagrażających trwałości lasu i/lub bezpieczeństwu ludzi i mienia. Działanie ciągłe realizowane w okresie obowiązywania planu.

Dla przedmiotów ochrony (siedlisk przyrodniczych): 7230

Umożliwienie naturalnego kształtowania się strefy ekotonowej poprzez wyłączenie z użytkowania rębego pasa drzewostanu o szerokości przynajmniej 30 m, wokół zbiorników wodnych wraz z otaczającymi je zatorfieniami, cieków wraz z łęgami na dnie doliny, źródlisk i ekosystemów torfowiskowych i bagiennych stanowiących siedliska przyrodnicze z wyłączeniem sytuacji klęskowych oraz przypadków zagrażających trwałości lasu i/lub bezpieczeństwu ludzi i mienia. Działanie ciągłe realizowane w okresie obowiązywania planu.

Dla przedmiotów ochrony (siedlisk przyrodniczych): 9110

Pozostawianie na powierzchniach zrębowych ok. 5% powierzchni w formie grup i / lub kęp drzew do naturalnego rozpadu wraz z nienaruszonym runem i podszytem z wyjątkiem zrębów do 1 ha, bloków upraw pochodnych, sytuacji klęskowych oraz przypadków zagrażających trwałości lasu i/lub bezpieczeństwu ludzi i mienia oraz z uwzględnieniem przepisów odrębnych w zakresie odległości usytuowania drzew i krzewów od linii kolejowych.. W rębniach złożonych preferuje się pozostawianie grup, kęp lub pojedynczych drzew. Preferuje się łączenie w większe powierzchnie pozostawionych biogrup w nawrotach cięć na sąsiadujących wydzieleniach. Działanie ciągle realizowane w okresie obowiązywania planu.

Pozostawianie i utrzymanie w lasach do naturalnej śmierci i rozkładu drzew biocenotycznych w celu zwiększenia różnorodności biologicznej i poprawy stanu siedlisk będących przedmiotami ochrony w Obszarze Natura 2000, z wyłączeniem sytuacji klęskowych oraz przypadków zagrażających trwałości lasu i / lub bezpieczeństwu ludzi i mienia oraz z uwzględnieniem przepisów odrębnych w zakresie odległości usytuowania drzew i krzewów od linii kolejowych i dróg. Działanie ciągle realizowane w okresie obowiązywania planu.

Dla przedmiotów ochrony (siedlisk przyrodniczych): 9170

Pozostawianie na powierzchniach zrębowych ok. 5% powierzchni w formie grup i / lub kęp drzew do naturalnego rozpadu wraz z nienaruszonym runem i podszytem z wyjątkiem zrębów do 1 ha, bloków upraw pochodnych, sytuacji klęskowych oraz przypadków zagrażających trwałości lasu i/lub bezpieczeństwu ludzi i mienia oraz z uwzględnieniem przepisów odrębnych w zakresie odległości usytuowania drzew i krzewów od linii kolejowych.. W rębniach złożonych preferuje się pozostawianie grup, kęp lub pojedynczych drzew. Preferuje się łączenie w większe powierzchnie pozostawionych biogrup w nawrotach cięć na sąsiadujących wydzieleniach. Działanie ciągle realizowane w okresie obowiązywania planu.

Pozostawianie i utrzymanie w lasach do naturalnej śmierci i rozkładu drzew biocenotycznych w celu zwiększenia różnorodności biologicznej i poprawy stanu siedlisk będących przedmiotami ochrony w Obszarze Natura 2000, z wyłączeniem sytuacji klęskowych oraz przypadków zagrażających trwałości lasu i / lub bezpieczeństwu ludzi i mienia oraz z uwzględnieniem przepisów odrębnych w zakresie odległości usytuowania drzew i krzewów od linii kolejowych i dróg. Działanie ciągle realizowane w okresie obowiązywania planu.

Dla przedmiotów ochrony (siedlisk przyrodniczych): 9190

Pozostawianie na powierzchniach zrębowych ok. 5% powierzchni w formie grup i / lub kęp drzew do naturalnego rozpadu wraz z nienaruszonym runem i podszytem z wyjątkiem zrębów do 1 ha, bloków upraw pochodnych, sytuacji klęskowych oraz przypadków zagrażających trwałości lasu i/lub bezpieczeństwu ludzi i mienia oraz z uwzględnieniem przepisów odrębnych w zakresie odległości usytuowania drzew i krzewów od linii kolejowych.. W rębniach złożonych preferuje się pozostawianie grup, kęp lub pojedynczych drzew. Preferuje się łączenie w większe powierzchnie pozostawionych biogrup w nawrotach cięć na sąsiadujących wydzieleniach. Działanie ciągle realizowane w okresie obowiązywania planu.

Pozostawianie i utrzymanie w lasach do naturalnej śmierci i rozkładu drzew biocenotycznych w celu zwiększenia różnorodności biologicznej i poprawy stanu siedlisk będących przedmiotami ochrony w Obszarze Natura 2000, z wyłączeniem sytuacji klęskowych oraz przypadków zagrażających trwałości lasu i / lub bezpieczeństwu ludzi i mienia oraz z uwzględnieniem przepisów odrębnych w zakresie odległości usytuowania

drzew i krzewów od linii kolejowych i dróg. Działanie ciągle realizowane w okresie obowiązywania planu.

Dla przedmiotów ochrony (siedlisk przyrodniczych): 91D0

Pozostawienie bez zabiegów gospodarczych borów bagiennych, łągów źródłiskowych (91E0-4) oraz łągów (91E0-1,2,3) we właściwym stanie (FV) położonych wzdłuż naturalnych cieków. Cały okres obowiązywania planu.

Dla przedmiotów ochrony (siedlisk przyrodniczych): 91E0

Pozostawianie na powierzchniach zrębowych ok. 5% powierzchni w formie grup i / lub kęp drzew do naturalnego rozpadu wraz z nienaruszonym runem i podszytem z wyjątkiem zrębów do 1 ha, bloków upraw pochodnych, sytuacji kłęskowych oraz przypadków zagrażających trwałości lasu i/lub bezpieczeństwu ludzi i mienia oraz z uwzględnieniem przepisów odrębnych w zakresie odległości usytuowania drzew i krzewów od linii kolejowych. W rębniach złożonych preferuje się pozostawianie grup, kęp lub pojedynczych drzew. Preferuje się łączenie w większe powierzchnie pozostawionych biogrup w nawrotach cięć na sąsiadujących wydzieleniach. Działanie ciągle realizowane w okresie obowiązywania planu.

Pozostawianie i utrzymanie w lasach do naturalnej śmierci i rozkładu drzew biocenotycznych w celu zwiększenia różnorodności biologicznej i poprawy stanu siedlisk będących przedmiotami ochrony w Obszarze Natura 2000, z wyłączeniem sytuacji kłęskowych oraz przypadków zagrażających trwałości lasu i / lub bezpieczeństwu ludzi i mienia oraz z uwzględnieniem przepisów odrębnych w zakresie odległości usytuowania drzew i krzewów od linii kolejowych i dróg. Działanie ciągle realizowane w okresie obowiązywania planu.

Pozostawienie bez zabiegów gospodarczych borów bagiennych, łągów źródłiskowych (91E0-4) oraz łągów (91E0-1,2,3) we właściwym stanie (FV) położonych wzdłuż naturalnych cieków. Cały okres obowiązywania planu. Umożliwienie naturalnego kształtowania się strefy ekotonowej poprzez wyłączenie z użytkowania rębego pasa drzewostanu o szerokości przynajmniej 30 m, wokół zbiorników wodnych wraz z otaczającymi je zatorfieniami, cieków wraz łągami na dnie doliny, źródeł i ekosystemów torfowiskowych i bagiennych stanowiących siedliska przyrodnicze z wyłączeniem sytuacji kłęskowych oraz przypadków zagrażających trwałości lasu i/lub bezpieczeństwu ludzi i mienia. Działanie ciągle realizowane w okresie obowiązywania planu.

Dla gatunków roślin będących przedmiotami ochrony: 1831 - *Luronium natans* – *Elisma wodna*

Zarządzenie w sprawie ustanowienia PZO dla Obszaru Uroczyska Puszczy Drawskiej PLH320046 nie podaje działań ochronnych za których wykonanie odpowiedzialne jest Nadleśnictwo Tuczo.

Dla gatunków roślin będących przedmiotami ochrony: 1903 – *Liparis loeselii* – *Lipiennik Loesela*

Zarządzenie w sprawie ustanowienia PZO dla Obszaru Uroczyska Puszczy Drawskiej PLH320046 nie podaje działań ochronnych za których wykonanie odpowiedzialne jest Nadleśnictwo Tuczo.

Dla gatunków zwierząt będących przedmiotami ochrony: 1014 – *Vertigo angustior* – *poczwarówka wązka*

Zarządzenie w sprawie ustanowienia PZO dla Obszaru Uroczyska Puszczy Drawskiej PLH320046 nie podaje działań ochronnych za których wykonanie odpowiedzialne jest Nadleśnictwo Tuczo.

Dla gatunków zwierząt będących przedmiotami ochrony: 1016 – *Vertigo moulinsiana* – poczwarówka jajowata

Zarządzenie w sprawie ustanowienia PZO dla Obszaru Uroczyska Puszczy Drawskiej PLH320046 nie podaje działań ochronnych za których wykonanie odpowiedzialne jest Nadleśnictwo Tuczo.

Dla gatunków zwierząt będących przedmiotami ochrony: 1042 – *Leucorrhinia pectoralis* – Zalotka większa

Zarządzenie w sprawie ustanowienia PZO dla Obszaru Uroczyska Puszczy Drawskiej PLH320046 nie podaje działań ochronnych za których wykonanie odpowiedzialne jest Nadleśnictwo Tuczo.

Dla gatunków zwierząt będących przedmiotami ochrony: 1166 – *Triturus cristatus* – Traszka grzebieniasta

Zarządzenie w sprawie ustanowienia PZO dla Obszaru Uroczyska Puszczy Drawskiej PLH320046 nie podaje działań ochronnych za których wykonanie odpowiedzialne jest Nadleśnictwo Tuczo.

Dla gatunków zwierząt będących przedmiotami ochrony: 1337 - *Castor fiber* bóbr,

Zarządzenie w sprawie ustanowienia PZO dla Obszaru Natura 2000 Jezioro Wielki Bytyń PLH320011 nie podaje działań ochronnych za których wykonanie odpowiedzialne jest Nadleśnictwo Tuczo.

Dla siedlisk przyrodniczych stwierdzonych na Obszarze Natura 2000 Uroczyska Puszczy Drawskiej, roślin i zwierząt wymienionych w załączniku II do dyrektywy 92/43/EEG 183 223 i 224 występujących na omawianym Obszarze stwierdzono istniejące i potencjalne zagrożenia negatywnego oddziaływania zabiegów gospodarczych na stan ochrony przedmiotu ochrony:

Dla siedliska przyrodniczego 3150:

Istniejące:

- rozproszone zanieczyszczenie wód powierzchniowych z powodu działalności związanej z rolnictwem i leśnictwem (H01.05)

Dla siedliska przyrodniczego 6510:

Istniejące:

- nagromadzenie materii organicznej (K02.02)
- problematyczne gatunki rodzime (I02)

Dla siedliska przyrodniczego 7110 i 7140:

Istniejące:

- spowodowane przez człowieka zmiany stosunków wodnych (J02)
- obce gatunki inwazyjne (I01)

Potencjalne:

- spowodowane przez człowieka zmiany stosunków wodnych (J02)
- wycinka lasu (B02.02)

Dla siedliska przyrodniczego 7230:

Istniejące:

- zmniejszenie lub utrata określonych cech siedliska (J03.01)
- niewłaściwie realizowane działania ochronne lub ich brak (G05.07)

Potencjalne:

- obce gatunki inwazyjne (I01)

Dla siedliska przyrodniczego 9110, 9170 i 9190:

Istniejące:

- antropogeniczne zmniejszenie spójności siedlisk (J03.02)
- problematyczne gatunki rodzime (I02)
- obce gatunki inwazyjne (I01)
- zmniejszenie lub utrata określonych cech siedliska (J03.01)

Potencjalne:

- usuwanie martwych i umierających drzew (B02.04)

Dla siedliska przyrodniczego 91D0:

Potencjalne:

- wycinka lasu (B02.02)
- zmniejszenie lub utrata określonych cech siedliska (J03.01)
- spowodowane przez człowieka zmiany stosunków wodnych (J02)

Dla siedliska przyrodniczego 91E0:

Istniejące:

- zmniejszenie lub utrata określonych cech siedliska (J03.01)
- spowodowane przez człowieka zmiany stosunków wodnych (J02)
- obce gatunki inwazyjne (I01)

Dla elisty wodnej (1831) i lipiennika Loesela (1903):

Istniejące:

- zmniejszenie lub utrata określonych cech siedliska (J03.01)

Potencjalne:

- spowodowane przez człowieka zmiany stosunków wodnych (J02)

Dla poczwarki zwężonej (1014), poczwarki jajowatej (1016) oraz traszki grzebieniastej (1166):

Potencjalne:

- spowodowane przez człowieka zmiany stosunków wodnych (J02)

Plan Urządzenia Lasu na lata 2025-2034 uwzględnia w swoich zapisach działania ochronne wymienione w Zarządzeniu Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Bydgoszczy i Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Poznaniu z dnia 28 kwietnia 2014 r. w sprawie ustanowienia planu zadań ochronnych dla Obszaru Natura 2000 Uroczyska Puszczy Drawskiej PLH320046, dodatkowo:

- w miejscach występowania nieleśnych siedlisk przyrodniczych, PUL nie planuje żadnych działań związanych z gospodarką leśną,
- wszystkie płaty siedlisk priorytetowych 91D0* oraz 91E0* wyłączone są z zabiegów rębnych,
- dla przedmiotów ochrony (siedlisk przyrodniczych): 9110, 9130, 9160, 9170, PUL nie zakłada prowadzenia zabiegów rębnych
- w miejscach występowania gatunków roślin i zwierząt będących przedmiotami ochrony: 1014 - *Vertigo angustior* poczwarówka zwężona, 1016 - *Vertigo moulinsiana* poczwarówka jajowata, 1355 - *Lutra lutra* wydra europejska PUL nie planuje żadnych działań związanych z gospodarką leśną,
- w miejscach występowania przedmiotu ochrony: 1337 - *Castor fiber* bóbr, PUL zakłada prowadzenie działań związanych z gospodarką leśną w tym rębnych, natomiast ze względu na mobilność gatunku oraz głównie wodne środowisko życia gatunku nie przewiduje się negatywnego oddziaływania zabiegów na wspomniany przedmiot ochrony. W związku z powyższym realizacja planu nie będzie znacząco negatywnie oddziaływać na cele i przedmioty ochrony Obszaru Natura 2000 oraz jego integralność.

Lp.	Kod i nazwa przedmiotu ochrony	Kryteria ¹⁾ zachowania stanu ochrony przedmiotu ochrony	Rodzaje planowanych czynności i zadań gospodarczych oraz ich przewidywane znaczące oddziaływanie ^{2,3)} na zachowanie stanu ochrony przedmiotów ochrony						Łączna ⁴⁾ ocena planu urządzenia lasu na przedmiot ochrony	Uwagi
			Zalesienia	Odnowienia	Pielęgnowanie drzewostanów	Rębnie częściowe i przebudowa stopniowa	Rębnie zupełne	Brak wskazań		
1	3150 Twardowodne oligo- i mezotroficzne zbiorniki wodne z podwodnymi łąkami ramienic <i>Charetea</i> (jeziora ramienicowe)	1	Brak	Brak	Brak	Brak	Brak	+2	+2	
		2	Brak	Brak	Brak	Brak	Brak	+2		
		3	Brak	Brak	Brak	Brak	Brak	+2		
2	3160 Naturalne, dystroficzne zbiorniki wodne	1	Brak	Brak	Brak	Brak	Brak	+2	+2	
		2	Brak	Brak	Brak	Brak	Brak	+2		
		3	Brak	Brak	Brak	Brak	Brak	+2		
3	6510 Niżowe i górskie świeże łąki użytkowane ekstensywnie <i>Arrhenatherion elatioris</i>	1	Brak	Brak	Brak	Brak	Brak	+2	+2	
		2	Brak	Brak	Brak	Brak	Brak	+2		
		3	Brak	Brak	Brak	Brak	Brak	+2		
4	7110 Torfowiska wysokie z roślinnością torfotwórczą (żywe)	1	Brak	Brak	Brak	Brak	Brak	+2	+2	
		2	Brak	Brak	Brak	Brak	Brak	+2		
		3	Brak	Brak	Brak	Brak	Brak	+2		
5	7140 Torfowiska przejściowe i trzęsawiska (przeważnie z roślinnością z <i>Scheuchzeria-Caricetea</i>)	1	Brak	Brak	Brak	Brak	Brak	+2	+2	
		2	Brak	Brak	Brak	Brak	Brak	+2		
		3	Brak	Brak	Brak	Brak	Brak	+2		
6	7230 Górskie i nizinne torfowiska zasadowe o charakterze młak, turzycowisk i mechowisk	1	Brak	Brak	Brak	Brak	Brak	+2	+2	
		2	Brak	Brak	Brak	Brak	Brak	+2		
		3	Brak	Brak	Brak	Brak	Brak	+2		

Lp.	Kod i nazwa przedmiotu ochrony	Kryteria ¹⁾ zachowania stanu ochrony przedmiotu ochrony	Rodzaje planowanych czynności i zadań gospodarczych oraz ich przewidywane znaczące oddziaływanie ^{2,3)} na zachowanie stanu ochrony przedmiotów ochrony						Łączna ⁴⁾ ocena planu urządzenia lasu na przedmiot ochrony	Uwagi
			Zalesienia	Odnawienia	Pielęgnowanie drzewostanów	Rębnie częściowe i przebudowa stopniowa	Rębnie zupełne	Brak wskazań		
7	9110 Kwaśne buczyny (<i>Luzulo- Fagenion</i>)	1	Brak	Brak	0	Brak	Brak	+2	+1	
		2	Brak	Brak	+1	Brak	Brak	+1		
		3	Brak	Brak	+1	Brak	Brak	+2		
8	9170 Grąd środkowoeuropejski i subkontynentalny (<i>Galio-Carpinetum</i> , <i>Tilio-Carpinetum</i>)	1	Brak	Brak	+1	Brak	Brak	+2	+1	
		2	Brak	Brak	+1	Brak	Brak	+2		
		3	Brak	Brak	+1	Brak	Brak	+2		
9	9190 Kwaśne dąbrowy (<i>Quercion robori-petraeae</i>)	1	Brak	Brak	0	Brak	Brak	+2	+1	
		2	Brak	Brak	+1	Brak	Brak	+1		
		3	Brak	Brak	+1	Brak	Brak	+2		
10	91D0 Bory i lasy bagienne (<i>Vaccinio uliginosi-Betuletum pubescentis</i> , <i>Vaccinio uliginosi-Pinetum</i> , <i>Pino mugos-Sphagnetum</i> , <i>Sphagno girgensohnii-Piceetum</i>) i brzożowo- sosnowe bagienne lasy borealne	1	Brak	0	+1	Brak	Brak	+2	+1	
		2	Brak	0	+1	Brak	Brak	+2		
		3	Brak	0	+1	Brak	Brak	+2		
11	91E0 Łęgi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe (<i>Salicetum albobfragilis</i> , <i>Populetum albae</i> , <i>Alnenion glutinoso-incanae</i> , olsy żródliskowe)	1	Brak	+1	+1	Brak	Brak	+2	+1	
		2	Brak	+1	+1	Brak	Brak	+2		
		3	Brak	+1	+1	Brak	Brak	+2		
12	1831 – <i>Luronium natans</i> – Elisma wodna	1	Brak	Brak	Brak	Brak	Brak	+2	+2	
		2	Brak	Brak	Brak	Brak	Brak	+2		
		3	Brak	Brak	Brak	Brak	Brak	+2		

Lp.	Kod i nazwa przedmiotu ochrony	Kryteria ¹⁾ zachowania stanu ochrony przedmiotu ochrony	Rodzaje planowanych czynności i zadań gospodarczych oraz ich przewidywane znaczące oddziaływanie ^{2,3)} na zachowanie stanu ochrony przedmiotów ochrony						Łączna ⁴⁾ ocena planu urządzenia lasu na przedmiot ochrony	Uwagi
			Zalesienia	Odnowienia	Pielęgnowanie drzewostanów	Rębnie częściowe i przebudowa stopniowa	Rębnie zupełne	Brak wskazań		
13	1903 – <i>Liparis loeselii</i> – Lipiennik Loesela	1	Brak	Brak	Brak	Brak	Brak	+2	+2	
		2	Brak	Brak	Brak	Brak	Brak	+2		
		3	Brak	Brak	Brak	Brak	Brak	+2		
14	1014 – <i>Vertigo angustior</i> – poczwarówka zwężona	1	Brak	Brak	Brak	Brak	Brak	+2	+2	
		2	Brak	Brak	Brak	Brak	Brak	+2		
		3	Brak	Brak	Brak	Brak	Brak	+2		
15	1016 – <i>Vertigo moulinsiana</i> – poczwarówka jajowata	1	Brak	Brak	Brak	Brak	Brak	+2	+2	
		2	Brak	Brak	Brak	Brak	Brak	+2		
		3	Brak	Brak	Brak	Brak	Brak	+2		
16	1042 – <i>Leucorhina pectoralis</i> – Zalotka większa	1	Brak	Brak	Brak	Brak	Brak	+2	+2	
		2	Brak	Brak	Brak	Brak	Brak	+2		
		3	Brak	Brak	Brak	Brak	Brak	+2		
17	1166 – <i>Triturus cristatus</i> – Traszka grzebieniasta	1	Brak	Brak	Brak	Brak	Brak	+2	+2	
		2	Brak	Brak	Brak	Brak	Brak	+2		
		3	Brak	Brak	Brak	Brak	Brak	+2		
18	1337 – <i>Castor fiber</i> – bóbr europejski	1	Brak	Brak	0	Brak	Brak	+2	+1	
		2	Brak	Brak	+1	Brak	Brak	+1		
		3	Brak	Brak	+1	Brak	Brak	+2		

Objaśnienia do tabeli:

1) Kryteria zachowania stanu ochrony przedmiotów ochrony, dla których wyznaczono dany Obszar Natura 2000:

kryterium 1: liczebność populacji gatunku wskazuje na to, że sam utrzyma się w długim okresie jako żywotny składnik swoich siedlisk przyrodniczych – ocenia się: zwiększenie liczebności (+), bez zmian (0), zmniejszenie liczebności (-)

kryterium 2: naturalny zasięg występowania gatunku nie zmniejsza się – ocenia się: zwiększenie naturalnego zasięgu (+), bez zmian (0), zmniejszenie naturalnego zasięgu (-)

kryterium 3: powierzchnia siedlisk odpowiednich dla rozwoju gatunku nie zmniejsza się – ocenia się: zwiększenie powierzchni siedlisk (+), bez zmian (0), zmniejszenie powierzchni siedliska (-)

2) Symbole przewidywanego znaczącego oddziaływania planowanych czynności gospodarczych na przedmioty ochrony oraz 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. symbol -.3. ujemnego oddziaływania długookresowego uznaje się jako równoznaczny z oddziaływaniem znacząco negatywnym).

Uwaga: w razie potrzeby symbole przewidywanego znaczącego oddziaływania planowanych czynności gospodarczych na przedmioty ochrony można odpowiednio rozbudować rozróżniając w dalszej kolejności np. oddziaływanie pośrednie (np. +.1.1.) lub oddziaływanie bezpośrednie (np. -.1.2.)

3) Zadania gospodarcze formułowane na poziomie ogólnym (nie adresowane do wydziałów drzewostanowych, np. zadania z zakresu ochrony przeciwpożarowej) nie kwalifikują się do ujęcia w formie macierzy, stąd omówienie ich przewidywanego wpływu jest możliwe tylko w formie tekstowej

4) Łączna ocena nie wynika ze średniej arytmetycznej poszczególnych ocen, lecz stanowi indywidualne podsumowanie zagadnienia przez planistę eksperta

5.1.11. Oddziaływanie na pomniki przyrody

Akty powołujące pomniki przyrody zawierają następujące zakazy: niszczenia, uszkodzania lub przekształcenia drzew; uszkodzania i niszczenia gleby wokół drzew, a także umieszczania tablic, napisów i innych znaków nie związanych z ochroną pomnika przyrody.

W ramach PUL zaleca się ochronę pomników przyrody jak i pozostałych cennych, np. starych drzew. W odniesieniu do skupisk starych drzew, już na etapie projektowania gospodarki leśnej, wskazuje się na pozostawianie kęp starodrzewów na powierzchniach zaplanowanych do intensywnych cięć odnowieniowych. W starodrzewach wyłączonych z użytkowania, w PUL zaleca się, aby działania z zakresu gospodarki leśnej ograniczać jedynie do cięć sanitarnych i porządkowych, o ile występuje zagrożenie zdrowia lub życia ludzi.

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

W Programie Ochrony Przyrody, który jest integralną częścią PUL znalazły się również zalecenia ochronne dotyczące tej formy ochrony przyrody wskazano, aby porządkować najbliższe otoczenie pomnika przyrody, kontrolować stan zdrowotny drzew, a w razie konieczności odtworzyć tablice informacyjne. Dodatkowo Nadleśnictwo Tuczo powinno prowadzi przegląd stanu pomników przyrody, w którym dokonuje oceny stanu pomników oraz ich oznakowania oraz proponuje działania ochronne dla pomników wymagających szczególnych zabiegów. W związku z powyższym wpływ realizacji zapisów PUL na pomniki przyrody oceniono jako pozytywny.

5.1.12. Oddziaływanie na gatunki chronione

Na gruntach Nadleśnictwa Tuczo stwierdzono występowanie różnorodnych gatunków roślin, grzybów i zwierząt objętych ochroną na podstawie Rozporządzeń Ministra Środowiska.

Wskazania dla gospodarki leśnej, tym samym sposoby minimalizacji negatywnego oddziaływania PUL na gatunki chronione roślin, grzybów i porostów przedstawiono w zestawieniach tabelarycznych w rozdziałach:

- 3.3.5.1. Chronione gatunki grzybów wraz z porostami
- 3.3.5.2. Chronione gatunki roślin

W niniejszej Prognozie w rozdziale 3.3.5.3. zamieszczono wskazania dla gospodarki leśnej, tym samym sposoby minimalizacji negatywnego oddziaływania PUL na chronione gatunki zwierząt. Dodatkowo dla gatunków zwierząt będących przedmiotami ochrony w Obszarach Natura 2000 w rozdziale 8.7.1 Programu Ochrony Przyrody w tabeli działań (tabela XXII wg IUL) zestawiono działania ochronne dla wspomnianych przedmiotów ochrony, za których wykonanie odpowiedzialne jest Nadleśnictwo Tuczo.

Wytyczne zamieszczone we wspomnianych rozdziałach, dotyczące wykonywania zabiegów gospodarczych zawierają zestaw wskazań, wedle których dane prace mogą być wykonywane w sposób najmniej inwazyjny i możliwie nieszkodliwy dla chronionych roślin i zwierząt.

W celu minimalizacji potencjalnie negatywnego wpływu realizacji zapisów PUL na gatunki chronione, oprócz stosowania się do zapisów wynikających m.in. z ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody, oraz Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia

16 grudnia 2016 r. w sprawie ochrony gatunkowej zwierząt, w prowadzeniu na omawianym Obszarze gospodarki leśnej zaleca się:

- zgłaszać występowanie gatunków ptaków wymagających ochrony strefowej;
- przestrzegać regulacji prawnych obowiązujących w strefach ochrony gatunków chronionych;
- pozostawiać drzewa dziuplaste, z wyłączeniem sytuacji kłęskowych i sytuacji związanych z bezpieczeństwem ludzi i mienia;
- pozostawiać martwe drewno;
- uwzględniać gatunki biocenotyczne w planowanych składach gatunkowych.

5.1.13. Oddziaływanie na strefy ochronne miejsc rozrodu i regularnego przebywania gatunków zwierząt chronionych

Na terenie Nadleśnictwa Tuczo wyznaczono 3 strefy ochrony ostoji, miejsc rozrodu i regularnego przebywania zwierząt objętych ochroną gatunkową.

W drzewostanach znajdujących się w strefie ochrony całorocznej wokół gniazd nie planowano żadnych zabiegów gospodarczych; w strefach ochrony okresowej zaplanowane użytkowanie odbywać się może poza okresem ochronnym lub za zgodą właściwego Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska.

5.2. Oddziaływanie na środowisko

5.2.1. 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;
- różnorodność genetyczną (wewnątrzgatunkową) - zróżnicowanie genów poszczególnych gatunków;
- różnorodność ekosystemów - bogactwo siedlisk warunkujących bogactwo ekosystemów.

Ochrona różnorodności biologicznej w Nadleśnictwie realizowana jest na podstawie obowiązujących w Lasach Państwowych zarządzeń i instrukcji. W zakresie różnorodności gatunkowej - mogą być oceniane zapisy PUL dotyczące:

- a) wpływu projektowanych zabiegów na różnorodność gatunkową grzybów, roślin i zwierząt,
- b) wpływu projektowanych zabiegów na zróżnicowanie gatunkowe drzewostanów.

W pierwszym przypadku jednoznaczna ocena nie jest możliwa, gdyż realizacja Planu UL może różnie wpływać na różne grupy gatunków. Dla niektórych jest to działanie negatywne dla innych pozytywne. Na przykład cięcia rębne w 90-letnim borze sosnowym, będą niekorzystne dla gatunków związanych z dojrzałymi drzewostanami iglastymi (dzięcioł czarny), a korzystne dla gatunków potrzebujących otwartej przestrzeni w lesie (lelek, lerka). Jednocześnie Plan zapewnia stałą obecność wszystkich faz rozwojowych drzewostanów, co jest istotne do utrzymania stałej populacji większości gatunków zwierząt.

Odnosnie wpływu projektowanych zabiegów na zróżnicowanie gatunkowe drzewostanów, zaprojektowane w Planie działania zmierzają do przebudowy drzewostanów o niedostosowanym składzie gatunkowym do siedliska przyrodniczego (siedliska grądowe zdominowane przez sosnę i świerka), polegają na stopniowej, rozłożonej w czasie przebudowie przy użyciu rębni złożonych i zabiegach hodowlanych prowadzących do uzyskania składu gatunkowego dostosowanego do charakteru siedliska. Kolejnym istotnym skutkiem założeń zaplanowanych w Planie, o oddziaływaniu jednoznacznie dodatnim, jest wyłączenie z zabiegów gospodarczych pewnych grup drzewostanów. W wyniku takiego podejścia wytworzą się w lasach gospodarczych ostoje różnorodności biologicznej, które powiększą refugia (obszary wyłączone z użytkowania, rezerваты przyrody) dla gatunków i siedlisk.

Różnorodność gatunkową lasów Nadleśnictwa Tuczo obrazują między innymi:

- tabela Va - Powierzchniowa tabela klas wieku wg rzeczywistego udziału gatunków drzew w typach siedliskowych lasu zamieszczona w Elaboracie PUL,
- wykaz roślin chronionych występujących na gruntach Nadleśnictwa - zamieszczony w Programie Ochrony Przyrody i Prognozie,
- wykaz zwierząt chronionych na gruntach Nadleśnictwa – zamieszczony w Programie Ochrony Przyrody i Prognozie,

- wykaz siedlisk przyrodniczych w ramach sieci Natura 2000 na gruntach Nadleśnictwa – zamieszczony w Programie Ochrony Przyrody i Prognozie,
- wykaz przedmiotów ochrony w ramach sieci Natura 2000 na gruntach Nadleśnictwa – zamieszczony Programie Ochrony Przyrody i Prognozie.

Plan niesie pewne ryzyko związane z ujemnym wpływem na niektóre gatunki zwierząt (w mniejszym stopniu roślin), których stanowiska mogłyby zostać zniszczone podczas prac leśnych. Jednakże ryzyko to daje się sprowadzić do wartości minimalnej poprzez pewne założenia Planu:

- nie prowadzenie cięć rębnych na priorytetowych siedliskach przyrodniczych: 91D0*, 91E0*,
- znajomość rozlokowania w terenie stanowisk rzadkich i chronionych roślin i zwierząt, na bieżąco uzupełnianie w SILP i na mapach podczas całego okresu obowiązywania Planu,
- w przypadku znanych stanowisk ptaków, wykonanie zabiegów gospodarczych w sposób minimalizujący ryzyko utraty lęgów, bądź wykonanie zabiegu poza okresem lęgowym,
- dysponowanie wyszkoloną kadrą leśną, która podczas zabiegów gospodarczych (ilustracja terenowa przed wykonaniem zabiegu) potrafi zminimalizować ryzyko zniszczenia siedliska cennego gatunku (poprzez wyłączenie z działań gospodarczych obszaru występowania/gniazdowania gatunku) – wykluczenie konfliktu zabiegu z ewentualnym stanowiskiem lęgowym gatunków ptaków.

Oceniając wpływ zaprojektowanych działań pod kątem ich wpływu na różnorodność gatunkową drzewostanów odnieść się trzeba do tabeli zawierającej proponowane typy drzewostanu (TD) i składy gatunkowe. Tabela ta dla każdego typu siedliskowego lasu (TSL) określa optymalny TD (lub kilka TD) oraz proponowane składy upraw z określeniem przedziału procentowego udziału każdego gatunku.

Tabela 96. Typy drzewostanów o dominującym kierunku gospodarczym (wg KZP)

TSL	TD	Orientacyjne składy odnowień [%]		Sposób zagospodarowania	
		Gatunki główne	Gatunki domieszkowe	Rębnia zasadnicza	Rębnia zastępcza
Bśw	So	So 80-90	Brz i in. 10-20	I	II
Bb	So	So 80	Brz Św, Ol i in. 20	-	-
BMśw	So	So 80	Dbb, Md, Bk i in. 20	I	II
	Db-So	So 60, Db.b 30	Bk, Md i in. 10	III	I
	Bk-So	So 60, Bk 30	Md i in. 10	III	I
BMw	Db-So	So 60, Dbb 30	Bk, Ol i in. 10	III	I
BMb	So-Brz	Brz 60 So 30	Św i in. 10	-	-
	Brz-So	So 60 Brz 30	Św i in. 10	-	-
LMśw	Bk-So	So 50, Bk 30	Md i In. 20	III	II, IV
	So-Db	Db 50, So 30	Lp. I in. 20	III	II, IV
	Db-So	So 50, Db 30	Md i In. 20	III	II, IV
	So-Bk	Bk 50 So 30	Md i In. 20	III	II, IV
	Bk	Bk 80	Db, Gb, Jw. I In. 20	II	IV, III
LMw	So-Db	Db.s 50, So 30	Św, Gb i In. 20	III	II, IV
	Ol-Db	Db.s 50, Ol 30	Św, Gb i In. 20	III	II, IV
LMb	Brz-Ol	Ol 60, Brzom 30	So i in. 10	-	-
Lśw	Bk-Db	Db. S 60, Bk 30	Gb. i in. 10	III	II, IV
	Db	Db 80	Bk i in. 20	III	II, IV
	Db-Bk	Bk 50, Db 30	Jw i in. 20	III	II, IV
	Bk	Bk 80	Jw i in. 20	II	III, IV

TSL	TD	Orientacyjne składy odnowień [%]		Sposób zagospodarowania	
		Gatunki główne	Gatunki domieszkowe	Rębnia zasadnicza	Rębnia zastępcza
Lw	Db	Db 80	Js, Wz i in. 20	III	II
Ol	Ol	Ol 90	Js i in. 10	I	II
OlJ	Js-Ol ²	Ol 60, Js 30	Wz i in. 10	III	II

Objaśnienia do tabeli:

- 1 W sytuacjach zastanych oraz w drzewostanach z dobrze rozwiniętymi i stabilnymi dolnymi piętami (Ilp., podrIlp, podr.) bukowymi o dobrej jakości hodowlanej, aspirującymi do tworzenia lub współtworzenia drzewostanu głównego
- 2 Do czasu ustąpienia zespołu chorobowego jesionu, na etapie realizacji odnowień, należy stosować gatunki zastępcze tj. Wz, Dbs, Jw, Brz, Ol, Kl i in, szczególnie w sytuacjach gdy znajdują się w składzie obecnych drzewostanów

Analiza powyższej tabeli, przyjętej w PUL dla odnowień drzewostanów gospodarczych, pozwala na stwierdzenie, że łącznie w Nadleśnictwie w składach gatunkowych odnowień uwzględnione zostały wszystkie lasotwórcze gatunki drzew leśnych występujące naturalnie na obszarze Nadleśnictwa. Gdyby w Planie uwzględniano jedynie potrzeby gospodarcze i możliwości produkcji drewna, pula stosowanych gatunków była by znacznie mniejsza, w związku z powyższym, należy stwierdzić brak istotnego negatywnego oddziaływania PUL na stan zachowania różnorodności biologicznej w analizowanym obszarze.

5.2.2. Oddziaływanie na ludzi

Prowadzenie wielofunkcyjnej gospodarki leśnej w oparciu o PUL zapewnia pracę, a więc i dochody wielu grupom zawodowym. Zabezpiecza jednocześnie zapotrzebowanie na pożądaną przez ludzi surowiec drzewny. Gospodarowanie z zachowaniem zasady trwałości oraz udostępnianie lasu umożliwia społeczeństwu rekreację, wypoczynek oraz edukację przyrodniczą, zapewnia też dodatkowe dochody zbieraczom runa leśnego.

Wykonywanie zadań gospodarczych zawartych w planie wiąże się z niebezpieczeństwem dla zdrowia i życia ludzi. Najbardziej narażone są osoby wykonujące pozyskanie drewna (ale również inne zabiegi) oraz osoby postronne, które mogą znaleźć się na obszarze wykonywania tych prac. Ryzyko minimalizowane jest poprzez stosowanie rygorystycznych zasad BHP zawartych w „Instrukcji bezpieczeństwa i higieny pracy przy wykonywaniu podstawowych prac z zakresu gospodarki leśnej”.

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

5.2.3. Oddziaływanie na rośliny, grzyby i porosty

Istotny wpływ PUL na komponenty środowiska przyrodniczego może dotyczyć wybranych gatunków roślin. Plan UL oddziałuje bezpośrednio na te gatunki lub może też oddziaływać pośrednio, poprzez zmiany ich siedlisk.

W Rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 9 października 2014 r. w sprawie ochrony gatunkowej roślin wprowadzono między innymi zakaz niszczenia siedlisk roślin. Zakaz ten nie dotyczy wykonywania czynności związanych z prowadzeniem racjonalnej gospodarki leśnej, jednakże, jeżeli technologia prac umożliwia zachowanie stanowisk gatunków chronionych należy ją promować. Dla roślin i mchów oznaczonych w rozporządzeniu symbolem (3) – nie obowiązują zwolnienia od zakazu niszczenia w trakcie wykonywania czynności związanych z prowadzeniem racjonalnej gospodarki leśnej. Do tej grupy gatunków należą:

- *Betula humilis* - Brzoza niska
- *Helodium blandowii* - Błotniszek wełnisty

- *Liparis loseli* - Lipiennik Loesela
- *Luronium natans* - elisma wodna
- *Pinus mugo* - kosodrzewina (sosna kosa)
- *Utricularia minor* - pływacz drobny
- *Sorbus torminalis* - jarzáb brekinia (liczne stanowiska na terenie całego Nadleśnictwa)
- *Tomentypnum nitens* - Błyszczce włoskowate

Dla ww. roślin oprócz jarzabu brekinia brak jest wskazań gospodarczych. W miejscach występowania jarzaba brekinii zaplanowano zabiegi pielęgnacyjne w postaci czyszczeń wczesnych, a także zabiegi rębne

Dla tego gatunku nie obowiązują odstępstwa od ochrony gatunkowej. W miejscach występowania, należy prowadzić prace leśne w sposób minimalizujący negatywny wpływ na gatunek. Wykonanie cięć należy wykonać w miarę możliwości poza okresem wegetacyjnym natomiast pozostawiane biogrupy drzewostanu macierzystego należy lokalizować w miejscu występowania gatunku chronionego. W miejscach występowania brekinii należy zwrócić szczególną uwagę podczas wykonywania prac gospodarczych, stanowisko należy zabezpieczyć w taki sposób, aby nie doszło do przypadkowego uszkodzenia gatunku, miejsce występowania gatunku wyłączyć z użytkowania.

Z dostępnych informacji wynika, że wszelkie przedsięwzięcia ujęte do realizacji w Planie zostały zaplanowane w taki sposób, by ograniczyć lub uniknąć negatywnego wpływu na te gatunki. Nie można jednak wykluczyć, że pojedyncze stanowiska roślin chronionych mogą zostać uszkodzone podczas prac leśnych.

Dzięki istnieniu bazy opisowej w systemie SILP każdy leśniczy przed zabiegiem może sprawdzić jakich gatunków może się spodziewać w danym wydzielaniu i jakie działania przedsięwziąć w celu eliminacji bądź ograniczenia niszczenia płatów roślinności. Zaleca się aby na szkice sytuacyjne zabiegów rębnych wprowadzać miejsca stwierdzenia gatunków chronionych i w miarę możliwości wykorzystywać tę informację do wyznaczania w tych miejscach biogrów starodrzewi.

Ocenę oddziaływania zapisów Planu Urządzenia Lasu na chronione i rzadkie gatunki roślin przeprowadzono z zastosowaniem analizy dostępnych danych o występowaniu gatunków, otrzymanych z Nadleśnictwa, ze źródeł literaturowych (planów ochrony rezerwatów, plany zadań ochronnych dla obszarów Natura 2000, w tzn. projekty PZO) oraz danych zebranych podczas prac terenowych i aktualnej wiedzy o biologii i ekologii gatunków chronionych.

Wskazania dla gospodarki leśnej, tym samym sposoby minimalizacji negatywnego oddziaływania PUL na gatunki chronione roślin, grzybów i porostów przedstawiono w zestawieniach tabelarycznych rozdziałach:

3.3.5.2. Chronione gatunki roślin

Wytyczne zamieszczone we wspomnianych rozdziałach, dotyczące wykonywania zabiegów gospodarczych zawierają zestaw wskazań, wedle których dane prace mogą być wykonywane w sposób najmniej inwazyjny i możliwie nieszkodliwy dla chronionych roślin.

Dodatkowo w ramach ochrony gatunkowej roślin zlokalizowanych w wydzielaniach, w których zaplanowano użytkowanie rębne, pozostawiane biogrupy drzewostanu macierzystego należy lokalizować w miejscu występowania gatunku chronionego oraz przyjąć jednolity sposób oznaczenia ich granic na czas wykonania cięcia. Wielkość pozostawionej biogrupy określoną we wskazaniach gospodarczych opisu taksacyjnego różnicą % grubizny do pozyskania należy traktować jako minimalną, możliwą do powiększenia w stopniu zapewniającym zachowanie stanowiska danego taksonu roślin chronionych

Poprawnie wykonane zabiegi nie wpłyną negatywnie na stan siedlisk i warunki rozwoju roślin, w związku z czym należy założyć, że przy realizacji zapisów zawartych w Programie Ochrony Przyrody, wpływ Planu Urządzenia Lasu na rośliny będzie neutralny.

5.2.4. Oddziaływanie na zwierzęta

W Programie Ochrony Przyrody w rozdziale 3.5.3 oraz w niniejszej Prognozie w rozdziale 3.3.5.3. zamieszczono wskazania dla gospodarki leśnej, tym samym sposoby minimalizacji negatywnego oddziaływania PUL na chronione gatunki zwierząt. Dodatkowo dla gatunków zwierząt będących przedmiotami ochrony w Obszarach Natura 2000 w rozdziale 8.7 Programu Ochrony Przyrody w tabeli działań (tabela XXII i XXIII wg IUL) zestawiono działania ochronne dla wspomnianych przedmiotów ochrony, za których wykonanie odpowiedzialne jest Nadleśnictwo Tuczo.

Nie przewiduje się aby zabiegi zaplanowane w PUL przyczyniły się do umyślnego płoszenia, niepokojenia, niszczenia jaj, postaci młodocianych i form rozwojowych, niszczenia siedlisk, ostoi, gniazd, mrowisk, nor, legowisk, żeremi, tam, tarlisk, zimowisk i innych schronień gatunków zwierząt (szczególnie gatunków chronionych) występujących na terenach Nadleśnictwa Tuczo. Przy założeniu, że wszystkie zalecenia zamieszczone w POP i PONŚ będą realizowane przy wykonywaniu prac gospodarczych, zaprojektowane w Planie UL zabiegi nie wpłyną negatywnie na gatunki zwierząt.

5.2.5. Oddziaływanie na siedliska przyrodnicze występujące poza siedliskowymi Obszarami Natura 2000

Na terenie Nadleśnictwa Tuczo poza Obszarami Natura 2000: Jezioro Wielki Bytyń PLH320011, Strzaliny koło Tuczo PLH320021 oraz Uroczyska Puszczy Drawskiej PLH320046 na podstawie weryfikacji siedlisk przyrodniczych, wykonanej przez KRAMKO Sp. z o.o. z Krakowa wg stanu na 1 stycznia 2022 roku. Lokalizację siedlisk przyrodniczych na gruntach nieleśnych przyjęto z kolei w oparciu o weryfikację przeprowadzoną przez BULiGL Oddział w Szczecinku wg stanu na 1 stycznia 2023 roku, zdiagnozowano siedliska przyrodnicze na powierzchni: 354,97 ha, w tym:

- 7110* – 2,29 ha
- 7140 – 12,7 ha
- 9110 – 134,96 ha
- 9130 – 52,6 ha
- 9170 – 35,75 ha
- 9190 – 68,03 ha
- 91D0* – 11,79 ha
- 91E0* – 36,85 ha

Poniżej w tabeli przedstawiono zbiorcze zestawienie planowanych zabiegów gospodarczych w odniesieniu do siedlisk przyrodniczych występujących na terenie Nadleśnictwa Tuczo poza siedliskowymi Obszarami Natura 2000.

Tabela 97. Zbiorcze zestawienie planowanych zabiegów gospodarczych w odniesieniu do siedlisk przyrodniczych występujących na terenie Nadleśnictwa Tuczo poza "siedliskowymi" Obszarami Natura 2000

Lp.	Kod przedmiotu ochrony	Lokalizacja przedmiotu ochrony (oddział, pododdział)*	Zalecenia [ha]	Odnoszenia [ha]	Pielęgnowanie d-st [ha]	Rodzaj rębni [ha]							Brak wskazań [ha]
						I	II	III	IV	V	Płazowina	Suma	
1	7110*	539f											2,29

Lp.	Kod przedmiotu ochrony	Lokalizacja przedmiotu ochrony (oddział, pododdział)*	Zalesienia [ha]	Odnowienia [ha]	Pielęgnowanie d-st [ha]	Rodzaj rębni [ha]							Brak wskazań [ha]
						I	II	III	IV	V	Płazowina	Suma	
2	7140	119f, 326g, 438a, 463c, 479f, 495d, 495f											12,70
3	9110	96a, 96b, 96c, 96d, 109a, 109b, 109d, 109f, 109h, 109i, 109j, 110a, 111a, 111b, 111i, 111j, 111k, 111m, 112d, 114b, 114j, 242d, 242f, 242i, 243d, 253a, 253f, 425a, 425b, 425d, 427g, 464g, 499f, 512h, 512i, 513g, 515g, 517x, 532c, 532d, 542a, 558a, 614i, 701a, 703g, 728b, 728d, 728j		30,79	70,52		3,36	1,64	18,75				40,40
4	9130	106a, 106b, 388w, 388y, 388z, 389b, 389d, 389g, 390b, 391r, 513d, 513i, 514b, 514f, 515a, 515c			24,86		3,41						24,33
5	9170	106b, 107d, 107f, 107g, 109g, 109h, 116c, 141c, 266a, 364c, 492c, 492g, 492i, 793g, 794c, 799b		12,26	21,70		3,97	8,29					14,05
6	9190	108g, 111l, 111n, 112h, 132b, 132c, 353g, 364c, 365b, 367i, 434f, 445a, 445f, 469h, 469i, 534c, 535b, 535c, 539c		2,41	28,17			2,41					39,86
7	91D0*	409g, 438b, 545g, 556c, 561f, 561i, 679f											11,79
8	91E0*	25h, 25k, 111a, 114c, 114d, 114f, 114k, 238b, 266g, 305a, 388f, 391g, 391l, 392d, 411d, 411f, 411g, 420c, 420f		0,7	0,47								35,68

Nieleśne siedliska przyrodnicze: 7110*, 7140

Planowane w PUL wszelkiego rodzaju zabiegi dotyczą powierzchni leśnej (zalesionej i niezalesionej). Nieleśne siedliska przyrodnicze Natura 2000 występują zazwyczaj na gruntach nieleśnych (łąki, pastwiska), dla których w PUL nie są planowane żadne zabiegi. Na gruntach leśnych sporadycznie występują niewielkie powierzchnie trwale niezalesione (polany, torfowiska, jeziora...), na których występują siedliska przyrodnicze. W analizowanym PUL nie planuje się zabiegów związanych z zalesianiem i uproduktywaniem tych powierzchni.

Siedliska przyrodnicze: 9110, 9130

Na terenie Nadleśnictwa Tuczo poza Obszarami Natura 2000 stwierdzono występowanie 2 podtypów buczyn, siedlisko - kwaśnej buczyny niżowej 9110 oraz żyznej buczyny 9130. Na łącznej powierzchni ok. 95 ha zaplanowano zabiegi polegające głównie na pielęgnowaniu drzewostanów. Takie zabiegi wpływają na regulowanie zagęszczenia i odpowiedniego rozmieszczenia drzew w drzewostanie, polepszają stan sanitarny i biologiczną odporność lasu, poprawiają jakość drzewostanu ponadto ich celem jest popieranie najbardziej wartościowych składników drzewostanu i naturalnej różnorodności biologicznej. Brak wskazań na omawianych siedliskach stwierdzono na powierzchni około 65 ha. Są to głównie powierzchnie o większych nachyleniach lub stanowiące swoistą strefę przejściową pomiędzy innymi cennymi siedliskami. Użytkowanie rębniami przewidziano na łącznej powierzchni ok. 27 ha. Rębnie złożone, które zaplanowano - głównie IV stopniowa – naśladuje naturalne procesy przemiany pokoleń w drzewostanach i w łagodny sposób doprowadzą do ich odmłodzenia dlatego też, należy spodziewać się na końcu obowiązywania planu, że przeciętny wiek drzewostanów pozostanie na zbliżonym poziomie jak dotychczas. Na siedlisku 9110 na powierzchni około 31 ha zaplanowano odnowienia.

Orientacyjny skład gatunkowy jaki podaje protokół KZP, dla siedliska kwaśnej oraz żyznej buczyny jest zgodny z opracowaniem J.M. Matuszkiewicza (2007 r.). Proponowane domieszki w drzewostanie są naturalnymi elementami, które pozwalają na pielęgnację i utrzymanie naturalnych składów gatunkowych drzewostanu w analizowanych siedliskach przyrodniczych.

Zabiegi proponowane, na terenie omawianego Obszaru w granicach Nadleśnictwa umożliwią przebudowę tych drzewostanów i dostosowanie składu gatunkowego młodego pokolenia do warunków siedliskowych.

Siedliska przyrodnicze: 9170, 9190

Na terenie Nadleśnictwa na siedliskach grądów 9170 zaplanowano głównie zabiegi związane z pielęgnowaniem drzewostanów (ok. 22 ha). Zabiegi odnowieniowe zaplanowano na nieco ponad 12 ha, natomiast rębne na około 12 ha (głównie rębnia III - gniazdowa). Na powierzchni około 14 ha nie przewidziano żadnych wskazań gospodarczych. Natomiast na siedliskach kwaśnych dąbrów (9190) zaplanowano zabiegi pielęgnacyjne na powierzchni około 28 ha, odnowienia na powierzchni niecałego 2,5 ha a rębnie III – gniazdową na powierzchni ok. 2,5 ha. Największą powierzchnię na siedlisku kwaśnej dąbrowy zajmują te bez wskazań – prawie 40 ha.

Zabiegi pielęgnacyjne, jak już wspomniano wcześniej wpływają na regulowanie zagęszczenia i odpowiedniego rozmieszczenia drzew w drzewostanie, polepszają stan sanitarny i biologiczną odporność lasu, poprawiają jakość drzewostanu. Ich celem jest popieranie najbardziej wartościowych składników drzewostanu i naturalnej różnorodności biologicznej. Zabiegi rębne rębnią III, mają średnio długi i długi okres odnowienia, a ich realizacja naśladuje naturalne procesy w drzewostanach i w łagodny sposób doprowadza do stworzenia struktury wielowiekowej wraz z częściową wymianą pokoleniową.

W głównej mierze zakłada się tu wykorzystanie naturalnych odnowień złożonych ze spontanicznie pojawiających się dobrej jakości nalotów i podrostów.

W związku z powyższym, przy założeniu prawidłowo przeprowadzonych zabiegów gospodarczych, należy stwierdzić brak istotnego negatywnego oddziaływania zapisów Planu na siedliska grądów 9170 i kwaśnych dąbrów 9190. Pula siedlisk powinna pozostać na niezmiennym poziomie na końcu obowiązywania Planu.

Siedliska przyrodnicze: 91D0*

Na terenie Nadleśnictwa wszystkie płaty siedliska 91D0* zostały wyłączone z użytkowania w związku z powyższym nie przewiduje się negatywnego oddziaływania zapisów PUL na stan zachowania analizowanego siedliska przyrodniczego. Pula siedlisk powinna pozostać na niezmiennym poziomie na końcu obowiązywania Planu.

Siedliska przyrodnicze: 91E0*

Typ siedliska przyrodniczego 91E0 obejmuje nadrzeczne lasy: olszynki olszy szarej, olszowe, jesionowe, wierzby białej i kruchej oraz topoli białej i czarnej. Występują one w całej Polsce, przy czym miejscami są reprezentowane przez rozmaite podtypy.

Na omawianym terenie Nadleśnictwa Tuczo siedlisko łęgów stwierdzone zostało w wydzieleniach, które wyłączone są z użytkowania lub zaplanowano w nich wyłącznie odnowienia i zabiegi pielęgnacyjne na powierzchni niecałego 1 ha.

Podstawę ochrony siedlisk łęgowych stanowić powinny działania mające na celu ochronę warunków wodnych, w których funkcjonuje ten ekosystem. Utrzymanie siedliska we właściwym stanie lub odtworzenie właściwego stanu jego ochrony wymaga odstąpienia od stosowania rębni zupełnych. Zaleca się pozostawienie wzdłuż rzek i brzegów jezior pasa starodrzewiu o szerokości do 30 m, w którym nie będzie się prowadziło użytkowania rębnią zupełną (w tym pozostawianie martwego drewna).

W związku z tym, że na siedlisku 91E0* nie planowane są zabiegi rębne, należy stwierdzić brak istotnego negatywnego oddziaływania zapisów Planu na analizowane siedlisko przyrodnicze. Dodatkowo, w siedliskach tych należy spodziewać się na końcu obowiązywania planu, wzrostu przeciętnego wieku drzewostanów budujących to siedlisko. Orientacyjny skład gatunkowy dla siedlisk łęgu olszowo-jesionowego, zaproponowany w KZP, jest zgodny z opracowaniem J.M. Matuszkiewicza (2007 r.).

5.2.6. Oddziaływanie na wodę

W Planie Urządzenia Lasu Nadleśnictwa Tuczo część drzewostanów sklasyfikowano jako lasy wodochronne zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Ochrony Środowiska, Zasobów Naturalnych i Leśnictwa z dnia 25 sierpnia 1992 r. w sprawie szczegółowych zasad i trybu uznawania lasów za ochronne oraz szczegółowych zasad prowadzenia w nich gospodarki leśnej. Dotyczy to przede wszystkim terenów podmokłych i położnych w bliskim sąsiedztwie cieków i zbiorników wodnych. Zabiegi zmodyfikowano tam pod kątem zapewnienia ochrony wód powierzchniowych i podziemnych. W praktyce może oznaczać to ograniczenie pozyskania ilości drewna z tego typu drzewostanów ochronnych. Jednocześnie pielęgnacja drzewostanów przedrębnych odbywa się przy znacznie mniejszym niż gdzie indziej uszczupleniu zapasu. Zmiany te mają na celu wykształcenie szczególnie stabilnych ekologicznie, dojrzałych drzewostanów pozytywnie wpływających na zasoby wodne.

Warunkiem skutecznej ochrony wód i ekosystemów zdeterminowanych przez wodę na terenie Nadleśnictwa jest realizacja ochrony zasobów wodnych. Wśród metod proponowanych w PUL i Programie Ochrony Przyrody (rozdział 8.1) stanowiącym jego integralną część, należy wymienić następujące działania:

- ograniczenie działań na wszystkich siedliskach bagiennych stanowiących cenne rezerwuary wód,

- ograniczanie zabiegów gospodarczych w bezpośrednim sąsiedztwie rzek i jezior – pozostawianie pasów ekotonowych,
- ochronę czystości wód – przedsięwzięcia te wchodzi bardziej w zakres ochrony środowiska, niż ochrony przyrody; muszą one być podejmowane w całej zlewni i wymagają współpracy wszystkich zainteresowanych jednostek administracji państwowej i samorządowej.

Biorąc pod uwagę powyższe należy stwierdzić, że wpływ zapisów Planu UL na ekosystemy wodne i zasoby wodne będzie pozytywny.

5.2.7. Oddziaływanie na powietrze

Wpływ zadań zaplanowanych w PUL na jakość powietrza na omawianym terenie uznaje się za neutralny w aspekcie krótkoterminowym, a pozytywny w aspekcie średnio – i długoterminowym.

Aspekt krótkoterminowy – zaplanowane zabiegi będą realizowane miejscowo, a więc pojawi się chwilowy i bezpośredni wpływ negatywny. Niemniej wykorzystywany sprzęt (pilarki, kosi spalinowe, ciągniki rolnicze lub leśne) jest niewielkim emitentem spalin (tj. niskim źródłem zanieczyszczeń powietrza). Prowadzenie prac z wykorzystaniem wspomnianych maszyn przewiduje rozproszenie czasowe i przestrzenne. Tym samym ilość produkowanych spalin nie będzie miała istotnego wpływu globalnego na jakość powietrza.

Aspekt długoterminowy – las działa jak naturalny filtr powietrza, dostarcza bowiem tlen, obniża stężenie dwutlenku węgla i pochłania pyły. Procesom tym sprzyja bogactwo gatunków i trwałe utrzymywanie pokrywy roślinnej. Plan zakłada gospodarowanie w myśl zasady trwałości lasu, tym samym jego wpływ na powietrze może być tylko dodatni.

Działania zaprojektowane w Planie wpływają pozytywnie na jakość powietrza atmosferycznego pośrednio poprzez np.: dążność do wyhodowania coraz liczniejszych wielogatunkowych drzewostanów z istotnym udziałem gatunków liściastych dostosowanych do siedliska, dzięki którym w procesie fotosyntezy w tkankach budujących rośliny zostaje zakumulowana większa ilość węgla pochodzącego z atmosfery. Pozytywnie na jakość powietrza wpływa również prowadzenie zrównoważonej gospodarki w lasach, która reguluje zapas drzewostanów (często podnosząc ich zasobność), co w efekcie wpływa wtórnie m. in. na zatrzymywanie większej ilości zanieczyszczeń, w tym nadmiaru dwutlenku węgla występującego w powietrzu.

5.2.8. Oddziaływanie na powierzchnię ziemi

Niebezpieczeństwo zagrażające powierzchni ziemi, wynikające z działań gospodarki leśnej może pojawić się w sytuacji gdy odsłonięty grunt zostaje rozmyty przez wody opadowe. Niemniej groźba taka może zaistnieć w zasadzie wyłącznie na obszarach bardzo stromych. Teren Nadleśnictwa Tuczo jest słabo urozmaicony orograficznie, a nachylenia stoków są niewielkie. W miejscach gdzie dominuje krajobraz pagórkowaty istnieje możliwość zdegradowania gleb poprzez planowane działania leśne. Negatywny wpływ na powierzchnię gleby mają także maszyny leśne, które ubijają wierzchnie poziomy gleby, zmieniając ich strukturę i warunki powietrzno - wilgotnościowe. Oddziaływanie to jest minimalizowane przez wyznaczenie sieci szlaków zrywkowych, na których koncentruje się ruch pojazdów.

Istnieje ryzyko znacznego uszkodzenia wierzchnich warstw gleby na skutek niewłaściwego jej przygotowania. Sposoby przygotowania gleby nie znajdują się w zakresie regulowanym przez PUL, a wynikają z innych dokumentów, takich jak ZHL, które nakazują przygotowanie gleby w dostosowaniu do siedliska i w sposób umożliwiający zachowanie trwałości lasu, a także preferują sposoby jak najmniej

ingerujące w naturalny profil glebowy. Przestrzeganie tych zasad minimalizuje ryzyko powstania znaczącego negatywnego oddziaływania.

W obszarach narażonych na zmywanie, wyjąławianie, osuwanie się ziemi lub powstawanie lotnych piasków tworzy się lasy glebochronne. W związku z powyższym, należy stwierdzić, że wpływ projektowanych działań gospodarczych na powierzchnię ziemi w perspektywie długookresowej będzie neutralny.

5.2.9. Oddziaływanie na krajobraz

Planu Urządzenia Lasu wpływa na kształtowanie krajobrazu leśnego. Wszelkie działania, takie jak: zalesienia, odnowienia, a także zręby, docelowo mają zachować ciągłość istnienia lasu. Wpływ ten co prawda w różnym czasie może być zróżnicowany, jednak w dłuższym okresie zawsze jest dodatni. Działania prowadzone na stosunkowo niewielkich obszarach kształtują mozaikowy charakter lasu. Drzewostany zróżnicowane powierzchniowo, gatunkowo i wiekowo wzbogacają i urozmaicają krajobraz.

W celu zminimalizowania negatywnego wpływu rębni zupełnych na krajobraz zaplanowano pozostawianie stref ekotonowych oddzielający zrzęb od zbiorników i cieków wodnych.

W Programie Ochrony Przyrody znalazły się zalecenia dotyczące kształtowania i odtwarzania stref ekotonowych tak, aby w jak największym stopniu przyczyniały się one do poprawy krajobrazu tzn. jego urozmaicenia. Dodatkowo zaplanowano pozostawianie terenów niezalesionych.

Wykonanie rębni wpływa na zróżnicowanie struktury wiekowo-przestrzennej lasu tym bardziej im więcej stosuje się rębni złożonych. Strukturę lasu najsilniej różnicują rębnie stopniowe i przerębowe. Generalnie stosowane obecnie rębnie unaturalniają krajobraz ponieważ w lasach naturalnych oprócz lasów o silnie zróżnicowanej strukturze, istniały również lasy powstające na skutek wielkopowierzchniowego rozpadu starych drzewostanów, które obecnie są naśladowane przez rębnie zupełne.

Uporządkowana przestrzeń leśna odbierana jest pozytywnie przez większość społeczeństwa. Oddziaływanie PUL na krajobraz można zatem uznać za pozytywne.

5.2.10. Oddziaływanie na klimat

Realizacja zadań zawartych w PUL nie spowoduje zmian klimatycznych. Zabiegi przeprowadzane w lasach mogą potencjalnie wpływać na krótkoterminową zmianę mikroklimatu. W skali lokalnej las silnie oddziałuje na czynniki klimatu – łagodząc go m. in. poprzez:

- zmniejszenie okresowych i rocznych amplitud temperatury powietrza (jako efekt zwiększonej wilgotności ekosystemu);
- intensyfikację kondensacji pary wodnej, co powoduje wzrost sumy i częstotliwości opadów (w szczególności od strony zawietrznej kompleksu leśnego);
- ograniczenie intensywności promieniowania słonecznego i wzrost udziału promieniowania rozproszonego w promieniowaniu całkowitym (jako efekt zwiększonej wilgotności ekosystemu);
- ograniczenie wpływu silnych wiatrów na powierzchnię położoną za ścianą drzewostanu lub drzewostanów.

Plan Urządzenia Lasu zakłada zachowanie trwałości lasu, w związku z czym jego wpływ na klimat będzie dodatni.

5.2.11. Oddziaływanie na zasoby naturalne

Najważniejszymi zasobami naturalnymi każdego Nadleśnictwa w Polsce są zasoby występujących tam drzew tworzących drzewostany. Są to jednocześnie najistotniejsze dla działalności takiej instytucji zasoby odnawialne.

W niniejszym podrozdziale zmienność tych zasobów oceniono biorąc pod uwagę prognozowany (spodziewany) orientacyjny zapas grubizny drzewostanów Nadleśnictwa Tuczo na koniec okresu gospodarczego. Został on wyliczony w oparciu o spodziewany przyrost tabelaryczny. Zgodnie z tym wariantem spodziewany tabelaryczny przyrost drzewostanów w tym Nadleśnictwie powinien osiągnąć blisko 1,28 mln m³ (Tabela 98).

Tabela 98 Spodziewany na koniec 2034 roku stan zasobów drzewnych Nadleśnictwa Tuczo

<i>Vp</i> - zapas grubizny na początku okresu gospodarczego, tj. w 2025 roku (pow. zal.)	<i>Zv</i> - spodziewany tabelaryczny przyrost w 10 letnim okresie gospodarczym	<i>U</i> - przyjęty etat użytkowania głównego	<i>Vk</i> - zapas grubizny spodziewany na końcu okresu gospodarczego, tj. 31.12.2034 roku (pow. zal.) $Vk = Vp + Zv - U$	Różnica w zapasie $Vk - Vp$
<i>w tys. m³ brutto</i>				
5 140	1 278	1 255	5 165	„+” 25

Przyjęty w Instrukcji UL teoretyczny sposób obliczania stanu zasobów drzewnych na powierzchni leśnej zalesionej dla końca okresu gospodarczego jest czytelny. Opierając się na wyżej wyliczonych tabelarycznych danych przyrostowych można jedynie teoretycznie założyć, że zapas na koniec okresu gospodarczego (tj. z końcem 2034 roku) osiągnie stan zbliżony do stanu z 2025 roku. W związku z tym zapas miąższości drzewostanów Nadleśnictwa Tuczo powinien wzrosnąć raptem o około 0,5%.

W założeniu teoretycznym na 1 hektarze drzewostanów Nadleśnictwa, przy pełnym pozyskaniu planowanych użytków głównych, w całym 10-leciu powinno nastąpić równocześnie jedynie symboliczne zwiększenie rozmiaru zasobności. Zmiana ta biorąc pod uwagę przyrost rzeczywisty (użyteczny) jaki nastąpił w latach 2015 - 2024 może być jednak wyższa jak obliczona powyżej w oparciu o spodziewany przyrost tabelaryczny. Jest bardzo prawdopodobne, że ponownie przyrost użyteczny będzie jednak wyższy jak spodziewany tabelaryczny i wówczas stan zasobów (zapas drzewostanów) będzie nie o ok. 25 tys. m³, a o kilkaset tys. m³ wyższy jak zinventaryzowany na dzień 1 stycznia 2025 roku. Przez co jednocześnie wzrośnie zasobność tutejszych drzewostanów.

W drzewostanach Nadleśnictwa po ostatnim okresie gospodarczym wzrósł udział powierzchni z panującym bukiem i oboma dębami. Jeszcze wyraźniej wzrosła powierzchnia wg udziału rzeczywistego głównie wspomnianego buka oraz dębów. Systematycznie maleje udział sosny jako gatunku panującego, choć największa zmiana (zmniejszenie powierzchni) dotyczy drzewostanów z panującą brzozą.

Na szczególną uwagę zasługuje wzrost powierzchni drzewostanów tworzących cenne KO. Występują one teraz na powierzchni blisko 1 tys. ha. Nastąpił również bardzo istotny, w tych warunkach siedliskowych, przyrost powierzchni różnowiekowych upraw i młodników powstałych po rębniach złożonych. Tych bardzo cennych form młodych drzewostanów jest obecnie aż blisko 550 ha. W 2005 roku było ich raptem 13 ha.

Powyżej przytoczone korzystne zmiany powinny dalej postępować w kolejnych okresach gospodarczych. Użytkowanie główne przedmiotowych lasów związane m. in. z urozmaiceniem lub przebudową ich składu gatunkowego i jeszcze lepszym dostosowaniem „nowych” drzewostanów do warunków siedliskowych poprawi jednocześnie ich stan zdrowotny.

Lasy i tereny leśne Nadleśnictwa Tuczo, poza drzewostanami, są też obszarem liczego występowania innych zasobów naturalnych, zwłaszcza takich jak: grzyby, owoce runa leśnego i zioła czy zwierzyna łowna. Zasoby te są corocznie chętnie pozyskiwane, a działania z tego zakresu są realizowane za wiedzą oraz pod nadzorem administracji Nadleśnictwa.

W podsumowaniu należy stwierdzić, że PUL opracowany dla Nadleśnictwa Tuczo na okres lat 2025 - 2034 zakłada poprawienie stanu zasobów drzewnych stanowiących podstawowe odnawialne zasoby naturalne oraz nie przewiduje niekorzystnych działań dotyczących innych zasobów naturalnych z terenów tego Nadleśnictwa.

5.2.12. Oddziaływanie na zabytki i obszary o znaczeniu kulturowym

Inwentaryzacja i zlokalizowanie zabytków na gruntach Nadleśnictwa jest jednym z elementów ich ochrony. Miejsca, gdzie występują zabytki (np: cmentarze, grodziska) zostały wyłączone z użytkowania, tym samym Plan nie wpłynie negatywnie na te obiekty.

W Programie Ochrony Przyrody w rozdziale 5. WALORY HISTORYCZNO-KULTUROWE znajduje się charakterystyka stanowisk archeologicznych, miejsc pochówków, obiektów budownictwa ludowego i sakralnego oraz zabytkowych parków znajdujących się w zasięgu działania oraz w zarządzie Nadleśnictwa.

Dla zapewnienia skutecznej ochrony zabytków położonych na gruntach Nadleśnictwa wskazana jest realizacja zaleceń, które znalazły się w podsumowaniu inwentaryzacji obiektów dziedzictwa kulturowego z 2021 roku. Zalecenia te zawierają sugestie dotyczące sposobu prowadzenia gospodarki leśnej oraz propozycje działań. Poniżej zostały one przywołane w formie punktów odnoszących się do poszczególnych kategorii obiektów:

W przypadku obiektów i stanowisk ewidencyjnych/rejestrowych: wszelkie działania gospodarcze mogą być prowadzone wyłącznie w uzgodnieniu z Wojewódzkim Urzędem Ochrony Zabytków.

1. W przypadku obiektów i stanowisk ewidencyjnych/rejestrowych: wszelkie działania gospodarcze mogą być prowadzone wyłącznie w uzgodnieniu z Wojewódzkim Urzędem Ochrony Zabytków.
2. W przypadku obiektów kultu, miejsc pamięci, cmentarzy, w tym także nowo odkrytych cmentarzysk archeologicznych (kurhany) oraz niewielkich grodzisk: wyłączenie z działalności gospodarczej, np. w postaci kęp ekologicznych.
3. W przypadku relikwów mielery, obiektów związanych z produkcją potażu oraz trudnych do identyfikacji obiektów pochodzenia antropogenicznego: zachowanie formy tych obiektów (dopuszczalna orka leśna, najlepiej frez, w miarę możliwości bez pogłębiacza).
4. W przypadku form terenowych zweryfikowanych jako formy naturalne oraz miejsc po istniejącej wcześniej zabudowie: działania gospodarcze bez ograniczeń, z zastrzeżeniem miejsc po nieistniejących osadach służbowych, które powinny być pozostawione w obecnym stanie ze względów historycznych oraz krajobrazowych.
5. W przypadku dawnych cmentarzy: określenie granic (np. w oparciu o szkice sytuacyjne i plany z kart ewidencyjnych) i ich zaznaczenie (ogrodzenie) w terenie, utrzymywanie porządku (wycinanie zakrzaczeń, usuwanie ewentualnych śmieci), wyeksponowanie zachowanych pozostałości plastyki nagrobnej.
6. W przypadku zabytków związanych z historycznym układem komunikacyjnym (fragmenty bruków, kamienie drogowe, drogowskazy): zachowanie obiektów w ich lokalizacji i ochrona przed uszkodzeniami, szczególnie przy prowadzeniu w ich sąsiedztwie prac gospodarczych. W związku z powyższym realizacja planu nie będzie znacząco negatywnie oddziaływać na zabytki i obszary o znaczeniu kulturowym.

5.2.13. Oddziaływanie na dobra materialne

Realizacja Planu Urządzenia Lasu przynosi wymierne dochody dla Skarbu Państwa, zapewnia pracę, a więc i dochody wielu grupom zawodowym. Tym samym gospodarka leśna jest istotnym składnikiem gospodarki krajowej. Wpływ zaplanowanych w PUL działań na dobra materialne będzie pozytywny.

Zgodnie z Instrukcją Urządzania Lasu, podczas tworzenia PUL rozpoznaje się podstawowe założenia polityk zagospodarowania przestrzennego regionu z uwzględnieniem regionalnych strategii rozwoju oraz regionalnych programów ochrony środowiska. Dokumenty dotyczące podstawowych założeń polityki zagospodarowania przestrzennego regionu przedstawione zostały w rozdziale 2.3. Powiązania Planu

Urządzenia Lasu z innymi dokumentami, w ocenie Wykonawcy PUL oraz Nadleśniczego Nadleśnictwa Tuczno, w dokumentach tych brak jest planowanych inwestycji/działań, które mogłyby negatywnie oddziaływać na stan lasów zarządzanych przez Nadleśnictwo Tuczno.

5.2.14. Podsumowanie

Tabela 99. Macierz przewidywanego oddziaływania Planu Urządzenia Lasu na środowisko w granicach zasięgu terytorialnego Nadleśnictwa Tuczo

Lp.	Elementy środowiska	Rodzaje planowanych czynności i zadań gospodarczych ²⁾ oraz ich przewidywane znaczące oddziaływanie ¹⁾ na elementy środowiska						Łączna ³⁾ ocena oddziaływania planu urządzenia lasu na środowisko
		Zalesienia	Odnowienia	Pielęgnowanie d-stanów	Rębnie częściowe i przebudowa stopniowa	Rębnie zupełne	Brak wskazań	
1	Różnorodność biologiczna	brak	+2	0	+1	-1	+2	+2
2	Ludzie	brak	+2	+1	+1	+1	+2	+2
3	Zwierzęta	brak	+3	0	0	0	+3	0
4	Rośliny	brak	+2	0	0	-1	+3	0
5	Siedliska przyrodnicze	brak	+3	+2	+2	0	+2	+3
6	Woda	brak	+3	0	0	-1	+3	+3
7	Powietrze	brak	+2	0	0	-1	+3	0
8	Powierzchnia ziemi	brak	+2	0	-1	-2	+3	0
9	Krajobraz	brak	+3	0	+1	-2	+2	+1
10	Klimat	brak	+2	0	0	0	+3	0
11	Zasoby naturalne	brak	+3	+3	+3	+3	+2	+3
12	Zabytki	brak	0	0	0	0	+2	0
13	Dobra materialne	brak	+2	+1	0	+2	+2	+2

Lp.	Elementy środowiska	Rodzaje planowanych czynności i zadań gospodarczych ²⁾ oraz ich przewidywane znaczące oddziaływanie ¹⁾ na elementy środowiska						Łączna ³⁾ ocena oddziaływania planu urządzenia lasu na środowisko
		Zalesienia	Odnowienia	Pielęgnowanie d-stanów	Rębnie częściowe i przebudowa stopniowa	Rębnie zupełne	Brak wskazań	
14	Łączna ³⁾ ocena oddziaływania Planu Urządzenia Lasu na środowisko	brak	+2	0	+1	-1	+3	+2

OBJAŚNIENIA DO TABELI 99

1) Symbole przewidywanego znaczącego oddziaływania planowanych czynności gospodarczych na elementy środowiska oraz dotyczące okresu tego oddziaływania: + (plus) – wpływ dodatni, pozytywny; 0 (zero) – brak znaczącego wpływu, - (minus) – wpływ ujemny, negatywny, brak - gdy brak danej czynności w PUL; 1. – oddziaływanie krótkoterminowe, 2. – oddziaływanie średnioterminowe, 3. – oddziaływanie długoterminowe (np. symbol -.3. ujemnego oddziaływania długookresowego uznaje się jako równoznaczny z oddziaływaniem znacząco negatywnym)

Uwaga: w razie potrzeby symbole przewidywanego znaczącego oddziaływania planowanych czynności gospodarczych na przedmioty ochrony można odpowiednio rozbudować rozróżniając w dalszej kolejności np. oddziaływanie pośrednie (np. +.1.1.) lub oddziaływanie bezpośrednie (np. -.1.2.)

2) Zadania gospodarcze formułowane na poziomie ogólnym (nie adresowane do wydzieli drzewostanowych, np. zadania z zakresu ochrony przeciwpożarowej) 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 planistę eksperta

5.3. Oddziaływanie transgraniczne

Biorąc pod uwagę położenie geograficzne gruntów zarządzanych przez Nadleśnictwo Tuczo, oraz rozmiar i charakter prac zaprojektowanych w PUL nie przewiduje się oddziaływania o charakterze transgranicznym. Najmniejsza odległość między gruntem Nadleśnictwa, a granicą Państwa wynosi około 104 km w linii prostej.

Wg Konwencji o ocenach oddziaływania na środowisko w kontekście transgranicznym, sporządzonej w Espoo dnia 25 lutego 1991 r. (Załącznik I Konwencji pkt 17) „wyrąb lasu na dużych powierzchniach” jest oddziaływaniem transgranicznym, w PUL nie zaplanowano zrębów o łącznej powierzchni przekraczającej 4 ha, tak więc i z tego punktu widzenia nie ma możliwości transgranicznego oddziaływania Planu Urządzenia Lasu na środowisko.

6. ROZWIĄZANIA ZAPOBIEGAJĄCE, OGRANICZAJĄCE LUB KOMPENSUJĄCE NEGATYWNY WPŁYW NA ŚRODOWISKO, MOGĄCY BYĆ EFEKTEM REALIZACJI PLANU URZĄDZENIA LASU

Wszystkie zaplanowane w PUL zabiegi zostały opracowane zgodnie z obowiązującym w tym zakresie prawem, zasadami (ZHL), instrukcjami. Wykonanie Planu w oparciu o Ustawę o lasach gwarantuje zachowanie środowiska w stanie nienaruszonym (rozdział 2 art. 7 pkt. 1). Ustawa o lasach jest dokumentem, który powstał między innymi po to, aby prowadzona gospodarka leśna (między innymi wykonanie PUL) nie pogarszała stanu środowiska. Zgodnie z Ustawą o lasach podstawą prowadzenia trwale zrównoważonej gospodarki leśnej jest PUL.

Zadania w PUL zostały zaplanowane w taki sposób, aby prowadzona w oparciu o nie wielofunkcyjna, trwale zrównoważona gospodarka leśna przynosiła pozytywne efekty w wielu dziedzinach. Oznacza to działalność zmierzającą do kształtowania i wykorzystywania lasów w taki sposób i w takim tempie, aby zapewnić zachowanie ich bogactwa i różnorodności biologicznej, żywotności, potencjału regeneracyjnego oraz wysokiej produktywności, przy zachowaniu zdolności (teraz i w przyszłości) do wypełniania wszystkich ważnych funkcji ochronnych, gospodarczych i społecznych na poziomie lokalnym, krajowym i międzynarodowym.

W Programie Ochrony Przyrody dla Nadleśnictwa Tuczo sporządzonym na okres 2025 do 2034 znajduje się Rozdział: 8. PLAN DZIAŁAŃ, w którym szczegółowo opisano wytyczne oraz propozycje działań mających na celu przyczynienie się do jak najlepszego zachowania środowiska naturalnego oraz jego poszczególnych elementów. Wszystkie opisane tam zadania przyczynią się do ochrony, oraz w niektórych przypadkach odtworzenia elementów przyrody na gruntach zarządzanych przez Nadleśnictwo.

Przyjęte przez Polskę Dyrektywy – Ptasia i Siedliskowa, które znalazły odzwierciedlenie w Ustawie o ochronie przyrody z dnia 16 kwietnia 2004 r. wymusiły wprowadzenie do Planów Urządzenia Lasów zapisów z artykułu 32 ustęp 4 mówiącym o tym, iż na terenie zarządzanym przez PGL LP znajdującym się na Obszarze Natura 2000 zadania z zakresu ochrony przyrody wykonuje samodzielnie miejscowy Nadleśniczy, zgodnie z ustaleniami Planu Ochrony (lub Planu Zadań Ochronnych) Obszaru Natura 2000 uwzględnionymi w Planie Urządzenia Lasu.

Dodatkowo w artykule 33 ustęp 1 zawarto sentencję mówiącą, o tym, że zabrania się podejmowania działań mogących w istotny sposób pogorszyć stan siedlisk przyrodniczych oraz siedlisk gatunków roślin i zwierząt, a także w istotny sposób wpłynąć negatywnie na gatunki, dla których ochrony został wyznaczony Obszar Natura 2000. Z kolei artykuł 36 Ustawy o ochronie przyrody mówi o tym, że na Obszarach Natura 2000 nie podlega ograniczeniu działalność gospodarcza rolna, leśna, łowiecka i rybicka, jeżeli nie zagrażają one zachowaniu siedlisk przyrodniczych oraz siedlisk roślin i zwierząt, ani

nie wpływają w sposób istotny negatywnie na gatunki roślin i zwierząt, dla których został wyznaczony Obszar Natura 2000.

Wiele z zaleceń znajdujących się w publikacji pt. „Zarządzanie Obszarami Natura 2000” (w której przetłumaczono wytyczne Komisji Europejskiej dotyczące postępowania w sprawie ochrony siedlisk i prowadzenia gospodarki na Obszarach objętych Naturą 2000) pokrywa się z założeniami Ustawy o lasach i zasadami sporządzania Planów Urządzenia Lasu. Podkreśla się rolę odpowiednio zaplanowanych działań pomagających w zachowaniu siedlisk oraz chronionych gatunków roślin i zwierząt. Działania te muszą uwzględniać wymogi gospodarcze, społeczne, kulturowe i przyrodnicze. Wymogi te spełniają już od szeregu lat PUL sporządzane zgodnie z prawem krajowym w poszanowaniu praw i umów międzynarodowych dotyczących środowiska.

Poniżej w formie tabelarycznej zestawiono propozycje minimalizacji ewentualnych negatywnych oddziaływań na środowisko Planu Urządzenia Lasu dla Nadleśnictwa Tuczo.

Tabela 100. Zestawienie propozycji minimalizacji potencjalnych negatywnych oddziaływań wynikających z zapisów Planu Urządzenia Lasu

Obszar negatywnego wpływu	Możliwe negatywne oddziaływanie	Sposoby ograniczania i zapobiegania negatywnym oddziaływaniom
Stanowiska chronionych gatunków roślin	Możliwe w efekcie przypadkowego zniszczenia stanowiska podczas prowadzenia prac leśnych, szczególnie istotne w przypadku gatunków znanych z pojedynczych stanowisk na terenie Nadleśnictwa. Możliwe również zniszczenie stanowiska podczas cięć rębnych i odnowienia	W przypadku znanych stanowisk - ochrona przed przypadkowym zniszczeniem poprzez nadzór przez leśniczego i inżyniera nadzoru. W przypadku niektórych gatunków istnieje konieczność pozostawienia wokół stanowiska strefy nieużytkowanej (kępy), a także konieczność wykonania zabiegów w okresie zimowym. Umieszczenie informacji o stanowisku w bazie SILP i na mapach
Miejsca występowania gatunków owadów chronionych	Możliwe przypadkowe zniszczenie stanowiska podczas prowadzenia prac leśnych, szczególnie w przypadku niezarejestrowanych stanowisk. Możliwe również zniszczenie stanowisk podczas zabiegów gospodarczych	W przypadku znanych stanowisk - ochrona przed przypadkowym zniszczeniem poprzez nadzór przez leśniczego i inżyniera nadzoru. Pozostawienie do naturalnego rozkładu fragmentów drzewostanu (kęp). Gromadzenie odpowiedniej bazy drewna martwego
Stanowiska lęgowe ptaków objętych ochroną strefową	Płoszenie ptaków w okresie lęgowym	Brak planowanych zabiegów w strefach ochrony całorocznej, przestrzeganie okresów dla strefy ochrony okresowej
Zachowanie odpowiednich siedlisk dla gatunków ptaków drapieżnych	Ubytek starych drzew	Konieczność pozostawiania pojedynczych starych drzew, kęp drzew na zrębach oraz fragmentów lasów nie objętych gospodarowaniem

Obszar negatywnego wpływu	Możliwe negatywne oddziaływanie	Sposoby ograniczania i zapobiegania negatywnym oddziaływaniom
Pozostałe gatunki ptaków leśnych gniazdujące w drzewostanach	Zanik siedlisk i miejsc lęgowych	Pozostawianie odpowiedniej liczby starych i martwych drzew w drzewostanach (w tym drzew dziuplastych). Prowadzenie użytkowania w sposób zapewniający zastąpienie ubywającego siedliska, siedliskiem podobnym w najbliższym otoczeniu. Prowadzenie w miarę możliwości prac gospodarczych poza okresem lęgowym. W wydzieleniach lub ich fragmentach, w których stwierdzono obecność dużych i łatwych do zlokalizowania, zasiedlonych gniazd ptaków, które nie wymagają utworzenia strefy ochronnej, wskazane jest wykonywanie cięć w okresie poza lęgowym
Różnorodność biologiczna	Zmniejszenie różnorodności genetycznej drzewostanów	Pozostawianie podczas cięć pielęgnacyjnych drzew o nietypowych kształtach i cechach wzrostowych, wspieranie odnowienia naturalnego
	Zmniejszenie różnorodności gatunkowej	Ochrona znanych stanowisk gatunków chronionych przed zniszczeniem, ochrona ich siedlisk nie jest zagrożona w efekcie realizacji Planu
	Zmniejszenie różnorodności siedlisk	Czynna ochrona niektórych siedlisk. Wprowadzanie gatunków zgodnych z siedliskiem
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
Siedliska przyrodnicze	Planowanie nieodpowiednich składów gatunkowych na uprawach	Dostosowanie składów gatunkowych upraw i gospodarczych typów drzewostanów do warunków siedliskowych, zgodnie z zaleceniami Planu UL
	Użytkowanie jednocześnie zbyt dużej powierzchni siedlisk nieodpowiednimi sposobami	W miejscach występowania siedlisk przyrodniczych odstępuje się od rębni zupełnych, a ewentualne użytkowanie rębne rębnią złożoną rozplanowane jest na długi okres czasu. Ponadto rębnie dostosowane są do potrzeb konkretnego drzewostanu z uwzględnieniem trwałości lasów

7. ROZWIĄZANIA ALTERNATYWNE

Proces tworzenia PUL 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 Planu może się odbywać poprzez rozpatrywanie możliwości lokalizacji zabiegów, ich czasowego wykonania oraz technicznych sposobów wykonywania zabiegów. Sporządzanie PUL podlega wariantowaniu już na etapie redagowania wytycznych do wykonania prac urzędniowych. 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 zaplanowanych wstępnie zabiegów z wymogami ochrony przyrody, wymogami społecznymi oraz zasadami planowania. 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 Planu.

Wariantowanie czasowe ma zastosowanie tylko w ograniczony sposób, ponieważ planowanie urzędniowe w swoich zasadach nie uwzględnia potrzeby planowania terminów wykonywania poszczególnych zabiegów zarówno w ramach roku jak i w ramach 10-lecia. Jednakże zasada przezorności nakazuje upewnienie się, czy nie zachodzą przesłanki, że ustalenia PUL 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 (POP). Zalecenia te zapisane są w odniesieniu do grup wydzielen, dla których stwierdzono taką potrzebę (np. ochrona wokół miejsc gniazdowania gatunków strefowych, stanowiska roślin chronionych itp.).

W Planie 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 przedrębego, planów hodowli itp. W POP zamieszczono szczegółowy opis obiektów cennych pod względem przyrodniczym i kulturowym na terenie Nadleśnictwa oraz propozycje dotyczące modyfikacji zabiegów gospodarczych, które mogą wpłynąć negatywnie na te obiekty. Modyfikacje i zalecenia zostały opisane w sposób tekstowy przy omawianiu poszczególnych typów obiektów. Są to również sposoby wariantowania technicznego.

Uwzględniając wymienione sposoby wariantowania w Nadleśnictwie Tuczo przyjęto zabiegi pozwalające na osiągnięcie założonych celów hodowlanych.

8. METODY ZASTOSOWANE PRZY SPORZĄDZANIU PROGNOZY

Przy sporządzaniu Prognozy oddziaływania na środowisko PUL wykorzystano metodę analizy punktowej oraz punktowo-porównawczej. Zgodnie z wytycznymi zawartymi w „Ustawie o udostępnianiu informacji o środowisku ...” z dnia 3 października 2008 roku.

W tym celu należało odpowiednio przygotować materiały służące do sporządzenia Prognozy. Materiały te podzielono wstępnie na dwie grupy:

1. Dane i informacje będące wynikiem ustaleń Planu – czyli planowane zadania i wskazania gospodarcze zebrane w bazie danych, na warstwach numerycznych w LMN itp.

2. Dane i informacje środowiskowe – czyli informacje o chronionych, rzadkich i cennych gatunkach, siedliskach, przedmiotach ochrony w ramach wyznaczonych form ochrony przyrody itp.

Dane dotyczące projektowanych zadań i wskazań gospodarczych uzyskano w wyniku przeprowadzonej taksacji lasów i zebraniu ich w postaci bazy danych opisowych i wektorowych. Kluczowe informacje pozyskano z następujących źródeł:

- Informacje ekologiczne zebrane na etapie rozpoznania – taksacja terenowa, wykonywanie próbnych powierzchni kołowych
- Dane pozyskane z RDOŚ w Szczecinie oraz RDLP Piła oraz Nadleśnictwa Tuczo.

Dostępne dane o występowaniu chronionych gatunków i siedlisk przyrodniczych, zostały zamienione do postaci warstwy numerycznej.

Przy ocenie Planu odnoszono się do wpływu zabiegu wykonanego prawidłowo, zgodnie

z przepisami o ochronie przyrody oraz Zasadami Hodowli Lasu. Oceniano więc, nie sposób wykonania danego zabiegu (który zależy od konkretnego realizatora zapisów Planu w terenie), ale wpływ zabiegu na kształtowanie warunków siedliskowych (strukturę wiekową, gatunkową, przestrzenną itp.). Przykładowo wpływ trzebieży na światłolubne rośliny jest zasadniczo pozytywny, ponieważ następuje poprawa warunków świetlnych. Jeżeli natomiast podczas trzebieży zniszczone zostanie przez niewłaściwą zrywkę stanowisko chronionego gatunku, nie będzie to efektem błędnego planowania lecz niewłaściwie wykonanego zabiegu (niedoinformowania robotników, braku kontroli itp.). Przedmiotem oceny nie może być więc sposób wykonania zabiegu. Analizą ewentualnego wpływu planowanych wskazań gospodarczych na środowisko objęto głównie:

Przedmioty ochrony w ramach wyznaczonych Obszarów Natura 2000

Dokonano analizy przedmiotów ochrony pod kątem stwierdzenia, czy charakter Planu może mieć na nie jakikolwiek wpływ. Dokonano tego na podstawie biologii gatunków i charakterystyki siedlisk przyrodniczych. Szczególną uwagę zwrócono na zagrożenia oraz preferowane siedliska wymieniane w „Poradnikach ochrony siedlisk i gatunków Natura 2000 – podręczniki metodyczne”.

Siedliska przyrodnicze stwierdzone na gruntach Nadleśnictwa

Przeanalizowano zabiegi zaplanowane w stwierdzonych miejscach występowania siedliska przyrodniczego. Oceniono wpływ Planu na strukturę siedlisk przyrodniczych. Dla siedlisk przyrodniczych, które można analizować w wymiarze powierzchniowym (każde siedlisko występuje w formie pól przestrzeni o konkretnej powierzchni i lokalizacji), szczegółowo rozliczono powierzchnię zabiegów w ramach siedlisk. Brano pod uwagę następujące elementy:

- Czy siedlisko występuje w całym wydzieleniu, czy tylko w jego części. Jeżeli siedlisko występowało tylko w części wydzielenia, a zabieg nie był projektowany dla całego wydzielenia analizowano czy zaplanowany zabieg dotyczy powierzchni siedliska w części, w jakiej siedlisko występuje w ramach wydzielenia.
- Czy w ramach wydzielenia zabieg zaplanowano na całej powierzchni wydzielenia czy na jego części oraz czy w wydzieleniu zaprojektowano jeden czy kilka zabiegów rozdzielonych przestrzennie. Jeżeli w ramach siedliska w wydzieleniu projektowano więcej niż jeden zabieg w różnych miejscach wydzielenia to rozdzielano powierzchnię siedliska w wydzieleniu na część podlegającą zabiegowi (np. rębni) i na część pozostającą bez zabiegu.
- Czy w ramach wydzielenia zaprojektowano różne zabiegi na tej samej powierzchni. Taka sytuacja występuje wówczas, gdy wykonanie jednego zabiegu pociąga za sobą konieczność wykonania innych np. wykonanie zrębu pociąga za sobą konieczność jego odnowienia oraz pielęgnacji powstałej uprawy. Podobnie czasami

planuje się wykonanie czyszczeń późnych i trzebieży wczesnych na tej samej powierzchni. Wówczas do analizy brana jest pod uwagę powierzchnia każdego z tych zabiegów.

Gatunki chronione – rośliny, grzyby, porosty i zwierzęta

Oddziaływanie na chronione gatunki stwierdzone w Nadleśnictwie Tuczo przeprowadzono poprzez ocenę wpływu realizacji Planu na siedliska tych gatunków (miejsce stwierdzenia jest siedliskiem gatunku).

Wskazano również projektowane sposoby ograniczania potencjalnego negatywnego wpływu Planu na gatunki i ich siedliska, które równocześnie będą korzystnie wpływały na zachowanie potencjalnych siedlisk dla gatunków.

Metody

Bezpośrednie pomiary – pomiar zapasu drewna w drzewostanie za pomocą relaskopowych powierzchni próbnych, fotointerpretacja, obserwacje terenowe wykonane przez taksatorów oraz obsadę leśnictw.

Informacje uzyskane w trakcie realizacji poprzednich podobnych projektów - Jedną z najważniejszych metod zastosowanych przy sporządzaniu Prognozy były opinie ekspertów oparte na wytycznych i podręcznikach Generalnej Dyrekcji Ochrony Środowiska. Opinie wspomagano analizami z wykorzystaniem Systemów Informacji Przestrzennej oraz prognozami wykonanymi dla innych PUL.

Systemy Informacji Przestrzennej - wykorzystywano głównie do zobrazowania przestrzennego pokrywania się lokalizacji zabiegów zaplanowanych w PUL z poszczególnymi lokalizacjami elementów środowiska przyrodniczego. W Prognozie wykorzystano również analizy przestrzenne, opinie i stanowiska ekspertów.

Opinie na temat oddziaływania na przedmioty ochrony Obszarów Natura 2000 wydawano głównie na podstawie podręczników metodycznych wydanych przez GDOŚ. Wykorzystana została wiedza specjalistyczna. Wykorzystano również literaturę i informacje zawarte na stronach internetowych.

9. METODY ANALIZY SKUTKÓW REALIZACJI PLANU URZĄDZENIA LASU

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

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

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

- b) zgodności składów gatunkowych upraw uzyskanych na siedliskach przyrodniczych z przyjętymi w planie orientacyjnymi składami gatunkowymi upraw dla siedlisk przyrodniczych i poszczególnych typów siedliskowych;
- c) powierzchni uznanych odnowień naturalnych w obrębie siedlisk przyrodniczych w okresie realizacji planu i ich udziale w całkowitej powierzchni odnowień;
- d) miąższości drewna martwego w ekosystemach leśnych nadleśnictwa.

Monitoring skutków realizacji postanowień planu urządzenia lasu przeprowadzić jednokrotnie podczas rewizji p.u.l.

10. STRESZCZENIE W JĘZYKU NIESPECJALISTYCZNYM

Wykonanie Prognozy oddziaływania na środowisko Planu Urządzenia Lasu wynika bezpośrednio z art. 46 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. Wspomniana ustawa podaje że: „Przeprowadzenia strategicznej oceny oddziaływania na środowisko wymagają projekty: (...) planów lub programów w dziedzinie (...) leśnictwa (...)”. Szczegółowy zakres prognozy znajduje się w art. 51 wyżej wymienionej ustawy.

Głównym celem opracowanej Prognozy było przeanalizowanie zapisów znajdujących się w Planie Urządzenia Lasu w odniesieniu do ich wpływu na środowisko przyrodnicze. Analiza ta polegała głównie na sprawdzeniu, czy zapisy nie wpływają negatywnie na środowisko naturalne, formy ochrony przyrody, a w szczególności na stan zachowania gatunków grzybów, roślin i zwierząt objętych ochroną prawną oraz na stan zachowania populacji gatunków ptaków objętych ochroną w ramach Dyrektywy Ptasiej, a także siedlisk przyrodniczych i gatunków roślin i zwierząt objętych ochroną w ramach Dyrektywy Siedliskowej.

Analizie poddano całość zabiegów zapisanych w Planie. Szczególną uwagę przywiązywano do Obszarów Natura 2000, znajdujących się na terenie Nadleśnictwa Tuczo. Jednym z podstawowych zadań było przypisanie wskazań gospodarczych uwzględnionych w Planie Urządzenia Lasu do określonych przedmiotów ochrony, zlokalizowanych na gruntach Nadleśnictwa Tuczo. Oceny dokonano na podstawie analiz przy użyciu tabel macierzy. Tabele macierzy pozwalają przy pomocy wartości liczbowych i znaków matematycznych określić wpływ projektowanych działań gospodarczych m.in. na siedliska przyrodnicze oraz na gatunki podlegające ochronie prawnej.

W Nadleśnictwie Tuczo wyznaczone zostały tereny, obszary i obiekty podlegające ochronie prawnej na podstawie Ustawy o ochronie przyrody. Poza ochroną przyrody opartą na wymienionych w Ustawie formach, stosuje się szereg zaleceń i ograniczeń stanowiących dodatkowe narzędzia w ramach działań ochronnych.

Formy ochrony przyrody w Nadleśnictwie Tuczo to:

- Rezerwaty Przyrody:
 - Bukowskie Bagno
 - Leśne Źródła
 - Mokradła koło leśniczówki Łowiska
 - Mszary Tuczyńskie
 - Nad Jeziorem Liptowskim
 - Nad Płociczną
 - Strzaliny koło Tuczo
 - Wielki Bytyń

- Obszar Chronionego Krajobrazu:
 - Obszar Chronionego Krajobrazu Puszcza nad Drawą
 - Obszar Chronionego Krajobrazu Pojezierze Wałeckie i Dolina Gwdy,
- Obszary Natura 2000:
 - PLB320016 „Lasy Puszczy nad Drawą”
 - PLB300012 „Puszcza nad Gwdą”
 - PLH320011 „Jezioro Wielki Bytyń”
 - PLH320021 „Strzalin koło Tuczo”
 - PLH320045 „Miroslawiec”
 - PLH320046 „Uroczyska Puszczy Drawskiej
- Pomniki przyrody:
 - Buk zwyczajny
 - Dąb bezszypułkowy
 - Grupa 6 drzew: Dąb szypułkowy, Lipa drobnolistna, Klon zwyczajny – 2 szt., Modrzew europejski, Świerk pospolity
 - 2 Jałowce pospolite
- Ochrona gatunkowa grzybów, roślin i zwierząt, w tym strefy ochrony ostoi, miejsc rozrodu i regularnego przebywania gatunków zwierząt chronionych.

Dodatkowo na terenie i gruntach Nadleśnictwa Tuczo znajduje się obszar cenny przyrodniczo, ale nie uznawany za formę ochrony przyrody. Jest to otulina Drawieńskiego Parku Narodowego, obszar istotny dla ochrony żubra oraz wypas konika polskiego częściowo na gruntach Nadleśnictwa. Dodatkowo „klamrą” łączącą poszczególne formy ochrony przyrody są dwa korytarze ekologiczne, którym poświęcono jeden podrozdział.

Przeprowadzone analizy przewidywanych skutków braku realizacji Planu Urządzenia Lasu oraz analizy dokumentu pod kątem przedsięwzięć mogących znacząco wpłynąć na środowisko, jak również głównych problemów ochrony środowiska w kontekście realizacji PUL, wykazały wielostronny wpływ zaprzestania realizacji PUL oraz brak obszarów, na których planuje się realizację przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko. Do głównych problemów ochrony środowiska na tym terenie zaliczono:

- zanieczyszczenie wód,
- zaśmiecanie lasów,
- nadmierna penetracja lasu przez ludzi,
- pożary antropogeniczne,
- duże populacje zwierzyny łownej,

W ramach oddziaływania ustaleń PUL na środowisko, zgodnie z przedstawionym przez RDOŚ w Szczecinie zakresem szczegółowości niniejszego opracowania, główny nacisk położono na analizę wpływu zapisów Planu UL na siedliska przyrodnicze i gatunki roślin oraz zwierząt będących przedmiotami ochrony w poszczególnych obszarach. Jednym z ważniejszych czynników warunkujących istnienie odpowiednich siedlisk dla ptaków siedlisk leśnych jest ilość drzewostanów dojrzałych. W Prognozie przeanalizowano wpływ realizacji Planu na drzewostany w Obszarach Natura 2000 oraz przedstawiono prognozowany stan na koniec obowiązywania PUL. Przeanalizowano również przewidywany wpływ zabiegów zaplanowanych w Planie na populacje poszczególnych gatunków i wskazano zalecenia minimalizujące ewentualne negatywne oddziaływania.

W odniesieniu do leśnych siedlisk przyrodniczych zaleca się dostosowanie składu gatunkowego upraw oraz typu drzewostanu do możliwości siedliska. Na podstawie analizy tabeli zawierającej długoterminowe cele hodowlane, czyli strukturę gatunkową przyszłych drzewostanów, można stwierdzić, że docelowe składy gatunkowe w zakresie gatunków głównych odpowiadają zaproponowanym przez J.M. Matuszkiewicza (2007) regionalnym optymalnym składom gatunkowym drzewostanów w odpowiednich typach siedliskowych lasu i zbiorowiskach roślinnych. Ponadto, zaleca się planowanie cięć i zabiegów

pielęgnacyjnych z uwzględnieniem trwałości lasów oraz dostosowaniem ich intensywności i sposobu wykonania do potrzeb konkretnego drzewostanu i siedliska.

W Prognozie przeanalizowano również przewidywany wpływ zabiegów zaplanowanych w PUL na populacje poszczególnych gatunków i wskazano zalecenia minimalizujące ewentualne negatywne oddziaływania. W konkluzji stwierdzono brak istotnego negatywnego oddziaływania realizacji ustaleń Planu na stan zachowania poszczególnych populacji chronionych gatunków flory i fauny.

Wykazano, że oddziaływanie Planu na rośliny, zwierzęta, powietrze, powierzchnię ziemi, klimat oraz zabytki będzie miało charakter neutralny a niekiedy dodatni (Tabela 99). W odniesieniu do bioróżnorodności biologicznej, ludzi, wody, krajobrazu, zasobów naturalnych oraz dóbr materialnych oddziaływanie będzie miało charakter pozytywny. W stosunku do istniejących obiektów i obszarów chronionych przeprowadzona analiza wykazała brak negatywnego oddziaływania wynikającego z realizacji zaplanowanych w PUL zabiegów.

Rozwiązania zapobiegające lub ograniczające negatywny wpływ na środowisko mogące być efektem realizacji Planu Urządzenia Lasu zostały szczegółowo opisane w Programie Ochrony Przyrody. Analiza tych zapisów wykazała, że zaprojektowane w PUL zabiegi nie wpłyną negatywnie na stan zachowania środowiska i walorów przyrodniczych, zarówno na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Tuczo, jak i w ich bezpośrednim otoczeniu. Realizacja zapisów Planu nie będzie również wpływać znacząco negatywnie na siedliska, gatunki roślin i zwierząt będących przedmiotami ochrony na Obszarach Natura 2000, nie zaburzy spójności czynników strukturalnych i funkcjonalnych będących warunkami trwałości populacji gatunków i siedlisk przyrodniczych, dla których zaprojektowane zostały Obszary Natura 2000. Stosowane dotąd oraz zalecane obecnie metody działań we właściwy sposób chronić będą różnorodność siedlisk i gatunków na terenach leśnych, głównie dzięki prowadzeniu racjonalnej, wielofunkcyjnej gospodarki leśnej w myśl zasad przyjętych w Planie Urządzenia Lasu.

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

- i a) struktury powierzchniowej lasów według gatunków panujących i rzeczywistego udziału w składach gatunkowych oraz wieku dla siedlisk przyrodniczych poszczególnych Obszarów Natura 2000;
- b) zgodności składów gatunkowych upraw uzyskanych na siedliskach przyrodniczych z przyjętymi w planie orientacyjnymi składami gatunkowymi upraw dla siedlisk przyrodniczych i poszczególnych typów siedliskowych;
- c) powierzchni uznanych odnowień naturalnych w obrębie siedlisk przyrodniczych w okresie realizacji planu i ich udziale w całkowitej powierzchni odnowień;
- d) miąższości drewna martwego w ekosystemach leśnych nadleśnictwa.

Proponuje się przekazywanie informacji o realizacji Planu, zwłaszcza w zakresie działań na obszarze form ochrony przyrody, do RDOŚ w Szczecinie, wraz z ewentualnym monitoringiem realizacji celów ochrony Obszarów Natura 2000.

Podsumowując, Plan Urządzenia Lasu dla Nadleśnictwa Tuczo na lata 2025-2034 nie wpływa negatywnie na środowisko, w tym również na cele i przedmioty ochrony oraz integralność Obszarów Natura 2000.

11. Załączniki

12. ŹRÓDŁA DANYCH

12.1. Literatura

1. Bartosik P. (red.) 2020. Szkice do dziejów Tuczo. Wyd. Robert Kraszczuk, Wałcz.
2. Brzezińska-Klusek M., Mirończuk A., Drachal J. 2015. Kartograficzna prezentacja zabytkowych nazw pojezierza wałeckiego. W: Seria Monograficzna nr 19, Instytut Geodezji i Kartografii, Warszawa. Online: <http://bc.igik.edu.pl/dlibra/publication/711/edition/576/content> [dost. 8.01.2024].
3. Brzustowicz G. J. 2003. Czasy Wedlów. Historia Drawna i Tuczo w czasach rodu von Wedel (do połowy XIX wieku). Wyd. „Asz”-Artur Szuba, Choszczno.
4. Bartosik P. 2010. Szkice do dziejów ziemi wałeckiej od czasów najdawniejszych do 1945 r. Starostwo Powiatowe, Wałcz.
5. Dokumentacja siedliskowa dla Nadleśnictwa Tuczo, Krameko Sp. z o. o., Kraków, 2022 r.
6. Dokumentacja projektu planu zadań ochronnych Obszaru Natura 2000 PLB320016 Lasy Puszczy nad Drawą, Klub Przyrodników & Taxus SI
7. Dudek M. 2012. Fortyfikacje Wału Pomorskiego w okolicy Wałcza. Od Zdbic do Lasu Rutwickiego. Wyd. INFORT, Gliwice.
8. Gemeindelexikon für das Königreich Preußen (...), Provinz Westpreussen 1887 (dane na rok 1885). Online: <https://pbc.gda.pl/dlibra/publication/11472/edition/7504> [dost. 30.08.2023].
9. Gemeindelexikon für das Königreich Preußen (...), Provinz Westpreussen 1908 (dane na rok 1905). Online na stronie Kujawsko-Pomorskiej Biblioteki Cyfrowej: <https://kpbc.umk.pl/dlibra/doccontent?id=31688> [dost. 30.08.2023].
10. Głowaciński Z. (red.). 2001. Polska czerwona księga zwierząt. Kręgowce. Państwowe Wydawnictwo Rolnicze i Leśne, Warszawa.
11. Głowaciński Z. (red.). 2002. Czerwona Lista zwierząt ginących i zagrożonych wyginięciem. Red list of threaten and endangered animals. Instytut Ochrony Przyrody PAN, Kraków
12. Głowaciński Z., Nowacki J. (red.), 2004. Polska czerwona księga zwierząt. Bezkręgowce. Instytut Ochrony Przyrody PAN w Kraków.
13. Gromadzki M. (red.) 2004. Ptaki. Poradnik ochrony siedlisk i gatunków Natura 2000 – podręcznik metodyczny. Ministerstwo Środowiska, Warszawa. T. 7 (część I), s. 314. T. 8 (część II), s. 447.
14. Haze M. (red.) 2012. Zasady Hodowli Lasu. Centrum Informacyjne Lasów Państwowych, Warszawa.
15. Herbich J. (red.). 2004. Lasy i Bory. Poradniki ochrony siedlisk i gatunków Natura 2000 – podręcznik metodyczny. Ministerstwo Środowiska, Warszawa. T. 5, s. 344.
16. Herbich J. (red.). 2004. Murawy, łąki, ziołorośla, wrzosowiska, zarośla. Poradniki ochrony siedlisk i gatunków Natura 2000 – podręcznik metodyczny. Ministerstwo Środowiska, Warszawa. T. 3., s. 101.
17. Instrukcja ochrony przeciwpożarowej lasu. Centrum Informacyjne Lasów Państwowych, Warszawa 2020
18. Instrukcja Urządzania Lasu część I, II, III. Centrum Informacyjne Lasów Państwowych, Warszawa 2012
19. Kaźmierczakowa R., Bloch-Orłowska J., Celka Z., Cwener A., Dajdok Z., Michalska-Hejduk D., Pawlikowski P., Szczęśniak E., Ziarnik K. Polska czerwona lista paprotników i roślin kwiatowych. (IOP 2016).
20. Kaźmierczakowa R., Zarzycki K., Mirek Z. (red.). 2014. Polska Czerwona Księga Roślin. Paprotniki i rośliny kwiatowe. Polish Red Data Book of Plants. Pteridophytes and flowering plants. Wyd. III. uaktualnione i rozszerzone. Instytut Ochrony Przyrody PAN, Kraków.
21. Kruszewicz A., Ptaki Polski t. 1. Wydawnictwo Multico, 2005.
22. Kruszewicz A., Ptaki Polski t. 2. Wydawnictwo Multico, 2006.
23. Krużel J., Ziarnicka-Wojtaszek A., Borek Ł., Ostrowski K., 2015, Zmiany czasu trwania meteorologicznego okresu wegetacyjnego w Polsce w latach 1971–2000 oraz 1981–2010, Inżynieria Ekologiczna Vol. 44, Lublin, s. 47-52.
24. Leszczelowski J. 2018. Wałeckie wędrówki w pięciu wymiarach, Część I. Wyd. Usługi Informatyczne SWAN-IT, Złocieniec.
25. Leszczelowski J. 2021. Wałeckie wędrówki w pięciu wymiarach, Część III, wyd. Usługi Informatyczne SWAN-IT, Złocieniec 2021.
26. Leszczelowski J. 2022. Wokół Wału Pomorskiego. Historia, legendy, ciekawostki. Tom I. Stowarzyszenie Wał Pomorski 1945, Warszawa.
27. Leszczelowski J. 2023. Wokół Wału Pomorskiego. Historia, legendy, ciekawostki. Tom II – Jastrowie, Mirosławiec, Tuczo, Człopa. Stowarzyszenie Wał Pomorski 1945, Warszawa.
28. Marchowski D., Ptaki Polski. Wydawnictwo SBM Renata Gmitrzak, 2015.
29. Mirek Z., Zarzycki K., Wojewoda W., Szeląg Z. 2006. Red list of plants and fungi in Poland; Czerwona lista roślin i grzybów Polski. W. Szafer Institute of Botany, Polish Academy of Sciences Kraków.

30. Matuszkiewicz J. M. 2008. Potential natural vegetation of Poland (Potencjalna roślinność naturalna Polski) IGiPZ PAN, Warszawa.
31. Matuszkiewicz J. M. 2008. Zespoły leśne Polski. Wydawnictwo Naukowe PWN.
32. Matuszkiewicz J., M. 2008. Geobotanical regionalization of Poland (Regionalizacja geobotaniczna Polski). IGiPZ PAN, Warszawa.
33. Matuszkiewicz W., Sikorski P., Szwed W., Wierzba M. 2012. Lasy i zarośla. Wydawnictwo Naukowe PWN.
34. Müttzell A. A. 1822. Neues topographisch-statistisch-geographisches Wörterbuch des Preussischen Staats, Tom 3. Halle. Online: https://www.google.pl/books/edition/_/hjnRAAAAMAAJ?hl=pl [dost. 5.12.2023].
35. N2000 – Standardowy formularz danych Lasy Puszczy Nad Drawą PLB320016
36. N2000 – Standardowy formularz danych Puszcza nad Gwdą PLB3200012
37. N2000 - Standardowy formularz danych Mirosławiec PLH320045
38. N2000 – Standardowy formularz danych Strzaliny koło Tuczo PLH320021
39. N2000 - Standardowy formularz danych Jezioro Wielki Bytyń PLH320011
40. N2000 - Standardowy formularz danych Uroczyska Puszczy Drawskiej PLH320046
41. Ochrya R. 1992. Czerwona lista mchów zagrożonych w Polsce, s. 79-85 [w:] Zarzycki K., Wojewoda W., Heinrich Z. Lista roślin zagrożonych w Polsce. Instytut Botaniki PAN, Kraków.
42. Paczyński B., Sadurski A. Hydrogeologia regionalna Polski tom I - Wody słodkie, Państwowy Instytut Geologiczny, Warszawa 2007r.
43. Pawlaczyk P., i in. 2010. Leśne siedliska przyrodnicze Natura 2000 mogące występować w Lasach Państwowych.
44. Pawlaczyk P., Jermaczek A. 2009. Natura 2000 - narzędzie ochrony przyrody. WWF Polska, Warszawa.
45. Plan urządzenia lasu Nadleśnictwa Tuczo na okres od 1 stycznia 2015 r. do 31 grudnia 2024 r. Tom I B. Program ochrony przyrody. Biuro Urządzania Lasu i Geodezji Leśnej Oddział w Szczecinku. Szczecinek 2014.
46. Pozycja Pomorska, Pommernstellung. Praca zbiorowa. Wyd. RED Paweł Brankiewicz, Szczecinek 2023.
47. Rozporządzenie Ministra Administracji Publicznej z dnia 2 kwietnia 1949 r. o przywróceniu i ustaleniu nazw miejscowości. Online: <https://www.prawo.pl/akty/m-p-1949-a-29-445,16800128.html> [dost. styczeń 2024].
48. Richling A., Solon J., Macias A., Balon J., Borzyszkowski J., Kistowski M. (red.) 2021. Regionalna geografia fizyczna Polski. Bogucki Wyd. Naukowe, Poznań.
49. Romer R., 1949, Regiony klimatyczne Polski, Pr. Wroc. TN. Ser. B nr 20 ss. 28.
50. Słownik geograficzny Królestwa Polskiego i innych krajów słowiańskich. Warszawa 1880-1902. Online: http://dir.icm.edu.pl/Sloownik_geograficzny/ [dost. styczeń 2024].
51. Słownik historyczno-geograficzny ziem polskich w średniowieczu. Instytut Historii PAN. Edycja cyfrowa: <http://www.sloownik.ihpan.edu.pl/index.php> [dost. styczeń 2024].
52. Solon J., Borzyszkowski J., Bidłasik M., Richling A., Badora K., Balon J., Brzezińska-Wójcik T., Chabudziński Ł., Dobrowolski R., Grzegorzczak I., Jodłowski M., Kistowski M., Kot R., Krąż P., Lechnio J., Macias A., Majchrowska A., Malinowska 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.
53. Woś A., 1993, Regiony klimatyczne Polski w świetle częstości występowania różnych typów pogody, IGiPZ PAN, Warszawa, ss. 91.
54. Woś A., 1999. Klimat Polski. Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa
55. Zawadzka D., Fauna Polski. Ptaki. Wydawnictwo Multico, 2017.
56. Zielony R., Kliczkowska A. 2012. Regionalizacja przyrodniczo-leśna Polski 2010. Centrum Informacyjne Lasów Państwowych, Warszawa.
57. Zarzycki K., Szelaż Z. 2006. Czerwona lista roślin naczyniowych w Polsce. [w:] Mirek Z., Zarzycki K., Wojewoda W., Szelaż Z. (red.). Red list of plants and fungi in Poland. Czerwona lista roślin i grzybów Polski. Instytut Botaniki im. W. Szafera PAN, Kraków.
58. Zarządzenie Ministra Administracji Publicznej z dnia 17 września 1949 r. o przywróceniu i ustaleniu nazw miejscowości. Online: <https://www.prawo.pl/akty/m-p-1949-a-76-947,16829796.html> [dost. styczeń 2024].

12.2. Mapy archiwalne

1. Karte von Ost-Preussen nebst Preussisch Litthauen und West - Preussen nebst dem Netzdistrict 1:150 000, aut. Friedrich Leopold von Schroetter. Arkusze: XIX Filehne, XX Schneidemuehl, 1796-1802 r. Źródło: <https://atlas.ihpan.edu.pl/>.
2. Karte des Deutschen Reiches 1:100 000. Arkusze: 221 Schloppe, 222 Schneidemühl, 1879-1934 r. Źródło: <http://igrek.amzp.pl/mapindex.php?cat=KDR100>.
3. Messtischblatt 1:25 000. Arkusze: 1335 Marzdorf, 1415 Tüetz, 2762 Spechtsdorf, 2863 Ruschendorf, 2864 Arnsfelde, 2964 Schönlanke, 1878-1945 r. Źródło: <http://igrek.amzp.pl/mapindex.php?cat=TK25>.
4. Topographischer Spezial-Karte von Central-Europa 1:200 000, arkusze: 61 Arnswalde, 197 Dramburg, 1806-1908 r. Źródło: https://www.landkartenarchiv.de/deutschland_topographischespecialkarte.php.

12.3. Strony internetowe

- <http://bastiontradycji.prv.pl/dokonania.html>
- <http://bip.lasy.gov.pl>
- <http://czaswlas.pl>
- <http://gdos.gov.pl>
- <http://isap.sejm.gov.pl>
- <http://kaliszpom.pl>
- <http://tuczno.pila.lasy.gov.pl>
- <http://memorial-archives.international/de>
- <http://natura2000.gdos.gov.pl>
- <http://otop.org.pl>
- <http://pila.lasy.gov.pl>
- <http://pl.wikipedia.org>
- <http://siedliska.gios.gov.pl>
- <http://szczecin.rdos.gov.pl/>
- <http://westernpomerania.com.pl>
- <http://wirtualneszlaki.com.pl>
- <http://www.denkmalprojekt.org>
- <http://www.meyersgaz.org/>
- <http://zabytek.pl/pl>

KRAMEKO sp. z o.o. opracowuje:

1. Plany ochrony dla parków narodowych, rezerwatów przyrody, parków krajobrazowych, pomników przyrody i obszarów Natura 2000.
2. Plany urządzania lasu i uproszczone plany urządzania lasu, opracowania glebowo-siedliskowe i fitosocjologiczne.
3. Strategiczne oceny przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko.
4. Dokumentacje ekofizjograficzne.
5. Dokumentacje dla zespołów przyrodniczo-krajobrazowych.

KRAMEKO sp. z o.o. :

Projektuje i wdraża programy GIS: Mapan LAS, Mapan M Las, KoMar, Linie i poligony,
Analiza przestrzenna, Analiza zrzutów GPS, Sklejanie warstw, Konfigurator SWDE, ePowiat,
Moduł DREWNO

Wykonuje analizy gleb oraz materiałów roślinnych we własnym laboratorium
Kadrę stanowi ponad 60 pracowników z wykształceniem uniwersyteckim, w tym czterech
z tytułem doktora nauk przyrodniczych

30-023 Kraków, ul. Mazowiecka 108
e-mail: sekretariat@krameko.com.pl
tel: +48(12) 294-52-22 fax: +48(12) 376-73-94

