
REGIONALNA DYREKCJA LASÓW PAŃSTWOWYCH W PILE

NADLEŚNICTWO TUCZNO
OBRĘB TUCZNO

PLAN URZĄDZENIA LASU

na okres od 1.01.2015 do 31.12.2024 r.

Tom IB

PROGRAM OCHRONY PRZYRODY



Biuro Urządzania Lasu i Geodezji Leśnej
Oddział w Szczecinku

Szczecinek, 2014 r.

Wykonano na zlecenie
Regionalnej Dyrekcji Lasów Państwowych w Pile

Wykonawca

Biuro Urządzania Lasu i Geodezji Leśnej Oddział w Szczecinku
ul. Koszalińska 91B, 78-400 Szczecinek
tel. (94) 37 408 05, faks (94) 37 408 05
e-mail: sekretariat@szczecinek.buligl.pl

Opracowanie

mgr inż. Artur Giczewski

Kierowanie projektem

mgr inż. Dariusz Ber

Kontrola końcowa

mgr inż. Mieczysław Kopciński

Konsultacja naukowa

dr hab. Paweł Rutkowski

SKOROWIDZ

1. WPROWADZENIE.....	5
2. OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA NADLEŚNICTWA.....	8
2.1. Położenie Nadleśnictwa.....	8
2.2. Lesistość.....	13
2.3. Charakterystyka kompleksów leśnych.....	14
2.4. Dominujące funkcje lasów.....	15
2.5. Porównanie wybranych cech taksacyjnych drzewostanów.....	16
3. FORMY OCHRONY PRZYRODY.....	17
3.1. Istniejące formy ochrony przyrody.....	17
3.1.1. Rezerваты przyrody.....	18
3.1.2. Otulina Drawieńskiego Parku Narodowego.....	34
3.1.3. Obszary chronionego krajobrazu.....	36
3.1.4. Obszary Natura 2000.....	41
3.1.5. Pomniki przyrody.....	72
3.1.6. Ochrona gatunkowa.....	74
a) Rośliny chronione i rzadkie.....	75
b) Zwierzęta chronione.....	81
c) Strefy ochrony.....	87
4. WALORY PRZYRODNICZO – LEŚNE.....	89
4.1. Rzeźba terenu i typy gleb.....	89
4.2. Wody.....	92
4.2.1. Wody powierzchniowe.....	92
4.2.2. Wody podziemne.....	94
4.3. Ekosystemy wodno-błotne.....	96
4.3.1. Siedliska hydrogeniczne.....	97
4.3.2. Źródłiska.....	98
4.4. Roślinność.....	99
4.4.1. Potencjalna roślinność naturalna.....	99
4.4.2. Siedliska przyrodnicze Natura 2000.....	101
4.5. Drzewostany.....	106
4.5.1. Bogactwo gatunkowe.....	106
4.5.2. Struktura pionowa.....	108
4.5.3. Pochodzenie.....	109
4.5.4. Zgodność składu gatunkowego drzewostanów z warunkami siedliskowymi.....	110
4.5.5. Formy aktualnego stanu siedliska.....	114
4.5.6. Formy degeneracji ekosystemu leśnego.....	117
a) Borowacenie (pinetyzacja).....	117
b) Monotypizacja (ujednolicenie składu gatunkowego i wiekowego).....	118
c) Neofityzacja.....	119
4.5.7. Drzewostany ponad 100-letnie.....	121
4.5.8. Lasy HCVF.....	122
4.5.9. Lasy referencyjne.....	125
4.5.10. Drewno martwe.....	126
5. WALORY HISTORYCZNO-KULTUROWE.....	127
5.1. Cmentarze i miejsca pamięci.....	127
5.2. Parki.....	128

5.3. Ciekawostki	128
6. ZAGROŻENIA ŚRODOWISKA.....	129
6.1. Zagrożenia abiotyczne.....	130
6.2. Zagrożenia biotyczne.....	131
6.2.1. Owady.....	131
6.2.2. Patogeniczne grzyby.....	133
6.2.3. Zwierzęta łowne.....	135
6.2.4. Inne zwierzęta.....	136
6.3. Zagrożenia antropogeniczne.....	137
6.3.1. Stan i zanieczyszczenie powietrza.....	137
6.3.2. Stan i zanieczyszczenie wód.....	138
a) Monitoring rzek.....	139
b) Monitoring jezior.....	139
c) Monitoring wód podziemnych.....	140
d) Źródła zanieczyszczeń ekosystemów wodnych.....	140
6.3.3. Inne zagrożenia środowiska leśnego.....	141
7. TURYSTYKA I EDUKACJA.....	143
7.1. Opis walorów turystycznych Nadleśnictwa.....	143
7.2. Turystyka na terenie Nadleśnictwa.....	144
7.3. Edukacja przyrodnicza na terenie Nadleśnictwa.....	146
7.4. Pola konfliktów społecznych.....	150
8. PLAN DZIAŁAŃ.....	151
8.1. Ogólne wytyczne i zalecenia prowadzenia racjonalnej gospodarki leśnej.....	151
8.1.1. Podział na gospodarstwa.....	151
8.1.2. Wytyczne w zakresie projektowania użytkowania rębego.....	152
8.1.3. Wytyczne w zakresie planowania hodowlanego.....	153
8.2. Ochrona różnorodności biologicznej.....	153
8.3. Kształtowanie stref ekotonowych.....	156
8.4. Kształtowanie stosunków wodnych.....	157
8.5. Postępowanie w obiektach objętych ochroną.....	158
8.6. Metody ochrony rzadkich i chronionych gatunków.....	169
8.7. Ochrona siedlisk przyrodniczych.....	171
8.7.1. Chronione siedliska leśne.....	171
8.7.2. Chronione siedliska nieleśne.....	177
9. ADRESY ORGANÓW, JEDNOSTEK I ORGANIZACJI SPOŁECZNYCH ZAJMUJĄCYCH SIĘ OCHRONĄ PRZYRODY.....	180
10. MAPY PROGRAMU OCHRONY PRZYRODY.....	182
11. LITERATURA.....	183
12. ZAŁĄCZNIKI.....	185
12.1. Zestawienie pododdziałów cennych ekosystemów wymagających wyłączenia z gospodarki leśnej (HCVF 3.1) w Nadleśnictwie Tuczo.....	185
12.2. Zestawienie siedlisk przyrodniczych w Nadleśnictwie Tuczo.....	191
13. KRONIKA.....	201

1. WPROWADZENIE

Pierwszy „Program ochrony przyrody dla Nadleśnictwa Tuczo” opracowano wg stanu na 01.01.2005 r., do planu urządzenia lasu na lata 2005 – 2014.

Niniejszy program jest drugim z kolei i jest integralną częścią „Planu urządzenia lasu Nadleśnictwa Tuczo na okres od 01.01.2015 r. do 31.12.2024 r”.

Dane inwentaryzacyjne opracowano według stanu na 01.01.2015 r.

„Program” sporządzony został w celu:

- zinwentaryzowania i zobrazowania bogactwa przyrodniczego lasów Nadleśnictwa;
- przedstawienia istniejących i potencjalnych zagrożeń lasów oraz środowiska przyrodniczego;
- doskonalenia gospodarki leśnej na podstawach ekologicznych;
- ulepszania i rozwijania metod sprawowania ochrony przyrody;
- umożliwienia w przyszłości porównań i analiz zmian środowiska przyrodniczego;
- wskazania kolejnych obiektów do objęcia ochroną;
- uświadomienia różnym grupom społecznym obecnych i potencjalnych zagrożeń środowiska przyrodniczego;
- ochrony zabytków kultury materialnej w lasach.

„Program ochrony przyrody” został opracowany zgodnie z wymogami ustawy o lasach z dnia 28 września 1991 r. (tekst jednolity Dz. U. Nr 12 z 2011, poz. 59) na podstawie „Instrukcji sporządzania programu ochrony przyrody w nadleśnictwie” z 1996 r. (Załącznik nr 11 do Instrukcji urządzania lasu z 1994 r.) oraz „Instrukcji urządzania lasu” z 2011 r. (Załącznik do Zarządzenia nr 55 Dyrektora Generalnego Lasów Państwowych z dnia 21 listopada 2011 r. w sprawie Instrukcji urządzania lasu).

W programie uwzględniono ogólne cele i zasady prowadzenia trwale zrównoważonej gospodarki leśnej w lasach wielofunkcyjnych, określone w „Polityce Ekologicznej Państwa w latach 2009-2012 z perspektywą do roku 2016”, uchwalonej przez Sejm RP dnia 22 maja 2009 r. (M.P., Nr 34, poz. 501) oraz wymogi aktów prawnych dotyczących leśnictwa, określone w:

- ustawie z dnia 27 kwietnia 2001 r. „Prawo ochrony środowiska” (tekst jednolity Dz. U. 2013 r., poz. 1232),
- ustawie z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (tekst jednolity Dz. U. z 2013 r. , poz. 627);
- ustawie z dnia 3 lutego 1995 r. o ochronie gruntów rolnych i leśnych (tekst jednolity Dz. U. 2013 r., poz. 1205),

- ustawie z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (tekst jednolity Dz. U. z 2013 r., poz. 1235),
- ustawie z dnia 23 lipca 2003 r. o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami (Dz. U., Nr 162, poz. 1568),

oraz aktach wykonawczych do wymienionych ustaw, takich jak:

- Rozporządzeniu 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 (Dz. U., Nr 67, poz. 337),
- Rozporządzeniu 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. z 2012, poz. 1302),
- Rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 9 października 2014 r. w sprawie ochrony gatunkowej roślin (Dz. U. z 2014 r., poz. 1409),
- Rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 9 października 2014 r. w sprawie gatunków dziko występujących grzybów objętych ochroną (poz. 1408),
- Rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 6 października 2014 r. w sprawie ochrony gatunkowej zwierząt (Dz. U., z 2014 r., poz. 1348),
- Rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 9 sierpnia 2012 r. zmieniającym rozporządzenie w sprawie siedlisk przyrodniczych oraz gatunków będących przedmiotem zainteresowania Wspólnoty, a także kryteriów wyboru obszarów kwalifikujących się do uznania lub wyznaczenia jako obszary Natura 2000 (Dz. U., z 2012 r., poz. 1041),
- Rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 30 marca 2005 r. w sprawie rodzajów, typów i podtypów rezerwatów przyrody (Dz. U., Nr 60, poz. 533),
- Rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 12 stycznia 2011 r. w sprawie obszarów specjalnej ochrony ptaków (Dz. U., Nr 25, poz. 133).
- Rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 9 września 2011 r. w sprawie listy roślin i zwierząt gatunków obcych, które w przypadku uwolnienia do środowiska przyrodniczego mogą zagrozić gatunkom rodzimym lub siedliskom przyrodniczym (Dz. U. z 2011, Nr 210, poz. 1260).

Program ochrony przyrody w Nadleśnictwie Tuczo wykonano zgodnie z ustaleniami Komisji Założeń Planu, przy wykorzystaniu następujących materiałów:

- wyników V rewizji urządzenia lasu, wykonanej przez BULiGL Oddział w Szczecinku;
- informacji dostarczonych przez Nadleśnictwo Tuczno i RDLP w Pile;
- informacji uzyskanych od Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Szczecinie;
- materiałów udostępnionych przez Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków;
- danych uzyskanych z Wydziału Rolnictwa i Ochrony Środowiska Starostwa Powiatowego w Wałczu;
- operatów glebowo-siedliskowych opracowanych przez Przedsiębiorstwo Usług Przyrodniczo-Leśnych „Taksus” s.c. z Poznania i firmę Usługi Gleboznawczo-Urządzeniowe „Siedlisko” s.c. M. Nawrot ze Szczecinka;
- innych informacji zebranych na potrzeby „Programu”.

2. OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA NADLEŚNICTWA

2.1. Położenie Nadleśnictwa

Nadleśnictwo Tuczo podlega Regionalnej Dyrekcji Lasów Państwowych w Pile. Położone jest prawie w całości na terenie województwa zachodniopomorskiego, w powiecie wałeckim, gminach: Wałcz, Tuczo, Mirosławiec, Człopa. Jedyne niecałe 5% Nadleśnictwa (1010,31 ha) położone jest w województwie wielkopolskim, powiecie pilskim, gminie Szydłowo.

Grunty Nadleśnictwa Tuczo graniczą z gruntami nadleśnictw: Mirosławiec, Wałcz, Trzcianka, Człopa, Głusko, Kalisz Pomorski. Na niewielkim odcinku grunty Nadleśnictwa Tuczo graniczą także z gruntami Drawieńskiego Parku Narodowego.

Zestawienie powierzchni Nadleśnictwa wg grup użytków gruntowych

Grupa użytków gruntowych	Nadleśnictwo [ha]
1	2
Grunty leśne zalesione	19811,43
Grunty leśne niezalesione	282,33
Grunty związane z gosp. Leśną	666,44
Lasy (razem)	20760,20
Grunty nieleśne (razem)	746,30
OGÓŁEM	21506,50

Zestawienie powierzchni Nadleśnictwa wg podziału administracyjnego

Gmina Powiat Województwo	L A S Y			Grunty nieleśne	Ogółem
	grunty leśne zalesione i niezalesione	gr. związane z gospodarką leśną	razem lasy		
	[ha]				
1	2	3	4	5	6
Gmina Wałcz	5629,64	176,62	5806,26	190,79	5997,05
Tuczo obszar wiejski	9349,60	313,49	9663,09	418,50	10081,59
Tuczo Miasto	138,26	1,54	139,80	2,47	142,27
Mirosławiec obszar wiejski	1,68	0,05	1,73	0,97	2,70
Człopa obszar wiejski	4014,26	143,72	4157,98	114,76	4272,74
Razem powiat wałecki	19133,44	635,42	19768,86	727,49	20496,35
Ogółem województwo zachodniopomorskie	19133,44	635,42	19768,86	727,49	20496,35

Gmina Powiat Województwo	L A S Y			Grunty nieleśne	Ogółem
	grunty leśne zalesione i niezalesione	gr. związane z gospodarką leśną	razem lasy		
	[ha]				
1	2	3	4	5	6
Gmina Szydłowo	960,32	31,02	991,34	18,81	1010,15
Razem powiat pilski	960,32	31,02	991,34	18,81	1010,15
Ogółem województwo wielkopolskie	960,32	31,02	991,34	18,81	1010,15
Ogółem Nadleśnictwo	20093,76	666,44	20760,20	746,30	21506,50

Grunty Nadleśnictwa Tuczo w odniesieniu do ogólnej sieci geograficznej położone są pomiędzy:

- 53°04'34" a 53°16'58" szerokości geograficznej północnej;
- 16°00'23" a 16°29'61" długości geograficznej wschodniej.



Siedziba Nadleśnictwa Tuczo

Siedziba Nadleśnictwa znajduje się w miejscowości Tuczo.

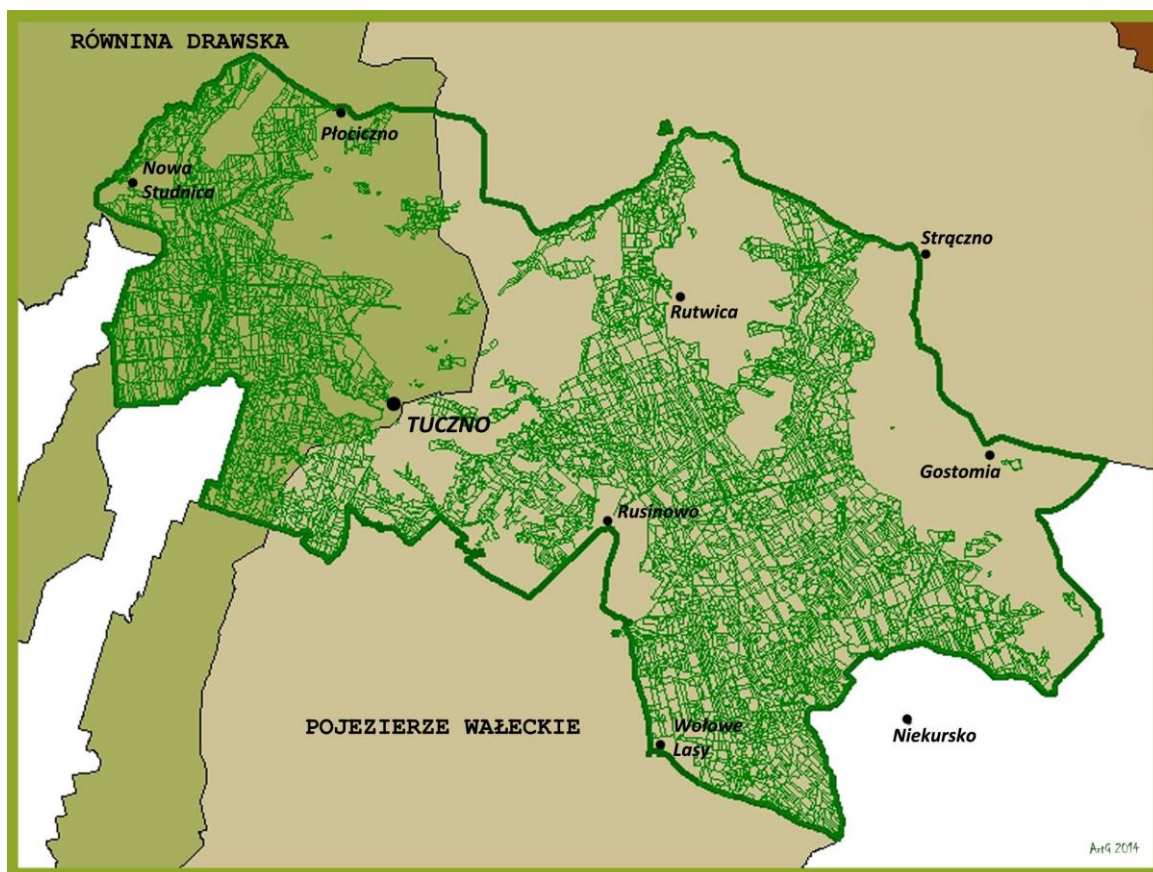
- adres: ul. Klasztorna 36, 78-640 Tuczo,
- tel.: (67) 259 31 47, fax.: (67) 259 32 99,
- e-mail: tuczno@pila.lasy.gov.pl



Położenie Nadleśnictwa w RDLP Pila

Według regionalizacji przyrodniczo-leśnej na podstawach ekologiczno-fizjograficznych (SGGW 2010), obszar Nadleśnictwa Tuczno położony jest w:

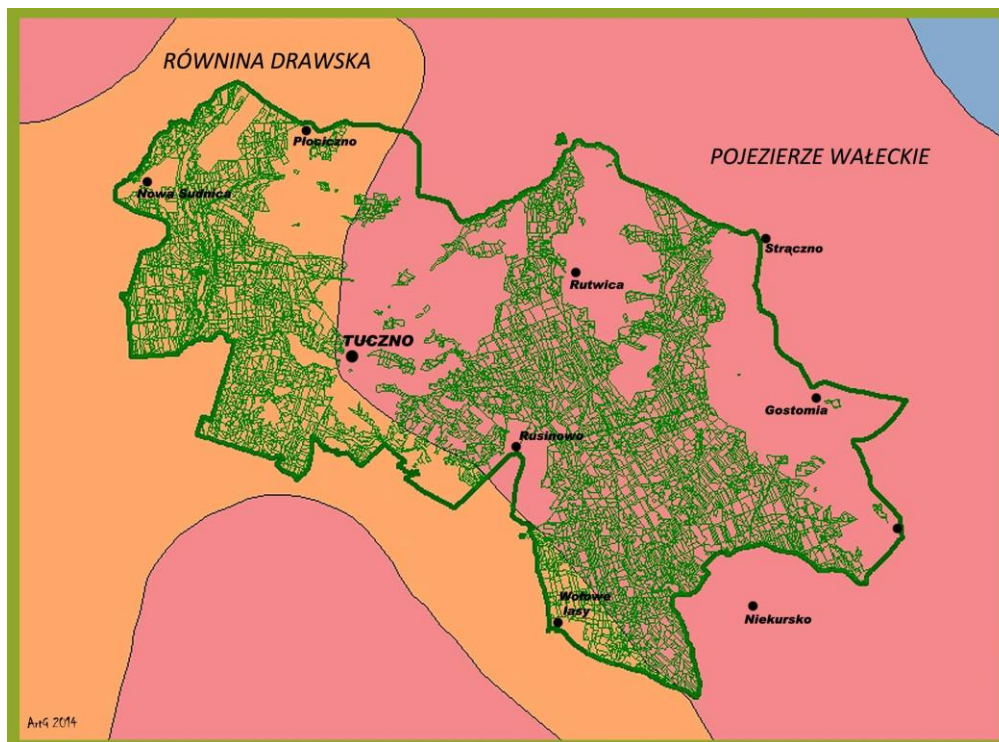
- Krainie III – Wielkopolsko-Pomorskiej
 - 5- Mezonegionie – Równiny Drawskiej
 - 6 –Mezonegionie – Pojezierza Wałeckiego



Mezoregiony przyrodniczo-leśne w zasięgu Nadleśnictwa Tuczno

Według fizyczno-geograficznego podziału Polski (KONDRACKI 2002) obszar Nadleśnictwa Tuczno leży w następujących jednostkach:

Obszar	Megaregion	Prowincja	Podprowincja	Makroregion	Mezoregion	Nazwa jednostki fizyczno-geograficznej
1	2	3	4	5	6	7
1						Europa Zachodnia
	3					Pozaalpejska Europa Środkowa
		31				Niż Środkowoeuropejski
			314			Pojezierza Południowobałtyckie
				314.6		Pojezierze Południowopomorskie
					314.63	Równina Drawska
					314.64	Pojezierze Wałeckie

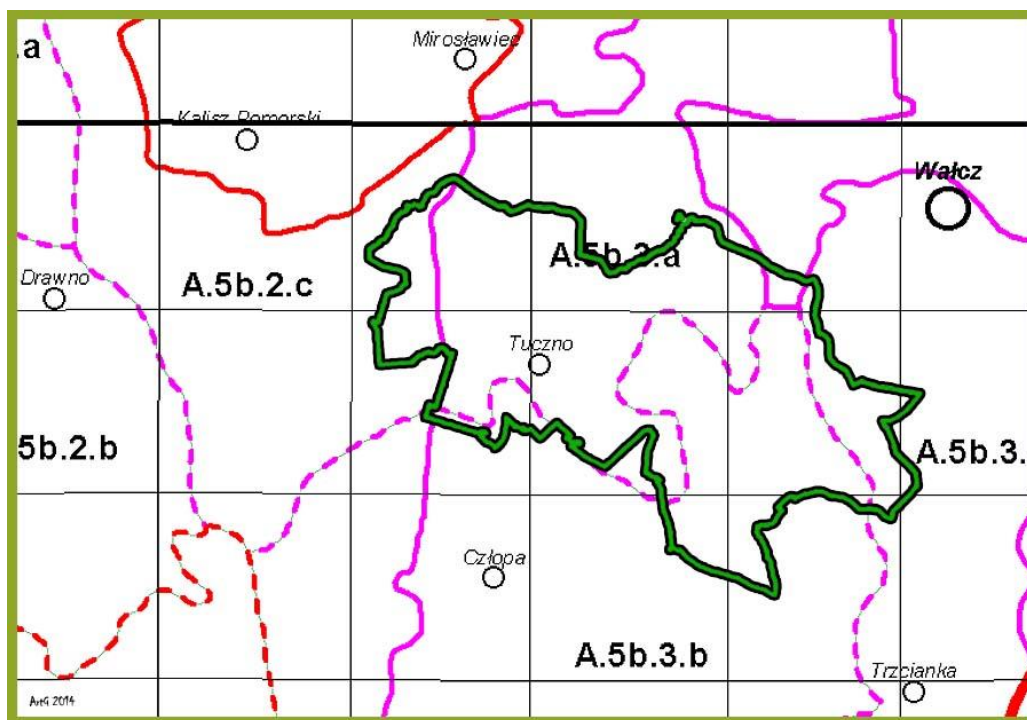


Mezoregiony fizyczno-geograficzne w zasięgu Nadleśnictwa Tuczno
 (Źródło: Mapa – „Polska – regiony fizycznogeograficzne” Kondracki, 2002)

Zasięg jednostek geobotanicznych w regionalizacji geobotanicznej Polski (MATUSZKIEWICZ 2008) dla Nadleśnictwa Tuczno przedstawiają tabela i mapa.

Jednostki geobotaniczne w zasięgu Nadleśnictwa Tuczno
 (Matuszkiewicz, 2008)

Działy	Krainy i podkrainy	Okręgi	Podokręgi	Nazwy jednostek
Symbol jednostki				5
1	2	3	4	
A				Dział Pomorski
	A.5.			Kraina Sandrowych Przedpól Pojezierzy Środkowopomorskich
		A.5b.2.		Okręg Doliny Drawy
			A.5b.2.c	Podokręg Borów Drawskich
		A.5b.3.		Okręg Pojezierza Wałeckiego
			A.5b.3.a	Podokręg Tucznowski
			A.5b.3.b	Podokręg Człopski
			A.5b.3.c	Podokręg Wałecko-Trzcieński



Jednostki geobotaniczne w zasięgu Nadleśnictwa Tuczno
 (Źródło: Matuszkiewicz J.M., *Regionalizacja geobotaniczna Polski*, W-wa 2008 – fragment Arkusza A2)

2.2. Lesistość

Powierzchnia ogólna zasięgu terytorialnego Nadleśnictwa Tuczno, w rozbiciu na gminy, wynosi:

• Tuczno obszar wiejski	–	18237 ha
• Miasto Tuczno	–	920 ha
• Wałcz	–	12173 ha
• Mirosławiec obszar wiejski	–	49 ha
• Człopa obszar wiejski	–	4722 ha
• Szydłowo	–	1810 ha
Ogółem	–	37911 ha

Struktura własnościowa lasów przedstawia się następująco:

Lasy stanowiące własność Skarbu Państwa w zarządzie LP	–	20760,20 ha
Lasy stanowiące własność osób fizycznych	–	176,48 ha
Lasy stanowiące własność osób prawnych	–	6,21 ha
Lasy komunalne miasta Tuczno	–	118,79 ha
Łącznie lasy w terytorialnym zasięgu Nadleśnictwa	–	21061,68 ha

Lesistość w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Tuczo wynosi 55,6%. Pozostałą powierzchnię terytorialnego zasięgu działania Nadleśnictwa stanowią głównie użytki rolne, w mniejszym stopniu grunty pod wodami, grunty zabudowane i zurbanizowane, nieużytki i tereny różne.

2.3. Charakterystyka kompleksów leśnych

Jako kompleks leśny potraktowano zwarty obszar gruntów leśnych w zarządzie Nadleśnictwa (zalesionych i niezalesionych oraz związanych z gospodarką leśną), nie podzielony obszarami bezleśnymi. Przyjęto również, że elementy liniowe, takie jak rzeki, drogi, linie kolejowe, itp. o szerokości do ok. 50 m położone między gruntami leśnymi nie dzielą kompleksów leśnych.

Zestawienie liczby i wielkości kompleksów leśnych

Wielkość kompleksów [ha]	Liczba kompleksów	Łączna powierzchnia [ha]	[%]
1	2	3	4
do 1,00	15	5,81	0,0
1,01 – 5,00	9	27,89	0,1
5,01 – 20,00	5	62,16	0,3
20,01 – 100,00	3	193,87	0,9
100,01 – 500,00	1	114,39	0,6
500,01 – 2000,00	-	-	-
Powyżej 2000,00	1	20356,08	98,1
OGÓŁEM	34	20760,20	100,0

Grunty leśne Nadleśnictwa Tuczo składają się z 34 kompleksów przy czym zdecydowanie wyróżnia się 1 główny kompleks o powierzchni 20356,08 ha stanowiący 98,1% powierzchni leśnej Nadleśnictwa. Na pozostały areal lasów składa się jeden kompleks o powierzchni 114,39 ha (0,6% powierzchni), trzy kompleksy o powierzchni od 20 ha do 100 ha (0,9%), pięć kompleksów od 5 ha do 20 ha (0,3%) oraz 24 kompleksy do 5 ha zajmują łącznie ok. 0,1% powierzchni.

2.4. Dominujące funkcje lasów

Lasy, z natury wielofunkcyjne, dzieli się do celów planowania urządzeniowego na 3 podstawowe (główne) grupy lasów: lasy rezerwatowe, lasy ochronne oraz lasy gospodarcze. W niniejszym planie urządzenia lasu przyjęto podział na kategorie ochronności określone w Decyzji MŚ z dnia 25 września 2013 r., znak sprawy (DLP-I-612-22/38342/13/ŁP).

Ze względu na główną (dominującą) funkcję, lasy Nadleśnictwa Tuczo podzielono na:

- lasy rezerwatowe - 408,55 ha (2,03%),
- lasy ochronne - 2 772,89 ha (13,80%),
- lasy gospodarcze - 16 912,32 ha (84,17%).

Zestawienie powierzchni lasów ochronnych w Nadleśnictwie Tuczo ze względu na kategorię ochronności

Lp.	Kategoria ochronności	[ha]
1	2	3
1	Lasy glebochronne	167,06
2	Lasy glebochronne, lasy wodochronne	152,63
3	Lasy glebochronne, lasy stanowiące cenne fragmenty rodzimej przyrody	0,65
4	Lasy glebochronne, lasy wodochronne, lasy stanowiące cenne fragmenty rodzimej przyrody	22,45
5	Lasy wodochronne	1692,66
6	Lasy wodochronne, lasy stanowiące cenne fragmenty rodzimej przyrody	117,93
7	Lasy wodochronne, ochronne nasienne	1,49
8	Lasy wodochronne, lasy stanowiące ostoje zwierząt podlegających ochronie gatunkowej	22,33
9	Lasy wodochronne, lasy położone w granicach administracyjnych miast	94,36
10	Lasy stanowiące cenne fragmenty rodzimej przyrody	78,91
11	Lasy znajdujące się na stałych powierzchniach badawczych i doświadczalnych	273,98
12	Lasy stanowiące ostoje zwierząt podlegających ochronie gatunkowej	116,63
13	Lasy położone w granicach administracyjnych miast	31,81
Razem		2772,89

Lasy ochronne i rezerваты w stosunku do ogólnej powierzchni gruntów leśnych Nadleśnictwa stanowią 15,83%. Szczegółowy podział na kategorie ochronności, wraz z lokalizacją, przedstawiony jest w tomie IA opisanego ogólnego.

2.5. Porównanie wybranych cech taksacyjnych drzewostanów

Porównanie wybranych cech taksacyjnych drzewostanów wykonano na podstawie danych uzyskanych z opracowań:

- dla Nadleśnictwa Tuczo: „Planu urządzenia lasu na okres od 01.01.2015 r. do 31.12.2024 r.”;
- dla RDLP w Piła i PGL LP: „Wyniki aktualizacji stanu powierzchni leśnej i zasobów drzewnych w Lasach Państwowych na dzień 1 stycznia 2013 r.”.

Porównanie wybranych cech taksacyjnych drzewostanów

Obszar	Średni Wiek [lat]	Przeciętna Zasobność [m ³ /ha]	Przeciętny Przyrost [m ³ /ha]	Udział % siedlisk borowych	Udział % gatunków iglastych
1	2	3	4	5	6
Nadleśnictwo Tuczo	56	284	5,1	72,8	91,4
RDLP Piła	56	241	4,3	79,1	88,3
PGL Lasy Państwowe	62	261	4,2	51,1	76,7

Średni wiek drzewostanów Nadleśnictwa Tuczo jest równy średniemu wiekowi drzewostanów RDLP Piła, i niższy o 6 lat od średniego wieku drzewostanów zarządzanych przez Lasy Państwowe.

Przeciętna zasobność drzewostanów Nadleśnictwa jest wyższa w stosunku do RDLP o 43 m³/ha, a w stosunku do Lasów Państwowych o 23 m³/ha.

Więcej o 21,7% niż w LP jest w Nadleśnictwie siedlisk borowych, natomiast w porównaniu do RDLP mniej o 6,3%.

Udział gatunków iglastych jest wyższy o 14,7% w stosunku do LP i niższy o 3,1% w porównaniu do RDLP.

Na przestrzeni ostatnich 10 lat wzrosły w Nadleśnictwie: średni wiek o 4 lata i przeciętna zasobność o 47 m³/ha.

Wnioskować można, że wzrost średniego wieku związany jest m.in. z szerszym stosowaniem rębni częściowych i gniazdowych.

3 FORMY OCHRONY PRZYRODY

Podstawowym zadaniem Polityki Ekologicznej Państwa jest ochrona różnorodności biologicznej przed skutkami niekontrolowanej antropopresji. Temu służy przede wszystkim ustanowienie obszarów prawnie chronionych. Obecnie około 30% terytorium Polski jest objęte różnymi formami ochrony (wg „Polityki Ekologicznej Państwa w latach 2009-2012 z perspektywą do roku 2016”).

3.1. Istniejące formy ochrony przyrody

Na gruntach Nadleśnictwa Tuczo i w jego zasięgu terytorialnym występują następujące rodzaje chronionych obiektów przestrzennych i punktowych, powołanych na podstawie ustawy o ochronie przyrody:

- rezerваты przyrody: „Bukowskie Bagno”, „Leśne Źródła”, „Mokradła koło Leśniczówki Łowiska”, Nad Jeziorem Liptowskim”, „Nad Płociczną”, „Strzaliny koło Tuczo”, „Wielki Bytyń”, „Mszary Tuczyńskie”.
- otulina Drawieńskiego Parku Narodowego (DPN),
- obszary chronionego krajobrazu: „Puszcza nad Drawą”, „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: pojedyncze drzewa – 7 szt., grupa drzew – 1 szt.

Zestawienie form ochrony przyrody w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Tuczo

Rodzaj obiektu	Liczba	Pow. całkowita [ha]	Pow. w zasięgu N-ctwa [ha]	Pow. w zarządzie N-ctwa					(9)/(4) [%]
				las [ha]	%	grunty nieleśne [ha]	%	razem [ha]	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Rezerваты przyrody:	8	2068,36	651,62	416,50	87,6	59,03	12,4	475,53	73,0
Otulina DPN	1	35257,00	3218,11	2887,84	97,1	85,74	2,9	2973,58	92,4

Rodzaj obiektu	Liczba	Pow. całkowita [ha]	Pow. w zasięgu N-ctwa [ha]	Pow. w zarządzie N-ctwa					(9)/(4) [%]
				las [ha]	%	grunty nieleśne [ha]	%	razem [ha]	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Obszary chronionego krajobrazu	2	156110,00	16332,81	13570,82	96,7	457,64	3,3	14028,46	85,9
Obszary Natura 2000 – OSO	2	267958,00	17929,49	11056,87	95,6	505,51	4,4	11562,38	64,5
Obszary Natura 2000 – SOO	4	83011,34	6952,50	5097,04	94,6	293,11	5,4	5390,15	77,5
Pomniki przyrody	8	-	-	-	-	-	-	-	-

3.1.1. Rezerваты przyrody

Rezerwat przyrody obejmuje obszary zachowane w stanie naturalnym lub mało zmienionym, ekosystemy, ostoje i siedliska przyrodnicze, a także siedliska roślin, siedliska zwierząt i siedliska grzybów oraz twory i składniki przyrody nieożywionej, wyróżniające się szczególnymi wartościami przyrodniczymi, naukowymi, kulturowymi lub walorami krajobrazowymi.

W zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Tuczo występuje 8 rezerwatów przyrody

Zestawienie rezerwatów przyrody znajdujących się na terenie Nadleśnictwa Tuczo

Lp.	Nazwa rezerwatu	Akt powołujący	Rok uznania	Powierzchnia ha
1	2	3	4	5
Na gruntach Nadleśnictwa				
1.	„Bukowskie Bagno”	Zarządzenie Nr 55/2009 Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Szczecinie z dnia 15 września 2009 r. (Dz.Urz. Woj. Zach. Nr 68, poz. 1858)	2009	21,99
2.	„Leśne Źródła”	Rozporządzenie Ministra Ochrony Środowiska, Zasobów Naturalnych i Leśnictwa z dnia 23 grudnia 1998 r. (Dz.U. Nr 166, poz. 1222)	1998	20,85
3.	„Mokradła koło Leśniczówki Łowiska”	Zarządzenie Nr 38/2010 Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Szczecinie z dnia 4 maja 2011 r. (Dz.Urz. Woj. Zach. Nr 128, poz. 2330)	2011	85,91 (całkowita 101,75)
4.	„Mszary Tuczyńskie”	Zarządzenie Ministra Ochrony Środowiska i Zasobów Naturalnych z dnia 18 stycznia 1988 r. (M.P. 1988, Nr 5, poz. 48)	1988	0,96 (całkowita 6,10)

Lp.	Nazwa rezerwatu	Akt powołujący	Rok uznania	Powierzchnia ha
1	2	3	4	5
5.	„Nad Jeziorem Liptowskim”	<i>Zarządzenie Nr 10/2010 Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Szczecinie z dnia 22 marca 2010 r. (Dz.Urz. Woj. Zach. Nr 70, poz. 1288)</i>	2010	54,04
6.	„Nad Płociczną”	<i>Zarządzenie Nr 9/2010 Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Szczecinie z dnia 22 marca 2010 r. (Dz.Urz. Woj. Zach. Nr 70, poz. 1287)</i>	2010	18,14 (całkowita 19,81)
7.	„Strzaliny koło Tuczna”	<i>Rozporządzenie Nr 26/2008 Woj. Zach.-pom. z dnia 3 czerwca 2008 r. (Dz.Urz. Woj. Zach. Nr 55, poz. 1244)</i>	2008	17,27 (wg rozporz. 17,83)
8.	„Wielki Bytyń”	<i>Zarządzenie Ministra Ochrony Środowiska i Zasobów Naturalnych z dnia 11 maja 1989 r. (M.P. 1989, Nr 17, poz. 120)</i>	1989	256,37 (całkowita 1943,45)

➤ „Bukowskie Bagno”

Rezerwat położony jest w województwie zachodniopomorskim, powiecie wałeckim, gminie Człopa, leśnictwie Trzcinnio w oddziałach: 737a-f,h,i,~a,~g, 738b,c,~h.

Rezerwat uznany został Zarządzeniem Nr 55/2009 Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Szczecinie z dnia 15 września 2009 r. (Dz.Urz. Woj. Zach. Nr 68, poz. 1858)

Powierzchnia rezerwatu wynosi 21,99 ha. Cały rezerwat leży na gruntach Nadleśnictwa Tuczno, w tym:

- grunty zalesione i niezalesione: - 11,16 ha,
- grunty związane z gospodarką leśną: - 0,42 ha,
- grunty nieleśne: - 10,41 ha.

Celem ochrony w rezerwacie jest zachowanie kompleksu mechowisk źródliskowych i torfowisk mszarnych z rzadką fauną i florą, w tym stanowisk reliktowych gatunków mszaków, rzadkich storczyków, a także ochrona relikтового jeziora ramienicowego Bukowo Małe. Przedmiotem ochrony w rezerwacie są również starodrzewia dębowe, bukowe i grabowe w zlewni torfowiska.

Według Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 30 marca 2005 r. w sprawie rodzajów, typów i podtypów rezerwatów przyrody (Dz. U. Nr 60, poz. 533), rezerwat zaliczono do:

I. Rodzaj rezerwatu – torfowiskowy (T);

II. Typ i podtyp rezerwatu:

a) ze względu na dominujący przedmiot ochrony:

- typ: biocenotyczny i fizjocenotyczny (PBf),

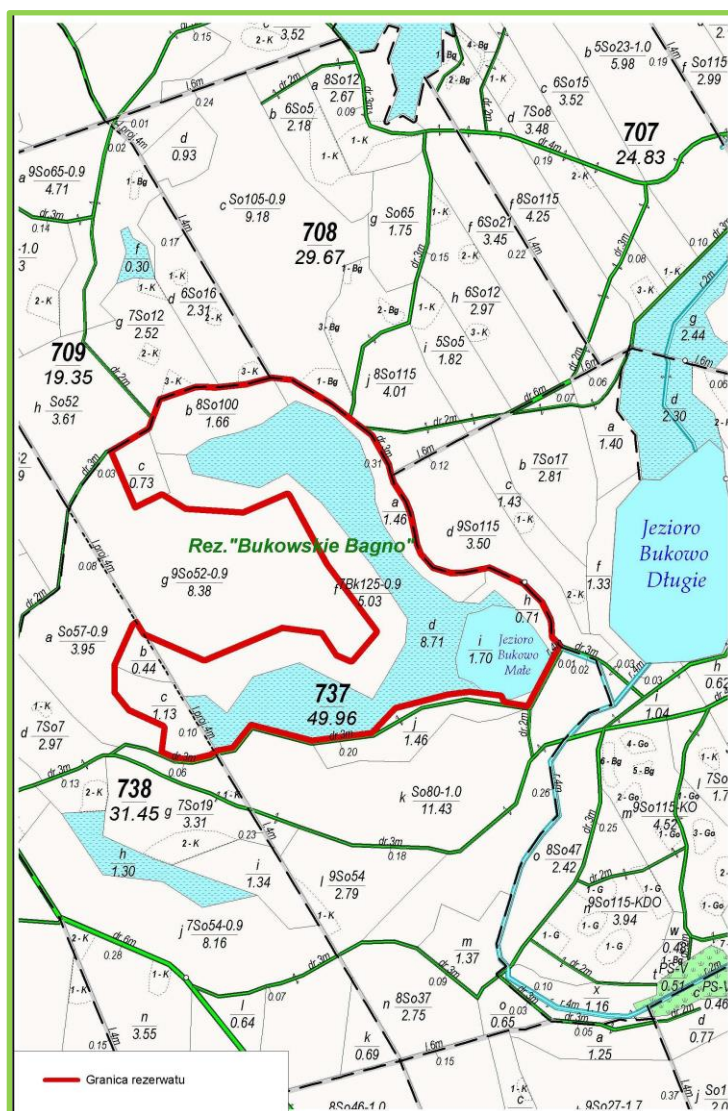
- podtyp: biocenoz naturalnych i półnaturalnych (bp),

b) ze względu na główny typ ekosystemu:

- typ: różne ekosystemy (EE),

- podtyp: lasów i torfowisk (lt).

Rezerwat nie posiada planu ochrony.



Mapa sytuacyjna rezerwatu przyrody „Bukowskie Bagno”

➤ „Leśne Źródła”



Rezerwat – „Leśne Źródła”

Rezerwat położony jest w województwie zachodniopomorskim, powiecie waleckim, gminie Tuczno, leśnictwie Martew w oddziałach: 309a-f,~d, 310a-d,~c, 311a,b,~g,~h.

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 lasów o powierzchni 22,48 ha.

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

Cały rezerwat leży na gruntach Nadleśnictwa Tuczno, w tym:

- | | |
|---------------------------------------|------------|
| – grunty zalesione i niezalesione: | - 20,48 ha |
| – grunty związane z gospodarką leśną: | - 0,37 ha |
| – grunty nieleśne: | - 0,00 ha |

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. Zacho. Nr 108,

poz. 1867). Celem ochrony w rezerwacie jest zachowanie ze względów naukowych i dydaktycznych licznych źródeł w obrębie naturalnego ekosystemu leśnego.

W rezerwacie wyznaczono obszar ochrony ścisłej obejmujący oddz.: 309a,b, 310a,b, część 310c, 311a,b,~g,~h, o łącznej powierzchni 10,42 ha i ochrony czynnej obejmujący oddz. 309c,d,f,~d, 310d,~c, część 310c, o łącznej powierzchni 10,43 ha.

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.

Program ochrony przyrody dla Nadleśnictwa Tuczo uwzględnia uwagi z załączników zawartych w planie ochrony dla rezerwatu „Leśne Źródła”.



Mapa sytuacyjna rezerwatu przyrody „Leśne Źródła”

➤ „Mokradła koło Leśniczówki Łowiska”



Rezerwat – „Mokradła koło Leśniczówki Łowiska”

Rezerwat położony jest w województwie zachodniopomorskim, powiecie wałeckim, gminie Wałcz, leśnictwie Krukowo w oddziałach: 612a-d,~a- ~d, 613a-g,~a- ~f, 635a-i,~a, ~b, ~c,~f.

Uznany został Zarządzeniem Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Szczecinie z dnia 4 maja 2011 r. (Dz. Urz. Woj. Zach. Nr 128, poz. 2330). Całkowita powierzchnia rezerwatu wynosi 101,75 ha, z czego 85,91 ha znajduje się na gruntach Nadleśnictwa, natomiast trzy jeziora o powierzchni 15,84 ha są w zarządzie ANR Oddz. Terenowy w Szczecinie.

Powierzchnię rezerwatu na gruntach Nadleśnictwa stanowią:

grunty zalesione i niezalesione:	- 57,84 ha,
grunty związane z gospodarką leśną:	- 2,22 ha,
grunty nieleśne:	- 25,85 ha.

Według Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 30 marca 2005 r. w sprawie rodzajów, typów i podtypów rezerwatów przyrody, rezerwat zaliczono do:

2) Rodzaj rezerwatu – torfowiskowy (T);

II. Typ i podtyp rezerwatu:

a) ze względu na dominujący przedmiot ochrony:

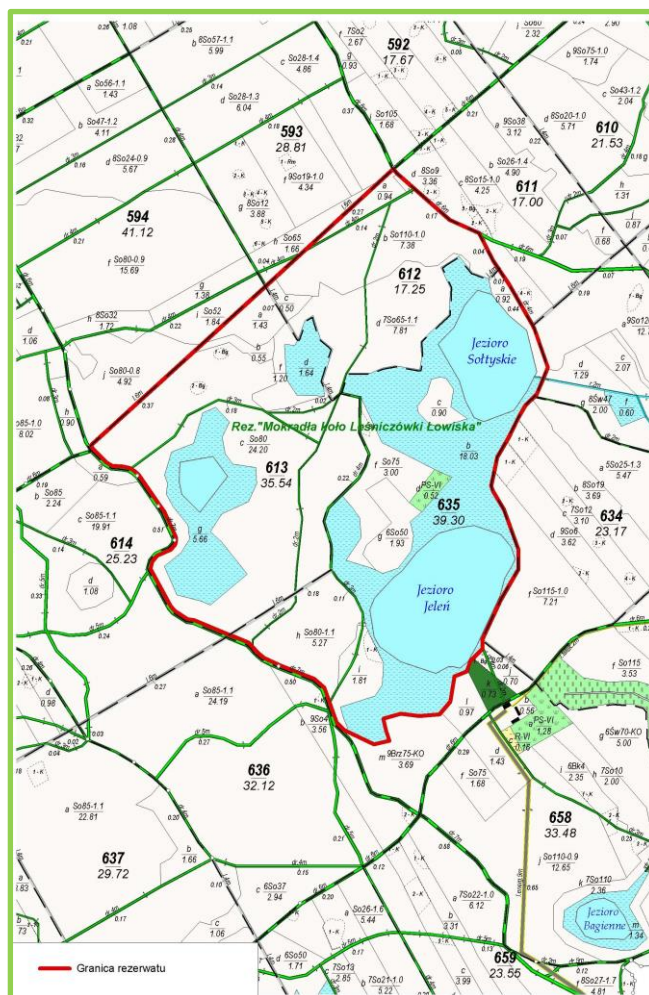
- typ: biocenotyczny i fizjocenotyczny (PBf),
- podtyp: biocenozy naturalnych i półnaturalnych (bp),

b) ze względu na główny typ ekosystemu:

- typ: torfowiskowy-bagienny (ET),
- podtyp: torfowisk przejściowych (tp).

Celem ochrony w rezerwacie jest zachowanie kompleksu torfowisk przejściowych i jezior wraz z ich zlewnią porośniętą przez bory sosnowe i mieszane oraz ochrona stanowisk rzadkich gatunków roślin wodnych i torfowiskowych.

Rezerwat nie posiada planu ochrony



Mapa sytuacyjna rezerwatu przyrody „Mokradła koło Leśniczówki Łowiska”

➤ **„Mszary Tuczyńskie”**

Rezerwat położony jest w województwie zachodniopomorskim, w powiecie wałeckim, w gminie Tuczo, na gruntach Nadleśnictw Tuczo (0,96 ha) oraz na gruntach innej własności (5,14,ha).

Uznany został Zarządzeniem Ministra Ochrony Środowiska i Zasobów Naturalnych z dnia 18 stycznia 1988 r. (M.P. 1988 nr 5, poz. 48).

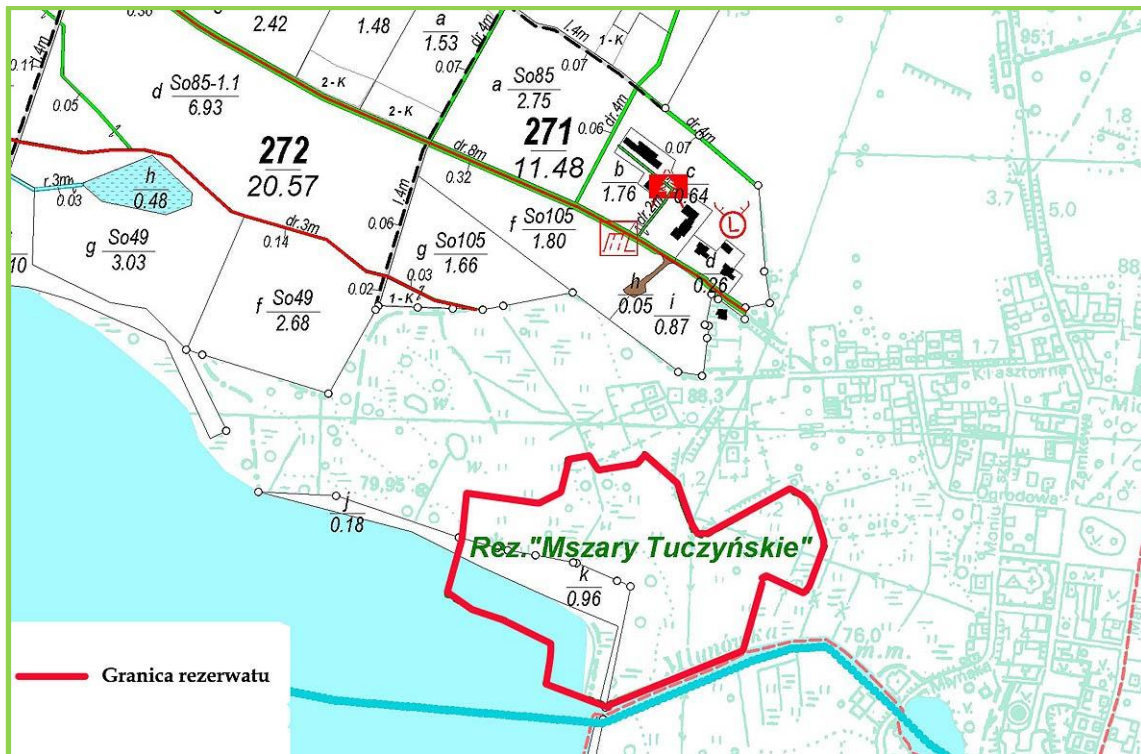
Łączna powierzchnia rezerwatu wg zarządzenia z 1988 roku wynosi 6,10 ha. Powierzchnia rezerwatu, jego granica oraz struktura własności została zweryfikowana podczas prac geodezyjnych wykonanych w listopadzie 2012 roku na zlecenie RDOŚ w Szczecinie; na podstawie wykazanych zmian opracowywane jest nowe zarządzenie w sprawie rezerwatu.

Większość powierzchni rezerwatu „Mszary Tuczyńskie” znajduje się na gruntach gminy Tuczo, tylko jedno wyłączenie o powierzchni 0,96 ha olsu jesionowego przy brzegu jeziora Tuczo, w oddz. 271k, położona jest na gruntach Nadleśnictwa. Grunt rezerwatu zarządzany obecnie przez Nadleśnictwo wcześniej zarządzany był przez Państwowe Gospodarstwo Rybackie w Oleśnicy.

Celem ochrony w rezerwacie jest zachowanie torfowiska źródłiskowego wapiennego oraz łąki i muraw kserotermicznych z licznymi stanowiskami chronionych roślin naczyniowych i mszaków, w tym m.in. storczyki: krwisty, szerokolistny i plamisty, kruszczyk błotny, listera jajowata, podkolan biały.

Według Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 30 marca 2005 r. w sprawie rodzajów rezerwatów przyrody, rezerwat zaliczono jako rezerwat torfowiskowy (T).

Dla rezerwatu zostały określone zadania ochronne ustanowione na 5 lat Zarządzeniem wewnętrznym Nr 6/2011 Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Szczecinie z dnia 21 marca 2011 r. Obszar rezerwatu objęty jest ochroną ścisłą i czynną. Grunt Nadleśnictwa (oddz. 271k) znajduje się w strefie ścisłej. Działania ochronne na obszarze strefy ścisłej dotyczące tego gruntu obejmują jednorazowe prace porządkowe uwzględniające usunięcie pomostów wędkarskich oraz ścieżki do jeziora a także prowadzenie monitoringu stanu siedliska oraz populacji cennych gatunków flory i fauny.



Mapa sytuacyjna rezerwatu przyrody „Mszary Tuczyńskie”

➤ „Nad Jeziorem Liptowskim”



Rezerwat – „Nad Jeziorem Liptowskim”

Rezerwat położony jest w województwie zachodniopomorskim, w powiecie waleckim, w gminie Tuczno, leśnictwie Miłogoszcz w oddziałach: 388a-h,l,m,n,t,w,y,z,~a,~b,~c,~g,~h, 389a,d,g,~a,~c,~d,~f, 305a.

Uznany został Rozporządzeniem nr 10/2010 Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Szczecinie z dnia 22 marca 2010 r. (Dz.Urz.Woj.Zacho. Nr 70, poz. 1288).

Powierzchnia rezerwatu wynosi 54,04 ha, w całości na gruntach Nadleśnictwa Tuczno, w tym:

- | | |
|---------------------------------------|------------|
| – grunty zalesione i niezalesione: | - 43,63 ha |
| – grunty związane z gospodarką leśną: | - 0,76 ha |
| – grunty nieleśne: | - 9,65 ha. |

Celem ochrony w rezerwacie jest utrzymanie dobrze zachowanych torfowisk i olsów źródliskowych w dawnej zatoce jeziora, a także ochrona kompleksu starodrzewi buczyn i grądów z interesującą mykoflorą, ważnego dla ksylobiontów oraz rzadkich gatunków ptaków.

Według Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 30 marca 2005 r. w sprawie rodzajów, typów i podtypów rezerwatów przyrody, rezerwat zaliczono do:

I. Rodzaj rezerwatu – leśny (L);

II. Typ i podtyp rezerwatu:

a) ze względu na dominujący przedmiot ochrony:

- typ: biocenotyczny i fizjocenotyczny (PBf);
- podtyp: biocenozy naturalnych i półnaturalnych (bp).

b) ze względu na główny typ ekosystemu:

- typ: różnych ekosystemów (EE);
- podtyp: lasów i torfowisk (lt).

Rezerwat nie posiada planu ochrony.



Mapa sytuacyjna rezerwatu przyrody „Nad Jeziorem Liptowskim”

➤ „Nad Płociczną”

Rezerwat położony jest w województwie zachodniopomorskim, w powiecie wałeckim, w gminie Tuczo, leśnictwach:

- Studnica w oddziałach: 55h,i,j,~c,~d,~i, 56k,~d,~h, 57j,k,~i, 72a,b,~d;
- Krępa w oddziałach: 54c, 69d,~f, 71b,g,~g,~h.

Uznany został Rozporządzeniem nr 9/2010 Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Szczecinie z dnia 22 marca 2010 r. (Dz.Urz.Woj.Zacho. Nr 70, poz. 1287).

Całkowita powierzchnia rezerwatu wynosi 19,81 ha, z czego 18,14 ha znajduje się na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa, natomiast część rzeki Płociczna o powierzchni 1,67 ha jest w zarządzie Melioracji Wodnych i Urządzeń Wodnych w Szczecinie.

Powierzchnię rezerwatu na gruntach Nadleśnictwa stanowią:

- grunty zalesione i niezalesione: - 17,30 ha
- grunty związane z gospodarką leśną: - 0,84 ha
- grunty nieleśne: - 0,00 ha.

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.

Według Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 30 marca 2005 r. w sprawie rodzajów, typów i podtypów rezerwatów przyrody, rezerwat zaliczono do:

I. Rodzaj rezerwatu – krajobrazowy (K);

II. Typ i podtyp rezerwatu:

a) ze względu na dominujący przedmiot ochrony:

- typ: biocenotyczny i fizjocenotyczny (PBf);

- podtyp: biocenozy naturalnych i półnaturalnych (bp).

b) ze względu na główny typ ekosystemu:

- typ: różnych ekosystemów (EE);

- podtyp: lasów i wód (lw).

Rezerwat nie posiada planu ochrony.



Mapa sytuacyjna rezerwatu przyrody „Nad Płociczną”

➤ „Strzaliny koło Tuczna”



Rezerwat – „Strzaliny koło Tuczna”

Rezerwat położony jest w województwie zachodniopomorskim, w powiecie wałeckim, w gminie Tuczno, leśnictwie Miłogoszcz w oddziałach: 387n,p, 413a,b,c,f,~g,~h,~f.

Uznany został Rozporządzeniem nr 26/2008 Wojewody Zachodniopomorskiego z dnia 3 czerwca 2008 r. (Dz. Urz. Woj.Zacho. Nr 55, poz. 1244).

W trakcie opracowywania PUL nastąpiła konieczność uaktualnienia powierzchni rezerwatu zgodnie z przebiegiem granicy obszaru N2000. Po zatwierdzeniu PUL Nadleśnictwo powinno złożyć odpowiedni wniosek do RDOŚ w Szczecinie o wydanie nowego Zarządzenia co do zmiany powierzchni rezerwatu.

Aktualna powierzchnia rezerwatu powinna wynosić 17,27 ha, w całości na gruntach Nadleśnictwa Tuczno, w tym:

- grunty zalesione i niezalesione: - 16,86 ha
- grunty związane z gospodarką leśną: - 0,41 ha
- grunty nieleśne: - 0,00 ha

Celem ochrony w rezerwacie jest zachowanie jednego z największych znanych zimowisk nietoperzy w Polsce zlokalizowanego w bunkrach stanowiących pozostałość po

podziemnej fortyfikacji Wału Pomorskiego grupy warownej „Góra Wisielcza” wraz z otaczającym je lasem.

Według Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 30 marca 2005 r. w sprawie rodzajów, typów i podtypów rezerwatów przyrody, rezerwat zaliczono do:

I. Rodzaj rezerwatu – faunistyczny (Fn);

II. Typ i podtyp rezerwatu:

a) ze względu na dominujący przedmiot ochrony:

- typ: faunistyczny (PFn);

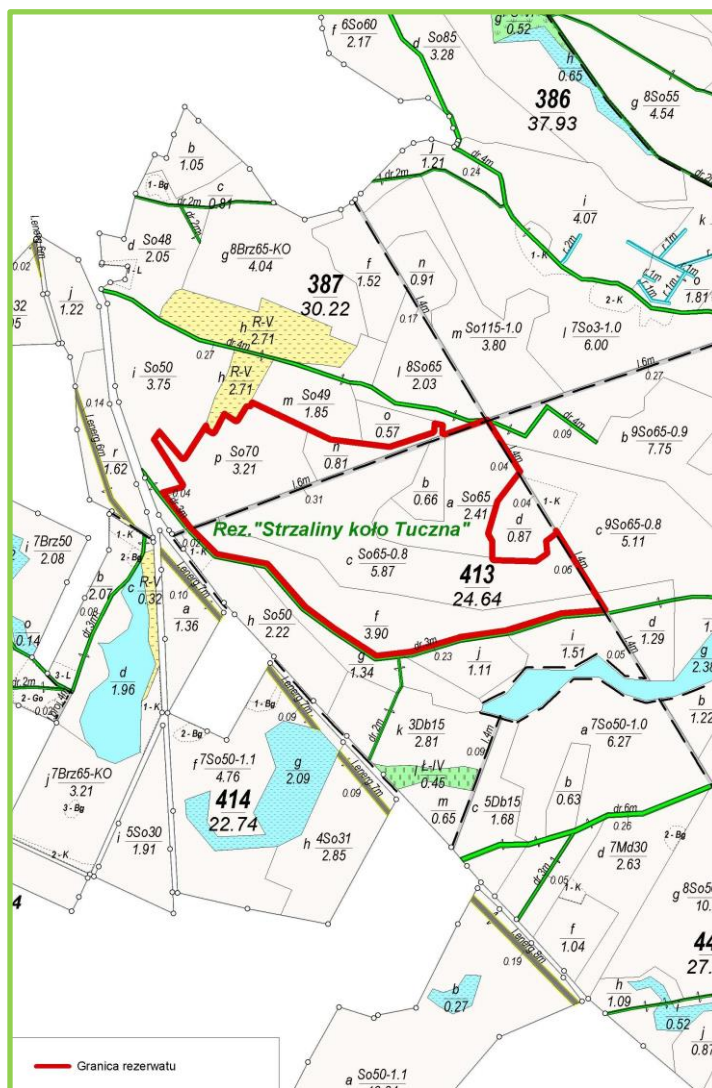
- podtyp: ssaków (ss).

b) ze względu na główny typ ekosystemu:

- typ: podziemny (EP);

- podtyp: pochodzenia antropogenicznego (pa).

Rezerwat nie posiada planu ochrony.



Mapa sytuacyjna rezerwatu przyrody „Strzaliny koło Tuczna”

➤ „Wielki Bytyń”



Rezerwat – „Wielki Bytyń”

Rezerwat położony jest w województwie zachodniopomorskim, w powiecie wałeckim, w gminach: Wałcz, Tuczno, Mirosławiec, na gruntach w zarządzie Nadleśnictw Tuczno, Wałcz i Mirosławiec oraz na gruntach innej własności.

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. Została ona powiększona o 116,8957 ha na podstawie Rozporządzenia Nr 4/2007 Wojewody Zachodniopomorskiego z dnia 12 stycznia 2007 r. (Dz. Urz. Woj. Zacho. Nr 4, poz. 61), w sprawie rezerwatu przyrody „Wielki Bytyń”. Według w/w rozporządzenia obecna powierzchnia rezerwatu wynosi 1943,4457 ha. W zasięgu Nadleśnictwa Tuczno obejmuje powierzchnię 409,81 ha

Na gruntach Nadleśnictwa Tuczno rezerwat zlokalizowany jest w leśnictwie Rutwica w oddziałach: 94a,b,c,d,f, 95, 97, 98, 99, 100, 101, 102a-g,~a- ~d, 103, 104a-d,~c,~f, 105, o łącznej powierzchni 256,37 ha w tym:

– grunty zalesione i niezalesione	-	240,32 ha,
– grunty związane z gospodarką leśną	-	2,93 ha,
– grunty nieleśne	-	13,12 ha.

Celem ochrony w rezerwacie jest zachowanie naturalnej różnorodności biologicznej, zarówno gatunkowej jak i biocenotycznej, a także naturalnego zróżnicowania krajobrazu rynny jeziora Wielki Bytyń z zatokami, jeziora Betyń Mały, jeziora Bobkowego i Głębokiego oraz otaczających je wysoczyzn morenowych.

Według Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 30 marca 2005 r. w sprawie rodzajów, typów i podtypów rezerwatów przyrody, rezerwat zaliczono do:

2) Rodzaj rezerwatu – krajobrazowy (K);

II. Typ i podtyp rezerwatu:

a) ze względu na dominujący przedmiot ochrony:

- typ: biocenotyczny i fizjocenotyczny (PBf);

- podtyp: biocenozy naturalnych i półnaturalnych (bp).

b) ze względu na główny typ ekosystemu:

- typ: różnych ekosystemów (EE);

- podtyp: mozaiki różnych ekosystemów (me).

Dla rezerwatu określono na rok 2013 zadania ochronne Zarządzeniem Nr 31/2012 Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w dniu 2 listopada 2012 roku w sprawie ustanowienia zadań ochronnych dla rezerwatu przyrody „Wielki Bytyń”.

W trakcie opracowywania jest plan ochrony rezerwatu. W projekcie przedstawiony jest podział na obszary ochrony:

a) ochrony ścisłej – obejmujący w Nadleśnictwie Tuczo oddz.: 94c,f, 95a,c,d,f,i,j, część k,m,r,~a, 97a,c,d,f,g,h,i,j,~a,~b, 98a,b,d,f,~a,~b, 99a,b,c,~a, 100a,~a, 101a,c,~d, 102a,b,~c, 103część a,b, część ~a,~c, 104a,b,d, część ~c, 105b,c,d,f ;

b) ochrony czynnej – obejmujący w Nadleśnictwie Tuczo oddz.: 94a,b,d, 95b,g,h, część k,l,n,o,p,r,s,t,w,x, 97b, 98c,g,h,i,j,k, 99a, 100b,c,d,f,~b- ~f, 101b,d-h,~a-~c,~f, 102c,d,f,g,~a,~b,~d, 103część a,c,d,f, część ~a,~b, 104c, część ~c, 105a,g-j;

W załącznikach do projektu 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 cele działań ochronnych dla części obszarów Natura 2000 pokrywających się z rezerwatem a także zidentyfikowano istniejące i potencjalne zagrożenia dla zachowania właściwego stanu ochrony siedlisk przyrodniczych oraz gatunków roślin i zwierząt i ich siedlisk będących przedmiotami ochrony w obszarach Natura 2000. Zalecenia zawarte w projekcie planu zadań ochronnych, odnoszące się do gospodarki leśnej, są zbieżne z założeniami przyjętymi w planie urządzenia lasu.



Mapa sytuacyjna rezerwatu przyrody „Wielki Bytyń”

3.1.2. Otulina Drawieńskiego Parku Narodowego

Park narodowy obejmuje obszar wyróżniający się szczególnymi wartościami przyrodniczymi, naukowymi, społecznymi, kulturowymi i edukacyjnymi, o powierzchni nie mniejszej niż 1.000 ha, na którym ochronie podlega cała przyroda oraz walory krajobrazowe. Tworzy się go w celu zachowania różnorodności biologicznej, zasobów, tworów i składników przyrody nieożywionej i walorów krajobrazowych, przywrócenia właściwego stanu zasobów i składników przyrody oraz odtworzenia zniekształconych siedlisk przyrodniczych, siedlisk roślin, siedlisk zwierząt lub siedlisk grzybów.

Drawieński Park Narodowy sąsiaduje z południowo-zachodnią częścią Nadleśnictwa Tuczo.. Powołany został na mocy Rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 10 kwietnia 1990 r. w sprawie utworzenia Drawieńskiego Parku Narodowego (Dz. U. z 1990 r. Nr 26, poz. 151), zmienionego Rozporządzeniem Rady Ministrów z dnia 3 stycznia 1996 r. (Dz. U. Nr 4, poz. 28) oraz Rozporządzeniem Rady Ministrów z dnia 15 grudnia 1998 r. (Dz. U. Nr 156, poz. 1021).

Wokół parku wyznaczona jest strefa ochronna o powierzchni 35 257 ha, będąca biocenotyczną otuliną do ochrony całego kompleksu.

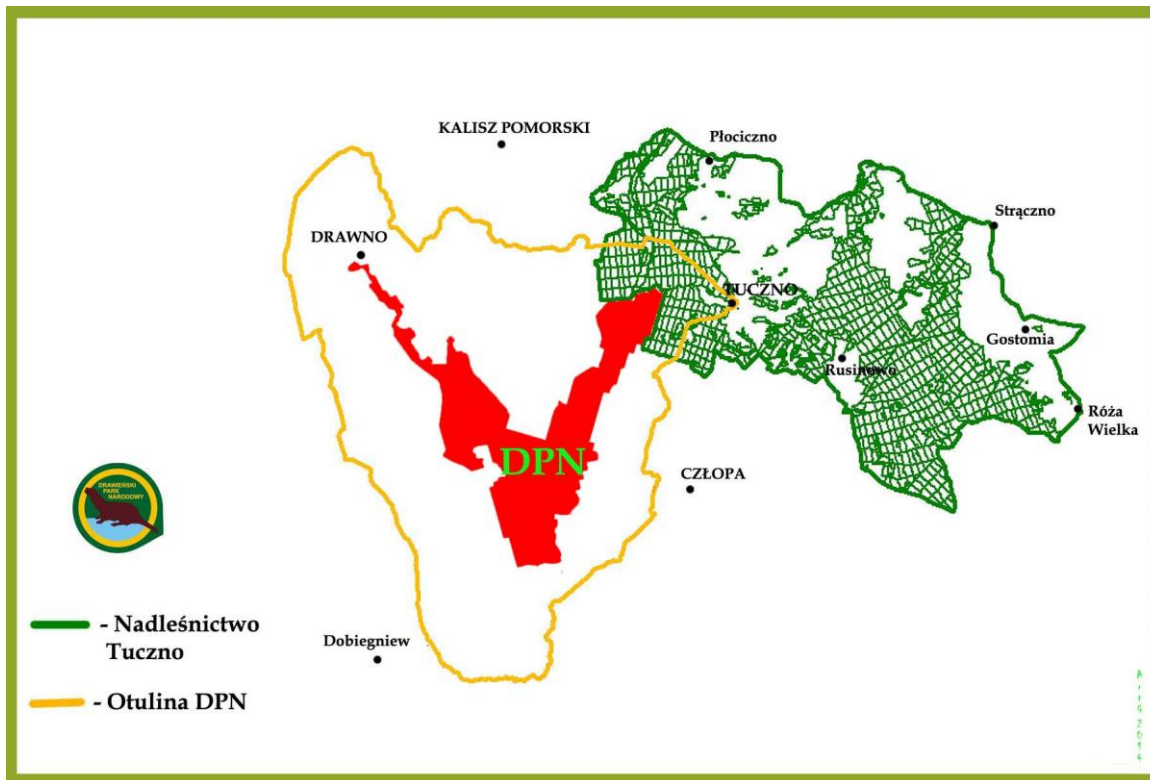
Otulina to strefa ochronna granicząca z formą ochrony przyrody i wyznaczona indywidualnie dla formy ochrony przyrody w celu zabezpieczenia przed zagrożeniami zewnętrznymi wynikającymi z działalności człowieka.

Otulina nie jest więc w rozumieniu ustawy o ochronie przyrody formą ochrony przyrody, lecz obszarem, na którym działalność człowieka nie może negatywnie oddziaływać na przyrodę obszaru chronionego.

W zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Tuczo znajduje się północno-wschodnia część otuliny Drawieńskiego Parku Narodowego, o powierzchni 3218,11 ha. Na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa obejmuje w leśnictwach Złotowo, Krępa i Martew oddz.: 151x-ax,cx,dx,~g- ~i,~n, 163c-h,~c- ~f, 164-170, 171a,b,f,g,h,l-jx,~b,~c,~f,~g, 172g-k,~c- ~f,~i, 173c-h,~a-~c,~f, 174c-h,~a,~b,~f,~g,~i, 175-177, 185k,~f, 186m-p,~d,~j, 187i-t,~a- ~f, ~i,~k,~l, 188-202, 213f,~c, 214g-i,~d,~f, 215a,d,g,i-r,~a,~c-~f,~i,~j, 216-231, 271f-i,k,l,~c,~d, 272d-i,~c- ~i, 273-298, 299-304, 307a-g,~a-~f, 308a-h,~a- ~d,~h,~j,~k, 309-317, 320c,~c,~d, 321a-c,~a,~c,~d, 322a-d,~a,~b,~g, 323-329, 338a-n,r-t,~a-~h, 339-342, 355a,c,g,~a,~c,~f,~h, 356-360, 366c,g,~d,~n, 367a-n,~a-~c,~f,~g, 368-372, o łącznej powierzchni 2973,58 ha, w tym:

- grunty zalesione i niezalesione - 2776,56 ha,
- grunty związane z gospodarką leśną - 111,28 ha,
- grunty nieleśne - 85,74 ha.

Celem utworzenia otuliny jest zabezpieczenie DPN przed szkodliwym wpływem czynników zewnętrznych, a zarazem ochrona urozmaiconego krajobrazu. Od roku 2011 realizowany jest projekt Planu ochrony Drawieńskiego Parku Narodowego.



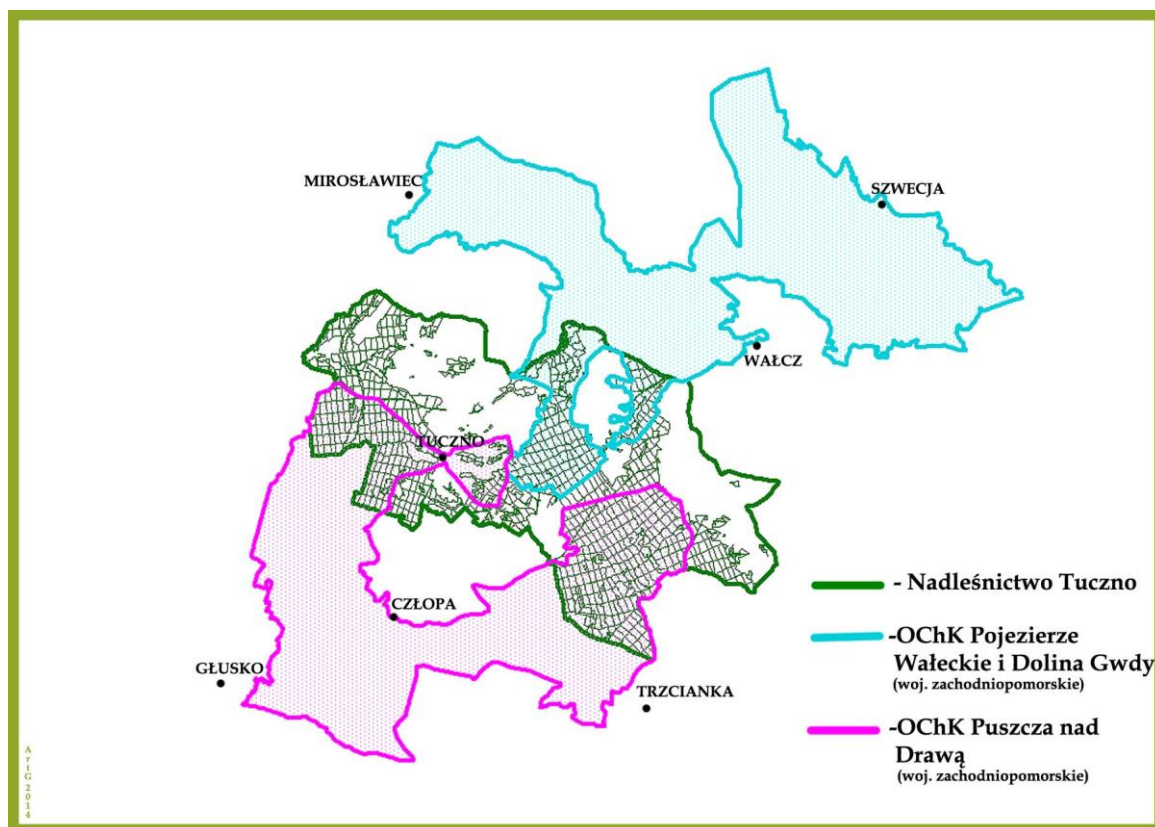
Otulina Drawieńskiego Parku Narodowego i Nadleśnictwo Tuczno w swoich zasięgach

3.1.3. Obszary chronionego krajobrazu

Obszar chronionego krajobrazu obejmuje tereny chronione ze względu na wyróżniający się krajobraz o zróżnicowanych ekosystemach, wartościowe ze względu na możliwość zaspokajania potrzeb związanych z turystyką i wypoczynkiem lub pełnioną funkcją korytarzy ekologicznych.

W zasięgu Nadleśnictwa Tuczno zlokalizowane są dwa obszary chronionego krajobrazu:

- „Puszcza nad Drawą”
- „Pojezierze Wałeckie i Dolina Gwdy”.



Nadleśnictwo Tuczo w zasięgu obszarów Chronionego Krajobrazu

➤ **„Puszcza nad Drawą”**

Obszar ten utworzony zastał na mocy Uchwały Nr IX/56/89 Wojewódzkiej Rady Narodowej w Pile z dnia 31 maja 1989 r. (Dz. Urz. Woj. Pilskiego Nr 11/89 poz. 95), potwierdzonej Rozporządzeniem Nr 5/98 Wojewody Pilskiego z dnia 15 maja 1998 r. (Dz. Urz. Woj. Pilskiego Nr 13/98 poz. 83), obowiązującym dla obszaru w województwie wielkopolskim. Obecnie obowiązującym aktem prawnym dla obszaru w województwie zachodniopomorskim jest Uchwała Nr XXXII/375/09 Sejmiku Województwa Zachodniopomorskiego z dnia 15 września 2009 r. w sprawie obszarów chronionego krajobrazu (tekst jednolity Dz. Urz. Woj. Zacho. 2014, poz. 1637).

Obszar położony jest na terenie województwa wielkopolskiego (28920 ha), w powiecie czarnkowsko-trzcianeckim, gminach Krzyż, Wieleń i Trzcianka, oraz na terenie województwa zachodniopomorskiego (33280 ha), w powiecie wałeckim, gminach Tuczo, Człopa i Wałcz. Łączna powierzchnia obszaru wynosi 62200 ha.

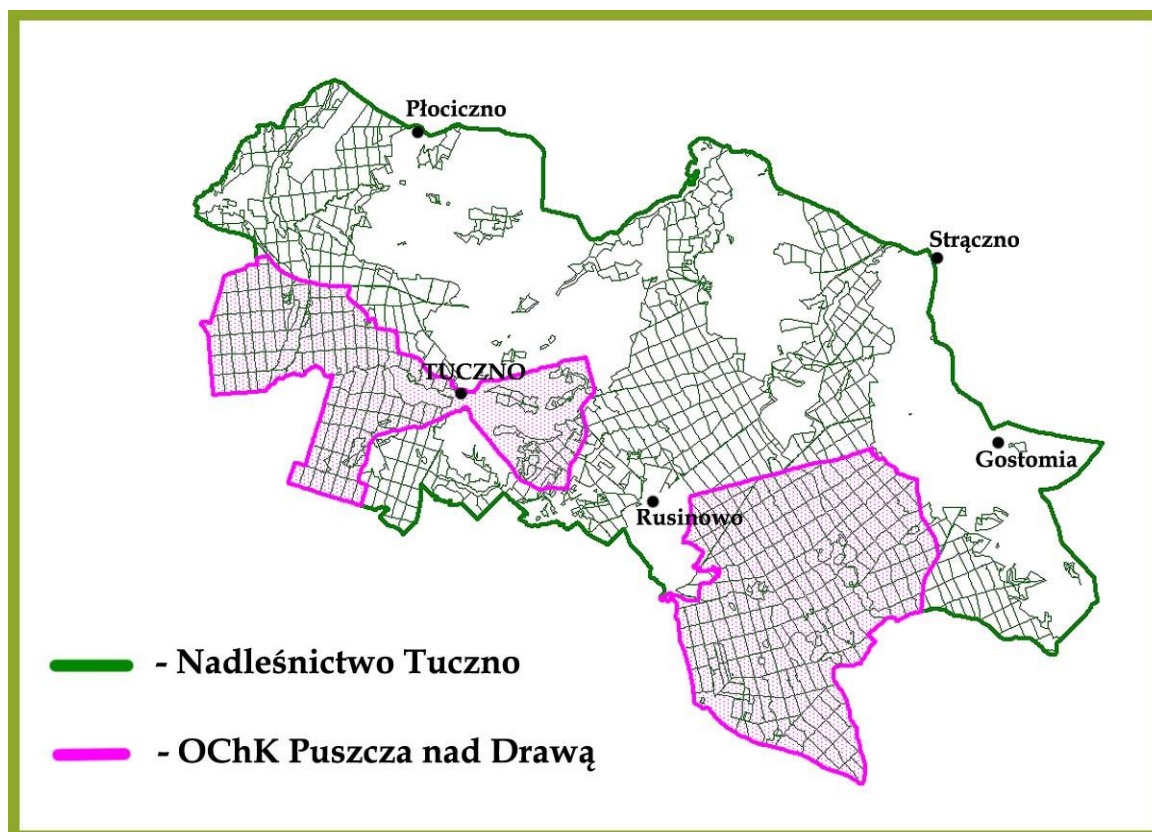
Puszcza nad Drawą obejmuje południowo-wschodnią część kompleksu leśnego Puszczy Drawskiej. Głównym celem utworzonego obszaru jest ochrona zróżnicowanego,

mozaikowego, bogatego przyrodniczo krajobrazu. Do walorów krajobrazowych tego obszaru należą urozmaicona rzeźba terenu z rozległymi kompleksami leśnymi oraz kulturowymi powierzchniami upraw rolnych. Znajdują się tu również malownicze, głęboko wcięte w powierzchnię doliny licznych rzek oraz moreny czołowe i doliny rynnowe z licznymi jeziorami. Na terenie obszaru występuje wiele miejsc lęgowych i siedlisk rzadkich zwierząt oraz miejsca zlotów i przelotów żurawi, gęsi i kaczek.

W zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Tuczno znajduje się 18,4% powierzchni obszaru, to jest 11440,54 ha.

Na gruntach Nadleśnictwa OchK „Puszcza nad Drawą” obejmuje oddziały: 92k,~d, 93i-k,~a,~l-~n, 151ax-dx,x-z,~g-~i,~l,~n, 152h-n,~d,~h,~j, 153b-k,~a-~d,~h, 154-157, 163-177, 187j,m-t,~c-~f,~i, 188-202, 215-231, 252, 266a-g,~a, 267-269, 270a-h,k,~a-~d, 271a,f,j,~b-~f, 272-298, 299-306, 307a-g,~a-~f, 308a-h,~a-~d,~h,~j,~k, 309-317, 320c,~d,~c, 321a-c,~a,~c,~d, 322a-d,~a,~b,~g, 323-329, 338a-t,y,~a-~h, 339-342, 356-360, 366-372, 387a,j,k,r,~d,~f, 388-392, 397, 414b-d,j,k,~a, 415, 416, 417a-g,~a, 444j, 457b, 522-527, 546-602, 603a,b,g-l,~a,~d, 605-623, 625c-n,~a,~f-~i, 627-648, 651-673, 678a-c,f,g,~a-~d, 679-682, 686b-i,~a,~b, 687-691, 698-718, 728b-d,g,h,k,~a,~b, 729-746, 756-779, 788-806, zajmując łącznie 10030,25 ha, w tym:

- grunty zalesione i niezalesione - 9365,18 ha,
- grunty związane z gospodarką leśną - 334,72 ha,
- grunty nieleśne - 330,35 ha.



Obszar chronionego krajobrazu „Puszcza nad Drawą” w zasięgu Nadleśnictwa Tuczno

➤ **„Pojezierze Wałeckie i Dolina Gwdy”.**

Obszar ten utworzono Uchwałą Nr IX/56/89 Wojewódzkiej Rady Narodowej w Pile z dnia 31 maja 1989 r. (Dz. Urz. Woj. Pilskiego Nr 11/89 poz.95), potwierdzoną Rozporządzeniem Nr 5/98 Wojewody Pilskiego z dnia 15 maja 1998 r. (Dz. Urz. Woj. Pilskiego Nr 13/98 poz. 83), obowiązującym dla obszaru w województwie wielkopolskim. Obecnie obowiązującym aktem prawnym dla obszaru w województwie zachodniopomorskim jest Uchwała Nr XXXII/375/09 Sejmiku Województwa Zachodniopomorskiego z dnia 15 września 2009 w sprawie obszarów chronionego krajobrazu (tekst jednolity Dz. Urz. Woj. Zacho. 2014, poz. 1637).

Obszar położony jest na terenie województw: wielkopolskiego (58375 ha) i zachodniopomorskiego (35535 ha), w powiatach: pilskim (gmina Szydłowo), złotowskim (gmina Jastrowie) oraz wałeckim (Miasto Wałcz, gmina Wałcz). Łączna powierzchnia obszaru wynosi 93910 ha.

„Pojezierze Wałeckie i Dolina Gwdy” jest mozaiką siedlisk, biotopów i ekosystemów o bardzo dużych walorach przyrodniczych. Charakteryzują się wysoką lesistością i średnim udziałem wód. Zajmuje obszar moreny dennej oraz teren sandru rozcięty dwoma rynkami. Występują tu ubogie i żyzne buczyny, kwaśne dąbrowy, bory sosnowe, łągi olszowo-

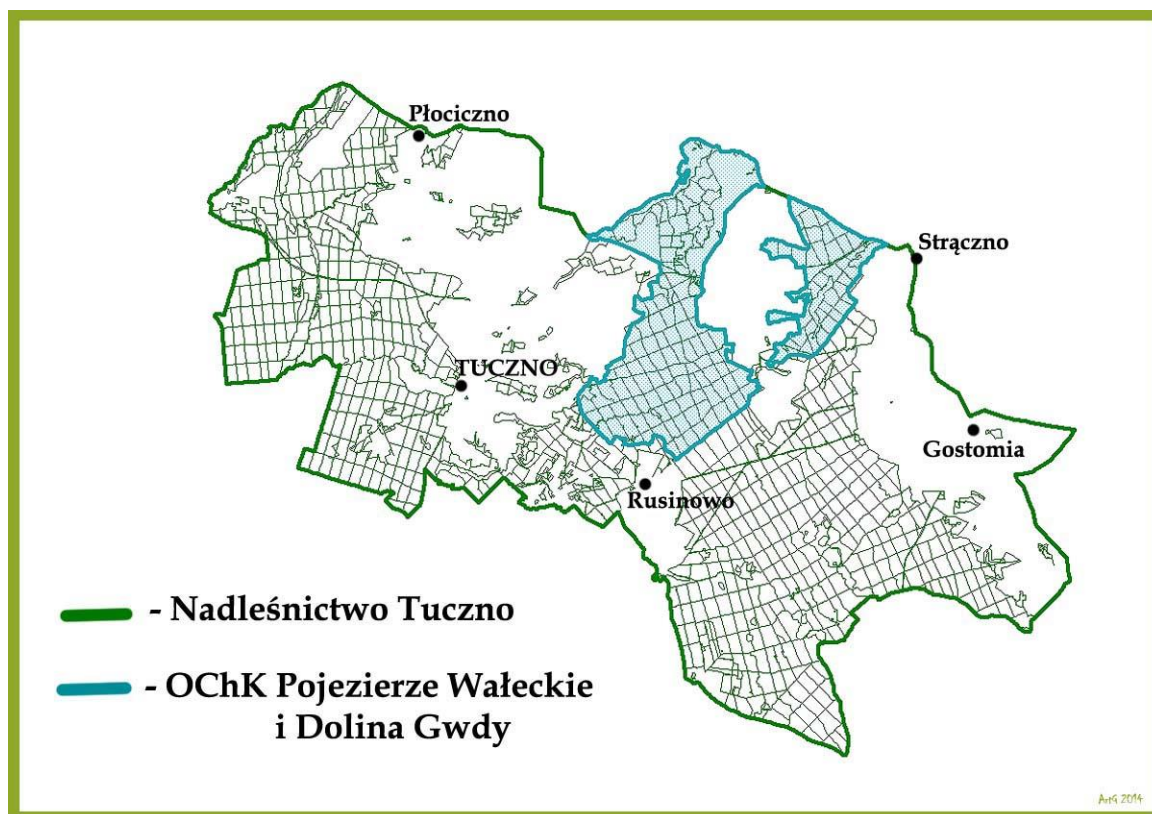
jesionowe, bagienne olsy wokół jezior i grądy. W jego obrębie położone są doliny rzek składające się na zlewnię Gwdy wraz ze wszystkimi jeziorami rynnowymi.

Duża liczba jezior oraz cieków wodnych i rowów melioracyjnych sprzyja rozwojowi fauny wodnej i wodno-błotnej. Obszar ten, z uwagi na ukształtowanie terenu i specyficzny typ wód związanych z głębokimi zimnymi jeziorami, a także rzekami o szybkim i dobrze natlenionym nurcie jest po części zbliżony do obszarów podgórskich. Zlokalizowane są tu miejsca lęgowe i siedliska rzadkich gatunków zwierząt, m. in.: tracza nurogęsi, bielika, orlika krzykliwego oraz miejsca zlotów i przelotów żurawi, gęsi i kaczek. Bardzo dobre warunki do życia znalazł tutaj bóbr, o czym świadczy jego liczebność i areał występowania.

W zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Tuczo znajduje się 5,2% powierzchni obszaru „Pojezierze Wałeckie i Dolina Gwdy” to jest 4892,27 ha.

Na gruntach Nadleśnictwa Tuczo obszar obejmuje oddziały: 94-105, 109-116, 117-133, 136, 137, 138, 178-180, 203-207, 232-236, 237a-c,g,h,~a-~c, 238-251, 253, 254, 255-265, 266h, 375a-g,i,~a-~c,~f, 376-386, 387b-i,l-p,~a-~c, 400-413, 419a-j,~a,~b, 420-426, 427a-m,~b,~c, 428b-g,j-l,n-s,~a-~c,~g, 429d,~i, 430a,b,g-m,p-z,~a-~c,~f-~i, 431-442, 445-448, 449a-l,~a-~d,~g-~j, 450a,c-h,~a,~b,~f,~g, 451a-h,~a-~d, 452a-d,~a,~c,~d,~f,~k, 458b-h,~a,~b,~f, 459-463, 464a-j,~a,~c,~d,~g, 465c-l,n,o,~a,~b,~d,~f, 466-472, 473a-f,h,i,~b,~d-~h,~j, zajmując łącznie 3998,21 ha, w tym:

- grunty zalesione i niezalesione - 3757,48 ha,
- grunty związane z gospodarką leśną - 113,44 ha,
- grunty nieleśne - 127,29 ha.



Obszar chronionego krajobrazu „Pojezierze Wałeckie i Dolina Gwdy” w zasięgu Nadleśnictwa Tuczno

3.1.4. Obszary Natura 2000

Obszar Natura 2000 – obszar specjalnej ochrony ptaków, specjalny obszar ochrony siedlisk lub obszar mający znaczenie dla Wspólnoty, utworzony w celu ochrony populacji dziko występujących ptaków lub siedlisk przyrodniczych lub gatunków będących przedmiotem zainteresowania Wspólnoty.

Obszary Natura 2000 powstają we wszystkich państwach członkowskich Unii Europejskiej, tworząc Europejską Sieć Ekologiczną obszarów ochrony Natura 2000.

Głównym celem funkcjonowania Europejskiej Sieci Ekologicznej Natura 2000 jest zachowanie określonych typów siedlisk przyrodniczych oraz gatunków, które uważa się za cenne i zagrożone w skali całej Europy. Drugim jej celem jest ochrona różnorodności biologicznej. Podstawą funkcjonowania programu są dwie unijne dyrektywy:

- **Dyrektywa Ptasia** (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 dziko

żyjących ptaków) – określa kryteria do wyznaczania ostoi dla gatunków ptaków zagrożonych wyginięciem;

- **Dyrektywa Siedliskowa** (Dyrektywa Rady 92/43/EWG z dnia 21 maja 1992 r. w sprawie ochrony siedlisk przyrodniczych oraz dzikiej fauny i flory) – ustala zasady ochrony pozostałych gatunków zwierząt, a także roślin i siedlisk przyrodniczych oraz procedury ochrony obszarów szczególnie wrażliwych przyrodniczo.

W myśl wyżej przedstawionych aktów prawa, każdy kraj członkowski Unii Europejskiej ma obowiązek zapewnić siedliskom przyrodniczym i gatunkom wymienionym w załącznikach dyrektywy siedliskowej i ptasiej warunki sprzyjające ochronie, lub zadbać o odtworzenie ich dobrego stanu, m.in. poprzez wyznaczenie i objęcie ochroną obszarów, na których te siedliska i gatunki występują.

Dyrektywy wyznaczają dwa typy obszarów:

- obszary specjalnej ochrony ptaków (OSO),
- obszary mające znaczenie dla Wspólnoty (OZW) / specjalne obszary ochrony siedlisk (SOO).

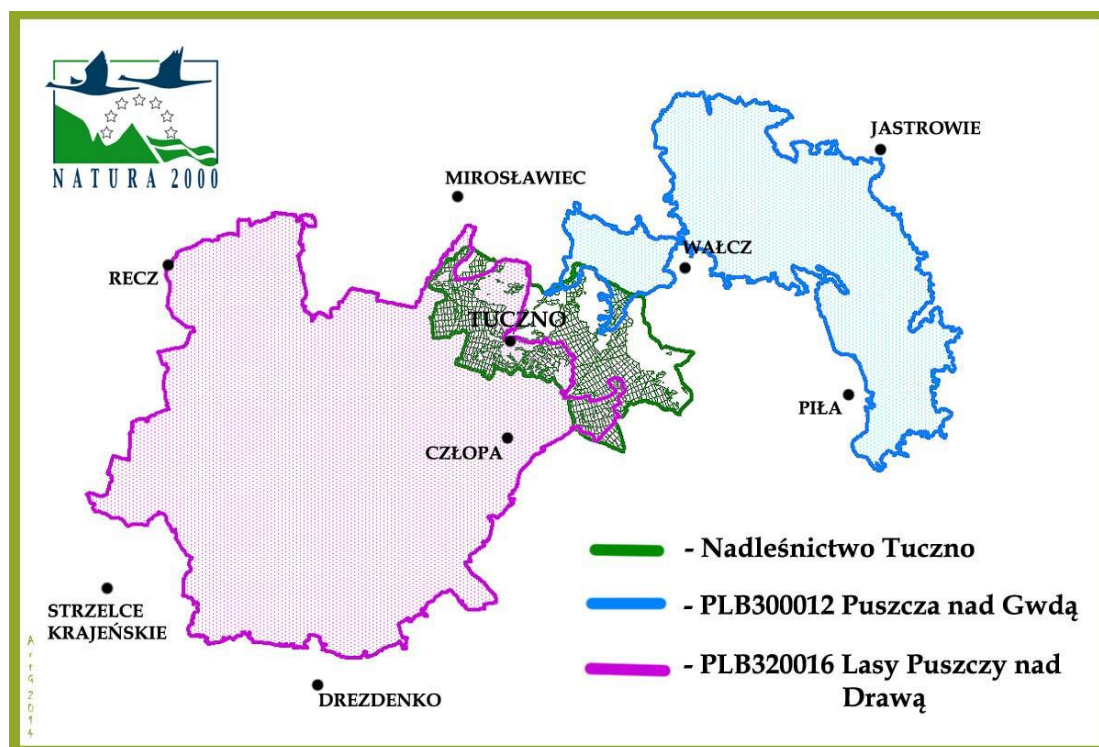
Obszary specjalnej ochrony ptaków są wyznaczane do ochrony populacji dziko występujących ptaków jednego lub wielu gatunków. Określane są one indywidualnie przez każde państwo, Komisja Europejska sprawdza jedynie czy krajowa sieć obszarów uwzględnia wszystkie istotne ostoje ptaków w danym kraju, czy wyznaczone obszary stanowią spójną całość.

W przypadku specjalnych obszarów ochrony siedlisk, każde państwo członkowskie opracowuje i przedstawia Komisji Europejskiej listę leżących na jego terytorium obszarów najcenniejszych pod względem przyrodniczym, odpowiadających gatunkowo i siedliskowo wymogom zawartym w Dyrektywie Siedliskowej. Po przedłożeniu listy, obszary są wartościowane i selekcyjonowane. Kluczowym elementem tej procedury jest Seminarium Biogeograficzne, podczas którego ocenia się kompletność sieci dla każdego z gatunków i siedlisk będących przedmiotami ochrony. Następnie Komisja Europejska zatwierdza w drodze decyzji obszary jako „**obszary mające znaczenie dla Wspólnoty – OZW**”. Od tego momentu przybierają one status obszarów Natura 2000 i podlegają ochronie w ramach prawa wspólnotowego.

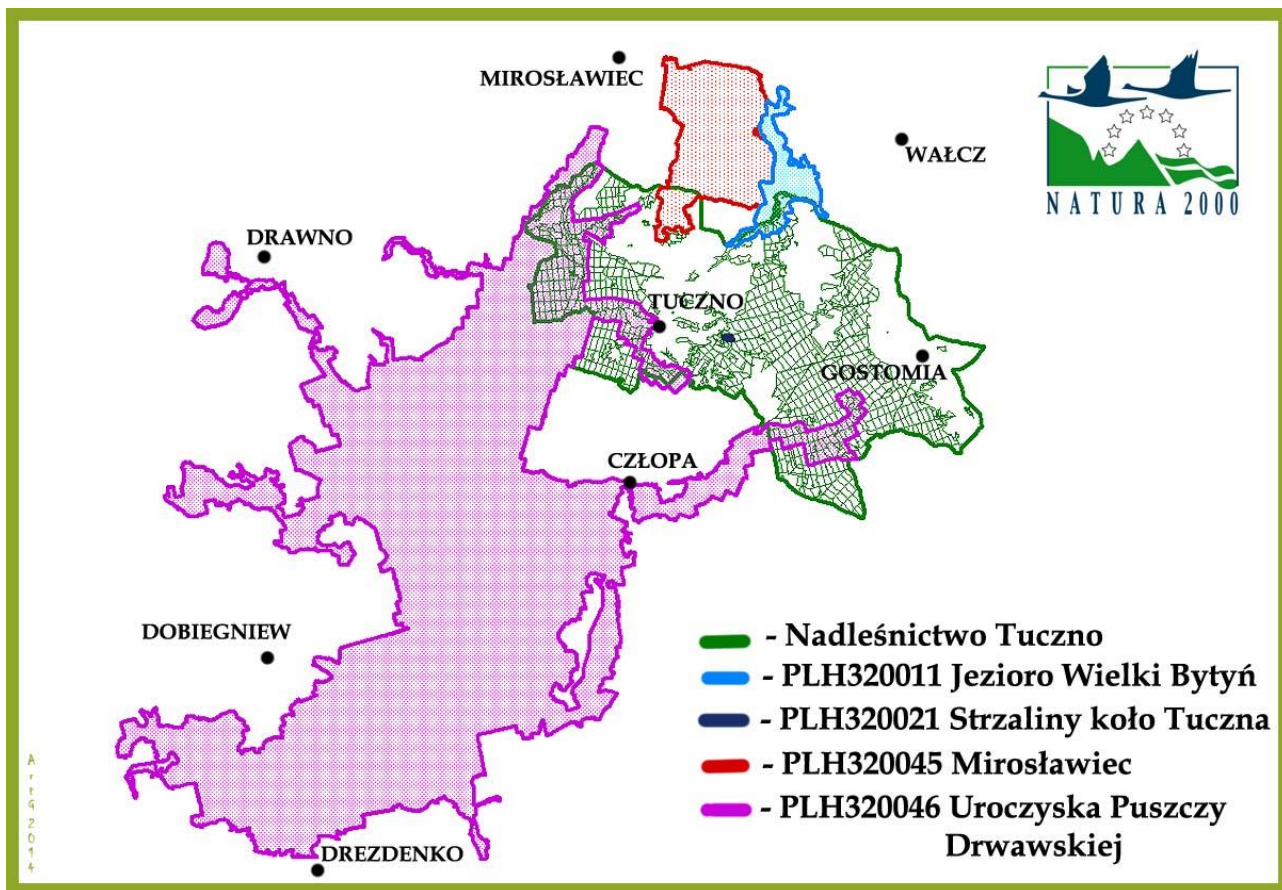
Według stanu na 01.01.2015 r. w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Tuczo występują następujące obszary Natura 2000:

Zestawienie powierzchni obszarów Natura 2000 w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Tucznno

Lp.	Kod obszaru	Nazwa obszaru	Pow. całkowita	Pow. w zasięgu N-ctwa	Pow. w zarządzie Nadleśnictwa		
					lasy [ha]	grunty nieleśne [ha]	razem [ha]
1	2	3	4	5	ha		
6	7	8					
OBSZAR SPECJALNEJ OCHRONY PTAKÓW (OSO) NATURA 2000							
1.	PLB300012	Puszcza nad Gwdą	77678,90	1476,30	1174,13	39,18	1213,31
2.	PLB320016	Lasy Puszczy nad Drawą	190279,10	16453,19	9882,74	466,33	10349,07
Razem powierzchnia OSO			267958,00	17929,49	11056,87	505,51	11562,38
SPECJALNE OBSZARY OCHRONY SIEDLISK (SOO) NATURA 2000							
1.	PLH320011	Jezioro Wielki Bytyń	2011,15	414,42	247,89	13,12	261,01
2.	PLH320021	Strzaliny koło Tucznno	17,27	17,27	17,27	0,00	17,27
3.	PLH320045	Mirosławiec	6566,62	661,35	0,00	0,00	0,00
4.	PLH320046	Uroczyska Puszczy Drawskiej	74416,30	5859,46	4831,88	279,99	5111,87
Razem powierzchnia SOO			83011,34	6952,50	5097,04	293,11	5390,15



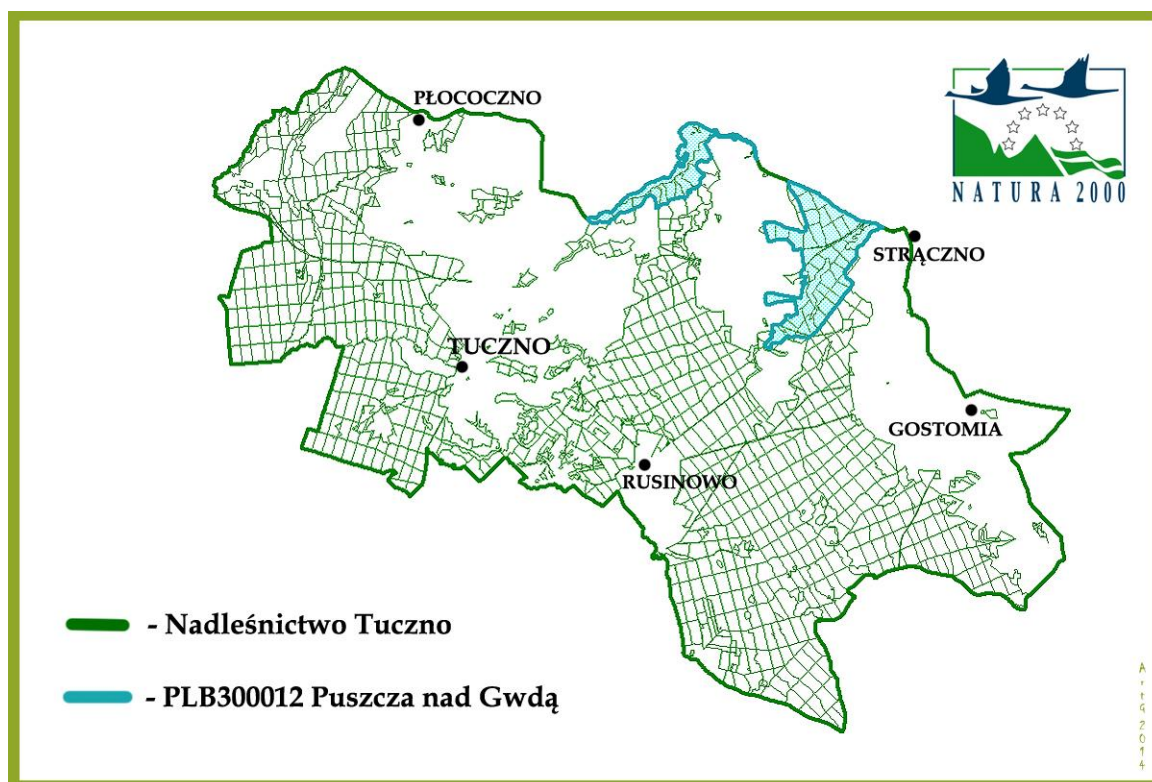
Nadleśnictwo Tucznno na tle obszarów specjalnej ochrony ptaków (OSO) Natura 2000



Nadleśnictwo Tuczno na tle specjalnych obszarów ochrony siedlisk (SOO) Natura 2000

Charakterystyka obszarów przedstawiona w dalszej części opracowania została z wykorzystaniem danych i opisów zawartych w SDF-ach dla obszarów.

➤ **PLB300012 „Puszcza nad Gwdą”**



OSO „Puszcza nad Gwdą” w zasięgu Nadleśnictwa Tuczno

Powierzchnia całego obszaru wynosi 77678,90 ha. Puszcza nad Gwdą to rozległy kompleks leśny obejmujący w większości bory sosnowe, a na dniami i zboczach dolin – lasy liściaste i mieszane. Charakteryzuje się urozmaiconą rzeźbą terenu, przyczyniającą się do zróżnicowania siedlisk oraz bogactwem jezior, głównie eutroficznymi, ale również mezotroficznymi i dystroficznymi z cennymi gatunkami i zbiorowiskami roślinnymi, o powierzchni od kilku do kilkuset ha. W obniżeniach terenu i wzdłuż rzek występują torfowiska zasadowe, nakredowe, przejściowe i zdegradowane torfowiska wysokie oraz inne tereny podmokłe. Jest to również obszar źródliskowy kilku rzek. W obrębie ostoi znajdują się także połacie łąk kośnych. Pola orne mają niewielki udział powierzchniowy. Na terenie ostoi zachowały się umocnienia Wału Pomorskiego z lat 1934-1945, wykorzystywane obecnie jako potencjalne zimowiska przez nietoperze. Obszar wyznaczono w celu ochrony populacji dziko występujących gatunków ptaków, utrzymania i zagospodarowania ich naturalnych siedlisk zgodnie z wymogami ekologicznymi i w nie pogorszonej formie.

W zasięgu Nadleśnictwa Tuczno obszar obejmuje 1476,30 ha, czyli 1,9% ogólnej powierzchni OSO, w tym grunty zarządzane przez Nadleśnictwo – 1213,31 ha (5,6% powierzchni Nadleśnictwa).

Udział poszczególnych kategorii w gruntach zarządzanych przez Nadleśnictwo przedstawia się następująco:

- grunty leśne zalesione i niezalesione – 1145,80 ha;
- grunty związane z gospodarką leśną – 28,33 ha;
- grunty nieleśne – 39,18 ha.

W Nadleśnictwie obszar obejmuje oddziały: 94a-g, 95, 97-203, 104a-d,~c,~f, 105, 111g,~f, 117a,c,d,g-j,~c, 118, 119, 121-131, 132a-c,f-i,~a~d,~g, 136, 238-242, 243a,~a,~b,~d,~f, 253, 254, 419a-j, ~a,~b, 420-426, 427a-n,~b,~c, 428c-h,j-l,n-s,~a- ~c,~g, 429d,g,~i, 458-463, 464a-j,~a,~g.

Obszar jest bardzo ważną ostoją lelka, lerki i włośchatki. W okresie lęgowym obszar zasiedla nie mniej niż 1% populacji krajowej następujących gatunków ptaków: gągoł, włośchatka, kania czarna, kania ruda, lelek, lerka, puchacz i rybołów.

W „Puszczy nad Gwdą” znajdują się stanowiska rzadkich i zagrożonych gatunków zwierząt, roślin naczyniowych i mszaków. Bytuje tu również jedno z 5 wolno żyjących stad żubra w Polsce.

W Standardowym Formularzu Danych (tzw. SDF) wymieniono 29 gatunków ptaków objętych art. 4 Dyrektywy Ptasiej. Przedmiot ochrony w OSO „Puszcza nad Gwdą” stanowi 15 gatunków ptaków z ich miejscami bytowania dla których określono znaczenie ogólne jako A, B lub C. Gatunki te oznaczono w tabeli poprzez zacięniowanie.

SDF wymienia także 5 gatunków ssaków, 3 gatunki ryb, 2 gatunki bezkręgowców wymienionych w załączniku II Dyrektywy Rady 92/43/EWG, występujących na terenie obszaru OSO.

Listę gatunków wymienionych w SDF-ie dla tego obszaru przedstawiono według aktualizacji na październik 2013 r.

Gatunki wymienione w SDF dla PLB300012 „Puszcza nad Gwdą”, objęte art. 4 dyrektywy 2009/147/WE i gatunki wymienione w załączniku II do dyrektywy 92/43/EWG

Kod	Nazwa polska	Nazwa łacińska	Ocena znaczenia ogólnego
1	2	3	4
Ptaki			
A021	Bąk	<i>Botaurus stellaris</i>	D
A027	Czapla biała	<i>Egretta alba</i>	D
A030	Bocian czarny	<i>Ciconia nigra</i>	C
A031	Bocian biały	<i>Ciconia ciconia</i>	D
A072	Trzmielojad	<i>Pernis apivorus</i>	D
A073	Kania czarna	<i>Milvus migrans</i>	C
A074	Kania ruda	<i>Milvus milvus</i>	C
A075	Bielik	<i>Haliaeetus albicilla</i>	C
A081	Błotniak stawowy	<i>Circus aeruginosus</i>	D

Kod	Nazwa polska	Nazwa łacińska	Ocena znaczenia ogólnego
1	2	3	4
A089	Orlik krzykliwy	<i>Aquila pomarina</i>	D
A094	Rybołów	<i>Pandion haliaetus</i>	C
A120	Zielonka	<i>Porzana parva</i>	D
A122	Derkacz	<i>Crex crex</i>	D
A127	Żuraw	<i>Grus grus</i>	C
A215	Puchacz	<i>Bubo bubo</i>	C
A217	Sóweczka	<i>Glaucidium passerinum</i>	D
A223	Włochatka	<i>Aegolius funereus</i>	B
A224	Lelek	<i>Caprimulgus europaeus</i>	B
A229	Zimorodek	<i>Alcedo atthis</i>	B
A236	Dzięcioł czarny	<i>Dryocopus martius</i>	C
A238	Dzięcioł średni	<i>Dendrocopos medius</i>	D
A246	Lerka	<i>Lullula arborea</i>	B
A255	Świergotek polny	<i>Anthus campestris</i>	D
A307	Jarzębatka	<i>Sylvia nisoria</i>	D
A320	Muchołówka mała	<i>Ficedula parva</i>	C
A338	Gąsiorek	<i>Lanius collurio</i>	D
A379	Ortolan	<i>Emberiza hortulana</i>	D
A067	Gągoł	<i>Bucephala clangula</i>	B
A070	Nurogęś	<i>Mergus merganser</i>	C
Ssaki			
1308	Mopek	<i>Barbastella barbastellus</i>	D
1324	Nocek duży	<i>Myotis myotis</i>	D
1337	Bóbr europejski	<i>Castor fiber</i>	D
1355	Wydra	<i>Lutra lutra</i>	D
2647	Żubr	<i>Bison bonasus</i>	D
Ryby			
1096	Minog strumieniowy	<i>Lampetra planeri</i>	D
1105	Głowacica	<i>Hucho hucho</i>	D
1130	Boleń	<i>Aspius aspius</i>	D
Bezkęgowce			
1014	Poczwarówka zwężona	<i>Vertigo angustior</i>	D
1016	Poczwarówka jajowata	<i>Vertigo moulinsiana</i>	D

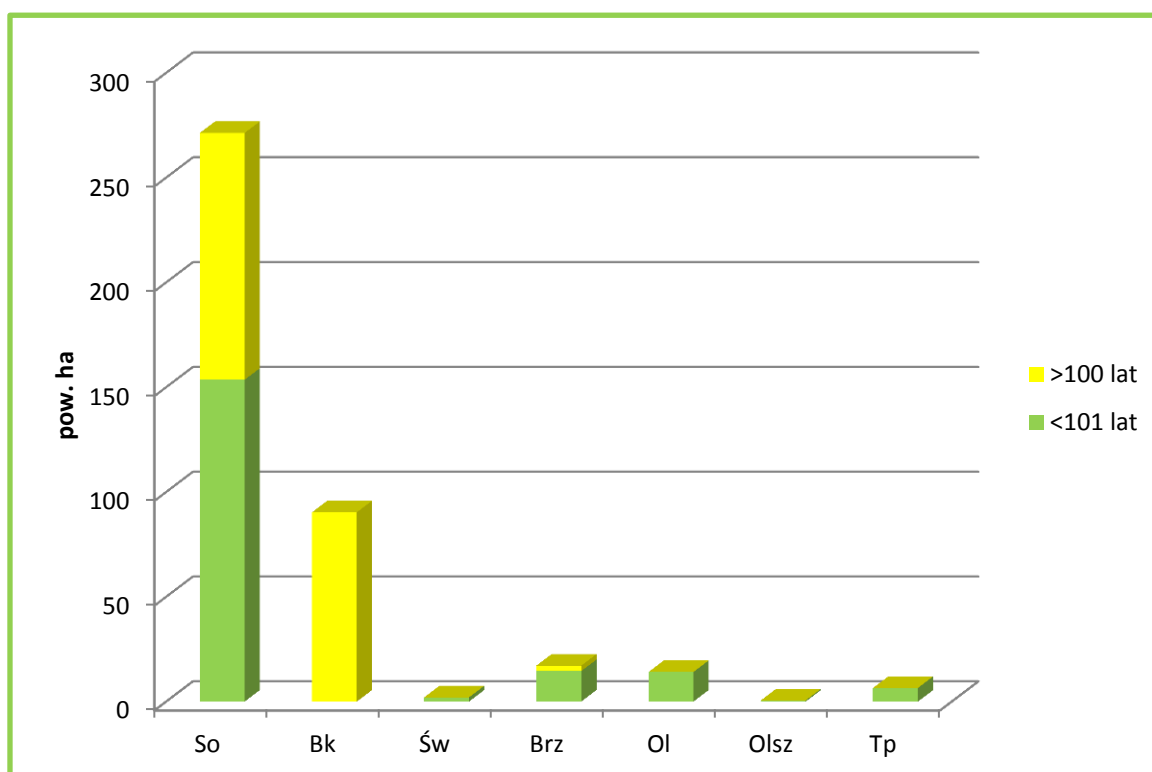
Drzewostany dojrzałe i ponad 100-letnie

Powierzchnia drzewostanów dojrzałych (rębnych) w OSO „Puszcza nad Gwdą” na gruntach Nadleśnictwa wynosi 402,04 ha (35,7% powierzchni gruntów zalesionych) w tym drzewostanów ponad 100-letnich – 210,68 ha. Głównym gatunkiem panującym jest sosna zwyczajna (67,5%).

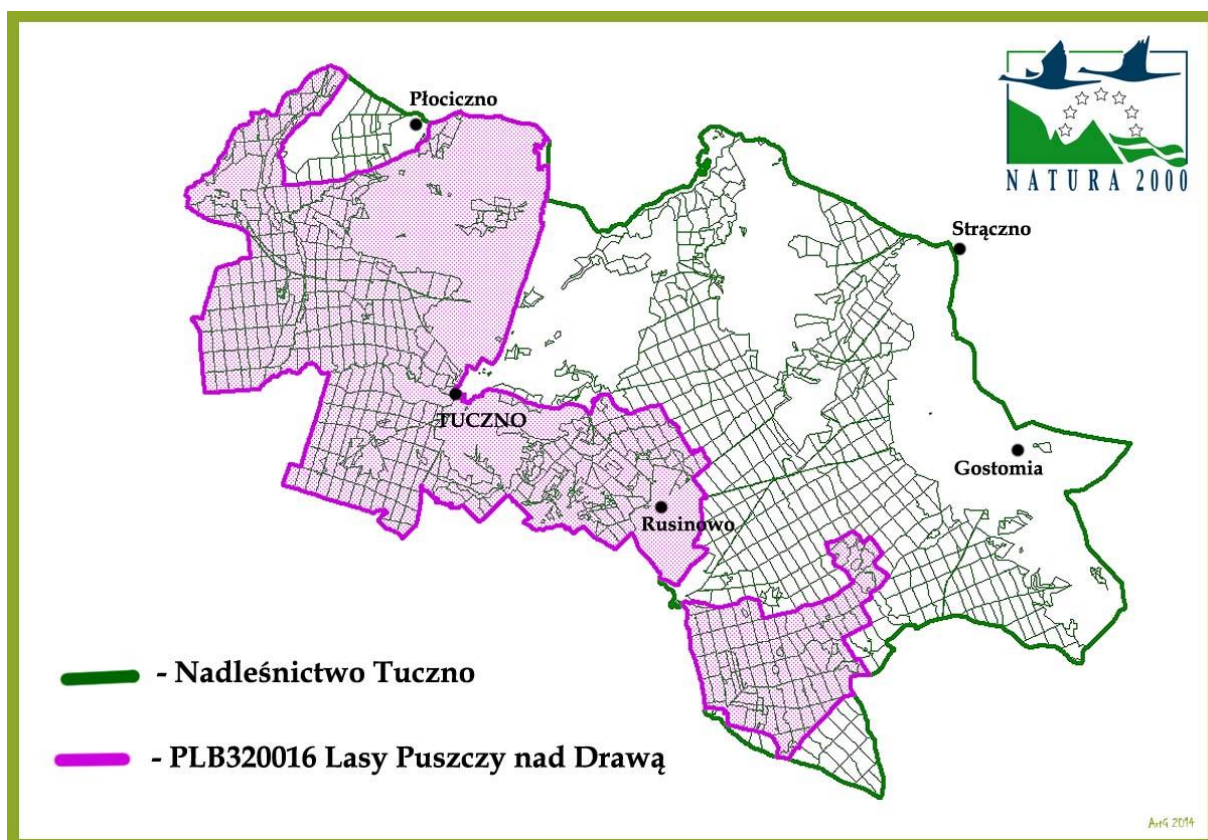
Zestawienie powierzchni drzewostanów dojrzałych oraz ponad 100-letnich według gatunków panujących

Gatunek	Wiek dojrzałości (rębności) od	Drzewostany dojrzałe			[%]
		<101	>100	Razem	
		[ha]			
1	2	3	4	5	6
So	81	162,21	109,11	271,32	67,5
Bk	81	0,00	90,33	90,33	22,5
Św	61	2,02	0,00	2,02	0,5
Brz	61	14,54	2,60	17,14	4,3
Ol	61	14,14	0,00	14,14	3,5
Olsz	31	0,57	0,00	0,57	0,1
Tp	31	6,52	0,00	6,52	1,6
Razem		200,00	202,04	402,04	100,0

Udział gatunków panujących w drzewostanach dojrzałych oraz ponad 100-letnich w obszarze „Puszcza nad Gwdą” na gruntach Nadleśnictwa Tuczo



➤ **PLB320016 „Lasy Puszczy nad Drawą”**



OSO „Lasy Puszczy nad Drawą” w zasięgu Nadleśnictwa Tuczno

Powierzchnia całego obszaru wynosi 190279,10 ha. Obszar obejmuje większą część dużego kompleksu leśnego na równinie sandrowej, położonej w środkowym i dolnym biegu rzeki Drawy. W lasach dominują bory sosnowe z domieszką brzozy, dębu i topoli. Zostały one znacznie przekształcone w wyniku prowadzenia gospodarki leśnej na tym terenie przez kilkaset lat. W miejscach, gdzie teren jest pofalowany, wzgórza osiągają wysokość do 220 m. Najcenniejszym przyrodniczo obszarem jest centralna część ostoi, położona w widłach rzek: Drawy i Płocicznej. Są tu liczne jeziora (największym z nich jest J. Ostrowieckie – 370 ha). W rzeźbie terenu odznaczają się meandry obu rzek, obramowane wysokimi skarpami. Charakterystyczną cechą tych rzek jest bystry prąd wywołany silnym spadkiem terenu. Ich koryta i doliny zachowały charakter zbliżony do naturalnego. Jeziora są zróżnicowane pod względem trofizmu wód, od dystroficznych przez mezotroficzne do eutroficznych. Obszar wyznaczono w celu ochrony populacji dziko występujących gatunków ptaków, utrzymania i zagospodarowania ich naturalnych siedlisk zgodnie z wymogami ekologicznymi i w niepogorszonej formie.

W zasięgu Nadleśnictwa obszar obejmuje 16453,19 ha, czyli 8,6% ogólnej powierzchni OSO, w tym grunty zarządzane przez Nadleśnictwo – 10349,07 ha (48,1 % powierzchni Nadleśnictwa).

Udział poszczególnych kategorii w gruntach zarządzanych przez Nadleśnictwo przedstawia się następująco:

- grunty leśne zalesione i niezalesione – 9558,55 ha;
- grunty związane z gospodarką leśną – 324,19 ha;
- grunty nieleśne – 466,33 ha.

W Nadleśnictwie obszar obejmuje oddziały: 1-3, 8-11, 17-24, 25a-m,p-t,~a~h, 31a-f,i,j,~a,~b, 32-36, 37f-h,~b, 38g,h,~c,~f, 39f,g,~d- ~g, 45-93, 141-177, 182-202, 210-231, 268g-i,~d- ~i, 269i,~c, 270f-h,~d, 271-317-329, 334-374, 386-399, 409-418, 438-444, 449-457, 472-485, 593h,~d, 594g-j,~d, 612, 613, 625a-m,o,~a- ~i, 633-635, 643-648, 657-673, 704-718, 735-746, 758-777

W ostoi „Lasy Puszczy nad Drawą” występuje jedna z najważniejszych ostoi puchacza oraz kilku gatunków ptaków drapieżnych w Polsce, m.in.: bielika, błotniaka stawowego, kani czarnej, kani rudej, orlika krzykliwego.

W Standardowym Formularzu Danych (tzw. SDF) wymieniono 42 gatunki ptaków objętych art.4 Dyrektywy Ptasiej. Przedmiot ochrony w OSO „Lasy Puszczy nad Drawą” stanowi 21 gatunków ptaków z ich miejscami bytowania dla których określono znaczenie ogólne jako A, B lub C. Gatunki te oznaczono w tabeli poprzez zacięniowanie.

W SDF-ie znajduje się także 1 gatunek bezkręgowca wymieniony w załączniku II Dyrektywy Rady 92/43/EWG, występujących na terenie obszaru OSO.

Dla obszaru „Lasy Puszczy nad Drawą” w trakcie opracowywania jest plan zadań ochronnych. W załącznikach do projektu planu zadań ochronnych zidentyfikowano oraz określono sposoby eliminacji lub ograniczenia istniejących i potencjalnych zagrożeń dla zachowania właściwego stanu i ochrony gatunków zwierząt oraz ich siedlisk będących przedmiotami ochrony w obszarze. Określono także cele działań ochronnych wraz z konkretnymi działaniami ze wskazaniem podmiotów odpowiedzialnych za ich wykonanie.

Program ochrony przyrody dla Nadleśnictwa Tuczo uwzględnia zalecenia z załączników zawartych w projekcie planu zadań ochronnych dla obszaru „Lasy Puszczy nad Drawą”.

Listę gatunków wymienionych w SDF-ie dla tego obszaru przedstawiono według aktualizacji na październik 2013 r.

Gatunki wymienione w SDF dla PLB320016 „Lasy Puszczy nad Drawą”, objęte art. 4 dyrektywy 2009/147/WE i gatunki wymienione w załączniku II do dyrektywy 92/43/EWG

Kod	Nazwa polska	Nazwa łacińska	Ocena znaczenia ogólnego
1	2	3	4
Ptaki			
A021	Bąk	Botaurus stellaris	D
A022	Bączek	Ixobrychus minutus	C
A030	Bocian czarny	Ciconia nigra	C
A031	Bocian biały	Ciconia ciconia	D
A036	Łabędź niemy	Cygnus olor	D
A037	Łabędź mały	Cygnus columbianus bewickii	D
A038	Łabędź krzykliwy	Cygnus cygnus	C
A067	Gągoł	Bucephala clangula	C
A068	Bielaczek	Mergus albellus	D
A072	Trzmielojad	Pernis apivorus	C
A073	Kania czarna	Milvus migrans	B
A074	Kania ruda	Milvus milvus	C
A075	Bielik	Haliaeetus albicilla	B
A081	Błotniak stawowy	Circus aeruginosus	C
A082	Błotniak zbożowy	Circus cyaneus	D
A084	Błotniak łąkowy	Circus pygargus	D
A089	Orlik krzykliwy	Aquila pomarina	C
A094	Rybołów	Pandion haliaetus	A
A098	Drzemlik	Falco columbarius	D
A103	Sokół wędrowny	Falco peregrinus	D
A104	Jarząbek	Bonasa bonasia	D
A119	Kropiatka	Porzana porzana	C
A120	Zielonka	Porzana parva	C
A122	Derkacz	Crex crex	D
A127	Żuraw	Grus grus	C
A140	Siewka złota	Pluvialis apricaria	D
A197	Rybitwa czarna	Chlidonias niger	C
A207	Siniak	Columba oenas	C
A215	Puchacz	Bubo bubo	B
A223	Włochatka	Aegolius funereus	D
A224	Lelek	Caprimulgus europaeus	C
A229	Zimorodek	Alcedo atthis	C
A236	Dzięcioł czarny	Dryocopus martius	D
A238	Dzięcioł średni	Dendrocopos medius	D
A246	Lerka	Lullula arborea	D

Kod	Nazwa polska	Nazwa łacińska	Ocena znaczenia ogólnego
1	2	3	4
A255	Świergotek polny	Anthus campestris	D
A272	Podróżniczek	Luscinia svecica	D
A307	Jarzębatka	Sylvia nisoria	D
A320	Muchołówka mała	Ficedula parva	C
A338	Gąsiorek	Lanius collurio	C
A379	Ortolan	Emberiza hortulana	D
A391	Kormoran czarny	Phalacrocorax carbo	D
Bezkęgowce			
1032	Skójką gruboskorupowa	Unio crassus	D

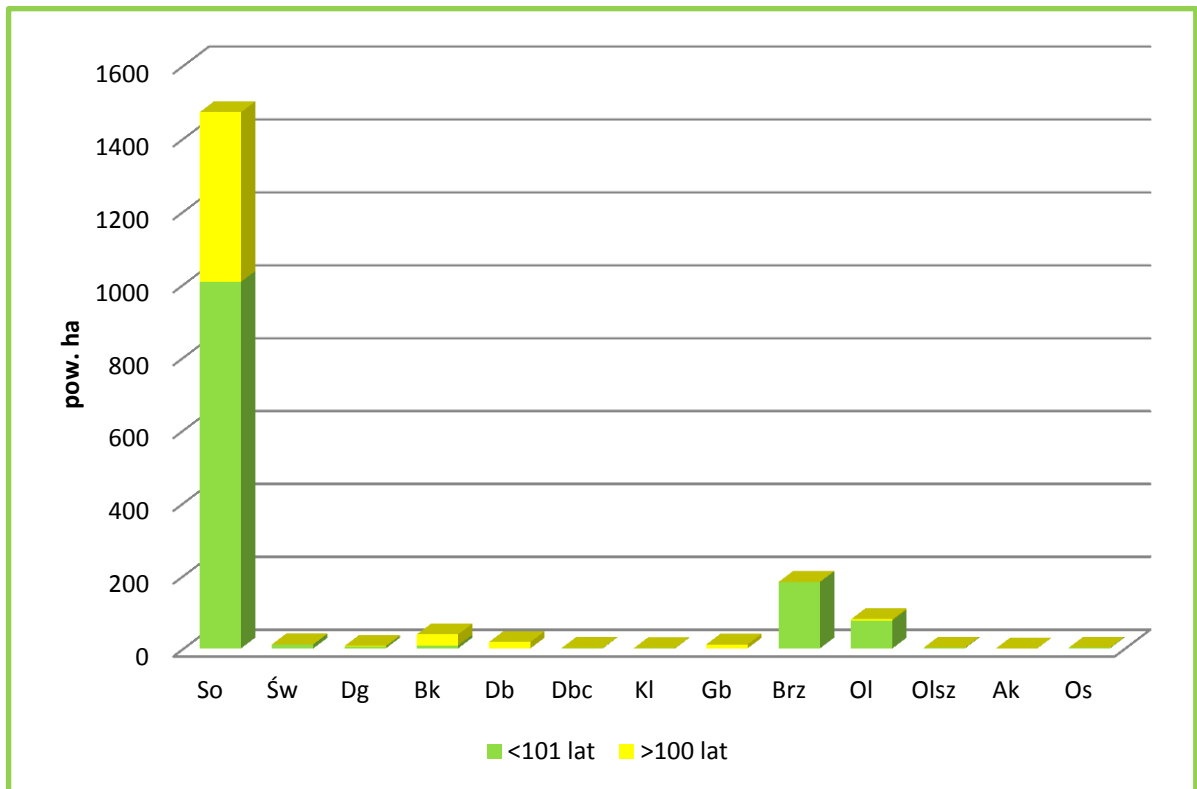
Drzewostany dojrzałe i ponad 100-letnie

Powierzchnia drzewostanów dojrzałych (rębnych) w OSO „Lasy Puszczy nad Drawą” na gruntach Nadleśnictwa wynosi 1822,41 ha (19,3% powierzchni gruntów zalesionych) w tym drzewostanów ponad 100-letnich – 528,35 ha. Głównym gatunkiem panującym jest sosna zwyczajna (80,7%).

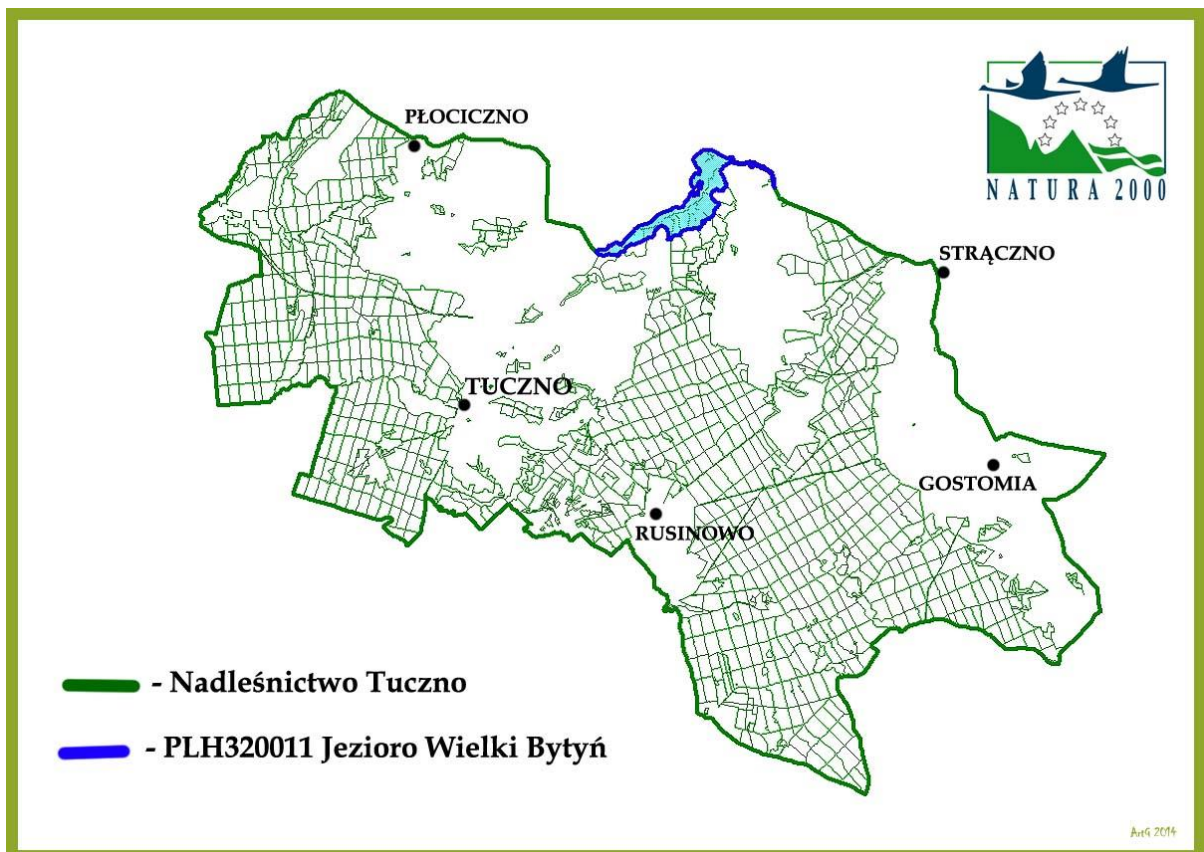
Zestawienie powierzchni drzewostanów dojrzałych oraz ponad 100-letnich według gatunków panujących

Gatunek	Wiek dojrzałości (rębności) od	Drzewostany dojrzałe			[%]
		<101	>100	Razem	
		[ha]			
1	2	3	4	5	6
So	81	1006,39	465,16	1471,55	80,7
Św	61	11,13	0,00	11,13	0,6
Dg	61	4,86	1,27	6,13	0,3
Bk	81	7,93	30,36	38,29	2,1
Db	121	0,00	17,59	17,59	1,0
Dbc	61	0,71	0,00	0,71	0,0
Kl	61	0,65	0,00	0,65	0,0
Gb	121	0,00	10,84	10,84	0,6
Brz	61	182,43	0,00	182,43	10,0
Oł	61	76,86	3,13	79,99	4,4
Olsz	31	1,64	0,00	1,64	0,1
Ak	61	0,12	0,00	0,12	0,0
Os	41	1,34	0,00	1,34	0,1
Razem		1294,06	528,35	1822,41	100,0

Udział gatunków panujących w drzewostanach dojrzałych oraz ponad 100-letnich w obszarze „Lasy Puszczy nad Drawą” na gruntach Nadleśnictwa Tuczo



PLH320011 „Jezioro Wielki Bytyń”



SOO „Jezioro Wielki Bytyń” w zasięgu Nadleśnictwa Tuczo

Centralną część obszaru zajmuje jezioro Wielki Bytyń. Jest to duże jezioro mezotroficzne z łakami ramienicowymi; głębokość jeziora wynosi 41 metrów, powierzchnia 877 ha.

Występują tu także inne, mniejsze jeziora mezotroficzne i eutroficzne. Wody stanowią 42 % powierzchni obszaru. Krajobraz obszaru, to dziesiątki kilometrów nieregularnej linii brzegowej, ze skarpami do 30 m, pociętej licznymi parowami i wąwozami porośniętymi lasami z udziałem starych buczyn, z sędziwymi okazami buka i dębu; w obniżeniach - bagna i torfowiska, łągi i olsy. Duży areal zajmują kwaśne buczyny niżowe i acidofilne dąbrowy w odmianie zachodniopomorskiej. Stopień synantropizacji szaty roślinnej obszaru jest bardzo niski. Osobliwością geobotaniczną są: rzeżucha gorzka, śledziennica skrętolistna i turzyca rzadkokłosa. Występuje tu dużo innych cennych gatunków roślin i zwierząt. SOO „Jezioro Wielki Bytyń” leży na szlaku migracyjnym wilka. Ponadto można tu spotkać żółwia błotnego i wydrę.

Całkowita powierzchnia obszaru to 2011,15 ha.

W zasięgu Nadleśnictwa Tuczo obszar zajmuje powierzchnię 414,42 ha czyli 20,6% ogólnej powierzchni SOO. Powierzchnia gruntów zarządzanych przez Nadleśnictwo wynosi 261,01 ha w tym:

- grunty leśne zalesione i niezalesione – 244,75 ha;
- grunty związane z gospodarką leśną – 3,14 ha;
- grunty nieleśne – 13,12 ha.

Grunty zarządzane przez Nadleśnictwo położone są w oddziałach: 94a-g, 95, 97-103, 104a-d,~c,~f, 105, 111g,~f.

Dla obszaru „Jezioro Wielki Bytyń” Zarządzeniem Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Szczecinie z dnia 31 marca 2014 roku (Dz. Urz. Woj. Zach. z 2014, poz. 1655), ustanowiony został plan zadań ochronnych. W załącznikach do planu zadań ochronnych zidentyfikowano oraz określono sposoby eliminacji lub ograniczenia istniejących i potencjalnych zagrożeń dla zachowania właściwego stanu i ochrony siedlisk przyrodniczych, a także gatunków roślin i zwierząt oraz ich siedlisk. Określono także cele działań ochronnych wraz z konkretnymi działaniami, ze wskazaniem podmiotów odpowiedzialnych za ich wykonanie. Program ochrony przyrody dla Nadleśnictwa Tuczo uwzględnia zalecenia z załączników

W SDF-ie dla obszaru „Jezioro Wielki Bytyń” odnotowano 15 typów siedlisk przyrodniczych, w tym 11 stanowi przedmiot ochrony. Przedmiotem ochrony są również wymienione 2 gatunki ssaków, 2 gatunki płazów, 2 gatunki ryb.

Listę typów siedlisk przyrodniczych oraz gatunków zwierząt wymienionych w SDF-ie według aktualizacji na październik 2013 r. przedstawiają tabele.

Typy siedlisk przyrodniczych Natura 2000 w SOO „Jezioro Wielki Bytyń”

Lp.	Kod	Nazwa siedliska	Ocena znaczenia ogólnego wg SDF	pokrycie na całym obszarze [ha]	Na gruntach Nadleśnictwa	
					Liczba wyłączeń z siedliskiem	Pow. wyłączeń z siedliskiem głównym [ha]
1	2	3	4	5	6	7
1	3140	Twardowodne oligo- i mezotroficzne zbiorniki wodne z podwodnymi łakami ramienic	B	867,20	-	-
2	3150	Starorzeczca i naturalne eutroficzne zbiorniki wodne	C	15,40	2	1,11
3	4030	Suche wrzosowiska	D	0,20	-	-
4	6410	Zmiennowilgotne łąki trzęślicowe	D	0,20	-	-
5	7110*	Torfowiska wysokie z roślinnością torfotwórczą	C	0,60	-	-
6	7140	Torfowiska przejściowe i trzęsawiska	C	1,83	2	1,76
7	7150	Obniżenia na podłożu torfowym z roślinnością ze związku Rhynchosporion	C	0,80	-	-
8	7230	Górskie i nizinne torfowiska zasadowe o charakterze młak, turzycowisk i mechowisk	D	0,20	-	-
9	9110	Kwaśne buczyny	B	226,20	16	92,36
10	9130	Żyzne buczyny	C	59,30	2	17,74
11	9160	Grąd subatlantycki	C	30,10	-	-
12	9190	Pomorski kwaśny las brzoźowo-dębowy	C	20,11	-	-
13	91D0*	Bory i lasy bagienne	B	25,83	4	6,64
14	91E0*	Łęgi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe	C	123,70	8	23,95
15	91F0	Łęgowe lasy dębowo-wiązowo-jesionowe	D	6,03	-	-
Razem						143,56

* siedlisko przyrodnicze o znaczeniu priorytetowym

Wykaz siedlisk przyrodniczych na gruntach Nadleśnictwa Tuczo w zasięgu obszaru „Jezioro Wielki Bytyń”

Lp.	Adres leśny	Siedlisko przyrodnicze	Stan siedliska przyrodniczego wg kryteriów inwentaryzacji przyrodniczej w LP	[ha]
1	2	3	4	5
1.	08-17-1-02-94 -c -00	9110	B	2,15
2.	08-17-1-02-94 -f -00	9110	A	6,92
3.	08-17-1-02-95 -a -00	9110	B	1,12
4.	08-17-1-02-95 -c -00	91E0	B	2,04
5.	08-17-1-02-95 -d -00	9110	A	2,00
6.	08-17-1-02-95 -i -00	91E0	B	3,45
7.	08-17-1-02-95 -j -00	91E0	B	2,93
8.	08-17-1-02-95 -m -00	91E0	B	0,45
9.	08-17-1-02-95 -r -00	91E0	B	3,22
10.	08-17-1-02-97 -a -00	9110	A	2,18
11.	08-17-1-02-97 -c -00	9110	A	24,87
12.	08-17-1-02-97 -f -00	91D0	C	1,23
13.	08-17-1-02-97 -g -00	91D0	B	3,10
14.	08-17-1-02-97 -h -00	9110	A	2,47
15.	08-17-1-02-97 -i -00	91D0	B	1,90
16.	08-17-1-02-97 -j -00	91D0	B	0,41
17.	08-17-1-02-98 -a -00	9110	B	2,13
18.	08-17-1-02-98 -b -00	91E0	B	6,62
19.	08-17-1-02-98 -d -00	91E0	B	1,87
20.	08-17-1-02-99 -a -00	9110	C	12,66
21.	08-17-1-02-99 -b -00	7140	B	0,26
22.	08-17-1-02-99 -c -00	7140	B	1,50
23.	08-17-1-02-100 -a -00	9110	C	2,07
24.	08-17-1-02-101 -a -00	9110	C	1,11
25.	08-17-1-02-102 -a -00	9110	C	1,26
26.	08-17-1-02-103 -b -00	9110	B	10,15
27.	08-17-1-02-103 -c -00	9110	C	1,05
28.	08-17-1-02-104 -a -00	9110	A	11,32
29.	08-17-1-02-104 -c -00	9110	C	8,90
30.	08-17-1-02-104 -d -00	91E0	B	3,37
31.	08-17-1-02-105 -b -00	9130	A	15,92
32.	08-17-1-02-105 -d -00	3150	C	0,81
33.	08-17-1-02-105 -f -00	3150	B	0,30
34.	08-17-1-02-105 -j -00	9130	C	1,82
Razem				143,56

Gatunki wymienione w SDF dla PLH320011 „Jezioro Wielki Bytyń”, objęte art. 4 dyrektywy 2009/147/WE i gatunki wymienione w załączniku II do dyrektywy 92/43/EWG

Kod	Nazwa polska	Nazwa łacińska	Ocena znaczenia ogólnego
1	2	3	4
Ptaki			
A002	Nur czarnoszyi	<i>Gavia arctica</i>	D
A021	Bąk	<i>Botaurus stellaris</i>	D
A030	Bocian czarny	<i>Ciconia nigra</i>	D
A038	Łabędź krzykliwy	<i>Cygnus cygnus</i>	D
A043	Gęś gęgawa	<i>Anser anser</i>	D
A072	Trzmielojad	<i>Pernis apivorus</i>	D
A073	Kania czarna	<i>Milvus migrans</i>	D
A074	Kania ruda	<i>Milvus milvus</i>	D
A075	Bielik	<i>Haliaeetus albicilla</i>	D
A081	Błotniak stawowy	<i>Circus aeruginosus</i>	D
A089	Orlik krzykliwy	<i>Aquila pomarina</i>	D
A094	Rybołów	<i>Pandion haliaetus</i>	D
A127	Żuraw	<i>Grus grus</i>	D
A193	Rybitwa rzeczna	<i>Sterna hirundo</i>	D
A215	Puchacz	<i>Bubo bubo</i>	D
A229	Zimorodek	<i>Alcedo atthis</i>	D
A236	Dzięcioł czarny	<i>Dryocopus martius</i>	D
A246	Lerka	<i>Lullula arborea</i>	D
A307	Jarzębatka	<i>Sylvia nisoria</i>	D
A320	Muchołówka mała	<i>Ficedula parva</i>	D
A338	Gąsiorek	<i>Lanius collurio</i>	D
A379	Ortolan	<i>Emberiza hortulana</i>	D
Ssaki			
1337	Bóbr europejski	<i>Castor fiber</i>	C
1355	Wydra	<i>Lutra lutra</i>	C
1357	Kuna leśna (Tumak)	<i>Martes martes</i>	D
2631	Borsuk	<i>Meles meles</i>	D
2634	Łasica	<i>Mustela nivalis</i>	D
2647	Żubr	<i>Bison bonasus</i>	D
Płazy i gady			
1166	Traszka grzebieniasta	<i>Triturus cristatus</i>	C
1188	Kumak nizinny	<i>Bombina bombina</i>	C
1197	Grzebiuszka ziemna	<i>Pelobates fuscus</i>	D
1203	Rzekotka drzewna	<i>Hyla arborea</i>	D
1220	Żółw błotny	<i>Emys orbicularis</i>	D

Kod	Nazwa polska	Nazwa łacińska	Ocena znaczenia ogólnego
1	2	3	4
2361	Ropucha szara	Bufo bufo	D
2469	Zaskroniec	Natrix natrix	D
2473	Żmija zygzakowata	Vipera berus	D
5910	Jaszczórka żyworodna	Zootoca vivipara	D
Ryby			
1134	Różanka	Rhodeus sericeus	C
1149	Koza	Cobitis taenia	C
2492	Sielawa europejska	Coregonus albula	D
2494	Sieja pospolita	Coregonus lavaretus	D

Drzewostany ponad 100-letnie

W obszarze PLH320011 „Jezioro Wielki Bytyń” drzewostany ponad 100-letnie w granicach Nadleśnictwa Tuczo zajmują łącznie 124,71 ha, czyli ok. 51% powierzchni gruntów leśnych zalesionych i niezalesionych, w tym na siedliskach przyrodniczych – 100,95 ha.

Zestawienie powierzchni drzewostanów ponad 100-letnich wg siedlisk przyrodniczych będących przedmiotem ochrony

Siedlisko	[ha]	% siedliska
1	2	3
9110	91,31	99,0
9130	17,74	100,0
91D0	1,90	28,6
RAZEM	110,95	-

PLH320021 „Strzaliny koło Tuczna”



SOO „Strzaliny koło Tuczna” w zasięgu Nadleśnictwa Tuczno

Obszar obejmuje kompleks korytarzy i komór usytuowanych na głębokości 10-12 m pod ziemią, o łącznej długości 640 m. Są to pozostałości fragmentu Wału Pomorskiego grupy warownej „Góra Wisielcza” wraz z otaczającym je lasem. Powierzchnia obszaru wynosi 17,27 ha, całość na gruntach Nadleśnictwa Tuczno.

Jest to jedno z największych znanych zimowisk nietoperzy w Polsce pod względem liczby zimujących osobników (czwarte a w niektóre sezony trzecie).

W obszarze występują następujące kategorie gruntów:

- grunty leśne zalesione i niezalesione – 16,86 ha;
- grunty związane z gospodarką leśną – 0,41 ha;
- grunty nieleśne – 0,00 ha.

Obejmujące oddziały: 387n,p, 413a-c,f,~f- ~h.

W SDF-ie dla obszaru odnotowano 2 gatunki ssaków o znaczeniu ogólnym B ,stanowiące przedmiot ochrony.

Listę gatunków zwierząt wymienionych w SDF-ie według aktualizacji na październik 2013 r. przedstawia tabela.

Gatunki wymienione w SDF dla PLH320021 „Strzaliny koło Tuczna”, objęte art. 4 dyrektywy 2009/147/WE i gatunki wymienione w załączniku II do dyrektywy 92/43/EWG

Kod	Nazwa polska	Nazwa łacińska	Ocena znaczenia ogólnego
1	2	3	4
Ssaki			
1323	Nocek Bechsteina	<i>Myotis bechsteinii</i>	B
1324	Nocek duży	<i>Myotis myotis</i>	B

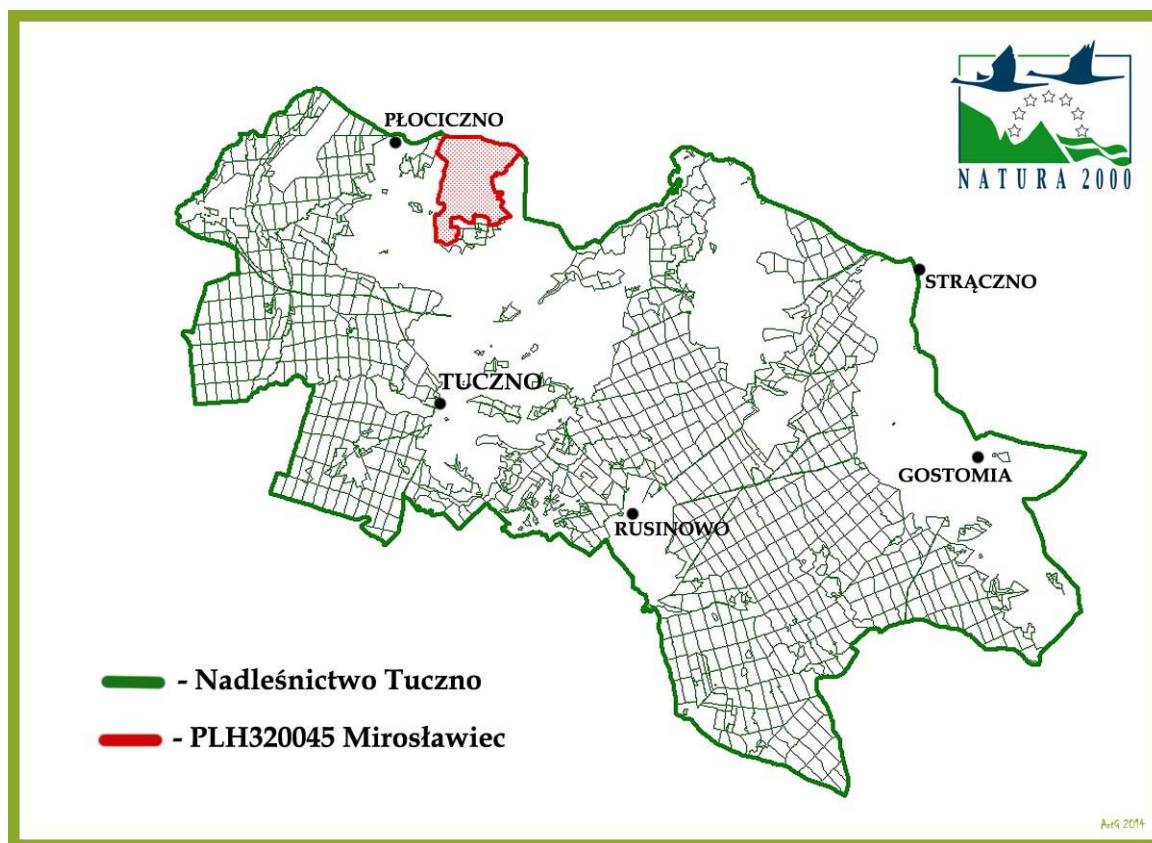
Drzewostany ponad 100-letnie

Na obszarze PLH320021 „Strzaliny koło Tuczna” drzewostany ponad 100-letnie nie występują.

➤ **PLH320045 „Mirosławiec”**



Żubry – Leśnictwo Dzikowo

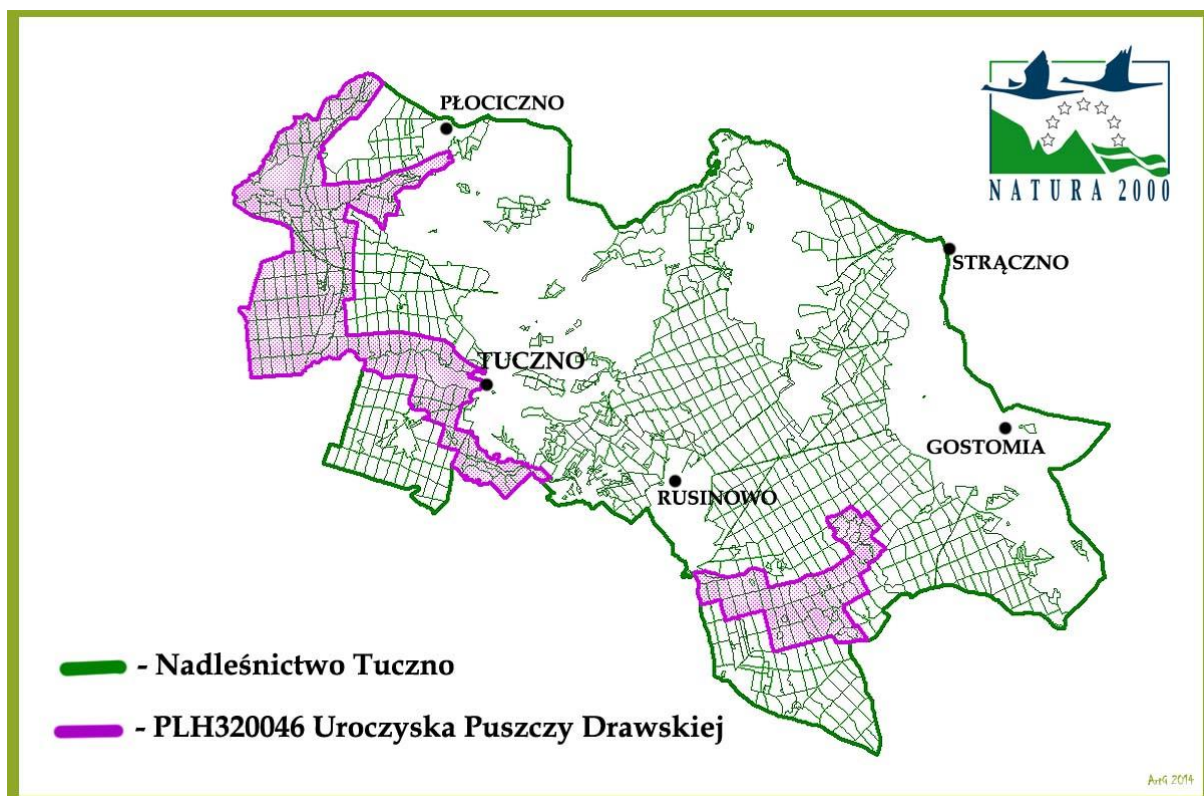


SOO „Miroslawiec” w zasięgu Nadleśnictwa Tuczo

Powierzchnia całego obszaru wynosi 6566,62 ha. SOO „Miroslawiec” został utworzony w celu ochrony populacji zachodniopomorskich żubrów. Obszar znajduje się w północnej części Pojezierza Wałeckiego i graniczy od zachodu z Równiną Drawską, od wschodu z Równiną Wałecką i od północy z Pojezierzem Drawskim (Kondracki 2000). Obszar obejmuje tylko niewielki fragment zasięgu terytorialnego Nadleśnictwa Tuczo. Nie występuje na gruntach zarządzanych przez Nadleśnictwo.

W zasięgu Nadleśnictwa obszar obejmuje 661,35 ha, co stanowi 10,1% ogólnej powierzchni SOO.

PLH320046 „Uroczyska Puszczy Drawskiej”



SOO „Uroczyska Puszczy Drawskiej” w zasięgu Nadleśnictwa Tuczno

Obszar obejmuje większą część dużego kompleksu leśnego na równinie sandrowej, położonej w środkowym i dolnym biegu rzeki Drawy. W lasach dominują drzewostany sosnowe, z dużym udziałem buczyn i dąbrów. W miejscach, gdzie teren jest pofałdowany, wzgórza osiągają wysokość do 121 m n.p.m. Najcenniejszym przyrodniczo obszarem jest centralna część ostoi, położona w widłach rzek: Drawy i Płocicznej. Są tu liczne jeziora (największym z nich jest J. Ostrowieckie - 370 ha). W rzeźbie terenu odznaczają się meandry obu rzek, obramowane wysokimi skarpami. Charakterystyczną cechą tych rzek jest bystry prąd wywołany silnym spadkiem terenu. Ich koryta i doliny zachowały charakter zbliżony do naturalnego. Jeziora są zróżnicowane pod względem trofizmu wód, od dystroficznych przez mezotroficzne do eutroficznych. Na terenie obszaru rozproszone są liczne, mało powierzchniowe, ale bardzo cenne torfowiska przejściowe i kilka dobrze zachowanych torfowisk alkalicznych. „Uroczyska Puszczy Drawskiej” to niezwykle obszary leśne, na terenie których ludzie gospodarowali już w epoce kamienia łupanego. Do dziś wśród lasów, pomiędzy rzekami i jeziorami ukryte są ruiny starych zabudowań, osad, kościołów oraz cmentarzy.

„Uroczyska Puszczy Drawskiej” obejmują powierzchnię 74416,30 ha, w tym w zasięgu Nadleśnictwa 5859,46 ha czyli 7,9% ogólnej powierzchni SOO.

Powierzchnia gruntów zarządzanych przez Nadleśnictwo wynosi 5111,87 ha, w tym:

- grunty leśne zalesione i niezalesione – 4659,75 ha;
- grunty związane z gospodarką leśną – 172,13 ha;
- grunty nieleśne – 279,99 ha.

Grunty zarządzane przez Nadleśnictwo położone są w oddziałach: 1-3, 8-11, 17-22, 31a-f,j,j,~a,~b, 32-36, 37f,g,h,~b, 38g,h,~c,~f, 39f,g,~d- ~g, 45,46, 51b-l,~a- ~c, 52-54, 55-64, 67b-n,~a,~b,~d, 68a-p,~a- ~f, 69-78, 82, 83, 89-93, 150-157, 165, 169-177, 193-202, 223-231, 271f-l,~c,~d, 272d-i,~c- ~i, 273-292, 293-304, 307a-g,~a- ~f, 308-312. 320-324, 330f-l,~c, 331-335, 344, 345, 393f-h,~b, 394-396, 399, 593h,~d, 594g-j,~d, 612, 613, 633-635, 625a-k,~a- ~h, 643-648, 657-671, 704-712, 713, 735-740, 741, 758, 759a-j,~a,~i,~j.

Dla obszaru „Uroczyska Puszczy Drawskiej” w trakcie opracowywania jest plan zadań ochronnych. W załącznikach do projektu planu zadań ochronnych zidentyfikowano oraz określono sposoby eliminacji lub ograniczenia istniejących i potencjalnych zagrożeń dla zachowania właściwego stanu i ochrony siedlisk przyrodniczych, a także gatunków roślin i zwierząt i ich siedlisk. Określono także cele działań ochronnych wraz z konkretnymi działaniami ze wskazaniem podmiotów odpowiedzialnych za ich wykonanie.

Program ochrony przyrody dla Nadleśnictwa Tuczo uwzględnia zalecenia z załączników zawartych w projekcie planu zadań ochronnych dla obszaru „Uroczyska Puszczy Drawskiej”.

W SDF-ie dla obszaru „Uroczyska Puszczy Drawskiej” odnotowano 26 rodzajów siedlisk przyrodniczych, w tym 19 stanowiących przedmiot ochrony. Przedmiotem ochrony są również wymienione 4 gatunki ssaków, 2 gatunki płazów, 1 gatunek gadów, 5 gatunków ryb, 8 gatunków bezkręgowców oraz 3 gatunki roślin.

Listę typów siedlisk przyrodniczych oraz gatunków zwierząt wymienionych w SDF-ie według aktualizacji na październik 2013 r. przedstawiają tabele.

Typy siedlisk przyrodniczych Natura 2000 w SOO „Uroczyska Puszczy Drawskiej”

Lp.	Kod	Nazwa siedliska	Ocena znaczenia ogólnego wg SDF	pokrycie na całym obszarze [ha]	Na gruntach Nadleśnictwa	
					Liczba wyłączeń z siedliskiem	Pow. wyłączeń z siedliskiem głównym [ha]
1	2	3	4	5	6	7
1.	2330	Wydmy śródlądowe z murawami napiaskowymi	D	7,44	-	-
2.	3140	Twardowodne oligo- i mezotroficzne zbiorniki wodne z podwodnymi łakami ramienic	A	1488,33	-	-
3.	3150	Starorzecza i naturalne eutroficzne zbiorniki wodne	A	4464,98	3	7,92
4.	3160	Naturalne, dystroficzne zbiorniki wodne	B	52,09	4	2,56
5.	3260	Nizinne i podgórskie rzeki ze zbiorowiskami włosieniczników <i>Ranunculion fluitantis</i>	A	141,39	-	-
6.	4030	Suche wrzosowiska	D	52,09	-	-
7.	6120*	Ciepłolubne, śródlądowe murawy napiaskowe	C	29,77	-	-
8.	6230*	Górskie i niżowe murawy bliźniczkowe	D	7,44	-	-
9.	6410	Zmiennowilgotne łąki trzęślicowe	C	52,09	1	2,52
10.	6430	Ziołorośla górskie	D	7,44	-	-
11.	6510	Niżowe i górskie świeże łąki użytkowane ekstensywnie	C	520,91	28	53,54
12.	7110*	Torfowiska wysokie z roślinnością torfotwórczą	B	22,32	2	1,32
13.	7120	Torfowiska wysokie zdegradowane, lecz zdolne do naturalnej i stymulowanej regeneracji	D	7,44	-	-
14.	7140	Torfowiska przejściowe i trzęsawiska	A	468,82	37	80,26
15.	7150	Obniżenia na podłożu torfowym z roślinnością ze związku <i>Rhynchosporion</i>	D	7,44	-	-
16.	7210	Torfowiska nakredowe	C	7,44	-	-
17.	7230	Górskie i nizinne torfowiska zasadowe o charakterze młak, turzycowisk i mechowisk	B	290,22	8	38,14
18.	9110	Kwaśne buczyny	A	2306,91	16	34,67
19.	9130	Żyzne buczyny	A	3177,58	1	3,39
20.	9160	Grąd subatlantycki	B	1562,74	12	19,92
21.	9170	Grąd środkowoeuropejski i subkontynentalny	C	74,42	-	-
22.	9190	Pomorski kwaśny las brzoźowo-dębowy	A	5975,63	6	16,78

Lp.	Kod	Nazwa siedliska	Ocena znaczenia ogólnego wg SDF	pokrycie na całym obszarze [ha]	Na gruntach Nadleśnictwa	
					Liczba wyłączeń z siedliskiem	Pow. wyłączeń z siedliskiem głównym [ha]
1	2	3	4	5	6	7
23.	91D0*	Bory i lasy bagienne	C	386,96	13	15,86
24.	91E0*	Łęgi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe	C	1562,74	63	91,81
25.	91F0	Łęgowe lasy dębowo-wiązowo-jesionowe	D	14,88	-	-
26.	91T0	Sosnowy bór chrobotkowy	C	349,76	2	3,07
Razem						371,76

* siedlisko przyrodnicze o znaczeniu priorytetowym

Zestawienie siedlisk przyrodniczych na gruntach Nadleśnictwa Tuczo w zasięgu SOO „Uroczyska Puszczy Drawskiej”.

Lp.	Adres leśny	Siedlisko przyrodnicze	Stan siedliska	Powierzchnia [ha]
1	2	3	4	5
1	08-17-1-01-1 -f -00	91E0	C	3,88
2	08-17-1-01-1 -g -00	6510	B	3,00
3	08-17-1-01-8 -g -00	91E0	C	1,92
4	08-17-1-01-8 -h -00	6510	B	0,3
5	08-17-1-01-9 -c -00	6510	C	1,89
6	08-17-1-01-9 -d -00	6510	B	0,86
7	08-17-1-01-9 -f -00	6510	B	2,02
8	08-17-1-01-10 -m -00	6510	C	0,45
9	08-17-1-01-10 -n -00	6510	C	0,90
10	08-17-1-01-17 -f -00	7230	B	11,22
11	08-17-1-01-18 -i -00	7230	B	5,42
12	08-17-1-01-19 -f -00	91D0	B	1,43
13	08-17-1-01-19 -g -00	7140	B	1,01
14	08-17-1-01-19 -h -00	7140	B	0,94
15	08-17-1-01-19 -o -00	7230	B	4,09
16	08-17-1-01-20 -a -00	91D0	B	1,29
17	08-17-1-01-20 -d -00	91D0	B	2,18
18	08-17-1-01-20 -i -00	91D0	B	1,21
19	08-17-1-01-20 -j -00	3160	B	0,66
20	08-17-1-01-21 -d -00	91E0	B	1,90
21	08-17-1-01-21 -h -00	7140	C	1,41
22	08-17-1-01-21 -k -00	91D0	B	0,51
23	08-17-1-01-22 -b -00	91E0	C	0,38

Lp.	Adres leśny	Siedlisko przyrodnicze	Stan siedliska	Powierzchnia [ha]
1	2	3	4	5
24	08-17-1-01-22 -c -00	91E0	C	0,40
25	08-17-1-01-22 -d -00	7140	A	0,29
26	08-17-1-01-22 -f -00	7140	A	0,59
27	08-17-1-01-31 -b -00	7230	B	1,71
28	08-17-1-01-31 -c -00	91E0	A	2,18
29	08-17-1-01-32 -a -00	7230	B	2,70
30	08-17-1-01-34 -b -00	7140	B	0,3
31	08-17-1-01-35 -c -00	7140	B	0,55
32	08-17-1-01-35 -i -00	7140	B	0,47
33	08-17-1-01-35 -k -00	7140	B	0,26
34	08-17-1-01-36 -d -00	91E0	C	1,60
35	08-17-1-01-38 -h -00	7140	B	0,81
36	08-17-1-01-39 -g -00	6510	B	0,6
37	08-17-1-01-45 -h -00	3150	B	2,42
38	08-17-1-01-45 -k -00	7140	B	1,56
39	08-17-1-01-45 -m -00	7140	B	1,93
40	08-17-1-01-45 -o -00	91E0	B	1,07
41	08-17-1-01-46 -d -00	91E0	B	0,63
42	08-17-1-04-51 -b -00	91E0	B	3,01
43	08-17-1-04-51 -j -00	91E0	C	1,23
44	08-17-1-04-52 -a -00	91E0	B	0,59
45	08-17-1-04-52 -j -00	7140	C	7,18
46	08-17-1-01-53 -a -00	6510	B	1,38
47	08-17-1-01-53 -g -00	91E0	B	1,00
48	08-17-1-04-54 -a -00	91E0	B	0,51
49	08-17-1-04-54 -c -00	9160	A	2,20
50	08-17-1-01-55 -h -00	9160	C	1,23
51	08-17-1-01-55 -i -00	9160	A	0,97
52	08-17-1-01-55 -j -00	9160	A	2,92
53	08-17-1-01-56 -k -00	9160	A	1,87
54	08-17-1-01-58 -d -00	7140	B	1,01
55	08-17-1-01-58 -j -00	6510	B	0,24
56	08-17-1-01-59 -b -00	7140	B	2,95
57	08-17-1-01-59 -g -00	91E0	A	0,81
58	08-17-1-01-59 -h -00	7230	B	0,95
59	08-17-1-01-59 -i -00	91E0	B	0,54
60	08-17-1-01-59 -j -00	7140	B	0,87
61	08-17-1-01-60 -a -00	91E0	B	3,68
62	08-17-1-01-60 -b -00	7140	B	0,32
63	08-17-1-04-67 -d -00	7140	C	7,42
64	08-17-1-04-69 -d -00	9160	A	1,64

Lp.	Adres leśny	Siedlisko przyrodnicze	Stan siedliska	Powierzchnia [ha]
1	2	3	4	5
65	08-17-1-04-71 -b -00	9160	A	2,21
66	08-17-1-01-72 -a -00	9160	C	0,88
67	08-17-1-01-72 -b -00	91E0	B	0,66
68	08-17-1-01-72 -c -00	6510	B	3,35
69	08-17-1-01-72 -f -00	6510	B	1,29
70	08-17-1-01-72 -g -00	91E0	A	0,86
71	08-17-1-01-72 -j -00	91E0	B	1,11
72	08-17-1-01-72 -k -00	6510	B	3,48
73	08-17-1-01-73 -j -00	7140	B	0,25
74	08-17-1-04-90 -a -00	6510	C	4,06
75	08-17-1-04-90 -b -00	91E0	C	0,96
76	08-17-1-04-90 -m -00	91E0	B	0,57
77	08-17-1-04-90 -n -00	9160	C	0,38
78	08-17-1-04-91 -b -00	7140	B	0,54
79	08-17-1-04-150 -k -00	6510	B	1,04
80	08-17-1-04-151 -f -00	3160	B	0,45
81	08-17-1-04-151 -m -00	6510	B	1,74
82	08-17-1-04-151 -o -00	7140	B	0,25
83	08-17-1-04-151 -p -00	7140	B	0,52
84	08-17-1-04-151 -r -00	7140	B	1,17
85	08-17-1-04-151 -s -00	91E0	B	0,56
86	08-17-1-04-154 -i -00	91T0	C	0,84
87	08-17-1-03-165 -i -00	91E0	B	1,12
88	08-17-1-04-170 -a -00	91E0	B	0,59
89	08-17-1-04-170 -g -00	7140	A	0,40
90	08-17-1-04-170 -m -00	91E0	B	2,53
91	08-17-1-04-170 -n -00	91E0	B	2,09
92	08-17-1-04-171 -gx -00	91E0	B	0,53
93	08-17-1-04-194 -a -00	91E0	B	4,62
94	08-17-1-04-194 -d -00	9110	C	2,51
95	08-17-1-04-194 -f -00	91E0	B	1,18
96	08-17-1-04-195 -d -00	91E0	B	0,77
97	08-17-1-04-201 -f -00	91T0	C	2,23
98	08-17-1-03-223 -i -00	9160	B	2,21
99	08-17-1-04-224 -b -00	91E0	C	1,59
100	08-17-1-04-224 -d -00	9110	C	3,74
101	08-17-1-04-224 -g -00	9160	B	0,77
102	08-17-1-04-224 -n -00	91E0	B	0,68
103	08-17-1-04-225 -k -00	91E0	B	0,27
104	08-17-1-03-271 -j -00	91E0	B	0,18
105	08-17-1-03-271 -k -00	91E0	B	0,96

Lp.	Adres leśny	Siedlisko przyrodnicze	Stan siedliska	Powierzchnia [ha]
1	2	3	4	5
106	08-17-1-03-272 -i -00	91E0	B	1,10
107	08-17-1-03-273 -g -00	91E0	B	2,09
108	08-17-1-03-274 -h -00	91E0	B	2,57
109	08-17-1-03-276 -i -00	91E0	B	2,18
110	08-17-1-03-278 -d -00	7110	B	0,58
111	08-17-1-03-278 -h -00	91E0	B	1,25
112	08-17-1-03-279 -g -00	7110	B	0,74
113	08-17-1-03-280 -l -00	91E0	B	0,62
114	08-17-1-03-280 -m -00	6510	B	2,93
115	08-17-1-03-281 -j -00	91E0	B	2,21
116	08-17-1-03-282 -j -00	9130	B	3,39
117	08-17-1-03-283 -f -00	9190	B	1,19
118	08-17-1-03-285 -c -00	91E0	B	2,16
119	08-17-1-03-285 -k -00	91E0	B	0,53
120	08-17-1-03-285 -l -00	9110	B	1,56
121	08-17-1-04-286 -a -00	91E0	C	1,99
122	08-17-1-04-286 -h -00	91E0	B	5,10
123	08-17-1-04-286 -j -00	91E0	C	2,16
124	08-17-1-04-287 -a -00	91E0	B	3,21
125	08-17-1-08-293 -c -00	6510	A	1,14
126	08-17-1-08-293 -d -00	91E0	B	1,38
127	08-17-1-08-293 -f -00	9110	B	1,08
128	08-17-1-08-293 -j -00	91E0	B	1,27
129	08-17-1-08-293 -p -00	6510	B	0,72
130	08-17-1-08-295 -a -00	91E0	B	0,66
131	08-17-1-08-295 -b -00	7230	C	3,34
132	08-17-1-08-296 -b -00	91E0	B	0,76
133	08-17-1-08-297 -a -00	6510	B	2,51
134	08-17-1-08-297 -c -00	9190	C	2,63
135	08-17-1-08-298 -a -00	6510	B	1,65
136	08-17-1-08-298 -b -00	9110	B	1,89
137	08-17-1-04-299 -a -00	91E0	B	0,57
138	08-17-1-04-299 -f -00	6410	B	2,52
139	08-17-1-04-299 -h -00	91E0	B	2,72
140	08-17-1-04-300 -a -00	91E0	B	2,01
141	08-17-1-08-307 -a -00	9160	B	2,64
142	08-17-1-08-307 -b -00	9190	B	0,61
143	08-17-1-08-307 -d -00	9190	B	2,92
144	08-17-1-08-308 -a -00	91E0	A	0,85
145	08-17-1-08-308 -d -00	9190	C	4,97
146	08-17-1-08-308 -g -00	9190	B	4,46

Lp.	Adres leśny	Siedlisko przyrodnicze	Stan siedliska	Powierzchnia [ha]
1	2	3	4	5
147	08-17-1-08-309 -a -00	91E0	A	0,36
148	08-17-1-08-310 -a -00	91E0	B	0,84
149	08-17-1-08-311 -a -00	9110	B	1,99
150	08-17-1-08-321 -c -00	9110	B	4,81
151	08-17-1-08-322 -a -00	9110	B	6,12
152	08-17-1-07-393 -g -00	91E0	B	1,34
153	08-17-1-07-395 -d -00	7140	C	1,46
154	08-17-1-07-395 -h -00	7140	A	2,93
155	08-17-1-07-396 -h -00	91D0	B	1,62
156	08-17-1-07-396 -i -00	91D0	B	1,23
157	08-17-1-07-396 -k -00	7140	A	5,25
158	08-17-1-07-399 -b -00	91E0	B	2,55
159	08-17-1-07-399 -f -00	91E0	B	1,46
160	08-17-1-09-613 -d -00	7140	C	1,64
161	08-17-1-09-613 -g -00	7140	B	5,66
162	08-17-1-10-625 -j -00	91D0	B	0,80
163	08-17-1-09-633 -f -00	91D0	C	0,60
164	08-17-1-09-633 -k -00	6510	B	0,92
165	08-17-1-09-635 -b -00	7140	B	18,03
166	08-17-1-11-657 -g -00	6510	B	8,77
167	08-17-1-11-657 -j -00	6510	B	1,30
168	08-17-1-11-657 -l -00	6510	B	0,92
169	08-17-1-11-658 -m -00	6510	C	1,34
170	08-17-1-12-660 -j -00	7140	C	0,69
171	08-17-1-12-663 -f -00	7140	B	7,01
172	08-17-1-12-663 -g -00	3160	B	1,05
173	08-17-1-12-704 -b -00	7140	C	1,48
174	08-17-1-12-704 -c -00	91D0	C	0,85
175	08-17-1-12-706 -b -00	91D0	C	1,28
176	08-17-1-12-706 -c -00	7140	B	0,95
177	08-17-1-12-706 -g -00	7140	B	0,55
178	08-17-1-12-706 -k -00	3160	C	0,40
179	08-17-1-12-707 -g -00	6510	B	2,44
180	08-17-1-10-712 -f -00	7140	B	0,31
181	08-17-1-10-712 -i -00	3150	B	3,8
182	08-17-1-10-712 -j -00	91D0	C	0,90
183	08-17-1-12-735 -d -00	6510	B	2,30
184	08-17-1-12-735 -l -00	9110	B	0,65
185	08-17-1-12-736 -h -00	9110	C	0,62
186	08-17-1-12-736 -r -00	9110	C	0,4
187	08-17-1-12-736 -s -00	9110	B	0,79

Lp.	Adres leśny	Siedlisko przyrodnicze	Stan siedliska	Powierzchnia [ha]
1	2	3	4	5
188	08-17-1-12-736 -w -00	9110	B	0,48
189	08-17-1-12-737 -d -00	7230	B	8,71
190	08-17-1-12-737 -f -00	9110	B	5,03
191	08-17-1-12-737 -h -00	91E0	B	0,71
192	08-17-1-12-737 -i -00	3150	B	1,70
193	08-17-1-12-738 -h -00	7140	B	1,30
194	08-17-1-10-741 -j -00	91D0	C	1,96
195	08-17-1-12-759 -a -00	9110	B	2,23
196	08-17-1-12-759 -d -00	9110	B	0,77
Razem				371,76

*stan siedliska wg kryteriów inwentaryzacji siedlisk przyrodniczych w LP

Gatunki wymienione w SDF dla PLH320046 „Uroczyska Puszczy Drawskiej”, objęte art. 4 dyrektywy 2009/147/WE i gatunki wymienione w załączniku II do dyrektywy 92/43/EWG

Kod	Nazwa polska	Nazwa łacińska	Ocena znaczenia ogólnego
1	2	3	4
Ptaki			
A021	Bąk	Botaurus stellaris	D
A030	Bocian czarny	Ciconia nigra	D
A031	Bocian biały	Ciconia ciconia	D
A038	Łabędź krzykliwy	Cygnus cygnus	D
A072	Trzmielojad	Pernis apivorus	D
A073	Kania czarna	Milvus migrans	D
A074	Kania ruda	Milvus milvus	D
A075	Bielik	Haliaeetus albicilla	D
A094	Rybołów	Pandion haliaetus	D
A104	Jarząbek	Bonasa bonasia	D
A122	Derkacz	Crex crex	D
A127	Żuraw	Grus grus	D
A193	Rybitwa rzeczna	Sterna hirundo	D
A217	Sóweczka	Glaucidium passerinum	D
A224	Lelek	Caprimulgus europaeus	D
A229	Zimorodek	Alcedo atthis	D
A231	Kraska	Coracias garrulus	D
A236	Dzięcioł czarny	Dryocopus martius	D
A238	Dzięcioł średni	Dendrocopos medius	D
A307	Jarząbatka	Sylvia nisoria	D
A320	Muchołówka mała	Ficedula parva	D

Kod	Nazwa polska	Nazwa łacińska	Ocena znaczenia ogólnego
1	2	3	4
A036	Łabędź niemy	Cygnus olor	D
A038	Łabędź krzykliwy	Cygnus cygnus	D
A039	Gęś zbożowa	Anser fabalis	D
A391	Kormoran zwyczajny	Phalacrocorax carbo sinensis	D
Ssaki			
1323	Nocek Bechsteina	Myotis bechsteinii	D
1324	Nocek duży	Myotis myotis	B
1337	Bóbr europejski	Castor fiber	B
1352	Wilk	Canis lupus	B
1355	Wydra	Lutra lutra	A
Płazy i gady			
1166	Traszka grzebieniasta	Triturus cristatus	B
1188	Kumak nizinny	Bombina bombina	B
1220	Żółw błotny	Emys orbicularis	B
Ryby			
1096	Minóg strumieniowy	Lampetra planeri	B
1099	Minóg rzeczny	Lampetra fluviatilis	D
1106	Łosoś szlachetny	Salmo salar	B
1130	Boleń	Aspius aspius	D
1134	Różanka	Rhodeus sericeus	B
1145	Piskorz	Misgurnus fossilis	D
1149	Koza	Cobitis taenia	B
1163	Głowacz białopłetwy	Cottus gobio	B
Bezkęgowce			
1014	Poczwarówka zwężona	Vertigo angustior	B
1016	Poczwarówka jajowata	Vertigo moulinsiana	B
1032	Skójka gruboskorupowa	Unio crassus	B
1037	Trzepla zielona	Ophiogomphus cecilia	B
1042	Zalotka większa	Leucorhina pectoralis	B
1060	Czerwończyk nieparek	Lycaena dispar	B
1083	Jelonek rogacz	Lucanus cervus	D
1084	Pachnica dębowa	Osmoderma eremita	B
1088	Kozioróg dębosz	Cerambyx cerdo	B
Rośliny			
1393	Sierpowiec błyszczący	Drepanocladus vernicosus	C
1831	Elisma wodna	Luronium natans	B
1903	Lipiennik Loesela	Liparis loeselii	C

Drzewostany ponad 100-letnie

W obszarze PLH320046 „Uroczyska Puszczy Drawskiej” drzewostany ponad 100-letnie w granicach Nadleśnictwa Tuczo zajmują łącznie 386,71 ha, czyli ok. 8,3% powierzchni gruntów leśnych zalesionych i niezalesionych, w tym na siedliskach przyrodniczych 27,32 ha.

Zestawienie powierzchni drzewostanów ponad 100-letnich wg siedlisk przyrodniczych będących przedmiotem ochrony

Siedlisko	[ha]	% siedliska
1	2	3
9110	17,26	45,8
9160	6,82	34,2
9190	3,24	19,3
RAZEM	27,32	-

3.1.5. Pomniki przyrody

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, głązy narzutowe oraz jaskinie.

Na gruntach zarządzanych przez Nadleśnictwo Tuczo do pomników przyrody zaliczono 7 pojedynczych drzew i 1 grupę drzew.

Wykaz pomników przyrody na gruntach Nadleśnictwa Tuczo

Lp.	Podstawa prawna (Rozporządzenie Wojewody)	Nr orzecz.	Położenie		Opis obiektu*				
			oddz., pododdz.	gmina, leśnictwo	gatunek nazwa uwagi	wiek	obwód [cm]	wysokość [m]	stan zdrowotny
1	2	3	4	5	6	7	8	9	
1.	Dz.Urz. Woj. Piłskiego Nr 16, poz. 199	619	186a	Tuczo	Buk zwyczajny	200	337	23	1
2.	Dz.Urz. Woj. Piłskiego Nr 16, poz. 199	507	31f	Tuczo	Dąb bezszypułkowy	230	-	-	5

Lp.	Podstawa prawna (Rozporządzenie Wojewody)	Nr orzecz.	Położenie		Opis obiektu*				
			oddz., pododdz.	gmina, leśnictwo	gatunek nazwa uwagi	wiek	obwód [cm]	wysokość [m]	stan zdrowotny
1	2	3	4	5	6	7	8	9	
3.	Dz.Urz. Woj. Piłskiego Nr 16, poz. 199	508	31f	Tuczno	Dąb bezszypułkowy	230	-	-	5
4.	Dz.Urz. Woj. Piłskiego Nr 16, poz. 199	509	10o	Tuczno	Jałowiec pospolity	130	90	13	1
5.	Dz.Urz. Woj. Piłskiego Nr 16, poz. 199	699	364h	Tuczno	Dąb bezszypułkowy	260	500	27	1
6.	Rozporządzenie nr 9/97 z 6.10.1997 r.	683	644d	Człopa	Jałowiec pospolity	130	-	-	5
7.	Uchwała Rady Miasta i Gminy Człopa z 7.03.2002 r.	bd	644d	Człopa	Jałowiec pospolity	130	-	-	5
8.	Dz.Urz. Woj. Piłskiego Nr 16, poz. 199	506	171cx	Tuczno	Dąb szypułkowy	210	460	31	1
					Lipa drobnolistna	210	305	27	1
					Klon zwyczajny	210	300	27	2
					Klon zwyczajny	210	320	28	2
					Modrzew europejski	120	290	25	1
					Świerk pospolity	120	300	31	1

*Dane dotyczące opisu obiektów uwzględniają aktualne pomiary, wykonane w 2013 r. podczas prac urzędzeniowych.

Stan zdrowotny pomników przyrody ożywionej przedstawiony jest liczbowo 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 martwe.

3.1.6. Ochrona gatunkowa

1. *Ochrona gatunkowa obejmuje okazy gatunków oraz siedliska i ostoje roślin, zwierząt i grzybów.*
2. *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.*

Pełna lista gatunków chronionych i rzadkich, występujących na terenie Nadleśnictwa Tuczo nie jest znana, ze względu na brak specjalistycznych opracowań florystycznych i faunistycznych, obejmujących całą powierzchnię Nadleśnictwa.

Dane przedstawione w dalszej części są wynikiem obserwacji dokonanych przez pracowników BULiGL oddział w Szczecinku w trakcie terenowych prac urzędniowych, informacji zawartych w dokumentacji dotyczącej rezerwatów, informacji uzyskanych od pracowników Nadleśnictwa. Listy uzupełniono o dane zebrane na terenie Nadleśnictwa podczas inwentaryzacji w 2007 r. siedlisk przyrodniczych i gatunków roślin i zwierząt w aspekcie sieci Natura 2000, oraz z bieżącego monitoringu gatunków chronionych wykonywanego przez Nadleśnictwo Tuczo.

Zestawienie gatunków podlegających ochronie gatunkowej i gatunków rzadkich na gruntach Nadleśnictwa

Grupa organizmów	Gatunki objęte ochroną ścisłą	Gatunki objęte ochroną częściową	Gatunki inne cenne	Razem	W tym:	
					Gatunki wymienione w załącznikach Dyrektyw EU*	Gatunki ujęte w Czerwonych Księgach lub Listach
Liczba gatunków zlokalizowanych na gruntach Nadleśnictwa						
1	2	3	4	5	6	7
Grzyby	-	1	1	2	-	-
Porosty	-	1	-	1	-	-
Widłaki	-	4	-	4	-	-
Mszaki	1	6	-	7	-	1
Rośliny naczyniowe	11	9	26	46	2	12
Bezkręgowce	3	-	-	3	3	3
Płazy	4	4	-	8	2	2

Grupa organizmów	Gatunki objęte ochroną ścisłą	Gatunki objęte ochroną częściową	Gatunki inne cenne	Razem	W tym:	
					Gatunki wymienione w załącznikach Dyrektyw EU*	Gatunki ujęte w Czerwonych Księgach lub Listach
Liczba gatunków zlokalizowanych na gruntach Nadleśnictwa						
1	2	3	4	5	6	7
Gady	-	4	-	4	2	2
Ptaki	23	-	-	23	23	23
Ssaki	3	2	-	5	5	5

*Gatunki z Załącznika II Dyrektywy Siedliskowej i z Załącznika I Dyrektywy Ptasiej

a) Rośliny chronione i rzadkie

Na gruntach Nadleśnictwa Tuczno stwierdzono stanowiska **33** gatunków objętych ochroną prawną w tym: **12** – ścisłą, **21** – częściową. Zlokalizowano również **27** gatunków rzadkich w skali regionalnej lub krajowej.

Wykaz roślin chronionych i rzadkich na gruntach Nadleśnictwa

Lp.	Gatunek: nazwa polska nazwa łacińska	Lokalizacja: oddział, pododdział	Liczba wyłączeń	Status ochronności		inne cenne	NATURA 2000	Kategorie zagrożenia PCKR/CL
				ochrona ścisła	ochrona częściowa			
1	2	3	4	5	6	7	8	9
GRZYBY								
1	Siedziak sosnowy (Szmaciak gałęzisty) <i>Sparassis crispa</i>	541a, 723a	2			X	X	
2	Soplówka bukowa <i>Hericium coraloides</i>	95d, 97a, 100a, 102a	4		X			
POROSTY								
1	Chrobotek - Rodzaj <i>Cladonia spp.</i>	Stanowiska Bs i słabego Bśw	84		X			
WIDLAKI								
1	Widłak goździsty <i>Lycopodium clavatum</i>	225h, 729a, 738h, 761i, 762i	5		X			
2	Widłak jałowcowaty <i>Lycopodium annotinum</i>	20a,c,i,j, 21h, 27g, 38a, 90l, 128b, 225h, 395d, 404d, 438b,g, 544f, 545c, 552c,f, 561f, 622a, 633d, 713d,f, 754d	24		X			

Lp.	Gatunek: nazwa polska nazwa łacińska	Lokalizacja: oddział, pododdział	Liczba wyłączeń	Status ochronności		inne cenne	NATURA 2000	Kategorie zagrożenia PCKR/CL
				ochrona ściśła	ochrona częściowa			
1	2	3	4	5	6	7	8	9
3	Widłak spłaszczony <i>Lycopodium complanatum</i>	28g, 31g, 198a, 225h	4		X			
4	Widłak - Rodzaj <i>Lycopodium spp.</i>	20d, 21c,k, 91f, 651d,f, 712h, 740b	8		X			
MSZAKI								
1	Bielistka siwa <i>Leucobryum glaucum</i>	651i	1		X			
2	Błotniszek wełnisty <i>Helodium blandowii</i>	737d	1	X				
3	Błyszczce włoskowate <i>Tomentypnum nitens</i>	737d	1			X		V
4	Drabik drzewkowaty <i>Climacium dendroides</i>	651i, 737d, 763o	3		X			
5	Fałdownik nastroszony <i>Rhytidiadelphus squar- rosus</i>	679d	1		X			
6	Próchniczek błotny <i>Aulacomnium palustre</i>	544f, 613g, 651i, 799f,l, 803d	6		X			
7	Torfowce <i>Sphagnum spp.</i>	12l, 17f, 18i, 19g,h,o, 20i, 21h, 22d,f,g, 25m, 31b, 32a, 34b, 35c,i,k, 45c,j,k,m, 58d, 59b,h, 67a, 73i,j, 72d, 111b,k, 160k, 180f, 278d, 279g, 395d,h, 396k, 411f, 463d, 511f, 538h, 539f, 613d,g, 651i, 679d, 689d, 713d, 729b, 737d, 763o, 799l	53		X			
ROŚLINY NACZYNIOWE								
1	Bagnica torfowa <i>Scheuchzeria palustris</i>	20i, 22f, 34b, 395g, 463d	5	X				E
2	Bagno zwyczajne <i>Ledum palustre</i>	19g,h, 20a,h,i,j, 21h, 45f,m, 58d, 73j, 151n,r, 386k, 395d,h, 396k, 438a,b,g, 495f, 635b, 663f, 737d, 738c,h, 762l,	27		X			
3	Barwinek pospolity <i>Vinca minor</i>	171i,bx, 186b, 273f, 428c, 430r, 671c, 684f,	8			X		

Lp.	Gatunek: nazwa polska nazwa łacińska	Lokalizacja: oddział, pododdział	Liczba wyłączeń	Status ochronności			NATURA 2000	Kategorie zagrożenia PCKR/CL
				ochrona ściśła	ochrona częściowa	inne cenne		
1	2	3	4	5	6	7	8	9
4	Bluszcz pospolity <i>Hedera helix</i>	186b, 187h, 203d, 239a, 428c, 743k, 805g	7			X		
5	Bobrek trójlistkowy <i>Menyanthes trifoliata</i>	35i,k, 45c,k, 46d, 151r, 278i, 279g, 395h, 396d,f,k, 463d, 613g, 737d	15		X			
6	Borówka bagienna <i>Vaccinium uliginosum</i>	20i,j, 45m,l, 58d	5			X		
7	Brzoza niska <i>Betula humilis</i>	281i	1	X				EN/V
8	Czermień błotna <i>Calla palustris</i>	19g,h, 25m, 35i, 151m,o, 180d,f, 206b, 395h, 396k, 463d, 740b	13			X		
9	Elisma wodna <i>Luronium natans</i>	613d,g, 635b,	3	X			X	EN
10	Gorysz błotny <i>Peucedanum palustre</i>	180f	1			X		
11	Grążel żółty <i>Nuphar lutea</i>	12l, 20i,j, 45h, 128c, 151f,r, 410i, 411m, 465f, 644c, 651l,m, 658m	13			X		
12	Grzybienie - Rodzaj <i>Nymphaea spp.</i>	12l, 20j, 67d, 119c, 128c,k, 430t, 465f, 613g, 651d,m	11		X			
13	Jarząb brekinia <i>Sorbus torminalis</i>	134c, 138f	2	X				
14	Kocanki piaskowe <i>Helichrysum arenarium</i>	1a, 9h, 17c, 658i	4		X			
15	Kokorycz wątła <i>Corydalis intermedia</i>	56k	1			X		
16	Konwalia majowa <i>Convallaria majalis</i>	25d, 69d, 71g, 186b, 238s, 271i, 428c, 460d, 461m, 496k, 517x, 541d, 542a, 543c, 555c,d,f,g, 556b, 561f, 590a, 606b, 626d, 661a,g,i, 690a, 697h, 699d, 705d, 727b, 728b, 731b, 759f, 761m, 796i	36			X		
17	Kopytnik pospolity <i>Asarum europaeum</i>	59i, 72b	2			X		

Lp.	Gatunek: nazwa polska nazwa łacińska	Lokalizacja: oddział, pododdział	Liczba wyłączeń	Status ochronności		inne cenne	NATURA 2000	Kategorie zagrożenia PCKR/CL
				ochrona ściśła	ochrona częściowa			
1	2	3	4	5	6	7	8	9
18	Kosaciec żółty <i>Iris pseudacorus</i>	72b, 73i, 151f, 232i, 679d,f, 722b, 729b	8			X		
19	Kosodrzewina <i>Pinus mugo</i>	387p, 413c	2		X			LC
20	Kruszczyk – Rodzaj <i>Epipactis</i> Zinn	737d	1	X				
21	Lipiennik Loesela <i>Liparis loeselii</i>	345h, 737a,d	3	X			X	VU/E
22	Naparstnica purpurowa <i>Digitalis purpurea</i>	349f	1			X		
23	Nasięźrzał pospolity <i>Ophioglossum vulgatum</i>	59d	1	X				V
24	Mącznica lekarska <i>Arctostaphylos uva-ursi</i>	121d, 126f	2	X				
25	Modrzewnica zwyczajna <i>Andromeda polifolia</i>	19h, 22f,g, 34b, 45m, 58d, 278c, 395h, 396k, 635b	10		X			
26	Paprotka zwyczajna <i>Polypodium vulgare</i>	66l, 734j,k, 751b	4			X		
27	Pierwiosnek lekarski <i>Primula veris</i>	45f, 72d	2			X		
28	Pływacz drobny <i>Utricularia minor</i>	395h, 651i, 776l	3			X		V
29	Porzeczka czarna <i>Ribes nigrum</i>	59g,d, 72f,g, 169g, 170m, 194f, 224b	8			X		
30	Przygiętka biała <i>Rhynchospora alba</i>	19g, 45k, 396k, 463d	4			X		
31	Przylaszczka pospolita <i>Hepatica nobilis</i>	55j, 56k, 69d, 71a, 73a, 186b	6			X		
32	Przytulia wonna <i>Galium odoratum</i>	54c, 55i,j, 253a	4			X		
33	Rokitnik zwyczajny <i>Hippophae rhamnoides</i>	387p, 413c	2		X			

Lp.	Gatunek: nazwa polska nazwa łacińska	Lokalizacja: oddział, pododdział	Liczba wyłączeń	Status ochronności			NATURA 2000	Kategorie zagrożenia PCKR/CL
				ochrona ściśła	ochrona częściowa	inne cenne		
1	2	3	4	5	6	7	8	9
34	Rosiczka - Rodzaj <i>Drosera spp.</i>	19g,h, 20i,j, 45k, 58d, 151r, 395g,h, 396k, 463d, 479f, 613d,g, 635b, 679d, 712j, 737d	18	X				V
35	Sasanka łąkowa <i>Pulsatilla pratensis</i>	36c	1	X				V
36	Siedmiopalecznik błotny <i>Comarum palustre</i>	180f, 395h, 396k	3			X		
37	Storczyk szerokolistny <i>Dactylorhiza majalis</i>	388a	1	X				
38	Śnieżyczka przebiśnieg <i>Galanthus nivalis</i>	425d	1		X			
39	Turzyca bagienna <i>Carex limosa</i>	613g	1			X		LR/V
40	Turzyca ciborowata <i>Carex bohemica</i>	543d	1			X		V
41	Turzyca dziubkowata <i>Carex rostrata</i>	45k, 180f, 613g	3			X		
42	Wawrzynek wilczełyko <i>Daphne mezereum</i>	45f, 54c, 59a-h,l, 72d,f,g, 73a, 130h, 224b, 225b,k	18		X			
43	Wełnianka - Rodzaj <i>Eriophorum spp.</i>	19g,h, 20i, 21c,j,k, 22f,g, 34b, 35c,i, 45j,k,m, 58d, 73i, 91b, 151o,p,r,,160k, 180f, 279g, 395h, 396k, 463d, 545f, 556d, 560b,h, 613d,g, 625j, 651d,m, 663f, 737d, 762l, 776k	39			X		
44	Wiciokrzew pomorski <i>Lonicera periclymenum</i>	142i	1		X			
45	Złoc mała <i>Gagea minima</i>	55j	1			X		V
46	Żurawina błotna <i>Oxycoccus palustris</i>	19g,h, 20i,j, 21f,h, 22f,g, 34b, 35c,l, 45j,k,m, 58d, 109i, 151o,p, 180f, 278c, 279g, 395h, 396k, 463d, 539f, 589d, 635b, 658m, 740b, 776l	30			X		

Kategorie zagrożeń określono na podstawie:

- ◆ PCKR – „Polskiej Czerwonej Księgi Roślin” (2001),
- ◆ CL – „Czerwonej listy roślin i grzybów Polski” (2006),
- ◆ „Ginące i zagrożone rośliny Pomorza Zachodniego i Wielkopolski” (1995).

Poszczególne kategorie zagrożeń oznaczają:

• według PCKR:

- EX - wymarły
- CR - krytycznie zagrożone,
- EN - zagrożone,
- VU - narażone,
- LR - niższego ryzyka;

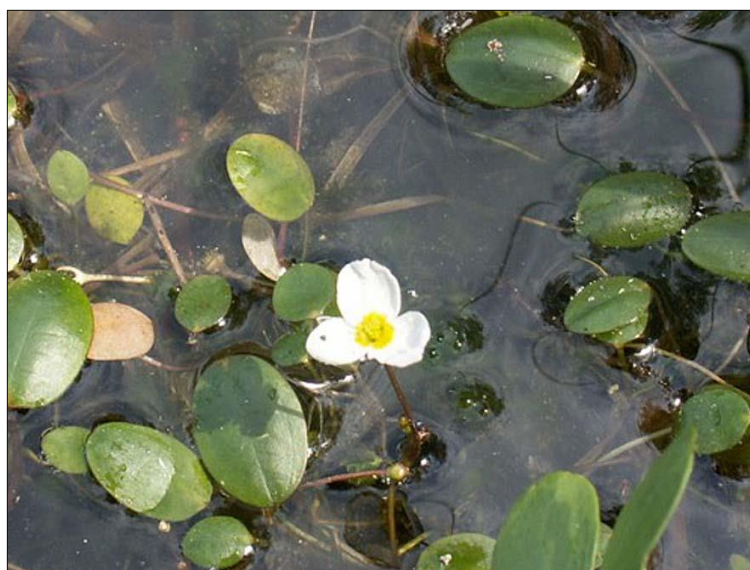
• według CL:

- Ex - wymarły i zaginiony
- E - wymierające – krytycznie zagrożone – gatunki mocno zagrożone wymarciem, których przeżycie jest mało prawdopodobne, jeśli nadal będą działać czynniki zagrożenia, należą tu gatunki określone, jako CR – krytycznie zagrożone;
- V - narażone – gatunki zagrożone, które w najbliższej przyszłości zostaną przesunięte do kategorii wymierających – krytycznie zagrożonych, jeśli nadal będą działać czynniki zagrożenia;
- [V] - narażone – gatunki zagrożone na izolowanych stanowiskach, poza głównym obszarem występowania;
- R - rzadkie – potencjalnie zagrożone – gatunki o ograniczonych zasięgach geograficznych.

Występowanie roślin chronionych uwidocznione zostało w opisach taksacyjnych i na odpowiednich mapach tematycznych. Ze względu na bardzo dużą liczbę stanowisk zrezygnowano z oznaczenia na mapie kruszyny pospolitej i chrobotków.



Lipiennik Loesela



Elisma wodna

b) Zwierzęta chronione

Na terenie Nadleśnictwa Tuczno stwierdzono występowanie **43** gatunków zwierząt objętych prawną ochroną, w tym **1 owad**, **2 ślimaki**, **8 płazów**, **4 gady**, **23 ptaków** i **5 ssaków**. Dane odnośnie szczegółowej lokalizacji części gatunków zaewidencjonowanych (w tabeli wyszczególnionych kolorem) wprowadzono do opisów taksacyjnych i naniesiono na odpowiednią mapę tematyczną.

Wykaz zwierząt chronionych na gruntach Nadleśnictwa

Lp.	Gatunek nazwa polska nazwa łacińska	Miejsca występowania na gruntach Nadleśnictwa	Status ochro nności	Gatunek wymagaj ący wyznacze nia obszaru N2000	Kategoria zagrożenia wg PCKZ
1	2	3	4	5	6
BEZKRĘGOWCE					
OWADY					
1	Zalotka większa <i>Leucorrhinia pectoralis</i>	267g, 613g, 651i, 737d, 776j	s	X	LC
ŚLIMAKI					
1	Poczwarówka zwężona <i>Vertigo angustior</i>	31b, 59h, 225a, 273h, 278d, 388f	s	X	VU
2	Poczwarówka jajowata <i>Vertigo moulinsiana</i>	59h, 278d, 388f	s	X	VU
KRĘGOWCE					
PŁAZY					
1	Grzebiuszka ziemna <i>Pelobates fuscus</i>	Teren całego Nadleśnictwa	s		LC
2	Kumak nizinny* <i>Bombina bombina</i>	12l, 128c, 163g, 187r, 243g, 428b, 429i, 465f, 514f,g, 515b,f,g,	s	X	LC
3	Ropucha szara <i>Bufo bufo</i>	Teren całego Nadleśnictwa	cz		LC
4	Traszka grzebieniasta* <i>Triturus cristatus</i>	12l, 128c, 163g, 187r, 297b, 281i, 649a, 683r	s	X	NT
5	Żaba jeziorkowa <i>Rana lessonae</i>	Występuje na nasłonecznionych brzegach niewielkich zbiorników wodnych często w dużym zagęszczeniu.	cz		LC
6	Żaba moczarowa <i>Rana arvalis</i>	Występuje na terenach podmokłych	s		LC
7	Żaba trawna <i>Rana temporaria</i>	We wszystkich typach wód stojących, zbiornikach oraz jeziorach.	cz		LC
8	Żaba wodna <i>Rana esculenta</i>	Gatunek pospolity, występuje praktycznie w każdym mniejszym i większym bagienku oraz w dolinach rzek i jezior.	cz		LC
GADY					
1	Jaszczurka zwinka <i>Lecerta agilis</i>	Występuje równomiernie na terenie całego Nadleśnictwa,	cz		LC
2	Jaszczurka żyworodna <i>Zootoca vivipara</i>	Łąki, bagniska i oczka śródleśne.	cz		LC

Lp.	Gatunek nazwa polska nazwa łacińska	Miejsca występowania na gruntach Nadleśnictwa	Status ochro nności	Gatunek wymagaj ący wyznacze nia obszaru N2000	Kategoria zagrożenia wg PCKZ
1	2	3	4	5	6
3	Padalec zwyczajny <i>Anguis fragilis</i>	Na obrzeżach zrębów, łąk i drzewostanów	cz		
4	Żmija zygzakowata <i>Vipera berus</i>	Na obrzeżach lasów, podmokłych łąkach, polanach leśnych, lubi siedliska o chłodnym mikroklimacie.	cz		LC
PTAKI					
1	Błotniak stawowy* <i>Circus aeruginosus</i>	Trzciniowiska wokół jezior i stawów rybnych, torfowiska z zaroślami wierzbowymi, oczka wodne wśród pól uprawnych.	s	X	LC
2	Bielik* <i>Haliaeetus albicilla</i>	Leśnictwa: Miłogoszcz i Rutwica	s,o	X	LC
3	Bocian Biały* <i>Ciconia ciconia</i>	Gniazda w miejscowościach.	s	X	LC
4	Bocian czarny* <i>Ciconia nigra</i>	Leśnictwo Martew	s,o	X	LC
5	Derkacz* <i>Crex crex</i>	Wilgotne łąki z wysoką roślinnością i kępami krzewów, pola uprawne oraz suche miejsca na bagnach.	s	X	NT
6	Dzięcioł czarny* <i>Dryocopus martius</i>	Ze względu na rozległe kompleksy leśne gatunek rozpowszechniony, aczkolwiek nieliczny, starsze drzewostany So, Bk.	s	X	LC
7	Dzięcioł duży <i>Dendrocopos major</i>	Ze względu na rozległe kompleksy leśne gatunek rozpowszechniony, aczkolwiek nieliczny, starsze drzewostany So, Bk.	s	X	LC
8	Dzięcioł zielony* <i>Picus viridis</i>	Ze względu na rozległe kompleksy leśne gatunek rozpowszechniony, aczkolwiek nieliczny, starsze buczyny z udziałem olszy.	s	X	LC
9	Gągoł* <i>Bucephala clangula</i>	Zasiedla stare dziuplaste drzewa najczęściej w strefie leśnej w pobliżu rzek i zbiorników wodnych	s	X	LC
10	Gąsiorek <i>Lanius collurio</i>	Ze względu na rozległe kompleksy leśne gatunek rozpowszechniony, aczkolwiek nieliczny, obrzeża lasów,	s	X	LC
11	Jastrząb gołębiarz <i>Accipiter gentilis</i>	Stare, luźne drzewostany iglaste i mieszane w pobliżu łąk, pól uprawnych i innych terenów otwartych.	s	X	LC
12	Kokoszka wodna <i>Gallinula chloropus</i>	Szuwary wokół zbiorników wodnych i jezior..	s	X	LC
13	Krogulec <i>Accipiter nisus</i>	Skraje lasu w pobliżu pól z kępami drzew, w tym 30-50 letnie świerkowe i sosnowe drągowiny oraz śródpolne zagajniki.	s	X	LC
14	Łabędź niemy <i>Cygnus olor</i>	Jeziora i zbiorniki wodne.	s	X	LC

Lp.	Gatunek nazwa polska nazwa łacińska	Miejsca występowania na gruntach Nadleśnictwa	Status ochro nności	Gatunek wymagaj ący wyznacze nia obszaru N2000	Kategoria zagrożenia wg PCKZ
1	2	3	4	5	6
15	Myszołów zwyczajny <i>Buteo buteo</i>	Otwarte tereny, skraje lasu oraz śródpolne zadrzewienia.	s	X	LC
16	Orlik krzykliwy* <i>Aquila pomarina</i>	Leśnictwo Rutwica	s,o	X	LC
17	Rokitniczka <i>Acrocephalus schoenobaenus</i>	Szuwary i trzcinowiska,	s	X	
18	Bekas kszczyk <i>Gallinago gallinago</i>	Bagna mokradła, torfowiska, jeziora, brzegi strumieni, rowy melioracyjne i podmokłe łąki.	s	X	LC
19	Tracz nurogęś* <i>Mergus merganser</i>	Jezioro Wielki Bytyń, wyspy	s	X	LC
20	Trzciniaak <i>Acrocephalus arundinaceus</i>	Trzcinowiska przy brzegach jezior i rozlewisk	s	X	LC
21	Wodnik <i>Rallus aquaticus</i>	Liczny gatunek lęgowy trzcinowisk i terenów podmokłych	s	X	LC
22	Zimorodek <i>Alcedo atthis</i>	Urwiste skarpy przy brzegach rzek, strumieni, jezior i stawów	s	X	LC
23	Żuraw* <i>Grus grus</i>	182h, 212a,b,c, 410g, 430o, 438a, 465f, 543d, 544f, 589d, 613g, 635b, 741h	s	X	LC
SSAKI					
1	Bóbr europejski <i>Castor fiber</i>	1h,f, 2f, 5d,f,o, 8g, 9a,c,g, 17c, 20a, 21a,b,d, 22a,b,c, 23i,m, 24c, 25g,i,m,o,k,p,s, 31a,c,j, 36a,d, 37g,h, 38g, 39f, 45b,d,j,o, 46d, 53a.b,c,f, 54c, 55h,i,j, 56k, 57h,i,j,k, 59d,g,l, 60a, 72a,b,d,g,h,i,j, 73a,b,i, 96a,g, 105c,d, 106c, 107b,f, 108d, 112a, 114d,f,k,l,h,o, 128c, 140f, 151t, 169c, 180a,b,c,f,g, 181c, 203g, 232i, 238b,h,k,m,p,o, 239a, 241g, 242h,j, 243f, 295b, 296a, 298b, 343c,d, 344a, 409g,h, 410i,g, 411m, 422f, 428h,f, 437f, 438a,b,440g,h, 496k, 651i, 706b, 720h, 735d, 736b,c,g,i,r,s, 737d, 758c, 759a,b,c,m, 760i,k,m, 771b,d,g,r, 776c,k,l, 787g	cz	X	LC
2	Wydra <i>Lutra lutra</i>	45f, 55h,j, 59g, 60a, 73f, 128c, 238o, 410i, 411m, 462a,	cz	X	NT
3	Nietoperze* <i>Chiroptera</i>	Rezerwat „Strzaliny koło Tuczna”	s, o	X	
4	Wilk* <i>Canis lupus</i>	Widziany przy oddz.: 528, 529	s, o	X	NT

Lp.	Gatunek nazwa polska nazwa łacińska	Miejsca występowania na gruntach Nadleśnictwa	Status ochro nności	Gatunek wymagaj ący wyznacz enia obszaru N2000	Kategoria zagrożenia wg PCKZ
1	2	3	4	5	6
5	Żubr* <i>Bison bonasus</i>	Kilkadziesiąt sztuk widzianych przy oddz.: 141-144, 158, 182, 183, 241	s	X	VU

Objaśnienia:

- s- gatunek objęty ochroną ścisłą,
- cz- gatunek objęty ochroną częściową,
- o- gatunek wymagający wyznaczenia strefy ochronnej.
- * – gatunki zwierząt wymagające ochrony czynnej.

Oznaczenia kategorii zagrożenia według „Światowej Czerwonej Listy Gatunków Zagrożonych (IUCN Red List of Threatened Species – wersja 2008):

- CR – gatunki krytycznie zagrożone,
- EN – gatunki zagrożone,
- VU – gatunki narażone,
- NT – gatunki bliskie zagrożenia,
- LC – gatunki najmniejszej troski (na razie nie zagrożone wymarciem),
- DD – gatunki o nieokreślonym stopniu zagrożenia.



Zalotka większa



Bóbr – leśnictwo Rutwica



Poczwarówka jajowata na liściu trawy



Bielik

c) Strefy ochrony

W celu ochrony ostoi i stanowisk roślin lub grzybów objętych ochroną gatunkową lub ostoi, miejsc rozrodu i regularnego przebywania zwierząt objętych ochroną gatunkową mogą być ustalone strefy ochrony.

Załącznik nr 4 do rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 6 października 2014 r. określa gatunki dziko występujących zwierząt, dla których wymagane jest ustalenie stref ochrony, miejsc rozrodu lub regularnego przebywania oraz wielkości stref ochrony.

Na terenie Nadleśnictwa Tuczno aktualnie znajdują się cztery strefy, obejmujące ochroną jedno miejsce lęgowe orlika krzykliwego, dwa miejsca lęgowe bielika oraz jedno miejsce lęgowe bociana czarnego. Podstawą prawną wyznaczenia granic stref dla bielika i orlika krzykliwego była Decyzja Wojewody Zachodniopomorskiego z dnia 5 października 2006 r., znak sprawy: SR-P-2-6652/44/2/06, natomiast dla bociana czarnego Decyzja nr 27/2014 Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Szczecinie z dnia 6 sierpnia 2014 r., znak sprawy: WOPN-OG.6442.33.2014.MS.AS.

Wykaz stref ochrony na gruntach Nadleśnictwa

Lp.	Gatunek chroniony	Lokalizacja: Gmina <i>leśnictwo</i>	Strefa ochrony całorocznej	Strefa ochrony okresowej	Rok utworzenia (decyzja)	Uwagi
			[ha]			
1	2	3	4	5	6	7
1.	Orlik Krzykliwy	Wąłcz <i>Rutwica</i>	5,83	29,76	2006	
2.	Bielik	Tuczno <i>Miłogoszcz</i>	7,99	77,91	2006	
		Tuczno <i>Rutwica</i>	4,80	24,76	2006	
3.	Bocian czarny	Tuczno <i>Martew</i>	7,00	38,33	2014	
OGÓŁEM			25,62	170,76		
w tym w rezerwacie: Nad Jeziorem Liptowskim			7,99	45,97		

4. WALORY PRZYRODNICZO-LEŚNE

4.1. Rzeźba terenu i typy gleb

Rzeźba terenu zajmowanego obecnie przez obszary leśne Nadleśnictwa Tuczo ukształtowana została przez glacialne procesy denudacyjne zachodzące w plejstocenie, w okresie zlodowacenia bałtyckiego oraz przez procesy rzeźbotwórcze działające po ustąpieniu lądolodu. Decydujący wpływ na aktualną powierzchnię terenu miało ostatnie nasunięcie lądolodu zwane zlodowaczeniem bałtyckim, a w szczególności jego recesja za stadiału pomorskiego, w którego strefie położony jest cały obszar Nadleśnictwa. Cofanie lądolodu na skutek zmian klimatycznych nie było jednostajne, w rezultacie tereny Nadleśnictwa są dość różnorodne pod względem krajobrazowym. Przeważa teren pagórkowaty. Rzeki w wielu fragmentach płyną malowniczymi dolinami, niektóre jeziora otoczone są wysokimi skarpami.

Maksymalna różnica wzniesień na obszarze Nadleśnictwa Tuczo wynosi 95,2 m. Najniżej położonym obszarem są okolice przy jeziorze Krępa – 72m npm, najwyższe punkty to wzniesienie w okolicy wsi Rutwica – 167,2 m npm, punkt na granicy oddziałów 262 i 381 – 153,6 m npm oraz szczyt Góry Wisielczej – 151,1m npm.

Biorąc pod uwagę kryteria morfogenetyczne i litologiczne, wyróżniono na terenie Nadleśnictwa następujące jednostki geologiczno-glebowe:

- a) utwory wodnolodowcowe (piaski sandrowe, piaski jeziorne, utwory pyłowe);
- b) formy morenowe (piaski zwałowe, gliny zwałowe);
- c) utwory akumulacji rzecznej (piaski starych tarasów rzecznych, piaski rzeczne);
- d) współczesne osady bagienne (torfy, mursze);
- e) utwory eoliczne (zwydmienia występujące wyspowo wśród sandrów).

Nadleśnictwo posiada operaty glebowo-siedliskowe opracowane:

- dla obrębów Strzaliny i Tuczo – wg stanu na 1.01.2000 r. przez mgr inż. Mieczysława Nawrota – Usługi

Gleboznawczo-Urządzeniowe;

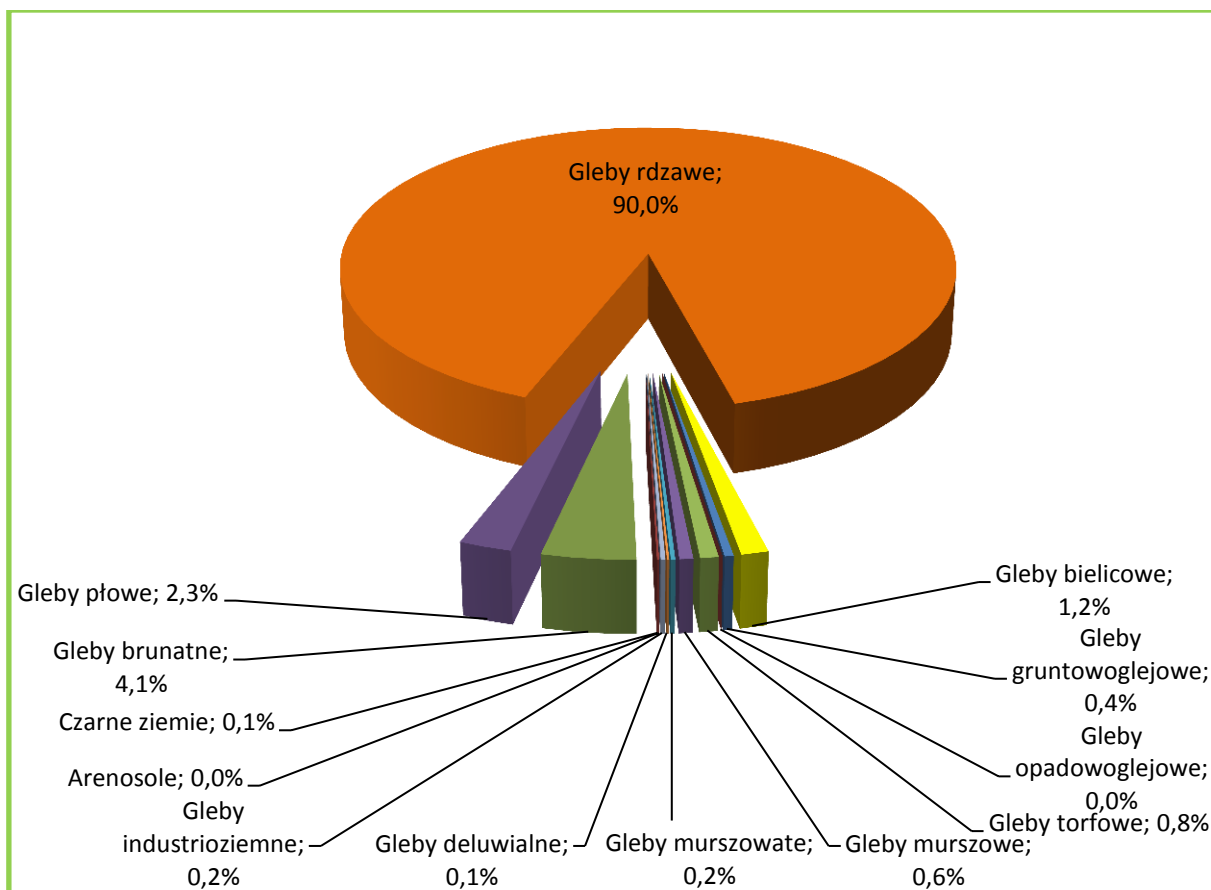
- dla obrębu Trzcinnu wg stanu na 1.01.2001 r. przez Przedsiębiorstwo Usług Przyrodniczo-Leśnych „Taxus” s.c.

Gleby opisano i skartowano w oparciu o „Systematykę gleb Polski” wg PTG z 1989 r. W poprzednim planie u.l. klasyfikację i opisy gleb dostosowano do klasyfikacji CLIP 2000.

Wyróżniono 13 typów gleb.

Zestawienie powierzchni typów gleb w Nadleśnictwie Tuczo

Lp.	Typy gleb	Nadleśnictwo	
		[ha]	[%]
1	2	3	4
1	Arenosole	6,78	0,0
2	Czarne ziemie	12,32	0,1
3	Gleby brunatne	832,38	4,1
4	Gleby płowe	461,90	2,3
5	Gleby rdzawe	18079,97	90,0
6	Gleby bielcowe	249,71	1,2
7	Gleby gruntowoglejowe	72,09	0,4
8	Gleby opadowoglejowe	1,73	0,0
9	Gleby torfowe	165,67	0,8
10	Gleby murszowe	110,59	0,6
11	Gleby murszowate	35,92	0,2
12	Gleby deluwialne	29,31	0,1
13	Gleby industrio- i urbanoziemne	35,39	0,2
Razem		20093,76	100,0



Udział typów gleb w Nadleśnictwie Tuczo

W Nadleśnictwie Tuczo zdecydowanie dominującym typem gleby są gleby rdzawe, zajmujące 90,0% powierzchni gruntów leśnych zalesionych i niezalesionych. Wykazują one zróżnicowanie cech morfologicznych i zdolności produkcyjnych, w zależności od substratu glebowego i kierunku rozwoju procesów glebotwórczych. Wyróżniono trzy podtypy gleb rdzawych: rdzawe właściwe, rdzawe brunatne i rdzawe bielicowe. Powstały one głównie na piaskach sandrowych, tworząc przeważnie siedliska Bśw, BMśw oraz mniej żyznego LMśw. Pewne znaczenie mają też gleby brunatne, występujące na powierzchni 832,38 ha (4,1%) oraz gleby płowe – na powierzchni 461,90 ha (2,3%).

Pozostałe typy gleb nie odgrywają w warunkach Nadleśnictwa większego znaczenia.

Gleby porolne na gruntach leśnych wyodrębniono na 10424,50 ha, to jest na 51,9% powierzchni gruntów leśnych zalesionych i niezalesionych Nadleśnictwa Tuczo.

4.2. Wody

4.2.1. Wody powierzchniowe

Grunty Nadleśnictwa Tuczo położone są w dorzeczu Odry, na obszarze zlewni rzeki Noteci.

Rzeki

Sieć rzeczną w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa stanowią dopływy Gwdy, dopływy Noteci od Gwdy do Drawy i dopływy Drawy.

Podział hydrograficzny obszaru Nadleśnictwa

Lp.	Nr zlewni	Nazwa Zlewni	Rząd rzeki	Lokalizacja na terenie Nadleśnictwa
1	2	3	4	5
1.	1	ODRA	I	
2.	18	WARTA	II	
3.	188	NOTEĆ	III	
4.	1886	Gwda	IV	
5.	18866884	Żydówka	VII	łączy jez. Nakielno z jez. Stręczyńskim
6.	188668842	Dopływ z Ługów Wałeckich	VIII	Wsch. część n-ctwa, przy Ługach Wałeckich
7.	188668844	Dopływ z jez. Smolno Wielkie	VIII	przy oddz.132, do miejscowości Nakielno
8.	1887	Noteć od Gwdy do Drawy	IV	
9.	188732	Łomnica	V	od granicy n-ctwa z Trzcianką, oddz.: 752, 723/724, 693, 684, 675, 676 do okolic miejscowości Dzikowo
10.	18878	Bukówka	V	oddz.: 706, 707, 736, 736/737, 758/759, łączy jez. Bukówko Długie z jez. Bukowo.
11.	1887361	Niekurska Struga	VI	oddz. 657
12.	1888	Drawa	IV	
13.	188872	Korytnica	V	część północno-zachodniej granicy n-ctwa przy oddz.: 21, 22, 35, 36
14.	188878	Płociczna	V	od miejscowości Płociczno, oddz.: 51, 52, 53, 54, 55, 56, 57, 72, 90, 151, 170, 193, 223, 285
15.	1888782	Runica	VI	od jez. Lubiatowo przez jez. Zamkowe, przez jez. Tuczo, północna granica oddz.: 293, 294, 295, 296, 297, 298
16.	188878252	Dopływ z Wrzosów	VII	od okolic miejscowości Wrzosy, Wrzosy, oddz.: 212/213, 273/274

Źródło: „Mapa Podziału Hydrograficznego Polski” wykonana przez Zakład Hydrografii i Morfologii Koryt Rzecznych Instytutu Meteorologii i Gospodarki Wodnej na zamówienie Ministra Środowiska 2007.

Jezióra

Obszar Nadleśnictwa Tuczo jest bogaty w jeziora. W zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa występuje łącznie 28 jezior. Są to głównie jeziora przepływowe, rynnowe, ale i niewielkie zbiorniki położone w zagłębieniach bezodpływowych

Wykaz jezior w zasięgu Nadleśnictwa Tuczo

Lp.	Nr zlewni*	Nazwa jeziora	Pow.** [ha]	Lokalizacja na terenie Nadleśnictwa
1	2	3	4	5
DORZECZE ODRY				
1.	90546	Czarne	4,16	przy oddz.: 19,20
2.	10770	Lubicz	34,55	przy oddz.: 31, 32, 45, 46
3.	10771	Lubicz Mały	14,03	przy oddz.: 59, 60, 73, 74
4.	10759	Studnickie	25,69	przy oddz.: 36, 64
5.	10779	Krępa	21,06	przy oddz.: 170, 171, 194, 195
6.	90542	Marcinkowickie (Wielkie Rzecko)	5,54	okolice miejscowości Marcinkowice
7.	90543	Rzeczyca (Małe Rzecko)	1,70	okolice miejscowości Marcinkowice
8.	10778	Modrzanek (Wilka)	10,56	przy oddz.: 208, 209
9.	10774	Tuczno (Młyńskie)	135,42	na zachód przy miejscowości Tuczo,
10.	10773	Zamkowe	17,86	w miejscowości Tuczo
11.	10772	Lubiatowo (Liptowskie)	142,26	na wschód przy miejscowości Tuczo
12.	90545	Strzeleckie (Harcerskie)	6,52	przy oddz. 334, 335
13.	10775	Miłogoszcz	48,45	przy oddz.: 418
14.	10776	Miłogoszcz Małe	26,85	przy oddz.: 330- 344, 394- 396
15.	10777	Pniewo	45,27	przy oddz.: 343, 344, 396
16.	10620	Rutwica	18,03	przy miejscowości Rutwica, przy oddz. 203
17.	10630	Stręczyńskie (Strączno)	40,51	na zachód od miejscowości Strączno, przy oddz.: 238, 239, 419
18.	10629	Nakielno	47,65	przy oddz.: 240- 242, 253, 42 424, 462, 463
19.	10628	Kacze	13,83	przy oddz.: 496, 497, 510
20.	90559	Linowo	2,75	przy oddz. 651
21.	90560	Jeleń	9,33	przy oddz. 635
22.	90568	Żwirowskie	2,89	przy oddz. 644
23.	90561	Rakowiec	3,80	712i
24.	90562	Suche	4,13	przy oddz.: 740, 741
25.	10674	Bukowo	16,49	przy oddz.: 735, 736, 758,759
26.	90569	Bukowo Długie	5,81	przy oddz.: 735, 736

Lp.	Nr zlewni*	Nazwa jeziora	Pow.** [ha]	Lokalizacja na terenie Nadleśnictwa
1	2	3	4	5
27.	90570	Bukowo Małe	1,70	oddz. 737i
28.	10621	Bytyń Wielki	ok. 850	przy oddz.: 95, 97- 104
Razem			1556,84	

*Źródło: Mapa Podziału Hydrograficznego Polski” wykonana przez Zakład Hydrografii i Morfologii Koryt Rzecznych Instytutu Meteorologii i Gospodarki Wodnej na zamówienie Ministra Środowiska 2007

**powierzchnia określona graficznie

W stanie posiadania Nadleśnictwa Tuczo znajduje się 11 zbiorników wodnych zlokalizowanych w oddziałach:

Wykaz zbiorników wodnych w stanie posiadania Nadleśnictwa

Lp.	Oddział, poddz.	Nazwa zbiornika	Pow. [ha]	Rodzaj powierzchni	
				SILP	ewid. gruntów
1	2	3	4	5	6
1.	45h		2,42	Jezioro	Ws
2.	112b		1,11	Zbiornik	Ws
3.	169d		3,28	Zbiornik	Ws
4.	225a		1,46	Jezioro	Ws
5.	410i		2,11	Jezioro	Ws
6.	412g		2,38	Jezioro	Ws
7.	414d		1,96	Zbiornik	Ws
8.	663g		1,05	Jezioro	Ws
9.	712i	Rakowiec	3,80	Jezioro	Ws
10.	737i	Bukowo Małe	1,70	Jezioro	Wp
11.	776l	Sitaw	3,09	Jezioro	Ws
OGÓŁEM			24,36	-	-

4.2.2. Wody podziemne

Stosunki wodne na obszarze Nadleśnictwa Tuczo kształtowane są głównie przez opady atmosferyczne i zależą od ich intensywności. Wpływ wody gruntowej, opadowej i zalewowej na siedliska leśne obrazują warianty uwilgotnienia siedlisk.

Wpływ wody gruntowej i glebowo-opadowej na siedliska leśne

Wpływ wody gruntowej, opadowej lub zalewowej na siedlisko	Typ Siedliskowy Lasu i wariant uwilgotnienia	Nadleśnictwo	
		[ha]	[%]
1	2	9	10
bardzo słaby	Bśw 1 BMśw 1 LMśw 1 Lśw 1	19519,90	97,2
słaby	Bśw 2 BMśw 2 LMśw 2 Lśw 2	186,14	0,9
umiarkowany	BMw 1 LMw 1 Lw1	68,33	0,3
dość silny	BMw2 LMw 2 Lw2	15,73	0,1
dość silny wskutek odwodnienia	BMb1 LMb 1 OI 1	57,65	0,3
silny	Bb 2 BMb 2 LMb 2 OI 2	87,23	0,4
bardzo silny	BMb3 LMb 3 OI 3 OIJ	158,78	0,8
RAZEM		20093,76	100,0

W Nadleśnictwie Tuczo dominują siedliska bez wyraźnego wpływu wód gruntowych, gdzie o warunkach wilgotnościowych decyduje woda opadowa. Zajmują one 97,2% powierzchni gruntów leśnych. Siedliska świeże w drugim wariantcie uwilgotnienia, czyli pod słabym wpływem wody gruntowej stanowią 0,9%, a siedliska wilgotne, różnej żyzności, o umiarkowanym i dość silnym wpływie wód gruntowych – 0,4%. Resztę, to jest 1,5% zajmują siedliska bardzo silnie związane z wodą gruntową, czyli siedliska bagienne.

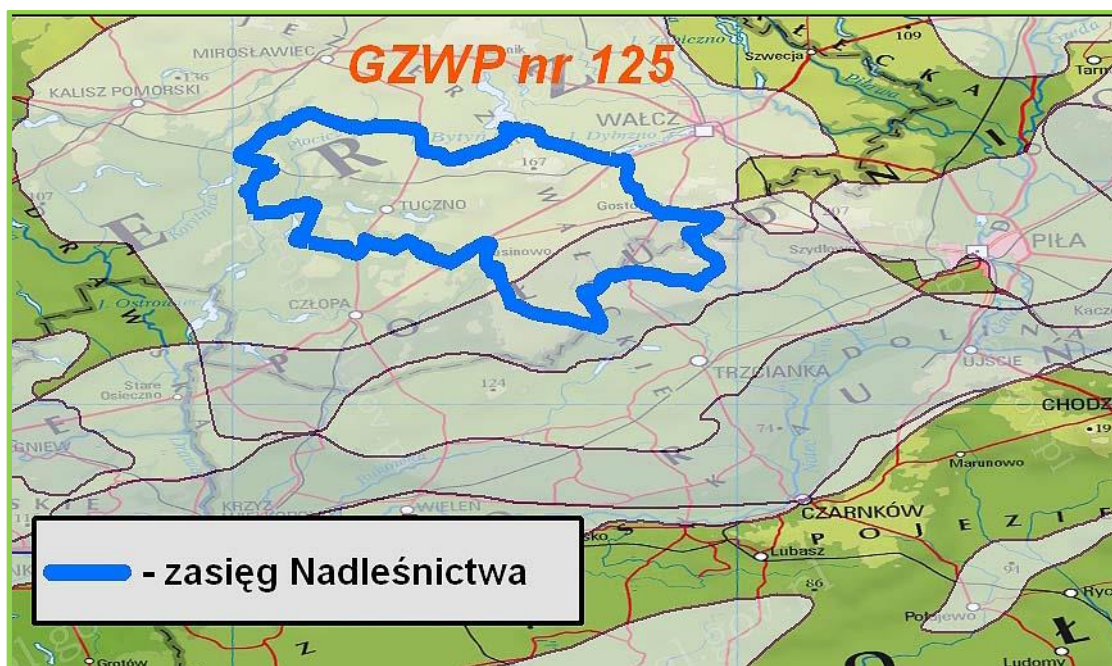
W zasięgu Nadleśnictwa Tuczo zlokalizowany jest międzymorenowy Główny Zbiornik Wód Podziemnych – Wałcz-Piła (GZWP nr 125).

GZWP w zasięgu Nadleśnictwa Tuczo

Numer zbiornika	Nazwa zbiornika	Wiek utworów	Szacunkowe zasoby dyspozycyjne [tys. m ³ /dobę]	Średnia głębokość ujęć [m]
1	2	3	4	5
125	Zbiornik Wałcz-Piła	QM	169	65

Wiek utworów:

QM – utwory czwartorzędu w utworach międzymorenowych,



Położenie GZWP nr 125 w zasięgu Nadleśnictwa Tuczo
(Źródło: <http://epsh.pgi.gov.pl>)

4.3. Ekosystemy wodno-błotne

Ekosystemy wodno-błotne to wszelkiego rodzaju mokradła, na których występuje roślinność wilgociolubna (higrofilna) lub utwory powierzchniowe, akumulowane w efekcie oddziaływania wody (torfy, muły, namuły). Integralną częścią mokradeł są ciek i zbiorniki wodne.

Ekosystemy wodno-błotne odgrywają szczególną rolę w kształtowaniu środowiska przyrodniczego, polegającą np. na:

- regulowaniu stosunków wodnych;
- retencjonowaniu wód;
- ograniczaniu pożarów;
- magazynowaniu dużej ilości węgla i azotu, ograniczając przez to np. skutki efektu cieplarnianego;

- uczestniczeniu w obiegu pierwiastków, dzięki czemu poprawiają również jakość wód;
- zwiększaniu różnorodności biologicznej,
- zwiększaniu zróżnicowania siedlisk istotnych dla wielu zagrożonych gatunków.

4.3.1. Siedliska hydrogeniczne

Zestawienie siedlisk hydrogenicznych

Rodzaj powierzchni	Liczba	[ha]
1	2	3
Bagna nieliterowane	316	29,80
Bagna literowane	306	507,81
Siedliska bagienne (Bb, BMb, LMb)	45	70,87
Siedliska olsowe i łęgowe (Ol, OlJ)	124	232,79
Jeziora, zbiornik	11	24,36
R a z e m	802	865,63



Siedlisko hydrogeniczne – Leśnictwo Trzcinnó

4.3.2. Źródlika

Ważną rolę w biocenozach mokradłowych odgrywają również źródlika. Przyjmują one różną postać: od niewidocznych podziemnych wypływów, przez wolno sączące się wysięki, po żywe, obficie bijące źródła i rozmyte wodami siedlika olsowe. Źródła stanowią unikalne biotopy, charakteryzujące się stabilnością temperatury w okresie rocznym i występowaniem specyficznych organizmów roślinnych i zwierzęcych. Ze względu na szczególną rolę ekosystemy źródliskowe zasługują na ochronę.

Na terenie Nadleśnictwa Tuczo źródlika wyszczególniono w następujących pododdziałach:

Adres leśny	Pow. wyłączenia [ha]
08-17-1-01-17 -c -00	3,92
08-17-1-01-17 -f -00	11,22
08-17-1-04-287 -a -00	3,21
08-17-1-08-293 -j -00	1,27
08-17-1-08-307 -b -00	0,61
08-17-1-08-308 -a -00	0,85
08-17-1-08-308 -b -00	2,49
08-17-1-08-309 -a -00	0,36
08-17-1-08-309 -b -00	2,47
08-17-1-08-310 -a -00	0,84
08-17-1-08-311 -a -00	1,99
08-17-1-06-409 -g -00	0,87
08-17-1-06-409 -h -00	3,99
08-17-1-07-438 -b -00	2,15
08-17-1-12-734 -a -00	1,74
08-17-1-12-777 -a -00	2,30
Razem	40,28

4.4. Roślinność

4.4.1. Potencjalna roślinność naturalna

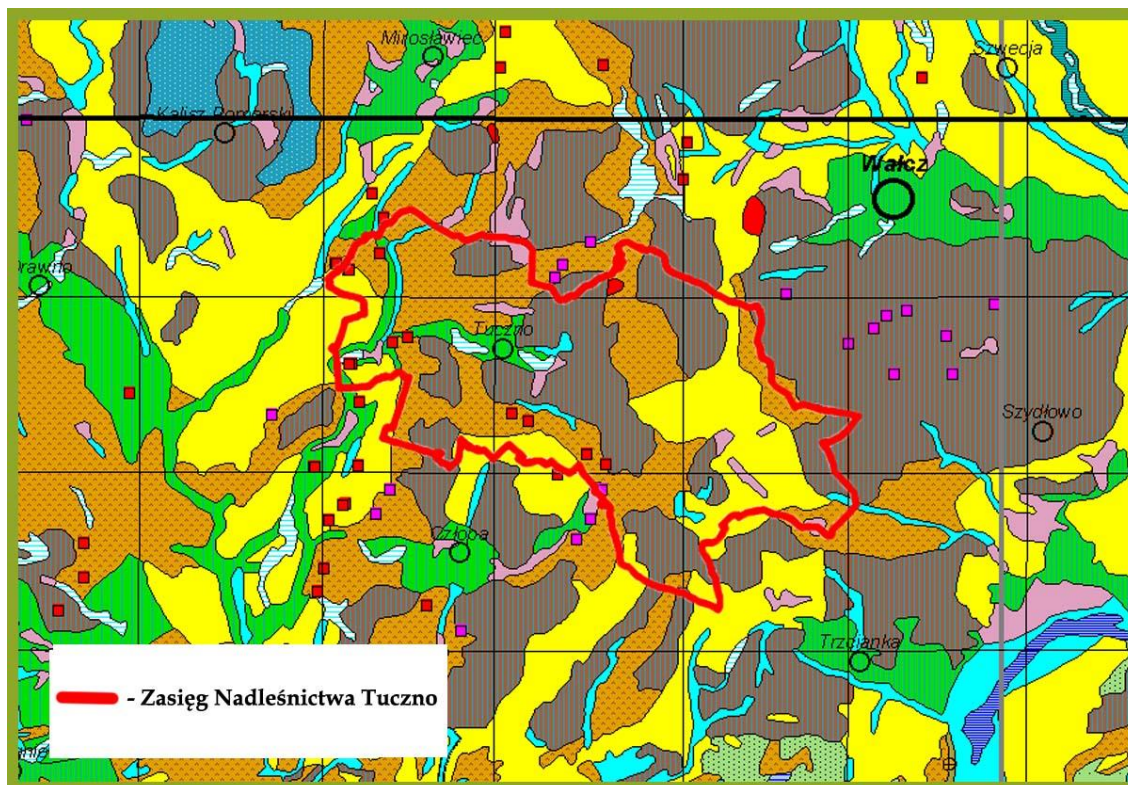
Potencjalna roślinność naturalna (wg Tüxena) jest hipotetycznym stanem roślinności, opisanym fitosocjologicznymi jednostkami zbiorowisk roślinnych, który zostałby osiągnięty, gdyby tendencje rozwojowe aktualnie istniejącej roślinności mogły się zrealizować natychmiast i bez ograniczeń. Stan ten wystąpiłby jedynie w przypadku, gdyby działalność człowieka zmieniającego roślinność całkowicie ustała, a także gdyby nie zachodziły inne zakłócenia zewnętrzne.

Mapa potencjalnej roślinności naturalnej nie jest więc mapą rekonstruującą roślinność pierwotną ani mapą prognostyczną, lecz mapą dzisiejszego potencjału ekologicznego środowiska fizycznogeograficznego.

W wyniku wieloletnich prac zespołu geobotaników polskich powstała mapa potencjalnej roślinności naturalnej. Druk mapy (w skali 1:300 000), pod kierownictwem Jana Marka Matuszkiewicza, zrealizowano w 1995 roku, w ramach projektu finansowanego przez Komitet Badań Naukowych.

W 2008 r. mapa źródłowa (12 wydrukowanych arkuszy) została, na drodze szeregu działań, przetworzona do postaci plików rastrowych. Opracowano nową legendę barwną oraz nowy podział arkuszowy (16 arkuszy).

Zróznicowanie potencjalnej roślinności naturalnej w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Tuczno obrazuje fragment arkusza B1.



Układ potencjalnej roślinności naturalnej w zasięgu Nadleśnictwa Tuczno
 (Źródło: Jan Marek Matuszkiewicz, *Potencjalna roślinność naturalna Polski*, IGiPZ PAN, Warszawa, 2008)

Legenda mapy

Lp.	Kolor na mapie	Kod	Nazwa polska typu zbiorowiska potencjalnego	Nazwa łacińska
1.	2.	3.	4.	5.
1.		01	Ols środkowoeuropejski	Carici elongatae - Alnetum
2.		05	Niżowy łąg jesionowo-olszowy	Fraxino - Alnetum (Circaeo-Alnetum)
3.		09	Grąd subatlantycki, seria żyzna	Stellario - Carpinetum, rich
4.		10	Grąd środkowoeuropejski, odmiana śląsko – wielkopolska, forma niżowa, seria uboga	Galio – Carpinetum, poor
5.		11	Grąd środkowoeuropejski, odmiana śląsko – wielkopolska, forma niżowa, seria żyzna	Galio – Carpinetum, rich
6.		29	Żyzna buczyna niżowa	Melico-Fagetum
7.		37	Uboga buczyna niżowa	Luzulo pilosae - Fagetum
8.		44	Acydofilny pomorski las bukowo-dębowy	Fago - Quercetum
9.		47	Kontynentalne bory mieszane sosnowo-dębowe	Querco-Pinetum
10.		49	Suboceaniczny bór sosnowy	Leucobryo-Pinetum
Punktowo				
1.		53	Kontynentalny bór bagienny	Vaccinio uliginosi-Pinetum
2.		64	Mszary wysokotorfowiskowe	Sphagnetalia magellanici

4.4.2. Siedliska przyrodnicze Natura 2000

Siedlisko przyrodnicze to obszar lądowy lub wodny, naturalny, półnaturalny lub antropogeniczny, wyodrębniony w oparciu o cechy geograficzne, abiotyczne i biotyczne.

Na podstawie Art. 13 ust. 1 *Ustawy o lasach* wydane zostało *Zarządzenie nr 31 Dyrektora Generalnego Lasów Państwowych z dnia 19 lipca 2006 r. w sprawie ustalenia systemu okresowej powszechnej inwentaryzacji gatunków roślin, zwierząt, innych organizmów i siedlisk przyrodniczych, mających znaczenie wskaźnikowe przy ocenie stanu lasów oraz prognozowania zmian w ekosystemach leśnych* (znak: ZO-732-2-18/2006). Następnie 25 lipca 2006 roku Dyrektor Generalny Lasów Państwowych wydał *Decyzję nr 61 w sprawie przeprowadzenia w roku 2006 – 2007 powszechnej inwentaryzacji siedlisk przyrodniczych oraz dzikiej fauny i flory* (znak: ZO-732-2-19/2006), a 7 sierpnia 2006 r. *Decyzję nr 63* wprowadzającą jednolity tekst *Decyzji 61*.

Celem inwentaryzacji było uzyskanie możliwie wiarygodnych danych o występowaniu na całym terenie Lasów Państwowych siedlisk przyrodniczych z załącznika I Dyrektywy Siedliskowej i oszacowanie ich stanu.

Metodyka przyjęta podczas inwentaryzacji dopuszczała dwojaki sposób przedstawiania wyników:

- powierzchniowy, gdy siedlisko dominuje w wyłączeniu (zajmuje więcej niż 50% jego powierzchni),
- punktowy, gdy siedlisko zajmuje mniej niż 50% powierzchni w wyłączeniu.

Taki sposób inwentaryzacji dopuszczał występowanie w pododdziale (wyłączeniu) więcej niż jednego siedliska.

Wyniki uzyskane w 2007 r. były kilkakrotnie korygowane. Korekty konturów, lokalizacji oraz poprawności określenia typów siedlisk, głównie na gruntach leśnych dokonano również podczas planowania urzędniowego.

Aktualny obraz występowania siedlisk przyrodniczych na gruntach Nadleśnictwa przedstawiono w tabelach. W pierwszej zestawiono powierzchnię nieleśnych i leśnych siedlisk przyrodniczych w rozbiciu na zlokalizowane poza granicami OZW i zlokalizowane w granicach OZW. W drugiej ujęto lokalizację oraz powierzchnię wyłączeń, w których zainwentaryzowano powierzchniowe płaty siedlisk, w rozbiciu na grunty nieleśne i leśne.

Lokalizacja siedlisk przyrodniczych w formie płatów obejmujących wyłączenie została odnotowana w opisach taksacyjnych oraz przedstawiona na odpowiednich mapach tematycznych.

**Zestawienie powierzchni siedlisk przyrodniczych Natura 2000 na gruntach Nadleśnictwa
Tuczno**

Lp.	Kod siedliska leśnego	Nazwa siedliska leśnego	Wyłączenia z siedliskiem poza granicami OZW	Wyłączenia z siedliskiem w granicach OZW	Łącznie
			[ha]		
1	2	3	4	5	6
SIEDLISKA NIELEŚNE					
1	3150	Starorzecza i naturalne eutroficzne zbiorniki wodne	8,41	9,03	17,44
2	3160	Naturalne, dystroficzne zbiorniki wodne	3,09	2,56	5,65
3	6410	Zmiennowigotne łąki trzęślicowe	1,47	2,52	3,99
4	6510	Niżowe i górskie świeże łąki użytkowane ekstensywnie	30,76	53,54	84,30
5	7110	Torfowiska wysokie z roślinnością torfotwórczą	0,00	1,32	1,32
6	7140	Torfowiska przejściowe i trzęsawiska	104,80	82,02	186,82
7	7230	Górskie i nizinne torfowiska zasadowe o charakterze łąk, turzycowisk, mechowisk	7,96	38,14	46,10
RAZEM			156,49	189,13	345,62
SIEDLISKA LEŚNE					
1.	9110	Kwaśne buczyny	84,51	127,03	211,54
2.	9130	Żyzne buczyny	94,40	21,13	115,53
3.	9160	Grądy subatlantyckie	22,45	19,92	42,37
4	9190	Śródlądowe kwaśne dąbrowy	75,90	16,78	92,68
5	91D0*	Bory i lasy bagienne	16,32	22,50	38,82
6	91E0*	Łęgi olszowe i jesionowe	84,87	115,76	200,63
7	91T0	Śródlądowy bór chrobotkowy	6,85	3,07	9,92
RAZEM			385,30	326,19	711,49
ŁĄCZNIE SIEDLISKA PRZYRODNICZE NATURA 2000			541,79	515,32	1057,11

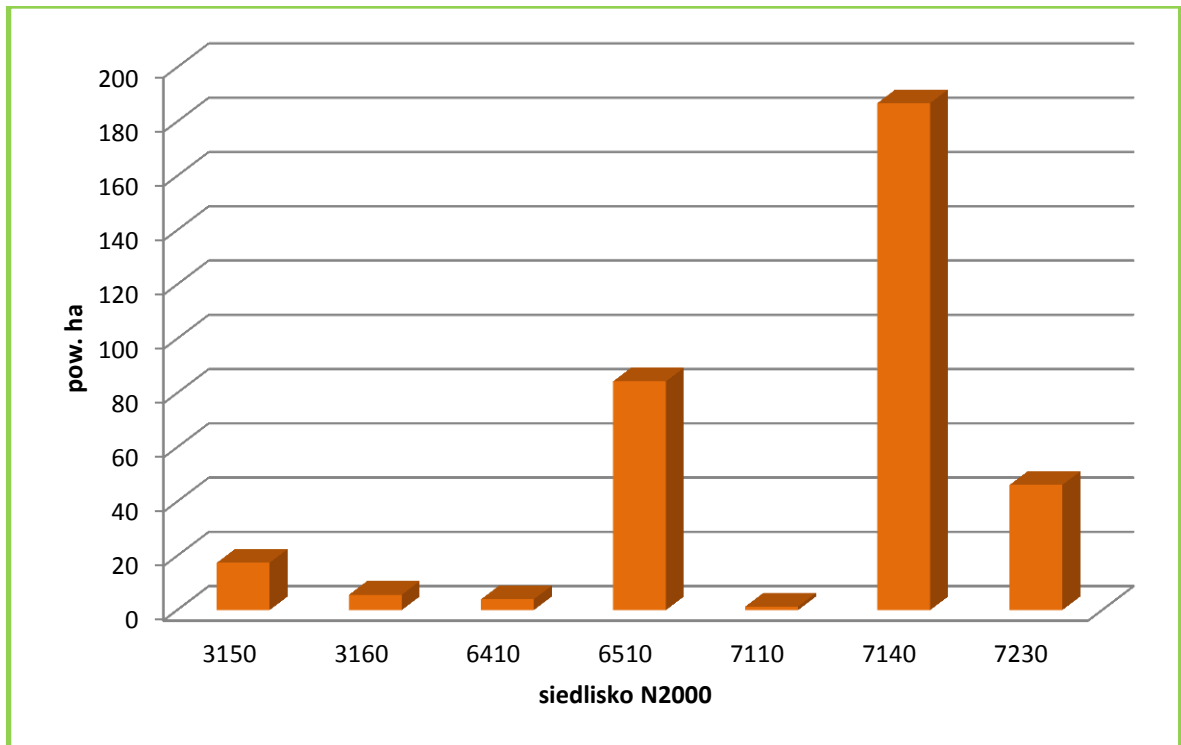
*siedliska przyrodnicze o znaczeniu priorytetowym

Zestawienie siedlisk przyrodniczych Natura 2000 zinwentaryzowanych powierzchniowo na terenie Nadleśnictwa Tuczo

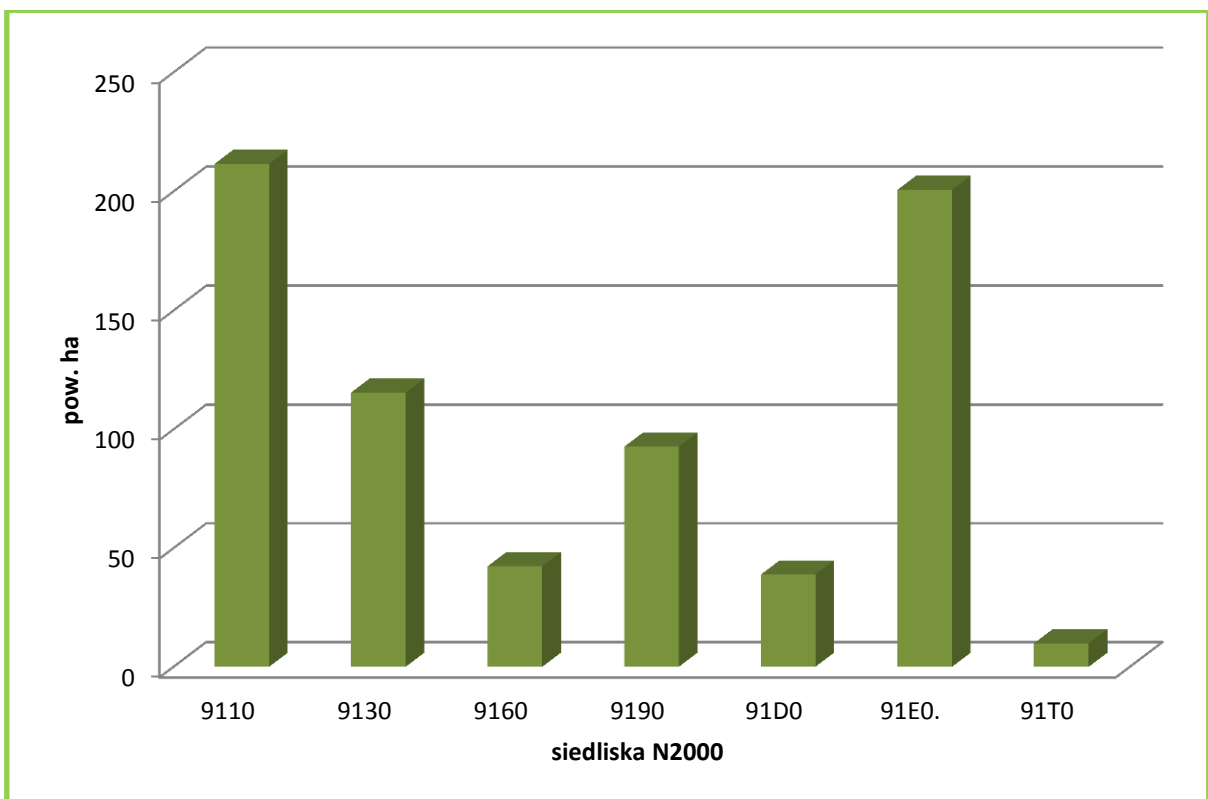
Lp.	Kod	Nazwa siedliska przyrodniczego	Lokalizacja na gruntach Nadleśnictwa	Liczba wyłączeń	Pow. wyłączeń [ha]
1	2	3	4	5	6
GRUNTY NIELEŚNE					
Siedliska nieleśne					
1	3150	Starorzecza i naturalne eutroficzne zbiorniki wodne	45h, 105d,f, 410i, 411m, 412g, 683r, 712i, 719d,g, 721d, 722b,h, 737i	14	17,44
2	3160	Naturalne, dystroficzne zbiorniki wodne	20j, 151f, 663g, 706k, 776l	5	5,65
3	6410	Zmiennowigotne łąki trzęślicowe	299f, 651m	2	3,99
4	6510	Niżowe i górskie świeże łąki użytkowane ekstensywnie	1g, 8h, 9c,d,f, 10m,n, 23a, 39g, 53a, 58j, 72c,f,k, 90a, 150k, 151m, 280m, 293c,p, 297a, 298a, 305d, 391k,l, 392c, 418c, 419f,g, 478j, 633k, 653h,l, 657g,j,l, 658m, 707g, 729c, 734c, 735d	41	84,30
5	7110	Torfowiska wysokie z roślinnością torfotwórczą	278d, 279g	2	1,32
6	7140	Torfowiska przejściowe i trzęsawiska	12l, 19g,h, 21h, 22d,f, 25m, 34b, 35c,i,k, 38h, 45k,m, 52j, 58d, 59b, 60b, 67d, 73j, 91b, 99b,c, 108c, 119c, 128c, 140h, 151o,p,r, 170g, 180b,f, 181c, 206b, 234b, 326g, 395d,h, 396k, 428f, 438a,c, 463d, 478h, 479f, 484h, 492h, 495f, 517p, 539f, 543d, 544f, 545f,g, 556d, 560d,h, 561i, 609a, 613d,g, 627f, 635b, 660j, 663f, 679d, 689d, 704b, 706c,g, 712f, 721m, 729b, 738h, 749b, 763o, 770b, 771r, 776k, 799f	81	185,95
7	7230	Górskie i nizinne torfowiska zasadowe o charakterze łąk, turzycowisk, mechowisk	17f, 18i, 19o, 31b, 32a, 59h, 295b, 388f, 737d	9	46,10
Siedliska leśne					
2	91D0*	Bory i lasy bagienne	97f,j 109c, 111f, 114l, 625j, 633f, 712j, 741j	9	8,77
3	91E0	Łęgi olszowe i jesionowe	95i,m, 111a, 388b, 392a, 393g, 399b	7	15,35
Razem siedliska na gruntach nieleśnych				170	368,87

Lp.	Kod	Nazwa siedliska przyrodniczego	Lokalizacja na gruntach Nadleśnictwa	Liczba wyłączeń	Pow. wyłączeń [ha]
1	2	3	4	5	6
GRUNTY LEŚNE					
Siedliska nieleśne					
1	7140	Torfowiska przejściowe i trzęsawiska	59j	1	0,87
Siedliska leśne					
1	9110-1	Kwaśne buczyny	94c,f, 95a,d, 96a,d, 97a,c,h, 98a, 99a, 100a, 101a, 102a, 103b,c, 104a,c, 109i, 111c,j, 194d, 224d, 253f, 285l, 293f, 298b, 306c,d, 311a, 321c, 322a, 390b, 425f, 463a, 512m, 513g,k,l, 515h,l,j,k,l,m, 516f, 517d,w, 614d, 652h, 701a, 728b,k, 735l, 736h,r,s,w, 737f, 759a,d	61	211,54
2	9130-1	Żyzne buczyny	105b,j, 106a, 110a, 111l,m,o, 112h, 114b, 243f, 253a, 282j, 388w,y,z, 389a,d,g, 391s, 513d,j, 514b,c, 515a,c	25	115,53
3	9160	Grąd subatlantycki	54c, 55h,i,j, 56k, 69d, 71b, 72a, 90n, 106b, 223i, 224g, 266a, 307a, 492g,j, 793i, 799b	18	42,37
5	9190	Śródłądowe kwaśne dąbrowy	7b, 108g, 111n, 112l, 116d, 132b, 141d, 283f, 297c, 307b,d, 308d,g, 353g, 364c, 365b,d, 367l, 434f, 445a,d, 469h, 499f, 534c, 535b,c, 542a, 728g	28	92,68
	91D0*	Bory i lasy bagienne	19f, 20a,d,i, 21k, 97g,i, 128b, 396h,i, 561f, 651b,g, 704c, 706b, 776c, 777f	17	30,05
6	91E0*	Łęgi olszowe i jesionowe	1f, 8g, 21d, 22b,c, 23f,m, 24c, 25g,o,s, 31c, 36d, 45o, 46d, 51b,j, 52a, 53g, 54a, 59g,i, 60a, 72b,g,j, 90b,m, 95c,j,r, 98b,d, 104d, 108d, 151s, 165i, 170a,m,n, 171gx, 194a,f, 195d, 224b,n, 225k, 238b,p, 239g, 266g, 267l, 271j,k, 272i, 273g, 274h, 276i, 278h, 280l, 281j, 285c,k, 286a,h,j, 287a, 293d,j, 295a, 296b, 299a,h, 300a, 305a, 308a, 309a, 310a, 388a,c,d,g,h,m, 391h,m, 392d, 399f, 411d,g, 419a, 420d, 438j, 699i, 728c, 737h, 780g,h, 785a, 787g	100	185,28
7	91T0	Śródłądowy bór chrobotkowy	154i, 201f, 790d, 804h, 805c	5	9,92
Razem siedliska na gruntach leśnych				255	688,24
ŁĄCZNIE SIEDLISKA PRZYRODNICZE NATURA 2000				425	1057,11

* siedliska przyrodnicze o znaczeniu priorytetowym



Zestawienie nieleśnych siedlisk przyrodniczych Natura 2000 w Nadleśnictwie Tuczno



Zestawienie leśnych siedlisk przyrodniczych Natura 2000 w Nadleśnictwie Tuczno

4.5. Drzewostany

Drzewostany są najważniejszym elementem ekosystemu leśnego, dlatego też w „Programie” poświęcono im stosunkowo dużo uwagi. Tradycyjne charakterystyki i opisy poszczególnych elementów taksacyjnych drzewostanów Nadleśnictwa znajdują się w tomie IA.

W „Programie” podjęto próbę ich oceny i interpretacji pod kątem:

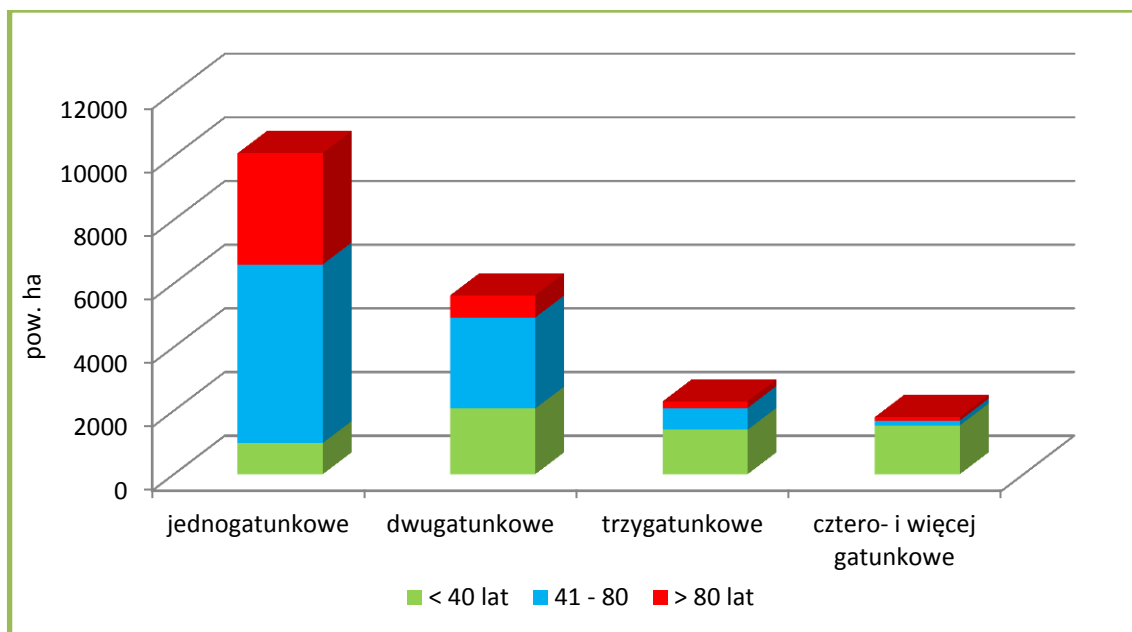
- bogactwa gatunkowego,
- struktury pionowej,
- pochodzenia,
- zgodności składu gatunkowego z warunkami siedliskowymi,
- form aktualnego stanu siedliska,
- form degeneracji ekosystemu leśnego.

4.5.1. Bogactwo gatunkowe

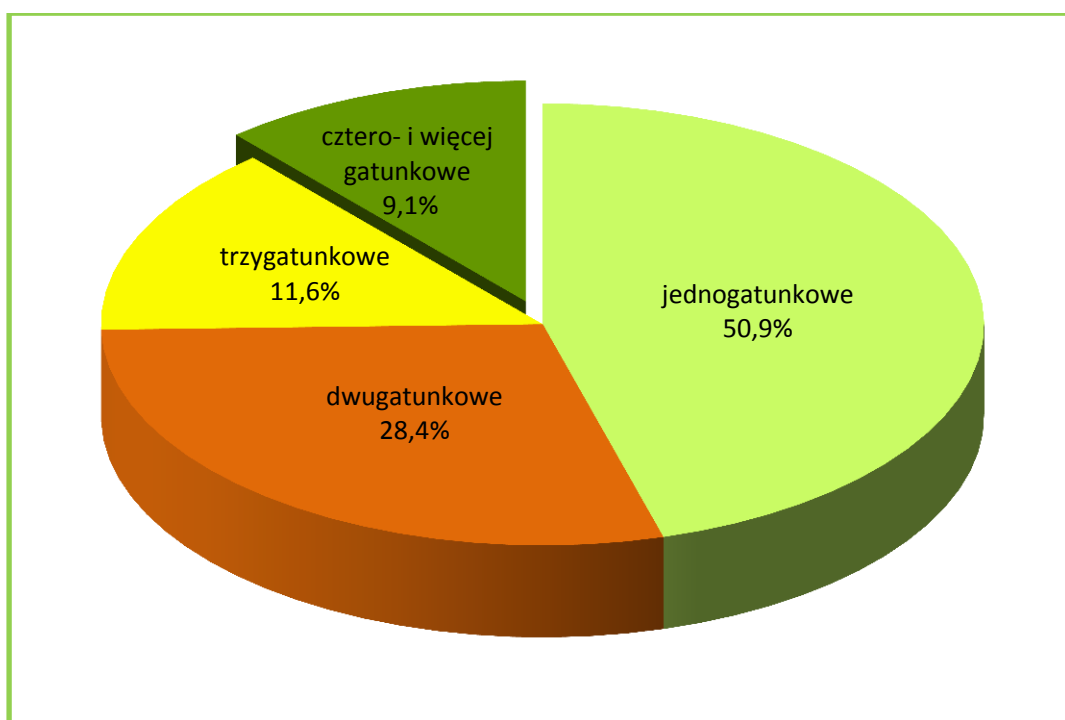
W analizie uwzględniono tylko gatunki występujące w górnej warstwie drzew, określone w opisach taksacyjnych jako skład I piętra.

Zestawienie powierzchni drzewostanów wg grup wiekowych i bogactwa gatunkowego

Bogactwo gatunkowe, drzewostany	W i e k			Ogółem	Ogółem
	< 40 lat	41-80 lat	> 80 lat		
	[ha]				[%]
1	2	3	4	5	6
jednogatunkowe	982,99	5612,06	3498,29	10093,34	50,9
dwugatunkowe	2067,35	2862,07	697,05	5626,47	28,4
trzygatunkowe	1398,06	685,91	207,72	2291,69	11,6
cztero- i więcej gatunkowe	1534,95	151,58	113,40	1799,93	9,1
OGÓŁEM	5983,35	9311,62	4516,46	19811,43	100,0



Powierzchnia drzewostanów wg grup wiekowych i bogactwa gatunkowego



Charakterystyka bogactwa gatunkowego w Nadleśnictwie Tuczo

Drzewostany Nadleśnictwa Tuczo są średnio zróżnicowane pod względem składu gatunkowego. Przeważają drzewostany jednogatunkowe – 50,9%. Najwięcej drzewostanów jednogatunkowych znajduje się w grupie wiekowej „41-80 lat”. Następne pod względem zajmowanej powierzchni są drzewostany dwugatunkowe, zajmujące 28,4%. Znacznie mniej

jest już drzewostanów trzygatunkowych (11,6%) oraz drzewostanów cztero- i więcej gatunkowych (9,1% powierzchni gruntów zalesionych).

W porównaniu z poprzednim planem urządzenia lasu zmalał udział drzewostanów jednogatunkowych o 6,3%. W pozostałych grupach drzewostanów nastąpił wzrost: w dwugatunkowych – o 3,6%, w trzygatunkowych – o 1,5%, w cztero- i więcej gatunkowych – o 1,2%.

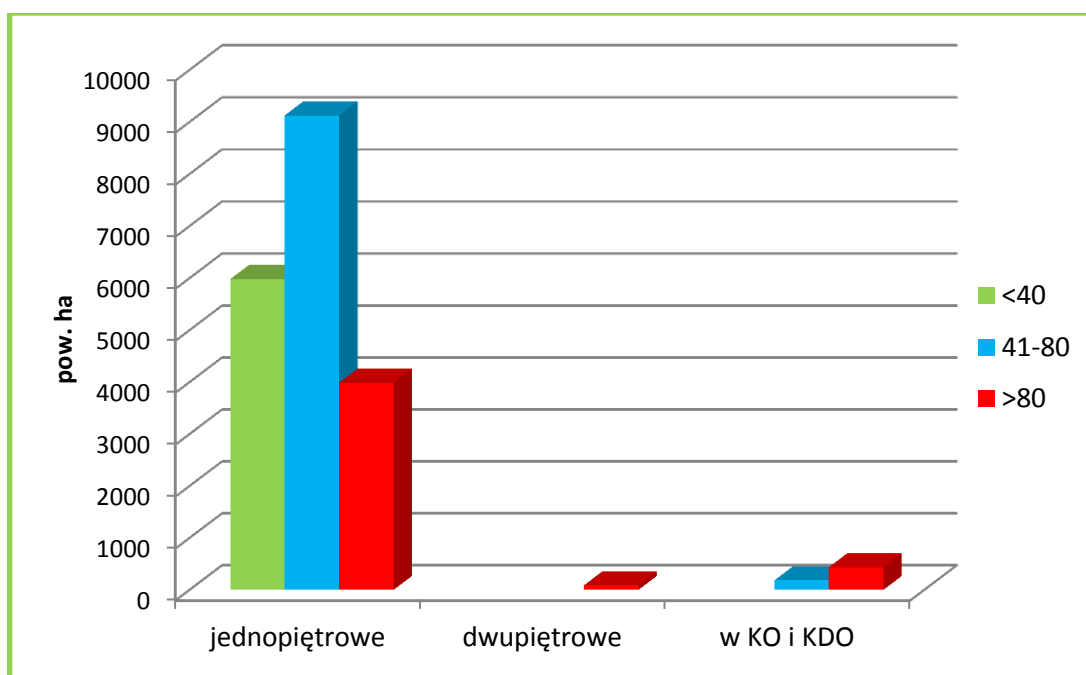
4.5.2. Struktura pionowa

W Nadleśnictwie Tuczo zdecydowanie przeważają drzewostany jednopiętrowe, zajmujące 96,4% powierzchni.

Drzewostany dwupiętrowe występują nielicznie (0,5%), a drzewostany trzypiętrowe i o budowie przerębowej nie występują wcale. Drzewostany w KO i KDO stanowią 3,1% powierzchni gruntów zalesionych Nadleśnictwa.

Zestawienie powierzchni drzewostanów wg grup wiekowych i struktury pionowej

Struktura drzewostanów, drzewostany	W i e k			Ogółem	Ogółem
	< 40 lat	41-80 lat	> 80 lat		
	[ha]				[%]
1	2	3	4	5	6
jednopiętrowe	5983,35	9126,49	3987,77	19097,61	96,4
dwupiętrowe	0,00	0,00	89,88	89,88	0,5
w KO i KDO	0,00	185,13	438,81	623,94	3,1
OGÓŁEM	5983,35	9311,62	4516,46	19811,43	100,0



Struktura pionowa drzewostanów wg grup wiekowych w Nadleśnictwie Tuczo

W trakcie prac taksacyjnych zaewidencjonowano 456,07 ha drzewostanów z podsadzeniami produkcyjnymi oraz 4140,09 ha drzewostanów z podrostami i podrostami o charakterze drugiego piętra (o różnym stopniu pokrycia). W przyszłości część tych drzewostanów zmieni obecną strukturę na drzewostany dwupiętrowe.

W porównaniu z poprzednim planem u.l. zmalał o 1,9% udział drzewostanów jednopiętrowych a wzrósł udział drzewostanów dwupiętrowych - o 0,1% oraz drzewostanów w KO i KDO – o 1,8%.

4.5.3. Pochodzenie

Dla większości drzewostanów Nadleśnictwa Tuczo, z uwagi na brak informacji, trudno jednoznacznie określić ich pochodzenie. Można jedynie przypuszczać, że drzewostany iglaste pochodzą głównie z odnowień sztucznych, a liściaste oprócz sadzenia bądź siewu odnawiano również sposobem naturalnym przez samosiew lub odrośla. Jednakże wszystkie te drzewostany przy ocenie pochodzenia zaliczono do grupy „z odnowienia sztucznego + brak informacji”. Grupę drzewostanów pochodzących z odnowienia naturalnego stanowią więc drzewostany młodsze, powstałe najczęściej po rębni częściowej oraz samosiewy brzoze, bukowe i sosnowe, co do których nie było wątpliwości o ich naturalnym pochodzeniu.

Zestawienie powierzchni drzewostanów wg ich pochodzenia i grup wiekowych

Pochodzenie drzewostanów	W i e k			Ogółem	Ogółem
	<40 lat	41-80 lat	> 80 lat		
	[ha]				[%]
1	2	3	4	5	6
odroślowe	0,00	13,95	5,68	19,63	0,1
z samosiewu	99,59	44,74	196,55	340,88	1,7
z odnowienia sztucznego + brak informacji	5784,17	9352,52	4314,23	19450,92	98,2
OGÓŁEM	5883,76	9411,21	4516,46	19811,43	100,0
w tym z panującym gatunkiem obcym	0,00	20,93	2,98	23,91	0,1

W porównaniu z poprzednim planem u.l. mniejszy o 1,1% jest udział drzewostanów z odnowienia sztucznego, a większy – drzewostanów z samosiewu.

W lasach Nadleśnictwa, oprócz drzewostanów występujących od setek lat na gruntach leśnych, są także takie, które powstały w wyniku zalesienia powierzchni będącej okresowo w użytkowaniu rolniczym. W całym Nadleśnictwie zainwentaryzowano 9323,49 ha zalesień porolnych, co stanowi 47,1% powierzchni gruntów leśnych zalesionych. Porolność zalesień wyszczególniona jest w opisach taksacyjnych drzewostanów oraz uwidoczniła na mapie przeglądowej ochrony lasu.

4.5.4. Zgodność składu gatunkowego drzewostanów z warunkami siedliskowymi

Ocena zgodności składu gatunkowego drzewostanów z typami drzewostanów o kierunku gospodarczym lub ochronnym jest jednym z ważniejszych wskaźników wykorzystania zdolności produkcyjnych siedlisk leśnych. Pozwala ona na formułowanie wielu wniosków w zakresie hodowli lasu. Jest to także interesujący wskaźnik bogactwa przyrodniczego, a głównie stopnia naturalności ekosystemów leśnych.

Stopnie zgodności przyjęto wg „Instrukcji urządzania lasu” z 2011 r. (§40, pkt. 1-5).

W grupie drzewostanów o składzie niezgodnym wyróżniono dodatkowo:

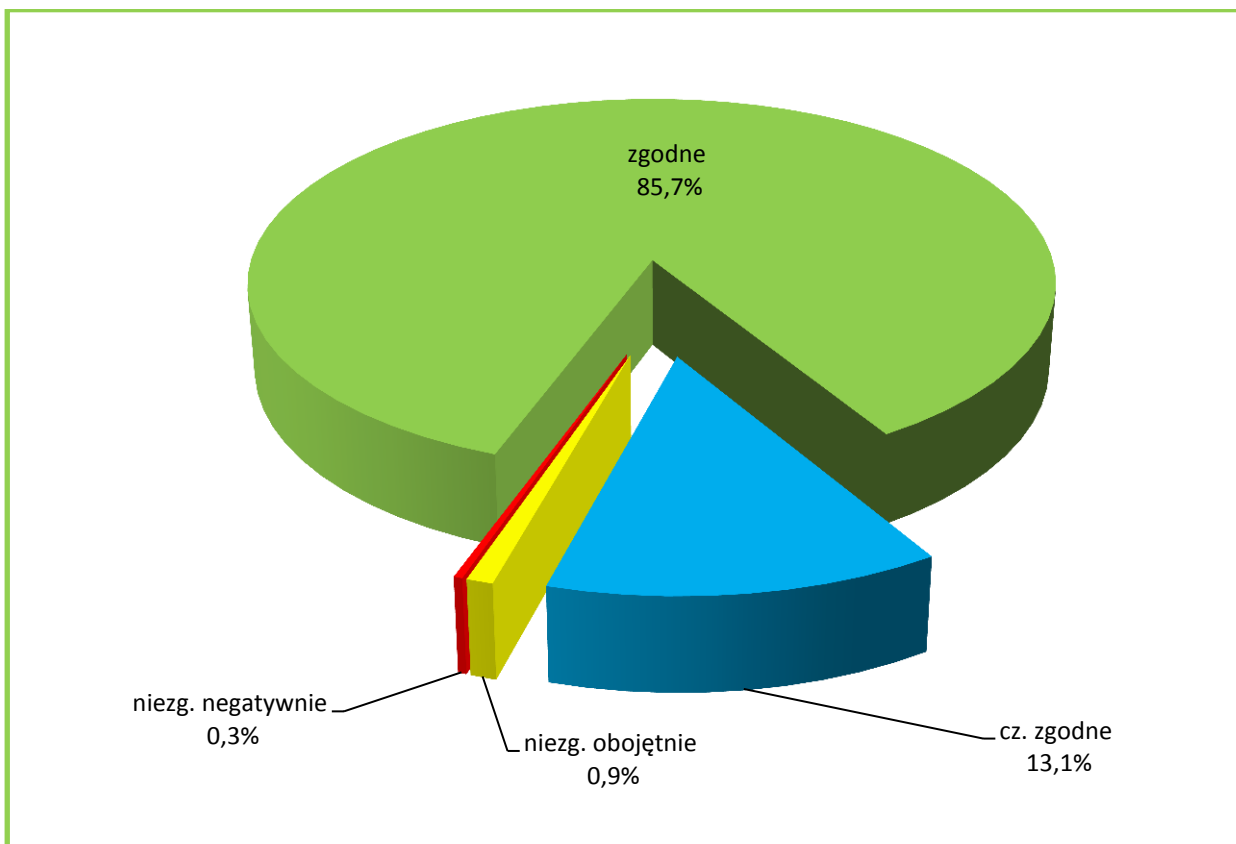
- niezgodność obojętną - *gdy zamiast zalecanego gatunku liściastego występuje inny gatunek liściasty,*
- niezgodność negatywną - *gdy zalecany gatunek liściasty zastąpiony jest przez sosnę lub świerka.*

Otrzymane wyniki przedstawiono w tabeli i na diagramach.

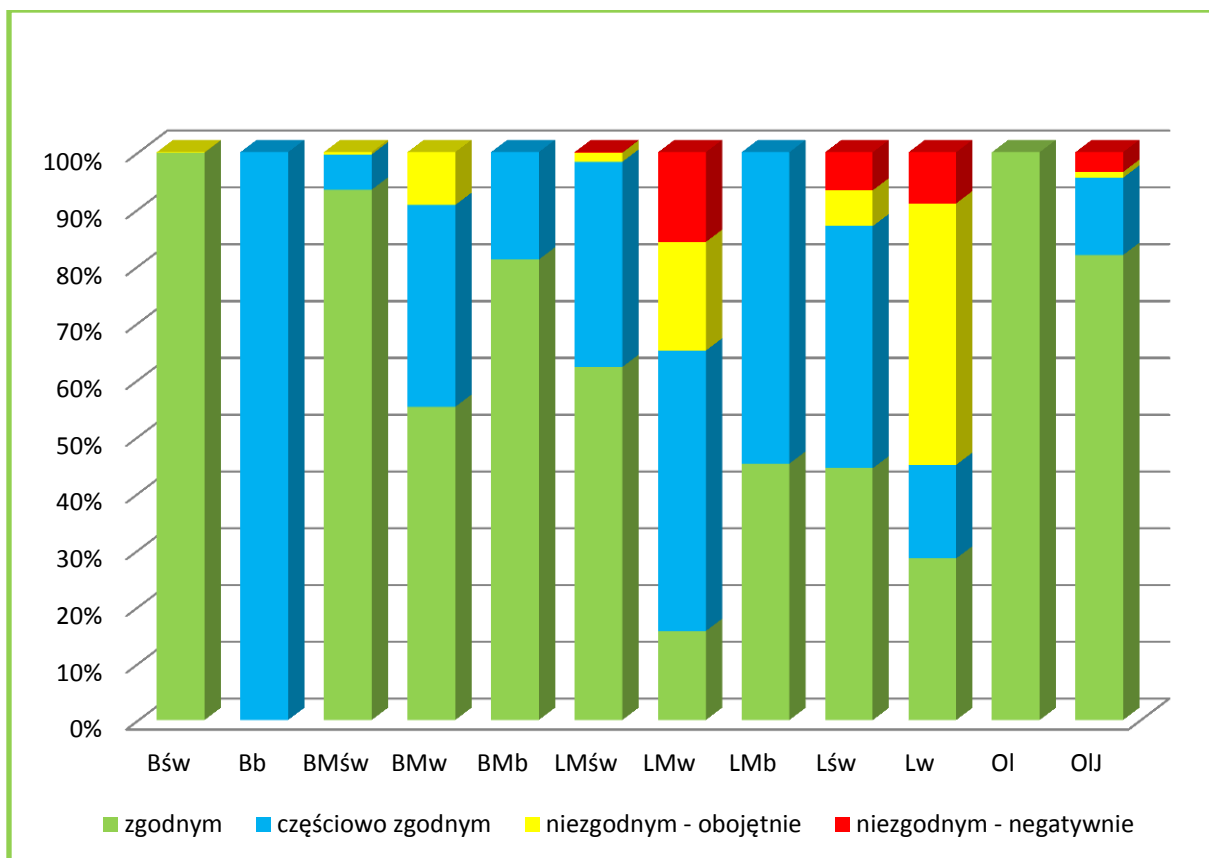
Zestawienie powierzchni drzewostanów wg zgodności składu gatunkowego z typami drzewostanów

TSL	TD	PTD	Drzewostany o składzie :								Razem
			zgodnym		częściowo zgodnym		niezgodnym - obojętnie		niezgodnym - negatywnie		
			[ha]	[%]	[ha]	[%]	[ha]	[%]	[ha]	[%]	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Bśw	So	So	4372,54	99,9	0,00	0,0	6,40	0,1	0,00	0,0	4378,94
Bb	So	So	0,00	0,0	0,96	100,0	0,00	0,0	0,00	0,0	0,96
BMśw	So Bk-So Db-So	So-BK So-Db Db	9279,34	93,4	616,87	6,2	39,06	0,4	0,00	0,0	9935,27
BMw	So Św-So So-Św- -Brz	So-Db Db	17,76	55,2	11,43	35,5	3,00	9,3	0,00	0,0	32,19
BMb	So So-Brz	Brz-So So-Brz	29,39	81,1	6,84	18,9	0,00	0,0	0,00	0,0	36,23
LMśw	Bk-So Db-So So-Bk So-Db Db-Bk -So Db-Bk	Bk-Db Bk Db So-Db So-Bk Db-Bk	2755,44	62,2	1599,66	36,1	71,41	1,6	4,32	0,1	4430,83
LMw	So-Db	Db So-Db Ol-Db Gb-Db Bk-Db Ol	4,57	15,7	14,40	49,4	5,46	19,1	4,74	15,8	29,17
LMb	Ol	So-Brz	4,93	45,2	5,97	54,8	0,00	0,0	0,00	0,0	10,90
Lśw	Db-Bk Bk-Db Bk	Gb-Db Bk-Db Db So-Db Bk	322,33	44,4	309,14	42,6	45,46	6,3	48,09	6,7	725,02
Lw	Js-Db	Db-Bk Gb-Db Ol-Db Db Bk-Db So-Db Wz-Js- Db	5,33	28,5	3,09	16,5	8,61	46,0	1,67	9,0	18,70

TSL	TD	PTD	Drzewostany o składzie :								Razem	
			zgodnym		częściowo zgodnym		niezgodnym - obojętnie		niezgodnym - negatywnie			
			[ha]	[%]	[ha]	[%]	[ha]	[%]	[ha]	[%]		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
OI	OI	OI Js*-OI	104,15	100,0	0,00	0,0	0,00	0,0	0,00	0,0	0,0	104,15
OIJ	OI-Js*	Js-OI OI-Db OI	89,33	81,9	14,88	13,6	0,99	1,0	3,87	3,5		109,07
OGÓŁEM			16985,11	85,7	2583,24	13,1	180,39	0,9	62,69	0,3		19811,43



Zgodność składu gatunkowego drzewostanów z typami drzewostanów w Nadleśnictwie Tuczo



Udział stopni zgodności składu gatunkowego drzewostanów w typach siedliskowych lasu w Nadleśnictwie Tuczno

Generalnie można stwierdzić, że :

- łącznie drzewostanów niezgodnych z typami drzewostanów jest 243,08 ha, czyli 1,2% powierzchni gruntów zalesionych, w tym 62,69 ha wykazuje niezgodność negatywną;
- drzewostany o składzie niezgodnym negatywnie występują na LMśw, LMw, Lśw, Lw i OIJ;
- zakładane w ubiegłym okresie uprawy na powierzchniach otwartych są w 97,1% zgodne i w 2,9% częściowo zgodne z typem drzewostanów; upraw niezgodnych nie zainwentaryzowano.

Obecna Instrukcja u.l. nie kwalifikuje drzewostanów z zalesień porolnych do grupy niezgodnych z siedliskiem (tak było w poprzednim planie u.l.).

Zaliczanie drzewostanów do niezgodnych z warunkami siedliskowymi wynikało głównie z:

- występowania na siedlisku BMśw drzewostanów z przewagą gatunków innych niż sosna;
- występowania na siedliskach LMśw, LMw i Lw drzewostanów sosnowych, świerkowych, brzoźowych i olszowych;

- występowania na siedlisku Lśw drzewostanów sosnowych, świerkowych, brzoźowych, olszowych, modrzewiowych;
- występowania na siedlisku LMw drzewostanów z panującą brzożą, sosną, olszą lub świerkiem;
- występowania na siedlisku OIJ drzewostanów z panującym świerkiem, sosną i brzożą.

Gatunkami panującymi w drzewostanach niezgodnych z siedliskiem są:

-So	34,69 ha	14,3%
- Św	72,00 ha	29,6%
- Md	23,25 ha	9,6%
- Brz	100,43 ha	41,3%
- Ol	12,71 ha	5,2%
<hr/> Razem	243,08 ha	100,0%

Do przebudowy zaliczono drzewostany na powierzchni 1059,73 ha, w tym:

- drzewostany do pilnej przebudowy pełnej (A) - 247,58 ha;
- drzewostany do stopniowej przebudowy pełnej (B) - 104,04 ha;
- drzewostany do przebudowy częściowej (C) - 708,11 ha.

Dostosowywanie składu gatunkowego do warunków siedliskowych powinno ponadto odbywać się poprzez:

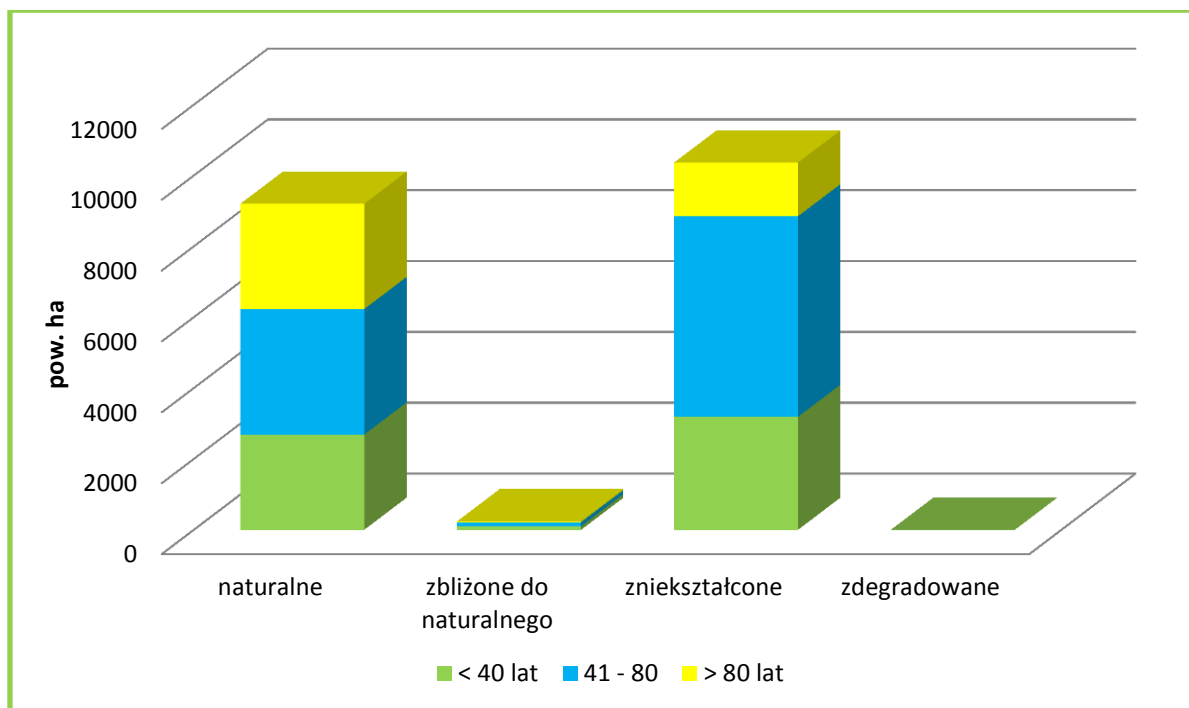
- szeroko rozumianą przebudowę drzewostanów niezgodnych z siedliskiem,
- odnawianie i zalesianie gatunkami zgodnymi z typem drzewostanu,
- preferowanie w poprawkach i uzupełnieniach gatunków będących w niedoborze w stosunku do typu drzewostanu,
- wykonywanie czyszczeń i trzebieży ukierunkowanych na eliminację gatunków niezgodnych z siedliskiem i poprawienie warunków wzrostu gatunkom zgodnym.

4.5.5. Formy aktualnego stanu siedliska

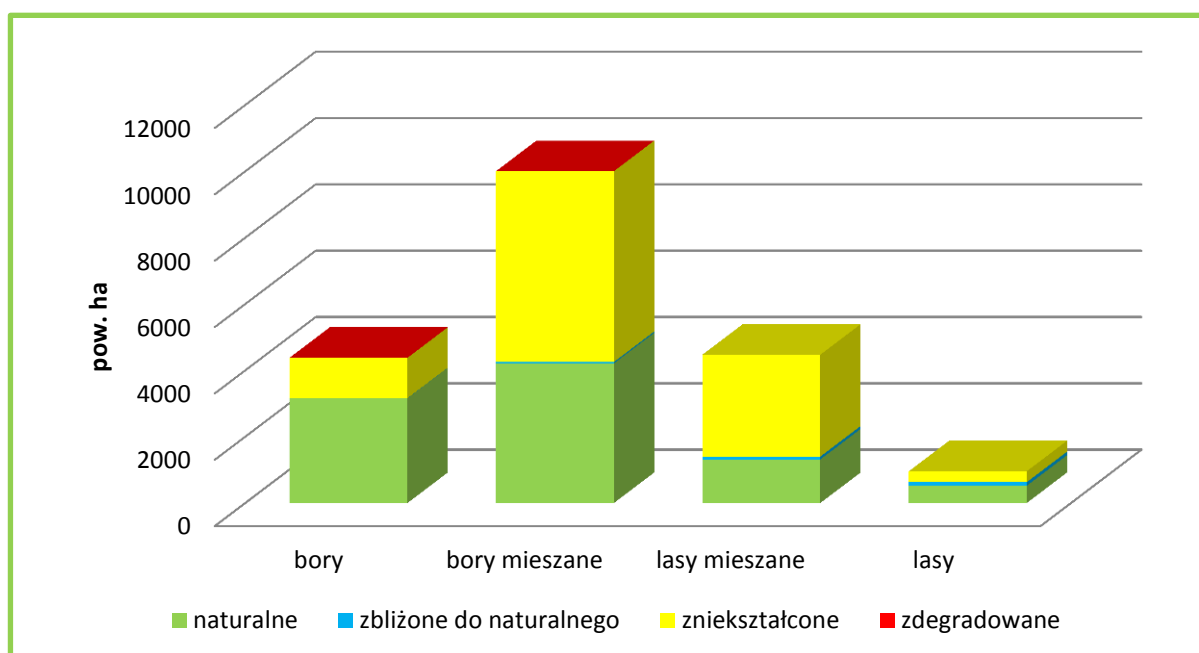
Aktualne stany siedlisk określono na podstawie zapisów w operacie glebowosiedliskowym.

Zestawienie drzewostanów wg grup typów siedliskowych lasu, stanu siedliska i grup wiekowych

Grupa siedlisk	Forma stanu siedliska	W i e k			Ogółem	Ogółem
		<40 lat	41-80 lat	> 80 lat		
		[ha]				[%]
1	2	3	4	5	6	7
bory	naturalne	1047,22	1199,61	908,31	3155,14	15,9
	zbliżone do naturalnego	6,40	0,00	0,00	6,40	0,0
	zniekształcone	454,85	450,91	310,60	1216,36	6,1
	zdegradowane	2,00	0,00	0,00	2,00	0,0
bory mieszane	naturalne	1304,28	1654,88	1250,68	4209,84	21,3
	zbliżone do naturalnego	16,46	23,84	1,76	42,06	0,2
	zniekształcone	1906,15	2927,03	918,09	5751,27	29,1
	zdegradowane	0,52	0,00	0,00	0,52	0,0
lasy mieszane	naturalne	246,83	532,75	534,87	1314,45	6,6
	zbliżone do naturalnego	37,99	44,53	3,94	86,46	0,4
	zniekształcone	701,72	2090,52	277,75	3069,99	15,6
lasy	naturalne	89,57	153,30	278,42	521,29	2,6
	zbliżone do naturalnego	43,81	41,85	20,88	106,54	0,5
	zniekształcone	125,55	192,40	11,16	329,11	1,7
Ogółem	naturalne	2687,90	3540,54	2972,28	9200,72	46,5
	zbliżone do naturalnego	104,66	110,22	26,58	241,46	1,2
	zniekształcone	3188,27	5660,86	1517,60	10366,73	52,3
	zdegradowane	2,52	0,00	0,00	2,52	0,0



Stan siedlisk wg grup wiekowych w Nadleśnictwie Tuczo



Stan siedlisk wg grup siedlisk w Nadleśnictwie Tuczo

Zauważyć można, że:

- 47,7% siedlisk (9442,18 ha) jest w stanie naturalnym lub zbliżonym do naturalnego;
- siedliska zniekształcone i zdegradowane zajmują w Nadleśnictwie 52,3% (10369,25 ha);
- najwięcej siedlisk zniekształconych jest w grupie borów mieszanych (5751,27 ha).

Zdecydowaną większość siedlisk zniekształconych 99,6% – (10326,95 ha) zajmują siedliska na glebach porolnych. W pozostałych przypadkach przyczyną zniekształcenia były drzewostany niedostosowane do warunków siedliskowych i niekorzystne procesy glebotwórcze.

Regeneracja siedlisk Nadleśnictwa powinna dokonywać się głównie poprzez właściwe wykonywanie prac hodowlanych, prowadzące do polepszenia stopnia zgodności składów gatunkowych drzewostanów z warunkami siedliskowymi.

4.5.6. Formy degeneracji ekosystemu leśnego

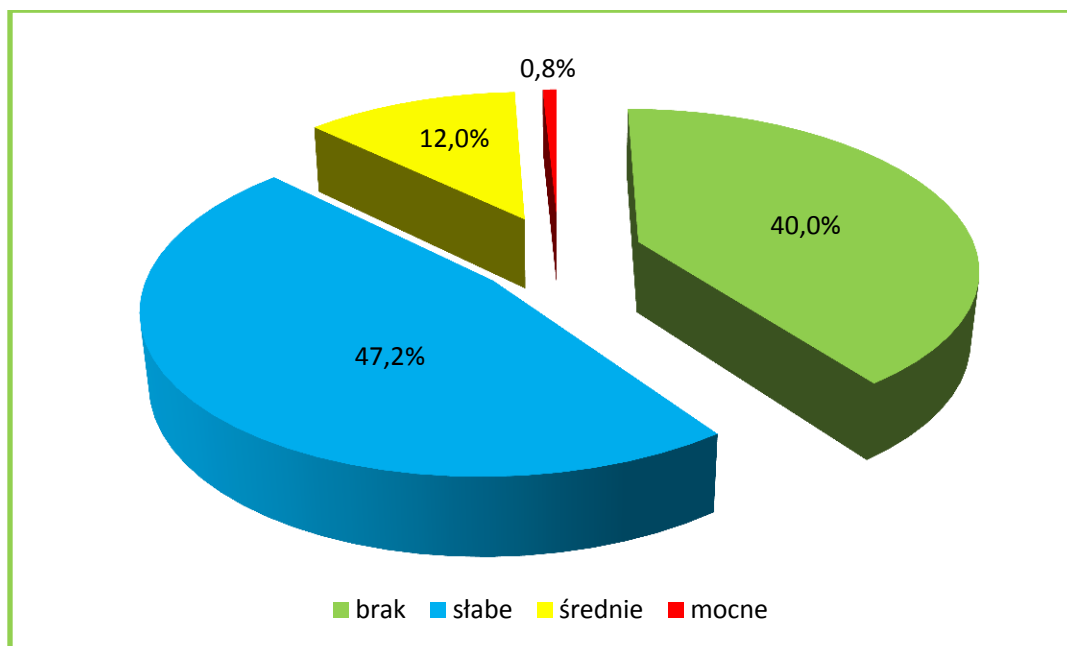
a) Borowacenie (pinetyzacja)

W zależności od udziału So lub Św (Jd i Md traktowane są jako gatunki właściwe dla siedlisk żyznych) w górnej warstwie drzew, wyróżnia się borowacenia:

- słabe - jeżeli udział sosny lub świerka w składzie gatunkowym drzewostanu na siedliskach borów mieszanych wynosi ponad 80% powierzchni, 50-80% na siedliskach lasów mieszanych i do 30% na siedliskach lasowych,
- średnie - jeśli udział sosny lub świerka w składzie gatunkowym przekracza 80% na siedliskach lasów mieszanych i wynosi 30-60% na siedliskach lasowych,
- mocne - jeśli udział sosny lub świerka w składzie gatunkowym na siedliskach lasowych wynosi ponad 60%.

Zestawienie powierzchni wg form degeneracji lasu - borowacenie

Stopień borowacenia	W i e k			Ogółem	Ogółem
	< 40 lat	41-80 lat	> 80 lat		
	[ha]			[%]	
1	2	3	4	5	6
brak	3771,50	2549,64	1611,71	7932,85	40,0
słabe	1888,61	5106,04	2362,16	9356,81	47,2
średnie	318,32	1533,15	516,19	2367,66	12,0
mocne	4,92	122,79	26,40	154,11	0,8



Udział stopni borowacenia w Nadleśnictwie Tuczno

Ogólnie można stwierdzić, że :

- borowacenie występuje na powierzchni 11878,58 ha, czyli na 60,0% powierzchni gruntów zalesionych, przy czym zdecydowanie przeważa borowacenie słabe (9356,81 ha); wskazuje to na niedostateczną ilość liściastych gatunków domieszkowych w składach drzewostanów;
- borowacenie średnie występuje na powierzchni 2367,66 ha (12,0%), na siedliskach lasów mieszanych i lasów;
- borowacenie mocne, spotykane na siedliskach lasowych, obejmuje powierzchnię 154,11 ha, co stanowi 0,8% analizowanej powierzchni.

Stopień borowacenia jest ściśle związany z udziałem w drzewostanach sosny i świerka, w związku z tym powierzchnia drzewostanów objętych borowaceniem powinna maleć wraz z postępowaniem dostosowywania do siedlisk składów gatunkowych drzewostanów, głównie w wyniku prac odnowieniowych i zalesieniowych.

b) Monotypizacja (ujednolicenie składu gatunkowego i wiekowego)

Jedną z form degeneracji ekosystemów leśnych jest monotypizacja. Wyróżnia się ją wówczas, gdy udział drzewostanów jednego gatunku i jednej klasy wieku wynosi 50-80% powierzchni kompleksu leśnego (*monotypizacja częściowa*) lub ponad 80% (*monotypizacja*

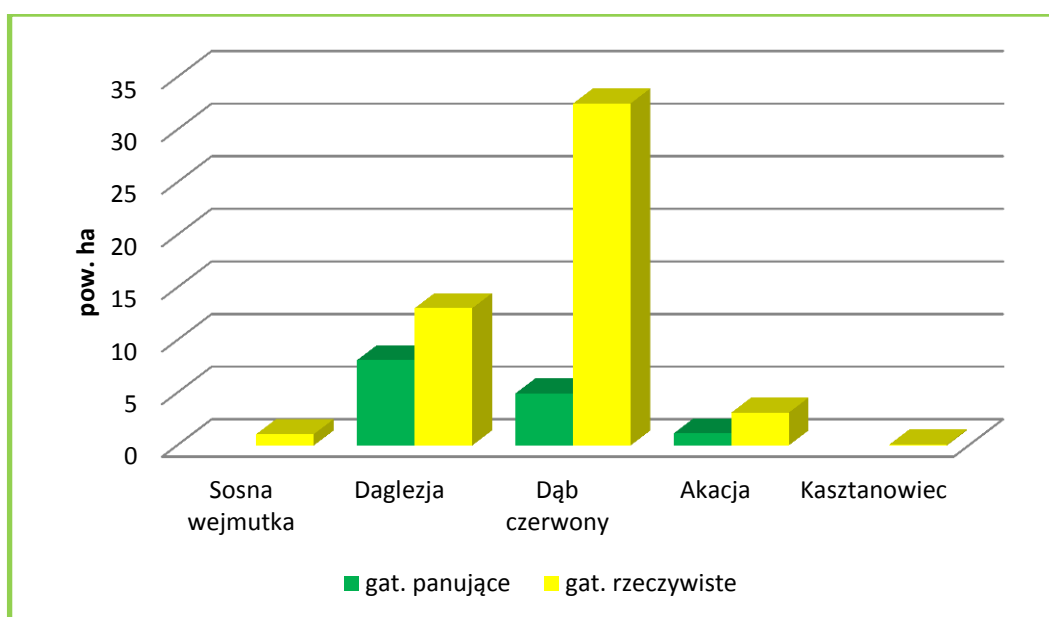
pełna). Biorąc pod uwagę te kryteria, należy stwierdzić, że w warunkach Nadleśnictwa Tuczno monotypizacja nie występuje.

c) Neofityzacja

Neofityzacja jest formą degeneracji fitocenozy leśnej polegającą na występowaniu gatunków obcego pochodzenia (tzw. neofitów) w zbiorowiskach leśnych wskutek ich samoistnego wnikania (synantropizacji) lub celowego wprowadzania ze względów gospodarczych.

Powierzchnia drzewostanów z gatunkami obcego pochodzenia

Lp.	Gatunek obcego pochodzenia	Wg gatunków panujących	Wg rzeczywistego udziału gatunków drzew
		Pow. [ha] / liczba wyłączeń	
1	2	3	4
1.	Sosna wejmutka	-	1,08/2
2.	Daglezja	8,11/4	13,05/28
3.	Dąb czerwony	4,95/5	32,51/66
4.	Robinia akacyjowa	1,15/2	3,12/12
5.	Kasztanowiec	-	0,09/1
Ogółem		14,21/11	49,85/109



Występowanie gatunków obcego pochodzenia w drzewostanach Nadleśnictwa Tuczno

**Zestawienie liczby wyłączeń wg form występowania gatunków obcego pochodzenia
w Nadleśnictwie**

Lp.	Gatunek obcego pochodzenia	Forma występowania				
		ponad 5% w składzie d-stanu (od 1 w udziale)	do 5% w składzie d-stanu (poj. mjsc)	w warstwie nalotu, podrostu, podsadzeń	w warstwie podszytu ,zakrzewień i samosiewu	w warstwie przestoi i zadrzewień
		Liczba wyłączeń				
1	2	3	4	5	6	7
1.	Berberys pospolity				1	
2.	Czeremcha		8		1082	19
3.	Cyprysik groszkowy		1			
4.	Daglezja zielona	28	71	26	3	9
5.	Dąb czerwony	66	197	4	10	10
6.	Kasztanowiec biały	1	20			11
7.	Orzech czarny				2	
8.	Robinia akacyjowa	12	109		40	15
9.	Sosna Banksa		3			
10.	Sosna czarna		1			3
11.	Sosna wejmutka	2	14		1	4
12.	Śnieguliczka biała				13	
13.	Żywotnik olbrzymi		1			
14.	Żywotnik zachodni		3			1
Ogółem		109	428	30	1152	72

W Nadleśnictwie Tuczo problem neofityzacji ma niewielkie znaczenie. Wyróżniono 11 drzewostanów (14,21 ha) z panującym gatunkiem obcego pochodzenia: daglezią, dębem czerwonym i robiną akacyjową. Ponadto w 98 drzewostanach gatunki obcego pochodzenia: daglezja zielona, dąb czerwony, robinia akacyjowa, sosna wejmutka są gatunkami domieszkowymi. W sumie gatunki obcego pochodzenia według rzeczywistego udziału zajmują 49,85 ha, co w skali Nadleśnictwa stanowi 0,25% powierzchni gruntów zalesionych.

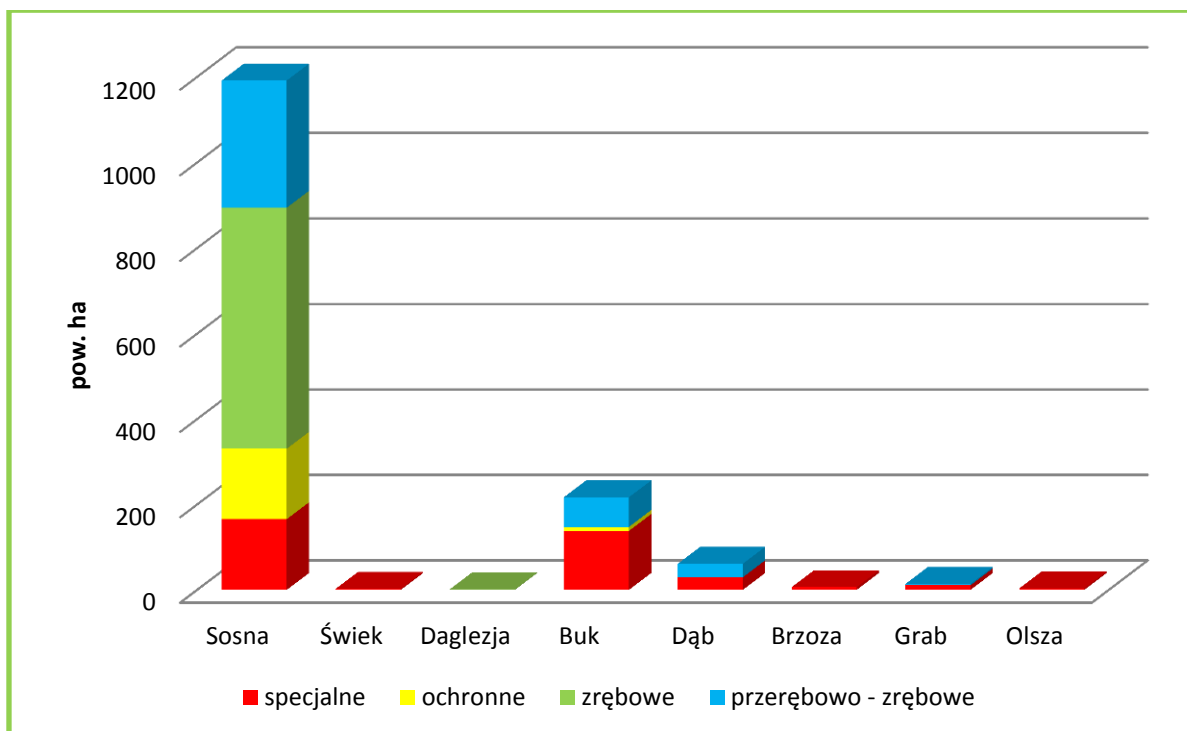
Zainwentaryzowano również 428 wyłączeń, w których gatunki obcego pochodzenia występują pojedynczo lub miejscami oraz 1254 wyłączenia, gdzie gatunki obcego pochodzenia wyróżniono w warstwach: nalotu, podrostu, podsadzeń, samosiewu, podszytu, zakrzewień, przestoi lub zadrzewień.

4.5.7. Drzewostany ponad 100-letnie

Na obszarze Nadleśnictwa Tuczno drzewostany ponad 100-letnie zajmują łącznie 1497,27 ha, tj. 7,6% powierzchni gruntów zalesionych.

Zestawienie powierzchni drzewostanów ponad 100-letnich wg gospodarstw i gatunków panujących

Gospodarstwo	Gat. pan.	Pow. zalesiona	Razem	[%]
		[ha]		
1	2	3	4	5
Specjalne (S)	So	165,7	356,71	23,8
	Św	2,52		
	Bk	138,13		
	Db	29,57		
	Gb	10,84		
	Brz	6,38		
	OI	3,57		
Ochronne (O)	So	164,81	174,13	11,6
	Bk	9,32		
Zrębowe (Z)	So	563,87	565,14	37,8
	Dg	1,27		
Przerębowo-zrębowe (GPZ)	So	297,15	401,29	26,8
	Bk	69,38		
	Db	31,58		
	Gb	3,18		
Ogółem	So	1191,53	1497,27	79,6
	Św	2,52		0,2
	Dg	1,27		0,1
	Bk	216,83		14,5
	Db	61,15		4,1
	Brz	6,38		0,4
	Gb	14,02		0,9
	OI	3,57		0,2



Powierzchnia gatunków panujących w drzewostanach ponad 100-letnich wg gospodarstw

Głównym gatunkiem panującym w drzewostanach ponad 100-letnich jest sosna zwyczajna (79,6%). Ważnymi, z uwagi na duży stopień naturalności i wysoki wskaźnik różnorodności biologicznej są także drzewostany z panującym bukiem (14,5%) oraz dębami (4,1%). Mogą one być potencjalnym siedliskiem gatunków cennych, wymienionych w Załącznikach II i IV do Dyrektywy Siedliskowej.

Pozostałe drzewostany ponad 100-letnie – w warunkach Nadleśnictwa Tuczo, nie mają większego znaczenia.

64,6% powierzchni drzewostanów ponad 100-letnich znajduje się w gospodarstwach zrębowym i przerębowo zrębowym, 11,6% w gospodarstwie lasów ochronnych i 23,8% w gospodarstwie specjalnym.

4.5.8. Lasy HCVF

Lasy HCVF (z ang.: *High Conservation Value Forests* – lasy o szczególnych wartościach przyrodniczych) wyznaczane są w oparciu o kryteria certyfikacji FSC, w uzgodnieniu ze społeczeństwem. Są to m.in.:

- tereny leśne posiadające globalne, regionalne lub narodowe znaczenie pod względem koncentracji różnorodnych wartości biologicznych (np. endemizm, gatunki zagrożone wyginięciem, rzadkie, itd.);
- tereny leśne posiadające globalne, regionalne lub narodowe znaczenie krajobrazowe stanowiące unikalne miejsce występowania lub występowania większości populacji rodzimych gatunków w naturalnym zagęszczeniu i liczebności;
- lasy zawierające rzadkie, zagrożone lub wymierające ekosystemy;
- lasy spełniające funkcje w sytuacjach krytycznych (np. ochrona przeciwpowodziowa, powstrzymanie erozji);
- lasy o fundamentalnym znaczeniu dla podstawowych potrzeb społeczności lokalnych (np. wyżywienie, wypoczynek, zdrowie, egzystencja);
- lasy o szczególnym znaczeniu dla tradycyjnej tożsamości kulturowej (tereny ważne kulturalnie, przyrodniczo, ekonomicznie lub religijnie dla społeczności lokalnych).

Lasy te posiadają przykładowo jedną lub więcej z następujących cech:

- lasy reprezentujące chronione rodzaje siedlisk przyrodniczych według prawa polskiego oraz według Dyrektywy Habitatowej UE, a także reprezentujące inne rzadkie lub zanikające typy ekosystemów;

w szczególności należą tu:

- olsy,
- lasy łąkowe,
- grądy, kwaśne i żyzne buczyny, górskie i nizinne, a także buczyny storczykowe,
- lasy zboczowe (jaworzyny, grądy klonowo – lipowe),
- kwaśne dąbrowy,
- ciepłe dąbrowy,
- bory i brzeziny bagienne oraz świerczyny na torfie,
- bory górnoreglowe,
- bory dolnoreglowe z jodłą,
- sosnowe bory chrobotkowe,
- nadmorskie bory bażynowe;

- lasy stanowiące istotne ostoje gatunków roślin i zwierząt, w tym gatunków endemicznych, chronionych prawem i zagrożonych wyginięciem;
- lasy wykazujące cechy świadczące o niskim stopniu synantropizacji i wysokim stopniu naturalności;
- lasy będące modelowymi przykładami naturalnych procesów ekologicznych, np. spontanicznej fluktuacji i naturalnej dynamiki drzewostanów, spontanicznej sukcesji itp., w tym lasy stanowiące powierzchnie porównawcze umożliwiające porównywanie przebiegu procesów ekologicznych w lasach zagospodarowanych i w lasach wyłączonych z gospodarowania;
- lasy zapewniające ochronę rzek, jezior, torfowisk, źródlisk, zasobów wód powierzchniowych i podziemnych;
- lasy o szczególnym znaczeniu dla retencji wody, w tym lasy w górnych częściach zlewni i lasy na torfowiskach;
- lasy na stromych zboczach, wychodniach skalnych;
- lasy utrzymujące się w skrajnych warunkach ekologicznych (bory suche i bagienne, lasy na wydmach, lasy w strefie górnej granicy lasu);
- lasy mające istotne znaczenie kulturowe dla lokalnych społeczności lub innych grup społecznych.

Podstawowymi jednostkami wyznaczania lasów HCWF są pododziały i dotyczące wyłącznie gruntów leśnych. Poza analizą pozostają grunty nieleśne np. bagna, łąki i pastwiska.

Powierzchnię, z podziałem na kategorie oraz udziały poszczególnych kategorii przedstawia tabela:

Zestawienie powierzchni lasów HCWF kategoriami

Lp.	Kategoria HCWF	Ilość wyłączeń	Powierzchnia [ha]
1	2	3	4
1	1.1.a	135	408,55
2	1.2	62	192,57
3	3.1	270	486,07
4	3.2	252	685,07
5	4.1	821	2103,85
6	4.2	127	342,79

Kategorie lasów HCVF występujące na terenie Nadleśnictwa Tuczo:

1		Lasy posiadające globalne, regionalne lub narodowe znaczenie pod względem koncentracji wartości biologicznych.
	1.1	Przyrodnicze obszary chronione.
	1.1a	Lasy „przeznaczone wyłącznie do ochrony przyrody”.
	1.2	Ostoje zagrożonych i ginących gatunków.
3		Rzadkie, ginące lub zagrożone ekosystemy
	3.1	Cenne ekosystemy wymagające wyłączenia z gospodarki leśnej.
	3.2	Cenne ekosystemy, które mogą być chronione w ramach prowadzonej w nich gospodarki leśnej.
4		Lasy pełniące funkcje w sytuacjach krytycznych.
	4.1	Lasy wodochronne
	4.2	Lasy glebochronne

Informację o lasach HCVF umieszczono w opisach taksacyjnych (informacje dodatkowe), podając każdą z występujących kategorii.

4.5.9. Lasy referencyjne

Za drzewostany referencyjne zgodnie ze standardem FSC uznaje się drzewostany - ekosystemy stanowiące fragment lasu o wielkości umożliwiającej niezakłócony przebieg podstawowych procesów dynamiki ekosystemu, reprezentatywny dla określonego typu ekosystemu leśnego w określonych warunkach geograficznych, wyłączony z użytkowania i zabiegów hodowlano-pielęgnacyjnych w celu uzyskania punktu odniesienia do porównania przyrodniczych efektów gospodarki leśnej z efektami przebiegu spontanicznych procesów przyrodniczych.

W Nadleśnictwie Tuczo do lasów referencyjnych zaliczono:

Lp.	Lasy referencyjne	[ha]
1	Lasy HCVF 3.1 – cenne ekosystemy wymagające wyłączenia z gospodarki leśnej	486,07
2	Lasy rezerwatowe	373,02
3	Lasy stanowiące ostoje zwierząt podlegających ochronie gatunkowej w strefach ochrony całorocznej	17,45
Razem		876,54

4.5.10. Drewno martwe

Martwe drewno w lesie bierze udział w krążeniu pierwiastków, jest środowiskiem życia wielu gatunków organizmów, zwłaszcza saprotroficznych grzybów i saproksylicznych owadów oraz gniazdujących w dziuplach ptaków.

Zawarte w martwym drewnie substancje odżywcze wracają powoli do obiegu dzięki działalności reducentów i powiązanych z nimi zależnościami pokarmowymi innych organizmów.

W Nadleśnictwie Tuczo zgodnie z zapisami Komisji Założeń Planu, wykonano dodatkowy pomiar drewna martwego na wybranych powierzchniach próbnych, tj. na co dziesiątej powierzchni próbnej zakładanej do celów inwentaryzacji miąższości metodą reprezentacyjną w każdej warstwie gatunkowo-wiekowej, zgodnie z wytycznymi zawartymi w § 62 IUL. W wyniku wyżej opisanego pomiaru otrzymano następujące dane tabelaryczne:

Typ siedliskowy lasu	Powierzchnia [ha]	Miąższość drewna martwego					
		Drewno martwych drzew stojących i złomów		Drewno drzew leżących i fragmentów drzew martwych		Razem	
		m ³ /ha	m ³	m ³ /ha	m ³	m ³ /ha	m ³
BMB	34,89	0,88	30,59	0,88	30,67	1,76	61,26
BMŚW	8322,92	1,10	9135,02	0,74	6123,67	1,84	15258,70
BMW	20,52	1,71	35,17	0,93	19,00	2,64	54,17
BŚW	3582,31	1,09	3894,58	0,72	2590,38	1,81	6484,96
LMB	10,90	0,05	0,59	0,06	0,64	0,11	1,23
LMŚW	3794,20	1,00	3781,33	0,69	2604,38	1,69	6385,71
LMW	22,34	0,12	2,57	0,31	6,95	0,43	9,52
LŚW	614,00	0,35	214,34	1,72	1058,45	2,07	1272,79
LW	16,97	0,45	7,69	0,20	3,32	0,65	11,01
OL	84,16	4,70	395,87	4,54	382,35	9,24	778,21
OLJ	105,30	2,19	230,10	1,96	206,65	4,15	436,74
Razem	16608,51	1,07	17727,84	0,78	13026,46	26,39	30754,31

Z danych zawartych w tabeli miąższości drewna martwego, pomierzonych na wybranych powierzchniach próbnych kołowych wynika, że na 1 ha przypada tylko 1,85 m³ drewna martwego. Niewielka ilość drewna martwego, pomierzona tą metodą nie oddaje rzeczywistego obrazu. W celu osiągnięcia dokładnego wyniku ilości martwego drewna zaleca się zastosowanie bardziej reprezentatywnej metody jego pomiaru.

5. WALORY HISTORYCZNO-KULTUROWE

5.1. Cmentarze i miejsca pamięci

W trakcie prac taksacyjnych na gruntach Nadleśnictwa Tuczo zainwentaryzowano trzy stare cmentarze, cztery kapliczki, dwa miejsca pochówku. Ich lokalizację i charakterystykę przedstawiono w tabeli.

Wykaz cmentarzy, miejsc pamięci i kultu religijnego na gruntach Nadleśnictwa

Lp.	Leśnictwo oddz.	Gmina	Opis obiektu
1	2	3	4
1.	<i>Krępa 171i</i>	<i>Tuczno</i>	Nieczynny cmentarz poniemiecki.
2.	<i>Rutwica 178b</i>	<i>Wałcz</i>	Obelisk poświęcony dawnemu zarządcy majątku Rutwica.
3.	<i>Złotowo 186b</i>	<i>Tuczno</i>	Nieczynny cmentarz poniemiecki.
4.	<i>Złotowo 186l</i>	<i>Tuczno</i>	Kapliczka.
5.	<i>Rutwica 232a</i>	<i>Wałcz</i>	Kapliczka.
6.	<i>Miłogoszcz 266h</i>	<i>Tuczno</i>	Kapliczka.
7.	<i>Miłogoszcz 270j</i>	<i>Tuczno</i>	Kapliczka na wzgórzu Św. Jerzego, wpisana do rejestru zabytków Nr 694.
8.	<i>Dzikowo 428c</i>	<i>Wałcz</i>	Nieczynny cmentarz ewangelicki.
9.	<i>Strzaliny 430g</i>	<i>Wałcz</i>	Miejsce pochówku.
10.	<i>Trzcino 795d</i>	<i>Człopa</i>	Miejsce pochówku.
11.	<i>Dzikowo 459f</i>	<i>Wałcz</i>	Obelisk poświęcony tragicznie zmarłemu 15.02.2013 r. podleśniczemu leśnictwa Dzikowo Panu Janowi Bylewskiemu.

Wymienione obiekty powinny być uporządkowane i zachowane jako element kultury materialnej.

5.2. Parki

Na terenie Nadleśnictwa Tuczo znajdują się dwa parki wpisane do rejestru zabytków.

- Park Dworski Ługi Wałeckie – powiat wałecki, Gmina Wałcz, leśnictwo Dzikowo oddz. 492k, zapisany w Księdze rejestru zabytków pod numerem A-454;
- Park Dworski Mączno – powiat wałecki, Gmina Tuczo, leśnictwo Rutwica oddz. 139a, zapisany w Księdze rejestru zabytków pod numerem A-554.

5.3. Ciekawostki

Jako ciekawostkę występującą w Nadleśnictwie należy wymienić tzw. „Czarodziejską Górkę” przy oddz. 129 na odcinku drogi Strączno – Rutwica. Jest to zagadkowe miejsce, w którym dzieją się rzeczy dziwne. Samochód sam wjeżdża pod górę, pod górę toczy się butelka, wylana woda płynie pod górę. Czy to złudzenie optyczne, czy zaburzone pole grawitacyjne, czy też miejsce magiczne, najlepiej sprawdzić samemu.



Pracownia urządzeniowa U2 w trakcie badania tajemnicy „Czarodziejskiej Górki”

6. ZAGROŻENIA ŚRODOWISKA

Stan lasów jest miernikiem zagrożeń całego środowiska przyrodniczego. Las jest najbardziej czułym wskaźnikiem negatywnych zmian, a jednocześnie najtrudniejszym do odtworzenia ekosystemem.

Spośród wielu groźnych dla lasów czynników tylko część może je zniszczyć w ciągu bardzo krótkiego czasu. Taki typ działania wykazują np.: pożary, huragany, powódzie, itp. Pozostałe powodują najczęściej różnorakie uszkodzenia, w wyniku których rozwijają się mniej lub bardziej przewlekłe procesy chorobowe.

Wzajemne powiązanie kilku czynników, polegające na jednoczesnym lub następującym po sobie występowaniu powoduje, że ich oddziaływanie jest silniejsze, a niszczący efekt końcowy większy niż zwykła suma efektów poszczególnych czynników.

Lasy Nadleśnictwa Tuczno narażone mogą być na oddziaływanie następujących czynników:

➤ abiotycznych:

- silne wiatry, huragany,
- okiść,
- niskie temperatury, późne i wczesne przymrozki,
- długotrwałe susze,

➤ biotycznych:

- szkodniki owadzie (pierwotne, wtórne),
- grzybowe choroby infekcyjne (korzeni, pędów, liści),
- nadmierne występowanie zwierząt roślinożernych;

➤ antropogenicznych:

- zanieczyszczenie powietrza,
- zanieczyszczenie wód i gleb,
- szkodnictwo leśne,
- pożary lasu.

6.1. Zagrożenia abiotyczne

Wśród zagrożeń abiotycznych w lasach Nadleśnictwa Tuczo najważniejsze znaczenie mają: silne, wywalające wiatry, obfite opady śniegu, przymrozki późne i wczesne oraz okresowe susze.

Według regionalizacji ekoklimatycznej obszar Nadleśnictwa Tuczo zaliczony został do:

- strefy B – Środkowoeuropejskiej,
 - makroregionu 1 – Pojezierza Pomorskiego Południowego.

Na omawianym terenie przeważają wiatry z kierunków zachodnich, o dużym nasileniu w okresie późnej jesieni i zimy. Wczesną wiosną przeważają wysuszające wiatry kontynentalne ze wschodu. Wiatry, głównie zachodnie, posiadają niekiedy cechy wiatrów wywalających i mogą powodować w drzewostanach dość duże straty. Szczególnie dotkliwe są one na skraju drzewostanów, przy drogach i szerokich liniach energetycznych. Powodują wiatrołomy i wiatrowały pojedyncze i grupowe. Innym zagrożeniem abiotycznym jest okiślenie. Uszkodzeniom pod wpływem mokrego, ciężkiego śniegu ulegają przeważnie pojedyncze drzewa i grupy drzew, ale mogą się zdarzyć również szkody znacznie poważniejsze.

Częstym zjawiskiem są także późne przymrozki wiosenne, występujące w maju i na początku czerwca. Obejmują z reguły duże obszary, zmrażając wiosenne pędy buka, dębu i świerka. Zjawiska te szczególnie dotkliwe są w szkółkach i na uprawach. Znacznie mniejsze szkody wyrządzają wczesne przymrozki jesienne, uszkadzające czasami niezdrewniałe jeszcze pędy dębów. Niekiedy w młodszych (1-2 letnich) uprawach obserwuje się zjawisko tzw. gołomrozu, polegające na „wysadzaniu” młodych sadzonek. Wiosną i latem młode uprawy na powierzchniach otwartych narażone są na wysokie temperatury, połączone często z dłuższym okresem bezdeszczowym. Wówczas dojść może nawet do przepadnięcia upraw.

Powierzchniowy rozmiar uszkodzeń abiotycznych w ubiegłym okresie gospodarczym przedstawia się następująco:

Rodzaj uszkodzeń abiotycznych w Nadleśnictwie Tuczo.

Lp.	Czynnik sprawczy	Powierzchnia uszkodzeń [ha] lata 2004- 2013									
		04	05	06	07	08	09	10	11	12	13
1	Wiatr d-stany								111,81		0,44
2	Temperatura uprawy		95,00					16,72	281,00	29,82	1,19
	Temperatura szkółki		0,32								
	Temperatura d-stany										0,42
3	Obniżenie poziomu wód, susza uprawy			148,00	0,05	34,90					
	Obniżenie poziomu wód, susza d-stany					31,34					
4	Podtopienia, zalania d-stany								8,20	15,39	

Źródło: ZOL Szczecinek, pow. [ha]

W ubiegłym okresie z czynników abiotycznych największe znaczenie dla drzewostanów Nadleśnictwa Tuczo miała temperatura. Znaczące uszkodzenia od niskich temperatur miały miejsce w roku 2005 – 95,00 ha oraz w roku 2011 – 281,00 ha. W roku 2010 na uprawach wystąpiły z kolei uszkodzenia od wysokiej temperatury - na powierzchni 16,72 ha. Duże szkody od wiatrów odnotowano w 2011 roku - na powierzchni 111,81 ha. Susza i obniżenie poziomu wody gruntowej zagrażały drzewostanom Nadleśnictwa głównie w roku 2006 - na 148,00 ha oraz w roku 2008 - na 66,24 ha a podtopienia i zalania w latach 2011 i 2012, odpowiednio na 8,20 ha i 15,39 ha.

6.2. Zagrożenia biotyczne

Czynniki biotyczne zagrażające lasom są na bieżąco monitorowane przez Nadleśnictwo i analizowane przez specjalistów z Zespołu Ochrony Lasu w Szczecinku.

6.2.1. Owady

Szkodliwe owady na terenie Nadleśnictwa występowały i występują w różnym nasileniu. W Polsce okresy między gradacjami najgroźniejszych, od dawna występujących szkodników owadzich wyraźnie się skracają, powstają nowe i poszerzają się stare ogniska

gradacyjne. Pogarsza się stan zdrowotny drzew gatunków liściastych, uważanych dotychczas za bardziej odporne.

W warunkach Nadleśnictwa Tuczo największe znaczenie mają szkody powodowane przez owady z grupy foliofagów, czyli organizmów żerujących na aparacie asymilacyjnym drzew.

W latach 2004-2013 spośród szkodników pierwotnych sosny najczęściej zagrażały drzewostanom:

Lp.	Gatunek	Rok	Występowanie [ha]	Zwalczanie [ha]
1	Brudnica mniszka	2004	2223	1023
		2007	89	
		2008	89	
		2009	28	
		2012	2824	2824
2	Borecznik sosnowy	2008	57	
		2009	37	
		2012	100	
3	Barczatka sosnówka	2012	440	440
		2013	2188	2020
4	Strzygonia choinówka	2008	337	
		2012	43	
5	Poproch cetyniak	2008	108	

Źródło: ZOL Szczecinek

Na uwagę zasługuje fakt wystąpienia w 2012 roku brudnicy mniszki na 2824,00 ha i w 2013 r. barczatki sosnówki na powierzchni 2188 ha.

Z grupy szkodników wtórnych w Nadleśnictwie Tuczo odnotowano kornika drukarza który wystąpił w 2011 roku na powierzchni 10,30 ha, na której też był zwalczany.

Uprawom i młodnikom w Nadleśnictwie Tuczo zagrażał szeliniak sosnowiec, którego stwierdzono w 2004 roku na powierzchni 444,00 ha (zwalczano na 3,51 ha) oraz w 2006 roku na powierzchni 1,90 ha (zwalczano na 1,90 ha).

Ponadto na gruntach Nadleśnictwa wystąpiły: korowiec sosnowy i krobik modrzewiowy.

W Nadleśnictwie Tuczo ogniska gradacyjne rozrodu pierwotnych szkodników sosny zajmują łącznie 10729,78 ha. Zlokalizowane są w oddziałach: 3, 5-9, 11, 15 19, 28, 29, 32, 33, 38, 40, 45 46, 51, 54, 60-64, 68, 76-78, 82-87, 92, 93, 117-129, 136, 145, 146, 153-157, 160, 164, 165, 168, 172-177, 186, 188, 190-202, 216, 218-223, 225-231, 238-242, 254-261,

274-277, 279, 280, 283, 284, 287-292, 294-297, 300-304, 310-329, 332-373, 375-380, 382, 383, 394-396, 400-406, 419-424, 430-436, 445-447, 458-461, 465-471, 476-480, 483-500, 503-511, 519-530, 536, 537, 541-623, 625, 627-629, 636-642, 645-647, 664-673, 675-680, 684-689, 693-697, 699, 702-705, 711-717, 724-728, 731, 732, 739-743, 745-751, 763-766, 771-773, 801-804.

Powierzchnia drzewostanów z zainwentaryzowanymi w trakcie taksacji uszkodzeniami od owadów wynosi 401,52 ha.

Zasady profilaktyki i ochrony przed szkodliwymi owadami opisano w tomie IA opisanego ogólnego.

6.2.2. Patogeniczne grzyby

Najgroźniejszym dla lasów patogenem grzybowym jest korzeniowiec wieloletni (*Heterobasidion annosum*), powodujący hubę korzeni, występujący szczególnie na gruntach porolnych. Dość często korzeniowcowi wieloletniemu towarzyszy opieńka miodowa, powodująca opieńkową zgniliznę korzeni. W Nadleśnictwie Tuczo zalesienia porolne występują na powierzchni 9323,49 ha, to jest na 47,1% powierzchni gruntów leśnych zalesionych i niezalesionych.

Zestawienie występowania ważniejszych chorób grzybowych w minionym 10-leciu w Nadleśnictwie Tuczo

Nazwa choroby	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013
	występowanie/zwalczanie [ha]									
Huba korzeni (uprawy)		134,0		134,0	55,0	55,0	55,0	55,0	55,0	55,0
Huba korzeni (d-stany)		3895,0		3895,0	1062,0 / 472,0	1062,0	1062,0	1062,0	1062,0	1062,0
Opieńkowa zgnilizna korzeni (d-stany)		11,0	50,0	50,0	55,0	55,0	55,0	55,0	55,0	55,0
Opieńkowa zgnilizna korzeni (uprawy)		3,0			30,0	30,0	30,0	30,0	30,5	30,5
Osutki sosny (uprawy)					11,0	203,9				

Źródło: ZOL Szczecinek, pow. [ha]

Ponadto w minionym okresie stwierdzono występowanie: osutki innych gatunków, rdzy na igłach i liściach, skrętaka sosny, pasożytniczej zgorzeli siewek, przyczepki falistej, plamistości buka.

Powierzchnia drzewostanów z zainwentaryzowanymi uszkodzeniami od grzybów wynosi 342,67 ha.

Środki zaradcze przed chorobami grzybowymi wymienione są w tomie IA opisanie ogólne.



Huba Korzeni

6.2.3. Zwierzęta łowne



Piotr Buczkowski.

Daniele – Leśnictwo Dzikowo

Najistotniejszymi dla hodowli lasu zwierzętami łownymi na terenie Nadleśnictwa Tuczo są jelenie i sarny. Zagrożają one uprawom i młodnikom głównie poprzez zgryzanie i spałowanie. Największe nasilenie spałowania występuje zwykle, gdy młodnik sosnowy ma 1,5 do 2,5 m wysokości.

Łącznie w obwodach nadzorowanych przez Nadleśnictwo Tuczo wg stanu na 2014 r. zainwentaryzowano 731 szt. jeleni, 1747 szt. saren, 59 szt. danieli i 731 szt. dzików.

Określoną w trakcie taksacji powierzchnię ogólną drzewostanów z zainwentaryzowanymi uszkodzeniami od zwierzyny, bez względu na stopień uszkodzeń, w rozbiciu na podklasy wieku i procentowe przedziały uszkodzeń ilustruje tabela.

Powierzchnia drzewostanów z zainwentaryzowanymi uszkodzeniami od zwierzyny płowej według podklas wieku i przedziałów uszkodzeń

Klasawieku	Przedział uszkodzeń w %			Razem [ha]
	10 - 20	21 – 40	> 40	
	[ha]			
1	2	3	4	5
Ia	300,52	124,96	0,00	425,48
Ib	870,45	156,65	5,10	1032,20
IIa	365,58	85,47	0,00	451,05
IIb	86,75	22,70	0,71	110,16
IIIa i starsze	9,12	1,69	0,00	10,81
Ogółem	1632,42	391,47	5,81	2029,70

Drzewostany ze stwierdzonymi uszkodzeniami spowodowanymi przez zwierzynę płową zajmują łącznie 2029,70 ha, czyli 10,2% powierzchni gruntów zalesionych Nadleśnictwa, w tym z uszkodzeniami powyżej 20% – 397,28 ha. Wśród drzewostanów I klasy wieku, najbardziej wrażliwych na uszkodzenia, uprawy i młodniki uszkodzone powyżej 20% zajmują powierzchnię 286,71 ha (ok. 9,1% pow. I kl. w.). Uszkodzenia w starszych klasach wieku, to w zasadzie zablizniające się ślady po spalowaniu. Około 80% wszystkich uszkodzeń od zwierzyny przypada na przedział „10 – 20%”. Uszkodzenia powyżej 40% występują na powierzchni 5,81 ha.

Celem minimalizacji szkód należy:

- utrzymywać stan zwierzyny na poziomie niezagrażającym celom hodowli,
- stosować środki odstraszające,
- egzekwować prawidłowe zagospodarowanie łowisk (np. koszenie łąk),
- udostępniać żer włóknisty jeleniowatym w okresie niedoborów pokarmowych,
- wzbogacać naturalną bazę żerową,
- grodzić najbardziej zagrożone powierzchnie.

6.2.4. Inne zwierzęta

Odnutowany w ostatnich latach rozwój populacji bobra objął również część wód powierzchniowych w Nadleśnictwie Tuczo. Szkodliwa działalność bobra polega m.in. na „ścianianiu” drzew, głównie miękkich i budowaniu tam. Z tego tytułu wystąpić mogą szkody polegające na zalaniu przylegających upraw, młodników i starszych drzewostanów. Szkody te jednak na terenie Nadleśnictwa Tuczo nie mają masowego charakteru. Ich rozmiar przedstawia tabela:

Powierzchnia drzewostanów z zainwentaryzowanymi uszkodzeniami od bobrów według podklas wieku i przedziałów uszkodzeń

Klasawieku	Przedział uszkodzeń w %			Razem [ha]
	10 - 20	21 – 40	> 40	
	[ha]			
1	2	3	4	5
Ia	7,73	0,00	0,00	7,73
Ib	25,94	0,00	0,00	25,94
IIa	1,85	2,67	0,00	4,52
IIb	11,25	0,00	0,00	11,25
IIIa i starsze	47,99	2,67	0,00	50,66
Ogółem	94,76	5,34	0,00	100,10



Uszkodzenia spowodowane przez bobry

6.3. Zagrożenia antropogeniczne

6.3.1. Stan i zanieczyszczenie powietrza

Emisją zanieczyszczeń nazywamy zjawisko przedostawania się do atmosfery substancji i pyłów z powierzchni ziemi. Rozróżniamy emisje naturalne oraz antropogeniczne – będące wynikiem różnorodnej działalności człowieka. Z punktu widzenia źródeł emisji wyróżnia się emisje: punktowe (sektor energetyczny i przemysłowy), powierzchniowe (sektor komunalno-bytowy i stacje paliw), liniowe (z oddziaływania transportu samochodowego).

Aktualnie obowiązujące przepisy prawne system oceny jakości powietrza opierają na klasyfikacji stref w województwie. Według nowego podziału strefę stanowi aglomeracja o liczbie mieszkańców większej niż 250 tysięcy, miasto o liczbie mieszkańców powyżej 100 tysięcy, pozostały obszar województwa.

Obszar Nadleśnictwa Tuczo leży na terenie powiatów: pilskiego w województwie wielkopolskim oraz wałeckiego w województwie zachodniopomorskim. Jednak ze wzg. małą powierzchnią (niecałe 5% pow. Nadleśnictwa) położoną

w województwie wielkopolskim przedstawiono tylko informacje dotyczącą oceny stanu zanieczyszczenia powietrza w strefie zachodniopomorskiej.

W klasyfikacji stref, dokonanej z uwzględnieniem kryteriów ustanowionych dla **ochrony zdrowia** („Roczna ocena jakości powietrza dla województwa zachodniopomorskim - raport za rok 2013” – WIOŚ Szczecin), strefę zachodniopomorską pod kątem zawartości w powietrzu dwutlenku siarki, dwutlenku azotu, PM10, tlenku węgla, benzenu, metali w pyłe PM10 (ołowiu, arsenu, kadmu, niklu), PM2,5 zaliczono do **klasy A**, w której poziom zanieczyszczeń nie przekracza wartości dopuszczalnych. Natomiast pod kątem zawartości w pyłe PM10, benzo(a)pirenu – do **klasy C**, wskazującej na przekroczenie poziomu docelowego i długoterminowego.

Pod kątem zawartości ozonu strefę zachodniopomorską zaliczono do **klasy A** według poziomu docelowego i do **klasy D2** według poziomu długoterminowego.

W klasyfikacji stref z uwzględnieniem parametrów kryterialnych ustanowionych dla **ochrony roślin** obszar województwa pod kątem zawartości dwutlenku siarki i tlenkami azotu zaliczono do **klasy A**, natomiast pod kątem zawartości ozonu do **klasy A** według poziomu docelowego i do **klasy D2** według poziomu celu długoterminowego.

6.3.2. Stan i zanieczyszczenie wód

W latach 1970-2004 obowiązująca w Polsce metoda oceny jakości wód polegała na określeniu charakterystyk (składników) fizycznych, chemicznych i biologicznych, co z kolei polegało na ustaleniu normatywnych wartości dopuszczalnych zanieczyszczeń w trzech klasach czystości wody (klasa I – III). Wody niespełniające ww. norm były określane jako wody pozaklasowe lub nieodpowiadające normom (**NON**).

Od roku 2005 w klasyfikacji ogólnej wody powierzchniowe oceniane są wg skali pięciostopniowej (klasa I – V).

Poszczególne klasy oznaczają:

- klasyfikacja od 2005 roku:

- | | |
|-----------|----------------------|
| Klasa I | – stan bardzo dobry, |
| Klasa II | – stan dobry, |
| Klasa III | – stan umiarkowany, |
| Klasa IV | – stan słaby, |
| Klasa V | – stan zły, |

- klasyfikacja do 2004 roku:

- Klasa I – wody tej czystości mogą być wykorzystywane jako źródło zaopatrzenia ludności w wodę pitną,
- Klasa II – wody tej czystości mogą być wykorzystywane jako źródło zaopatrzenia w wodę dla hodowli zwierząt,
- Klasa III – wody tej czystości mogą być wykorzystywane jako źródło zaopatrzenia w wodę zakładów przemysłowych z wyjątkiem tych, dla których wymagana jest klasa czystości I i II'
- NON – wody pozaklasowe, nieodpowiadające normom.

Obowiązująca od 2002 r. ustawa Prawo Wodne wprowadziła nowe zasady oceny jakości wód, uzależniając zakres i sposób prowadzenia badań monitoringowych od sposobu użytkowania wód, a także od charakteru ich zagrożenia lub ochrony.

Dane dotyczące jakości wód płynących pochodzą z „Raportu o stanie środowiska w województwie zachodniopomorskim w roku 2012”, „Programu ochrony środowiska dla powiatu waleckiego na lata 2013-2016” i „Oceny jakości wód powierzchniowych w województwie zachodniopomorskim w latach 2010 - 2012”.

Instytucją, która prowadzi badania czystości wód jezior i rzek z terenu Nadleśnictwa Tuczo jest Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska (WIOŚ) w Szczecinie.

a) Monitoring rzek

W ostatnim okresie WIOŚ nie prowadził badań związanych z oceną jakości wód rzek z obszaru Nadleśnictwa Tuczo.

b) Monitoring jezior

Wdrożenie Ramowej Dyrektywy Wodnej nakłada obowiązek kontroli stanu czystości jezior o powierzchni większej od 50 ha. W zasięgu Nadleśnictwa Tuczo występują trzy takie zbiorniki:

- jez. Wielki Bytyń (pow.: ok. 860 ha)
- jez. Lubiatowo (pow.: 142,26 ha);
- jez. Tuczo (pow.: 135,42 ha).

Ocenę stanu czystości jezior można wykonać także dla zbiorników wodnych mniejszych niż 50 ha, lecz ważnych ze względów gospodarczych lub ekologicznych.

Klasy czystości niektórych jezior w zasięgu Nadleśnictwa Tuczo

Lata	Nazwa jeziora	Klasa czystości
1	2	3
2005	Wielki Bytyń	II
przed 2005	Tuczno	II
przed 2005	Lubiatowo	II
2010	Zamkowe	V

c) Monitoring wód podziemnych

Ocena jakości wód podziemnych prowadzona jest w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska. Polskę podzielono na Jednolite Części Wód Podziemnych (JCWPd). Nadleśnictwo Tuczo znajduje się w zasięgu JCWPd nr 27. Na podstawie „Oceny jakości wód podziemnych w punktach pomiarowych sieci krajowej w ramach monitoringu diagnostycznego w 2010 r.” (wg badań PIG), jakość wody w punkcie diagnostycznym w Czaplunku (ok. 45 km) pod względem ilościowym i chemicznym oceniono jako dobrą.

d) Źródła zanieczyszczeń ekosystemów wodnych

Na czystość wód powierzchniowych i podziemnych duży wpływ ma gospodarka ściekowa, prowadzona przez gminy z terenu Nadleśnictwa Tuczo. Unieszkodliwianie ścieków komunalnych realizowane jest przez różnorodne systemy kanalizacyjne, tj. systemy kanalizacji grupowej, systemy zakładowe oraz indywidualne.

W zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa zlokalizowana jest jedna mechaniczno-biologiczna oczyszczalnia ścieków w miejscowości Tuczo, o przeciętnym dobowym odpływie ścieków wynoszącym 450 m³/d. Odbiornikiem oczyszczonych ścieków jest jezioro Tuczo.

Ochrona i właściwe zagospodarowanie zasobów wodnych powinno się odbywać poprzez:

- ♦ realizację zbiorczych i indywidualnych systemów oczyszczania w jednostkach osadniczych i produkcyjnych oraz udoskonalanie systemów już istniejących;

- ◆ wykluczenie z zabudowy krawędzi, zboczy i den dolin rzecznych;
- ◆ tworzenie wzdłuż cieków tzw. pasów ekologicznych poprzez zalesianie, zadrzewianie, nasadzanie krzewów oraz przekształcanie gruntów orných w użytki zielone;
- ◆ ustanawianie lasów wodochronnych w bezpośrednim sąsiedztwie wód;
- ◆ likwidację dzikich wysypisk odpadów, a wobec planowanych w przyszłości wysypisk - przyjęcie i zrealizowanie zabezpieczeń ochraniających użytkowy poziom wodonośny;
- ◆ objęcie szczególną kontrolą obiektów hodowli ryb; potencjalne obiekty hodowlane wymagają nowoczesnych rozwiązań minimalizujących ujemny wpływ na środowisko wodne; wskazana jest ekspertyza ekologiczna przed wydaniem zgody na zlokalizowanie nowych obiektów wzdłuż rzek;
- ◆ realizowanie obiektów małej retencji wodnej (jazy, zastawki, zbiorniki).

6.3.3. Inne zagrożenia środowiska leśnego

Z istotnych zagrożeń, które mogą wystąpić w warunkach Nadleśnictwa Tuczo wymienić należy:

- wywożenie do lasu śmieci przez mieszkańców okolicznych wsi,
- wyrzucanie śmieci z pojazdów w trakcie przejazdu przez lasy,
- nadmierna penetracja lasów w okresie zbioru jagód i grzybów przez ludność miejscową i przyjezdną,
- wnykarstwo i kłusownictwo,
- kradzieże drewna.

Czynnikiem antropogenicznym mającym wpływ na uszkodzenia lasów są również pożary. W ubiegłym okresie na terenie Nadleśnictwa powstało 29 pożarów, które objęły powierzchnię 5,31 ha. Przyczynami pożarów były: nieostrożność człowieka (15), umyślne podpalenia (7), inne (4), z gruntów nieleśnych (2). Dla 1 pożaru przyczyny nie ustalono. Średnia wielkość powierzchni objętej pożarem wynosiła 0,18 ha.



Pożar – leśnictwo Złotowo

7. TURYSTYKA I EDUKACJA

7.1. Opis walorów turystycznych Nadleśnictwa

Racjonalna ochrona przyrody jest ściśle związana z problematyką rekreacji i turystyki. Dotyczy to zarówno udostępniania niektórych danych przyrodniczych w celu promocji ochrony przyrody, jak i nieujawniania części informacji, w przypadku, gdy groziłoby to zniszczeniem lub dewastacją obiektów chronionych.

Tereny Nadleśnictwa Tuczo to nie tylko bogactwo walorów przyrodniczych, to także, nie do końca jeszcze poznane dzieje dawnego osadnictwa, oryginalne zabytki architektury ludowej. Walory położenia geograficznego i bogata historia regionu składają się na duży kapitał szans i możliwości rozwojowych. Do cech charakterystycznych należy także niski stopień degradacji ekologicznej i urbanizacji oraz małe uprzemysłowienie.

Lasy Nadleśnictwa Tuczo, z uwagi na duże kompleksy leśne, jeziora oraz formy ochrony przyrody, charakteryzują się wysokimi walorami przyrodniczymi, turystycznymi i rekreacyjno – wypoczynkowymi. Tereny leśne o stosunkowo dobrej dostępności, są znakomitą bazą dla amatorów czynnego wypoczynku na łonie natury. Penetracja tego obszaru znacznie wzrasta w okresie zbioru jagód i grzybów. Urozmaicone drzewostany i duże obszary porośnięte borówką czernicą i brusznicą oraz dobre urodzaje grzybów powodują, że lasy te są chętnie odwiedzane przez ludność miejscową i przyjezdną. Przepływające przez teren Nadleśnictwa rzeki ściągają wędkarzy i przyciągają swoim urokiem miłośników aktywnego wypoczynku nad wodą. Dużym zainteresowaniem cieszą się również czyste i zasobne w ryby jeziora. Największe z nich to jezioro Bytyń Wielki. Na turystów czeka wiele miejsc noclegowych w ośrodkach wypoczynkowych, gospodarstwach agroturystycznych, na polach biwakowych położonych głównie nad jeziorami.

Dużą atrakcją Nadleśnictwa jest rezerwat przyrody „Strzaliny koło Tuczo” - jedno z największych znanych zimowisk nietoperzy w Polsce, zlokalizowane w bunkrach stanowiących pozostałość po podziemnej fortyfikacji Wału Pomorskiego. Ciekawy jest również rezerwat przyrody „Leśne Źródła” – terasa akumulacyjna spod której cienką taflą spływa z poziomów wodonośnych woda do jeziora Tuczo. Spływ ten odbywa się przez cały rok, woda ma stałą temperaturę 7°C.

Do atrakcji turystycznych zaliczyć też można tzw. „Czarodziejską Górkę” przy oddz. 129 na odcinku drogi Strączno – Rutwica.

W Tucznie znajdują się liczne ośrodki wczasowe, stacja harcerska (na terenie Nadleśnictwa), gotycko-renesansowy zamek Wedłów-Tuczyńskich i kościół pochodzący z XVI wieku.

Obecność nieskażonego środowiska naturalnego stwarza potencjalne możliwości prowadzenia ekologicznej produkcji rolnej oraz rozwoju agroturystyki, jako alternatywnych źródeł dochodów dla mieszkańców okolicznych wsi. Konsekwentnie realizowany rozwój bazy agroturystycznej, zarówno dla turystów krajowych, jak również zagranicznych, stwarza szansę na zmianę dotychczasowego, rolniczego wizerunku okolicznych gmin na turystyczno-rolniczy.

Penetracja lasu przez człowieka wyłania jednak potrzebę stworzenia warunków ochrony środowiska leśnego oraz pogodzenia różnorodnych funkcji lasu, to jest gospodarczych i ochronnych, z udostępnieniem terenów leśnych dla celów rekreacyjnych. Wszelkie działania w tym zakresie winny wyprzedzać masowy i żywiołowy napływ ludności do lasu.

Bieżące wypełnianie przez lasy funkcji rekreacyjno-wypoczynkowej Nadleśnictwo winno realizować poprzez:

- umożliwienie wstępu do lasu z zachowaniem zasad z zakresu ochrony przyrody i ochrony przeciwpożarowej,
- współpracę z RDOŚ i Konserwatorem Zabytków oraz z władzami samorządowymi w zakresie: organizacji ruchu turystycznego, ochrony przyrody i zabytków,
- oznaczenie osobliwości przyrodniczych i miejsc historycznych, jeżeli nie zagraża to dewastacją obiektów chronionych,
- pozostawianie otulin wokół zbiorników wodnych i tras turystycznych,
- śledzenie rozwoju ruchu turystycznego i dostosowywanie liczby i rodzaju urządzeń turystycznych dla aktualnych potrzeb.

7.2. Turystyka na terenie Nadleśnictwa

Na terenie Nadleśnictwa Tucznio znajdują się różnego rodzaju szlaki turystyczne:

Szlaki piesze

1. **Szlak Czerwony Nr ZP-1135c, Szlak im IV Dywizji Piechoty** (dł. całkowita 96,63 km) –Nadarzyce, Zdbice, Wałcz, Nakielno, Mączno, Zdbowo, Strzaliny, Tuczno, Człopa;
2. **Szlak Niebieski Nr ZP-1139n** (dł. całkowita 9,1 km km) –Tuczno rynek, pole namiotowe „Cypel”, Tuczno;
3. **Szlak Żółty Nr ZP-1138y** (dł. całkowita 12 km) – Tuczno PKS, pole biwakowe „U Szymona”, pole biwakowe „Cypel”, Tuczno PKS;
4. **Szlak Zielony Nr ZP-1136z** (dł. całkowita 30 km) – Tuczno rynek, Nadleśnictwo Tuczno, Martew, Człopa, Trzebin, Żelichowo PKS
5. **Szlak Czarny, „Szlakiem legend i zabytków”** (dł. całkowita b.d.) – parking przy „Czarodziejskiej Górze”, droga Nakielno-Strączno, teren N-ctwa Wałcz do Wałcz.
6. **Szlak Czarny Nr ZP-1132s** (dł. całkowita 44 km) – Nakielno PKS, teren N-ctwa Tuczno okolice jez. Betyń, teren N-ctwa Mirosławiec okolice jez. Betyń, Próchnowo, Piecnik, Toporzyk, Żabin, Wierchowo.

Ścieżka konna

W okolicach miejscowości Nowa Studnica, przy jeziorze Lubicz.

Szlaki rowerowe

1. **Trasa rowerowa Szlak czerwony** (dł. całkowita 33 km) – od drogi Nr 22 Wałcz-Człopa, Miłogoszcz, Strzaliny, Rutwica, „Czarodziejska Górka”, droga Strączo-Nakielno, dalej N-ctwo Wałcz;
2. **Trasa rowerowa Szlak Zielony** (dł. całkowita 41 km) – Marcinkowice, Lubiesz, Wrzosy, Rzeczyca, Płociczno, przejazd St. Kępa Krajeńska, parking przy jez. Sitno, Martew, Tuczno;
3. **Trasa rowerowa Szlak Czarny** (dł. całkowita 14 km) –Tuczno, osada Złotowo, Nowa Studnica, Biały Zdrój;
4. **Trasa rowerowa Szlak Niebieski** (dł. całkowita 8,7 km) – Płociczno PKS. figurka św. Huberta, do granicy z N-ctwem Mirosławiec, teren N-ctwa Mirosławiec do jez. Kosakowo;

5. **Trasa rowerowa Szlak Niebieski Nr PI 6001n** (dł. całkowita 79,3 km) – Trzcianka, Wołowe Lasy, Jagluice, Drzonowo, Trzebień, Człopa, Tuczno, Strzaliny, Rusinowo, Dzikowo, Gostomia, Róża Wielka, Różą Mała, Trzcianka.

Nadleśnictwo przygotowało miejsca i urządzenia związane z turystyką, które zestawiono w tabeli.

Lokalizacja miejsc związanych z turystyką i rekreacją

Lp.	Rodzaj miejsca	Oddz., pododz.	Uwagi
1	2	3	4
1	Miejsce wypoczynku	32f	nad jez. Lubicz
2	Miejsce wypoczynku	275g	Nad jeziorem Tuczno
3	Miejsce wypoczynku	358m	L-ctwo Martew
4	Miejsce wypoczynku	387l	przy bunkrach na Strzalinach
5	Miejsce biwakowania	293t	nad jez. Tuczno
6	Miejsce biwakowania	330h	przy jeziorze Miłogoszcz Małe
7	Stacja harcerska	293x	przy jeziorze Tuczno
8	Miejsce postoju pojazdów	20g	L-ctwo Studnica
9	Miejsce postoju pojazdów	94g	L-ctwo Rutwica
10	Miejsce postoju pojazdów	129m	przy „Czarodziejskiej Górcie”
11	Miejsce postoju pojazdów	136a	L-ctwo Dzikowo
12	Miejsce postoju pojazdów	271f	przy siedzibie N-ctwa
13	Miejsce postoju pojazdów	288a	L-ctwo Krępa
14	Miejsce postoju pojazdów	461l	L-ctwo Dzikowo (droga krajowa)
15	Miejsce postoju pojazdów	517ax	L-ctwo Strzaliny (droga wojewódzka)
16	Miejsce postoju pojazdów	675h	L-ctwo Łowiska (droga krajowa)

7.3. Edukacja przyrodnicza na terenie Nadleśnictwa

Edukacja ekologiczna prowadzona w Polsce jest wyrazem ogólnych tendencji a także porozumień międzynarodowych. W zakres edukacji ekologicznej wchodzi m.in. edukacja leśna społeczeństwa. Od początku lat dziewięćdziesiątych ubiegłego wieku edukacja leśna społeczeństwa jest obowiązkiem Lasów Państwowych. Wynika to m.in. z następujących dokumentów:

- „Polityka Ekologiczna Państwa” (Ministerstwo Ochrony Środowiska Zasobów Naturalnych i Leśnictwa, maj 1991 r.);

- Porozumienie Ministrów Edukacji Narodowej oraz Ministra Ochrony Środowiska, Zasobów Naturalnych i Leśnictwa z dnia 19 kwietnia 1995 r. w sprawie opracowania i wdrożenia narodowej strategii edukacji przyrodniczej;
- Zarządzenie nr 30 Dyrektora Generalnego Lasów Państwowych z dnia 19 grudnia 1994 r. w sprawie leśnych kompleksów promocyjnych (LKP);
- „Polityka Leśna Państwa” (Ministerstwo Ochrony Środowiska, Zasobów Naturalnych i Leśnictwa, marzec 1997 r.);
- Ustawa z dnia 28 września 1991 r. o lasach (z późniejszymi zmianami);
- Zarządzenia nr 57 Dyrektora Generalnego Lasów Państwowych z dnia 9 maja 2003 roku, w sprawie kierunków rozwoju edukacji leśnej w Lasach Państwowych oraz wytycznych do tworzenia programu edukacji leśnej społeczeństwa w nadleśnictwie.

Wspomniane Zarządzenie nr 57 wprowadziło do praktyki zawodowej Lasów Państwowych dokument zatytułowany **„Program edukacji leśnej społeczeństwa w nadleśnictwie”**. Nadleśnictwo Tuczo jest w trakcie opracowywania dokumentu określającego cele i zadania do realizacji na lata 2014 - 2023. Nadleśnictwo powinno prowadzić edukację leśną wykorzystując naturalne walory przyrodnicze terenu (miejsce rezerwaty przyrody, pomniki przyrody, ciekawe przyrodniczo miejsca: jeziora , źródłiska, ścieżki edukacyjno - przyrodnicze itd.), salę narad w budynku Nadleśnictwa, spełniającą rolę izby edukacyjnej. Sala narad wyposażona jest w sprzęt audiowizualny, filmy przyrodnicze, biblioteczkę, edukacyjne tablice tematyczne oraz zbiory eksponatów edukacyjnych.

Bazą do realizacji zadań w terenie jest:

- miejsce edukacyjno-dydaktyczne przy siedzibie Nadleśnictwa, w którym prowadzone są zielone lekcje,
- punkt edukacji przyrodniczo-leśnej przy leśniczówce Studnica,

Partnerami w edukacji leśnej powinny być lokalne przedszkola i szkoły, Regionalna Dyrekcja Ochrony Środowiska w Szczecinie, Starostwo Powiatowe w Wałczu, Urząd Gminy w Tucznie oraz organizacje i stowarzyszenia pozarządowe.

W ramach edukacji przyrodniczo-leśnej Nadleśnictwo bierze udział w imprezach masowych organizowanych przez lokalne samorządy. Organizuje tematyczne wystawy na tego typu spotkaniach. Oprócz tego na swoim terenie prowadzi różnego rodzaju pogadanki i spotkania leśników z młodzieżą szkolną, konkursy przyrodnicze, turnieje, imprezy

rekreacyjne, rajdy rowerowe oraz akcje, między innymi: „Sprzątanie Świata”, „Dzień Ziemi” itp., które mają na celu promowanie szeroko pojętej ochrony środowiska. Oferta edukacyjna jest przygotowana również dla przebywających w ramach „zielonych szkół” na terenie Tuczna dzieci z okolic Poznania i Bydgoszczy, a także młodzieży wypoczywającej na terenie stacji harcerskiej.

Pewną formą edukacji przyrodniczo-leśnej w Nadleśnictwie może być zachęcanie wypoczywających gości i miejscowej ludności do uprawiania aktywnego wypoczynku, w trakcie którego poznają różnorodność występującej tu przyrody oraz problematykę gospodarki leśnej i ochrony przyrody.

W edukacji ekologicznej Nadleśnictwo powinno wykorzystywać treści zawarte w niniejszym „Programie ochrony przyrody”. Prezentować je można poprzez:

- ustawianie tablic objaśniających poszczególne zagadnienia z ochrony przyrody i w razie potrzeby z zakresu gospodarki leśnej,
- unikanie ustawiania tablic z zakazami wstępu; raczej należy informować, gdzie można wejść, gdzie wjechać i pozostawić bezpiecznie samochód,
- wyraźne oznaczanie granic obiektów szczególnie cennych,
- komunikaty w lokalnych środkach masowego przekazu,
- wydawanie folderów,
- prezentowanie walorów Nadleśnictwa i zagadnień związanych z ochroną przyrody poprzez internet.

Ważne jest, by podejmowane przez Nadleśnictwo działania edukacyjne i propagandowe nie ograniczały się wyłącznie do środowiska leśnego, ale by w jak najszerszym zakresie miały miejsce na terenach szkół, urzędów, ośrodków wypoczynkowych, itp. Wszystkie informacje prezentowane na tablicach, w folderach, itp. powinny być napisane językiem przystępnym i powinny zawierać jak najmniej terminów fachowych.



Miejsce dydaktyczno-edukacyjne – Leśnictwo Złotowo



Zajęcia dydaktyczne z młodzieżą szkolną

7.4. Pola konfliktów społecznych

Realizacja na szeroką skalę edukacji przyrodniczo-leśnej z dziećmi, młodzieżą i osobami dorosłymi oraz właściwa polityka propagandowo-informacyjna Nadleśnictwa powodują, że nie ma pól konfliktów między Nadleśnictwem Tuczo a miejscową ludnością.

8. PLAN DZIAŁAŃ

8.1. Ogólne wytyczne i zalecenia prowadzenia racjonalnej gospodarki leśnej

8.1.1. Podział na gospodarstwa

Zgodnie z ustaleniami Komisji Założeń Planu przyjęto następujący podział na gospodarstwa:

Specjalne - (S) - obejmujące obszary funkcjonalne pełniące funkcje specyficzne w Nadleśnictwie, których realizacja wymaga ograniczenia lub zaniechania funkcji produkcyjnych. Zaliczyć tu należy:

- rezerwaty przyrody wraz z otulinami,
- lasy glebochronne na stokach i zboczach o nachyleniu powyżej 45°,
- wyłączone powierzchnie badawcze i doświadczalne,
- drzewostany objęte prawnym zakazem pozyskiwania drewna ze względu na szczególne znaczenie dla ochrony przyrody, w tym ściśle strefy ochrony miejsc rozrodu ptaków,
- wyłączone drzewostany nasienne oraz drzewostany zachowawcze,
- lasy na siedliskach bagiennych: Bb, BMb, LMb,
- lasy na gruntach wpisanych do rejestru zabytków,
- lasy na obszarach o wyjątkowym znaczeniu ze względów kulturowych, religijnych lub ekologicznych, ze źródłiskami i inne, cenne pod względem przyrodniczym lub krajobrazowym, w szczególności na gruntach przyległych do rzek, w tym obszary zaliczone do ostoi różnorodności biologicznej,
- lasy stanowiące cenne fragmenty rodzimej przyrody (np. przyrodnicze siedliska priorytetowe, siedliska przyrodnicze w stanie „A”).

Wielofunkcyjnych lasów ochronnych (O) - obejmujących obszary uznanych lasów ochronnych z wiodącą funkcją ochronną (środowiskotwórczą), której realizacja nie wymaga ograniczenia lub zaniechania funkcji produkcyjnych.

Wielofunkcyjnych lasów gospodarczych (G) - obejmujących pozostałe obszary z wiodącą funkcją produkcyjną, której realizacja powinna uwzględnić wymogi ochrony przyrody.

W gospodarstwie tym, dla potrzeb obliczenia etatów cząstkowych wyodrębnić należy obszary kwalifikujące się do jednolitych sposobów zagospodarowania. W warunkach Nadleśnictwa będą to:

- zrębowy sposobu zagospodarowania (GZ) - w odniesieniu do Bśw, BMśw (z TD So), Bw, BMw i Ol,
- przerębowo-zrębowy sposobu zagospodarowania (GPZ) w odniesieniu do pozostałych siedlisk.

8.1.2. Wytyczne w zakresie projektowania użytkowania rębnego

Projektowane sposoby użytkowania rębnego i rodzaje rębni przyjęto zgodnie z protokołem KZP. Uwzględniają one aktualny stan lasu i jego specyfikę lokalną.

Podczas planowania cięć rębnych kierowano się wytycznymi zawartymi w „Zasadach hodowli lasu”, instrukcjami i wytycznymi obowiązującymi aktualnie w Lasach Państwowych oraz zaleceniami KZP, w szczególności:

- w gospodarstwie specjalnym i lasów ochronnych projektowane użytkowanie rębne wynika ze stwierdzonych na gruncie potrzeb hodowlanych; została przyjęta zasada, iż użytkowanie nie może zakłócić pełnienia przez te drzewostany przypisanych i zatwierdzonych funkcji ochronnych;
- nie planowano cięć rębnych na siedliskach bagiennych (Bb, BMb, LMb);
- w użytkach rębnych planowano do pozyskania nie więcej niż 95% miąższości; reszta starodrzewu powinna pozostać w formie kęp wraz z nienaruszonymi warstwami dolnymi aż do naturalnej śmierci;
- bezpośrednio przy ciekach, zbiornikach wodnych i torfowiskach oraz przy miejscach kultu religijnego, użytkowanie rębne projektowano z zastosowaniem rębni złożonych - tam gdzie były warunki do odnowienia naturalnego, a na słabych siedliskach w przypadku projektowania rębni Ib planowano do pozostawienia pasy drzewostanu o szerokości około 30 - 40 m; pasy drzewostanu pozostawiano również w przypadku stosowania w takich warunkach rębni gniazdowej zupełnej (IIIa); na pasach tych zabiegi gospodarcze powinny być prowadzone pod kątem wytworzenia strefy ekotonowej;
- w celu urozmaicenia przebiegu działek zrębowych wykorzystano naturalne granice wyłączeń, drogi, rowy itp.;
- podczas planowania rodzaju rębni wzięto pod uwagę siedliska przyrodnicze;

- niektóre drzewostany, cenne pod względem przyrodniczym lub krajobrazowym wyłączono z użytkowania rębego.

8.1.3. Wytyczne w zakresie planowania hodowlanego

Biorąc pod uwagę regionalizację przyrodniczo-leśną oraz lokalne warunki siedliskowe, KZP ustaliła dla poszczególnych typów siedliskowych lasu typy drzewostanów (TD) oraz orientacyjne składy gatunkowe upraw. Określając TD dla konkretnego wyłączenia uwzględniano stan siedliska, rzeczywisty skład gatunkowy drzewostanu, stopień uwilgotnienia, występujące mikrosiedliska. KZP przyjęła również typy drzewostanów i orientacyjne składy gatunkowe upraw oraz sposoby zagospodarowania dla siedlisk przyrodniczych Natura 2000.

8.2. Ochrona różnorodności biologicznej

W celu ochrony różnorodności biologicznej w lasach Nadleśnictwa Tuczo zaleca się:

a) dla zachowania różnorodności gatunkowej:

- zwracać uwagę na skład gatunkowy nie tylko upraw i warstwy drzewiastej, ale również podszytów,
- chronić cenne przyrodniczo gatunki roślin podczas prowadzenia zabiegów, np. poprzez pozostawianie biogrup i kęp oraz omijanie przy wyznaczaniu szlaków zrywkowych,
- stwarzać warunki dla rozwoju wszystkich warstw lasu;

b) w celu zachowania różnorodności genowej należy:

- chronić populacje rzadkich i zagrożonych gatunków roślin i zwierząt,
- zwracać uwagę, ażeby pozyskiwanie materiału siewnego (głównie drzew i krzewów leśnych) odbywało się z jak największej liczby osobników oraz z różnych miejsc Nadleśnictwa ;

c) w celu zachowania bogactwa i różnorodności ekosystemów należy dążyć do:

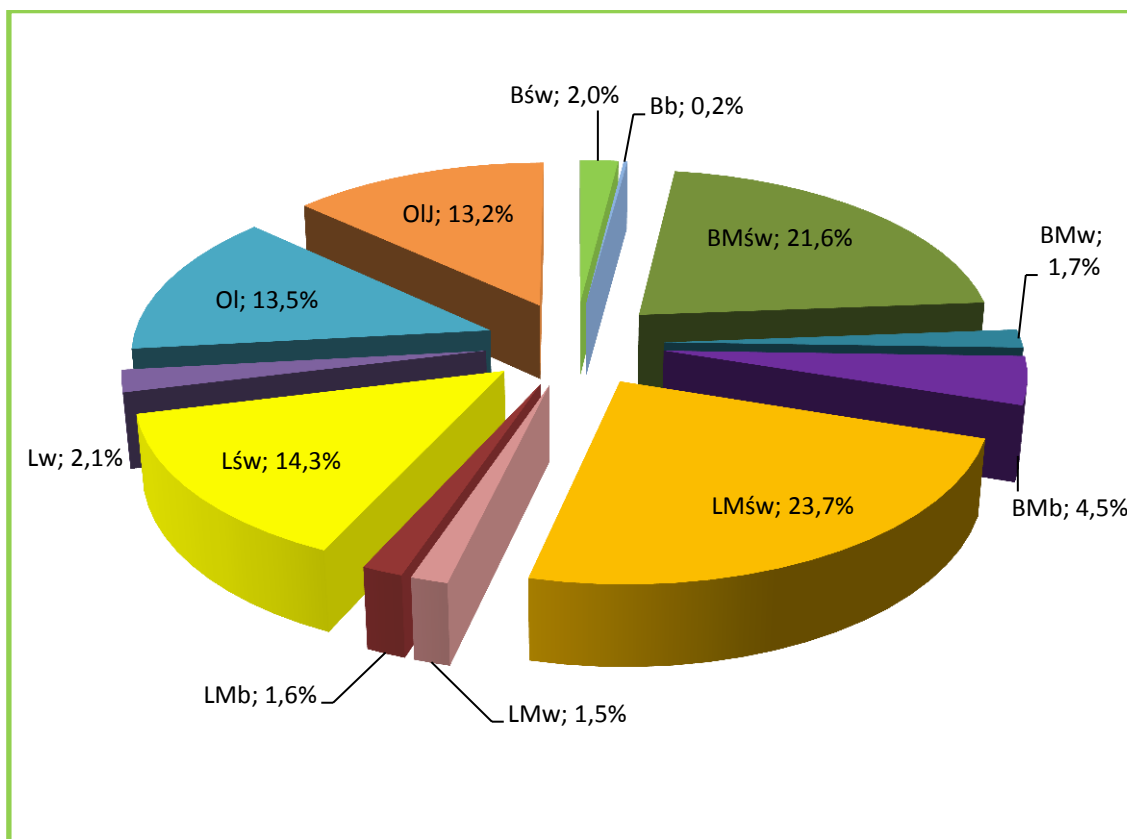
- wykorzystania zmienności w ramach mikrosiedlisk, wprowadzając na te niewielkie powierzchnie właściwe im gatunki,

- zachowania w stanie zbliżonym do naturalnego i odtwarzania śródleśnych cieków i zbiorników wodnych,
- pozostawiania w stanie nienaruszonym nisz źródliskowych, bagien, trzęsawisk i torfowisk z ich charakterystyczną florą i fauną,
- zachowania olsów i innych naturalnych zbiorowisk jako ostoi rzadkich gatunków roślin i zwierząt,
- indywidualizowania zasad postępowania gospodarczego,
- popierania mechanizmów samoregulacji w przyrodzie (o ile nie zagraża to trwałości lasów),
- zwiększania udziału starych drzew w lasach oraz związanych z nimi roślin, zwierząt i mikroorganizmów,
- wyznaczania i pozostawiania drzew dziuplastych do ich naturalnego rozkładu;
- preferowania odnowień naturalnych,
- kształtowania strefy ekotonowej, bogatej w gatunki stykowe, szczególnie na siedliskach porolnych,
- zagospodarowania lasu w sposób zapewniający maksymalizację korzystnego ich wpływu na klimat, wodę, glebę i warunki życia człowieka,
- czynnej ochrony ekosystemów łąkowych poprzez regularne wykaszanie, a tam, gdzie jest to konieczne – zbiór siana;

W celu zwiększenia różnorodności ekosystemów Nadleśnictwo wyznaczyło, uwzględniając Zasady, Kryteria i Wskaźniki Dobrej Gospodarki Leśnej w Polsce, lasy o szczególnych walorach przyrodniczych (HCVF), w ramach których wyodrębniono m.in. kategorię 3.1 - cenne ekosystemy wymagające wyłączenia z gospodarki leśnej. Zestawienie powierzchni tej kategorii lasów przedstawia tabela.

Zestawienie powierzchni cennych ekosystemów wg typów siedliskowych lasu

Lp.	Typ siedliskowy lasu	Liczba wyłączeń	Nadleśnictwo	
			pow. [ha]	[%]
1	2	3	4	5
1	Bśw	7	9,63	2,0
2	Bb	1	0,96	0,2
3	BMśw	54	104,94	21,6
4	BMw	5	8,38	1,7
5	BMb	14	21,93	4,5
6	LMśw	66	115,44	23,8
7	LMw	8	7,12	1,5
8	LMb	6	7,84	1,6
9	Lśw	31	69,75	14,3
10	Lw	4	10,1	2,1
11	OI	32	65,79	13,5
12	OIJ	42	64,19	13,2
Razem		270	486,07	100,0



Udział typów siedliskowych lasu w powierzchni cennych ekosystemów w Nadleśnictwie Tuczno

Łącznie w Nadleśnictwie Tuczo wyznaczono ostoje cennych ekosystemów (HCVF 3.1) w 270 pododdziałach na powierzchni 486,07 ha stanowiącej 2,5% powierzchni gruntów zalesionych Nadleśnictwa. Wszystkie pododdziały zostały zaliczone do gospodarstwa specjalnego. Wykaz cennych ekosystemów wymagających wyłączenia z gospodarki leśnej zamieszczono w załącznikach.

8.3. Kształtowanie stref ekotonowych

Biocenozy mogą mieć w przyrodzie wyraźnie wykształcone granice lub przechodzić jedna w drugą stopniowo, szerszym lub węższym pasem przejściowym. Ta strefa przejściowa, zwana inaczej ekotonem, odznacza się zazwyczaj większym bogactwem flory i fauny, niż podstawowe, graniczące ze sobą ekosystemy. Szczególnie korzystne są szerokie strefy ekotonowe, będące miejscem bytowania gatunków charakterystycznych dla obu sąsiadujących biocenoz oraz tzw. gatunków stykowych. Prawidłowo ukształtowane ściany ochronne drzewostanów zapewniają osłonę przed wiatrem, nadmierną insolacją i przed ekstremalnymi zmianami temperatury. Przyczyniają się tym samym w istotny sposób do utrzymania wysokiej produktywności drzewostanów i ekologicznej sprawności siedlisk leśnych. W przypadku drzewostanów zagrożonych przez pożary leśne, prawidłowo ukształtowane strefy przejścia mogą zmniejszyć niebezpieczeństwo rozprzestrzeniania się pożarów w głąb kompleksów leśnych. Strefy ekotonowe, zwłaszcza zewnętrzne, są ważnym elementem krajobrazotwórczym. Ich rola polega na dzieleniu krajobrazu na mniejsze jednostki i na łagodzeniu estetycznych napięć w krajobrazie, są one nierozłącznym elementem krajobrazu kulturowego, tzn. takiego, który ukształtował się pod przemożnym wpływem różnych form aktywności człowieka. Oddziaływanie zewnętrznych partii kompleksów leśnych na krajobraz odbywa się poprzez kwitnienie, owocowanie i zmiany zabarwienia liści drzew i krzewów podwyższając tym samym wartość estetyczną krajobrazu.

W celu kształtowania korzystnej strefy ekotonowej w Nadleśnictwie Tuczo należy:

- dążyć do tego, by zewnętrzne obrzeże lasu oraz lasy wzdłuż dróg, cieków wodnych, szlaków turystycznych itp. w pasie 10-30 m były maksymalnie wypełnione; by tworzyła się ściana lasu ograniczająca wnikanie i penetrację czynników szkodliwych; ściana ta winna składać się z wielu warstw roślinnych, obejmujących roślinność drzewiastą, krzewiastą i runo;
- stosować na obrzeżach lasu silniejsze cięcia pielęgnacyjne, umożliwiając w ten sposób wnikanie światła do wnętrza lasu i powstawanie ścian ochronnych drzewostanów;

- w cięciach pielęgnacyjnych preferować drzewa i krzewy silnie korzeniące się oraz drzewa silnie ugałęzione;
- przy sztucznym kształtowaniu tej strefy stosować luźniejszą więźbę sadzenia, wprowadzać możliwie dużą gamę gatunków o wysokich walorach estetycznych;

Realizacja powyższych zaleceń powinna odbywać się etapami, przy okazji wykonywania bieżących zadań gospodarczych w poszczególnych drzewostanach.

8.4. Kształtowanie stosunków wodnych

Zagadnienia gospodarki wodnej są niezmiernie istotne na znacznym obszarze Nadleśnictwa. Wiele hektarów lasów prawidłowo rozwijać się będzie jedynie w przypadku utrzymania obecnego poziomu wód gruntowych.

Realizacji tego celu ma służyć przestrzeganie następujących zasad:

- należy chronić brzegi zbiorników wodnych przed dewastacją;
- wokół jezior, których brzegi stwarzają korzystne warunki dla rozwoju rekreacji, powinny być wyznaczone strefy ochronne;
- należy utrzymywać w stanie zbliżonym do naturalnego śródlądne zbiorniki i oczka wodne;
- pozwolić na naturalne kształtowanie się koryt rzek;
- nie można osuszać i zalesiać torfowisk;
- melioracje odwadniające powinny być ograniczone do niezbędnego minimum;
- zaleca się lokalne zbieranie wód, np. w rowach bez odpływu;
- podmokłe, trudne do odnowienia grunty można odnawiać samosiewem lub wieloletkami, bez przygotowania gleby ciężkim sprzętem i bez stosowania rabatowałków; dopuszczalne są tu również odstępstwa od zalecanego składu gatunkowego;
- nie można zalesiać tych łąk i pastwisk, na których zinwentaryzowano siedliska przyrodnicze;
- wskazana jest likwidacja gruntów ornych dochodzących do zbiorników i koryt rzek; należałoby je zmieniać na trwałe użytki zielone bądź zalesiać,
- zaleca się realizację projektów budowy obiektów małej retencji.



Retencja – Strzaliny

8.5. Postępowanie w obiektach objętych ochroną

W obiektach objętych ochroną Nadleśnictwo wykonuje zadania z zakresu ochrony przyrody na podstawie planów ochrony (lub zaleceń ochronnych wydanych przez organ właściwy do sprawowania ochrony przyrody) i po zapewnieniu środków finansowych na ochronę.

Postępowanie w obiektach chronionych, wyszczególnionych w rozdziale „Formy ochrony przyrody”, powinno uwzględniać:

- a) **odnośnie rezerwatów przyrody nie posiadających planów ochrony: „Bukowskie Bagno”, „Mokradła koło Leśniczówki Łowiska”, „Nad Jeziorem Liptowskim”, „Nad Płociczną”, „Strzaliny koło Tuczna”**
 - w rezerwach nie posiadających planów ochrony do czasu ich ustanowienia prowadzić wszelkie prace w uzgodnieniu z RDOŚ,
 - służby Nadleśnictwa powinny czynnie uczestniczyć przy tworzeniu projektu planu ochrony dla rezerwatów przyrody;

b) **odnośnie rezerwatu „Mszary Tuczyńskie”**

- Rezerwat posiada zadania ochronne ustanowione na 5 lat Zarządzeniem wewnętrznym Nr 6/2011 Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Szczecinie z dnia 21 marca 2011 r. Obszar rezerwatu objęty jest ochroną ścisłą i czynną. Grunt Nadleśnictwa w oddz. 271k znajduje się w strefie ścisłej. Działania ochronne na obszarze strefy ścisłej dotyczące tego gruntu obejmują jednorazowe prace porządkowe uwzględniające usunięcie pomostów wędkarskich oraz ścieżki do jeziora a także prowadzenie monitoringu stanu siedliska oraz populacji cennych gatunków flory i fauny.

c) **Oдноśnie rezerwatu „Leśne Źródła”**

- 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. Zacho. Nr 108, poz. 1867). W załącznikach do planu ochrony rezerwatu określono działania na obszarze ochrony czynnej z podaniem rodzaju, zakresu i lokalizacji działań. Wśród działań wymienia się:

Określenie działań ochronnych na obszarze ochrony czynnej w rezerwacie „Leśne Źródła” na terenie Nadleśnictwa Tuczo

Lp.	Lokalizacja oddz.	Rodzaj działań ochronnych	Zakres działań ochronnych
1	2	3	4
1	309c	Cięcia pielęgnacyjne w celu ograniczenia neofityzacji i przyspieszenia regeneracji kwaśnego lasu dębowo-bukowego (<i>Fago-Quercetum</i>) na siedlisku LMśw	Usunąć So w 3 nawrotach – łącznie ok. 120 m ³ /ha. Poza tym usunąć w jednym nawrocie Dbc ok. 10 m ³ /ha. Posażać Bk i Db. Skład docelowy: 4Dbsz3So2Bk1Brz Powierzchnia zabiegu: 1,9 ha
2	309d	Cięcia pielęgnacyjne w celu przyspieszenia regeneracji boru mieszanego na siedlisku LMśw	Usunąć w jednym nawrocie tylko Md – ok. 5 m ³ /ha. Skład docelowy: 5Dbsz3So2Brz Powierzchnia zabiegu: 3,61 ha
3	309d	Cięcia pielęgnacyjne w celu przyspieszenia regeneracji kwaśnego lasu dębowo-bukowego (<i>Fago-Quercetum</i>) na siedlisku BMśw	Usunąć w 3 nawrotach łącznie ok. 80 m ³ /ha. Poza tym w jednym nawrocie usunąć w całości Md. Protegować Dbb. Skład docelowy: 6So3Dbb1Brz Powierzchnia zabiegu: 0,46 ha.

Lp.	Lokalizacja oddz.	Rodzaj działań ochronnych	Zakres działań ochronnych
1	2	3	4
4	309d	Cięcia pielęgnacyjne w celu przyspieszenia regeneracji kwaśnego lasu dębowo-bukowego (<i>Fago-Quercetum</i>) na siedlisku LMśw	Usunąć w całości Md w 3 nawrotach. W powstałych lukach i pod okapem posadzić Bk, a Dbb wprowadzić pod osłonę drzewostanu tylko na niewielkiej powierzchni w naturalnych lukach. Skład docelowy: 5Dbb3So1Brz1Bk Powierzchnia zabiegu: 1,65 ha.
5	309f	Cięcia pielęgnacyjne w celu przyspieszenia regeneracji kwaśnego lasu dębowo-bukowego (<i>Fago-Quercetum</i>) na siedlisku BMśw	Usunąć w jednym nawrocie Md w całości. W powstałych lukach i po okapem posadzić Dbb. Skład docelowy: 5So3Dbb1Brz1Bk Powierzchnia zabiegu: 0,64 ha.
6	310c	Cięcia pielęgnacyjne w celu przyspieszenia regeneracji kwaśnego lasu dębowo-bukowego (<i>Fago-Quercetum</i>) na siedlisku LMśw	Usunąć w 3 nawrotach ok. 60 m ³ /ha. Posadzić Dbb. Skład docelowy: 5So3Dbb2Brz Powierzchnia zabiegu: 0,90 ha.
7	310d	Cięcia pielęgnacyjne w celu przyspieszenia regeneracji kwaśnego lasu dębowo-bukowego (<i>Fago-Quercetum</i>) na siedlisku BMśw	Usunąć w 3 nawrotach ok. 90 m ³ /ha. Posadzić Dbb. Skład docelowy: 5So3Dbb1Brz1Bk Powierzchnia zabiegu: 1,27 ha.
8	309a,b,c, 310c, 311a	Sprzątanie rezerwatu	Przynajmniej raz w roku, najlepiej po sezonie wegetacyjnym.
9	309a,b, 310a,b,c	1) Analiza składu chemicznego i organicznego wód w rezerwacie oraz monitoring bezkręgowców. 2) Monitoring stanu zachowania wybranych fragmentów chronionych siedlisk przyrodniczych.	1) W terminach określonych w stosownych instrukcjach służb ochrony środowiska – wg potrzeb. 2) Raz w roku w miesiącach V-VI.
10	Cały teren rezerwatu	Monitoring stanu populacji cennych gatunków flory, fauny i grzybów.	Flory – 1 raz w roku w terminach pojawiania się poszczególnych gatunków. Fauny – 1 raz w roku w sezonie rozrodu tych gatunków. Grzybów – 1 raz w roku w terminach pojawiania się owocników.

Lp.	Lokalizacja oddz.	Rodzaj działań ochronnych	Zakres działań ochronnych
1	2	3	4
11	Południowa granica rezerwatu, wzdłuż ścieżki dydaktycznej	Ustawienie 3 tablic informacyjnych.	

d) odnośnie rezerwatu „Wielki Bytyń”

Projekt planu ochrony rezerwatu jest w trakcie opracowywania. W załącznikach do projektu planu określono działania na obszarze ochrony czynnej z podaniem rodzaju, zakresu i lokalizacji działań. W załącznikach podano też cele działań ochronnych dla części obszarów N2000 pokrywających się z rezerwatem.

Wśród działań w zakresie ochrony czynnej wymienia się m.in:

**Projekt działań ochronnych na obszarze ochrony czynnej w rezerwacie „Wielki Bytyń”
na terenie Nadleśnictwa Tuczo**

Lp.	Lokalizacja oddz.	Rodzaj działań ochronnych	Zakres działań ochronnych
1	2	3	4
1	Wyspy na jez. Wielki Bytyń tj.: oddz.: 95s,t,w,x	Wyjaśnienie praw posiadaczy zabudowań. Egzekwowanie stanu prawnego – w przypadku braku praw ich posiadaczy do gruntu. Minimalizacja wpływu na środowisko powodowanego istnieniem zabudowy i obecnością ludzką – w przypadku stwierdzenia praw posiadaczy do gruntu.	Wg potrzeb wynikających z ustalonego stanu prawnego zabudowań.
2	98c,h, 100b,f, 101b,g,f, 102d, 105i	Sterowanie sukcesją w sztucznych młodych drzewostanach, przez usuwanie drzew obcych ekologicznie	Cięcie o charakterze trzebieży, usuwanie w pierwszej kolejności Md, a w drugiej Św i So, z pozostawieniem gatunków liściastych i promowaniem dębu i buka.

Lp.	Lokalizacja oddz.	Rodzaj działań ochronnych	Zakres działań ochronnych
1	2	3	4
3	105h	Przebudowa sztucznych drzewostanów przez gniazdowe wprowadzanie dębu i podsadzenia buka.	Wycięcie nieregularnych i nieregularnie rozmieszczonych gniazd zajmujących 20-30% powierzchni drzewostanu i nasadzenie Dbb, Możliwe ogrodzenie gniazd przed zwierzyną. Pielęgnowanie uprawy Dbb w razie potrzeb. Na powierzchni między gniazdami cięcie o charakterze trzebieży, z usuwaniem w pierwszej kolejności Md, a w drugiej So, podsadzenie Bk, z pełnym wykorzystaniem istniejących podrostów jeśli istnieją.
4	95p, 101h	Przebudowa sztucznych drzewostanów przez podsadzenie Bk.	Na całej powierzchni drzewostanu cięcie o charakterze trzebieży, z usuwaniem w pierwszej kolejności Brz, a w drugiej So oraz podsadzenie Bk, z pełnym wykorzystaniem istniejących podrostów jeżeli istnieją.
5	94d, 95b,g,h,k,l,n, 97b, 98i,j,k, 100b,c, 101d, 102c,f,g, 103a,c,d,f, 104c, 105a,g,j	Monitoring stanu lasu, przy założeniu unaturalniania fitocenoz w drodze naturalnych procesów.	Prace prognostyczne z zakresu ochrony lasu (całoroczny monitoring występowania szkodników lasu, w tym jesienne i wiosenne poszukiwania szkodników sosny, sprawdzanie wyznaczonych powierzchni kontrolnych), inne działania monitoringowe wg potrzeb. Działania z zakresu ochrony lasu, w tym zwalczania owadów lub grzybów albo cięć sanitarnych, mogą być wykonane w sytuacji klęskowej – zagrażającej istnieniu drzewostanów, w trybie odstępstwa od zakazów z art. 15 ustawy o ochronie przyrody.
5	Cały obszar	Utrzymanie dróg i mostków.	Z możliwością przycinania drzew zwalonych na drogi, a także ścinania drzew zagrażającym bezpieczeństwu na drogach – z pozostawieniem ściętych drzew na gruncie rezerwatu.
6	Cały obszar	Monitoring przestrzegania warunków udostępniania rezerwatu oraz przestrzegania przepisów ochrony przyrody obowiązujących w rezerwacie.	Patrolowanie terenu rezerwatu przez Straż Leśną pod kątem przestrzegania warunków udostępniania rezerwatu oraz przestrzegania przepisów ochrony przyrody obowiązujących w rezerwacie.

e) odnośnie obszarów chronionego krajobrazu

- przestrzegać zakazów wprowadzonych uchwałą sejmiku województwa w sprawie obszarów chronionego krajobrazu „Puszcza nad Drawą” i „Pojezierze Wałeckie i Dolina Gwdy”. Wśród działań w zakresie ochrony czynnej wymienia się m.in.:
 - ✓ w zakresie ochrony ekosystemów leśnych – wspieranie procesów sukcesji naturalnej, zwiększanie udziału gatunków domieszkowych i biocenotycznych, pozostawianie starych drzew o charakterze pomnikowym, zachowanie i utrzymanie w stanie zbliżonym do naturalnego istniejących śródleśnych cieków, mokradeł, polan, torfowisk, wrzosowisk oraz muraw napiaskowych, utrzymanie i zachowanie leśnych korytarzy ekologicznych;
 - ✓ w zakresie ochrony nieleśnych ekosystemów lądowych – przeciwdziałanie sukcesji zarastającej na łąkach, pastwiskach i torfowiskach, dostosowanie zabiegów agrotechnicznych do wymogów zbiorowisk roślinnych i zasiedlających je gatunków fauny;
 - ✓ w zakresie ochrony ekosystemów wodnych – zachowanie i ochrona zbiorników wodnych wraz z pasem roślinności okalającej, zapewnianie swobodnej migracji fauny w ciekach wodnych.

Uchwała wprowadza również pewne zakazy m.in.:

- zabijania dziko występujących zwierząt, niszczenia ich nor, lęgówisk, innych schronień i miejsc rozrodu;
- realizacji przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko;
- dokonywania zmian stosunków wodnych, jeżeli służą innym celom niż ochrona przyrody;
- likwidowania naturalnych zbiorników wodnych, starorzeczy i obszarów wodno – błotnych oraz niszczenia zadrzewień śródpolnych, przydrożnych i nadwodnych;
- lokalizowania obiektów budowlanych w pasie o szerokości 100 m od linii brzegów rzek, jezior i innych zbiorników wodnych.

f) odnośnie pomników przyrody

- przestrzeganie zakazów wprowadzonych rozporządzeniem wojewody lub uchwałą rady gminy w sprawie ustanowienia odpowiedniego obiektu;
- właściwe oznakowanie obiektów w terenie.

g) odnośnie obszaru specjalnej ochrony ptaków Puszcza nad Gwdą PLB300012 nieposiadającego w województwie zachodniopomorskim planu ochrony lub planu zadań ochronnych

- służby Nadleśnictwa powinny czynnie uczestniczyć w pracach nad sporządzaniem planów ochrony lub planów zadań ochronnych, a po ich zatwierdzeniu przestrzegać zawartych w nich zapisów.

h) odnośnie obszaru specjalnej ochrony ptaków Lasy Puszczy nad Drawą PLB320016:

Dla obszaru „Lasy Puszczy nad Drawą” w trakcie opracowywania jest plan zadań ochronnych.

Zalecenia zawarte w projekcie planu, odnoszące się do gospodarki leśnej, są zbieżne z założeniami przyjętymi w planie urządzenia lasu.

Na terenie OSO „Lasy Puszczy nad Drawą” postępowanie ochronne powinno uwzględniać:

- bieżące inwentaryzowanie i obejmowanie ochroną strefową gniazd bielika i bociana czarnego, a w razie potrzeby także innych gatunków, dla których wymagane jest ustalanie stref ochrony ostoi, miejsc rozrodu lub regularnego przebywania;
- zachowanie siedlisk hydrogenicznym kluczowych dla ochrony awifauny;
- pozostawianie do fizjologicznej śmierci i naturalnego rozkładu w ramach biogrup we wszystkich rębniach co najmniej 5% powierzchni drzewostanu;
- łączenie w większe powierzchnie pozostawionych biogrup w nawrotach cięć na sąsiadujących działkach;
- wyłączenie z użytkowania rębnych olsów i łęgów oraz pozostawianie wyłączonych z cięć rębnych pasów o szerokości 30-60 m wzdłuż rzek, wokół jezior i bagien;
- zostawianie świerka w drzewostanach rębnych, preferowanie go w biogrupach drzew pozostawianych do fizjologicznej śmierci, w cięciach pielęgnacyjnych

- i rębnych preferowanie tworzącego grupy i kępy świerka z odnowień naturalnych;
- niezalesianie i utrzymanie niezmienionego użytkowania terenów otwartych – bagien, łąk, pastwisk, luk, pasów przeciwpożarowych, a w razie potrzeby podejmowanie zabiegów powstrzymujących sukcesję lasu na tych terenach;
 - kontrolę drzew przed wycięciem pod kątem występowania dziupli i konsekwentne pozostawianie drzew dziuplastych oraz innych drzew biocenotycznych w rozumieniu instrukcji ochrony lasu, kontroli powierzchni przewidzianych do zrębu pod kątem występowania gniazd gatunków objętych ochroną strefową;
 - w porozumieniu z RDOŚ wykonanie sztucznych platform lęgowych dla Bielika, rybołowa lub puchacza oraz monitorowanie ich stanu technicznego.

**i) odnośnie obszaru mającego znaczenie dla Wspólnoty „Jezioro Wielki Bytyń”
PLH320011:**

Obszar „Jezioro Wielki Bytyń” posiada plan zadań ochronnych ustanowiony Zarządzeniem Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Szczecinie w dniu 31 marca 2014 r. (Dz. Urz. Woj. Zach. 2014 poz. 1655)

Zalecenia zawarte w planie, odnoszące się do gospodarki leśnej, są zbieżne z założeniami przyjętymi w planie urządzenia lasu.

Wśród działań w zakresie ochronnym wymienia się:

Zadania ochronne dla obszaru N2000 PLH320011 Jezioro Wielki Bytyń na terenie

Nadleśnictwa Tuczo

Lp.	Przedmiot ochrony	Leśnictwo Oddział	Pow. [ha]	Identyfikacja istniejących i potencjalnych zagrożeń dla zachowania właściwego stanu ochrony przedmiotu ochrony	Cele działań ochronnych	Działania ochronne
1	2	3	4	5	6	7
1	N2000 3150	Rutwica 105d,f	1,11	Dalsza urbanizacja w sąsiedztwie jeziora poza zwartą zabudową miejscowości i związana z zabudową gospodarka wodno-ściekowa w zlewni Jeziora Wielki Bytyń oraz wzrost antropopresji.	Utrzymanie istniejącego stanu właściwego siedliska.	1) Ustanowienie i realizacja planu ochrony rezerwatu „Wielki Bytyń”. Działania należy wykonać w terminie pierwszych trzech lat obowiązywania planu. 2) Zapewnienie przestrzegania zakazów obowiązujących w rezerwacie przyrody. Działania należy prowadzić przez cały okres obowiązywania planu. Kontrola przestrzegania zakazów przez Straż Leśną.
2	N2000 7140	Rutwica 99b,c	1,76	Brak	Utrzymanie istniejącego stanu właściwego siedliska.	Jak w Lp. 1.
3	N2000 9110	Rutwica 94c,f, 95a, 97a,c,h, 98a, 99a, 100a, 101a, 102a, 103b,c, 104a,c	90,32	Brak	Utrzymanie istniejącego stanu właściwego siedliska i spontanicznych procesów unaturalniania się.	Jak w Lp. 1.
4	N2000 9130	Rutwica 105b,j	17,74	Brak	Utrzymanie istniejącego stanu właściwego siedliska i spontanicznych procesów unaturalniania się.	Jak w Lp. 1.

Lp.	Przedmiot ochrony	Leśnictwo Oddział	Pow. [ha]	Identyfikacja istniejących i potencjalnych zagrożeń dla zachowania właściwego stanu ochrony przedmiotu ochrony	Cele działań ochronnych	Działania ochronne
1	2	3	4	5	6	7
5	N2000 91E0	Rutwica 95c,i,j, m,r, 98b,d, 104d	23,95	Brak	Utrzymanie istniejącego stanu właściwego siedliska i spontanicznych procesów naturalnych.	Jak w Lp. 1.
6	N2000 91D0	Rutwica 97f,g,i,j	6,64	Brak	Utrzymanie istniejącego stanu właściwego siedliska i spontanicznych procesów naturalnych.	Jak w Lp. 1.
7	1337 Bóbr	Rutwica 105c,d	1,07	Brak	Utrzymanie istniejącego stanu właściwego gatunku.	Zapewnienie przestrzegania zakazów obowiązujących w rezerwacie przyrody. Działania należy prowadzić przez cały okres obowiązywania planu. Kontrola przestrzegania zakazów przez Straż Leśną.

Zadaniem ochronnym dla Nadleśnictwa Tuczo jest też dążenie do uregulowania sytuacji formalno-prawnej zabudowy rekreacyjnej na wyspach jeziora Wielki Bytyń oraz minimalizacja jej wpływu na środowisko w obecnej sytuacji do czasu wyjaśnienia legalności zabudowy.

j) odnośnie obszaru mającego znaczenie dla Wspólnoty „Uroczyska Puszczy Drawskiej” PLH320046:

Dla obszaru „Uroczyska Puszczy Drawskiej” w trakcie opracowywania jest plan zadań ochronnych.

Zalecenia zawarte w projekcie planu zadań ochronnych, odnoszących się do gospodarki leśnej, są zbieżne z założeniami przyjętymi w planie urządzenia lasu.

W projekcie zarządzenia zawarte są m.in. następujące zapisy:

- przy siedliskach 3150, 3160, 7110, 7140, 7230, 91D0, 91E0 - pozostawienie, w cięciach rębnych, nie użytkowanego rębnie i nieniszczzonego podczas prac pasa 20-60 m szerokości, stosownie do warunków terenowych,
- na siedlisku 6410, 7230 - wyłączenie z wydzierżawiania do rybactwa i z wykorzystywania do rybactwa nieprzepływowych jeziorok dystroficznych,
- na siedlisku 9110, 9130, 9160, 9190 – unaturalniająca przebudowa sztucznych drzewostanów sosnowych na siedliskach lasowych i lasu mieszanego, z zastosowaniem, jako docelowych, typów drzewostanów właściwych dla odpowiednich siedlisk przyrodniczych,
- na siedliskach 9110, 9130, 9160, 9190, 91E0 – utrzymanie i uzupełnienie sieci powierzchni leśnych trwale wyłączonych z użytkowania , w tym włączenie do tej sieci drzewostanów otulinowych dla rzek, jezior i torfowisk,
- na siedliskach 9110, 9130, 9160, 9190, 91E0 – przyjęcie typów drzewostanów odpowiadających naturalnym składom siedlisk przyrodniczych, w szczególności nie wprowadzanie So do siedlisk 9110, 9130, 9160, 9190, nie wprowadzanie Bk do siedlisk 9190, 9160, nie wprowadzanie podsadzeń Bk, Gb, Lp ani innych do 9190, ale akceptacja dla naturalnego odnawiania się wszystkich rodzimych gatunków drzew nawet w wypadku niezgodności z teoretycznym składem właściwym dla danego siedliska, konsekwentne pozostawianie martwych i zamierających drzew,
- nieudostępnianie dróg leśnych do publicznego ruchu kołowego, z wyjątkiem dróg stanowiących konieczny dojazd do miejscowości,

k) odnośnie obszaru mającego znaczenie dla Wspólnoty „Strzaliny koło Tuczna”

PLH320021 nieposiadającego planu ochrony lub planu zadań ochronnych

Służby Nadleśnictwa powinny czynnie uczestniczyć w pracach nad sporządzaniem planów ochrony lub planów zadań ochronnych, a po ich opracowaniu przestrzegać zawartych w nich zapisów.

l) odnośnie obszaru mającego znaczenie dla Wspólnoty „Mirosławiec” PLH320045

Obszar „Mirosławiec” posiada plan zadań ochronnych ustanowiony Zarządzeniem Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Szczecinie w dniu 29 kwietnia 2014 r. (Dz. Urz. Woj. Zach. 2014 poz. 1925). Obszar nie obejmuje gruntów zarządzanych

przez Nadleśnictwo, obejmuje tylko niewielki fragment zasięgu Nadleśnictwa. Zadania ochronne zawarte w planie zadań ochronnych dla SOO „Miroslawiec” nie odnoszą się do Nadleśnictwa Tuczno.

8.6. Metody ochrony rzadkich i chronionych gatunków

W celu ochrony rzadkich i zagrożonych wyginięciem gatunków flory i fauny oraz ich siedlisk należy:

a) w stosunku do roślin i grzybów objętych ochroną gatunkową:

- stanowiska cennych gatunków nanieść na odpowiednie mapy (np. szkice powierzchni manipulacyjnej), a w razie potrzeby zaznaczyć w terenie,
- działania gospodarcze na stanowiskach cennych gatunków lub w bezpośrednim otoczeniu prowadzić w sposób niezagrażający trwaniu populacji (np. poprzez pozostawianie biogrup na zrębach, wytyczenie szlaków zrywkowych z ominięciem występujących płatów cennej flory),
- nowe stanowiska cennej roślinności w odpowiedni sposób katalogować i kartować (np. uzupełniając kronikę w programie ochrony przyrody),
- przeprowadzać szkolenia pracowników z rozpoznawania cennych gatunków;

b) w stosunku do gatunków dziko występujących zwierząt objętych ochroną gatunkową:

- przestrzegać zasad podanych w rozdziale „Kształtowanie stosunków wodnych”, które pozwolą zachować we właściwym stanie zbiorniki będące miejscem rozrodu płazów i gadów,
- przestrzegać sposobów gospodarowania w pobliżu zbiorników wodnych, stanowiących potencjalne miejsca bytowania wielu gatunków ptaków,
- pozostawiać w starszych drzewostanach dębowych i bukowych drzewa martwe i obumierające, które będą stanowić potencjalne miejsca gniazdowania ptaków dziuplastych,
- w drzewostanach stanowiących miejsca bytowania żurawia wszelkie prace gospodarcze wykonywać poza okresem lęgowym;
- przestrzegać zaleceń mających na celu zapobieganie lub ograniczenie niektórych negatywnych oddziaływań w stosunku do wybranych gatunków fauny:

- **poczwarówka jajowata i zwężona** – utrzymanie stanowisk wymaga prowadzenia właściwej gospodarki wodnej zapewniającej utrzymanie się zbiorowisk roślinności zasiedlanych przez poczwarówkę, pożądane jest, aby poziom wody był taki, by przez większą część lata grunt pozostawał co najmniej wilgotny, nieodzownym może być doraźne usuwanie drzew i krzewów ocieniających i zarastających stanowiska, należy jednak kontrolować ich wpływ na stan populacji;
- **zalotka większa** – nie wymaga w Polsce specjalnych działań na dużą skalę, wskazane byłoby jedynie ograniczenie zarybiania i wędkowania na wybranych zespołach torfianek; rezygnacja z działań melioracyjnych na torfowiskach niskich i bagnach, należałoby tu rozważyć doprowadzenie, drogą zabiegów hydrotechnicznych, do wysokiego stanu wody na wybranych podsuchających torfowiskach niskich; zapobieżenie niszczenia wód powyroboiskowych (torfianki, żwirownie, glinianki) tzn. ich zaśmiecaniu i zasypywaniu;
- **kumak nizinny** – ochrona czynna powinna polegać na zachowaniu niewielkich bagienek i oczek wodnych, na których stwierdzono stanowiska, zapobieganiu ich dewastacji i wysychania, powstrzymaniu spontanicznych niekorzystnych zmian powodowanych naturalną sukcesją i zarastaniem;
- **traszka grzebieniasta** – ochrona czynna powinna polegać na zachowaniu niewielkich bagienek i oczek wodnych, na których stwierdzono stanowisk, zapobieganiu ich dewastacji i wysychania;
- **żuraw** – ochrona powinna polegać na zachowaniu miejsc rozrodu, którymi najczęściej w warunkach Nadleśnictwa są bagna i torfowiska; nie należy zmieniać stosunków wodnych w miejscach występowania gatunku ;
- **bóbr europejski, wydra** – na terenie Nadleśnictwa występują w jeziorach i rzekach, a więc nie wymagają szczególnych działań ochronnych ze strony Nadleśnictwa;

c) odnośnie stref ochrony:

- **Bielik** – przestrzegać zakazu przebywania osób, z wyjątkiem osób sprawujących zarząd i nadzór, w wyznaczonej strefie ochrony całorocznej; należy przestrzegać terminu ochrony okresowej (1.01 – 31.07), niezbędne prace wykonywać poza tym okresem po konsultacji z RDOŚ;

- **Orlik krzykliwy** – przestrzegać zakazu przebywania osób, z wyjątkiem osób sprawujących zarząd i nadzór, w wyznaczonej strefie ochrony całorocznej; należy przestrzegać terminu ochrony okresowej (1.03 – 31.07), niezbędne prace wykonywać poza tym okresem po konsultacji z RDOŚ;
- **Bocian czarny** – po zatwierdzeniu strefy ochronnej przestrzegać zakazu przebywania osób, z wyjątkiem osób sprawujących zarząd i nadzór nad obszarami objętymi strefą ochrony oraz osób wykonujących prace na podstawie umowy zawartej z właścicielem lub zarządcą; należy przestrzegać terminu ochrony okresowej (15.03 – 31.08), niezbędne prace wykonywać poza tym okresem po konsultacji z RDOŚ.

Ochrona rzadkich i zagrożonych wyginięciem gatunków wynika ponadto z „Zasad, Kryteriów i Wskaźników Dobrej Gospodarki Leśnej w Polsce” grupy FSC (Forest Stewardship Council), certyfikującej jednostki RDLP w Pile. Przestrzeganie zawartych tam zapisów weryfikowane jest corocznym audytem w formie kontroli terenowej w wybranych nadleśnictwach.

8.7. Ochrona siedlisk przyrodniczych

8.7.1. Chronione siedliska leśne

Główne zasady postępowania na siedliskach chronionych, to:

- zrównoważenie funkcji gospodarczej lasu z funkcją przyrodniczą,
- wszelkie działania na siedliskach w „stanie uprzywilejowanym/wzorcowym – A” powinny zmierzać do zachowania tego stanu,
- podniesienie w trakcie kształtowania kolejnego pokolenia drzew stopnia zachowania siedlisk przynajmniej o jeden stopień (dotyczy to szczególnie siedlisk w stanie silnie zniekształconym „C”, których renaturyzacja bez interwencji człowieka może trwać bardzo długo),
- całkowita rezygnacja z celowego użytkowania lasu na siedliskach skrajnie ubogich pod względem troficznym, których ilość i powierzchnia w danym nadleśnictwie jest niewielka lub bardzo mała; pozyskanie drewna może być prowadzone przy zabiegach ochronnych (np. usuwanie nadmiaru osobników

brzozowych w Bb) czy cięciach rozluźniających lub sanitarnych (w borach chrobotkowych).

Celem zabiegów pielęgnacyjnych powinno być:

- stworzenie najodpowiedniejszych dla danych warunków siedliskowych:
 - struktur drzewostanów,
 - składu gatunkowego,
 - zróżnicowania wieku,
 - ukształtowania koron,
 - budowy warstwowej drzewostanów;
- poprawa stanu zdrowotnego i sanitarnego drzewostanów, zwłaszcza o niewłaściwym składzie gatunkowym (monokultury).

Cięcia rębne

Cięcia rębne powinny wynikać z potrzeb ochrony siedlisk przyrodniczych, z uwzględnieniem ładu przestrzennego i czasowego. Głównym zadaniem cięć rębnych jest stworzenie odpowiednich warunków do powstania i rozwoju młodego pokolenia lub wprowadzenia pożądanego gatunku drzew i krzewów. Należy dobrać rodzaj rębni najbardziej zbliżonej do naturalnych procesów rozwojowych drzewostanu w danych warunkach siedliskowych i klimatycznych. Użytkowanie nie może spowodować zaniku określonego typu siedliska i zmniejszenia jego powierzchni.

Trzebieże

Podczas wykonywania trzebieży należy odsłaniać powstające stożki odnowieniowe. Niektóre zabiegi trzebieżowe należy wykonywać pod kątem ochrony gatunków runa leśnego. Stopniowo eliminować gatunki niezgodne z siedliskiem i obce geograficznie.

Odnowienia, zalesienia, poprawki, uzupełnienia i dolesienia

Podstawą prac odnowieniowych, zalesieniowych, poprawek, uzupełnień i dolesień powinny być przyjęte przez Komisję Założeń Planu docelowe składy gatunkowe drzewostanów dojrzałych (typy drzewostanów) oraz wyjściowy, orientacyjny skład gatunkowy upraw.

Typy drzewostanów, orientacyjne składy gatunkowe upraw oraz sposoby zagospodarowania dla typów siedlisk przyrodniczych występujących w Nadleśnictwie Tuczno przedstawia tabela:

Typy drzewostanów, orientacyjne składy gatunkowe upraw oraz sposób zagospodarowania dla typów siedlisk przyrodniczych występujących w Nadleśnictwie Tuczo

Lp.	Siedlisko przyrodnicze	Kod	TSL	TD	Orientacyjny skład gatunkowy odnowienia	Zalecany rodzaj rębni	Uwagi
1	2	3	4	5	6	7	8
1	Śródładowy bór chrobotkowy	91T0-1	Bśw/ Bs	So	So 90, Brz 10	I, IV	Rb I dopuszczalna w dużych płatach siedlisk
2	Bór bagienny typowy	91D0-2	Bb	So	So 90, Brz.om i inne 10	*	* zakaz użytkowania rębnego, pozostawianie martwych drzew na gruncie, sprzyjanie odnowieniu naturalnemu
			BMb - rzadko	Brz So	So 60, Brz.om i inne 40		
3	Bory i lasy bagienne	91D0	BMb	Brz So	So 60, Brz.om i inne 40		
4	Brzeziny bagienne	91D0-1	BMb, LMb - rzadko	So Brz	Brz.om 60, So 30, Ol i inne 10		
5	Kwaśne buczyny niżowe	9110-1	LMśw	So Bk	Bk 70, So 20, Db i inne 10	Rębnie złożone II, III, IV	
			Lśw	Bk	Bk 70, Db i inne 30		
6	Żyzne buczyny niżowe	9130-1	Lśw, LMśw - rzadko	Bk	Bk 80, Db.b i inne 20		
			Lw	Db Bk	Bk 60, Db.b 20, Lp i inne 20		
7	Grąd subatlantycki	9160	Lśw	Db	Db 70, Gb, Lp i inne 30		
			Lw	Gb Db	Db 50, Gb 30, Lp i inne 20		
				Bk Db	Db 50, Bk 30, Gb, Lp i inne 20		
8	Śródładowe kwaśne dąbrowy	9190-2	BMśw, BMw, LMśw, LMw	So Db	Db 40, So 40, Bk i inne 20		
			Lśw	Db	Db 80, Bk i inne 20		
				Bk Db	Db 60, Bk 30, So i inne 10		
9	Łęgi olszowe i jesionowe	91E0-3	Ol, OlJ	Js Ol	Ol 50, Jś 30, Wz i inne 20	Rębnie złożone II, III, IV na OL również Rb I	Do czasu ustąpienia chorób Js należy zastępować go innymi: Db, Wz, Ol, Jw. I inne. Należy unikać gat. obcych geograficznie i ekologicznie. Rodzime Tp
			Lw	Ol	Ol 80, Wz i inne 20		
			LMw - rzadko	Ol Db	Db.s 50, Ol 30, Wz i inne 20		
10	Źródłiskowe lasy olszowe na niżu	91E0-4	Ol	Ol	Ol 90, Jś i inne 10		Bierne formy ochrony

W odnowieniach przyjmować następującą kolejność postępowania: samosiew, siew, sadzenie. Może zachodzić potrzeba wykorzystania w jednym drzewostanie wszystkich wymienionych sposobów. Należy zwrócić uwagę na wykorzystanie mikrosiedlisk i odpowiedni do nich dobór gatunków.

We wszystkich fazach rozwojowych drzewostanu, przy wykonywaniu zabiegów pielęgnacyjnych, starać się stwarzać korzystne warunki do odnowienia naturalnego.

Wykonując prace hodowlane na leśnych siedliskach chronionych należy kierować się następującymi zasadami:

- podstawą prac odnowieniowych, zalesieniowych, poprawek i uzupełnień jest określony dla każdego siedliska przyrodniczego docelowy skład gatunkowy;
- w pielęgnacji upraw należy preferować gatunki właściwe dla siedliska;
- chronić i pielęgnować odnowienia naturalne;
- charakter i intensywność zabiegów pielęgnacyjnych powinny wynikać z potrzeby ochrony siedliska i dążenia do ukształtowania struktury i składu drzewostanu zgodnego z siedliskiem, charakterystycznego dla danego zespołu leśnego;
- powstające luki i przerzedzenia należy wykorzystywać dla odnowienia naturalnego lub sztucznego gatunków charakterystycznych i typowych dla danego zespołu leśnego;
- preferować odnowienie naturalne gatunków domieszkowych;
- chronić cenne domieszki, w tym takich gatunków, jak: osika, cis pospolity, czeremcha zwyczajna;
- cięcia odnowieniowe wykonywać tylko w przypadku koniecznej przebudowy, konieczności odsłaniania istniejących, wartościowych i zgodnych z siedliskiem odnowień naturalnych lub starości drzewostanu;
- starać się o zachowanie dłuższego okresu przebudowy drzewostanu;
- w odniesieniu do lasów bukowych o uproszczonej strukturze wiekowo-gatunkowej należy wprowadzać naturalne gatunki domieszkowe (w zależności od żyzności gleb): grab, dąb szypułkowy i bezszypułkowy, jawor, lipa drobnolistna, czereśnia ptasia;
- realizując ogólną zasadę trwałości szaty leśnej należy dążyć do wytworzenia dolnego piętra lub podszytu (z wyjątkiem siedlisk ubogich), o ile nie występują one naturalnie.

Postępowanie z gatunkami obcego pochodzenia

Z ekologicznego punktu widzenia obecność w lasach gatunków obcych nie jest pożądana, chociaż nie zawsze jednoznacznie szkodliwa mając na myśli produkcyjny aspekt gospodarki leśnej. Jednak gospodarka leśna ma również na celu zrównoważone zarządzanie środowiskiem, co przy wprowadzaniu gatunków obcego pochodzenia nie jest realizowane.

Obce, ekspansywne gatunki drzew: robinia akacjowa, dąb czerwony, czeremcha amerykańska powinny być stopniowo eliminowane z drzewostanów.

Zalecenia do prowadzenia działań hodowlanych na leśnych siedlisk przyrodniczych

- **Kwaśne buczyny niżowe (kod siedliska 9110-1)**
 - podczas wykonywania czyszczeń późnych i trzebieży popierać buka i dęba bezszypułkowego,
 - w drzewostanach rębnych i starszych stosować rębnię częściową, gniazdową lub stopniową, w zależności od ilości i jakości buka zdolnego do odnowienia naturalnego,
 - dopuszcza się uzupełnianie samosiewów bukowych w końcowej fazie cięć odsłaniających oraz po cięciu uprzątającym poprzez wysadzanie buka w celu zwiększenia udziału tego gatunku w składzie drzewostanu,
 - należy zaznaczyć, że w buczynie pojedyncze, stare drzewa iglaste mogą mieć znaczenie dla populacji cennych gatunków ptaków (dziuple);

- **Żyzne buczyny niżowe (kod siedliska 9130-1)**
 - podczas wykonywania czyszczeń późnych i trzebieży popierać buka,
 - jednostkowy udział gatunków iglastych można pozostawić, jeśli nie jest przeszkodą dla wzrostu młodego pokolenia buka i dębów (Dbs),
 - obecność substratów gliniastych i gleb brunatnych jest podstawą do nieco większego udziału Dbs niż udział jednostkowy,
 - dopuszcza się uzupełnianie samosiewów bukowych w końcowej fazie cięć odsłaniających oraz po cięciu uprzątającym poprzez wysadzanie buka w celu zwiększenia udziału tego gatunku w składzie drzewostanu,
 - w starszych klasach wieku protegowanie buka i dębu bezszypułkowego oraz szypułkowego, jeśli pojawiają się w sposób naturalny,
 - ewentualne luki – odnowić (jeśli konieczne, to poszerzyć) bukiem i dębem, z pozostawieniem części gatunków lekkonasiennych (jako osłona lub podgon, głównie dębu),
 - luki nie spełniające wymagań ekologicznych gatunków głównych i domieszkowych pozostawić do naturalnej sukcesji,
 - w drzewostanach rębnych i przeszłorębnych stosować rębnię II, III, IV, która stwarza możliwości wykorzystania odnowień naturalnych, ich inicjowania i odnowień sztucznych;

➤ **Grąd subatlantycki (kod siedliska 9160)**

- dostosowanie składu gatunkowego grądów do panujących warunków siedliskowych, z racji silnych możliwości regeneracyjnych, należy przeprowadzać przy możliwie maksymalnym wykorzystaniu potencjału regeneracyjnego istniejących fitocenz,
- przy pielęgnacji, jak i odnowieniu rębniami złożonymi, należy dążyć do tworzenia struktury wielopiętrowej i wielogeneracyjnej, przy szczególnej ochronie pietra grabowego,
- w drzewostanach podlegających użytkowaniu rębniemu należy zwrócić uwagę na możliwość wprowadzenia dębu szypułkowego i bezszypułkowego,
- użytkować rębniami II, III, IV, z wprowadzeniem na gniazda i przestrzenie międzygniazdowe dęba,
- na powierzchni międzygniazdowej wykorzystać w sposób umiarkowany odnowienia naturalne buka,
- ściśle kontrolować udział graba, szczególnie na etapie uprawy i młodnika, aby nie zagłuszał odnowień dębu,
- grab wprowadzać w zmieszaniu grupowym lub drobnokępowym,
- do tworzenia drugiego pietra, na siedliskach żyźniejszych, nadaje się również lipa;

➤ **Śródładowe kwaśne dąbrowy (kod siedliska 9190)**

- w przypadku zniekształcenia, proces kształtowania prawidłowej struktury siedliska powinien polegać na wprowadzeniu do drzewostanów młodszych klas wieku (do IIIa) gatunków liściastych,
- w drzewostanach rębnych oraz bliskorębnych, jeśli powstanie możliwość sztucznego wprowadzenia dębu bezszypułkowego lub buka w powstałych lukach, należy to wykorzystać jako początek procesu przebudowy,
- w drzewostanach przewidzianych do użytkowania rębego stosować rębnię II, III lub IV;

➤ **Śródładowy (sosnowy) bór chrobotkowy (kod siedliska 91T0)**

- nie dopuszczać do silnego i pełnego zwarcia drzewostanu (dotyczy to również upraw i drągowin),
- w płatach siedliska nie wprowadzać podszytów,
- istniejące płaty siedliska wymagają zabezpieczenia przed bezpośrednim zniszczeniem runa (np. w wyniku zrywki);

➤ **Brzezina bagienna (kod siedliska 91D0-1)**

- nie pogarszać stosunków wodnych,
- wyłączyć z użytkowania rębego,
- w fitocenozach ze znacznym udziałem sosny należy zredukować jej udział i preferować brzozę omszoną,
- w drzewostanach zniekształconych z panującym świerkiem należy zredukować jego udział do ilości jednostkowych,
- samorzutnie powstające biogrupy złożone z gatunków właściwych zbiorowisku, szczególnie młodego pokolenia, należy wspierać w trakcie czyszczeń i trzebieży,
- spontaniczne pojawianie się brzoź, rzadziej sosny, należy uznać za początek przyszłego składu botanicznego drzewostanu, a działania związane z przebudową należy prowadzić pod kątem protegowania tych gatunków,
- w przypadku wkraczania świerka do podszytu i drzewostanu należy go utrzymać w ilości nie większej niż 20%,
- należy pamiętać, że trudno uzyskać poprawę struktury i składu tego zbiorowiska zabiegami hodowlanymi, gdyż zmianie ulega trofia gleb;

➤ **Sosnowy bór bagienny (kod siedliska 91D0-2)**

- nie pogarszać stosunków wodnych,
- wyłączyć z użytkowania rębego;

➤ **Łęgi wierzbowe, topolowe, olszowe, jesionowe (kod siedliska 91E0)**

- podtyp „źródłiskowe lasy olszowe” należy wyłączyć z użytkowania rębego,
- łąg jesionowo-olszowy – zapobiegać przesuszeniu siedliska oraz stagnacji wody.

8.7.2. Chronione siedliska nieleśne

Zalecenia dla siedlisk nieleśnych opracowano na podstawie publikacji „Natura 2000 – Niezbędnik leśnika”, wydanej przez Klub Przyrodników w 2008 r. Rekomendacje zawarte w tej publikacji poddano niewielkim modyfikacjom, dostosowując je do warunków siedliskowych Nadleśnictwa Tuczo:

- **Starorzeczka i naturalne eutroficzne zbiorniki wodne(kod siedliska 3150)**
 - nie wydzierżawiać do intensywnej hodowli ryb, choć można wydzierżawiać do ekstensywnych zarybień na cele wędkarskie,
 - zachować ostrożność w udostępnianiu do rekreacji,
 - nie odprowadzać wody z systemów melioracyjnych, zamknąć takie odprowadzenia, jeżeli istnieją,
 - pozostawiać biogrupy o szerokości 2 wysokości drzewostanu od brzegu;
- **Naturalne, dystroficzne zbiorniki wodne (kod siedliska 3160)**
 - nie wydzierżawiać do hodowli ryb,
 - nie lokalizować obiektów rekreacyjnych,
 - nie udostępniać do wędkowania,
 - nie odprowadzać wody z systemów melioracyjnych, zamknąć takie odprowadzenia, jeżeli istnieją,
 - nie wykonywać cięć zupełnych na 2 wysokości drzewostanu od brzegu;
- **Zmiennowigotne łąki trzęślicowe (kod siedliska 6410)**
 - koszenie i wywóz siana jesienią,
 - nie pogarszać stosunków wodnych,
 - nie zalesiać,
 - usuwać nalot drzew i krzewów;
- **Niżowe świeże łąki użytkowane ekstensywnie (kod siedliska 6510)**
 - nie zalesiać,
 - nie pogarszać stosunków wodnych,
 - nie planować inwestycji zbiorników retencyjnych,
 - kosić po 15 czerwca, usuwając pokos;
- **Torfowiska wysokie, przejściowe i trzęsawiska (kody siedlisk 7110, 7140)**
 - nie zalesiać,
 - nie odwadniać, nie konserwować rowów melioracyjnych,
 - rozważyć zablokowanie rowów melioracyjnych,
 - nie planować zbiorników retencyjnych,
 - przy krawędzi torfowiska pozostawiać biogrupy o szerokości ok. 2 wysokości drzewostanu;
 -

➤ **Torfowiska alkaliczne (kod siedliska 7230)**

- nie odwadniać, nie konserwować rowów melioracyjnych,
- rozważyć zablokowanie rowów melioracyjnych,
- nie planować zbiorników retencyjnych,
- zaplanować indywidualnie ochronę każdego płątu,
- nie podejmować działań ochronnych bez opinii specjalisty,
- nie zalesiać,
- przy krawędzi torfowiska pozostawiać biogrupy o szerokości ok. 2 wysokości drzewostanu.

9. ADRESY ORGANÓW, JEDNOSTEK I ORGANIZACJI SPOŁECZNYCH ZAJMUJĄCYCH SIĘ OCHRONĄ PRZYRODY

W związku z koniecznością prowadzenia przez Nadleśnictwo wielu uzgodnień, konsultacji i korespondencji związanej z szeroko pojętą problematyką ochrony przyrody, zamieszcza się pomocniczy wykaz instytucji i organizacji zajmujących się tą tematyką na terenie województwa zachodniopomorskiego:

- Regionalna Dyrekcja Ochrony Środowiska w Szczecinie,
ul. Teofila Firlika 20, 71-637 Szczecin;
- Regionalna Dyrekcja Ochrony Środowiska
w Szczecinie, Wydział Spraw Terenowych ul. Dworcowa 13, 78-520 Złocieniec;
- Regionalna Dyrekcja Ochrony Środowiska w Poznaniu,
ul. 28 Czerwca 1956 r. nr 223/229, 61-485 Poznań;
- Liga Ochrony Przyrody, Zarząd Okręgowy w Koszalinie,
ul. Grunwaldzka 20, 75-241 Koszalin;
- Liga Ochrony Przyrody, Zarząd Okręgowy w Pile,
ul. Aleja Wojska Polskiego 45, 64-920 Piła;
- Klub Przyrodników, ul. 1 Maja 22, 66-200 Świebodzin;
- Wojewódzki Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej
w Szczecinie, Biuro w Koszalinie, ul. Kościuszki 33, 75-415 Koszalin;
- Inspekcja Ochrony Środowiska, Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w
Szczecinie, ul. Wały Chrobrego 4, 70-502 Szczecin;
- Inspekcja Ochrony Środowiska, Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w
Poznaniu, ul. Czarna Rola 4, 61-625 Poznań;
- Inspekcja Ochrony Środowiska, Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w
Szczecinie, Delegatura w Koszalinie, ul. Zgoda 23, 75-553 Koszalin;
- Wojewódzki Urząd Ochrony Zabytków w Szczecinie,
ul. Kuśnierska 14a, 70-536 Szczecin;
- Wojewódzki Urząd Ochrony Zabytków w Szczecinie, Delegatura
w Koszalinie, ul. Zwycięstwa 125, 75-602 Koszalin;

- Wojewódzki Urząd Ochrony Zabytków w Poznaniu,
ul. Gołębia 2, 61-834 Poznań;
- Starostwo Powiatowe w Wałczu, Wydział Ochrony Środowiska, Rolnictwa
i Leśnictwa, ul. Dąbrowskiego 17, 78 – 600 Wałcz;
- Starostwo Powiatowe w Piłe, Wydział Ochrony Środowiska, Rolnictwa
i Leśnictwa, Al. Niepodległości 33/35, 64-920 Piła;
- Biuro Stowarzyszenia Gmin i Powiatów Pojezierza Drawskiego,
Rynek 1, 78-550 Czaplinek;
- Komitet Ochrony Orłów, Zakład Zoologii UP
ul. Wojska Polskiego 71c, 60-625 Poznań;
- Drawieński Park Narodowy
ul. Leśników 2, 73-220 Drawno.

10. MAPY PROGRAMU OCHRONY PRZYRODY

W ramach „Programu ochrony przyrody dla Nadleśnictwa Tuczno opracowano mapy:

- 1) walorów przyrodniczo-kulturowych,
- 2) zagrożeń przyrody oraz działań w zakresie ochrony przyrody i poprawy stanu lasu,
- 3) obszarów chronionych oraz gatunków i siedlisk przyrodniczych N2000 na tle planowanego użytkowania rębnego.

11. LITERATURA

1. Czarnecka H. [red.]: *Atlas podziału hydrograficznego Polski*, IMGW, Warszawa 2005.
2. Kapuściński R., Zadura J.: *Edukacja przyrodnicza i leśna w Lasach Państwowych*, GDLP, Warszawa 2007.
3. Kondracki J.: *Geografia regionalna Polski*, PWN, Warszawa 2002.
4. Makomaska-Juchiewicz M., Perzanowska J.: *Ogólne zalecenia dla ochrony typów siedlisk oraz gatunków zwierząt (poza ptakami) i roślin wymienionych w załącznikach I i II Dyrektywy Siedliskowej, przewidywane na terenach Specjalnych Obszarów Ochrony sieci Natura 2000 w Polsce*, <http://natura2000.mos.gov.pl>.
5. Matuszkiewicz J.M.: *Regionalizacja geobotaniczna Polski*, IGiPZ PAN, Warszawa 2008.
6. Matuszkiewicz W., Faliński J.B., Kostrowicki A.S., Matuszkiewicz J.M., Olaczek R., Wojterski T.: *Potencjalna roślinność naturalna Polski – Mapa przeglądowa 1:300 000*, IGiPZ PAN, Warszawa 1995.
7. Markowski R., Buliński M.: *Ginące i zagrożone rośliny naczyniowe Pomorza Gdańskiego*, Gdańsk 2004.
8. *Operat glebowo-siedliskowy*, Taxus, Poznań 2001.
9. *Operat glebowo-siedliskowy*, M. Nawrot, Szczecinek 2000.
10. Pawlaczyk P.: *Natura 2000 – Niezbędnik leśnika, Klub Przyrodników, Świebodzin 2008*.
11. „Polityka Ekologiczna Państwa w latach 2009 – 2012 z perspektywą do roku 2016” – MŚ, Warszawa 2008.
12. *Roczna ocena jakości powietrza w województwie zachodniopomorskim - WIOŚ, Szczecin, 2013*.
13. *Raport o stanie środowiska w województwie zachodniopomorskim - WIOŚ Szczecin*.
14. *Program ochrony przyrody w Nadleśnictwie Tuczo na okres od 01.01.2005 do 31.12.2014 r.*, BULiGL O/Poznań 2005.
15. *Referat Nadleśniczego Nadleśnictwa Tuczo na posiedzenie Komisji Założeń Planu*.
16. *Siedliskowe podstawy hodowli lasu*, GDLP Warszawa 2004.
17. Standardowe Formularze Danych dla obszarów N2000 występujących na terenie Nadleśnictwa Tuczo.

18. *Światowa Czerwona Lista gatunków zagrożonych (Red List of Threatened Species)* – IUCN 2008.
19. Trampler T. [red.]: *Regionalizacja przyrodniczo - leśna na podstawach ekologiczno – fizjograficznych*, PWRiL, Warszawa 1990.
20. *Wyniki aktualizacji stanu powierzchni leśnej i zasobów drzewnych w Lasach Państwowych na dzień 1 stycznia 2012 r.*, BULiGL, Warszawa 2012.
21. *Zasady hodowli lasu* – Dyrektor Generalny Lasów Państwowych, Warszawa 2012.
22. Zdjęcia – BULiGL O/Szczecinek 2013 oraz zasoby Nadleśnictwo Tuczo.
23. *Zestawienie inwentaryzacji zwierzyny łownej*, Nadleśnictwo Tuczo 2014.
24. *Zestawienie występowania i zwalczania szkodników lasu w Nadleśnictwie Tuczo*, Zespół Ochrony Lasu, Szczecinek 2014.
25. *Zestawienie siedlisk przyrodniczych*, Nadleśnictwo Tuczo 2013.
26. Zielony R., Kliczkowska A.: „*Regionalizacja przyrodniczo-leśna Polski 2010*” – CLIP 2012.

12. ZAŁĄCZNIKI

12.1. Zestawienie pododdziałów cennych ekosystemów wymagających wyłączenia z gospodarki leśnej (HCVF 3.1) w Nadleśnictwie Tuczno.

Nadleśnictwo Tuczno

Stan na: 2015-01-01

Pow.: 486,07 ha

Adres leśny	[ha]	Siedlisko	Rodzaj pow.	Funkcja lasu	Budowa pionowa	GTD	Gospodarstwo
08-17-1-01-10 -c -00	1,13	LMB	D-STAN	GOSP	DRZEW	OL	S
08-17-1-01-19 -d -00	2,31	BMŚW	D-STAN	OCHR	DRZEW	BK SO	S
08-17-1-01-19 -f -00	1,43	BMB	D-STAN	OCHR	DRZEW	BRZ SO	S
08-17-1-01-20 -a -00	1,29	BMB	D-STAN	OCHR	DRZEW	BRZ SO	S
08-17-1-01-20 -c -00	2,46	BMŚW	D-STAN	OCHR	DRZEW	SO	S
08-17-1-01-20 -d -00	2,18	BMB	D-STAN	OCHR	DRZEW	SO BRZ	S
08-17-1-01-20 -f -00	4,63	BMŚW	D-STAN	OCHR	DRZEW	SO	S
08-17-1-01-20 -h -00	1,84	BMŚW	D-STAN	OCHR	DRZEW	SO	S
08-17-1-01-20 -i -00	1,21	BMB	D-STAN	OCHR	DRZEW	SO	S
08-17-1-01-21 -k -00	0,51	BMB	D-STAN	OCHR	DRZEW	SO BRZ	S
08-17-1-01-22 -c -00	0,40	OLJ	D-STAN	OCHR	DRZEW	OL	S
08-17-1-01-23 -l -00	1,37	LŚW	D-STAN	GOSP	DRZEW	DB BK	S
08-17-1-01-24 -b -00	1,18	LŚW	D-STAN	GOSP	DRZEW	DB BK	S
08-17-1-01-31 -c -00	2,18	OLJ	D-STAN	OCHR	DRZEW	OL	S
08-17-1-01-36 -d -00	1,60	OLJ	D-STAN	OCHR	DRZEW	OL	S
08-17-1-01-45 -g -00	0,82	BMŚW	D-STAN	OCHR	DRZEW	SO	S
08-17-1-01-45 -o -00	1,07	OL	D-STAN	OCHR	DRZEW	OL	S
08-17-1-01-46 -d -00	0,63	OL	D-STAN	OCHR	DRZEW	OL	S
08-17-1-04-51 -b -00	3,01	OL	D-STAN	OCHR	DRZEW	OL	S
08-17-1-01-53 -g -00	1,00	OL	D-STAN	OCHR	DRZEW	OL	S
08-17-1-04-54 -c -00	2,20	LŚW	D-STAN	REZ CZ	DRZEW	GB DB	S
08-17-1-01-55 -h -00	1,23	LŚW	D-STAN	REZ CZ	DRZEW	GB DB	S
08-17-1-01-55 -i -00	0,97	LŚW	D-STAN	REZ CZ	DRZEW	DB	S
08-17-1-01-55 -j -00	2,92	LŚW	D-STAN	REZ CZ	DRZEW	GB DB	S
08-17-1-01-56 -k -00	1,87	LŚW	D-STAN	REZ CZ	DRZEW	GB DB	S
08-17-1-01-57 -j -00	0,52	LMŚW	D-STAN	REZ CZ	DRZEW	BK SO	S
08-17-1-01-57 -k -00	0,55	LMŚW	D-STAN	REZ CZ	DRZEW	DB BK SO	S
08-17-1-01-59 -c -00	0,50	BMŚW	D-STAN	OCHR	DRZEW	SO	S
08-17-1-01-59 -d -00	3,32	OLJ	D-STAN	OCHR	DRZEW	OL JS	S
08-17-1-01-59 -f -00	1,15	BMŚW	D-STAN	OCHR	DRZEW	DB SO	S
08-17-1-01-59 -g -00	0,81	OLJ	D-STAN	OCHR	DRZEW	OL	S
08-17-1-01-59 -i -00	0,54	OLJ	D-STAN	OCHR	DRZEW	OL	S
08-17-1-01-59 -l -00	1,36	BMŚW	D-STAN	OCHR	DRZEW	BK SO	S
08-17-1-01-60 -a -00	3,68	OL	D-STAN	OCHR	DRZEW	OL	S
08-17-1-01-60 -h -00	1,14	LW	D-STAN	OCHR	DRZEW	JS DB	S

Adres leśny	[ha]	Siedlisko	Rodzaj pow.	Funkcja lasu	Budowa pionowa	GTD	Gospodarstwo
08-17-1-03-65 -g -00	0,98	LŚW	D-STAN	GOSP	DRZEW	DB BK	S
08-17-1-03-65 -r -00	2,65	BMW	D-STAN	GOSP	DRZEW	ŚW SO	S
08-17-1-04-69 -d -00	1,64	LŚW	D-STAN	REZ CZ	DRZEW	GB DB	S
08-17-1-04-71 -b -00	2,21	LŚW	D-STAN	REZ CZ	DRZEW	GB DB	S
08-17-1-01-72 -a -00	0,88	LMŚW	D-STAN	REZ CZ	DRZEW	DB	S
08-17-1-01-72 -g -00	0,86	OLJ	D-STAN	OCHR	DRZEW	OL	S
08-17-1-01-72 -j -00	1,11	OLJ	D-STAN	OCHR	DRZEW	OL	S
08-17-1-01-73 -h -00	0,88	LŚW	D-STAN	OCHR	DRZEW	BK DB	S
08-17-1-01-73 -i -00	0,95	BMB	D-STAN	OCHR	DRZEW	SO BRZ	S
08-17-1-04-90 -d -00	1,07	LMŚW	D-STAN	OCHR	DRZEW	DB BK SO	S
08-17-1-04-90 -f -00	0,52	BMB	D-STAN	OCHR	DRZEW	SO BRZ	S
08-17-1-04-90 -m -00	0,57	OLJ	D-STAN	OCHR	DRZEW	OL	S
08-17-1-02-107 -f -00	1,56	OL	D-STAN	GOSP	DRZEW	OL	S
08-17-1-02-108 -d -00	9,52	OL	D-STAN	OCHR	DRZEW	OL	S
08-17-1-02-108 -g -00	2,61	LMŚW	D-STAN	OCHR	DRZEW	SO DB	S
08-17-1-02-114 -f -00	9,62	OL	RETENCJA	OCHR		OL	S
08-17-1-02-114 -h -00	6,22	LW	D-STAN	OCHR	DRZEW	JS DB	S
08-17-1-02-137 -a -00	0,74	LMŚW	D-STAN	GOSP	DRZEW	DB BK SO	S
08-17-1-02-137 -b -00	0,75	LMŚW	D-STAN	GOSP	DRZEW	DB BK SO	S
08-17-1-02-139 -a -00	2,05	LŚW	D-STAN	GOSP	DRZEW	DB BK	S
08-17-1-02-139 -b -00	6,16	LŚW	D-STAN	GOSP	2 PIĘTR	DB BK	S
08-17-1-03-141 -h -00	2,21	LMŚW	D-STAN	GOSP	DRZEW	BK SO	S
08-17-1-03-165 -i -00	1,12	OLJ	D-STAN	OCHR	DRZEW	OL	S
08-17-1-03-169 -l -00	2,44	OLJ	D-STAN	OCHR	DRZEW	OL JS	S
08-17-1-04-170 -a -00	0,59	OLJ	D-STAN	OCHR	DRZEW	OL	S
08-17-1-04-170 -i -00	4,00	LMŚW	D-STAN	OCHR	DRZEW	BK SO	S
08-17-1-04-170 -n -00	2,09	OLJ	D-STAN	OCHR	DRZEW	OL	S
08-17-1-04-171 -gx -00	0,53	OLJ	D-STAN	OCHR	DRZEW	OL	S
08-17-1-02-180 -c -00	1,40	LŚW	D-STAN	OCHR	DRZEW	DB BK	S
08-17-1-02-180 -d -00	1,40	LŚW	D-STAN	OCHR	DRZEW	DB BK	S
08-17-1-03-187 -i -00	1,17	LMŚW	D-STAN	GOSP	DRZEW	SO BK	S
08-17-1-03-193 -a -00	0,91	OLJ	D-STAN	OCHR	DRZEW	OL JS	S
08-17-1-03-193 -m -00	1,64	OLJ	D-STAN	OCHR	DRZEW	OL JS	S
08-17-1-04-194 -a -00	4,62	OLJ	D-STAN	OCHR	DRZEW	OL	S
08-17-1-04-194 -b -00	1,00	LMŚW	D-STAN	OCHR	DRZEW	BK SO	S
08-17-1-04-194 -d -00	2,51	LMŚW	D-STAN	OCHR	DRZEW	SO BK	S
08-17-1-04-194 -f -00	1,18	OLJ	D-STAN	OCHR	DRZEW	OL	S
08-17-1-04-194 -g -00	2,60	LMŚW	D-STAN	OCHR	DRZEW	BK SO	S
08-17-1-04-195 -a -00	4,04	LMŚW	D-STAN	OCHR	DRZEW	BK SO	S
08-17-1-04-195 -d -00	0,77	OLJ	D-STAN	OCHR	DRZEW	OL	S
08-17-1-02-203 -i -00	7,19	LMŚW	D-STAN	OCHR	DRZEW	DB BK SO	S
08-17-1-02-203 -m -00	0,90	LMŚW	D-STAN	OCHR	DRZEW	DB BK SO	S
08-17-1-07-209 -a -00	0,19	OL	D-STAN	GOSP	DRZEW	OL	S
08-17-1-03-223 -f -00	0,78	LMŚW	D-STAN	OCHR	DRZEW	BK SO	S
08-17-1-03-223 -i -00	2,21	LŚW	D-STAN	OCHR	DRZEW	GB DB	S
08-17-1-04-224 -d -00	3,74	LMŚW	D-STAN	OCHR	DRZEW	SO BK	S
08-17-1-04-224 -g -00	0,77	LMŚW	D-STAN	OCHR	DRZEW	DB	S
08-17-1-04-224 -n -00	0,68	OLJ	D-STAN	OCHR	DRZEW	OL	S

Adres leśny	[ha]	Siedlisko	Rodzaj pow.	Funkcja lasu	Budowa pionowa	GTD	Gospodarstwo
08-17-1-04-225 -k -00	0,27	OL	D-STAN	OCHR	DRZEW	OL	S
08-17-1-05-238 -b -00	0,99	OLJ	D-STAN	OCHR	DRZEW	OL	S
08-17-1-05-238 -o -00	1,08	BMŚW	D-STAN	OCHR	DRZEW	SO	S
08-17-1-05-238 -p -00	1,69	OLJ	D-STAN	OCHR	DRZEW	OL	S
08-17-1-05-241 -g -00	0,61	LMW	D-STAN	OCHR	DRZEW	SO DB	S
08-17-1-05-242 -h -00	1,49	LMŚW	D-STAN	OCHR	DRZEW	DB BK SO	S
08-17-1-05-242 -k -00	1,14	LMŚW	D-STAN	OCHR	DRZEW	BK SO	S
08-17-1-07-252 -a -00	9,03	LŚW	D-STAN	OCHR	DRZEW	DB BK	S
08-17-1-07-252 -c -00	2,46	LŚW	D-STAN	OCHR	DRZEW	DB BK	S
08-17-1-05-253 -a -00	4,66	LMŚW	D-STAN	OCHR	DRZEW	BK	S
08-17-1-07-266 -g -00	1,31	OLJ	D-STAN	OCHR	DRZEW	OL	S
08-17-1-07-267 -b -00	3,36	LŚW	D-STAN	OCHR	DRZEW	BK DB	S
08-17-1-07-267 -c -00	0,49	LMW	D-STAN	OCHR	DRZEW	SO DB	S
08-17-1-07-267 -f -00	1,64	LMŚW	D-STAN	OCHR	DRZEW	DB SO	S
08-17-1-07-267 -h -00	0,65	LMŚW	D-STAN	OCHR	DRZEW	DB BK SO	S
08-17-1-07-267 -l -00	6,58	OLJ	D-STAN	OCHR	DRZEW	OL	S
08-17-1-03-271 -b -00	1,76	BMŚW	D-STAN	OCHR	DRZEW	SO	S
08-17-1-03-271 -j -00	0,18	OLJ	D-STAN	OCHR	DRZEW	OL	S
08-17-1-03-271 -k -00	0,96	OLJ	D-STAN	REZ CZ	DRZEW	OL	S
08-17-1-03-272 -i -00	1,10	OL	D-STAN	OCHR	DRZEW	OL	S
08-17-1-03-273 -b -00	3,12	LMŚW	D-STAN	OCHR	DRZEW	DB BK SO	S
08-17-1-03-273 -g -00	2,09	OL	D-STAN	OCHR	DRZEW	OL	S
08-17-1-03-274 -c -00	5,01	BMŚW	D-STAN	OCHR	DRZEW	SO	S
08-17-1-03-274 -h -00	2,57	OL	D-STAN	OCHR	DRZEW	OL	S
08-17-1-03-276 -i -00	2,18	OL	D-STAN	OCHR	DRZEW	OL	S
08-17-1-03-277 -h -00	1,43	LMŚW	D-STAN	OCHR	DRZEW	DB SO	S
08-17-1-03-278 -h -00	1,25	OL	D-STAN	OCHR	DRZEW	OL	S
08-17-1-03-279 -h -00	0,92	OL	D-STAN	OCHR	DRZEW	OL	S
08-17-1-03-280 -j -00	0,50	BMŚW	D-STAN	OCHR	DRZEW	BK SO	S
08-17-1-03-280 -l -00	0,62	OL	D-STAN	OCHR	DRZEW	OL	S
08-17-1-03-281 -j -00	2,21	OL	D-STAN	OCHR	DRZEW	OL	S
08-17-1-03-282 -g -00	11,00	BMŚW	D-STAN	OCHR	DRZEW	BK SO	S
08-17-1-03-282 -j -00	3,39	LŚW	D-STAN	OCHR	DRZEW	DB BK	S
08-17-1-03-283 -f -00	1,19	LMŚW	D-STAN	OCHR	DRZEW	SO DB	S
08-17-1-03-283 -g -00	1,20	LMW	D-STAN	OCHR	DRZEW	SO DB	S
08-17-1-03-284 -j -00	1,56	LMW	D-STAN	OCHR	DRZEW	SO DB	S
08-17-1-03-285 -b -00	2,51	LMŚW	D-STAN	OCHR	DRZEW	BK SO	S
08-17-1-03-285 -c -00	2,16	OLJ	D-STAN	OCHR	DRZEW	OL	S
08-17-1-03-285 -i -00	3,28	LMŚW	D-STAN	OCHR	DRZEW	BK SO	S
08-17-1-03-285 -k -00	0,53	OL	D-STAN	OCHR	DRZEW	OL	S
08-17-1-03-285 -l -00	1,56	LMŚW	D-STAN	OCHR	DRZEW	BK	S
08-17-1-04-286 -a -00	1,99	OLJ	D-STAN	OCHR	DRZEW	OL	S
08-17-1-04-286 -h -00	5,10	OL	D-STAN	OCHR	DRZEW	OL	S
08-17-1-04-286 -j -00	2,16	OLJ	D-STAN	OCHR	DRZEW	OL	S
08-17-1-04-287 -a -00	3,21	OL	D-STAN	OCHR	DRZEW	OL	S
08-17-1-04-287 -b -00	3,86	BMŚW	D-STAN	OCHR	DRZEW	SO	S
08-17-1-08-293 -d -00	1,38	OLJ	D-STAN	OCHR	DRZEW	OL	S

Adres leśny	[ha]	Siedlisko	Rodzaj pow.	Funkcja lasu	Budowa pionowa	GTD	Gospodarstwo
08-17-1-08-293 -f -00	1,08	LMŚW	D-STAN	OCHR	DRZEW	SO BK	S
08-17-1-08-293 -j -00	1,27	OLJ	D-STAN	OCHR	DRZEW	OL	S
08-17-1-08-295 -a -00	0,66	OL	D-STAN	OCHR	DRZEW	OL	S
08-17-1-08-295 -c -00	1,66	LMŚW	D-STAN	OCHR	DRZEW	DB BK SO	S
08-17-1-08-296 -a -00	5,60	LMŚW	D-STAN	OCHR	DRZEW	DB BK SO	S
08-17-1-08-296 -b -00	0,76	OL	D-STAN	OCHR	DRZEW	OL	S
08-17-1-08-298 -b -00	1,89	LMŚW	D-STAN	OCHR	DRZEW	BK	S
08-17-1-04-299 -a -00	0,57	OLJ	D-STAN	OCHR	DRZEW	OL	S
08-17-1-04-299 -h -00	2,72	OLJ	D-STAN	OCHR	DRZEW	OL	S
08-17-1-04-300 -a -00	2,01	OL	D-STAN	OCHR	DRZEW	OL	S
08-17-1-04-300 -b -00	3,91	LMŚW	D-STAN	OCHR	DRZEW	DB SO	S
08-17-1-07-305 -c -00	3,18	LŚW	D-STAN	OCHR	DRZEW	DB BK	S
08-17-1-08-307 -b -00	0,61	LMŚW	D-STAN	OCHR	DRZEW	SO DB	S
08-17-1-08-308 -a -00	0,85	OLJ	D-STAN	OCHR	DRZEW	OL	S
08-17-1-08-309 -a -00	0,36	OLJ	D-STAN	REZ CZ	DRZEW	OL	S
08-17-1-08-310 -a -00	0,84	OLJ	D-STAN	REZ CZ	DRZEW	OL	S
08-17-1-07-330 -i -00	1,42	LMŚW	D-STAN	OCHR	DRZEW	DB BK SO	S
08-17-1-07-331 -f -00	3,94	BMŚW	D-STAN	OCHR	DRZEW	SO	S
08-17-1-06-385 -f -00	5,90	BMŚW	D-STAN	GOSP	DRZEW	SO	S
08-17-1-06-385 -i -00	2,26	LMŚW	D-STAN	GOSP	DRZEW	BK SO	S
08-17-1-07-387 -o -00	0,57	LMŚW	D-STAN	OCHR	DRZEW	DB BK SO	S
08-17-1-07-388 -d -00	4,85	OLJ	D-STAN	REZ CZ	DRZEW	OL	S
08-17-1-07-388 -s -00	0,97	LMŚW	D-STAN	OCHR	DRZEW	DB BK SO	S
08-17-1-07-388 -t -00	2,23	LMŚW	D-STAN	REZ CZ	DRZEW	SO DB	S
08-17-1-07-388 -w -00	4,49	LŚW	D-STAN	REZ CZ	DRZEW	BK	S
08-17-1-07-388 -x -00	0,26	LMŚW	D-STAN	OCHR	DRZEW	DB BK SO	S
08-17-1-07-388 -y -00	3,26	LŚW	D-STAN	REZ CZ	DRZEW	DB BK	S
08-17-1-07-388 -z -00	0,81	LŚW	D-STAN	REZ CZ	DRZEW	DB BK	S
08-17-1-07-389 -b -00	1,38	LMŚW	D-STAN	OCHR	DRZEW	DB SO	S
08-17-1-07-390 -b -00	1,25	LMŚW	D-STAN	GOSP	DRZEW	SO BK	S
08-17-1-07-391 -s -00	0,80	LMŚW	D-STAN	GOSP	DRZEW	BK	S
08-17-1-07-392 -d -00	1,46	OL	D-STAN	OCHR	DRZEW	OL	S
08-17-1-07-394 -a -00	2,13	LMŚW	D-STAN	OCHR	DRZEW	DB BK SO	S
08-17-1-07-395 -a -00	0,37	LMŚW	D-STAN	OCHR	DRZEW	DB BK SO	S
08-17-1-07-396 -a -00	1,73	LMŚW	D-STAN	OCHR	DRZEW	DB BK SO	S
08-17-1-07-396 -h -00	1,62	BMB	D-STAN	OCHR	DRZEW	SO BRZ	S
08-17-1-07-396 -i -00	1,23	BMB	D-STAN	OCHR	DRZEW	SO BRZ	S
08-17-1-07-399 -f -00	1,46	OL	D-STAN	OCHR	DRZEW	OL	S
08-17-1-06-411 -c -00	1,18	LMŚW	D-STAN	OCHR	DRZEW	BK SO	S
08-17-1-06-411 -d -00	1,41	OLJ	D-STAN	OCHR	DRZEW	OL	S
08-17-1-06-411 -g -00	0,96	OLJ	D-STAN	OCHR	DRZEW	OL	S
08-17-1-06-411 -h -00	1,80	BMŚW	D-STAN	OCHR	DRZEW	SO	S
08-17-1-06-411 -j -00	2,01	LMŚW	D-STAN	OCHR	DRZEW	BK SO	S
08-17-1-06-411 -k -00	2,86	LMŚW	D-STAN	OCHR	DRZEW	BK SO	S
08-17-1-07-418 -i -00	1,49	LMW	D-STAN	OCHR	DRZEW	SO DB	S
08-17-1-05-419 -a -00	0,54	OLJ	D-STAN	OCHR	DRZEW	OL	S
08-17-1-05-425 -a -00	1,34	LMŚW	D-STAN	OCHR	DRZEW	BK SO	S
08-17-1-07-438 -b -00	2,15	LŚW	D-STAN	OCHR	DRZEW	DB BK	S

Adres leśny	[ha]	Siedlisko	Rodzaj pow.	Funkcja lasu	Budowa pionowa	GTD	Gospodarstwo
08-17-1-07-438 -d -00	1,25	LŚW	D-STAN	OCHR	DRZEW	DB BK	S
08-17-1-07-438 -g -00	2,07	LŚW	D-STAN	OCHR	DRZEW	DB BK	S
08-17-1-05-463 -f -00	0,70	LMW	D-STAN	OCHR	DRZEW	SO DB	S
08-17-1-05-463 -g -00	0,21	LMW	D-STAN	OCHR	DRZEW	SO DB	S
08-17-1-07-481 -f -00	0,96	BB	D-STAN	GOSP	DRZEW	SO	S
08-17-1-05-492 -j -00	1,47	LŚW	D-STAN	OCHR	DRZEW	BK DB	S
08-17-1-05-493 -h -00	0,61	OLJ	D-STAN	GOSP	DRZEW	OL JS	S
08-17-1-05-493 -i -00	1,85	OLJ	D-STAN	GOSP	DRZEW	OL JS	S
08-17-1-09-542 -a -00	1,75	BMŚW	D-STAN	GOSP	DRZEW	SO DB	S
08-17-1-09-561 -c -00	0,87	BMŚW	D-STAN	GOSP	DRZEW	SO	S
08-17-1-09-561 -f -00	5,54	BMB	D-STAN	GOSP	DRZEW	SO	S
08-17-1-09-571 -b -00	1,18	BMŚW	D-STAN	GOSP	DRZEW	BK SO	S
08-17-1-09-571 -c -00	0,75	BŚW	D-STAN	GOSP	DRZEW	SO	S
08-17-1-09-589 -a -00	0,72	BMŚW	D-STAN	GOSP	DRZEW	SO	S
08-17-1-09-589 -f -00	1,92	BŚW	D-STAN	GOSP	DRZEW	SO	S
08-17-1-09-589 -k -00	1,07	BŚW	D-STAN	GOSP	DRZEW	SO	S
08-17-1-09-591 -b -00	1,52	BMŚW	D-STAN	GOSP	DRZEW	SO	S
08-17-1-09-591 -c -00	0,98	BŚW	D-STAN	GOSP	DRZEW	SO	S
08-17-1-09-592 -i -00	1,68	BŚW	D-STAN	GOSP	DRZEW	SO	S
08-17-1-09-608 -b -00	0,99	BŚW	D-STAN	GOSP	DRZEW	SO	S
08-17-1-09-609 -g -00	0,67	BMŚW	D-STAN	GOSP	DRZEW	SO	S
08-17-1-09-609 -j -00	0,92	BMŚW	D-STAN	GOSP	DRZEW	SO	S
08-17-1-09-614 -d -00	1,08	LMŚW	D-STAN	GOSP	DRZEW	SO BK	S
08-17-1-10-625 -l -00	3,11	LMŚW	D-STAN	GOSP	DRZEW	BK SO	S
08-17-1-09-633 -g -00	2,00	LMB	D-STAN	GOSP	DRZEW	OL	S
08-17-1-09-633 -h -00	0,50	BMŚW	D-STAN	GOSP	DRZEW	SO	S
08-17-1-09-633 -i -00	0,94	BMŚW	D-STAN	GOSP	DRZEW	SO	S
08-17-1-09-633 -j -00	1,06	BMŚW	D-STAN	GOSP	DRZEW	SO	S
08-17-1-09-635 -c -00	0,90	BMŚW	D-STAN	REZ CZ	DRZEW	SO	S
08-17-1-10-643 -c -00	4,91	BMŚW	D-STAN	GOSP	DRZEW	SO	S
08-17-1-10-643 -j -00	1,09	BMŚW	D-STAN	GOSP	DRZEW	SO	S
08-17-1-10-644 -b -00	4,11	BMŚW	D-STAN	OCHR	DRZEW	SO	S
08-17-1-10-644 -d -00	4,85	BMŚW	D-STAN	OCHR	DRZEW	SO	S
08-17-1-10-644 -j -00	1,00	BMŚW	D-STAN	GOSP	DRZEW	SO	S
08-17-1-10-644 -k -00	0,84	BMŚW	D-STAN	GOSP	DRZEW	SO	S
08-17-1-10-644 -l -00	0,68	BMŚW	D-STAN	GOSP	DRZEW	SO	S
08-17-1-11-651 -c -00	1,26	BMW	D-STAN	OCHR	DRZEW	SO	S
08-17-1-11-651 -i -00	0,88	LMB	D-STAN	OCHR	DRZEW	OL	S
08-17-1-11-658 -k -00	2,36	BMŚW	D-STAN	GOSP	DRZEW	SO	S
08-17-1-10-669 -a -00	0,57	BMŚW	D-STAN	OCHR	DRZEW	SO	S
08-17-1-10-671 -b -00	0,61	BMŚW	D-STAN	GOSP	DRZEW	SO	S
08-17-1-11-674 -a -00	0,46	LŚW	D-STAN	GOSP	DRZEW	DB BK	S
08-17-1-11-674 -n -00	0,77	BMŚW	SUKCESJA	GOSP		SO	S
08-17-1-11-692 -b -00	0,63	LŚW	D-STAN	GOSP	DRZEW	DB BK	S
08-17-1-11-699 -i -00	1,21	OL	D-STAN	OCHR	DRZEW	OL	S
08-17-1-11-700 -g -00	0,86	LMW	D-STAN	GOSP	DRZEW	SO DB	S
08-17-1-12-704 -c -00	0,85	BMB	D-STAN	OCHR	DRZEW	SO BRZ	S

Adres leśny	[ha]	Siedlisko	Rodzaj pow.	Funkcja lasu	Budowa pionowa	GTD	Gospodarstwo
08-17-1-12-706 -b -00	1,28	BMB	D-STAN	OCHR	DRZEW	BRZ SO	S
08-17-1-12-707 -a -00	1,70	LMŚW	D-STAN	GOSP	DRZEW	SO BK	S
08-17-1-10-712 -h -00	1,60	BMŚW	D-STAN	GOSP	DRZEW	SO	S
08-17-1-10-713 -f -00	3,20	BMW	D-STAN	GOSP	DRZEW	SO	S
08-17-1-11-719 -a -00	1,35	BMŚW	D-STAN	GOSP	DRZEW	SO	S
08-17-1-11-719 -b -00	0,50	BMŚW	D-STAN	GOSP	DRZEW	SO	S
08-17-1-11-722 -i -00	1,07	LŚW	D-STAN	GOSP	DRZEW	DB BK	S
08-17-1-11-728 -c -00	0,44	OL	D-STAN	OCHR	DRZEW	OL	S
08-17-1-11-728 -d -00	0,74	BMŚW	D-STAN	GOSP	DRZEW	BK SO	S
08-17-1-11-730 -b -00	0,67	BMW	D-STAN	GOSP	DRZEW	ŚW SO	S
08-17-1-12-732 -l -00	0,65	LMŚW	D-STAN	GOSP	DRZEW	SO DB	S
08-17-1-12-734 -n -00	0,88	LMŚW	D-STAN	GOSP	DRZEW	DB SO	S
08-17-1-12-735 -l -00	0,65	LMŚW	D-STAN	OCHR	DRZEW	SO BK	S
08-17-1-12-736 -f -00	1,33	LMB	D-STAN	OCHR	DRZEW	OL	S
08-17-1-12-736 -i -00	1,04	LMŚW	D-STAN	OCHR	DRZEW	BK SO	S
08-17-1-12-736 -s -00	0,79	LMŚW	D-STAN	OCHR	DRZEW	SO BK	S
08-17-1-12-737 -h -00	0,71	OL	D-STAN	REZ CZ	DRZEW	OL	S
08-17-1-12-737 -j -00	1,46	BMŚW	D-STAN	GOSP	DRZEW	SO	S
08-17-1-12-737 -m -00	1,37	LMB	D-STAN	GOSP	DRZEW	OL	S
08-17-1-12-738 -c -00	1,13	LMB	D-STAN	REZ CZ	DRZEW	OL	S
08-17-1-10-740 -d -00	2,61	BMŚW	D-STAN	OCHR	DRZEW	SO	S
08-17-1-11-748 -i -00	1,08	LMŚW	D-STAN	GOSP	DRZEW	SO DB	S
08-17-1-11-749 -f -00	1,73	BMŚW	D-STAN	GOSP	DRZEW	BK SO	S
08-17-1-11-749 -g -00	0,65	BMŚW	D-STAN	GOSP	DRZEW	SO	S
08-17-1-11-749 -i -00	0,88	LMŚW	D-STAN	GOSP	DRZEW	BK SO	S
08-17-1-12-758 -g -00	1,87	LMŚW	D-STAN	OCHR	DRZEW	BK SO	S
08-17-1-12-759 -a -00	2,23	LMŚW	D-STAN	OCHR	DRZEW	SO BK	S
08-17-1-12-759 -d -00	0,77	LMŚW	D-STAN	OCHR	DRZEW	SO BK	S
08-17-1-12-760 -k -00	3,13	OL	D-STAN	GOSP	DRZEW	OL	S
08-17-1-12-760 -m -00	0,77	OL	D-STAN	GOSP	DRZEW	OL	S
08-17-1-12-762 -h -00	0,70	BMŚW	D-STAN	GOSP	DRZEW	BK SO	S
08-17-1-12-763 -i -00	1,45	BMŚW	D-STAN	GOSP	DRZEW	SO	S
08-17-1-12-776 -c -00	1,44	BMB	D-STAN	OCHR	DRZEW	BRZ SO	S
08-17-1-12-776 -j -00	0,60	BMW	D-STAN	OCHR	DRZEW	SO	S
08-17-1-12-777 -f -00	1,88	BMB	D-STAN	OCHR	DRZEW	BRZ SO	S
08-17-1-11-780 -g -00	1,18	LW	D-STAN	OCHR	DRZEW	OL	S
08-17-1-11-780 -h -00	1,56	LW	D-STAN	OCHR	DRZEW	OL	S
08-17-1-11-782 -a -00	0,90	BMŚW	D-STAN	GOSP	DRZEW	SO	S
08-17-1-11-783 -j -00	2,24	BŚW	D-STAN	GOSP	DRZEW	SO	S
08-17-1-11-784 -a -00	3,03	BMŚW	D-STAN	GOSP	DRZEW	SO	S
08-17-1-11-785 -l -00	0,50	LMŚW	D-STAN	GOSP	DRZEW	BK SO	S
08-17-1-11-787 -d -00	1,94	BMŚW	D-STAN	GOSP	DRZEW	SO	S
08-17-1-11-787 -f -00	2,51	BMŚW	D-STAN	GOSP	DRZEW	SO	S
08-17-1-11-787 -g -00	0,85	OL	D-STAN	OCHR	DRZEW	OL	S
08-17-1-11-787 -h -00	1,03	BMŚW	D-STAN	GOSP	DRZEW	SO	S

12.2. Zestawienie siedlisk przyrodniczych N2000 w Nadleśnictwie Tuczo

Nadleśnictwo Tuczo

Stan na: 2015-01-01

Pow.: 1057,11 ha

Adres leśny	Siedlisko	Stan siedliska	[ha]
08-17-1-01-1 -f -00	91E0	C	3,88
08-17-1-01-1 -g -00	6510	B	3,00
08-17-1-01-7 -b -00	9190	C	0,53
08-17-1-01-8 -g -00	91E0	C	1,92
08-17-1-01-8 -h -00	6510	B	0,30
08-17-1-01-9 -c -00	6510	C	1,89
08-17-1-01-9 -d -00	6510	B	0,86
08-17-1-01-9 -f -00	6510	B	2,02
08-17-1-01-10 -m -00	6510	C	0,45
08-17-1-01-10 -n -00	6510	C	0,90
08-17-1-01-12 -l -00	7140	B	1,45
08-17-1-01-17 -f -00	7230	B	11,22
08-17-1-01-18 -i -00	7230	B	5,42
08-17-1-01-19 -f -00	91D0	B	1,43
08-17-1-01-19 -g -00	7140	B	1,01
08-17-1-01-19 -h -00	7140	B	0,94
08-17-1-01-19 -o -00	7230	B	4,09
08-17-1-01-20 -a -00	91D0	B	1,29
08-17-1-01-20 -d -00	91D0	B	2,18
08-17-1-01-20 -i -00	91D0	B	1,21
08-17-1-01-20 -j -00	3160	B	0,66
08-17-1-01-21 -d -00	91E0	B	1,90
08-17-1-01-21 -h -00	7140	C	1,41
08-17-1-01-21 -k -00	91D0	B	0,51
08-17-1-01-22 -b -00	91E0	C	0,38
08-17-1-01-22 -c -00	91E0	C	0,4
08-17-1-01-22 -d -00	7140	A	0,29
08-17-1-01-22 -f -00	7140	A	0,59
08-17-1-01-23 -a -00	6510	B	0,97
08-17-1-01-23 -f -00	91E0	C	4,45
08-17-1-01-23 -m -00	91E0	C	3,46
08-17-1-01-24 -c -00	91E0	C	5,03
08-17-1-01-25 -g -00	91E0	C	0,2
08-17-1-01-25 -m -00	7140	B	0,51
08-17-1-01-25 -o -00	91E0	C	0,84
08-17-1-01-25 -s -00	91E0	C	1,75
08-17-1-01-31 -b -00	7230	B	1,71
08-17-1-01-31 -c -00	91E0	A	2,18

Adres leśny	Siedlisko	Stan siedliska	[ha]
08-17-1-01-32 -a -00	7230	B	2,70
08-17-1-01-34 -b -00	7140	B	0,30
08-17-1-01-35 -c -00	7140	B	0,55
08-17-1-01-35 -i -00	7140	B	0,47
08-17-1-01-35 -k -00	7140	B	0,26
08-17-1-01-36 -d -00	91E0	C	1,60
08-17-1-01-38 -h -00	7140	B	0,81
08-17-1-01-39 -g -00	6510	B	0,60
08-17-1-01-45 -h -00	3150	B	2,42
08-17-1-01-45 -k -00	7140	B	1,56
08-17-1-01-45 -m -00	7140	B	1,93
08-17-1-01-45 -o -00	91E0	B	1,07
08-17-1-01-46 -d -00	91E0	B	0,63
08-17-1-04-51 -b -00	91E0	B	3,01
08-17-1-04-51 -j -00	91E0	C	1,23
08-17-1-04-52 -a -00	91E0	B	0,59
08-17-1-04-52 -j -00	7140	C	7,18
08-17-1-01-53 -a -00	6510	B	1,38
08-17-1-01-53 -g -00	91E0	B	1,00
08-17-1-04-54 -a -00	91E0	B	0,51
08-17-1-04-54 -c -00	9160	A	2,20
08-17-1-01-55 -h -00	9160	C	1,23
08-17-1-01-55 -i -00	9160	A	0,97
08-17-1-01-55 -j -00	9160	A	2,92
08-17-1-01-56 -k -00	9160	A	1,87
08-17-1-01-58 -d -00	7140	B	1,01
08-17-1-01-58 -j -00	6510	B	0,24
08-17-1-01-59 -b -00	7140	B	2,95
08-17-1-01-59 -g -00	91E0	A	0,81
08-17-1-01-59 -h -00	7230	B	0,95
08-17-1-01-59 -i -00	91E0	B	0,54
08-17-1-01-59 -j -00	7140	B	0,87
08-17-1-01-60 -a -00	91E0	B	3,68
08-17-1-01-60 -b -00	7140	B	0,32
08-17-1-04-67 -d -00	7140	C	7,42
08-17-1-04-69 -d -00	9160	A	1,64
08-17-1-04-71 -b -00	9160	A	2,21
08-17-1-01-72 -a -00	9160	C	0,88
08-17-1-01-72 -b -00	91E0	B	0,66
08-17-1-01-72 -c -00	6510	B	3,35
08-17-1-01-72 -f -00	6510	B	1,29
08-17-1-01-72 -g -00	91E0	A	0,86
08-17-1-01-72 -j -00	91E0	B	1,11
08-17-1-01-72 -k -00	6510	B	3,48

Adres leśny	Siedlisko	Stan siedliska	[ha]
08-17-1-01-73 -j -00	7140	B	0,25
08-17-1-04-90 -a -00	6510	C	4,06
08-17-1-04-90 -b -00	91E0	C	0,96
08-17-1-04-90 -m -00	91E0	B	0,57
08-17-1-04-90 -n -00	9160	C	0,38
08-17-1-04-91 -b -00	7140	B	0,54
08-17-1-02-94 -c -00	9110	B	2,15
08-17-1-02-94 -f -00	9110	A	6,92
08-17-1-02-95 -a -00	9110	B	1,12
08-17-1-02-95 -c -00	91E0	B	2,04
08-17-1-02-95 -d -00	9110	A	2,00
08-17-1-02-95 -i -00	91E0	B	3,45
08-17-1-02-95 -j -00	91E0	B	2,93
08-17-1-02-95 -m -00	91E0	B	0,45
08-17-1-02-95 -r -00	91E0	B	3,22
08-17-1-02-96 -a -00	9110	A	3,17
08-17-1-02-96 -d -00	9110	C	3,70
08-17-1-02-97 -a -00	9110	A	2,18
08-17-1-02-97 -c -00	9110	A	24,87
08-17-1-02-97 -f -00	91D0	C	1,23
08-17-1-02-97 -g -00	91D0	B	3,10
08-17-1-02-97 -h -00	9110	A	2,47
08-17-1-02-97 -i -00	91D0	B	1,90
08-17-1-02-97 -j -00	91D0	B	0,41
08-17-1-02-98 -a -00	9110	B	2,13
08-17-1-02-98 -b -00	91E0	B	6,62
08-17-1-02-98 -d -00	91E0	B	1,87
08-17-1-02-99 -a -00	9110	C	12,66
08-17-1-02-99 -b -00	7140	B	0,26
08-17-1-02-99 -c -00	7140	B	1,50
08-17-1-02-100 -a -00	9110	C	2,07
08-17-1-02-101 -a -00	9110	C	1,11
08-17-1-02-102 -a -00	9110	C	1,26
08-17-1-02-103 -b -00	9110	B	10,15
08-17-1-02-103 -c -00	9110	C	1,05
08-17-1-02-104 -a -00	9110	A	11,32
08-17-1-02-104 -c -00	9110	C	8,90
08-17-1-02-104 -d -00	91E0	B	3,37
08-17-1-02-105 -b -00	9130	A	15,92
08-17-1-02-105 -d -00	3150	C	0,81
08-17-1-02-105 -f -00	3150	B	0,30
08-17-1-02-105 -j -00	9130	C	1,82
08-17-1-02-106 -a -00	9130	C	3,45

Adres leśny	Siedlisko	Stan siedliska	[ha]
08-17-1-02-106 -b -00	9160	B	9,16
08-17-1-02-108 -c -00	7140	C	1,82
08-17-1-02-108 -d -00	91E0	A	9,52
08-17-1-02-108 -g -00	9190	B	2,61
08-17-1-02-109 -c -00	91D0	B	1,34
08-17-1-02-109 -i -00	9110	B	8,74
08-17-1-02-110 -a -00	9130	B	16,68
08-17-1-02-111 -a -00	91E0	B	0,50
08-17-1-02-111 -c -00	9110	B	1,10
08-17-1-02-111 -f -00	91D0	B	0,90
08-17-1-02-111 -j -00	9110	B	2,80
08-17-1-02-111 -l -00	9130	B	4,80
08-17-1-02-111 -m -00	9130	B	14,59
08-17-1-02-111 -n -00	9190	C	1,03
08-17-1-02-111 -o -00	9130	C	2,15
08-17-1-02-112 -h -00	9130	B	0,90
08-17-1-02-112 -l -00	9190	B	3,72
08-17-1-02-114 -b -00	9130	B	1,97
08-17-1-02-114 -l -00	91D0	B	0,63
08-17-1-02-116 -d -00	9190	A	1,00
08-17-1-05-119 -c -00	7140	C	5,25
08-17-1-05-128 -b -00	91D0	C	0,81
08-17-1-05-128 -c -00	7140	C	3,17
08-17-1-05-132 -b -00	9190	B	2,02
08-17-1-07-140 -h -00	7140	B	3,50
08-17-1-03-141 -d -00	9190	B	1,26
08-17-1-04-150 -k -00	6510	B	1,04
08-17-1-04-151 -f -00	3160	B	0,45
08-17-1-04-151 -m -00	6510	B	1,74
08-17-1-04-151 -o -00	7140	B	0,25
08-17-1-04-151 -p -00	7140	B	0,52
08-17-1-04-151 -r -00	7140	B	1,17
08-17-1-04-151 -s -00	91E0	B	0,56
08-17-1-04-154 -i -00	91T0	C	0,84
08-17-1-03-165 -i -00	91E0	B	1,12
08-17-1-04-170 -a -00	91E0	B	0,59
08-17-1-04-170 -g -00	7140	A	0,40
08-17-1-04-170 -m -00	91E0	B	2,53
08-17-1-04-170 -n -00	91E0	B	2,09
08-17-1-04-171 -gx -00	91E0	B	0,53
08-17-1-02-180 -b -00	7140	B	5,10
08-17-1-02-180 -f -00	7140	B	10,87
08-17-1-02-181 -c -00	7140	B	18,33
08-17-1-04-194 -a -00	91E0	B	4,62

Adres leśny	Siedlisko	Stan siedliska	[ha]
08-17-1-04-194 -d -00	9110	C	2,51
08-17-1-04-194 -f -00	91E0	B	1,18
08-17-1-04-195 -d -00	91E0	B	0,77
08-17-1-04-201 -f -00	91T0	C	2,23
08-17-1-02-206 -b -00	7140	B	2,35
08-17-1-03-223 -i -00	9160	B	2,21
08-17-1-04-224 -b -00	91E0	C	1,59
08-17-1-04-224 -d -00	9110	C	3,74
08-17-1-04-224 -g -00	9160	B	0,77
08-17-1-04-224 -n -00	91E0	B	0,68
08-17-1-04-225 -k -00	91E0	B	0,27
08-17-1-02-234 -b -00	7140	C	0,48
08-17-1-05-238 -b -00	91E0	C	0,99
08-17-1-05-238 -p -00	91E0	C	1,69
08-17-1-05-239 -g -00	91E0	C	0,48
08-17-1-05-243 -f -00	9130	B	1,99
08-17-1-05-253 -a -00	9130	A	4,66
08-17-1-05-253 -f -00	9110	C	3,32
08-17-1-07-266 -a -00	9160	B	3,19
08-17-1-07-266 -g -00	91E0	B	1,31
08-17-1-07-267 -l -00	91E0	B	6,58
08-17-1-03-271 -j -00	91E0	B	0,18
08-17-1-03-271 -k -00	91E0	B	0,96
08-17-1-03-272 -i -00	91E0	B	1,10
08-17-1-03-273 -g -00	91E0	B	2,09
08-17-1-03-274 -h -00	91E0	B	2,57
08-17-1-03-276 -i -00	91E0	B	2,18
08-17-1-03-278 -d -00	7110	B	0,58
08-17-1-03-278 -h -00	91E0	B	1,25
08-17-1-03-279 -g -00	7110	B	0,74
08-17-1-03-280 -l -00	91E0	B	0,62
08-17-1-03-280 -m -00	6510	B	2,93
08-17-1-03-281 -j -00	91E0	B	2,21
08-17-1-03-282 -j -00	9130	B	3,39
08-17-1-03-283 -f -00	9190	B	1,19
08-17-1-03-285 -c -00	91E0	B	2,16
08-17-1-03-285 -k -00	91E0	B	0,53
08-17-1-03-285 -l -00	9110	B	1,56
08-17-1-04-286 -a -00	91E0	C	1,99
08-17-1-04-286 -h -00	91E0	B	5,10
08-17-1-04-286 -j -00	91E0	C	2,16
08-17-1-04-287 -a -00	91E0	B	3,21
08-17-1-08-293 -c -00	6510	A	1,14

Adres leśny	Siedlisko	Stan siedliska	[ha]
08-17-1-08-293 -d -00	91E0	B	1,38
08-17-1-08-293 -f -00	9110	B	1,08
08-17-1-08-293 -j -00	91E0	B	1,27
08-17-1-08-293 -p -00	6510	B	0,72
08-17-1-08-295 -a -00	91E0	B	0,66
08-17-1-08-295 -b -00	7230	C	3,34
08-17-1-08-296 -b -00	91E0	B	0,76
08-17-1-08-297 -a -00	6510	B	2,51
08-17-1-08-297 -c -00	9190	C	2,63
08-17-1-08-298 -a -00	6510	B	1,65
08-17-1-08-298 -b -00	9110	B	1,89
08-17-1-04-299 -a -00	91E0	B	0,57
08-17-1-04-299 -f -00	6410	B	2,52
08-17-1-04-299 -h -00	91E0	B	2,72
08-17-1-04-300 -a -00	91E0	B	2,01
08-17-1-07-305 -a -00	91E0	A	6,96
08-17-1-07-305 -d -00	6510	B	0,60
08-17-1-07-306 -c -00	9110	B	1,99
08-17-1-07-306 -d -00	9110	B	1,21
08-17-1-08-307 -a -00	9160	B	2,64
08-17-1-08-307 -b -00	9190	B	0,61
08-17-1-08-307 -d -00	9190	B	2,92
08-17-1-08-308 -a -00	91E0	A	0,85
08-17-1-08-308 -d -00	9190	C	4,97
08-17-1-08-308 -g -00	9190	B	4,46
08-17-1-08-309 -a -00	91E0	A	0,36
08-17-1-08-310 -a -00	91E0	B	0,84
08-17-1-08-311 -a -00	9110	B	1,99
08-17-1-08-321 -c -00	9110	B	4,81
08-17-1-08-322 -a -00	9110	B	6,12
08-17-1-08-326 -g -00	7140	B	0,66
08-17-1-08-353 -g -00	9190	B	1,18
08-17-1-08-364 -c -00	9190	B	9,10
08-17-1-08-365 -b -00	9190	C	9,85
08-17-1-08-365 -d -00	9190	B	1,64
08-17-1-08-367 -l -00	9190	C	1,69
08-17-1-07-388 -a -00	91E0	B	3,56
08-17-1-07-388 -b -00	91E0	B	0,80
08-17-1-07-388 -c -00	91E0	B	3,12
08-17-1-07-388 -d -00	91E0	B	4,85
08-17-1-07-388 -f -00	7230	B	7,96
08-17-1-07-388 -g -00	91E0	B	0,13
08-17-1-07-388 -h -00	91E0	B	0,19
08-17-1-07-388 -m -00	91E0	B	4,25

Adres leśny	Siedlisko	Stan siedliska	[ha]
08-17-1-07-388 -w -00	9130	B	4,49
08-17-1-07-388 -y -00	9130	B	3,26
08-17-1-07-388 -z -00	9130	B	0,81
08-17-1-07-389 -a -00	9130	B	0,89
08-17-1-07-389 -d -00	9130	B	4,01
08-17-1-07-389 -g -00	9130	B	4,39
08-17-1-07-390 -b -00	9110	B	1,25
08-17-1-07-391 -h -00	91E0	B	2,00
08-17-1-07-391 -k -00	6510	B	6,44
08-17-1-07-391 -l -00	6510	B	3,43
08-17-1-07-391 -m -00	91E0	B	1,07
08-17-1-07-391 -s -00	9130	B	0,08
08-17-1-07-392 -a -00	91E0	B	6,26
08-17-1-07-392 -c -00	6510	C	2,00
08-17-1-07-392 -d -00	91E0	B	1,46
08-17-1-07-393 -g -00	91E0	B	1,34
08-17-1-07-395 -d -00	7140	C	1,46
08-17-1-07-395 -h -00	7140	A	2,93
08-17-1-07-396 -h -00	91D0	B	1,62
08-17-1-07-396 -i -00	91D0	B	1,23
08-17-1-07-396 -k -00	7140	A	5,25
08-17-1-07-399 -b -00	91E0	B	2,55
08-17-1-07-399 -f -00	91E0	B	1,46
08-17-1-06-410 -i -00	3150	B	2,11
08-17-1-06-411 -d -00	91E0	B	1,41
08-17-1-06-411 -g -00	91E0	B	0,96
08-17-1-06-411 -m -00	3150	C	1,62
08-17-1-07-412 -g -00	3150	B	2,38
08-17-1-07-418 -c -00	6510	B	1,91
08-17-1-05-419 -a -00	91E0	C	0,54
08-17-1-05-419 -f -00	6510	B	2,66
08-17-1-05-419 -g -00	6510	B	1,79
08-17-1-05-420 -d -00	91E0	C	0,68
08-17-1-05-425 -f -00	9110	C	3,56
08-17-1-05-428 -f -00	7140	B	1,99
08-17-1-06-434 -f -00	9190	C	1,50
08-17-1-07-438 -a -00	7140	B	3,30
08-17-1-07-438 -c -00	7140	C	0,54
08-17-1-07-438 -j -00	91E0	C	1,87
08-17-1-06-445 -a -00	9190	C	1,06
08-17-1-06-445 -d -00	9190	C	1,86
08-17-1-05-463 -a -00	9110	C	6,34
08-17-1-05-463 -d -00	7140	B	3,05

Adres leśny	Siedlisko	Stan siedliska	[ha]
08-17-1-06-469 -h -00	9190	B	3,09
08-17-1-07-478 -h -00	7140	B	1,90
08-17-1-07-478 -j -00	6510	B	0,52
08-17-1-07-479 -f -00	7140	B	4,07
08-17-1-07-484 -h -00	7140	C	1,64
08-17-1-05-492 -g -00	9160	C	1,60
08-17-1-05-492 -h -00	7140	B	0,60
08-17-1-05-492 -j -00	9160	B	1,47
08-17-1-05-495 -f -00	7140	B	1,18
08-17-1-05-499 -f -00	9190	B	0,82
08-17-1-05-512 -m -00	9110	B	3,27
08-17-1-06-513 -d -00	9130	B	3,25
08-17-1-06-513 -g -00	9110	B	0,89
08-17-1-06-513 -j -00	9130	B	1,93
08-17-1-06-513 -k -00	9110	C	2,63
08-17-1-06-513 -l -00	9110	C	2,46
08-17-1-06-514 -b -00	9130	C	4,79
08-17-1-06-514 -c -00	9130	C	3,76
08-17-1-06-515 -a -00	9130	C	4,91
08-17-1-06-515 -c -00	9130	A	5,92
08-17-1-06-515 -h -00	9110	C	1,39
08-17-1-06-515 -i -00	9110	C	1,49
08-17-1-06-515 -j -00	9110	C	1,24
08-17-1-06-515 -k -00	9110	B	2,88
08-17-1-06-515 -l -00	9110	C	1,82
08-17-1-06-515 -m -00	9110	C	4,56
08-17-1-06-516 -f -00	9110	C	5,27
08-17-1-06-517 -d -00	9110	C	3,19
08-17-1-06-517 -p -00	7140	B	3,66
08-17-1-06-517 -w -00	9110	B	2,91
08-17-1-06-534 -c -00	9190	C	10,6
08-17-1-06-535 -b -00	9190	C	12,21
08-17-1-06-535 -c -00	9190	C	5,83
08-17-1-05-539 -f -00	7140	C	2,29
08-17-1-09-542 -a -00	9190	B	1,75
08-17-1-09-543 -d -00	7140	C	1,93
08-17-1-09-544 -f -00	7140	C	2,27
08-17-1-09-545 -f -00	7140	B	0,55
08-17-1-09-545 -g -00	7140	C	0,38
08-17-1-09-556 -d -00	7140	C	1,60
08-17-1-09-560 -d -00	7140	C	0,9
08-17-1-09-560 -h -00	7140	C	0,42
08-17-1-09-561 -f -00	91D0	C	5,54
08-17-1-09-561 -i -00	7140	C	0,38

Adres leśny	Siedlisko	Stan siedliska	[ha]
08-17-1-09-609 -a -00	7140	C	1,31
08-17-1-09-613 -d -00	7140	C	1,64
08-17-1-09-613 -g -00	7140	B	5,66
08-17-1-09-614 -d -00	9110	B	1,08
08-17-1-10-625 -j -00	91D0	B	0,8
08-17-1-09-627 -f -00	7140	C	0,48
08-17-1-09-633 -f -00	91D0	C	0,60
08-17-1-09-633 -k -00	6510	B	0,92
08-17-1-09-635 -b -00	7140	B	18,03
08-17-1-11-651 -b -00	91D0	C	2,21
08-17-1-11-651 -g -00	91D0	C	1,57
08-17-1-11-651 -m -00	6410	C	1,47
08-17-1-09-652 -h -00	9110	C	0,61
08-17-1-09-653 -h -00	6510	B	1,18
08-17-1-09-653 -i -00	6510	B	3,60
08-17-1-11-657 -g -00	6510	B	8,77
08-17-1-11-657 -j -00	6510	B	1,30
08-17-1-11-657 -l -00	6510	B	0,92
08-17-1-11-658 -m -00	6510	C	1,34
08-17-1-12-660 -j -00	7140	C	0,69
08-17-1-12-663 -f -00	7140	B	7,01
08-17-1-12-663 -g -00	3160	B	1,05
08-17-1-11-679 -d -00	7140	C	1,37
08-17-1-11-683 -r -00	3150	C	0,43
08-17-1-11-689 -d -00	7140	C	0,71
08-17-1-11-699 -i -00	91E0	B	1,21
08-17-1-11-701 -a -00	9110	B	3,04
08-17-1-12-704 -b -00	7140	C	1,48
08-17-1-12-704 -c -00	91D0	C	0,85
08-17-1-12-706 -b -00	91D0	C	1,28
08-17-1-12-706 -c -00	7140	B	0,95
08-17-1-12-706 -g -00	7140	B	0,55
08-17-1-12-706 -k -00	3160	C	0,40
08-17-1-12-707 -g -00	6510	B	2,44
08-17-1-10-712 -f -00	7140	B	0,31
08-17-1-10-712 -i -00	3150	B	3,80
08-17-1-10-712 -j -00	91D0	C	0,90
08-17-1-11-719 -d -00	3150	B	0,09
08-17-1-11-719 -g -00	3150	B	0,08
08-17-1-11-721 -d -00	3150	B	0,81
08-17-1-11-721 -m -00	7140	C	1,85
08-17-1-11-722 -b -00	3150	B	0,30
08-17-1-11-722 -h -00	3150	B	0,59

Adres leśny	Siedlisko	Stan siedliska	[ha]
08-17-1-11-728 -b -00	9110	B	8,03
08-17-1-11-728 -c -00	91E0	B	0,44
08-17-1-11-728 -g -00	9190	C	1,55
08-17-1-11-728 -k -00	9110	B	0,57
08-17-1-11-729 -b -00	7140	C	0,27
08-17-1-11-729 -c -00	6510	B	4,61
08-17-1-12-734 -c -00	6510	B	1,05
08-17-1-12-735 -d -00	6510	B	2,30
08-17-1-12-735 -l -00	9110	B	0,65
08-17-1-12-736 -h -00	9110	C	0,62
08-17-1-12-736 -r -00	9110	C	0,40
08-17-1-12-736 -s -00	9110	B	0,79
08-17-1-12-736 -w -00	9110	B	0,48
08-17-1-12-737 -d -00	7230	B	8,71
08-17-1-12-737 -f -00	9110	B	5,03
08-17-1-12-737 -h -00	91E0	B	0,71
08-17-1-12-737 -i -00	3150	B	1,70
08-17-1-12-738 -h -00	7140	B	1,30
08-17-1-10-741 -j -00	91D0	C	1,96
08-17-1-11-749 -b -00	7140	C	1,46
08-17-1-12-759 -a -00	9110	B	2,23
08-17-1-12-759 -d -00	9110	B	0,77
08-17-1-12-763 -o -00	7140	C	2,54
08-17-1-12-770 -b -00	7140	B	1,50
08-17-1-12-771 -r -00	7140	C	0,38
08-17-1-12-776 -c -00	91D0	B	1,44
08-17-1-12-776 -k -00	7140	B	5,48
08-17-1-12-776 -l -00	3160	B	3,09
08-17-1-12-777 -f -00	91D0	B	1,88
08-17-1-11-780 -g -00	91E0	B	1,18
08-17-1-11-780 -h -00	91E0	B	1,56
08-17-1-11-785 -a -00	91E0	B	2,72
08-17-1-11-787 -g -00	91E0	B	0,85
08-17-1-12-790 -d -00	91T0	C	1,37
08-17-1-12-793 -i -00	9160	C	3,85
08-17-1-12-799 -b -00	9160	B	3,18
08-17-1-12-799 -f -00	7140	C	1,31
08-17-1-12-804 -h -00	91T0	B	1,75
08-17-1-12-805 -c -00	91T0	C	3,73

13. KRONIKA