
REGIONALNA DYREKCJA LASÓW PAŃSTWOWYCH W PILE

NADLEŚNICTWO KALISZ POMORSKI

PLAN URZĄDZENIA LASU

na okres od 1.01.2014 do 31.12.2023 r.

Tom IB

PROGRAM OCHRONY PRZYRODY



Biuro Urządzania Lasu i Geodezji Leśnej
Oddział w Szczecinku

Szczecinek 2013 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. Michał Skurczak

Kierowanie projektem
mgr inż. Mariusz Zawisłak

Kontrola końcowa
mgr inż. Mieczysław Kopciński

Konsultacja naukowa
dr hab. Paweł Rutkowski

SKOROWIDZ

1. WPROWADZENIE.....	6
2. OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA NADLEŚNICTWA.....	9
2.1. Położenie Nadleśnictwa.....	9
2.2. Lesistość.....	14
2.3. Charakterystyka kompleksów leśnych.....	14
2.4. Dominujące funkcje lasów.....	15
2.5. Porównanie wybranych cech taksacyjnych drzewostanów.....	16
3. FORMY OCHRONY PRZYRODY.....	18
3.1. Istniejące formy ochrony przyrody.....	18
3.1.1. Otulina Drawieńskiego Parku Narodowego.....	19
3.1.2. Obszary chronionego krajobrazu.....	21
3.1.3. Obszary Natura 2000.....	26
3.1.4. Użytki ekologiczne.....	53
3.1.5. Pomniki przyrody.....	59
3.1.6. Ochrona gatunkowa.....	61
a) Rośliny chronione i rzadkie.....	62
b) Zwierzęta chronione.....	67
c) Strefy ochrony.....	73
3.2. Projektowane formy ochrony przyrody.....	74
3.2.1. Projektowane zespoły przyrodniczo - krajobrazowe.....	75
4. WALORY PRZYRODNICZO – LEŚNE.....	80
4.1. Rzeźba terenu i typy gleb.....	80
4.2. Wody.....	83
4.2.1. Wody powierzchniowe.....	83
4.2.2. Wody podziemne.....	85
4.3. Ekosystemy wodno-błotne.....	87
4.3.1. Siedliska hydrogeniczne.....	88
4.3.2. Źródłiska.....	88
4.4. Roślinność.....	89
4.4.1. Potencjalna roślinność naturalna.....	89
4.4.2. Siedliska przyrodnicze Natura 2000.....	91
4.5. Drzewostany.....	96
4.5.1. Bogactwo gatunkowe.....	97
4.5.2. Struktura pionowa.....	98
4.5.3. Pochodzenie.....	99
4.5.4. Zgodność składu gatunkowego drzewostanów z warunkami siedliskowymi...	100
4.5.5. Formy aktualnego stanu siedliska.....	104
4.5.6. Formy degeneracji ekosystemu leśnego.....	106
a) Borowacenie (pinetyzacja).....	106
b) Monotypizacja (ujednoczenie składu gatunkowego i wiekowego).....	108
c) Neofityzacja.....	108
4.5.7. Drzewostany ponad 100-letnie.....	110
4.5.8. Lasy HCVF.....	112

5. WALORY HISTORYCZNO-KULTUROWE.....	117
5.1. Stanowiska archeologiczne.....	117
5.2. Cmentarze i miejsca pamięci.....	123
6. ZAGROŻENIA ŚRODOWISKA.....	124
6.1. Zagrożenia abiotyczne.....	125
6.2. Zagrożenia biotyczne.....	126
6.2.1. Owady.....	126
6.2.2. Patogeniczne grzyby.....	127
6.2.3. Zwierzęta łowne.....	129
6.2.4. Inne zwierzęta.....	130
6.3. Zagrożenia antropogeniczne.....	131
6.3.1. Stan i zanieczyszczenie powietrza.....	131
6.3.2. Stan i zanieczyszczenie wód.....	132
a) Monitoring rzek.....	132
b) Monitoring jezior.....	133
c) Monitoring wód podziemnych.....	134
d) Źródła zanieczyszczeń ekosystemów wodnych.....	134
6.3.3. Inne zagrożenia środowiska leśnego.....	135
7. TURYSTYKA I EDUKACJA.....	136
7.1. Opis walorów turystycznych Nadleśnictwa.....	136
7.2. Turystyka na terenie Nadleśnictwa.....	137
7.3. Edukacja przyrodnicza na terenie Nadleśnictwa.....	140
7.4. Pola konfliktów społecznych.....	142
8. PLAN DZIAŁAŃ.....	143
8.1. Ogólne wytyczne i zalecenia prowadzenia racjonalnej gospodarki leśnej.....	143
8.1.1. Podział na gospodarstwa.....	143
8.1.2. Wytyczne w zakresie projektowania użytkowania rębego.....	144
8.1.3. Wytyczne w zakresie planowania hodowlanego.....	145
8.2. Ochrona różnorodności biologicznej.....	145
8.3. Kształtowanie stref ekotonowych.....	148
8.4. Kształtowanie stosunków wodnych.....	149
8.5. Postępowanie w obiektach objętych ochroną.....	150
8.6. Metody ochrony rzadkich i chronionych gatunków.....	151
8.7. Ochrona siedlisk przyrodniczych.....	154
8.7.1. Chronione siedliska leśne.....	154
8.7.2. Chronione siedliska nieleśne.....	160
9. ADRESY ORGANÓW, JEDNOSTEK I ORGANIZACJI SPOŁECZNYCH ZAJMUJĄCYCH SIĘ OCHRONĄ PRZYRODY.....	162
10. MAPY PROGRAMU OCHRONY PRZYRODY.....	164
11. LITERATURA	165

12. ZAŁĄCZNIKI	167
12.1. Zestawienie drzewostanów – cenne ekosystemy wymagające wyłączenia z produkcji.....	167
12.2. Zestawienie siedlisk przyrodniczych (powierzchniowych).....	174
KRONIKA.....	182

1. WPROWADZENIE

Pierwszy „Program ochrony przyrody dla Nadleśnictwa Kalisz Pomorski” opracowano wg stanu na 01.01.2004 r., do planu urządzenia lasu na lata 2004 – 2013.

Niniejszy program jest drugim z kolei i jest integralną częścią „Planu urządzenia lasu Nadleśnictwa Kalisz Pomorski na okres od 01.01.2014 r. do 31.12.2023 r.”

Dane inwentaryzacyjne opracowano według stanu na 01.01.2014 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 z dnia 28 września 1991 r. o lasach (tekst jednolity Dz. U. Nr 12 z 2011 r., 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., 2014 r., poz. 47),
- 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 (Dz. U., 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:

- Rozporządzenie Ministra Ochrony Środowiska, Zasobów Naturalnych i Leśnictwa z dnia 25 sierpnia 1992 r. w sprawie szczegółowych zasad i trybu uznawania lasów za ochronne oraz szczegółowych zasad prowadzenia w nich gospodarki leśnej (Dz. U., Nr 67, poz. 337),
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 12 listopada 2012 r. w sprawie szczegółowych warunków i trybu sporządzania planu urządzenia lasu, uproszczonego planu urządzenia lasu oraz inwentaryzacji stanu lasu (Dz. U., z 2012, poz. 1302),
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 5 stycznia 2012 r. w sprawie ochrony gatunkowej roślin (Dz. U., z 2012 r., poz. 81),
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 lipca 2004 r. w sprawie gatunków dziko występujących grzybów objętych ochroną (Dz. U., Nr 168, poz. 1765),
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 12 października 2011 r. w sprawie ochrony gatunkowej zwierząt (Dz. U., Nr 237, poz. 1419),
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 sierpnia 2012 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie siedlisk przyrodniczych oraz gatunków będących przedmiotem zainteresowania wspólnoty, a także kryteriów wyboru obszarów kwalifikujących się do uznania lub wyznaczenia jako obszary Natura 2000 (Dz.U., z 2012, poz. 1041),
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 30 marca 2005 r. w sprawie rodzajów, typów i podtypów rezerwatów przyrody (Dz. U., Nr 60, poz. 533),
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 12 stycznia 2011 r. w sprawie obszarów specjalnej ochrony ptaków (Dz. U. Nr 25, poz. 133),

- Rozporządzenie 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., Nr 210, poz. 1260).

Program ochrony przyrody w Nadleśnictwie Kalisz Pomorski 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 Kalisz Pomorski i RDLP w Pile;
- informacji uzyskanych od Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Szczecinie;
- materiałów udostępnionych przez Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków;
- danych uzyskanych z Wydziału Ochrony Środowiska Starostwa Powiatowego w Drawsku Pomorskim;
- waloryzacji przyrodniczej gminy Kalisz Pomorski, wykonanej w Biurze Konserwacji Przyrody w Szczecinie;
- operatu glebowo-siedliskowego, wykonanego w 1993 r. przez Biuro Urządzania Lasu i Geodezji Leśnej w Szczecinku;
- innych informacji zebranych na potrzeby „Programu”,
- strona internetowa: http://epsh.pgi.gov.pl/gzwp_wms/request.aspx?

2. OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA NADLEŚNICTWA

2.1. Położenie Nadleśnictwa

Nadleśnictwo Kalisz Pomorski podlega Regionalnej Dyrekcji Lasów Państwowych w Pile. Położone jest w południowej części województwa zachodniopomorskiego, w powiatach drawskim, choszczeńskim i wałeckim, w gminach: Kalisz Pomorski, Drawno oraz Mirosławiec.

Zestawienie powierzchni Nadleśnictwa wg grup użytków gruntowych

Grupa użytków gruntowych	Nadleśnictwo
	powierzchnia w ha
1	2
Grunty leśne zalesione	12747,57
Grunty leśne niezalesione	155,36
Grunty związane z gosp. leśną	392,73
Lasy (razem)	13295,66
Grunty nieleśne (razem)	484,14
OGÓŁEM	13779,80

Zestawienie powierzchni Nadleśnictwa wg podziału administracyjnego

Gmina Powiat	Nadleśnictwo
	powierzchnia w ha
1	2
Kalisz Pomorski	13601,79
Razem powiat drawski	13601,79
Drawno	139,75
Razem powiat choszczeński	139,75
Mirosławiec	38,26
Razem powiat wałecki	38,26
Ogółem woj. zachodniopomorskie	13779,80

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

- 53°12'23" a 53°23'39" szerokości geograficznej północnej;
- 15°46'16" a 16°4'43" długości geograficznej wschodniej.

Siedziba Nadleśnictwa znajduje się w miejscowości Kalisz Pomorski, w oddz. 4871.

- adres: Al. prof. Leona Mroczkiewicza 1, 78 - 540 Kalisz Pomorski,
- tel.: (94) 361 63 03 lub 361 62 73, fax.: (94) 361 65 11,
- e-mail: kalisz@pila.lasy.gov.pl



Siedziba Nadleśnictwa Kalisz Pomorski

(fot: inż. Krzysztof Wiśniewski)

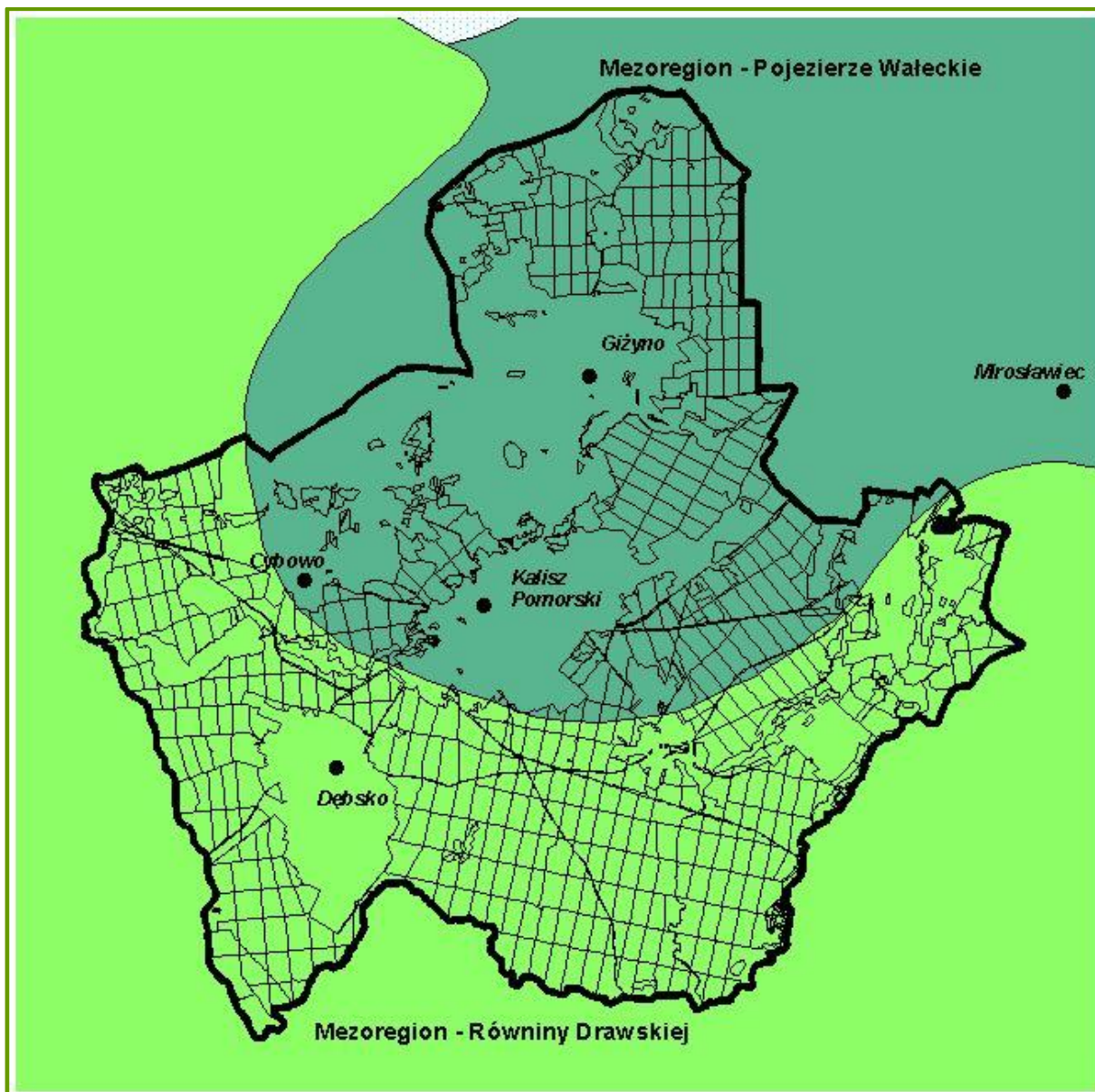


Położenie Nadleśnictwa w RDLP Pila

Według regionalizacji przyrodniczo-leśnej na podstawach ekologiczno-fizjograficznych (SGGW 2010) obszar Nadleśnictwa Kalisz Pomorski położony jest w Krainie III- Wielkopolsko Pomorskiej, Mezoregionie Równiny Drawskiej.

Według fizyczno-geograficznego podziału Polski (KONDRACKI 2002) obszar Nadleśnictwa 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
			314-316			Pojezierza Południowobałtyckie
				314.6		Pojezierze Południowopomorskie
					314.63	Równiny Drawskiej
					314.64	Pojezierza Wałeckiego

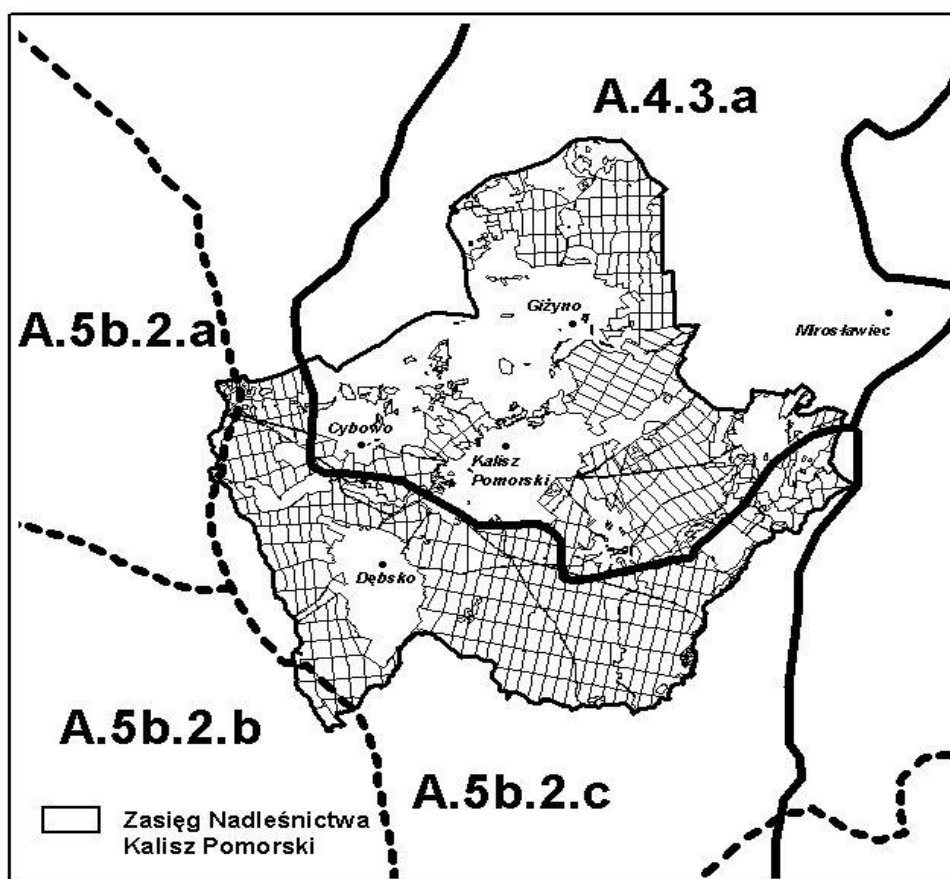


Mezoregiony fizyczno-geograficzne w zasięgu Nadleśnictwa Kalisz Pomorski
(Źródło: Mapa – „Polska – regiony fizycznogeograficzne” Kondracki, 2002)

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

**Jednostki geobotaniczne w zasięgu Nadleśnictwa Kalisz Pomorski
(Matuszkiewicz, 2008)**

Działy	Krainy i podkrainy	Okręgi	Podokręgi	Nazwy jednostek
Symbol jednostki				
1	2	3	4	5
A				Dział Pomorski
	A.4.			Kraina Pojezierzy Środkowopomorskich
		A.4.3		Okręg Drawsko Szczeciński
			A.4.3.a	Podokręg Kaliskopomorski
	A.5.			Kraina Sandrowych Przedpoli Pojezierzy Środkowopomorskich
		A.5b.2.		Okręg Doliny Drawy
			A.5b.2.a	Podokręg Studnicki
			A.5b.2.b	Podokręg Drawnowski
			A.5b.2.c	Podokręg Borów Drawskich
		A.5b.3.		Okręg Pojezierza Wałeckiego
			A.5b.3.a	Podokręg Tucznowski



Jednostki geobotaniczne w zasięgu Nadleśnictwa Kalisz Pomorski

(Źródło: Matuszkiewicz J.M., Regionalizacja geobotaniczna Polski, W-wa 2008 - fragment Arkusza A2)

2.2. Lesistość

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

• Gmina Kalisz Pomorski	–	22547,95 ha
• Gmina Drawno	–	176,85 ha
• Gmina Mirosławiec	–	38,26 ha
Ogółem	–	22763,06 ha

Struktura własnościowa lasów przedstawia się następująco:

• Lasy stanowiące własność Skarbu Państwa w zarządzie LP	–	13295,66 ha,
• Lasy stanowiące własność Skarbu Państwa w innym zarządzie	–	- ha,
• Lasy stanowiące własność osób fizycznych	–	564,49 ha,
• Lasy stanowiące własność osób prawnych	–	- ha,
Łącznie lasy w terytorialnym zasięgu Nadleśnictwa	–	13860,15 ha.

Lesistość w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Kalisz Pomorski wynosi 61 %. 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]	% powierzchni
1	2	3	4
do 1,00	12	7,10	0,1
1,01 - 5,00	20	52,58	0,4
5,01 - 20,00	9	104,26	0,7
20,01 - 100,00	3	143,59	1,1
100,01 - 500,00	-	-	-
500,01 - 2000,00	-	-	-
Powyżej 2000,00	1	12988,13	97,7
OGÓŁEM	45	13295,66	100,0

Obszar Nadleśnictwa Kalisz Pomorski jest dość zwarty. Grunty leśne składają się z 45 kompleksów, przy czym zdecydowanie wyróżnia się 1 główny kompleks o powierzchni 12988,13 ha, co stanowi 97,7% powierzchni lasów Nadleśnictwa. Na pozostały areal gruntów leśnych składa się 12 kompleksów z przedziału 5,01 ha – 100,00 ha o łącznej powierzchni 247,85 ha oraz 32 kompleksy małe o powierzchni poniżej 5,00 ha, zajmujących 59,68 ha. Średnia wielkość kompleksu wynosi 295,46 ha.

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 nowy podział na kategorie ochronności określony w Decyzji Ministra Środowiska z dnia 25 września 2013 r. (znak sprawy: DLPO-I-612-22/38342/13/ŁP).

Zestawienie powierzchni gruntów leśnych zalesionych i niezalesionych wg grup funkcji lasu i kategorii ochronności

Funkcje lasów i kategorie ochronności	Razem Nadleśnictwo	
	ha	%
1	2	3
I. LASY REZERWATOWE	-	-
II. LASY OCHRONNE	2774,50	21,5
1) glebochronne	297,84	2,3
2) glebochronne, wodochronne	343,39	2,7
3) glebochronne, wodochronne, stanowiące cenne fragmenty rodzimej przyrody	26,62	0,2
4) glebochronne, stanowiące cenne fragmenty rodzimej przyrody	4,31	0,0
5) wodochronne	1837,55	14,2
6) wodochronne, stanowiące cenne fragmenty rodzimej przyrody	53,78	0,4
7) wodochronne, stanowiące cenne fragmenty rodzimej przyrody, położone w granicach administracyjnych miast	7,79	0,1
8) wodochronne, ochronne nasienne, ostoje zwierząt podlegających ochronie gatunkowej	10,00	0,1
9) wodochronne, ostoje zwierząt podlegających ochronie gatunkowej	61,74	0,5
10) wodochronne, położone w granicach administracyjnych miast	30,25	0,2
11) stanowiące cenne fragmenty rodzimej przyrody	23,31	0,2
12) ostoje zwierząt podlegających ochronie gatunkowej	10,64	0,1
13) położone w granicach administracyjnych miast	67,28	0,5
III. LASY GOSPODARCZE	10128,43	78,5
OGÓŁEM	12902,93	100,0

Lasy ochronne w stosunku do ogólnej powierzchni gruntów leśnych Nadleśnictwa stanowią 21,5 %. Szczegółowy podział na kategorie ochronności, wraz z lokalizacją, przedstawiony jest w tomie IA opisaną ogólnego.

2.5. Porównanie wybranych cech taksacyjnych drzewostanów

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

- dla Nadleśnictwa Kalisz Pomorski: „Planu urządzenia lasu na okres od 01.01.2014 r. do 31.12.2023;
- dla RDLP w Piła i PGL LP: „Wyniki aktualizacji stanu powierzchni leśnej i zasobów drzewnych w Lasach Państwowych na dzień 1 stycznia 2012 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 Kalisz Pomorski	55	249	4,5	80,2	92,5
RDLP Piła	57	232	4,1	79,1	88,2
PGL Lasy Państwowe	62	257	4,1	51,0	76,8

Średni wiek drzewostanów Nadleśnictwa Kalisz Pomorski jest niższy o 2 lata od średniego wieku drzewostanów RDLP Piła i niższy o 7 lat od średniego wieku drzewostanów zarządzanych przez Lasy Państwowe.

Przeciętna zasobność drzewostanów Nadleśnictwa jest wyższa w stosunku do RDLP – o 17 m³/ha, a w stosunku do Lasów Państwowych niższa o 8 m³/ha.

Większy niż w RDLP i LP jest w Nadleśnictwie udział siedlisk borowych – odpowiednio o 1,1% oraz o 29,2%.

Również wyższy jest udział gatunków iglastych: o 4,3% w stosunku do RDLP i o 15,7% w porównaniu do Lasów Państwowych.

Na przestrzeni ostatnich 10 lat wzrosły w Nadleśnictwie: średni wiek – o 4 lata, przeciętna zasobność – o 47 m³/ha i udział gatunków iglastych – o 0,2%, a zmalał udział siedlisk borowych – o 0,2%.

Wnioskować można, że wzrost średniego wieku związany jest m.in. z szerszym stosowaniem rębni częściowych i gniazdowych, a na wzrost zasobności drzewostanów Nadleśnictwa, oprócz rzeczywistego przyrostu, wpływ miała również zmiana metody inwentaryzacji zasobów drzewnych.

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 Kalisz Pomorski występują następujące rodzaje chronionych obiektów przestrzennych i punktowych, powołanych na podstawie ustawy o ochronie przyrody:

- obszary chronionego krajobrazu: „Okolice Kalisza Pomorskiego”, „Choszczno - Drawno”;
- obszary Natura 2000: PLB320016 „Lasy Puszczy nad Drawą”, PLB320019 „Ostoja Drawska”, PLH320023 „Jezioro Lubie i Dolina Drawy”, PLH320046 „Uroczyska Puszczy Drawskiej”;
- 12 użytków ekologicznych: „Leśne Bagno”, „Świńskie Doły”, „Giżyno I”, „Giżyno II”, „Torfowisko Pruszcz”, „Dolina Zgnilica”, „Jezioro Mała Korytnica”, „Skrzaty”, „Torfowisko pod Margłowym”, „Jezioro Nenufar”, „Jezioro Lasek”, „Torfowisko Dębsko”;
- pomniki przyrody: pojedyncze drzewa – 3 szt.;
- ochrona gatunkowa – strefa ochrony gatunkowej dla bielika.

Zestawienie form ochrony przyrody w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa

Rodzaj obiektu	Liczba	Pow. całkowita (ha)	Pow. w zasięgu N-ctwa (ha)	Pow. w zarządzie N-ctwa					
				las (ha)	%	grunty nieleśne (ha)	%	razem (ha)	%
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Obszary chronionego krajobrazu	2	26766,60	2423,94	1180,43	97	30,34	3	1210,77	100
Obszary Natura 2000 – OSO	2	344185,10	1529,69	1246,99	92	105,12	8	1352,11	100
Obszary Natura 2000 – SOO	2	89463,00	1076,31	797,83	89	102,11	11	899,94	100
Użytki ekologiczne	12	75,52	75,52	-	-	75,52	100	75,52	100
Pomniki przyrody	3	-	-	-	-	-	-	-	-
Ochrona gatunkowa - strefy ochrony	1	82,38	82,38	82,38	100	-	-	82,38	100

3.1.1. 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 zlokalizowany jest na gruntach sąsiadującego Nadleśnictwa - Drawno. Utworzony on 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. zmieniające rozporządzenie w sprawie Drawieńskiego Parku (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.

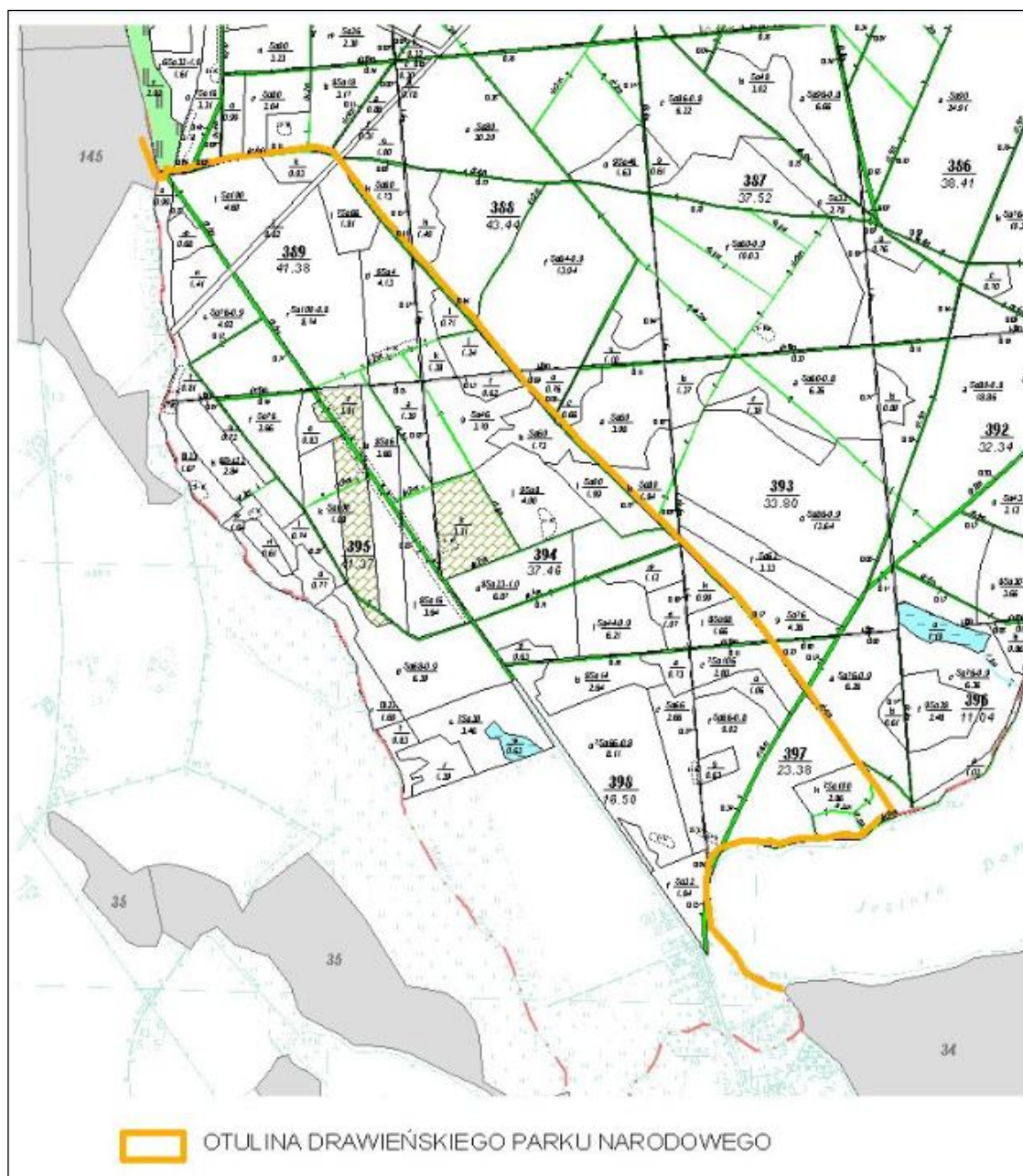
W zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Kalisz Pomorski grunty stanowiące niewielki fragment otuliny Drawieńskiego Parku Narodowego znajdują się w jego południowo i południowo - zachodniej części. Zlokalizowane są na terenie gminy Drawno, w leśnictwie Dębsko, w oddz.: 388 i- k, 389 i- t, ~i- ~l, 393 h, i, 394 f- p, ~h- ~j, 395, 397 c- h, ~g- ~i, 398 zajmując 139,75 ha, w tym:

- grunty zalesione i niezalesione - 134,56 ha,
- grunty związane z gospodarką leśną - 3,85 ha,
- grunty nieleśne - 1,34 ha.

Otulina Drawieńskiego Parku Narodowego będąca w zasięgu Nadleśnictwa Kalisz Pomorski pokrywa się jednocześnie z obszarem chronionego krajobrazu „Choszczno-Drawno”. Przedmiotem ochrony tego obszaru jest zabezpieczenie DPN przed szkodliwym wpływem czynników zewnętrznych, a zarazem ochrona urozmaiconego krajobrazu z zamieszkującymi ją fauną i florą.

W latach 2011 – 2014 realizowany jest projekt „Plan ochrony Drawieńskiego Parku Narodowego”.

Opracowane także zostaną plany zadań ochronnych dla obszarów Natura 2000 na obszarze Polski: „Lasy Puszczy nad Drawą” – PLB320016, „Uroczyska Puszczy Drawskiej” – PLH320046 i „Jezioro Lubie i Dolina Drawy” – PLH320023.



**Otulina Drawieńskiego Parku Narodowego w zasięgu terytorialnym
Nadleśnictwa Kalisz Pomorski**

3.1.2. 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 pełniącą funkcję korytarzy ekologicznych.

W zasięgu Nadleśnictwa Kalisz Pomorski zlokalizowane są 2 obszary chronionego krajobrazu:

- „Okolice Kalisza Pomorskiego”
- „Choszczno- Drawno”.

Obszar chronionego krajobrazu „Okolice Kalisza Pomorskiego” ustanowiony został Uchwałą nr X/46/75 Wojewódzkiej Rady Narodowej w Koszalinie z dnia 17 listopada 1975r., natomiast obszar „Choszczno – Drawno” utworzono na mocy Rozporządzenia Nr 12 Wojewody Gorzowskiego z dnia 24.11.1998 r. (Dz. Urz. Woj. Gorz. nr 20, poz. 266).

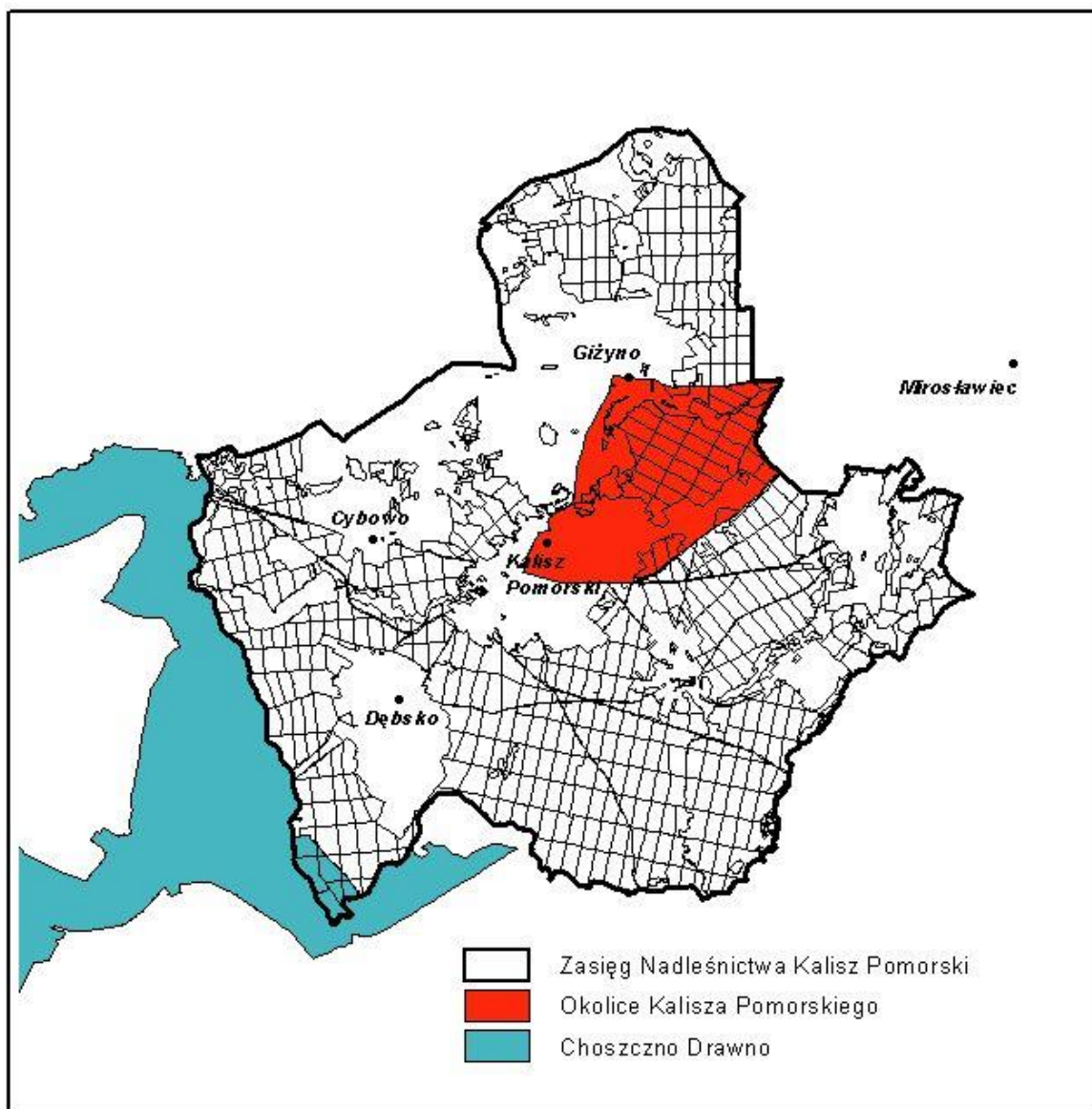
Aktualnie obowiązującym aktem prawnym w stosunku do tych dwóch obszarów jest Uchwała Nr XXXII/375/09 Sejmiku Województwa Zachodniopomorskiego z dnia 15 września 2009 r. (Dz. Urz. Woj. Zach. Nr 66 poz. 1804).

Zestawienie obszarów chronionego krajobrazu w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Kalisz Pomorski

Lp.	Nazwa obszaru	Data utworzenia	Pow. ogólna obszaru	Pow. w zasięgu N-ctwa	Grunty N-ctwa
			ha		
1	2	3	4	5	6
1.	„Okolice Kalisza Pomorskiego”	17.11.1975 r.	1580,00	2246,60	1071,02
	- zmiana powierzchni	19.02.2013r.*	2246,60		
2.	„Choszczno - Drawno”	24.11.1998 r.	2516,00	177,34	139,75
	- zmiana powierzchni	15.09.2009 r.	24520,00		
Razem powierzchnia			26766,60	2423,94	1210,77

*Uchwała Nr XXII/287/13 Sejmiku Województwa Zachodniopomorskiego z dnia 19 lutego 2013 r. zmieniająca uchwałą Nr XXXII/375/09 z dnia 15 września 2009 r.

Łączna powierzchnia obszarów w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Kalisz Pomorski wynosi 2423,94 ha, co stanowi 17,6% powierzchni Nadleśnictwa. Grunty zarządzane przez Nadleśnictwo, obejmujące OChK, zajmują łącznie 1210,77 ha, czyli 8,8%.



Nadleśnictwo Kalisz Pomorski na tle obszarów chronionego krajobrazu

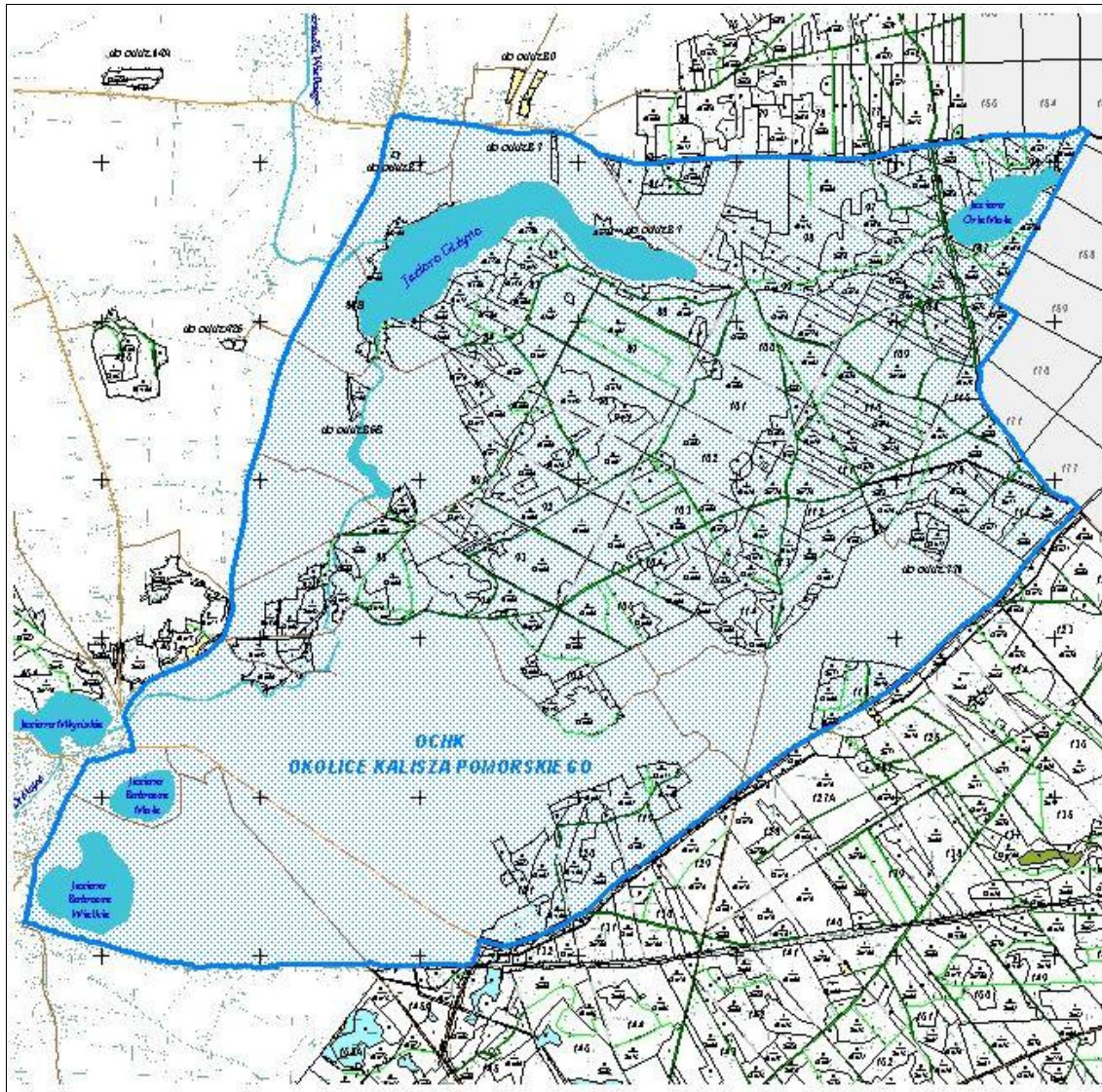
➤ „Okolice Kalisza Pomorskiego”

OChK „Okolice Kalisza Pomorskiego” obejmuje swoim zasięgiem tereny położone na północny- wschód od Kalisza Pomorskiego. Powierzchnia ogólna obszaru wynosi 2246,60 ha i w całości leży w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa.

Na gruntach Nadleśnictwa Kalisz Pomorski OChK zlokalizowany jest w oddziałach: 81-85, 85A, 85B, 86-121, zajmując łącznie 1071,02 ha, w tym:

- grunty zalesione i niezalesione - 1015,60 ha,
- grunty związane z gospodarką leśną - 26,42 ha,
- grunty nieleśne - 29,00 ha.

OChK „Okolice Kalisz Pomorskiego” jest fragmentem krajobrazu pojeziernego. Urozmaicony jest pod względem ukształtowania terenu. W jego granicach występują liczne, zróżnicowane zbiorowiska roślinne, rozległe powierzchnie łąk, pastwisk i szuwarów, kompleksy torfowisk niskich.



Mapa sytuacyjna obszaru „Okolice Kalisz Pomorskiego” w zasięgu Nadleśnictwa

➤ „Choszczno - Drawno”

OChK „Choszczno - Drawno” położony jest na terenie gmin: Drawno, Recz i Choszczno. Łączna powierzchnia obszaru wynosi 24 520 ha.

W zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Kalisz Pomorski znajduje się niewielki fragment położony w południowo- zachodniej części Nadleśnictwa o powierzchni 177,34 ha.

Na gruntach Nadleśnictwa obejmuje oddziały: 388 i-k, 389 i-t, ~i, ~j, ~k, ~l, 393 h, i, 394 f-p, ~h, ~i, ~j, 395, 397 c-h, ~g, ~i, 398, zajmując łącznie 139,75 ha, w tym:

- grunty zalesione i niezalesione - 134,56 ha,
- grunty związane z gospodarką leśną - 3,85 ha,
- grunty nieleśne - 1,34 ha.

Obszar „Choszczno - Drawno” jest bardzo zróżnicowany pod względem form pokrycia terenu - z dominującymi polami przeplatają się lasy sosnowe, bagienne lasy olszowe, łąki i nieużytki. Jego wschodnia część obejmuje fragmenty Puszczy Drawskiej.

Przedmiotem ochrony jest zachowanie urozmaiconego krajobrazu o wysokiej różnorodności biotopów oraz zamieszkującej je flory i fauny.

Teren ten częściowo pokrywa się z otuliną Drawieńskiego Parku Narodowego oraz z obszarem ptasim PLB 320016 „Lasy Puszczy nad Drawą”.



Mapa sytuacyjna obszaru „Choszczno - Drawno” w zasięgu Nadleśnictwa

3.1.3. 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. Określone są one indywidualnie przez każde państwo, Komisja Europejska sprawdza jedynie czy krajowa sieć obszarów uwzględni

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 selekcionowane. 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 01.01.2014 r. w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Kalisz Pomorski występują następujące obszary Natura 2000:

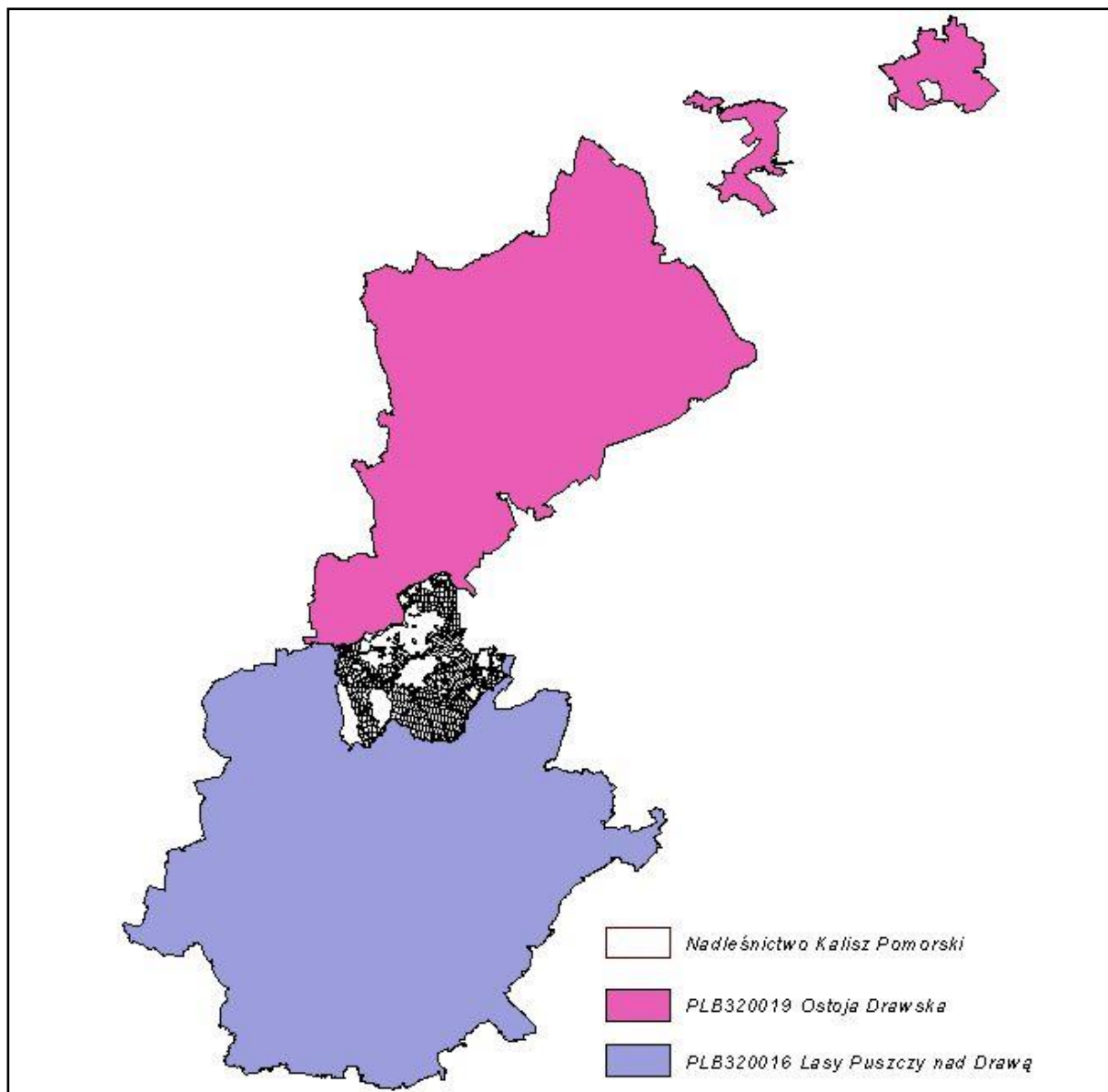
- obszary specjalnej ochrony ptaków (OSO):
 - PLB320016 „Lasy Puszczy nad Drawą”
 - PLB320019 „Ostoja Drawska”
- obszary mające znaczenie dla Wspólnoty (OZW):
 - PLH320023 „Jezioro Lubie i Dolina Drawy”
 - PLH320046 „Uroczyska Puszczy Drawskiej”.

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

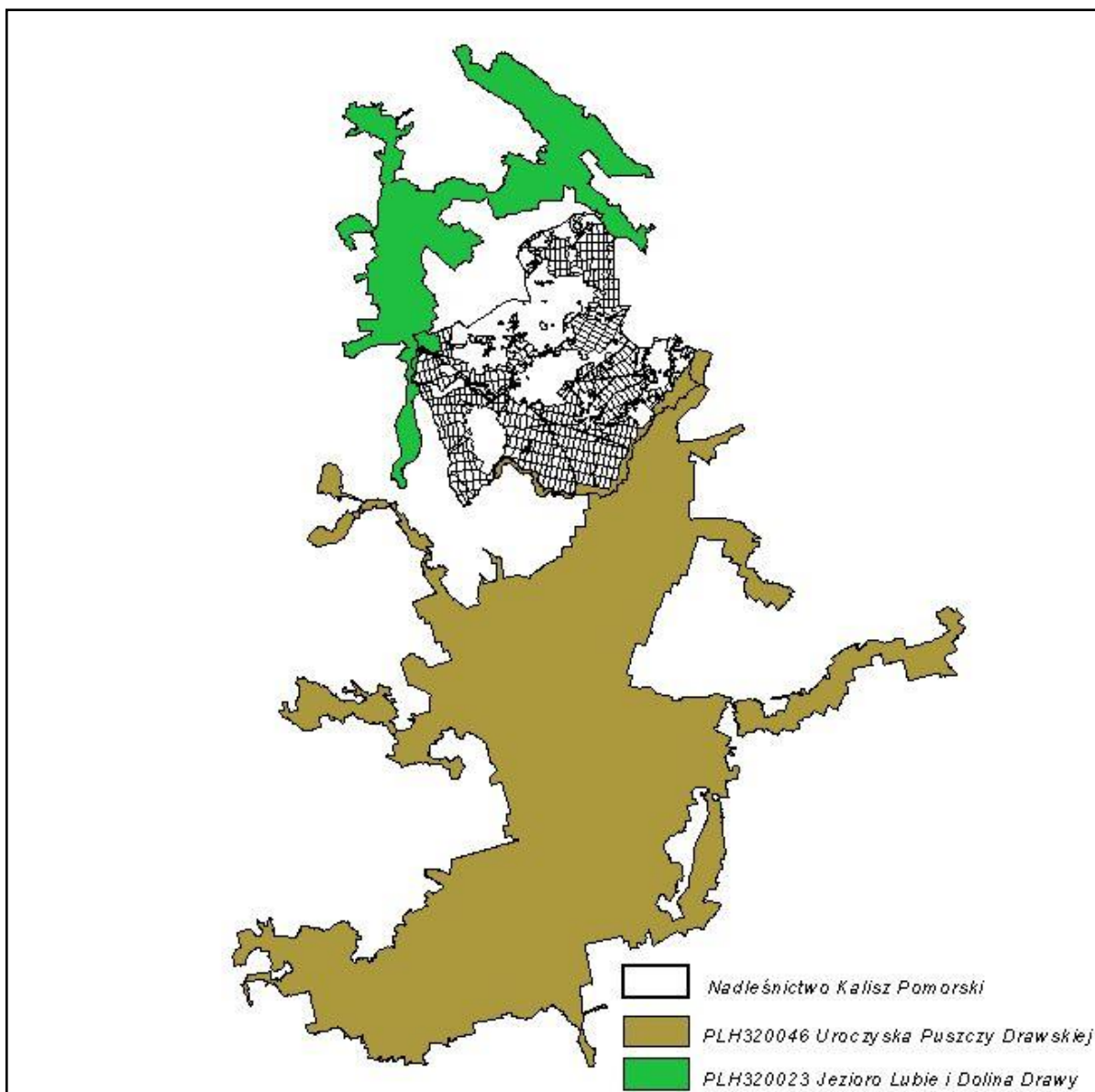
Zestawienie powierzchni obszarów Natura 2000 w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa

Lp.	Kod obszaru	Nazwa obszaru	Pow. całkowita	Pow. w zasięgu N-ctwa	Pow. w zarządzie Nadleśnictwa			
					lasy (ha)	%	grunty nieleśne (ha)	razem (ha)
					ha			
1	2	3	4	5	6	7	8	9
OBSZARY SPECJALNEJ OCHRONY PTAKÓW (OSO) NATURA 2000								
1.	PLB320016	Lasy Puszczy nad Drawą	190279,00	1521,55	1246,99	92	104,23	1351,22
2.	PLB320019	Ostoja Drawska	153906,10	8,14	-	-	0,89	0,89
RAZEM POWIERZCHNIA OSO			344185,10	1529,69	1246,99	92	105,12	1352,11
SPECJALNE OBSZARY OCHRONY SIEDLISK (SOO) NATURA 2000								
1.	PLH320023	Jezioro Lubie i Dolina Drawy	15046,70	258,15	138,26	93	10,64	148,90

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	6	7	8	9
2.	PLH320046	Uroczyska Puszczy Drawskiej	74416,30	818,16	659,57	88	91,47	751,04
RAZEM POWIERZCHNIA SOO			89463,00	1076,31	797,83	89	102,11	899,94



Nadleśnictwo Kalisz Pomorski na tle obszarów specjalnej ochrony ptaków



Nadleśnictwo Kalisz Pomorski na tle specjalnych obszarów ochrony siedlisk

➤ **PLB320016 „LASY PUSZCZY NAD DRAWĄ”**

Powierzchnia całego obszaru wynosi 190279,00 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.

W zasięgu Nadleśnictwa obszar obejmuje 1521,55 ha, czyli 0,8% ogólnej powierzchni OSO. Powierzchnia gruntów zarządzanych przez Nadleśnictwo wynosi 1351,22 ha, w tym:

- ◆ grunty zalesione i niezalesione - 1209,12 ha,
- ◆ grunty związane z gospodarką leśną - 37,87 ha,
- ◆ grunty nieleśne - 104,23 ha.

Grunty zarządzane przez Nadleśnictwo położone są w oddziałach:

- leśnictwo Wieniec - 164, 165 a- l, ~a, ~b, ~c, ~d, 167- 170, 184- 187, 189, 209, 210, 211 a, b, d, f, ~a, 213 b- m, ~b, 215, 216;
- leśnictwo Cybowo - 402 d- o, ~b, 403, 404, 405a-j, ~a, ~b, ~c, 414, 415, 416 a- k, ~a, ~b;
- leśnictwo Grzybów - 221, 245, 269, 292, 314, 335, 355- 362;
- leśnictwo Biały Zdrój - 348, 349, 363- 368;
- leśnictwo Mąkowary - 350- 353;
- leśnictwo Dębsko - 354, 383, 384, 390, 391, 396, 397.

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 obszarze „Lasy Puszczy nad Drawą” występuje co najmniej 38 gatunków ptaków z Załącznika I Dyrektywy Ptasiej oraz 14 gatunków z Polskiej Czerwonej Księgi (PCK).

Jest to jedna z najważniejszych ostoi puchacza i kilku gatunków ptaków drapieżnych w Polsce. W okresie lęgowym obszar zasiedla powyżej 2% populacji krajowej (C6) bielika (PCK) i puchacza (PCK), nie mniej niż 1% populacji krajowej (C3 i C6) następujących gatunków ptaków: błotniak stawowy, bocian czarny, kania czarna (PCK), kania ruda (PCK), orlik krzykliwy (PCK), lelek, muchołówka mała, rybitwa czarna, rybołów (PCK), trzmielojad i gągoł.

Jesienią liczebność wędrujących żurawi przekracza 1% populacji szlaku wędrownego (C2), w wysokim zagęszczeniu zimą (C2) występuje łabędź krzykliwy (do 150 osobników).

W Standardowym Formularzu Danych (SDF) dla 19 gatunków wymienionych w Załączniku I do Dyrektywy Ptasiej określono znaczenie ogólne jako A,B lub C. Znaczenie C określono również dla 2 gatunków ptaków migrujących nie wymienionych w Załączniku I. W SDF-ie – aktualizacja 03.2012 r. – wśród gatunków migrujących wymieniono 3 gatunki ptaków o znaczeniu C, w tym łabędzia krzykliwego, którego ujęto także na liście ptaków wymienionych w Załączniku I.

Przedmiot ochrony w OSO „Lasy Puszczy nad Drawą” stanowi więc 21 gatunków ptaków z ich miejscami bytowania. Gatunki te oznaczono w tabeli przez zacięniowanie.

Gatunki wymienione w SDF dla PLB320016 „Lasy Puszczy nad Drawą”

Kod	Nazwa polska	Nazwa łacińska	Ocena znaczenia ogólnego
1	2	3	4
Ptaki wymienione w Załączniku I Dyrektywy Rady 79/409/EWG			
A021	Bąk	Botaurus stellaris	D
A022	Bączek	Ixobrychus minutus	C
A030	Bocian czarny	Ciconia nigra	C
A031	Bocian biały	Ciconia ciconia	D
A037	Łabędź czarnodzioby	Cygnus columbianus	D
A038	Łabędź krzykliwy	Cygnus cygnus	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

Kod	Nazwa polska	Nazwa łacińska	Ocena znaczenia ogólnego
1	2	3	4
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
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
Regularnie występujące Ptaki Migrujące niewymienione w Załączniku I Dyrektywy Rady 79/409/EWG			
A036	Łabędź niemy	Cygnus olor	D
A038	Łabędź krzykliwy	Cygnus cygnus	C
A067	Gągoł	Bucephala clangula	C
A207	Siniak	Columba oenas	C
A391	Kormoran czarny	Phalacrocorax carbo	D
Bezkęgowce wymienione w Załączniku II Dyrektywy Rady 92/43/EWG			
1032	Skójką gruboskorupowa	Unio crassus	D

Drzewostany ponad 100-letnie

W części OSO „Lasy Puszczy nad Drawą” zlokalizowanej na gruntach Nadleśnictwa Kalisz Pomorski drzewostany ponad 100-letnie zajmują łącznie 46,13 ha.

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

Gospodarstwo	Gat. pan.	Pow. zalesiona	Razem	%
		ha		
1	2	3	4	5
Specjalne (S)	So	8,26	15,36	33,3
	Św	1,02		
	Bk	5,20		
	Gb	0,88		
Ochronne (O)	So	17,86	17,86	38,7

Gospodarstwo	Gat. pan.	Pow. zalesiona	Razem	%
		ha		
1	2	3	4	5
Zrębowe (GZ)	So	12,91	12,91	28,0
Ogółem PLB320016 „Lasy Puszczy nad Drawą” na gruntach Nadleśnictwa	So	39,03	46,13	84,6
	Św	1,02		2,2
	Bk	5,20		11,3
	Gb	0,88		1,9



PLB320016 „Lasy Puszczy nad Drawą” w Nadleśnictwie Kalisz Pomorski

➤ **PLB320019 „OSTOJA DRAWSKA”**

Obszar ten obejmuje część Pojezierza Drawskiego z ponad 50 jeziorami (6 % pow. terenu), reprezentującymi wszystkie typy jezior. Teren został ukształtowany w wyniku działalności lądolodu podczas ostatniego zlodowacenia bałtyckiego. Pozostałościami tej działalności są między innymi: wały moreny czołowej, ozy, liczne jary,

doliny rzek, jeziora rynnowe i wytopiskowe. Jeziora należą do najgłębszych w Polsce (Drawsko - 79,7 m). Największe to Drawsko (powierzchnia 1872 ha), Siecino, Żerdno, Komorze i Wilczkowo. Mają one urozmaiconą linię brzegową, na niektórych są wyspy. Brzegi jezior są wysokie, porośnięte lasem, głównie łęgami i buczyną, lub niskie, z roślinnością przybrzeżną. Lasy pokrywają ok. 25% terenu. Dominują tu bory, duże powierzchnie zajmują drzewostany bukowe, dębowe. Rzeźba terenu jest zróżnicowana, z licznymi wąwozami, parowami, niewielkimi, bezodpływowymi zbiornikami wodnymi, bagnami i torfowiskami. Największą rzeką jest Drawa, mająca tu swoje źródła. Swój początek biorą tutaj także inne rzeki, jak: Dębica, Wogra, Piławka, Kokna i Rakon. Znaczna część obszaru jest użytkowana rolniczo.

Powierzchnia całego obszaru wynosi 153906,10 ha. W zasięgu Nadleśnictwa Kalisz Pomorski „Ostoja Drawska” obejmuje bardzo niewielki fragment położony w zachodniej części Nadleśnictwa o łącznej powierzchni 8,14 ha, w tym na gruntach Nadleśnictwa – 0,89 ha (405k - rola o pow. 0,40 ha, 405l – łąka o pow. 0,49 ha).

W obszarze „Ostoja Drawska” występuje co najmniej 38 gatunków ptaków z Załącznika I Dyrektywy Ptasiej oraz 6 gatunków z Polskiej Czerwonej Księgi (PCK). Jest to ważna ostoja dla kilku gatunków ptaków drapieżnych.

W okresie lęgowym obszar zasiedla 3% populacji lęgowej (C6) puchacza, nie mniej niż 1% populacji krajowej (C3 i C6) następujących gatunków ptaków: bielik (PCK), błotniak stawowy, bocian czarny, kania czarna (PCK), kania ruda (PCK), orlik krzykliwy (PCK), trzmielojad. Ostoja ta jest także jedną z trzech najważniejszych w Polsce ostoi lęgowych żurawia.

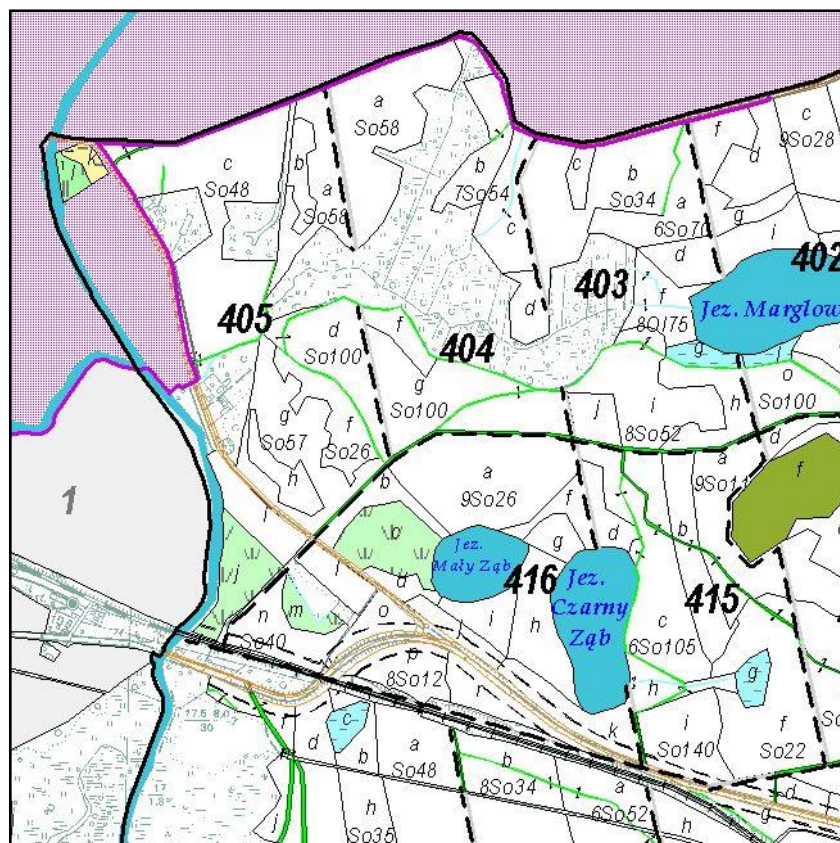
W Standardowym Formularzu Danych (SDF) dla 19 gatunków wymienionych w Załączniku I do Dyrektywy Ptasiej określono znaczenie ogólne jako A,B lub C. Znaczenie B lub C określono również dla 10 gatunków ptaków migrujących nie wymienionych w Załączniku I. W SDF-ie – aktualizacja 09.2011 r. – wśród ptaków migrujących wyszczególniono m.in. łabędzia krzykliwego, którego ujęto także na liście ptaków wymienionych w Załączniku I.

Przedmiot ochrony w OSO „Ostoja Drawska” stanowi więc 29 gatunków ptaków z ich miejscami bytowania. Gatunki te oznaczono w tabeli przez zacieniowanie.

Gatunki wymienione w SDF dla PLB320019 „Ostoja Drawska”

Kod	Nazwa polska	Nazwa łacińska	Ocena znaczenia ogólnego
1	2	3	4
Ptaki wymienione w Załączniku I Dyrektywy Rady 79/409/EWG			
A021	Bąk	<i>Botaurus stellaris</i>	C
A022	Bączek	<i>Ixobrychus minutus</i>	D
A030	Bocian czarny	<i>Ciconia nigra</i>	B
A031	Bocian biały	<i>Ciconia ciconia</i>	C
A037	Łabędź czarnodzioby	<i>Cygnus columbianus</i>	D
A038	Łabędź krzykliwy	<i>Cygnus cygnus</i>	C
A045	Bernikla białolica	<i>Branta leucoperis</i>	D
A072	Trzmielojad	<i>Pernis apivorus</i>	C
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>	C
A082	Błotniak zbożowy	<i>Circus cyaneus</i>	D
A084	Błotniak łąkowy	<i>Circus pygargus</i>	D
A089	Orlik krzykliwy	<i>Aquila pomarina</i>	B
A094	Rybołów	<i>Pandion haliaetus</i>	C
A098	Drzemlik	<i>Falco columbarius</i>	D
A103	Sokół wędrowny	<i>Falco peregrinus</i>	D
A119	Kropiatka	<i>Porzana porzana</i>	D
A120	Zielonka	<i>Porzana parva</i>	D
A122	Derkacz	<i>Crex crex</i>	C
A127	Żuraw	<i>Grus grus</i>	C
A151	Batalion	<i>Philomachus pugnax</i>	D
A166	Brodzicz leśny	<i>Tringa glareola</i>	D
A193	Rybitwa rzeczna	<i>Sterna hirundo</i>	D
A197	Rybitwa czarna	<i>Chlidonias niger</i>	C
A215	Puchacz	<i>Bubo bubo</i>	B
A222	Uszatka błotna	<i>Asio flammeus</i>	D
A223	Włochatka	<i>Aegolius funereus</i>	C
A224	Lelek	<i>Caprimulgus europaeus</i>	D
A229	Zimorodek	<i>Alcedo atthis</i>	C
A236	Dzięcioł czarny	<i>Dryocopus martius</i>	C
A238	Dzięcioł średni	<i>Dendrocopos medius</i>	D
A246	Lerka	<i>Lullula arborea</i>	D
A255	Świergotek polny	<i>Anthus campestris</i>	D

Kod	Nazwa polska	Nazwa łacińska	Ocena znaczenia ogólnego
1	2	3	4
A307	Jarzębatka	Sylvia nisoria	D
A320	Muchołówka mała	Ficedula parva	C
A338	Gąsiorek	Lanius collurio	D
Regularnie występujące Ptaki Migrujące niewymienione w Załączniku I Dyrektywy Rady 79/409/EWG			
A005	Perkoz dwuczuby	Podiceps cristatus	C
A006	Perkoz rdzawoszyi	Podiceps grisegena	D
A028	Czapla siwa	Ardea cinerea	C
A036	Łabędź niemy	Cygnus olor	C
A038	Łabędź krzykliwy	Cygnus cygnus	C
A043	Gęś gęgawa	Anser anser	C
A051	Krakwa	Anas strepera	C
A052	Cyraneczka	Anas crecca	C
A055	Cyranka	Anas querquedula	D
A067	Gągoł	Bucephala clangula	C
A070	Nurogęs	Mergus merganser	C
A165	Samotnik	Tringa ochropus	C
A391	Kormoran czarny	Phalacrocorax carbo	B
Bezkręgowce wymienione w Załączniku II Dyrektywy Rady 92/43/EWG			
1032	Skójka gruboskorupowa	Unio crassus	D



PLB320019 „Ostoja Drawska” w Nadleśnictwie Kalisz Pomorski

➤ **PLH320023 „JEZIORO LUBIE I DOLINA DRAWY”**

Obszar o powierzchni 15046,70 ha obejmuje jedno z największych jezior Pojezierza Drawskiego (1439 ha, 46 m głębokości) przez które przepływa Drawa, oraz odcinek doliny Drawy i Starej Drawy poniżej jeziora, wraz z przyległymi łąkami i lasami, aż po jezioro Grażyna koło Drawna. W granicach obszaru znajdują się także: fragment doliny Studzienicy, z bardzo dobrze rozwiniętymi zjawiskami źródliskowymi oraz najlepiej w regionie wykształconymi płatami grądów, fragmenty Puszczy Drawskiej z rozproszonymi torfowiskami mszarnymi i jeziorami dystroficznymi, a także płaty rozległych wrzosowisk na poligonie drawskim. Jezioro Lubie to jezioro sielawowe, ramienicowe, z reliktową fauną wodnych bezkręgowców. Nad brzegiem rosną kwaśne buczyny. Do bardzo cennych obiektów należy projektowany od dawna rezerwat źródliskowy "Lubieszewo" na zboczu wzniesień morenowych nad jeziorem. W lasach rozproszone torfowiska przejściowe i jeziora dystroficzne z płem mszarnym (jez. Okoń - projektowany rezerwat). Dolina Drawy poniżej jeziora jest żłobiona w piaskach sandrowych, porośniętych lasami Puszczy Drawskiej. Na linii rzeki znajduje się kilka eutroficznych jezior: Dębno Wielkie, Dębno Małe, Strunowo.

W otoczeniu występują także cenne płaty buczyn. Wśród lasów i wrzosowisk rozmieszczone są dobrze wykształcone torfowiska mszarne (7140) oraz alkaliczne (7230). W kilku miejscach na torfowiskach przejściowych i mechowiskach rośnie Lipienik Loesela, dla którego jest to jeden z najważniejszych obszarów w województwie zachodniopomorskim. Bardzo malownicze jest koryto Starej Drawy. Przy rzece zachowały się stare drzewostany buczyn i dąbrów. W pobliżu doliny występują też twardowodne jeziora okolonie szuwarami kłociowymi (jez. Za Dywizją, Marglowe, Borowo). Poniżej Prostyni rzeka płynie przez duże torfowisko niskie, podścielone bardzo grubą warstwą gytii. Na omawianym terenie występują cenne łąki z groszkiem błotnym oraz ważna ostoja derkacza. Ujście Drawy do Jez. Grażyna to płytką delta z kompleksem szuwarów i roślinności wodnej, biotop m.in. wąsatki.

W zasięgu Nadleśnictwa Kalisz Pomorski obszar obejmuje 258,15 ha, czyli 1,7% ogólnej powierzchni S00. Powierzchnia gruntów zarządzanych przez Nadleśnictwo wynosi 148,90 ha, w tym:

- grunty zalesione i niezalesione - 135,87 ha,
- grunty związane z gospodarką leśną - 2,39 ha,
- grunty nieleśne - 10,64 ha.

W Nadleśnictwie obszar obejmuje oddziały: 402d-o,~b, 403-405, 414, 415, 416 a-k,~a,~b.

W SDF-ie dla obszaru odnotowano 21 rodzajów siedlisk z załącznika I Dyrektywy Siedliskowej w tym 19 o znaczeniu A,B lub C stanowiących przedmiot ochrony. Przedmiotem ochrony są również 2 gatunki ssaków, 2 gatunki płazów, 3 gatunki ryb, 1 gatunek bezkręgowca, 2 gatunki roślin.

Typy siedlisk przyrodniczych Natura 2000 w SOO „Jezioro Lubie i Dolina Drawy”

Lp.	Kod	Nazwa siedliska	Ocena znaczenia ogólnego wg SDF	% pokrycia na całym obszarze	Na gruntach Nadleśnictwa	
					Liczba wyłączeń z siedliskiem	Pow. wyłączeń z siedliskiem głównym
1	2	3	4	5	6	7
1.	3140	Twardowodne oligo- i mezotroficzne zbiorniki wodne z podwodnymi łąkami ramienic	A	15,00	-	-
2.	3150	Starorzecza i naturalne eutroficzne zbiorniki wodne	B	3,90	-	-
3.	3160	Naturalne, dystroficzne zbiorniki wodne	B	0,52	-	-
4.	3260	Nizinne i podgórskie rzeki ze zbiorowiskami włosieniczników	A	2,00	-	-
5.	3270	Zalewane muliste brzegi rzek	C	0,10	-	-
6.	4030	Suche wrzosowiska	A	7,89	-	-

Lp.	Kod	Nazwa siedliska	Ocena znaczenia ogólnego wg SDF	% pokrycia na całym obszarze	Na gruntach Nadleśnictwa	
					Liczba wyłączeń z siedliskiem	Pow. wyłączeń z siedliskiem głównym
1	2	3	4	5	6	7
7.	6120*	Ciepłolubne, śródlądowe murawy napiaskowe	D	0,01	-	-
8.	6410	Zmiennowilgotne łąki trzęślicowe	B	2,00	-	-
9.	6430	Ziołorośla górskie i nadrzeczne	D	0,01	-	-
10.	6510	Niżowe i górskie świeże łąki użytkowane ekstensywnie	B	2,05	-	-
11.	7140	Torfowiska przejściowe i trzęsawiska	B	2,40	-	-
12.	7150	Obniżenia na podłożu torfowym z roślinnością ze związku Rhynchosporion	A	1,00	-	-
13.	7210*	Torfowiska nakredowe	B	0,20	-	-
14.	7230	Górskie i nizinne torfowiska zasadowe o charakterze młak, turzycowisk i mechowisk	B	5,53	1	3,78
15.	9110	Kwaśne buczyny	B	11,81	-	-
16.	9130	Żyzne buczyny	C	0,50	-	-
17.	9160	Grąd subatlantycki	A	2,11	-	-
18.	9190	Pomorski kwaśny las brzoźowo-dębowy	B	5,69	-	-
19.	91D0*	Bory i lasy bagienne	B	1,37	-	-
20.	91E0*	Łęgi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe	A	1,53	4	7,71
21.	91F0	Łęgowe lasy dębowo-wiązowo-jesionowe	C	0,05	-	-
Razem						11,49

* siedlisko przyrodnicze o znaczeniu priorytetowym

Wykaz siedlisk przyrodniczych stanowiących przedmiot ochrony na gruntach Nadleśnictwa Kalisz Pomorski w zasięgu obszaru „Jezioro Lubie i Dolina Drawy”

Lp.	Adres leśny	Siedlisko przyrodnicze	Stan siedliska przyrodniczego wg kryteriów inwentaryzacji przyrodniczej w LP	Powierzchnia (ha)
1	2	3	4	5
1.	08-21-1-04-402-j-00	91E0	A	2,37
2.	08-21-1-04-403-f-00	91E0	A	1,71
3.	08-21-1-04-404-d-00	91E0	B	1,00
4.	08-21-1-04-414-c-00	91E0	C	2,63
5.	08-21-1-04-414-f-00	7230	B	3,78
Razem				11,49

**Gatunki fauny i flory wymienione w Załącznikach do Dyrektyw występujące w SOO
„Jezioro Lubie i Dolina Drawy”**

Kod	Nazwa polska	Nazwa łacińska	Ocena znaczenia ogólnego
1	2	3	4
Ptaki wymienione w Załączniku I Dyrektywy Rady 79/409/EWG			
A021	Bąk	Botaurus stellaris	D
A030	Bocian czarny	Ciconia nigra	D
A038	Łabędź krzykliwy	Cygnus cygnus	D
A073	Kania czarna	Milvus migrans	D
A074	Kania ruda	Milvus milvus	D
A075	Bielik	Haliaeetus albicilla	D
A081	Błotniak stawowy	Circus aeruginosus	D
A094	Rybołów	Pandion haliaetus	D
A122	Derkacz	Crex crex	D
A127	Żuraw	Grus grus	D
A215	Puchacz	Bubo bubo	D
A223	Włochatka	Aegolius funereus	D
A224	Lelek	Caprimulgus europaeus	D
A229	Zimorodek	Alcedo atthis	D
A236	Dzięcioł czarny	Dryocopus martius	D
A246	Lerka	Lullula arborea	D
A320	Muchołówka mała	Ficedula parva	D
Regularnie występujące Ptaki Migrujące niewymienione w Załączniku I Dyrektywy Rady 79/409/EWG			
A006	Perkoz rdzawoszyi	Podiceps grisegena	D
A038	Łabędź krzykliwy	Cygnus cygnus	D
A061	Czernica	Aythya fuligula	D
A067	Gągoł	Bucephala clangula	D
Ssaki wymienione w Załączniku II Dyrektywy Rady 92/43/EWG			
1337	Bóbr europejski	Castor fiber	B
1355	Wydra	Lutra lutra	B
2647	Żubr	Bison bonasus	D
Płazy i gady wymienione w Załączniku II Dyrektywy Rady 92/43/EWG			
1166	Traszka grzebieniasta	Triturus cristatus	B
1188	Kumak nizinny	Bombina bombina	C
1220	Żółw błotny	Emys orbicularis	D
Ryby wymienione w Załączniku II Dyrektywy Rady 92/43/EWG			
1099	Minóg rzeczny	Lampetra fluviatilis	C
1134	Różanka	Rhodeus sericeus amarus	C

Kod	Nazwa polska	Nazwa łacińska	Ocena znaczenia ogólnego
1	2	3	4
1163	Głowacz białopłetwy	Cottus gobio	C
Bezkręgowce wymienione w Załączniku II Dyrektywy Rady 92/43/EWG			
1032	Skójka gruboskorupowa	Unio crassus	D
1060	Czerwończyk nieparek	Lycaena dispar	C
Rośliny wymienione w Załączniku II Dyrektywy Rady 92/43/EWG			
1393	Sierpowiec błyszczący	Drepanocladus vernicosus	B
1903	Lipiennik Loesela	Liparis loeselii	B

Wykaz chronionych gatunków fauny i flory występujących na gruntach Nadleśnictwa Kalisz Pomorski w zasięgu obszaru „Jezioro Lubie i Dolina Drawy”

Lp.	Gatunek nazwa polska nazwa łacińska	Miejsca występowania
1	2	3
PŁAZY		
1.	Kumak nizinny <i>Bombina bombina</i>	416c.
2.	Traszka zwyczajna <i>Triturus vulgaris</i>	405j.
MAŁŻE		
1.	Skójka gruboskorupowa <i>Unio crassus</i>	405i.
ROŚLINY		
1.	Chrobotki – rodzaj <i>Cladonium spp</i>	414j.
2.	Bobrek trójlistkowy <i>Menyanthes trifoliata</i>	414f.
3.	Kłóć wiechowata <i>Cladium mariscus</i>	414f.
4.	Kruszyna pospolita <i>Frangula alnus</i>	402h-k, 402a,c,d,f,h, 404c,d, 405a,g,h, 414b,c, 415c-f,h,l, 416d-i.
5.	Narecznica grzebieniasta <i>Dryopteris cristata</i>	414f.
6.	Nasięźrzał pospolity <i>Ophioglossum vulgatum</i>	414f.
7.	Rosiczka okrągłolistna <i>Drosera rotundifolia</i>	414f.
8.	Storczyk krwisty <i>Orchis incarnata</i>	414f.

Lp.	Gatunek nazwa polska nazwa łacińska	Miejsca występowania
1	2	3
9.	Turzyca piaskowa <i>Carex arenaria</i>	403b,c.
10.	Widłak jałowcowaty <i>Lycopodium annotinum</i>	415i.

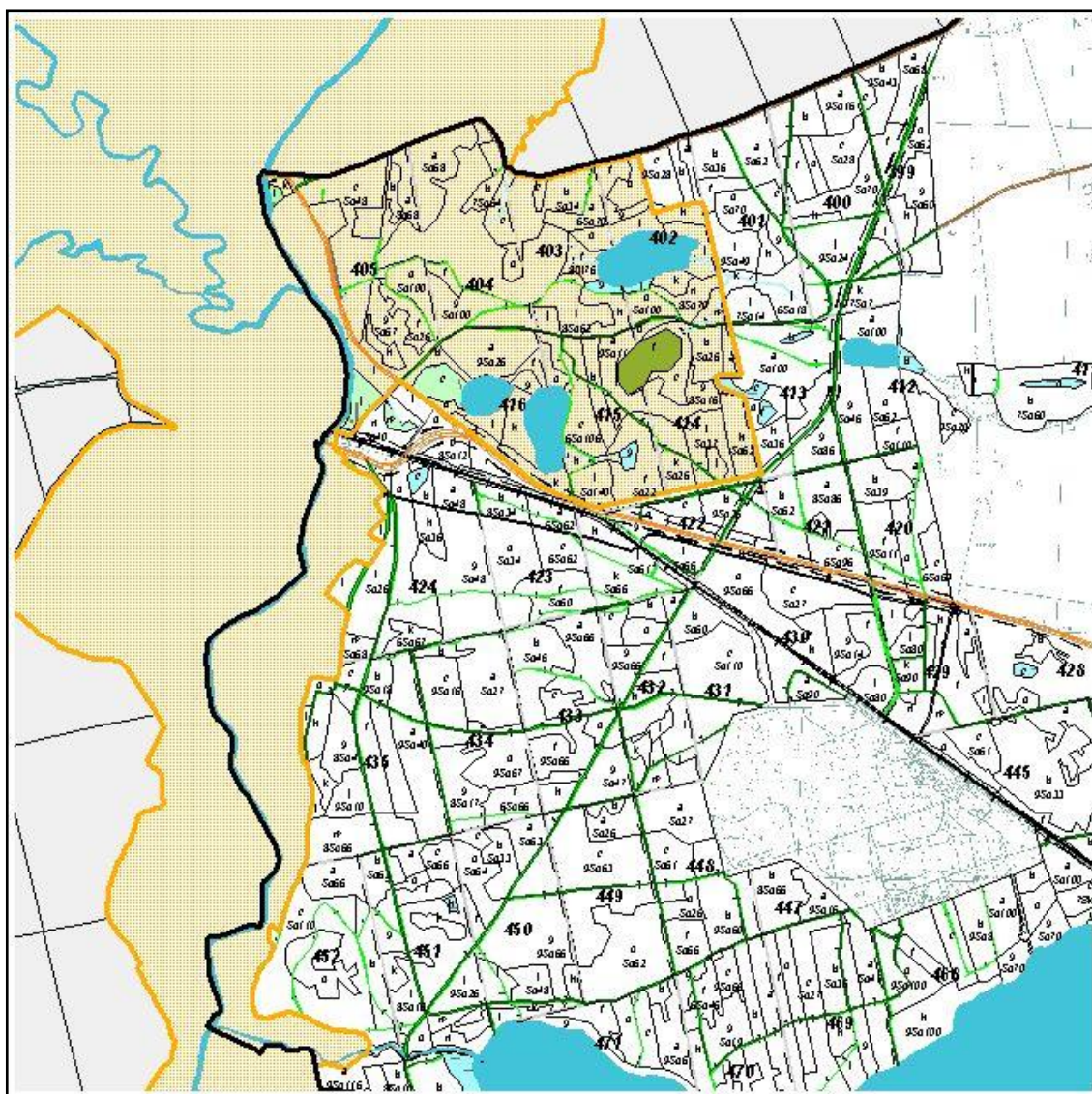
Drzewostany ponad 100-letnie

W części SOO „Jezioro Lubie i Dolina Drawy” zlokalizowanej na gruntach Nadleśnictwa Kalisz Pomorski drzewostany ponad 100-letnie zajmują łącznie 10,23 ha.

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

Gospodarstwo	Gat. pan.	Pow. zalesiona	Razem	%
		ha		
1	2	3	4	5
Specjalne (S)	So	1,17	1,17	11,4
Ochronne (O)	So	9,06	9,06	88,6
Ogółem PLH320023 „Jezioro Lubie i Dolina Drawy” na gruntach Nadleśnictwa	So	10,23	10,23	100,0

Gatunkiem panującym w drzewostanach ponad 100-letnich położonych na gruntach Nadleśnictwa Kalisz Pomorski w zasięgu PLH320023 „Jezioro Lubie i Dolina Drawy” jest sosna.



PLH320023 „Jeziro Lubie i Dolina Drawy” w Nadleśnictwie Kalisz Pomorski

➤ **PLH320046 „UROCZYSKA PUSZCZY DRAWSKIEJ”**

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. 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 szybki 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 ostoi rozproszone są liczne, mało

powierzchniowe, ale bardzo cenne torfowiska przejściowe i kilka dobrze zachowanych torfowisk alkalicznych.

„Uroczyska Puszczy Drawskiej” obejmują powierzchnię 74416,30 ha, w tym w zasięgu Nadleśnictwa 818,16 ha. Powierzchnia gruntów zarządzanych przez Nadleśnictwo wynosi 751,04 ha, w tym:

- grunty zalesione i niezalesione - 639,82 ha,
- grunty związane z gospodarką leśną - 19,75 ha,
- grunty nieleśne - 91,47 ha.

Obszar obejmuje oddziały:

- leśnictwo Wieniec - 164, 165 a- l, ~a, ~b, ~c, ~d, 167- 170, 184- 187, 189, 209, 210, 211 a, b, d, f, ~a, 213 b- m, ~b, 215, 216;
- leśnictwo Grzybów - 221, 245, 269, 292, 314, 335, 355- 361, 362 h- k, ~f ;
- leśnictwo Biały Zdrój - 363 f, ~f, 364 f, ~g, 365 j, ~d, 368 g, h, ~f, ~h;
- leśnictwo Mąkowary - 350 f, 353 b, ~f.

W SDF-ie dla obszaru „Uroczyska Puszczy Drawskiej” odnotowano 26 rodzajów siedlisk z Załącznika I Dyrektywy Siedliskowej, w tym 19 stanowiące 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 wrzesień 2011 r. przedstawiają tabele.

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

Lp.	Kod	Nazwa siedliska	Ocena znaczenia ogólnego wg SDF	% pokrycia na całym obszarze	Na gruntach Nadleśnictwa	
					Liczba wyłączeń z siedliskiem	Pow. wyłączeń z siedliskiem głównym
1	2	3	4	5	6	7
1.	2330	Wydmy śródlądowe z murawami napiaskowymi	D	0,01	-	-
2.	3140	Twardowodne oligo- i mezotroficzne zbiorniki wodne z podwodnymi łąkami ramienic	A	2,00	-	-
3.	3150	Starorzecza i naturalne eutroficzne zbiorniki wodne	A	6,00	1	8,28
4.	3160	Naturalne, dystroficzne zbiorniki wodne	B	0,07	-	-

Lp.	Kod	Nazwa siedliska	Ocena znaczenia ogólnego wg SDF	% pokrycia na całym obszarze	Na gruntach Nadleśnictwa	
					Liczba wyłączeń z siedliskiem	Pow. wyłączeń z siedliskiem głównym
1	2	3	4	5	6	7
5.	3260	Nizinne i podgórskie rzeki ze zbiorowiskami włosieniczników Ranunculion fluitantis	A	0,19	-	-
6.	4030	Suche wrzosowiska	D	0,07	-	-
7.	6120*	Ciepłolubne, śródlądowe murawy napiaskowe	C	0,04	-	-
8.	6230*	Górskie i niżowe murawy bliźniczkowe	D	0,01	-	-
9.	6410	Zmiennowilgotne łąki trzęślicowe	C	0,07	-	-
10.	6430	Ziołorośla górskie	D	0,01	-	-
11.	6510	Niżowe i górskie świeże łąki użytkowane ekstensywnie	C	0,70	17	30,15
12.	7110*	Torfowiska wysokie z roślinnością torfotwórczą	B	0,03	-	-
13.	7120	Torfowiska wysokie zdegradowane, lecz zdolne do naturalnej i stymulowanej regeneracji	D	0,01	-	-
14.	7140	Torfowiska przejściowe i trzęsawiska	A	0,63	6	9,03
15.	7150	Obniżenia na podłożu torfowym z roślinnością ze związku Rhynchosporion	D	0,01	-	-
16.	7210	Torfowiska nakredowe	C	0,01	-	-
17.	7230	Górskie i nizinne torfowiska zasadowe o charakterze młak, turzycowisk i mechowisk	B	0,39	5	27,54
18.	9110	Kwaśne buczyny	A	3,10	3	7,91
19.	9130	Żyzne buczyny	A	4,27	-	-
20.	9160	Grąd subatlantycki	B	2,10	1	0,88
21.	9170	Grąd środkowoeuropejski i subkontynentalny	C	0,10	1	1,10
22.	9190	Pomorski kwaśny las brzoźowo-dębowy	A	8,03	-	-
23.	91D0*	Bory i lasy bagienne	C	0,52	-	-
24.	91E0*	Łęgi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe	C	2,10	35	52,82
25.	91F0	Łęgowe lasy dębowo-wiązowo-jesionowe	D	0,02	-	-
26.	91T0	Sosnowy bór chrobotkowy	C	0,47	-	-
Razem						137,71

* siedlisko przyrodnicze o znaczeniu priorytetowym

Wykaz siedlisk przyrodniczych na gruntach Nadleśnictwa Kalisz Pomorski w zasięgu obszaru „Uroczyska Puszczy Drawskiej”

Lp.	Adres leśny	Siedlisko przyrodnicze	Stan siedliska przyrodniczego wg kryteriów inwentaryzacji przyrodniczej w LP	Powierzchnia (ha)
1	2	3	4	5
1.	08-21-1-03-165-j-00	91E0	B	1,69
2.	08-21-1-03-169-a-00	91E0	B	0,37
3.	08-21-1-03-169-b-00	7230	C	12,20
4.	08-21-1-03-170-a-00	7230	C	3,19
5.	08-21-1-03-170-j-00	91E0	C	0,50
6.	08-21-1-03-186-g-00	91E0	C	2,59
7.	08-21-1-03-186-i-00	3150	B	8,28
8.	08-21-1-03-187-a-00	7230	C	5,84
9.	08-21-1-03-187-j-00	91E0	B	0,53
10.	08-21-1-03-189-a-00	91E0	C	1,65
11.	08-21-1-03-209-b-00	91E0	C	0,72
12.	08-21-1-03-209-c-00	7140	C	1,10
13.	08-21-1-03-210-a-00	91E0	C	1,00
14.	08-21-1-03-210-b-00	91E0	C	2,47
15.	08-21-1-03-213-m-00	91E0	C	2,09
16.	08-21-1-03-215-f-00	6510	B	1,29
17.	08-21-1-03-216-a-00	6510	B	7,60
18.	08-21-1-03-216-f-00	91E0	C	0,52
19.	08-21-1-05-221-a-00	91E0	B	0,82
20.	08-21-1-05-221-b-00	6510	B	2,24
21.	08-21-1-05-221-k-00	6510	B	5,31
22.	08-21-1-05-221-t-00	91E0	C	3,76
23.	08-21-1-05-221-w-00	7230	C	3,20
24.	08-21-1-05-221-ax-00	7230	C	3,11
25.	08-21-1-05-221-bx-00	91E0	C	1,23
26.	08-21-1-05-245-g-00	91E0	B	2,38
27.	08-21-1-05-269-h-00	91E0	B	2,82
28.	08-21-1-05-292-c-00	91E0	B	0,25
29.	08-21-1-05-292-d-00	6510	B	0,42
30.	08-21-1-05-292-f-00	6510	B	1,00
31.	08-21-1-05-292-g-00	6510	B	1,45
32.	08-21-1-05-292-h-00	7140	B	0,05
33.	08-21-1-05-292-i-00	6510	B	0,71
34.	08-21-1-05-314-d-00	6510	B	0,50

Lp.	Adres leśny	Siedlisko przyrodnicze	Stan siedliska przyrodniczego wg kryteriów inwentaryzacji przyrodniczej w LP	Powierzchnia (ha)
1	2	3	4	5
35.	08-21-1-05-314-f-00	91E0	B	0,53
36.	08-21-1-05-314-g-00	6510	B	0,29
37.	08-21-1-05-314-m-00	91E0	B	0,16
38.	08-21-1-05-314-n-00	91E0	C	0,34
39.	08-21-1-05-314-o-00	7140	B	0,84
40.	08-21-1-05-314-p-00	91E0	C	0,80
41.	08-21-1-05-314-r-00	6510	B	0,70
42.	08-21-1-05-314-s-00	6510	B	0,90
43.	08-21-1-05-314-t-00	7140	B	1,94
44.	08-21-1-05-314-w-00	91E0	B	0,71
45.	08-21-1-05-314-x-00	6510	B	1,07
46.	08-21-1-05-314-cx-00	6510	B	1,11
47.	08-21-1-05-314-dx-00	6510	B	0,21
48.	08-21-1-05-335-a-00	6510	B	2,42
49.	08-21-1-05-335-b-00	9170	C	1,10
50.	08-21-1-05-335-c-00	9160	B	0,88
51.	08-21-1-05-335-d-00	91E0	B	0,51
52.	08-21-1-05-350-f-00	91E0	B	1,69
53.	08-21-1-07-353-b-00	91E0	B	3,12
54.	08-21-1-05-355-d-00	9110	B	3,99
55.	08-21-1-05-356-d-00	9110	B	1,21
56.	08-21-1-05-356-g-00	91E0	B	1,23
57.	08-21-1-05-357-c-00	91E0	C	2,79
58.	08-21-1-05-357-d-00	91E0	B	1,94
59.	08-21-1-05-357-f-00	91E0	C	4,88
60.	08-21-1-05-357-g-00	9110	B	2,71
61.	08-21-1-05-357-j-00	91E0	B	1,20
62.	08-21-1-05-360-h-00	7140	B	3,54
63.	08-21-1-05-361-f-00	7140	B	1,56
64.	08-21-1-05-362-j-00	6510	B	2,93
65.	08-21-1-06-363-f-00	91E0	C	1,45
66.	08-21-1-06-364-f-00	91E0	C	1,81
67.	08-21-1-06-365-j-00	91E0	B	1,50

Lp.	Adres leśny	Siedlisko przyrodnicze	Stan siedliska przyrodniczego wg kryteriów inwentaryzacji przyrodniczej w LP	Powierzchnia (ha)
1	2	3	4	5
68.	08-21-1-06-368-g-00	91E0	C	1,56
69.	08-21-1-06-368-h-00	91E0	B	1,21
Razem				137,71

Gatunki fauny wymienione w Załącznikach do Dyrektyw występujące w SOO „Uroczyska Puszczy Drawskiej”

Kod	Nazwa polska	Nazwa łacińska	Ocena znaczenia ogólnego
1	2	3	4
Ptaki wymienione w Załączniku I Dyrektywy Rady 79/409/EWG			
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
Regularnie występujące Ptaki Migrujące niewymienione w Załączniku I Dyrektywy Rady 79/409/EWG			
A036	Łabędź niemy	Cygnus olor	D
A038	Łabędź krzykliwy	Cygnus cygnus	D
A039	Gęś zbożowa	Anser fabalis	D

Kod	Nazwa polska	Nazwa łacińska	Ocena znaczenia ogólnego
1	2	3	4
A391	Kormoran zwyczajny	Phalacrocorax carbo sinensis	D
Ssaki wymienione w Załączniku II Dyrektywy Rady 92/43/EWG			
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 wymienione w Załączniku II Dyrektywy Rady 92/43/EWG			
1166	Traszka grzebieniasta	Triturus cristatus	B
1188	Kumak nizinny	Bombina bombina	B
1220	Żółw błotny	Emys orbicularis	B
Ryby wymienione w Załączniku II Dyrektywy Rady 92/43/EWG			
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
Bezkręgowce wymienione w Załączniku II Dyrektywy Rady 92/43/EWG			
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	Leucorrhinia 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 wymienione w Załączniku II Dyrektywy Rady 92/43/EWG			
1393	Sierpowiec błyszczący	Drepanocladus vernicosus	C
1831	Elisma wodna	Luronium natans	B
1903	Lipiennik Loesela	Liparis loeselii	C

Wykaz chronionych gatunków fauny i flory występujące na gruntach Nadleśnictwa Kalisz Pomorski w zasięgu obszaru „Uroczyska Puszczy Drawskiej”

Lp.	Gatunek nazwa polska nazwa łacińska	Miejsca występowania
1	2	3
SSAKI		
1.	Bóbr europejski <i>Castor fiber</i>	186i, 209c, 210d, 215a, 314ax, 335f.
2.	Wydra <i>Lutra lutra</i>	221ax.
PTAKI		
1.	Żuraw <i>Grus grus</i>	292b, 314p, 335a, 359d.
PŁAZY		
1.	Traszka grzebieniasta <i>Triturus cristatus</i>	356f.
2.	Traszka zwyczajna <i>Triturus vulgaris</i>	360h.
ŚLIMAKI		
1.	Poczwarówka jajowata <i>Vertigo moulinsiana</i>	169b.
ROŚLINY		
1.	Bagnica torfowa <i>Scheuchzeria palustris</i>	169b, 360h, 361f.
2.	Bobrek trójlistkowy <i>Menyanthes trifoliata</i>	169b, 170a, 187a, 360h, 361f.
3.	Bluszcz pospolity <i>Hedera helix</i>	357h.
4.	Czworolist pospolity <i>Paris quadrifolia</i>	169g.
5.	Drakiew gołębia <i>Scabiosa columbaria</i>	169g, 189k.
6.	Fiołek przedziwny <i>Viola mirabilis</i>	169g.
7.	Goździk kartuzek <i>Dianthus carthusianorum</i>	170a, 187a.
8.	Grzybienie białe <i>Nymphaea alba</i>	186i, 360h, 361f.
9.	Kalina koralowa <i>Viburnum opulus</i>	169b, 170a, 187a, 221j,
18.	Kłoc wiechowata <i>Cladium mariscus</i>	360h, 361f.
19	Kocanki piaskowe <i>Helichrysum arenarium</i>	169b, 170a, 187a, 360h, 361f.

Lp.	Gatunek nazwa polska nazwa łacińska	Miejsca występowania
1	2	3
22.	Kruszczyk błotny <i>Epipactis palustris</i>	169a, 170a, 187a.
23.	Kruszczyk szerokolistny <i>Epipactis latifolia</i>	169g.
24.	Kruszyna pospolita <i>Frangula alnus</i>	168c, 169a, 186g, 187h, 189h, j, 216c, 245g, 269h, 350f, 360g.
25.	Łopian gajowy <i>Arctium nemorosum</i>	169g.
28.	Modrzewnica zwyczajna <i>Andromeda polifolia</i>	169b, 170a, 187a, 360h, 361f.
32	Pierwiosnek lekarski <i>Primula veris</i>	169b, g, 187h.
33.	Pływacz drobny <i>Utricularia minor</i>	169b, 360h, 361f.
35.	Podejrzon księżycowy <i>Botrychium lunaria</i>	187g.
36.	Porzeczka czarna <i>Ribes nigrum</i>	335a, f.
37.	Przygielka biała <i>Rhynchospora alba</i>	169b, 360h, 361f.
39.	Rosiczka okrągłolistna <i>Drosera rotundifolia</i>	169b, 360h, 361f.
40.	Rutewka orlikolistna <i>Thalictrum aquilegifolium</i>	169g.
41	Storczyk krwisty <i>Orchis incarnata</i>	169b.
42.	Traganek piaskowy <i>Astragalus arenarius</i>	189k.
44.	Turzyca dwupienna <i>Carex dioica</i>	169b, 360h, 361f.
48.	Żurawina błotna <i>Oxycoccus palustris</i>	360h, 361f.

Drzewostany ponad 100-letnie

W części SOO „Uroczyska Puszczy Drawskiej” zlokalizowanej na gruntach Nadleśnictwa Kalisz Pomorski drzewostany ponad 100-letnie zajmują łącznie 31,57 ha, w tym 6,08 ha na siedliskach przyrodniczych.

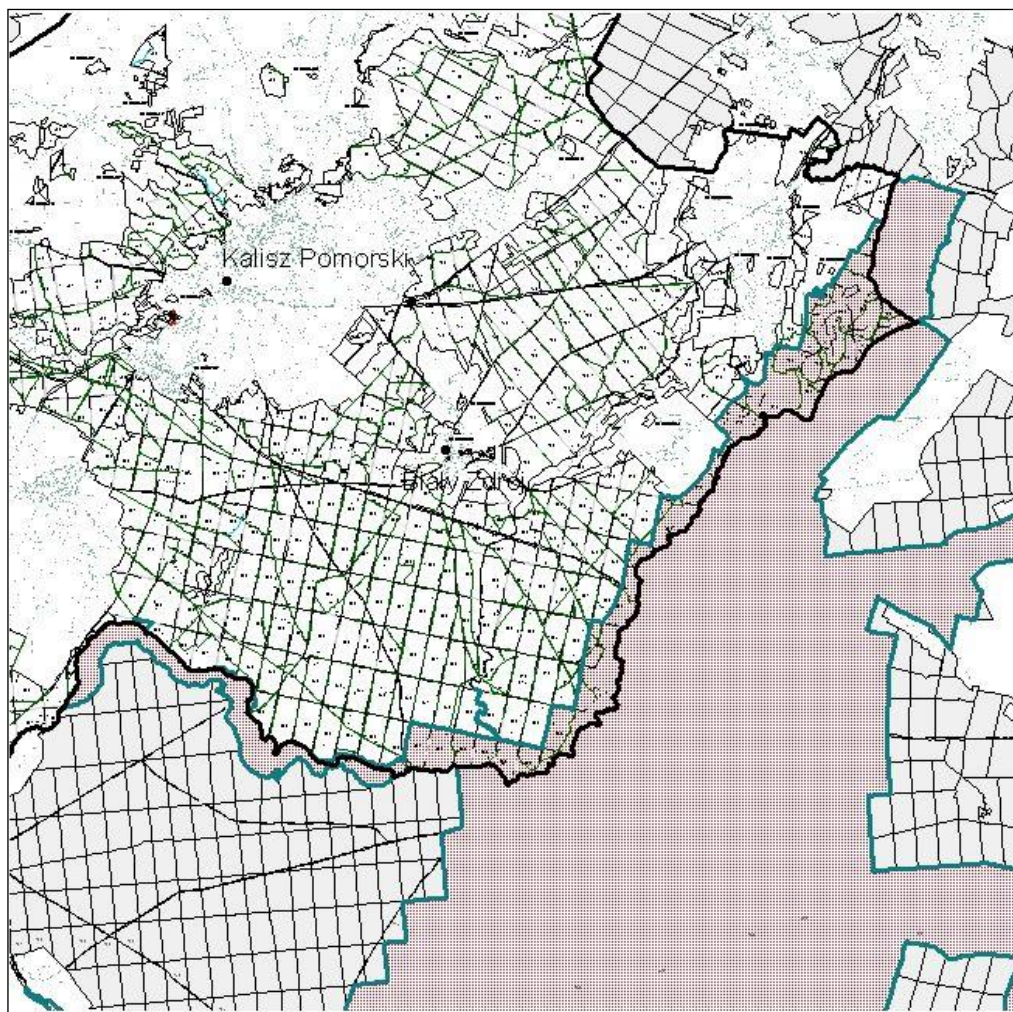
Zestawienie powierzchni (ha) drzewostanów ponad 100-letnich wg gospodarstw i gatunków panujących

Gospodarstwo	Gat. pan.	Pow. zalesiona	Razem	%
		ha		
1	2	3	4	5
Specjalne (S)	So	5,78	11,86	37,6
	Bk	5,20		
	Gb	0,88		
Ochronne (O)	So	6,80	6,80	21,5
Zrębowe (GZ)	So	12,91	12,91	40,9
Ogółem PLH320046 „Uroczyska Puszczy Drawskiej” na gruntach Nadleśnictwa	So	25,49	31,57	80,7
	Bk	5,20		16,5
	Gb	0,88		2,8

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

Siedlisko	Powierzchnia (ha)	% siedliska w d- nach ponad 100 lat
1	2	3
9110	5,20	16,5
9160	0,88	2,8
Razem	6,08	19,3

Głównym gatunkiem panującym w drzewostanach ponad 100-letnich jest sosna (80,7%). Ważnymi z uwagi na wysoki stopień naturalności i różnorodności biologicznej są także drzewostany z panującym bukiem i grabem (19,3), które mogą być potencjalnym siedliskiem gatunków cennych, wymienionych w Załącznikach II i IV do Dyrektywy Siedliskowej.



PLH320046 „Uroczyska Puszczy Drawskiej” w Nadleśnictwie Kalisz Pomorski

3.1.4. Użytki ekologiczne

Użytkami ekologicznymi są zasługujące na ochronę pozostałości ekosystemów mających znaczenie dla zachowania różnorodności biologicznej – naturalne zbiorniki wodne, śródpolne i śródleśne oczka wodne, kępy drzew i krzewów, bagna, torfowiska, wydmy, płaty nieużytkowanej roślinności, starorzecza, wychodnie skalne, skarpy, kamieńce, siedliska przyrodnicze oraz stanowiska rzadkich lub chronionych gatunków roślin, zwierząt i grzybów, ich ostoje oraz miejsca rozmnażania lub miejsca sezonowego przebywania.

Na terenie zarządzanym przez Nadleśnictwo Kalisz Pomorski ustanowiono Uchwałą Nr XXIV/167/12 Rady Miejskiej w Kaliszu Pomorskim z dnia 5 kwietnia 2012 r. (Dz. Urz. Woj. Zach. 2012, poz. 1167) 12 użytków ekologicznych o łącznej powierzchni 75,52 ha.

Głównymi walorami przyrodniczymi wymienionych form ochrony są torfowiska z bogactwem flory, fauny i rzadkich fitocenozy.

Wykaz użytków ekologicznych na gruntach Nadleśnictwa

Lp.	Położenie		Pow. [ha]	Rodzaj pow. w SILP	Opis obiektu, walory przyrodnicze
	Adres leśny	Gmina Leśnictwo			
1	2	3	4	5	6
LEŚNE BAGNO					
1.	08-21-1-01-4 -b -00	Kalisz Pomorski Pęplówek	2,16	E-N	Bagno z zadrz. Db i Brz V kl. wieku oraz zakrz. Wb.
2.	08-21-1-01-4 -d -00		0,40		Bagno z zakrz. Wb.
3.	08-21-1-01-4 -h -00		0,52		Bagno z zadrz. Brz IV kl. wieku oraz zakrz. Wb.
4.	08-21-1-01-4 -m -00		2,28		Bagno z zadrz. Db VII i Brz V kl. wieku oraz zakrz. Wb występuje bagno zwyczajne; siedlisko przyrodnicze – torfowiska przejściowe i trzęsawiska (7140).
Razem			5,36		
ŚWIŃSKIE DOŁY					
1.	08-21-1-01-5 -d -00	Kalisz Pomorski Pęplówek	1,80	E-N	Bagno z zadrz. Brz II i V kl. wieku oraz zakrz. Wb; występuje bagno zwyczajne; siedlisko przyrodnicze – torfowiska przejściowe i trzęsawiska (7140).
2.	08-21-1-01-5 -h -00		2,33	E-WS	Zbiornik wodny; siedlisko przyrodnicze – naturalne, dystroficzne zbiorniki wodne (3160).

Lp.	Położenie		Pow. [ha]	Rodzaj pow. w SILP	Opis obiektu, walory przyrodnicze
	Adres leśny	Gmina Leśnictwo			
1	2	3	4	5	6
3.	08-21-1-01-5 -j -00	Kalisz Pomorski Pęplówek	2,79	E-WS	Zbiornik wodny; siedlisko przyrodnicze – starorzecza i naturalne eutroficzne zbiorniki wodne (3150).
4.	08-21-1-01-5 -k -00		1,75	E-N	Bagno z zakrz. Wb.
5.	08-21-1-01-5 -l -00		4,34		Bagno z zakrz. Wb oraz samosiewem Db, Jw, oraz Brz II kl. wieku; siedlisko przyrodnicze – torfowiska przejściowe i trzęsawiska (7140).
Razem			13,01		
GIŻYNO I					
1.	08-21-1-01-54 -d -00	Kalisz Pomorski Pęplówek	6,24	E-N	Bagno z zadrz. So VI kl. wieku, zakrz. Wb oraz samosiewem So II kl. wieku; występuje modrzewnica zwyczajna, przygielka biała, rosziczka okrągłolistna oraz żuraw; siedlisko przyrodnicze – torfowiska przejściowe i trzęsawiska (7140).
GIŻYNO II					
1.	08-21-1-01-69 -c -00	Kalisz Pomorski Pęplówek	6,18	E-N	Bagno z zadrz. So II kl. wieku oraz samosiewem So I kl. wieku; występuje bagnica torfowa, bagno zwyczajne, bobrek trójlistkowy, modrzewnica zwyczajna, pływacz, przygielka biała, rosziczka okrągłolistna, turzycza, żurawina drobnolistna oraz żuraw ; siedlisko przyrodnicze – torfowiska wysokie z roślinnością torfotwórczą (7110).

Lp.	Położenie		Pow. [ha]	Rodzaj pow. w SILP	Opis obiektu, walory przyrodnicze
	Adres leśny	Gmina Leśnictwo			
1	2	3	4	5	6
TORFOWISKO PRUSZCZ					
1.	08-21-1-02-136 -i -00	Kalisz Pomorski Giżyno	0,32	E-N	Bagno z zadrz. So III kl. wieku oraz samosiewem Brz I kl. wieku; występuje turzyca.
2.	08-21-1-02-136 -k -00		0,71		Bagno z zadrz. So III kl. wieku oraz samosiewem Brz I kl. wieku; występuje rosiczka okrągłolistna oraz turzyca.
3.	08-21-1-02-137 -h -00		1,56		Bagno z zadrz. So II kl. wieku; występuje bobrek trójlistkowy, grzybień białe, rosiczka okrągłolistna, turzyca oraz kumak nizinny; siedlisko przyrodnicze – torfowiska przejściowe i trzęsawiska (7140).
Razem			2,59		
DOLINA ZGNILICA					
1.	08-21-1-03-169 -b -00	Kalisz Pomorski Wieniec	12,20	E-N	Bagno z zadrz. OI, So III, OI II oraz Db VII kl. wieku, zakrz. Wb; występuje bobrek trójlistkowy, bagnica torfowa, kalina koralowa, kocanki piaskowe, modrzewnica zwyczajna, pierwiosnek lekarski, pływacz, przygielka biała, rosiczka okrągłolistna, kukulka (storczyk) krwisty, turzyca oraz poczwarówka jajowata; siedlisko przyrodnicze – górskie i nizinne torfowiska zasadowe o charakterze młak, turzycowisk i mechowisk (7230).
2.	08-21-1-03-170 -a -00		3,19		Bagno z zadrz. OI III, OI II oraz Db VI kl. wieku, zakrz. Lsz i Czm; występuje bobrek trójlistkowy, goździk kartuzek, kalina koralowa, kocanki piaskowe, kruszczyk, modrzewnica zwyczajna; siedlisko przyrodnicze – górskie i nizinne torfowiska zasadowe o charakterze młak, turzycowisk i mechowisk (7230).

Lp.	Położenie		Pow. [ha]	Rodzaj pow. w SILP	Opis obiektu, walory przyrodnicze
	Adres leśny	Gmina Leśnictwo			
1	2	3	4	5	6
3.	08-21-1-03-186 -a -00	Kalisz Pomorski Wieniec	0,71	E-N	Bagno z zadrz. OI V, OI III oraz So VII kl. wieku, zakrz. Lsz i Czm.
4.	08-21-1-03-187 -a -00		5,84		Bagno z zadrz. OI III, OI II, Brz i Db IV oraz Db VI kl. wieku, zakrz. Lsz i Czm; występuje bobrek trójlistkowy, goździk kartuzek, kalina koralowa, kocanki piaskowe, kruszczyk, modrzewnica zwyczajna; siedlisko przyrodnicze – górskie i nizinne torfowiska zasadowe o charakterze młak, turzycowisk i mechowisk (7230).
Razem			21,94		
JEZIORO MAŁA KORYTNICA					
1.	08-21-1-05-360 -h -00	Kalisz Pomorski Grzybów	3,54	E-N	Bagno z zadrz. Brz i OI II, OI IV kl. wieku, zakrz. Wb oraz samosiewem Brz i So I kl. wieku; występuje bagnica torfowa, bobrek trójlistkowy, grzybień biały, kłoc wiechowata, kocanki piaskowe, modrzewnica zwyczajna, pływacz, przygielka biała, rosiczka okrągłolistna, turzyca, żurawina błotna oraz traszka zwyczajna; siedlisko przyrodnicze – torfowiska przejściowe i trzęsawiska (7140).
2.	08-21-1-05-361 -f -00		1,56		Bagno z zadrz. OI II, OI IV kl. wieku oraz samosiewem Brz, Św i OI I kl. wieku; występuje bagnica torfowa, bobrek trójlistkowy, grzybień biały, kłoc wiechowata, kocanki piaskowe, modrzewnica zwyczajna, pływacz, przygielka biała, rosiczka okrągłolistna, turzyca, Wb rokita, żurawina błotna; siedlisko przyrodnicze – torfowiska przejściowe i trzęsawiska (7140).
Razem			5,10		

Lp.	Położenie		Pow. [ha]	Rodzaj pow. w SILP	Opis obiektu, walory przyrodnicze
	Adres leśny	Gmina Leśnictwo			
1	2	3	4	5	6
SKRZATY					
1.	08-21-1-08-371 -c -00	Kalisz Pomorski Dębsko	2,65	E-N	Bagno z zadrz. So VII, Brz IV kl. wieku, zakrz. Wb oraz samosiewem So i Brz I kl. wieku; występuje bagnica torfowa, bagno zwyczajne, bobrek trójlistkowy, borówka bagienna, czermień błotna, grążel żółty, grzybienie białe, modrzewnica zwyczajna, przygielka biała, rosiczka okrągłolistna, turzyca.
2.	08-21-1-08-371 -d -00		1,06	E-WS	Zbiornik wodny; występuje bagnica torfowa, bagno zwyczajne, bobrek trójlistkowy, borówka bagienna, czermień błotna, grążel żółty, grzybienie białe, modrzewnica zwyczajna, przygielka biała, rosiczka okrągłolistna, turzyca; siedlisko przyrodnicze – naturalne, dystroficzne zbiorniki wodne (3160).
Razem			3,71		
TORFOWISKO POD MARGLOWYM					
1.	08-21-1-04-414 -f -00	Kalisz Pomorski Cybowo	3,78	E-N	Bagno z zadrz. Brz, OI III kl. wieku, zakrz. Wb oraz samosiewem Brz, So, OI I kl. wieku; występuje bobrek trójlistkowy, nerecznica grzebieniasta, nasięźzał pospolity, rosiczka okrągłolistna, kukułka (storczyk) krwisty; siedlisko przyrodnicze – górskie i nizinne torfowiska zasadowe o charakterze młak, turzycowisk i mechowisk (7230).
JEZIORO NENUFAR					
1.	08-21-1-04-457 -f -00	Kalisz Pomorski Cybowo	1,23	E-N	Bagno z zadrz. So V kl. wieku, zakrz. Wb oraz samosiewem Brz, So, OI II kl. wieku; występuje bagnica torfowa, bobrek trójlistkowy, czermień błotna, grążel żółty, grzybienie białe, rosiczka okrągłolistna, wełnianka pochwowata oraz zalotka większa; siedlisko przyrodnicze – naturalne, dystroficzne zbiorniki wodne (3160).

Lp.	Położenie		Pow. [ha]	Rodzaj pow. w SILP	Opis obiektu, walory przyrodnicze
	Adres leśny	Gmina Leśnictwo			
1	2	3	4	5	6
JEZIORO LASEK					
1.	08-21-1-04-475 -f -00	Kalisz Pomorski Cybowo	1,08	E-N	Bagno; występuje roszciska okrągłolistna, wełnianka pochwowata oraz żurawina ; siedlisko przyrodnicze – torfowiska przejściowe i trzęsawiska (7140).
TORFOWISKO DĘBSKO					
1.	08-21-1-08-507 -b -00	Kalisz Pomorski Dębsko	5,30	E-N	Bagno z zakrz. Wb oraz samosiewem Brz, Ol i So I kl. wieku; występuje roszciska okrągłolistna; siedlisko przyrodnicze – naturalne, dystroficzne zbiorniki wodne(3160).
Łączna powierzchnia użytków ekologicznych w Nadleśnictwie			75,52		

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 Kalisz Pomorski do pomników przyrody zaliczono 2 pojedyncze drzewa i 1 grupę drzew.

Wykaz pomników przyrody na gruntach Nadleśnictwa

Lp.	Podstawa prawna	Położenie		Opis obiektu			
		oddz., pododdz.	gmina, obręb ewidencyjny, leśnictwo	gatunek nazwa uwagi	obwód (cm)	wysokość (m)	stan zdrowotny
1	2	3	4	5	6	7	8
1.	Uchwała Nr XXIV/166/12 Rady Miejskiej w Kaliszu Pomorskim z dnia 5 kwietnia 2012 r. (Dz. Urz. Woj. Zach. 2012 , poz. 1166).	318n	Kalisz Pomorski Bralin Grzybów	Wiąz pospolity	328	28	2
2.		384f	Kalisz Pomorski Dębsko Dębsko	2 Sosny zwyczajne	336 251	28 29	2 2
3.		426t	Kalisz Pomorski Jasнопole Cybowo	Jodła pospolita	350	34	2

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 drzewo 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 Kalisz Pomorski 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 uzyskanych z Nadleśnictwa, inwentaryzacji w 2007 r. siedlisk przyrodniczych i gatunków roślin i zwierząt w aspekcie sieci Natura 2000, oraz analizy list zamieszczonych w waloryzacjach przyrodniczych gmin z terenu Nadleśnictwa.

Zestawienie gatunków podlegających ochronie gatunkowej i gatunków rzadkich na gruntach Nadleśnictwa

Grupa organizmów	Gatunki objęte ochroną ścisłą	Gatunki objęte ochroną częściową	Gatunki rzadkie	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
Porosty	1	-	-	1	-	-
Widłaki	2	-	-	2	-	-
Rośliny naczyniowe	19	14	18	51	-	10
Bezkręgowce	6	-	-	6	6	5
Płazy	12	-	-	12	2	12
Gady	5	-	-	5	-	3
Ptaki	34	-	-	34	33	34
Ssaki	-	3	-	3	3	3

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

a) Rośliny chronione i rzadkie

Na gruntach Nadleśnictwa Kalisz Pomorski stwierdzono stanowiska **36** gatunków roślin objętych prawną ochroną, w tym: **22** – ścisłą, **14** – częściową. Zlokalizowano również **18** gatunków rzadkich w skali regionalnej lub krajowej.

Wykaz roślin chronionych i rzadkich występujących na gruntach Nadleśnictwa

Lp.	Gatunek: nazwa polska nazwa łacińska	Lokalizacja: oddział, pododdział	Liczba wyłączy ze stanowiskami roślin	Status ochronności			NATURA 2000	Kategorie Zagrożenia		
				ochrona ściśła	ochrona częściowa	rzadkie		wg PCKR	wg CL	w regionie
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
POROSTY										
1.	Chrobotki – rodzaj <i>Cladonium spp</i>	21b,c, 22a, 173b, 192i,l, 238m, 239j, 241g,h, 244a,c, 252k, 268c,d, 274l,m, 275g, 276a,f, 277a, 278a, 279a,b,c, 280c, 281a,b, 298a,d, 299b, 303c, 321d, 344c, 385b, 386b,c,d, 387b,c,d,f, 391a, 392a,c, d,g, 393a,b,c,d, 394g, 398a, 412g, 414j, 450d, 490d	57	X						
WIDŁAKI										
1.	Widłak - rodzaj <i>Lycopodium spp</i>	448c, 449c.	2	X						R
2.	Widłak jałowcowaty <i>Lycopodium annotinum</i>	5g, 32c, 33b, 44a,g, 52d, 108c, 114f, 157a, 224d, 227l, 229c, 250a,i, 312l, 381c, 415i, 448f, 499a, 512a,b, 522a, .	22	X						R
ROŚLINY NACZYNIOWE										
1.	Bagnica torfowa <i>Scheuchzeria palustris</i>	69c, 169b, 360h, 361f, 371c,d, 457f.	7	X					E	E
2.	Bagno zwyczajne <i>Ledum palustre</i>	4m, 5d,g, 56c, 69c, 94b, 233c, 312b, 371c,d.	10	X						
3.	Barwinek pospolity <i>Vinca minor</i>	454f,h, 465z, 484a, 500b.	5		X					
4.	Bluszcz pospolity <i>Hedera helix</i>	357h.	1		X					

Lp.	Gatunek: nazwa polska nazwa łacińska	Lokalizacja: oddział, pododdział	Liczba wyłączeń ze stanowiskami roślin	Status ochronności			NATURA 2000	Kategorie Zagrożenia		
				ochrona ściśła	ochrona częściowa	rzadkie		wg PCKR	wg CL	w regionie
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
5.	Borówka bagienna (łochynia) <i>Vaccinium uliginosum</i>	371c,d.	2			X				V
6.	Bobrek trójlistkowy <i>Menyanthes trifoliata</i>	69c, 137h, 169b, 170a, 187a, 205a, 360h, 361f, 371c,d, 414f, 457f.	12		X					
7.	Cis pospolity <i>Taxus baccata</i>	229a, 426t.	2	X				VU		
8.	Cyprysik <i>Chamaecyparis spp.</i>	426t.	1			X				
9.	Czermień błotna <i>Calla palustris</i>	371c,d, 457f.	3			X				
10.	Czworolist pospolity <i>Paris quadrifolia</i>	85Ba,b,c, 169g, 383b, 487p,w.	7			X				
11.	Drakiew gołębia <i>Scabiosa columbaria</i>	169g, 189k.	2			X				
12.	Fiołek przedziwny <i>Viola mirabilis</i>	169g.	1			X				
13.	Goździk kartuzek <i>Dianthus carthusianorum</i>	170a, 187a.	2			X				
14.	Grażel żółty <i>Nuphar lutea</i>	371c,d, 457f.	3		X					
15.	Grzybienie białe <i>Nymphaea alba</i>	137h, 186i, 360h, 361f, 371c,d, 457f.	7		X					
16.	Jarząb brekinia <i>Sorbus torminalis</i>	15a.	1	X						
17.	Kalina koralowa <i>Viburnum opulus</i>	169b, 170a, 187a, 221j.	4		X					
18.	Kasztan jadalny <i>Castanea sativa</i>	232i, 426t.	2			X				
19.	Kłoc wiechowata <i>Cladium mariscus</i>	360h, 361f, 416c.	3	X						

Lp.	Gatunek: nazwa polska nazwa łacińska	Lokalizacja: oddział, pododdział	Liczba wyłączeń ze stanowiskami roślin	Status ochronności			NATURA 2000	Kategorie Zagrożenia		
				ochrona ściśła	ochrona częściowa	rzadkie		wg PCKR	wg CL	w regionie
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
20.	Kocanki piaskowe <i>Helichrysum arenarium</i>	169b, 170a, 187a, 360h, 361f.	5		X					
21.	Konwalia majowa <i>Convallaria majalis</i>	50c, 65x, 84j, 86a,b,k, 87m, 145a, 155j,m, 418a, 452c, 454f, 456a.	14		X					
22.	Korkowiec amurski <i>Phellodendron amurense</i>	487m.	1			X				
23.	Kruszczyk błotny <i>Epipactis palustris</i>	169a, 170a, 187a.	3	X					V	V
24.	Kruszczyk szerokolistny <i>Epipactis latifolia</i>	169g.	1	X						
25.	Kruszyna pospolita <i>Frangula alnus</i>	Teren całego Nadleśnictwa	274		X					
26.	Łopian gajowy <i>Arctium nemorosum</i>	169g.	1			X				
27.	Lilia złotogłów <i>Lilium martagon</i>	268m.	1	X						V
28.	Marzanka wonna (przytulia) <i>Asperula odorata</i>	5f, 88a, 207b,c.	4		X					
29.	Modrzewnica zwyczajna <i>Andromeda polifolia</i>	54d, 69c, 169b, 170a, 187a, 360h, 361f, 371c,d.	9			X				V
30.	Narecznica grzebieniasta <i>Dryopteris cristata</i>	414f.	1			X			V	E
31.	Nasięźrzał pospolity <i>Ophioglossum vulgatum</i>	414f.	1	X					V	V
32.	Paprotka zwyczajna <i>Polypodium vulgare</i>	480h, 487w.	2	X						

Lp.	Gatunek: nazwa polska nazwa łacińska	Lokalizacja: oddział, pododdział	Liczba wyląceń ze stanowiskami roślin	Status ochronności			NATURA 2000	Kategorie Zagrożenia		
				ochrona ściśła	ochrona częściowa	rzadkie		wg PCKR	wg CL	w regionie
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
33.	Pierwiosnek lekarski <i>Primula veris</i>	169b,g, 187h, 384c.	4		X					
34.	Pływacz drobny <i>Utricularia minor</i>	69c, 169b.	2	X					V	
35.	Pływacz zachodni <i>Utricularia australis</i>	360h, 361f.	2	X					V	
36.	Podęźrzon księżycowy <i>Botrychium lunaria</i>	187g.	1	X					V	
37.	Porzeczka czarna <i>Ribes nigrum</i>	85Bb,c,f, 162h, 335a,f.	6		X					
38.	Przygielka biała <i>Rhynchospora alba</i>	54d, 69c, 169b, 360h, 361f, 371c,d.	7	X				EN	E/V	V
39.	Przylaszczka pospolita <i>Hepatica nobilis</i>	13b.	1	X						
40.	Rosiczka okrągłolistna <i>Drosera rotundifolia</i>	54d, 69c, 136k, 137h, 169b, 264d, 360h, 361f, 371c,d, 414f, 457f, 475f, 507b.	14	X					V	V
41.	Rutewka orlikolistna <i>Thalictrum aquilegifolium</i>	169g.	1			X				
42.	Storczyk krwisty <i>Orchis incarnata</i>	169b, 414f, 465t.	3	X						
43.	Traganek piaskowy <i>Astragalus arenarius</i>	189k.	1			X				
44.	Turzyca bagienna <i>Carex limosa</i>	69c, 136i,k, 137h, 360h, 361f, 371c,d.	8	X				LR	V	E
45.	Turzyca dwupienna <i>Carex dioica</i>	169b, 360h, 361f.	3		X					
46.	Turzyca piaskowa <i>Carex arenaria</i>	403b,c.	2		X					
47.	Wełnianka pochwowata <i>Eriophorum vaginatum</i>	94b, 457f, 475f.	3			X				V

Lp.	Gatunek: nazwa polska nazwa łacińska	Lokalizacja: oddział, pododdział	Liczba wyłączy ze stanowiskami roślin	Status ochronności			NATURA 2000	Kategorie Zagrożenia		
				ochrona ściśła	ochrona częściowa	rzadkie		wg PCKR	wg CL	w regionie
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
48.	Wiciokrzew pomorski <i>Lonicera periclymenum</i>	29h,i.	2	X						
49.	Żurawina błotna <i>Oxycoccus palustris</i>	360h, 361f, 457f.	3			X				V
50.	Żurawina drobnolistna <i>Oxycoccus microcarpus</i>	69c.	1			X				V
51.	Żywotnik zachodni <i>Thuja occidentalis</i>	367c, 382b, 426t.	3			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:

CR – krytycznie zagrożone,
 EN – zagrożone,
 VU – narażone,
 LR – niższego ryzyka;

- według CL:

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.

- według : „Ginących i zagrożonych rośliny Pomorza Zachodniego i Wielkopolski”:

- E – gatunek wymierający,
- V – gatunek narażony,
- R – gatunek rzadki i potencjalnie zagrożony,
- I – gatunek o nieokreślonym zagrożeniu.

Występowanie roślin chronionych uwidocznione zostało w opisach taksacyjnych i na odpowiednich mapach tematycznych. Ze względu na dużą liczbę stanowisk zrezygnowano z oznaczenia na mapie kruszyny pospolitej (274 stanowiska).



Widlak jałowcowaty, oddz. 44a

Grzybienie białe, oddz. 186i

b) Zwierzęta chronione

Na terenie Nadleśnictwa Kalisz Pomorski stwierdzono występowanie **60** gatunków zwierząt objętych prawną ochroną, w tym **3 owadów, 2 ślimaków, 1 małża, 12 płazów, 5 gadów, 34 ptaków i 3 ssaków**. Dane odnośnie szczegółowej lokalizacji części gatunków wprowadzono do opisów taksacyjnych i naniesiono na odpowiednie mapy tematyczne.

Wykaz zwierząt chronionych na gruntach Nadleśnictwa

Lp.	Gatunek nazwa polska nazwa łacińska	Miejsca występowania na gruntach Nadleśnictwa	Gatunek wymagający wyznaczenia obszaru N2000	Kategoria zagrożeni a wg PCKZ
1	2	3	4	5
BEZKRĘGOWCE				
OWADY				
1.	Czerwończyk nieparek <i>Lycaena dispar</i>	413c.	SOO	NT
2.	Trzepla zielona <i>Ophiogomphus cecilia</i>	227m, 250a.	SOO	LC
3.	Zalotka większa <i>Leucorrhinia pectoralis</i>	29d, 395w, 413b, 457f.	SOO	
ŚLIMAKI				
1.	Poczwarówka jajowata <i>Vertigo moulinsiana</i>	169b.	SOO	VU
2.	Poczwarówka zwężona <i>Vertigo angustior</i>	212i.	SOO	EN
MAŁŻE				
1.	Skójka gruboskorupowa ⁽²⁾ <i>Unio crassus</i>	405i.	SOO	EN
KRĘGOWCE				
PŁĄZY				
1.	Grzebiuszka ziemna ⁽²⁾ <i>Pelobates fuscus</i>	Oddz. 213 przy rzece Korytnica.		LC
2.	Kumak nizinny ⁽²⁾ <i>Bombina bombina</i>	137h, 146b, 407l, 412b, 416c.	SOO	LC
3.	Ropucha szara ⁽²⁾ <i>Bufo bufo</i>	Jeziora: Dobrzeńsko, Giżno, Mąkowskie.		LC
4.	Ropucha zielona ⁽²⁾ <i>Bufo viridis</i>	Jeziro Dobrzeńsko.		LC
5.	Rzekotka drzewna ⁽²⁾ <i>Hyla arborea</i>	Jeziro Giżno.		LC
6.	Traszka grzebieniasta ⁽²⁾ <i>Triturus cristatus</i>	356f.	SOO	LC
7.	Traszka zwyczajna ⁽²⁾ <i>Triturus vulgaris</i>	85Ba, 360h, 405j.		LC
8.	Żaba jeziorkowa ⁽²⁾ <i>Rana lessonae</i>	Jeziora: Bobrowo Małe, Bobrowo Wielkie, Czarny Ząb, Dobrzeńsko, Mąkowskie, Wieliz .		LC

Lp.	Gatunek nazwa polska nazwa łacińska	Miejsca występowania na gruntach Nadleśnictwa	Gatunek wymagający wyznaczenia obszaru N2000	Kategoria zagrożeni a wg PCKZ
1	2	3	4	5
9.	Żaba moczarowa ⁽²⁾ <i>Rana arvalis</i>	Gatunek pospolity, występuje praktycznie w każdym mniejszym i większym bagienku oraz w dolinach rzecznych i jez.: Dobrzeńsko, Mały Ząb, Margłowe, Mała Korytnica, Pieradz, Orle Małe, Tarnica.		LC
10.	Żaba śmieszka ⁽²⁾ <i>Rana ridibunda</i>	Jeziora: Bobrowo Małe, Bobrowo Wielkie, Czarny Ząb, Dobrzeńsko, Mały Ząb, Margłowe, Mąkowarskie, Orle Małe, Tarnica, Wieliz .		LC
11.	Żaba trawna ⁽²⁾ <i>Rana temporaria</i>	We wszystkich typach wód stojących, zbiornikach oraz jeziorach: Bobrowo Małe, Bobrowo Wielkie, Czarny Ząb, Dobrzeńsko, Mały Ząb, Mała Korytnica, Pieradz, Orle Małe, Tarnica.		LC
12.	Żaba wodna ⁽²⁾ <i>Rana esculenta</i>	Gatunek pospolity, występuje praktycznie w każdym mniejszym i większym bagienku oraz w dolinach rzecznych i jez.: Bobrowo Małe, Bobrowo Wielkie, Czarny Ząb, Dobrzeńsko, Lasek, Mały Ząb, Mała Korytnica, Mąkowarskie, Młyńskie, Pieradz, Orle Małe, Suszek, Mała Korytnica, Tarnica.		LC
GADY				
1.	Jaszczurka zwinka <i>Lecerta agilis</i>	Występuje równomiernie na terenie całego Nadleśnictwa, OCHK „Okolice Kalisza Pomorskiego”, OCHK „Choszczno - Drawno”. UE: „Giżyno I”, „Giżyno II”, „Leśne Bagno”, „Świńskie Doły”, „Dolina Zgnilica”.		
2.	Jaszczurka żyworodna <i>Zootoca vivipara</i>	Łąki, bagniska i oczka śródlądowe, OCHK „Okolice Kalisza Pomorskiego”, OCHK „Choszczno - Drawno”, UE: „Leśne Bagno”, „Świńskie Doły”.		LC
3.	Padalec zwyczajny <i>Anguis fragilis</i>	Na obrzeżach zrębów, łąk i drzewostanów, OCHK „Okolice Kalisza Pomorskiego”, OCHK „Choszczno - Drawno”.		
4.	Zaskroniec zwyczajny <i>Natrix natrix</i>	Występuje we wszystkich wilgotnych siedliskach, łąki, bagniska i oczka śródlądowe OCHK „Okolice Kalisza Pomorskiego”, OCHK „Choszczno - Drawno”.		LC
5.	Żmija zygzakowata ⁽²⁾ <i>Vipera berus</i>	Przy oddz. 261, 268, 286 oraz 365.		LC
PTAKI				
1.	Bielik ^{(1) (2)} <i>Haliaeetus albicilla</i>	Leśnictwo Grzybów	OSO	LC
2.	Błotniak stawowy ^{(1) (2)} <i>Circus aeruginosus</i>	Trzciniowiska, jez. Mąkowarskie.	OSO	LC

Lp.	Gatunek nazwa polska nazwa łacińska	Miejsca występowania na gruntach Nadleśnictwa	Gatunek wymagający wyznaczenia obszaru N2000	Kategoria zagrożenia wg PCKZ
1	2	3	4	5
3.	Błotniak zbożowy ^{(1) (2)} <i>Circus cyaneus</i>	Okolice rzeki Korytnica.	OSO	LC
4.	Błotniak łąkowy ^{(1) (2)} <i>Circus pygargus</i>	Oddz. 194.	OSO	LC
5.	Bocian biały (2) <i>Ciconia ciconia</i>	Teren całego Nadleśnictwa.	OSO	LC
6.	Brodziczek samotny ^{(1) (2)} <i>Tringa ochropus</i>	Jez. Marglowe oraz Suszek.	OSO	LC
7.	Brzęczka <i>Locustella luscinioides</i>	Jez. Mąkowarskie oraz Studnickie.	OSO	LC
8.	Czajka (2) <i>Vanellus vanellus</i>	Jez. Dobrzeńsko.	OSO	LC
9.	Dzięcioł czarny ⁽²⁾ <i>Dryocopus martius</i>	Ze względu na rozległe kompleksy leśne gatunek rozpowszechniony, aczkolwiek nieliczny, starsze drzewostany So, Bk, oddz. 214, 226, 290, 331.	OSO	LC
10.	Dzięcioł duży <i>Dendrocopos major</i>	Ze względu na rozległe kompleksy leśne gatunek rozpowszechniony, aczkolwiek nieliczny, starsze drzewostany So, Bk, oddz. 214, 226, 290, 331, 450.	OSO	LC
11.	Dzięcioł średni ⁽²⁾ <i>Dendrocopos medius</i>	Ze względu na stosunkowo rozległe kompleksy leśne i dużą ilość terenów podmokłych, gatunek rozpowszechniony, aczkolwiek nieliczny; stwierdzono stanowiska w oddz. 214, 226, 387, 433.	OSO	LC
12.	Dzięcioł zielony ⁽²⁾ <i>Picus viridis</i>	Ze względu na rozległe kompleksy leśne gatunek rozpowszechniony, aczkolwiek nieliczny, starsze buczyny z udziałem olszy, w oddz. 290, 331.	OSO	LC
13.	Gągoł ⁽²⁾ <i>Bucephala clangula</i>	Ze względu na znaczną liczbę śródleśnych oczek wodnych i jezior na terenie Nadleśnictwa, gatunek jest stosunkowo liczny. Jeziora: Mąkowarskie, Krzywe Dębsko, Wieliz.	OSO	LC
14.	Jastrząb ⁽¹⁾ <i>Accipiter gentilis</i>	Oddz. 5, 172, 231.	OSO	LC
15.	Kania czarna ^{(1) (2)} <i>Milvus migrans</i>	Oddz. 99.	OSO	LC
16.	Kania ruda ^{(1) (2)} <i>Milvus milvus</i>	Oddz. 228.	OSO	NT

Lp.	Gatunek nazwa polska nazwa łacińska	Miejsca występowania na gruntach Nadleśnictwa	Gatunek wymagający wyznaczenia obszaru N2000	Kategoria zagrożenia wg PCKZ
1	2	3	4	5
17.	Kokoszka wodna <i>Gallinula chloropus</i>	Szuwary wokół zbiorników, oddz. 402 - 405.		LC
18.	Krętogłów <i>Jynx torquilla</i>	Oddz. 5.	OSO	LC
19.	Krogulec ⁽¹⁾ <i>Accipiter nisus</i>	Oddz. 388.	OSO	LC
20.	Kszyk ⁽²⁾ <i>Gallinago gallinago</i>	Oddz. 349 – 351.	OSO	LC
21.	Lelek kozodój <i>Caprimulgus europaeus</i>	Jez. Wieliz.	OSO	LC
22.	Łabędź niemy <i>Cygnus olor</i>	Jeziora: Bobrowo Wielkie, Giżno, Mąkowskie, Wieliz, oddz. 5, 261, 262.	OSO	LC
23.	Nurogęs (2) <i>Mergus merganser</i>	Jeziora: Krzywe Dębsko, Mąkowskie, oddz. 5.	OSO	LC
24.	Orlik krzykliwy ⁽¹⁾ ⁽²⁾ <i>Aquila pomarina</i>	Okolice rzeki Korytnica.	OSO	LC
25.	Perkoz dwuczuby <i>Podiceps cristatus</i>	Jez. Krzywe Dębsko, Mąkowskie, Szerokie	OSO	LC
26.	Perkoz zausznic <i>Podiceps nigricollis</i>	Jez. Mąkowskie	OSO	LC
27.	Perkozek <i>Tachybaptus ruficollis</i>	Stosunkowo liczny gatunek lęgowy, na jeziorach i zbiornikach wodnych; jez. Krzywe Dębsko, Środkowe, Margłowe, Mąkowskie.	OSO	LC
28.	Pliszka górska <i>Motacilla cinerea</i>	Okolice rzeki Korytnica.	OSO	LC
29.	Pustułka ⁽¹⁾ ⁽²⁾ <i>Falco tinnunculus</i>	Oddz. 65.	OSO	LC
30.	Rokitniczka <i>Acrocephalus schoenobaenus</i>	Szuwary i trzcinowiska, jez. Mąkowskie, oddz. 5.	OSO	
31.	Srokosz <i>Lanius excubitor</i>	Mokradła i łąki, stwierdzony w oddz. 5 oraz 137.	OSO	LC
32.	Trzmielojad <i>Pernis apivorus</i>	Okolice rzeki Korytnica.	OSO	LC
33.	Wodnik <i>Rallus aquaticus</i>	Liczny gatunek lęgowy trzcinowisk i terenów podmokłych na terenie Nadleśnictwa, stwierdzony w oddz. 5, jez. Margłowe.	OSO	LC

Lp.	Gatunek nazwa polska nazwa łacińska	Miejsca występowania na gruntach Nadleśnictwa	Gatunek wymagający wyznaczenia obszaru N2000	Kategoria zagrożenia wg PCKZ
1	2	3	4	5
34.	Żuraw ⁽²⁾ <i>Grus grus</i>	5h, 22h, 39h, 42f, 54d, 66b, 69c, 83i, 98c, 158Ad, 161a, 176f, 192d, 261i, 264d, 291k, 292b, 307, 309d, 314p, 335a, 359d, 382d, 410g, 485j.	OSO	LC
SSAKI				
1.	Bóbr europejski <i>Castor fiber</i>	161a, 186i, 209c, 210d, 215a, 314ax, 335f, 383b,d.	SOO	LC
2.	Wilk ⁽¹⁾ ⁽²⁾ <i>Canis lupus</i>	Teren Nadleśnictwa.	SOO	NT
3.	Wydra <i>Lutra lutra</i>	221ax.	SOO	NT

(1) - gatunki, których dotyczy zakaz fotografowania, filmowania i obserwacji mogących powodować płoszenie lub niepokojenie

(2) - gatunki zwierząt wymagające ochrony czynnej

Na gruntach Nadleśnictwa Kalisz Pomorski występują ponadto liczne lub średnioliczne w kraju gatunki ptaków objętych ochroną ścisłą lub częściową: myszołów - *Buteo buteo*, dzięciołek - *Dendrocopos minor*, skowronek - *Alauda arvensis*, świergotek łąkowy - *Anthus pratensis*, pliszka siwa - *Motacilla alba*, słowik szary - *Luscinia luscinia*, kopciuszek - *Phoenicurus ochruros*, pleszka - *Phoenicurus phoenicurus*, kos - *Turdus merula*, kwiczoł - *Turdus pilaris*, śpiewak - *Turdus philomelos*, łożówka - *Acrocephalus palustris*, zaganiacz - *Hippolais icterina*, cierniówka - *Sylvia communis*, gajówka - *Sylvia borin*, kapturka - *Sylvia atricapilla*, pierwiosnek - *Phylloscopus collybita*, mysikrólik - *Regulus regulus*, muchołówka szara - *Muscicapa striata*, raniuszek - *Aegithalos caudatus*, sikora uboga - *Parus palustris*, czarnogłówka - *Parus montanus*, czubatka - *Parus cristatus*, sosnowka - *Parus ater*, modraszka - *Parus caeruleus*, bogatka - *Parus major*, kowalik - *Sitta europaea*, sójka - *Garrulus glandarius*, sroka - *Pica pica*, kruk - *Corvus corax*, szpak - *Sturnus vulgaris*, wróbel - *Passer domesticus*, zięba - *Fringilla coelebs*, kulczyk - *Serinus serinus*, szczygieł - *Carduelis carduelis*, gil - *Pyrrhula pyrrhula*, trznadel - *Emberiza citrinella*.

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,
- DD – gatunki o nieokreślonym stopniu zagrożenia.



Żmija zygzakowata, przy oddz. 268

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 ustalane strefy ochrony.

Załącznik nr 5 do Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 12 października 2011 r. określa gatunki dziko występujących zwierząt, dla których wymagane jest ustalenie stref ochrony ostoi, miejsc rozrodu lub regularnego przebywania.

Na terenie Nadleśnictwa Kalisz Pomorski aktualnie zatwierdzona jest jedna strefa, obejmująca ochroną miejsca lęgowe bielika. Podstawą prawną wyznaczenia granic strefy była Decyzja Wojewody Zachodniopomorskiego z dnia 27 grudnia 2006 r. (znak sprawy: SR-P-2-6652/30/2/06).

Wykaz stref ochrony na gruntach Nadleśnictwa

Lp.	Gatunek chroniony	Nazwa łacińska	Lokalizacja: leśnictwo	Strefa ochrony całorocznej	Strefa ochrony okresowej	Okresowy termin ochrony	Uwagi
				Pow. ha			
1	2	3	4	5	6	7	8
1.	Bielik	<i>Haliaeetus albicilla</i>	Grzybów	15,25	67,13	1.01 – 31.07	

3.2. Projektowane formy ochrony przyrody

Projektowane do ochrony obiekty wymagają opracowania odpowiedniej dokumentacji, a następnie zatwierdzenia przez właściwy organ (Radę Gminy). W uchwale powołującej obiekt należy określić szczegółowe wytyczne konserwatorskie gwarantujące zachowanie walorów przyrodniczych obszaru.

Na omawianym obszarze projektuje się utworzyć 4 zespoły przyrodniczo-krajobrazowe.

Zestawienie projektowanych zespołów przyrodniczo - krajobrazowych na gruntach Nadleśnictwa

Zespoły przyrodniczo - krajobrazowe	Powierzchnia		
	w zasięgu N-ctwa	w zarządzie N-ctwa	
	ha	ha	%
1	2	3	4
„Stara Studnica – Sienica”	635,42	383,72	60,4
„Dolina Drawy”	1166,35	423,57	36,3
„Dolina Korytnicy”	1286,78	844,42	65,6
„Jezioro Dębsko”	415,85	412,31	99,1
Łączna powierzchnia projektowanych zespołów przyrodniczo - krajobrazowych	3504,40	2064,02	58,9

3.2.1. Projektowane zespoły przyrodniczo - krajobrazowe

Zespołami przyrodniczo-krajobrazowymi są fragmenty krajobrazu naturalnego i kulturowego zasługujące na ochronę ze względu na ich walory widokowe i estetyczne.

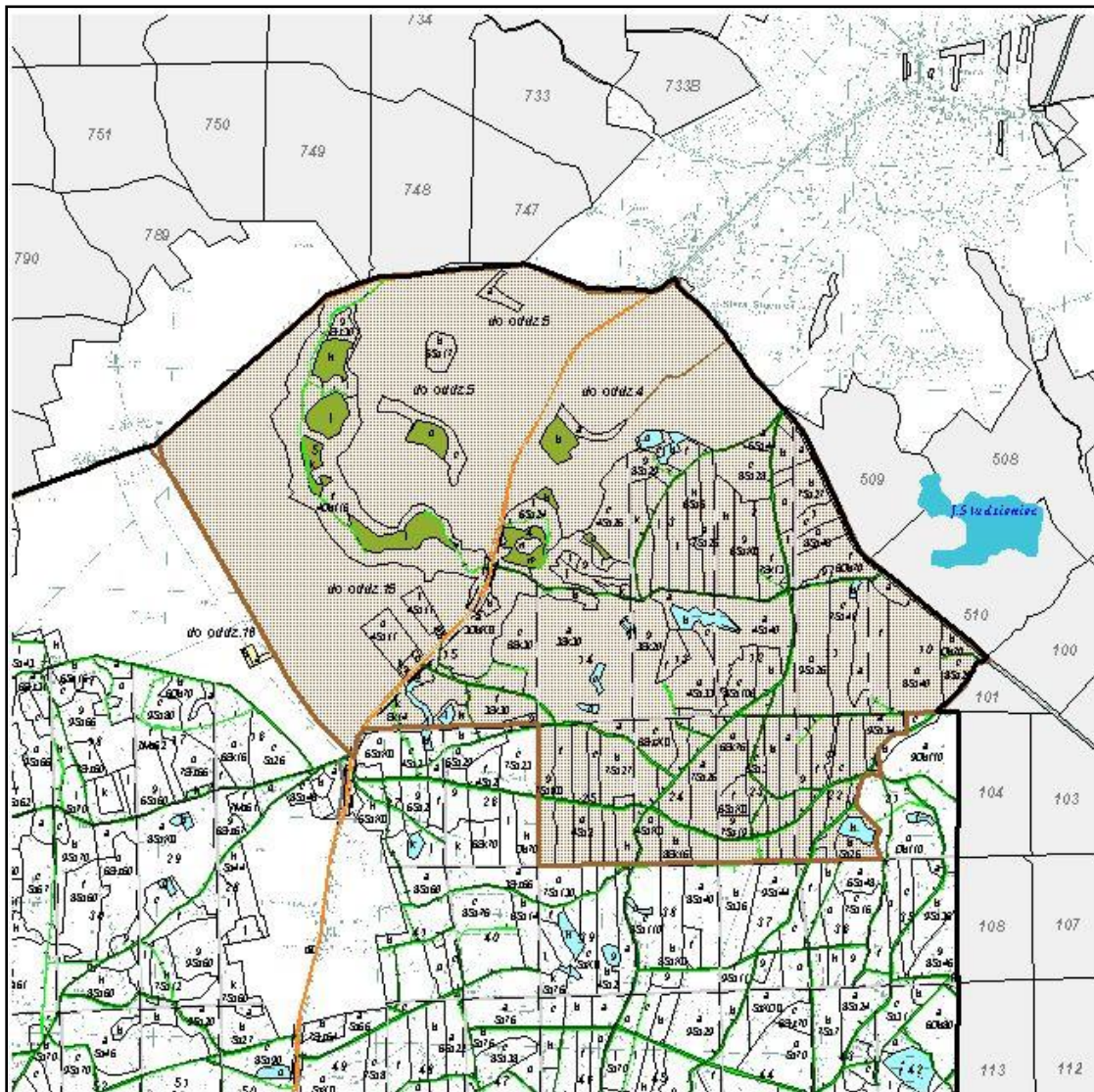
W poprzednim programie ochrony przyrody znalazły się informacje odnośnie projektowanych zespołów przyrodniczo - krajobrazowych. Według źródeł: „Waloryzacja przyrodnicza gminy Kalisz Pomorski” (Biuro Konserwacji Przyrody w Szczecinie, Szczecin, 2003) oraz „Waloryzacja przyrodnicza województwa zachodniopomorskiego”, (Biuro Konserwacji Przyrody w Szczecinie, Szczecin, 2010;) projektuje się na terenie Nadleśnictwa utworzyć następujące zespoły przyrodniczo - krajobrazowe: „Stara Studnica – Sienica”, „Dolina Drawy”, „Dolina Korytnicy” oraz „Jezioro Dębsko”. Zespoły te objęłyby łącznie 3504,40 ha, w tym na gruntach Nadleśnictwa 2064,02 ha. Są to tereny o zróżnicowanym charakterze, posiadające duże walory przyrodnicze i krajobrazowe, atrakcyjne pod względem turystycznym. Objęcie ich ochroną z wyraźnie określonymi wskazaniem powinno zapewnić racjonalną ich eksploatację.

❖ **Zespół przyrodniczo - krajobrazowy „Stara Studnica – Sienica”**

Fragment projektowanego zespołu obejmuje północną część Nadleśnictwa, oddziały: 1–5, 10–15, 22–25, zajmując łącznie 383,72 ha, w tym:

- grunty zalesione i niezalesione - 346,81 ha,
- grunty związane z gospodarką leśną - 10,95 ha,
- grunty nieleśne - 25,96 ha.

Przedmiotem ochrony byłaby szata roślinna i krajobraz moreny dennej i rynien polodowcowych w zlewni rzeki Drawy. W granicach projektowanego zespołu znajduje się m. in. rozległe torfowisko „Świńskie Doły”. Z cennej flory występują tu m. in.: bagno pospolite, chrobotek, kruszyna, marzanka wonna, przylaszczka pospolita oraz widłak jałowcowaty. Chronionym gatunkiem fauny jest także żuraw. Ze zbiorowisk chronionych wyróżnić tu można: starorzecza i inne naturalne eutroficzne i dystroficzne zbiorniki wodne, nizinne rzeki, pionierskie murawy napiaskowe, mokre i niżowe łąki, torfowiska wysokie z roślinnością torfotwórczą oraz zdegradowane, lecz zdolne do naturalnej i stymulowanej regeneracji.



Zespół przyrodniczo - krajobrazowy „Stara Studnica – Sienica”

❖ **Zespół przyrodniczo - krajobrazowy „Dolina Drawy”**

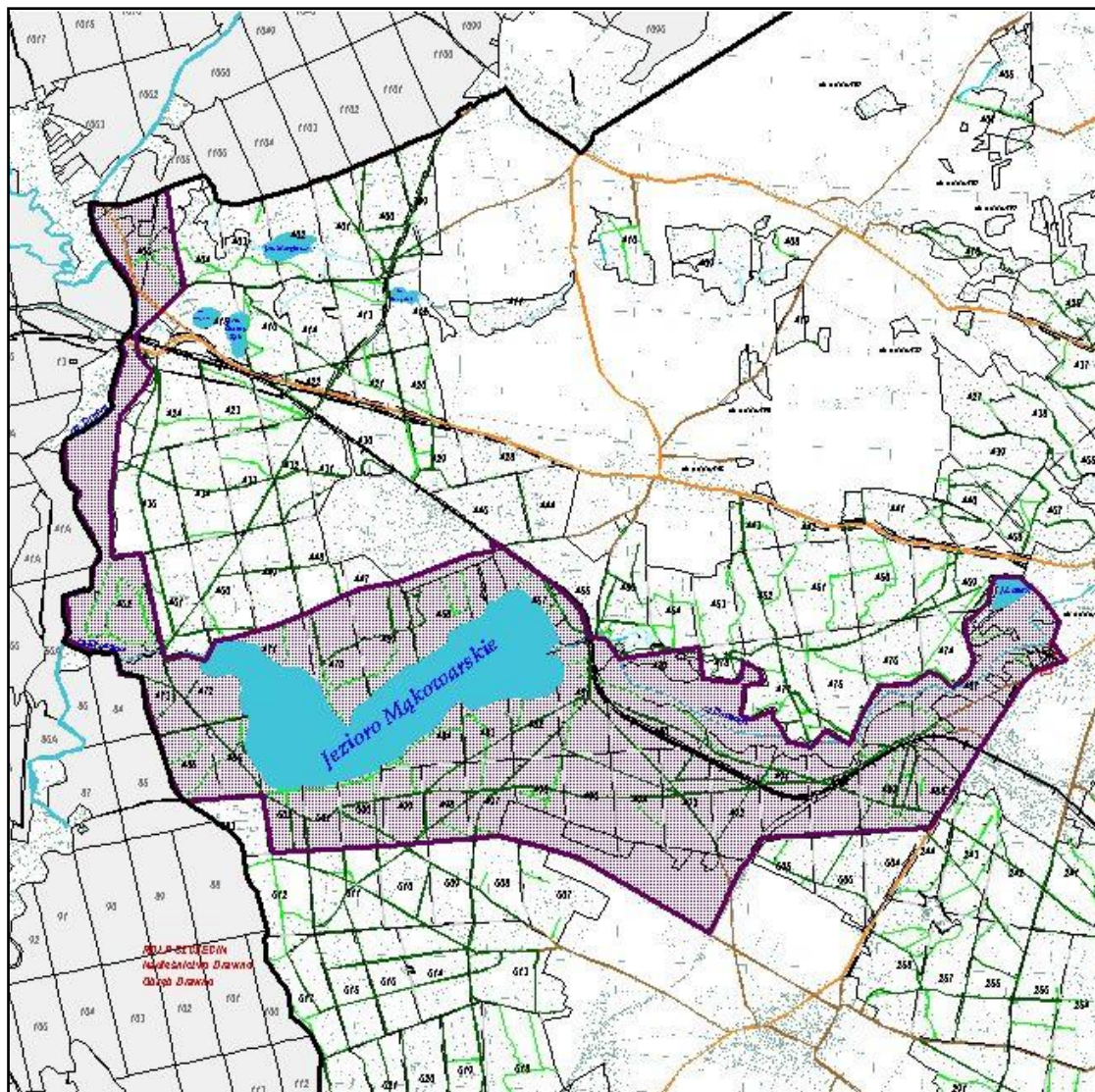
Projektowany zespół przyrodniczo - krajobrazowy „Dolina Drawy” zlokalizowany byłby w zachodniej części Nadleśnictwa w oddziałach: 405, 452, 467-473, 474cz., 479-502 zajmując łącznie 423,57 ha, w tym:

- grunty zalesione i niezalesione - 403,14 ha,
- grunty związane z gospodarką leśną - 13,76 ha,
- grunty nieleśne - 15,67 ha.

Obejmowałyby szeroką, zatorfioną dolinę rzeczną oraz obszar leśny położony wokół rynnowego Jeziora Mąkowskiego i rzeki Mąkowarki.

Przedmiotem ochrony byłby tu korytarz ekologiczny rzeki Drawy oraz fragmenty krajobrazu naturalnego i seminaturalnego. Z cennej flory występują tu m. in.: barwinek

pospolity, konwalia majowa, kruszyna, paprotka zwyczajna oraz widłak jałowcowaty. Chronionymi gatunkami fauny są także: skójka gruboskorupowa, traszka zwyczajna oraz żuraw. Na brzegu Jez. Mąkowskiego występują cenne źródliska, a w dolinie Drawy – cenne ekosystemy łąkowe.



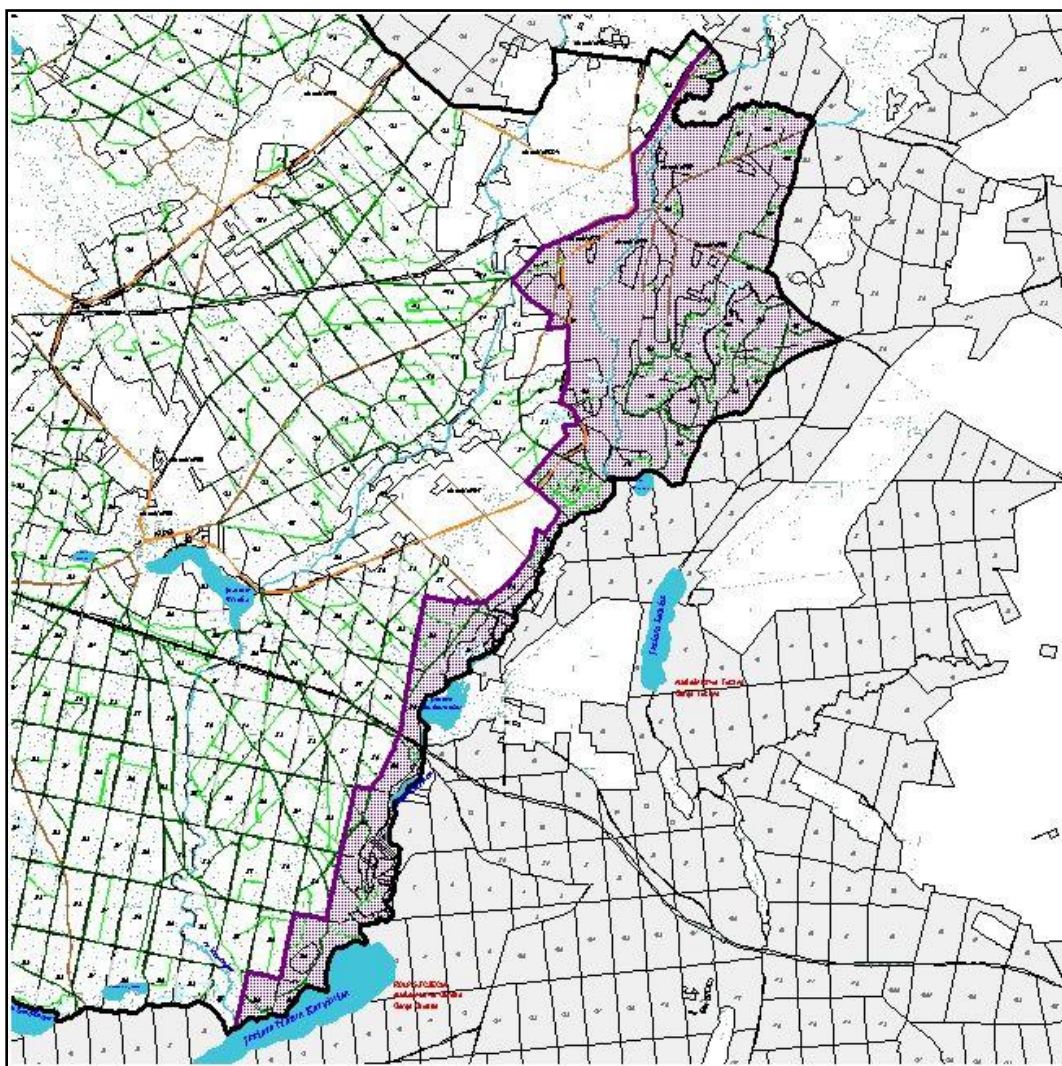
Zespół przyrodniczo - krajobrazowy „Dolina Drawy”

❖ **Zespół przyrodniczo - krajobrazowy „Dolina Korytnicy”**

Przeważająca część projektowanego zespołu przyrodniczo - krajobrazowego „Dolina Korytnicy” zlokalizowana byłaby we wschodniej części Nadleśnictwa, w oddziałach: 159-162, 164-166, 168-172, 184-190, 209-211, 213, 215, 216, 221, 222, 245, 269, 292, 314, 335, 355, 356 zajmując łącznie 844,42 ha, w tym:

- grunty zalesione i niezalesione - 725,43 ha,
- grunty związane z gospodarką leśną - 16,24 ha,
- grunty nieleśne - 102,75 ha.

Przedmiotem ochrony byłaby dolina rzeki Korytnicy powyżej jeziora Nowa Korytnica. Występują na tym terenie cenne gatunki flory m.in.: bagnica torfowa, bobrek trójlistkowy, czworolist pospolity, drakiew gołębia, fiołek przedziwny, goździk kartuzek, grzybienie białe, kalina koralową, kocanki piaskowe, kruszczyk szerokolistny, kruszyna, łopian gajowy, modrzewnica zwyczajna, pierwiosnek lekarski, podejźrzon, pływacz, porzeczka czarna, przygielka biała, rosiczka okrągłolistna, rutewka orlikolistna, storczyk krwisty, turzycza oraz traganek piaskowy. Chronionymi gatunkami fauny są m.in: bóbr, poczwarówka jajowata, traszka grzebieniasta, wydra oraz żuraw. Na terenie projektowanego ZPK znajduje się użytek ekologiczny „Dolina Zgnilca”, w którym występują cenne ekosystemy źródliskowe i mechowiskowe.



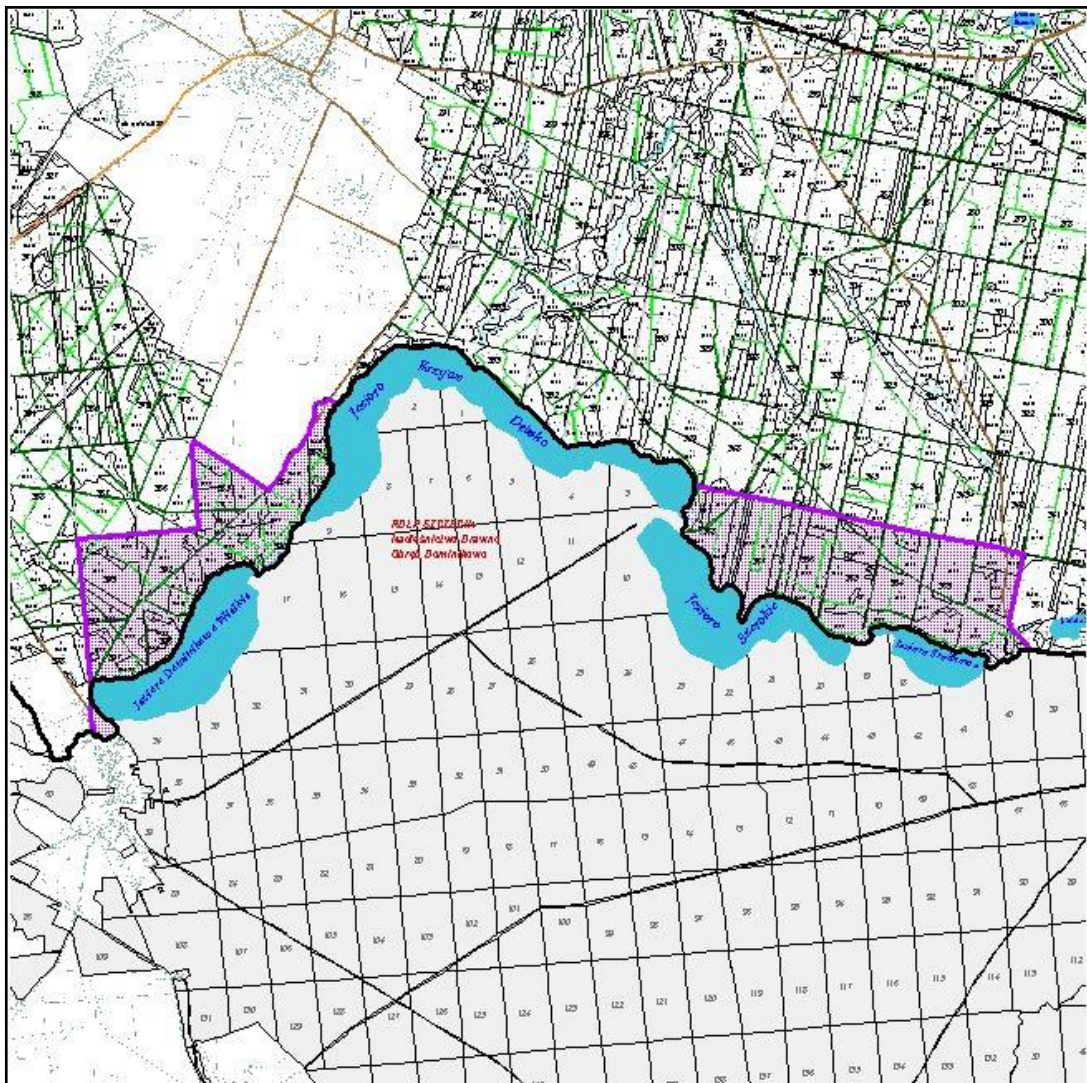
Zespół przyrodniczo - krajobrazowy „Dolina Korytnicy”

❖ Zespół przyrodniczo - krajobrazowy „Jezioro Dębsko”

Znaczne fragmenty projektowanego zespołu przyrodniczo – krajobrazowego „Jezioro Dębsko” zlokalizowane byłyby w południowej części Nadleśnictwa w oddziałach: 362, 363-368, 383-385, 390-393, 396, 397 zajmując łącznie 412,31 ha, w tym:

- grunty zalesione i niezalesione - 395,16 ha,
- grunty związane z gospodarką leśną - 11,21 ha,
- grunty nieleśne - 5,94 ha.

Zespół obejmowałby ciąg położonych w rynnach glacialnej, otoczonych lasami jezior ramienicowych: Dominikowo Wielkie, Krzywe Dębsko, Szerokie i Środkowe. Przedmiotem ochrony byłby tu niepowtarzalny krajobraz jezior rynnowych z elementami cennej flory i fauny. Występują tu m. in.: chrobotki, czworolist pospolity, kruszyna oraz pierwiosnek lekarski. Spotkać tu można lokalne ostoje herpetofauny oraz miejsca lęgów i zimowania ptaków wodnych.



Zespół przyrodniczo - krajobrazowy „Jezioro Dębsko”

4. WALORY PRZYRODNICZO-LEŚNE

4.1. Rzeźba terenu i typy gleb

Rzeźba terenu Nadleśnictwa ukształtowana została w okresie ostatniego zlodowacenia bałtyckiego, w stadiale pomorskim. W okresie późniejszym, po ustąpieniu lodowca, ulegała ona przeobrażeniom w wyniku procesów akumulacji wodnej, eolicznej i organicznej. W Nadleśnictwie Kalisz Pomorski przeważa teren równinny lekko pofałdowany, poprzecinany dolinami płynących rzek oraz strumieni. Obszary o zmiennym ukształtowaniu terenu i stosunkowo stromych zboczach to: dolina rzeki Korytnicy, brzegi jeziora Giżyno i kompleks na północny-zachód od Kalisza Pomorskiego.

Różnica wzniesień waha się od 77,7 m n.p.m. – poziom jeziora Nowa Korytnica, do 153,4 m n.p.m. - w oddz. 439.

Na terenie Nadleśnictwa Kalisz Pomorski wyróżniono następujące jednostki geologiczno-glebowe:

a) utwory lodowcowe (morenowe):

- piaski zwałowe,
- gliny zwałowe,
- piaski zwałowe na glinach zwałowych.

b) utwory wodnolodowcowe:

- piaski sandrowe,
- piaski kemów i ozy,
- pyły zastoiskowe,
- ily zastoiskowe.

c) utwory eoliczne:

- piaski luźne.

d) utwory deluwialne:

- piaski deluwialne.

e) utwory akumulacji bagiennej, rzecznej i jeziornej:

- torfy,
- mursze,
- piaski rzeczne tarasów akumulacyjnych,

- piaski i pyły jeziorne jeziorne,
- gytie jeziorne.

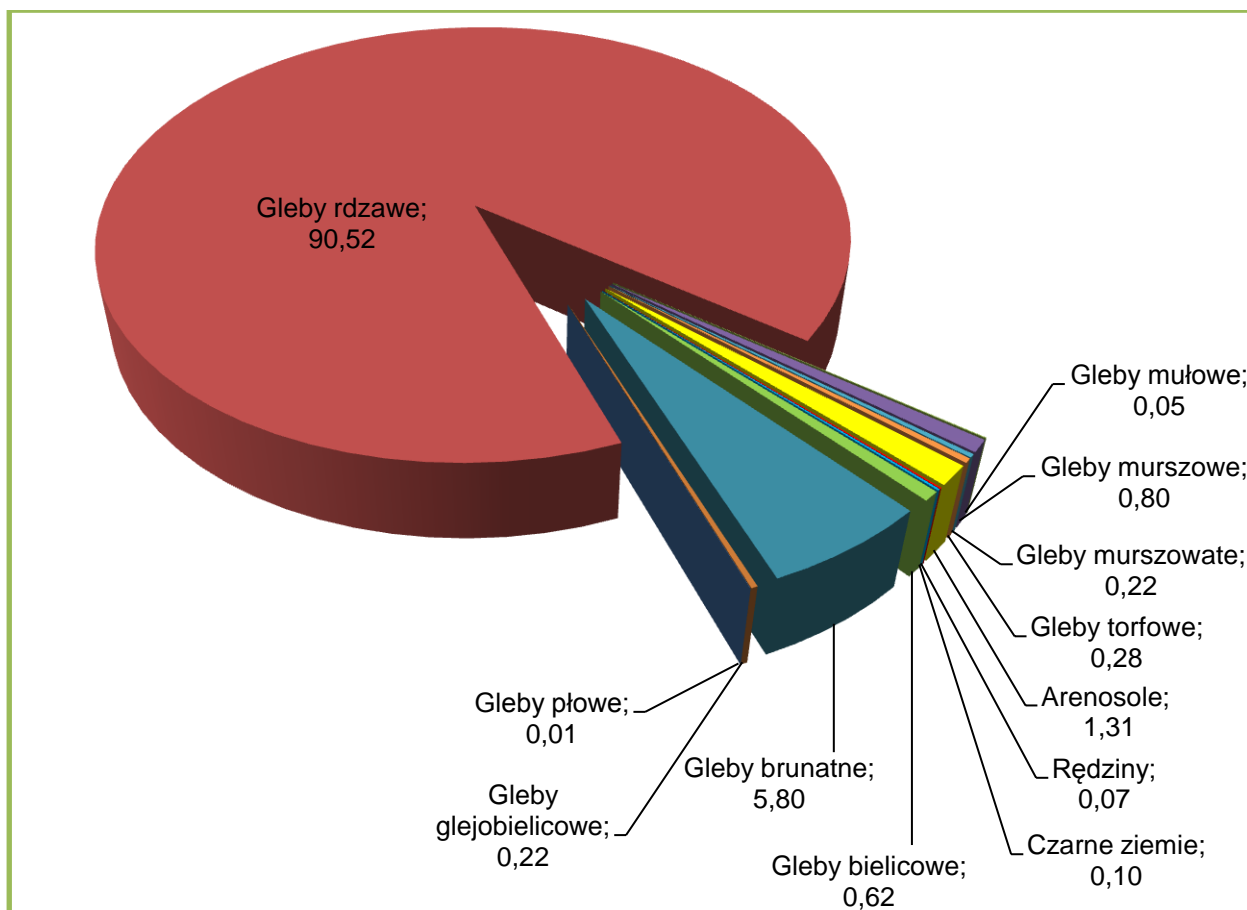
Nadleśnictwo posiada operat glebowo-siedliskowy, opracowany w latach 1991 - 1993 przez Biuro Urządzania Lasu i Geodezji Leśnej Oddział w Szczecinku. Gleby zostały opisane i skartowane w oparciu o „Klasyfikację gleb leśnych” opracowaną przez Polskie Towarzystwo Gleboznawcze (wyd. IV z 1989 r.).

W bieżących pracach urzędniowych klasyfikację i opisy gleb dostosowano do „Klasyfikacji gleb leśnych Polski” (CILP 2000).

Wyróżniono 12 typów gleb.

Zestawienie powierzchni typów gleb w Nadleśnictwie

Lp.	Typy gleb	Nadleśnictwo	
		pow. ha	%
1	2	3	4
1.	Arenosole	169,31	1,31
2.	Rędziny	9,12	0,07
3.	Czarne ziemie	12,84	0,10
4.	Gleby bielicowe	80,25	0,62
5.	Gleby brunatne	748,61	5,80
6.	Gleby glejobielicowe	28,80	0,22
7.	Gleby płowe	1,93	0,01
8.	Gleby rdzawe	11677,98	90,52
9.	Gleby mułowe	6,26	0,05
10.	Gleby murszowe	103,26	0,80
11.	Gleby murszowate	28,90	0,22
12.	Gleby torfowe	35,67	0,28
Razem		12902,93	100,00



Udział powierzchniowy typów gleb w Nadleśnictwie

Zdecydowanie dominującym typem gleb w Nadleśnictwie Kalisz Pomorski są gleby rdzawe, zajmujące 90,52% powierzchni gruntów 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 biellicowe. Powstały one głównie na piaskach sandrowych, tworząc przeważnie siedliska Bśw, BMśw oraz mniej żyznego LMśw.

Drugim pod względem ważności w Nadleśnictwie typem gleb są gleby brunatne, zajmujące 5,80% powierzchni. Charakteryzują się kwaśnym odczynem oraz małą zawartością próchnicy. Są związane przeważnie z siedliskami żyźniejszymi: LMśw i Lśw.

Pozostałe typy gleb nie odgrywają w warunkach Nadleśnictwa większego znaczenia.

Gleby porolne na gruntach leśnych wyodrębniono na 6960,95 ha, to jest na 53,9% powierzchni gruntów leśnych zalesionych i niezalesionych Nadleśnictwa.

4.2. Wody

4.2.1. Wody powierzchniowe

Obszar Nadleśnictwa Kalisz Pomorski leży na terenie Pojezierza Drawskiego, w dorzeczu rzeki Odry. Do Odry (poprzez Wartę i Noteć) wody doprowadzane są przez sąsiadującą od zachodu z Nadleśnictwem rzekę Drawę, do której uchodzą wszystkie przebiegające przez teren Nadleśnictwa ciek wodne. Obszar jest bogaty w jeziora i oczka wodne. To wszystko sprawia, że warunki hydrologiczne na terenie Nadleśnictwa można określić jako korzystne.

Rzeki

Nadleśnictwo Kalisz Pomorski położone jest na obszarze zlewni rzeki Drawy.

Podział hydrograficzny w zasięgu Nadleśnictwa Kalisz Pomorski

Lp.	Nr zlewni	Nazwa Zlewni	Rząd rzeki	Lokalizacja na terenie Nadleśnictwa
1	2	3	4	5
1.	1	DORZECZE ODRY	I	
2.	18	WARTA	II	
3.	18 8	NOTEĆ	III	
4.	18 88	DRAWA	IV	
5.	18 885	Drawa od jez. Drawsko do Słopicy (I)	-	
6.	18 8858	Drawica	V	W środkowo - zachodniej części Nadleśnictwa; łączy jeziora Mąkowskie (Mąkowary, Makowskie, Makowieckie), Młyńskie, Giżno (Giżyno, Gizyn), Orle Małe
7.	18 885832	Dopływ z Poźrzadła Wielkiego	VI	W północnej części Nadleśnictwa; łączy jez. Tarnica oraz Giżno (Giżyno, Gizyn)
8.	18 886	Słopica	V	W zachodniej części Nadleśnictwa; od oddz. 517 do jez. Dominikówek
9.	18 887	Drawa od Słopicy do Mierzęckiej Strugi	-	
10.	18 8872	Korytnica	V	We wschodniej części Nadleśnictwa; łączy jez. Studnickie oraz Korytnica
11.	18 88725	Zlewnia jez. Korytnica	-	

Lp.	Nr zlewni	Nazwa Zlewni	Rząd rzeki	Lokalizacja na terenie Nadleśnictwa
1	2	3	4	5
12.	18 887252	Kamionka	VI	W południowo - wschodniej części Nadleśnictwa; łączy jez. Wieliz (Biały Zdrój) oraz Korytnica
13.	18 88721	Korytnica do dopł. Spod Hanek	-	
13.	18 88722	Dopływ spod Hanek (Zgnilica)	VI	Poza granicami Nadleśnictwa, we wschodniej części, z jez. Hanki uchodzi do Korytnicy

Źródło: <http://www.kzgw.gov.pl>

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

Jeziora

Obszar Nadleśnictwa Kalisz Pomorski charakteryzuje się dużą ilością jezior. Zlokalizowane są głównie w części środkowej i południowej Nadleśnictwa oraz wzdłuż rzeki Drawica. Są to głównie przepływowe jeziora rynnowe, jak i niewielkie zbiorniki położone w zagłębieniach bezodpływowych. W zasięgu Nadleśnictwa występuje 19 jezior o łącznej powierzchni 394,23 ha. W stanie posiadania Nadleśnictwa Kalisz Pomorski są 2 jeziora, których powierzchnia wynosi 10,22 ha; jeziora te zaznaczono kolorem w tabeli.

Wykaz jezior w zasięgu Nadleśnictwa Kalisz Pomorski

Lp.	Nr zlewni	Nazwa jeziora	Pow. ha	Lokalizacja na terenie Nadleśnictwa
1	2	3	4	5
1.	18885832	Jez. Tarnica	13,40	W północno-wschodniej części Nadleśnictwa, przy oddz. 65
2.	1888581	Jez. Orle Małe	15,60	Przy oddz. 95, 96
3.	18885839	Jez. Giżno (Giżyno, Giżyn)	63,30	Poniżej m. Giżyno
4.	188857	Jez. Marglowe (Kacze)	5,93	Przy oddz. 402, 403
5.	188857	Jez. Duży Ząb	1,92	Przy oddz. 412
6.		Jez. Czarny Ząb (Bliźniacze I)	4,50	Pomiędzy oddz. 415, 416
7.		Jez. Mały Ząb (Bliźniacze II)	2,41	Przy oddz. 416
8.	1888585	Jez. Młyńskie	14,80	Przy m. Kalisz Pomorski, poniżej oddz. 454
9.	1888585	Jez. Bobrowo Małe	11,60	W m. Kalisz Pomorski
10.		Jez. Bobrowo Wielkie (Bobrowo Duże)	25,20	
11.		Jez. Lasek	5,52	Poniżej m. Kalisz Pomorski, przy oddz. 459

Lp.	Nr zlewni	Nazwa jeziora	Pow. ha	Lokalizacja na terenie Nadleśnictwa
1	2	3	4	5
12.		Jez. Mąkowskie (Mąkowary, Makowskie, Makowieckie)	170,50	W zachodniej części Nadleśnictwa, poniżej m. Cybowo
13.	1888723	Jez. Dobrzeńsko	8,28	Oddz. 186i
14.		bez nazwy	1,94	Oddz. 178j
15.	1888723	Jez. Pieradz	1,73	Przy m. Biały Zdrój
16.	18887252	Jez. Wieliż (Biały Zdrój)	32,00	Poniżej m Biały Zdrój
17.	1888623	Jez. Suszek	2,60	Przy oddz. 232
18.	18887259	bez nazwy	6,80	Przy oddz. 335
19.		Jez. Mała Korytnica	6,20	Przy oddz. 360
Razem			394,23	

Źródło: <http://www.kzgw.gov.pl>;

„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.

Ponadto linie brzegowe niektórych innych jezior stanowią część granicy zasięgu terytorialnego Nadleśnictwa. Są to jeziora: Krzywe Dębsko (121,60 ha), Korytnica (100,00 ha), Dominikowskie (Dominikowskie Wielkie, Dominikowskie Duże) - 80,00 ha, Szerokie (Szerzyna) (76,30 ha), Środkowe (Kuszkowo, Mszanek) – 21,55 ha, Dominikówek (Chomętowskie) – 14,52 ha, Studnickie (13,40 ha) oraz Czarne (4,20 ha).

4.2.2. Wody podziemne

Stosunki wodne na obszarze Nadleśnictwa Kalisz Pomorski 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	Pow. ha	%	TSL i ich warianty uwilgotnienia
1	2	3	4
bez wyraźnego wpływu	12561,77	97,4	Bs, Bśw 1, BMśw 1, LMśw 1, Lśw 1
słaby	124,88	1,0	Bśw 2, BMśw 2, LMśw 2, Lśw 2
umiarkowany	42,50	0,3	BMw 1, LMw 1, Lw 1
dość silny	128,17	1,0	BMw 2, LMw 2, Lw 2, BMb1, LMb 1, Oi 1

Wpływ wody gruntowej, opadowej lub zalewowej na siedlisko	Pow. ha	%	TSL i ich warianty uwilgotnienia
1	2	3	4
silny	45,56	0,3	BMb 2, LMb 2, OI 2, OIJ 2
RAZEM	12902,93	100,0	

W Nadleśnictwie Kalisz Pomorski dominują siedliska bez wyraźnego wpływu wód gruntowych, gdzie o warunkach wilgotnościowych decyduje woda opadowa. Zajmują one 97,4% powierzchni gruntów leśnych. Siedliska świeże w drugim wariantcie uwilgotnienia, czyli pod słabym wpływem wody gruntowej stanowią 1,0%, a siedliska wilgotne, różnej żyzności, o umiarkowanym i dość silnym wpływie wód gruntowych – 1,3%. Resztę, to jest 0,3% zajmują siedliska bardzo silnie związane z wodą gruntową, czyli siedliska bagienne.

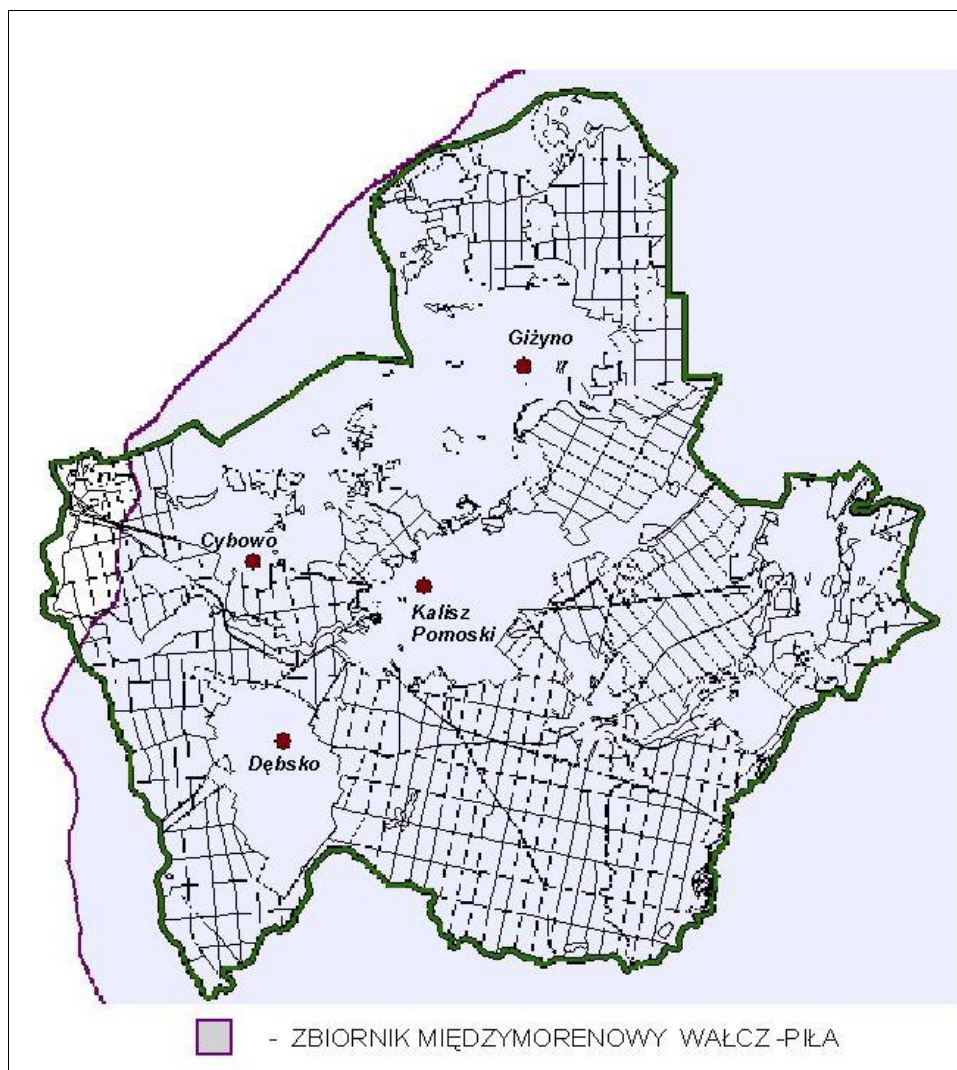
W zasięgu Nadleśnictwa Kalisz Pomorski zlokalizowany jest fragment Głównego Zbiornika Wód Podziemnych: Wałcz – Piła (nr GZWP – 125), obejmującego swym zasięgiem większość powierzchni Nadleśnictwa.

GZWP w zasięgu Nadleśnictwa Kalisz Pomorski

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

Wiek utworów:

Q_M – twory czwartorzędu w utworach międzymorenowych.



Położenie GZWP nr 125 w zasięgu Nadleśnictwa Kalisz Pomorski
 (Źródło: http://ikar2.pgi.gov.pl/ikar_jsv/)

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 cieki 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	Pow. ha
1	2	3
Bagna Nieliterowane	210	24,95
Bagna literowane	172	181,16
Siedliska bagienne (Bmb, Lmb)	11	24,23
Retencja	1	0,59
Siedliska olsowe (Ol)	93	148,08
Użytki ekologiczne (E-N, E-WS)	26	75,52
Rowy	9	0,78
Jezioro	2	10,22
R a z e m	524	465,53

4.3.2. Źródłiska

Ważną rolę w biocenozach mokradłowych odgrywają również źródłiska. Przyjmują one różną postać: od niewidocznych podziemnych wypływów, przez wolno sączące się wysięki, po żywe, obficie bijące źródła i rozmyte wodami siedliska 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 źródłiskowe zasługują na ochronę.

Na terenie Nadleśnictwa Kalisz Pomorski źródłiska wyszczególniono w następujących pododdziałach: 161k, 170j, 215d, 221bx, 401j. Powierzchnia łączna pododdziałów z występującymi źródłiskami wynosi 10,58 ha. W planie urządzenia lasu pododdziały te wyłączono z użytkowania rębego.

4.4. Roślinność

4.4.1. Potencjalna roślinność naturalna

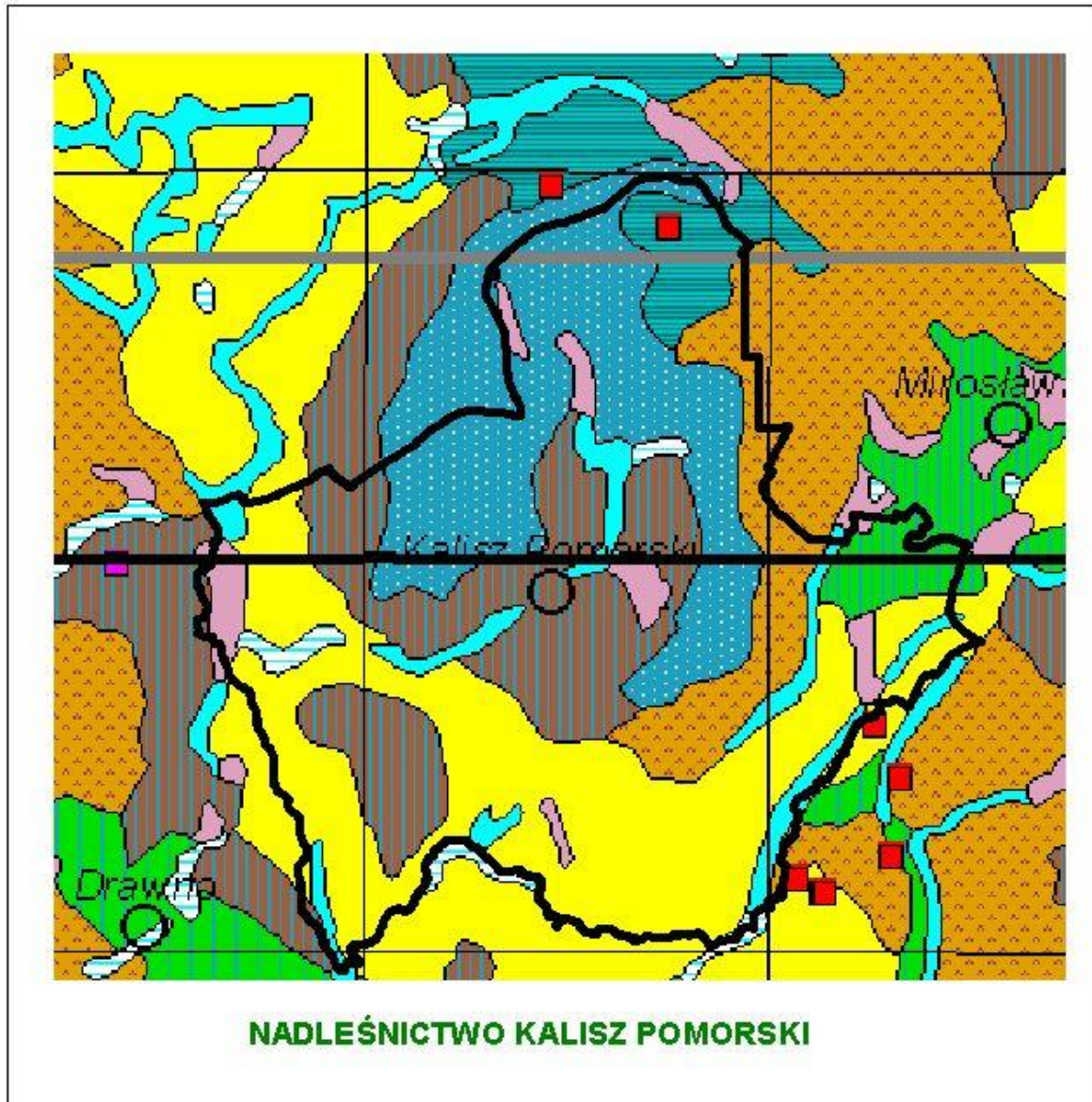
Potencjalna roślinność naturalna (wg Tüxena) jest hipotetycznym stanem roślinności, opisanym fitosocjologicznymi jednostkami zbiorowisk roślinnych, który zostałby osiągnięty, gdyby tendencje rozwojowe aktualnie istniejącej roślinności mogły się zrealizować natychmiast i bez ograniczeń. Stan ten wystąpiłby 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 Kalisz Pomorski obrazuje fragment arkusza 2.








Układ potencjalnej roślinności naturalnej w zasięgu Nadleśnictwa Kalisz Pomorski

(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	Nizowy łąg jesionowo-olszowy	Fraxino - Alnetum (Circaeo-Alnetum)
3.		09	Grąd subatlantycki, seria żyzna	Stellario - Carpinetum, rich
4.		29	Żyzna buczyna niżowa	Melico-Fagetum

Lp.	Kolor na mapie	Kod	Nazwa polska typu zbiorowiska potencjalnego	Nazwa łacińska
1	2	3	4	5
5.		37	Uboga buczyna niżowa	Luzulo pilosae - Fagetum
6.		44	Acydofilny pomorski las bukowo-dębowy	Fago - Quercetum
7.		47	Kontynentalne bory mieszane sosnowo-dębowe	Querco-Pinetum
8.		49	Suboceaniczny bór sosnowy	Leucobryo-Pinetum
Punktowo				
1.		53	Kontynentalny bór bagienny	Vaccinio uliginosi-Pinetum

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 urządzeniowego.

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 płyty siedlisk, w rozbiciu na grunty nieleśne i leśne.

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

Zestawienie powierzchni nieleśnych i leśnych siedlisk przyrodniczych Natura 2000 na gruntach Nadleśnictwa Kalisz Pomorski

Lp.	Kod siedliska leśnego	Nazwa siedliska leśnego	Wyłączenia z siedliskiem poza granicami OZW	Wyłączenia z siedliskiem w granicach OZW	Łącznie
			Powierzchnia w ha		
1	2	3	4	5	6
Siedliska nieleśne					
1.	3150	Starorzecza i naturalne eutroficzne zbiorniki wodne	21,29	8,28	29,57
2.	3160	Naturalne, dystroficzne zbiorniki wodne	12,51	-	12,51
3.	6120*	Ciepłolubne, śródładowe murawy napiaskowe	0,66	-	0,66
4.	6510	Niżowe i górskie świeże łąki użytkowane ekstensywnie	41,10	30,15	71,25
5.	7110*	Torfowiska wysokie z roślinnością torfotwórczą (żywe)	6,18	-	6,18
6.	7120	Torfowiska wysokie zdegradowane, zdolne do naturalnej i stymulowanej regeneracji	4,55	-	4,55
7.	7140	Torfowiska przejściowe i trzęsawiska	50,01	9,03	59,04

Lp.	Kod siedliska leśnego	Nazwa siedliska leśnego	Wyłączenia z siedliskiem poza granicami OZW	Wyłączenia z siedliskiem w granicach OZW	Łącznie
1	2	3	4	5	6
8.	7230	Górskie i nizinne torfowiska zasadowe o charakterze młak, turzycowisk i mechowisk	3,20	31,32	34,52
RAZEM			139,50	78,78	218,28
Siedliska leśne					
1.	9110	Kwaśne buczyny	259,68	7,91	267,59
2.	9160	Grąd subatlantycki	1,42	0,88	2,30
3.	9170	Grąd subkontynentalny	132,87	1,10	133,97
4.	9190	Kwaśne dąbrowy	17,18	-	17,18
5.	91D0-1*	Brzeziny bagienne	1,28	-	1,28
6.	91E0*	Łęgi olszowe i jesionowe	55,93	60,53	116,46
7.	91T0	Sosnowy bór chrobotkowy	3,20	-	3,20
RAZEM			471,56	70,42	541,98
OGÓŁEM			611,06	149,20	760,26

*siedliska przyrodnicze o znaczeniu priorytetowym

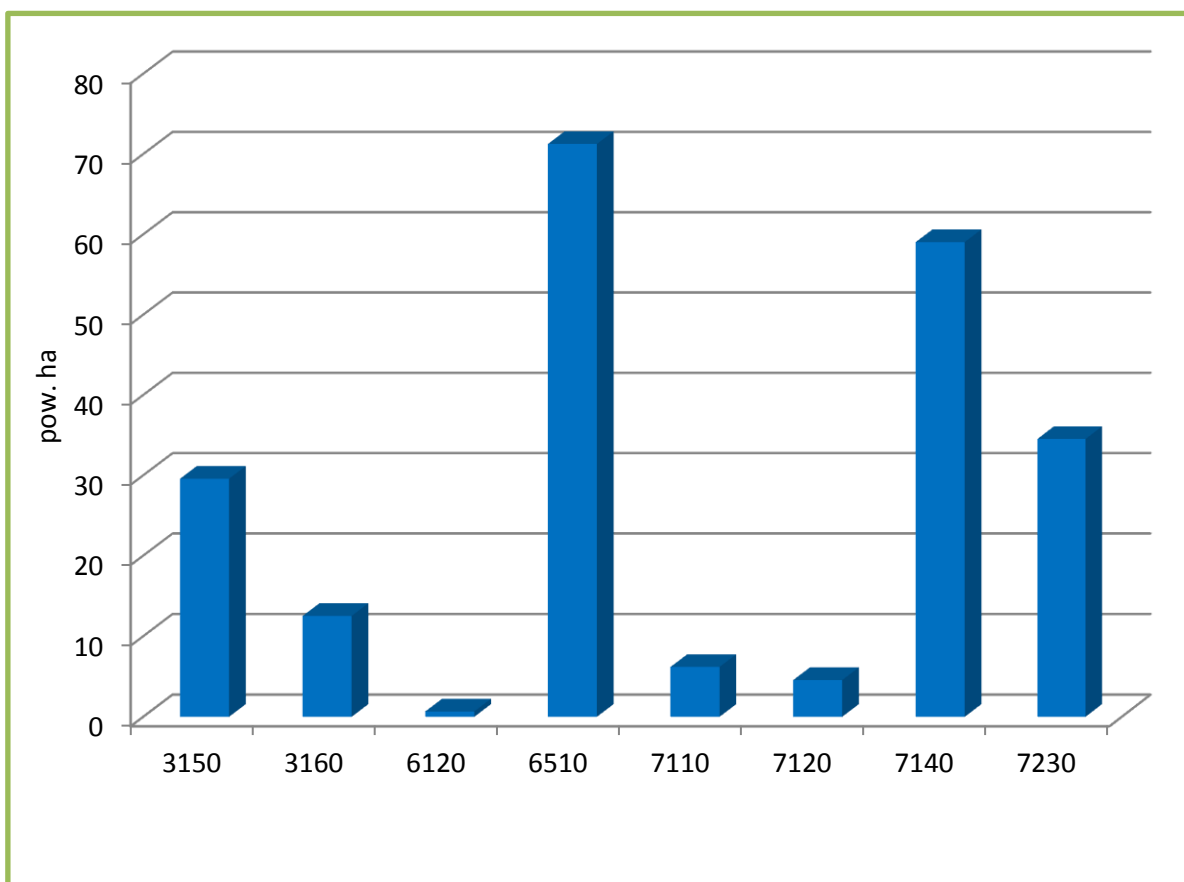
Zestawienie siedlisk przyrodniczych Natura 2000 zinwentaryzowanych powierzchniowo

Lp.	Kod	Nazwa siedliska przyrodniczego	Lokalizacja na gruntach Nadleśnictwa	Liczba pododrz.	Pow. wyłączeń [ha]
1	2	3	4	5	6
Siedliska nieleśne					
1.	3150	Starorzecza i naturalne eutroficzne zbiorniki wodne	5j, 146Al, 158Ad, 186i, 261j, 407c, 472a.	7	29,57
2.	3160	Naturalne, dystroficzne zbiorniki wodne	5h, 67d, 178j, 371d, 406l, 426i, 457f, 507b.	8	12,51
3.	6120*	Ciepłolubne, śródlądowe murawy napiaskowe	190l.	1	0,66

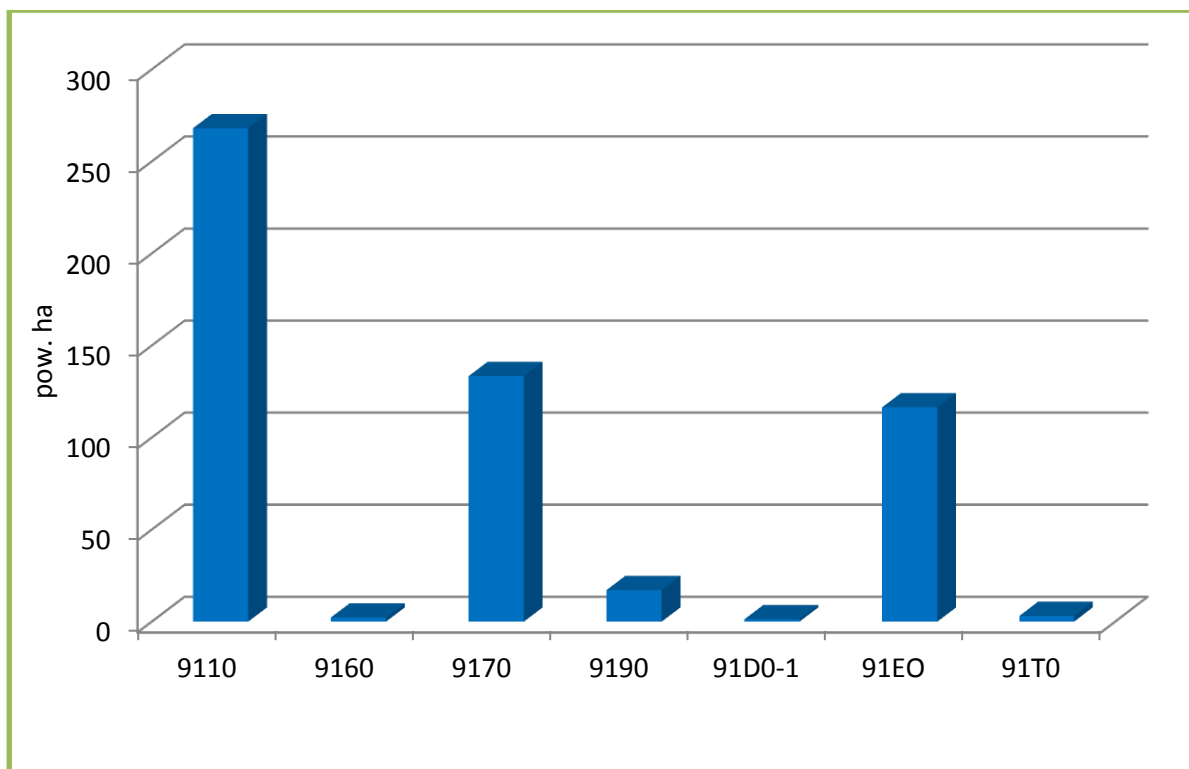
Lp.	Kod	Nazwa siedliska przyrodniczego	Lokalizacja na gruntach Nadleśnictwa	Liczba pododdz.	Pow. wyłączeń [ha]
1	2	3	4	5	6
4.	6510	Niżowe i górskie świeże łąki użytkowane ekstensywnie	121h, 133Al, 177m, 178g,m, 190a,j,m,p,w, 192d, 212g,i, 215f, 216a, 221b,k, 292d,f,g,i, 310f, 314d,g,r,s,x,cx,dx, 318l,p, 319k, 332b, 335a, 362j, 382i,y, 465r, 522j,k, 526g.	41	71,25
5.	7110*	Torfowiska wysokie z roślinnością torfotwórczą (żywe)	69c.	1	6,18
6.	7120	Torfowiska wysokie zdegradowane, lecz zdolne do naturalnej i stymulowanej regeneracji	268a.	1	4,55
7.	7140	Torfowiska przejściowe i trzęsawiska	4m, 5d,k,l, 11b, 14c, 15j, 21f, 22h, 27k, 39g,h, 42f, 50d, 54d,j, 56c, 95i, 137h, 145d,i, 158p, 176c,f, 190c, 192k, 209c, 229d, 233c,i, 234g, 264d, 288a, 292h, 314o,t, 360h, 361f, 475f.	39	59,04
8.	7230	Górskie i nizinne torfowiska zasadowe o charakterze młak, turzycowisk i mechowisk	146b, 147Ab, 169b, 170a, 187a, 221w,ax, 414f.	8	34,52
Ogółem siedliska na gruntach nieleśnych				106	218,28
Siedliska leśne					
1.	9110-1	Kwaśne buczyny	2f,g,h,i, 3i,j,k, 11a, 12b,c, 13a,f,g, 14a, 15k, 18a, 22f,g, 23c,d,f, 24b,c,d, 25a,d,f,g, 26f,g,j,k, 27g, 35h, 38b,c, 39b,c,d,k, 40a,c, 41a, 46c, 47a, 48f, 49a, 82a,b,d, 83a,b,d, 84b, 88a, 232a, 355d, 356d, 357g, 384c, 417i, 418a,b.	63	267,59
2.	9160	Grąd subatlantycki	335c, 481d, 487f.	3	2,30
3.	9170	Grąd subkontynentalny	1f, 5c,f,i, 10a,b, 14b, 15a, 21a,d, 27d, 35a, 42a, 86k, 87a,f,m, 88b, 151f, 231b,d, 235h, 335b, 382k, 407l, 425b,c, 426d,t,w, 442a, 465s, 480a,g.	34	133,97
4.	9190	Kwaśne dąbrowy	4f,n, 17b, 26h, 87l, 203l,o, 233j, 234b, 454d	10	17,18
5.	91D0-1*	Brzezina bagienna	5g.	1	1,28

Lp.	Kod	Nazwa siedliska przyrodniczego	Lokalizacja na gruntach Nadleśnictwa	Liczba pododdz.	Pow. wyłączeń [ha]
1	2	3	4	5	6
6.	91E0*	Łęgi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe	85Ba,b,c,f, 121d,f, 161k, 162a,h,i,, 165j, 169a, 170j, 186g, 187j, 189a, 190b, 209b, 210a,b, 213m, 216f, 221a,t,bx, 226b, 245g, 269h, 292c, 311i, 314f,m,n,p,w, 333h, 335d, 350f, 353b, 356g, 357c,d,f,j, 363f, 364f, 365j, 368g,h, 377g,h, 382d, 389o, 390c, 395i,t,x, 402j, 403f, 404d, 408b, 411f, 414c, 426p,s, 436c, 456f, 465z, 467n, 472f, 474b, 481a, 485d.	73	116,46
7.	91T0*	Sosnowy bór chrobotkowy	450d.	1	3,20
Ogółem siedliska na gruntach leśnych				185	541,98
ŁĄCZNIE SIEDLISKA PRZYRODNICZE				291	760,26

* siedliska przyrodnicze o znaczeniu priorytetowym



Zestawienie nieleśnych siedlisk przyrodniczych Natura 2000 w Nadleśnictwie Kalisz Pomorski



Zestawienie leśnych siedlisk przyrodniczych Natura 2000 w Nadleśnictwie Kalisz Pomorski

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:

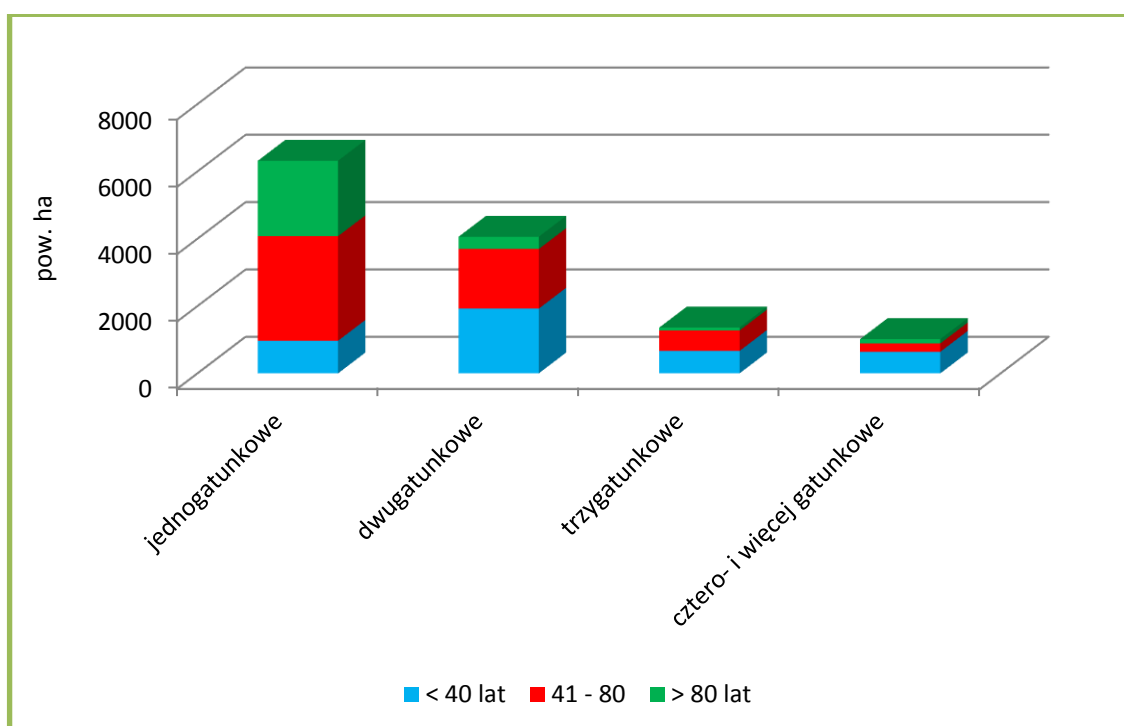
- bogactwa gatunkowego,
- struktury pionowej,
- pochodzenia,
- zgodności składu gatunkowego z warunkami siedliskowymi,
- form aktualnego stanu siedliska,
- form degeneracji ekosystemu leśnego.

4.5.1. Bogactwo gatunkowe

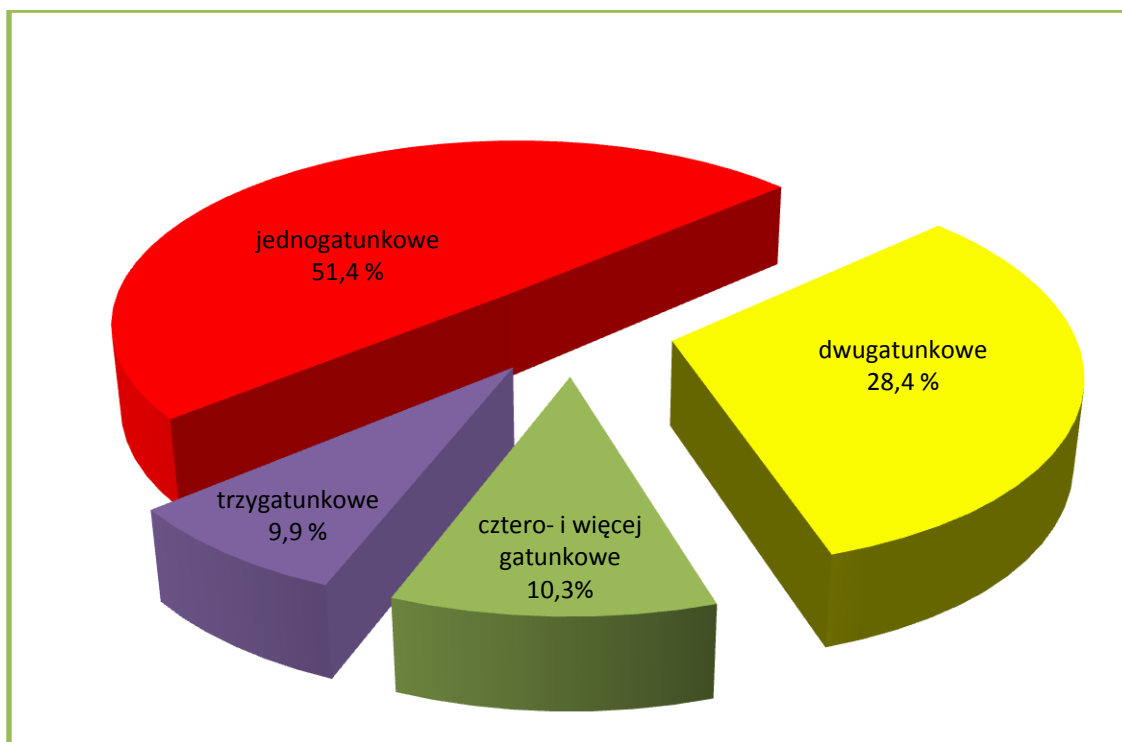
W analizie uwzględniono tylko gatunki występujące w górnej warstwie drzew, określone w opisach taksacyjnych jako skład I piętra.

Zestawienie powierzchni (ha) drzewostanów wg grup wiekowych i bogactwa gatunkowego

Bogactwo gatunkowe, drzewostany	W i e k			Ogółem	Ogółem
	≤ 40 lat	41-80 lat	> 80 lat		
	Pow. w ha				[%]
1	2	3	4	5	6
jednogatunkowe	1091,77	3182,81	2275,51	6550,09	51,4
dwugatunkowe	1949,20	1367,27	304,34	3620,81	28,4
trzygatunkowe	682,80	481,57	99,95	1264,32	9,9
cztero- i więcej gatunkowe	476,44	699,56	136,35	1312,35	10,3
RAZEM	4200,21	5731,21	2816,15	12747,57	100,0



Powierzchnia drzewostanów wg grup wiekowych i bogactwa gatunkowego



Charakterystyka bogactwa gatunkowego w Nadleśnictwie

Drzewostany Nadleśnictwa Kalisz Pomorski są średnio zróżnicowane pod względem składu gatunkowego. Przeważają drzewostany jednogatunkowe – 51,4%. 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 (9,9%) oraz drzewostanów cztero- i więcej gatunkowych (10,3% powierzchni gruntów zalesionych).

W porównaniu z poprzednim planem urządzenia lasu zmalał udział drzewostanów jednogatunkowych o 7,2%. W pozostałych grupach drzewostanów nastąpił wzrost: w dwugatunkowych – o 5,3%, w trzygatunkowych – o 1,2%, w cztero- i więcej gatunkowych – o 0,7%.

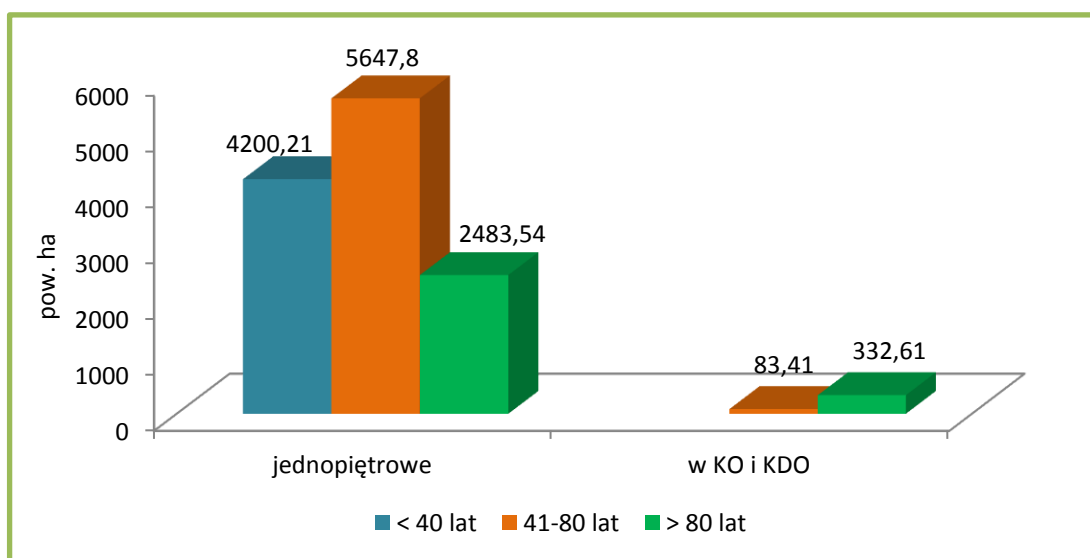
4.5.2. Struktura pionowa

W Nadleśnictwie Kalisz Pomorski zdecydowanie przeważają drzewostany jednopiętrowe, zajmujące 96,7% powierzchni.

Drzewostany dwupiętrowe, trzypiętrowe i o budowie przerębowej nie występują. Drzewostany w KO i KDO stanowią 3,3% powierzchni gruntów zalesionych Nadleśnictwa.

Zestawienie powierzchni (ha) drzewostanów wg grup wiekowych i struktury pionowej

Struktura drzewostanów, drzewostany	W i e k			Ogółem	Ogółem
	≤ 40 lat	41-80 lat	> 80 lat		
	Pow. w ha				[%]
1	2	3	4	5	6
jednopiętrowe	4200,21	5647,80	2483,54	12331,55	96,7
w KO i KDO	-	83,41	332,61	416,02	3,3
OGÓŁEM	4200,21	5731,21	2816,15	12747,57	100,0



Struktura pionowa drzewostanów wg grup wiekowych w Nadleśnictwie

W trakcie prac taksacyjnych zaewidencjonowano 73,39 ha drzewostanów z podsadzeniami produkcyjnymi oraz 1233,65 ha drzewostanów z podrostami i podrostami o charakterze drugiego piętra (o różnym stopniu pokrycia). W przyszłości część tych drzewostanów zostanie zapewne opisana jako drzewostany dwupiętrowe.

W porównaniu z poprzednim planem u.l. zmalał udział drzewostanów jednopiętrowych i dwupiętrowych, a wzrósł udział drzewostanów w KO i KDO – o 2,5%.

4.5.3. Pochodzenie

Dla większości drzewostanów Nadleśnictwa Kalisz Pomorski, 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 brzozone, bukowe i sosnowe, co do których nie było wątpliwości o ich naturalnym pochodzeniu.

Zestawienie powierzchni (ha) drzewostanów wg ich pochodzenia i grup wiekowych

Pochodzenie drzewostanów	W i e k			Ogółem	Ogółem
	≤ 40 lat	41-80 lat	> 80 lat		
	Pow. w ha				[%]
1	2	3	4	5	6
odroślowe	-	1,81	-	1,81	0,0
z samosiewu	47,72	25,94	-	73,66	0,6
z odnowienia sztucznego + brak informacji	4152,49	5703,46	2816,15	12672,10	99,4
OGÓŁEM	4200,21	5731,21	2816,15	12747,57	100,0
w tym z panującym gatunkiem obcym	1,39	-	1,06	2,45	0,0

W porównaniu z poprzednim planem u.l. mniejszy jest udział drzewostanów z odnowienia sztucznego, a większy drzewostanów z samosiewu – o 0,5%.

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 5533,45 ha zalesień porolnych, co stanowi 43,4% 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:

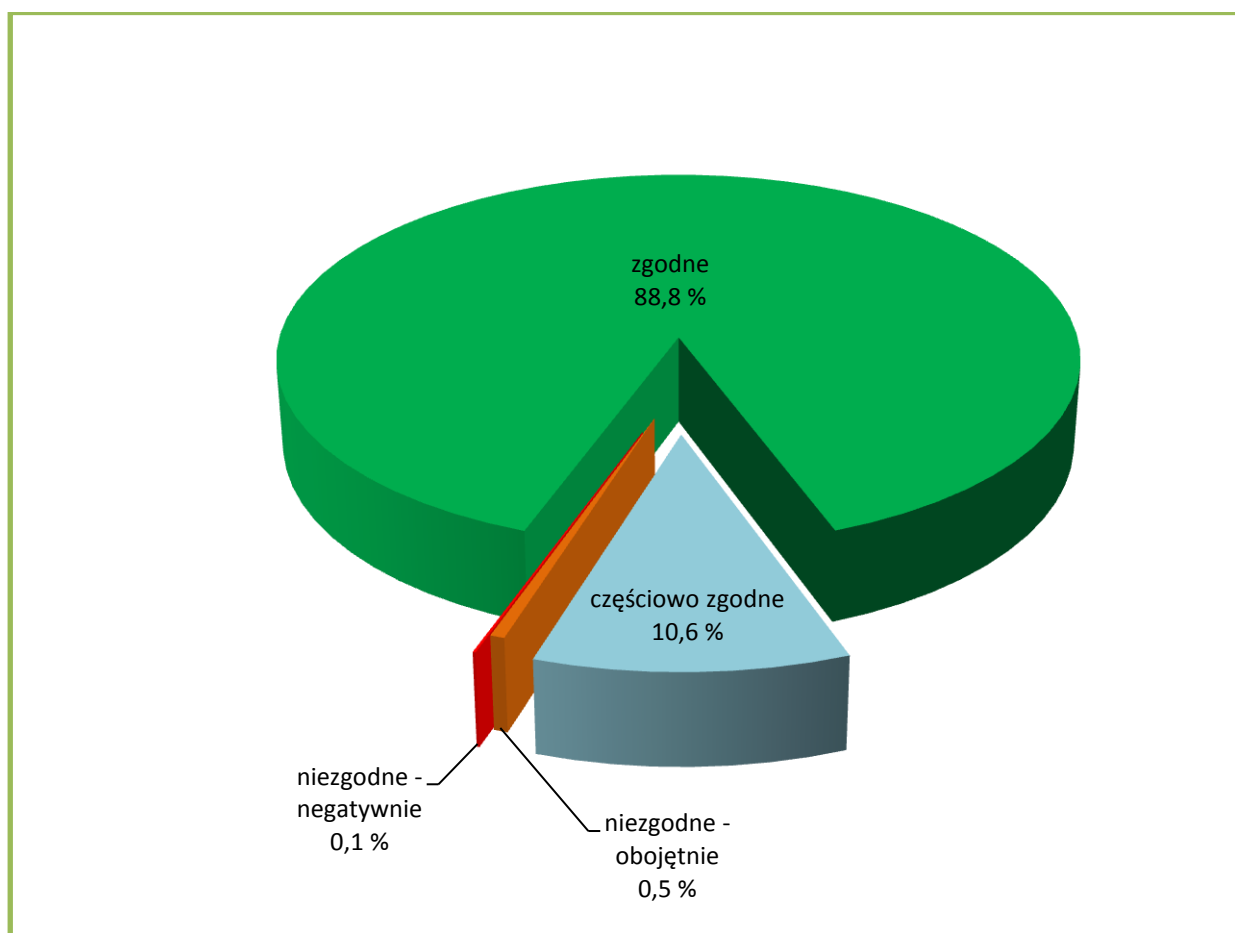
- niezgodność obojętną - *gdy zamiast zalecanego gatunku liściastego występuje inny gatunek liściasty,*
- niezgodność negatywną - *gdy zalecany gatunek liściasty zastąpiony jest przez sosnę lub świerka.*

Otrzymane wyniki przedstawiono w tabeli i na diagramach.

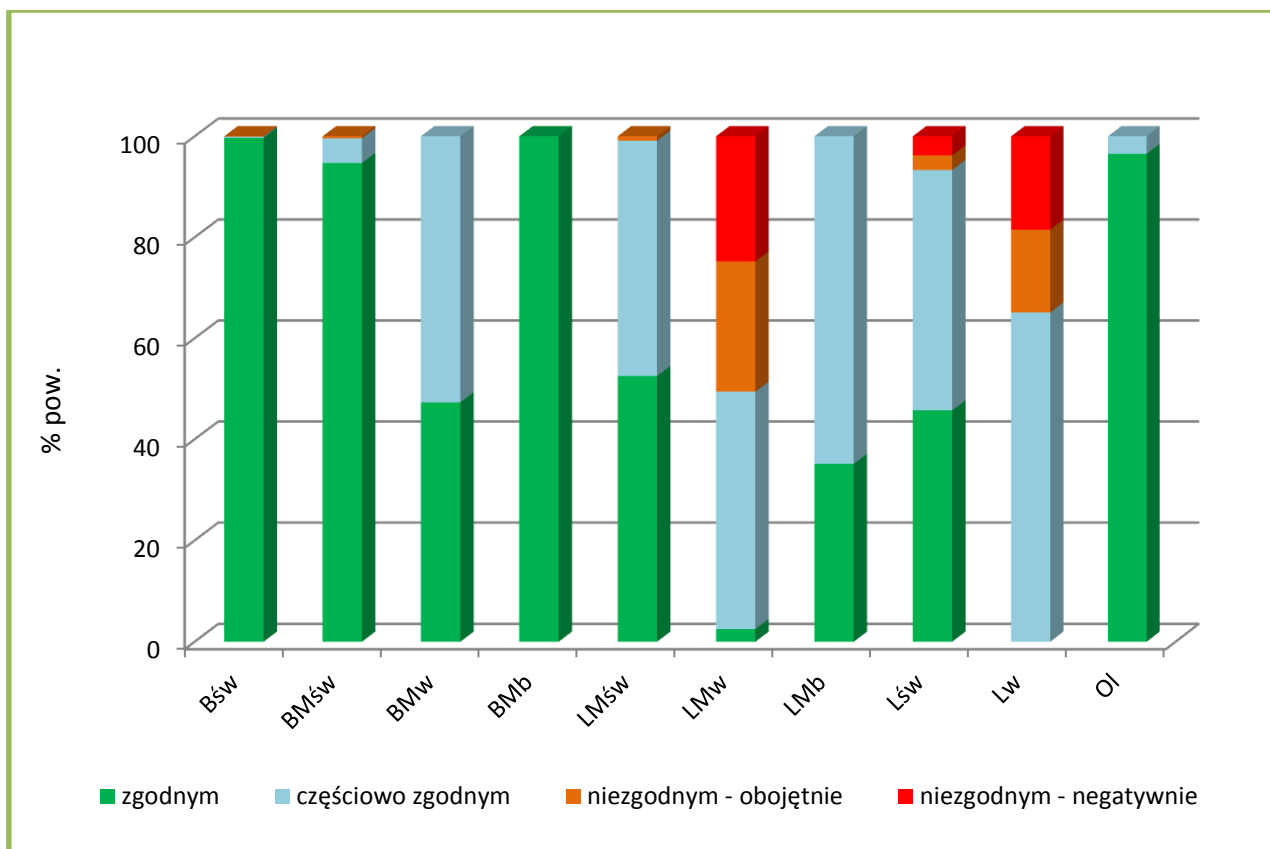
Zestawienie powierzchni (ha) drzewostanów wg zgodności składu gatunkowego z typami drzewostanów

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	6079,45	99,7	10,70	0,2	9,71	0,1	-	-	6099,86
BMśw	So Bk So Db So Św So	So Db Db Bk Db	3855,02	94,7	198,90	4,9	17,25	0,4	-	-	4071,17
BMw	Św So	So Db Db Bk Db	4,95	47,3	5,56	52,7	-	-	-	-	10,51
BMb	So	So Brz So So Brz	1,28	100,0	-	-	-	-	-	-	1,28
LMśw	Db Bk So Db So Bk Lp So Bk So Db	So Bk Bk So Db Gb Db Bk Db Db	1110,20	52,5	985,72	46,6	20,57	0,9	-	-	2116,49
LMw	So Db	So Db Gb Db Bk Db Db Js OI OI OI Db	0,69	2,5	13,01	46,9	7,15	25,8	6,86	24,8	27,71
LMb	OI	So Brz	7,85	35,1	14,51	64,9	-	-	-	-	22,36
Lśw	Db Bk Bk Bk Db	Bk Db Gb Db Bk Db So Db	111,89	45,7	116,55	47,6	7,05	2,9	9,49	3,8	244,98

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
Lw	Js Db	Db Bk Db Gb Db Bk Db So Db Js OI OI OI Db	-	-	3,34	65,1	0,84	16,4	0,95	18,5	5,13
OI	OI	Js OI OI OI Db	142,96	96,5	5,12	3,5	-	-	-	-	148,08
OGÓŁEM			11314,29	88,8	1353,41	10,6	62,57	0,5	17,30	0,1	12747,57



Zgodność składu gatunkowego drzewostanów z typami drzewostanów



Udział stopni zgodności składu gatunkowego drzewostanów w typach siedliskowych lasu

Generalnie można stwierdzić, że :

- łącznie drzewostanów niezgodnych z typami lub przyrodniczymi typami drzewostanów jest 79,87 ha, czyli 0,6% powierzchni gruntów zalesionych, w tym 17,30 ha wykazuje niezgodność negatywną;
- drzewostany o składzie niezgodnym negatywnie występują na LMw, Lśw i Lw;
- zakładane w ubiegłym okresie uprawy na powierzchniach otwartych są w 99,3% – zgodne i w 0,7% – częściowo zgodne z typami lub przyrodniczymi typami 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 Bśw i BMśw drzewostanów z przewagą gatunków innych niż sosna;
- występowania na siedliskach LMśw drzewostanów brzożowych, świerkowych, olszowych;
- występowania na siedlisku Lśw drzewostanów sosnowych, brzożowych i olszowych;

- występowania na siedlisku LMw drzewostanów z panującą brzozą, sosną, olszą lub świerkiem;
- występowania na siedlisku Lw drzewostanów z panującą sosną i olszą.

Gatunkami panującymi w drzewostanach niezgodnych z siedliskiem są:

Brz	na powierzchni	-	33,95 ha	(42,5%),
Św	- „ -	-	16,21 ha	(20,3%),
Ol	- „ -	-	13,66 ha	(17,1%),
Ols	- „ -	-	1,26 ha	(1,6%),
So	- „ -	-	14,38 ha	(18,0%),
Tp	- „ -	-	0,41 ha	(0,5%).

Do przebudowy zaliczono drzewostany na powierzchni 822,97 ha, w tym:

- drzewostany do pilnej przebudowy pełnej (A) – 221,86 ha.
- drzewostany do stopniowej przebudowy pełnej (B) – 3,72 ha.
- drzewostany do przebudowy częściowej (C) – 597,39 ha.

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

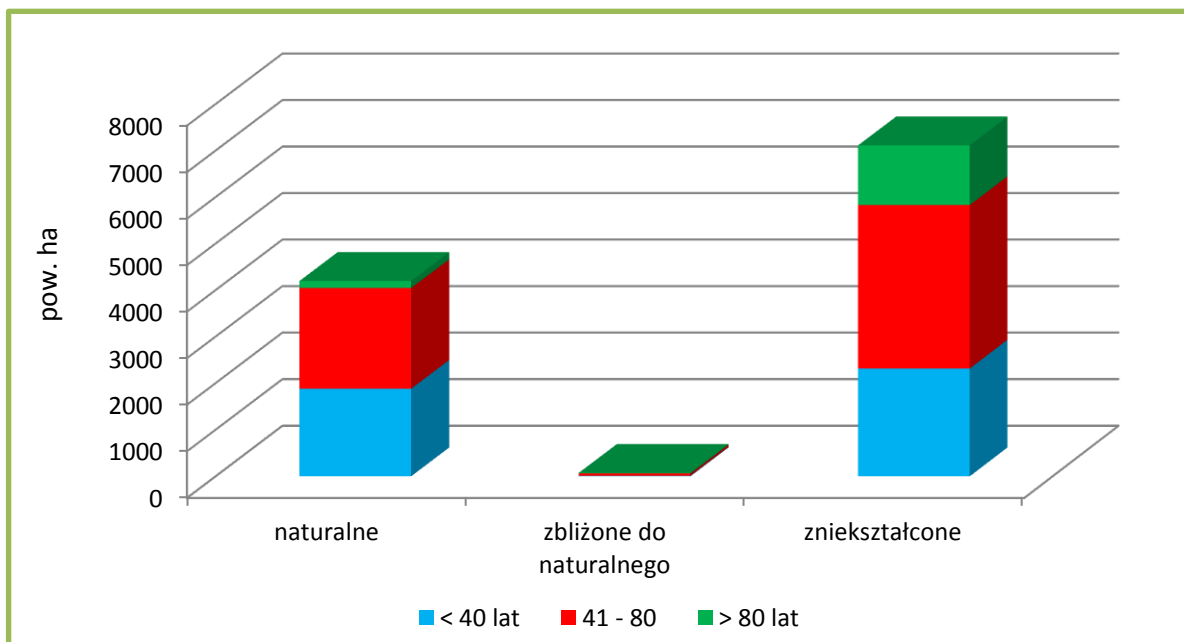
- szeroko rozumianą przebudowę drzewostanów niezgodnych z siedliskiem,
- odnawianie i zalesianie gatunkami zgodnymi z typem,
- preferowanie w poprawkach i uzupełnieniach gatunków będących w niedoborze w stosunku do typu drzewostanu,
- wykonywanie czyszczeń i trzebieży ukierunkowanych na eliminację gatunków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

4.5.5. Formy aktualnego stanu siedliska

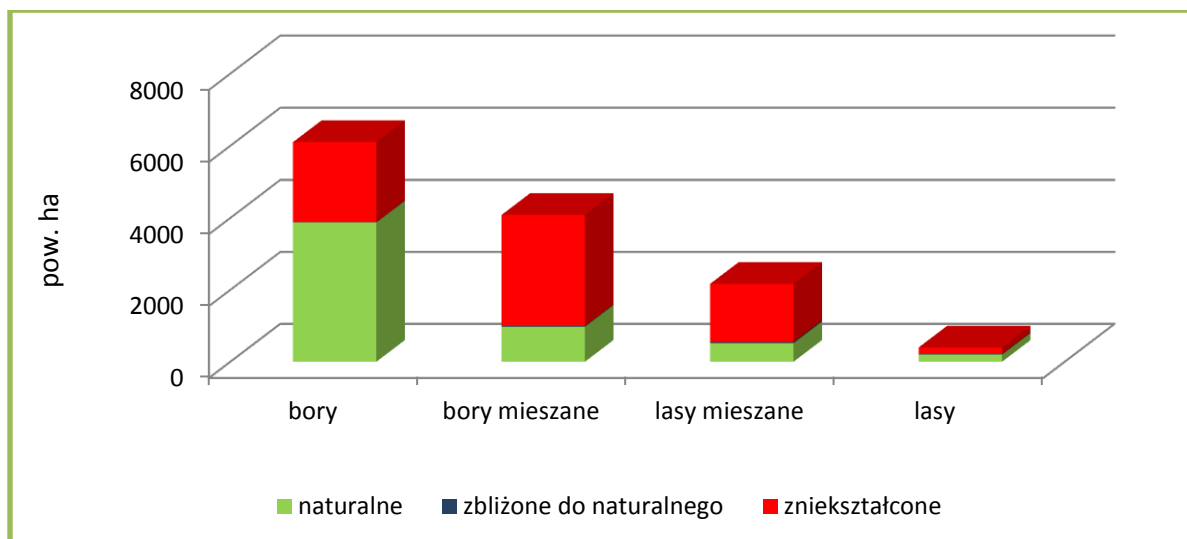
Aktualne stany siedlisk określono na podstawie zapisów w operacie glebowosiedliskowym.

Zestawienie powierzchni (ha) 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		
		Pow. w ha				[%]
1	2	3	4	5	6	7
bory	naturalne	1230,27	1723,87	920,63	3874,77	63,5
	zbliżone do naturalnego	-	9,71	-	9,71	0,2
	zniekształcone	972,06	739,75	503,57	2215,38	36,3
bory mieszane	naturalne	400,01	264,30	309,51	973,82	23,9
	zbliżone do naturalnego	1,74	11,12	4,39	17,25	0,4
	zniekształcone	789,92	1688,17	613,80	3091,89	75,7
lasy mieszane	naturalne	199,32	96,37	221,33	517,02	23,8
	zbliżone do naturalnego	9,32	18,23	3,97	31,52	1,5
	zniekształcone	459,65	998,23	160,14	1618,02	74,7
lasy	naturalne	48,16	81,15	68,66	197,97	49,7
	zbliżone do naturalnego	-	10,59	3,17	13,76	3,5
	zniekształcone	89,76	89,72	6,98	186,46	46,8
Ogółem N-ctwo	naturalne	1877,76	2165,69	1520,13	5563,58	43,6
	zbliżone do naturalnego	11,61	49,65	11,53	72,24	0,6
	zniekształcone	2311,39	3515,87	1284,49	7111,75	55,8



Stan siedlisk wg grup wiekowych w Nadleśnictwie Kalisz Pomorski



Stan siedlisk wg grup siedlisk w Nadleśnictwie Kalisz Pomorski

Zauważyć można, że:

- 44,2% siedlisk (5635,82 ha) jest w stanie naturalnym lub zbliżonym do naturalnego;
- siedliska zniekształcone zajmują w Nadleśnictwie 55,8% (7111,95 ha);
- najczęściej siedlisk zniekształconych jest w grupie borów mieszanych (3091,89 ha).

Zdecydowaną większość siedlisk zniekształconych (97,0% – 6901,05 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)

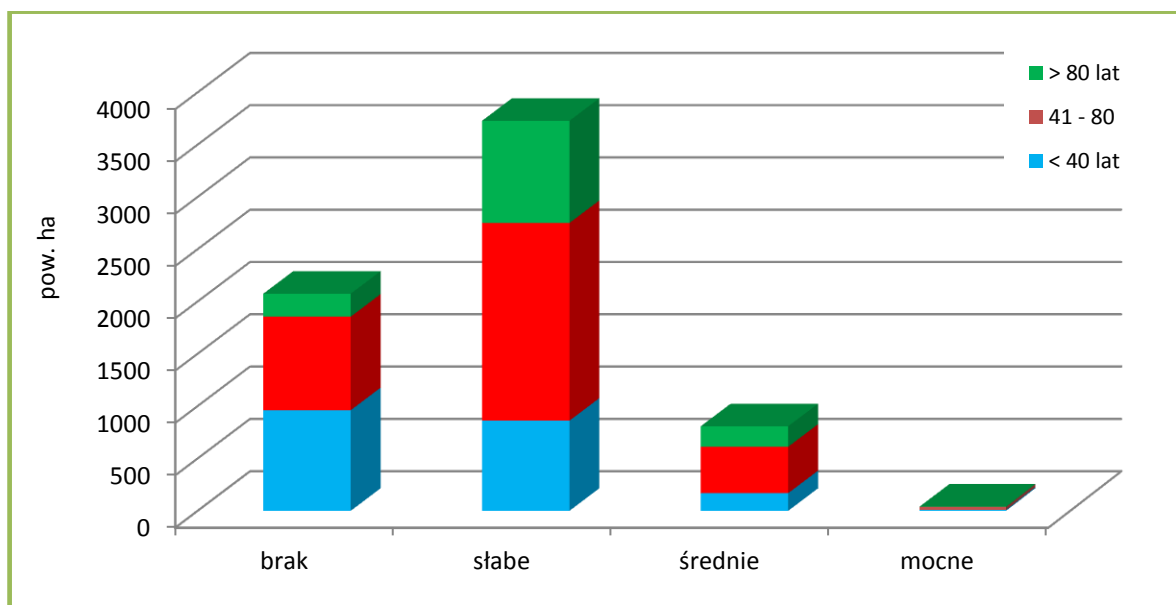
Borowacenie, określane jest w drzewostanach na siedliskach borów mieszanych, lasów mieszanych i lasów. W zależności od udziału So lub Św (Jd i Md traktowane są jako gatunki właściwe dla siedlisk żywnych) w górnej warstwie drzew wyróżnia się borowacenia:

- 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,

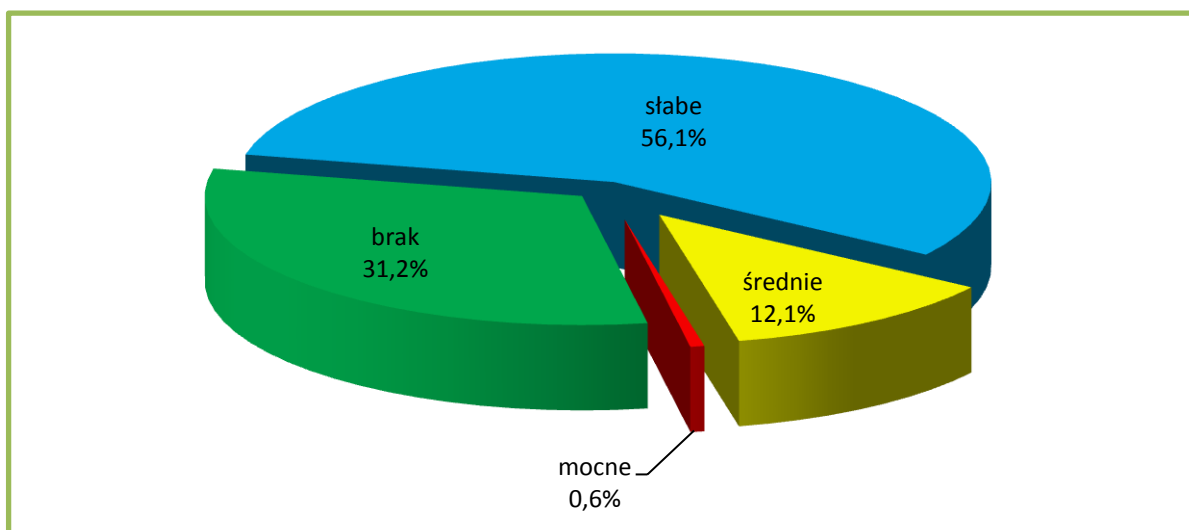
- średnie - jeśli udział sosny lub świerka w składzie gatunkowym przekracza 80% na siedliskach lasów mieszanych i wynosi 30-60% na siedliskach lasowych,
- mocne - jeśli udział sosny lub świerka w składzie gatunkowym na siedliskach lasowych wynosi ponad 60%.

Zestawienie powierzchni (ha) wg form degeneracji lasu - borowacenie

Obręb	Stopień borowacenia	Wiek			Ogółem	Ogółem %
		≤ 40 lat	41-80 lat	> 80 lat		
1	2	3	4	5	6	7
KALISZ POMORSKI	brak	960,41	894,38	219,01	2073,80	31,2
	słabe	860,58	1890,38	976,93	3727,89	56,1
	średnie	168,61	443,31	195,06	806,98	12,1
	mocne	8,83	29,81	0,95	39,59	0,6



Powierzchnia stopni borowacenia wg grup wiekowych w Nadleśnictwie Kalisz Pomorski



Udział stopni borowacenia w Nadleśnictwie Kalisz Pomorski

Ogólna powierzchnia gruntów zalesionych Nadleśnictwa wynosi 12747,57 ha. Ocenie pod kątem borowacenia poddano drzewostany na siedlisku BMśw i żyźniejszych, czyli na powierzchni 6648,26 ha.

Ogólnie można stwierdzić, że :

- borowacenie występuje na powierzchni 4574,46 ha, czyli w 68,8% drzewostanów analizowanych, przy czym zdecydowanie przeważa borowacenie słabe (3727,89 ha); wskazuje to na niedostateczną ilość liściastych gatunków domieszkowych w składach drzewostanów;
- borowacenie średnie występuje na powierzchni 806,98 ha (12,1%), na siedliskach lasów mieszanych i lasów;
- borowacenie mocne, spotykane na siedliskach lasowych, obejmuje powierzchnię 39,59 ha, co stanowi 0,6% powierzchni analizowanej.

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

b) Monotypizacja (ujednolicenie składu gatunkowego i wiekowego)

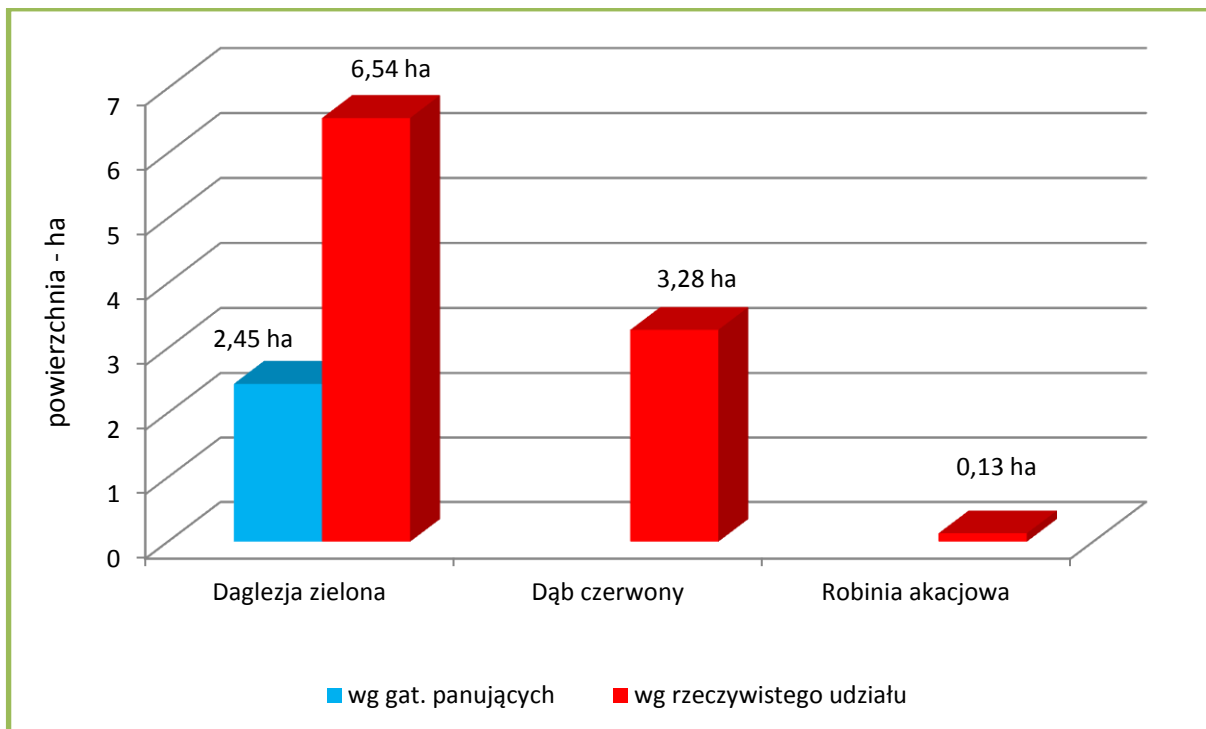
Jedną z form degeneracji ekosystemów leśnych jest monotypizacja. Wyróżnia się ją wówczas, gdy udział drzewostanów jednego gatunku i jednej klasy wieku wynosi 50-80% powierzchni kompleksu leśnego (*monotypizacja częściowa*) lub ponad 80% (*monotypizacja pełna*). Biorąc pod uwagę te kryteria, należy stwierdzić, że w warunkach Nadleśnictwa Kalisz Pomorski 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.	Daglezja zielona	2,45/2	6,54 / 11
2.	Dąb czerwony	-	3,28 / 8
3.	Robinia akacyjowa	-	0,13 / 1
Ogółem Nadleśnictwo		2,45/2	9,95 / 20



Występowanie gatunków obcego pochodzenia w drzewostanie

Zestawienie liczby wyłączeń wg form występowania gatunków obcych 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, samosiewu i zakrzewień	w warstwie przestoi i zadrzewień
		Liczba wyłączeń				
1	2	3	4	5	6	7
1.	Czeremcha amerykańska	-	49	-	692	-
2.	Dąb czerwony	8	55	-	3	1
3.	Daglezja zielona	11	36	10	1	6

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, samosiewu i zakrzewień	w warstwie przestoi i zadrzewień
		Liczba wyłączeń				
1	2	3	4	5	6	7
4.	Kasztanowiec biały	-	14	-	-	2
5.	Robinia akacyjowa	1	39	-	15	7
6.	Sosna Banksa	-	7	-	-	-
7.	Sosna wejmutka	-	9	-	-	2
8.	Śnieguliczka biała	-	-	-	7	-
9.	Orzech czarny	-	-	-	1	1
10.	Żywotnik olbrzymi	-	1	-	-	-
Ogółem Nadleśnictwo		20	211	10	719	20

W Nadleśnictwie Kalisz Pomorski problem neofityzacji ma niewielkie znaczenie. Wyróżniono tylko 2 drzewostany (2,45 ha) z panującym gatunkiem obcym - daglezią zieloną. Ponadto w 18 drzewostanach gatunki obce: dąb czerwony, daglezią zieloną oraz robinia akacyjowa są gatunkami domieszkowymi. W sumie gatunki obce według rzeczywistego udziału zajmują 9,94 ha, co w skali Nadleśnictwa stanowi 0,08 % powierzchni gruntów zalesionych.

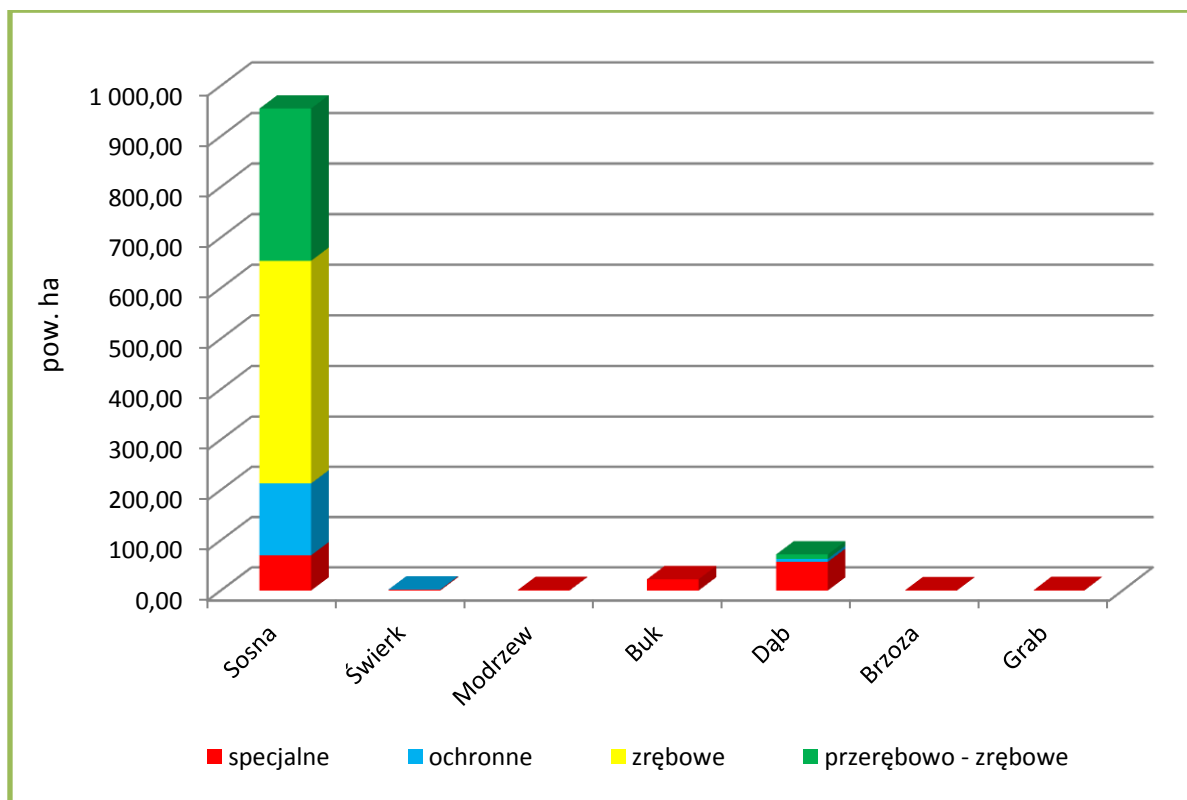
Zainwentaryzowano również 211 wyłączeń, w których gatunki obce występują pojedynczo lub miejscami oraz 749 wyłączeń, gdzie gatunki obce wyróżniono w warstwach: podrostu, podsadzeń, podszytu, samosiewu, zakrzewień, przestoi lub zadrzewień. Oprócz gatunków wymienionych wcześniej, występuje tu jeszcze czeremcha amerykańska, kasztanowiec biały, sosna Banksa, sosna wejmutka, śnieguliczka biała, orzech czarny, żywotnik olbrzymi i korkowiec amurski.

4.5.7. Drzewostany ponad 100-letnie

W Nadleśnictwie Kalisz Pomorski drzewostany ponad 100-letnie zajmują łącznie 1054,29 ha, co stanowi 8,3% powierzchni gruntów zalesionych.

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

Gospodarstwo	Gat. pan.	Pow. zalesiona	Razem	%
		ha		
1	2	3	4	5
Specjalne (S)	So	70,17	154,19	14,6
	Św	1,74		
	Md	1,09		
	Bk	22,49		
	Db	57,01		
	Brz	0,81		
	Gb	0,88		
Ochronne (O)	So	143,14	149,54	14,2
	Św	0,55		
	Db	5,85		
Zrębowe (GZ)	So	440,75	440,75	41,8
Przerębowo-zrębowe (GPZ)	So	300,97	309,81	29,4
	Db	8,88		
Ogółem Nadleśnictwo Kalisz Pomorski	So	954,99	1054,29	90,6
	Św	2,29		0,2
	Md	1,09		0,1
	Bk	22,49		2,1
	Db	71,74		6,8
	Brz	0,81		0,1
	Gb	0,88		0,1



Powierzchnia gatunków panujących w drzewostanach ponad 100-letnich wg gospodarstw

Głównym gatunkiem panującym w drzewostanach ponad 100-letnich jest sosna zwyczajna (90,6%). Ważnymi, z uwagi na duży stopień naturalności i wysoki wskaźnik różnorodności biologicznej są także drzewostany z panującym dębem (6,8%) oraz bukiem (2,1%). Mogą one być potencjalnym siedliskiem gatunków cennych, wymienionych w Załącznikach II i IV do Dyrektywy Siedliskowej.

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

71,2% powierzchni drzewostanów ponad 100-letnich znajduje się w gospodarstwach zrębowym i przerębowo – zrębowym, 14,6% w gospodarstwie specjalnym i 14,2% w gospodarstwie lasów ochronnych.

4.5.8. Lasy HCVF

Lasy HCVF (z ang.: *High Conservation Value Forests* – lasy o szczególnych wartościach przyrodniczych) wyznaczone 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 miejsca 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 typ 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),
 - 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, gatunków chronionych prawem, gatunków 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 zagospodarowania;
- 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.

Różne kategorie lasów HCVF mogą się na siebie wzajemnie nakładać. Jedno wyłączenie leśne może mieć więc pojedynczą, podwójną, potrójną, a nawet czterokrotną desygnację.

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

W lasach Nadleśnictwa Kalisz Pomorski wytypowano i uzgodniono lasy o szczególnych walorach przyrodniczych (HCVF) w 1077 pododdziałach na powierzchni 3100,03 ha. Stanowią one 24,3% powierzchni gruntów zalesionych Nadleśnictwa. Powierzchnię lasów HCVF z podziałem na kategorie przedstawia tabela:

Zestawienie powierzchni lasów HCVF według kategorii lasów

Lp.	Kategoria HCVF	Liczba wyłączeń	Nadleśnictwo
			pow. ha
1	2	3	4
1.	1.2	113	297,24
2.	2	38	79,54
3.	3.1	221	426,63
4.	3.2	183	537,25
5.	4.1	836	2371,12
6.	4.2	238	672,16

Zestawienie powierzchni lasów HCVF na terenie Nadleśnictwa Kalisz Pomorski

Lp.	Kategoria HCVF	Liczba wyłączeń	Nadleśnictwo	
			pow. ha	%
1	2	3	4	5
1.	1.2	3	10,64	0,3
2.	1.2, 2, 3.1, 3.2, 4.1	3	4,46	0,1
3.	1.2, 2, 3.1, 4.1	2	2,55	0,1
4.	1.2, 3.1	17	30,72	1,0
5.	1.2, 3.1, 3.2	11	30,94	1,0
6.	1.2, 3.1, 3.2, 4.1	25	45,03	1,5
7.	1.2, 3.1, 3.2, 4.1, 4.2	15	58,89	1,9
8.	1.2, 3.1, 3.2, 4.2	3	4,31	0,1
9.	1.2, 3.1, 4.1	24	75,23	2,4
10.	1.2, 3.1, 4.1, 4.2	7	14,44	0,5
11.	1.2, 3.1, 4.2	1	1,14	0,0
12.	1.2, 4.1	2	18,89	0,6
13.	2	5	19,13	0,6
14.	2, 3.1, 3.2, 4.1	2	4,50	0,1
15.	2, 3.1, 4.1	5	5,55	0,2
16.	2, 3.1, 4.1, 4.2	4	5,76	0,2
17.	2, 4.1	12	29,72	1,0
18.	2, 4.1, 4.2	5	7,87	0,3
19.	3.1	29	27,39	0,9
20.	3.1, 3.2	12	25,63	0,7
21.	3.1, 3.2, 4.1	10	17,02	0,5
22.	3.1, 3.2, 4.1, 4.2	14	12,44	0,4
23.	3.1, 3.2, 4.2	3	7,86	0,3

Lp.	Kategoria HCVF	Liczba wyłą-czeń	Nadleśnictwo	
			pow. ha	%
1	2	3	4	5
24.	3.1, 4.1	29	32,87	1,1
25.	3.1, 4.1, 4.2	5	19,90	0,6
26.	3.2	67	282,31	9,1
27.	3.2, 4.1	13	26,67	0,9
28.	3.2, 4.1, 4.2	2	3,35	0,1
29.	3.2, 4.2	3	13,84	0,4
30.	4.1	568	1738,62	56,1
31.	4.1, 4.2	89	247,36	8,0
32.	4.2	87	275,00	9,0
Razem		1077	3100,03	100

Kategorie lasów HCVF występujące na terenie Nadleśnictwa Kalisz Pomorski:

- 1.2 – ostoje zagrożonych i ginących gatunków;
- 2 – kompleksy leśne odgrywające znaczącą rolę w krajobrazie, w skali krajowej, makroregionalnej lub globalne;
- 3.1 – cenne ekosystemy wymagające wyłączenia z gospodarki leśnej;
- 3.2 – cenne ekosystemy, które mogą być chronione w ramach prowadzonej w nich gospodarki leśnej;
- 4.1 – lasy wodochronne,
- 4.2 – lasy glebochronne.

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

5. WALORY HISTORYCZNO-KULTUROWE

5.1. Stanowiska archeologiczne

Na gruntach Nadleśnictwa Kalisz Pomorski występuje 79 stanowisk archeologicznych objętych ochroną archeologiczno-konserwatorską. Są to: grodziska, cmentarzyska, ślady osadnictwa, osady i obozowiska z dawnych epok. Ze względu na charakter tej ochrony wyróżnia się następujące strefy:

Strefa „W” – *bezwzględnej ochrony archeologicznego dziedzictwa kulturowego; obejmuje stanowiska archeologiczne o własnej formie krajobrazowej, wpisane i przewidziane do wpisu do rejestru zabytków wraz ze strefą ochrony krajobrazowej i strefą ekspozycji. Są to obiekty do bezwzględnego zachowania. Obowiązują przepisy ustawy z dnia 23 lipca 2003 r. o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami (Dz. U. Nr 162, poz. 1568 z późniejszymi zmianami);*

Strefa „OW” – *względnej ochrony archeologicznego dziedzictwa kulturowego; ujęta w wojewódzkiej ewidencji zabytków. W przypadku prowadzenia gospodarki leśnej naruszającej pokrywą gleby na powierzchniach stanowisk archeologicznych objętych strefą OW należy uzyskać opinię Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków, co do sposobu wykonania prac leśnych, zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Kultury z dnia 9 czerwca 2004 r. w sprawie prowadzenia prac konserwatorskich, restauratorskich, robót budowlanych, badań konserwatorskich, architektonicznych, a także innych działań przy zabytkach wpisanych do rejestru zabytków oraz badań archeologicznych i poszukiwań ukrytych lub porzuconych zabytków ruchomych (Dz. U. Nr 150 z 2004 r. poz. 1599 z późniejszymi zmianami).*

Wśród zainwentaryzowanych w Nadleśnictwie Kalisz Pomorski stanowisk archeologicznych wyróżniono 2 obiekty wpisane do rejestru zabytków oraz 77 obiektów znajdujących się w ewidencji Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków.

Wykaz stanowisk archeologicznych objętych ochroną archeologiczno - konserwatorską - strefa „W”

Lp.	Gmina obręb ewid.	Nr obszaru AZP Nr stan. na obszarze	Pozycja w rejestrze zabytków	Leśnictwo oddz. pododdz.	Pow. gr. N-ctwa (ha)	Opis obiektu
1	2	3	4	5	6	7
1.	Kalisz Pomorski Bralin	AZP 34-19/6	784	Grzybów 221l	0,19	Osada słowiańska z okresu wczesnośredniowiecznego (VIII – X w.)
2.	Kalisz Pomorski Dębsko	AZP 35-17/5	-	Dębsko 392c	4,81	Wczesnośredniowieczne cmentarzysko kurhanowe
3.	Kalisz Pomorski Jasnopole	AZP 33-18/34	774	Cybowo 426g	0,68	Grodzisko wyżynne
Razem strefa „W” w Nadleśnictwie					5,68	

Wykaz stanowisk archeologicznych objętych ochroną archeologiczno - konserwatorską - strefa „OW”

Lp.	Gmina obręb ewid.	Nr obszaru AZP Nr stan. na obszarze	Pozycja w rejestrze zabytków	Leśnictwo oddz. pododdz.	Pow. gr. N-ctwa (ha)	Opis obiektu
1	2	3	4	5	6	7
1.	Kalisz Pomorski Pępłówek	AZP 32-18/1	-	Pępłówek 28f	1,85	Ślad osadnictwa ze średniowiecza.
2.	Kalisz Pomorski Pępłówek	AZP 32-18/2	-	Pępłówek 50f	8,97	Ślad osadnictwa z epoki kamienia.
3.	Kalisz Pomorski Poźrzadło Wielkie	AZP 32-18/13	-	Pępłówek 64b	11,41	Ślad osadnictwa z epoki kamienia.
4.	Kalisz Pomorski Poźrzadło Wielkie	AZP 32-18/23	-	Pępłówek 65i	1,71	
5.	Kalisz Pomorski Poźrzadło Wielkie	AZP 32-18/28	-	Pępłówek 65j	3,19	Obozowisko z epoki mezolitu.
6.	Kalisz Pomorski Poźrzadło Wielkie	AZP 32-19/2	-	Pępłówek 67g	2,12	Ślad osadnictwa z epoki kamienia.
7.	Kalisz Pomorski Giżyno	AZP 32-18/4	-	Giżyno 81k	1,90	Ślad osadnictwa z epoki kamienia.
8.	Kalisz Pomorski Giżyno	AZP 33-18/41	-	Giżyno 84d	3,28	
9.	Kalisz Pomorski - Miasto	AZP 33-18/38	-	Giżyno 87a	0,99	Ślad osadnictwa z epoki kamienia, osada kultury pomorskiej.
10.	Kalisz Pomorski - Miasto	AZP 33-18/30	-	Giżyno 87k	1,13	Ślad osadnictwa z epoki kamienia.

Lp.	Gmina obręb ewid.	Nr obszaru AZP Nr stan. na obszarze	Pozycja w rejestrze zabytków	Leśnictwo oddz. pododdz.	Pow. gr. N-ctwa (ha)	Opis obiektu
1	2	3	4	5	6	7
11.	Kalisz Pomorski - Miasto	AZP 33-18/31	-	Giżyno 87t	0,65	Obozowisko z okresu mezolitu.
12.		AZP 33-18/33	-	Giżyno 87x	2,72	
13.		AZP 33-18/33	-	Giżyno 87z	0,23	
14.	Kalisz Pomorski Giżyno	AZP 32-19/1	-	Giżyno 107a	0,84	Obozowisko z okresu mezolitu.
15.	Kalisz Pomorski Krężno	AZP 33-18/46	-	Giżyno 120a	5,36	Osada kultury pomorskiej.
16.	Kalisz Pomorski Krężno	AZP 33-18/45	-	Giżyno 121a	12,43	Ślad osadnictwa z epoki kamiennej.
17.		AZP 33-19/18	-	Wieniec 133Ak	7,02	
18.	Kalisz Pomorski Krężno	AZP 33-19/11	-	Wieniec 161b	2,56	Ślad osadnictwa ze średniowiecza (XII – XIV w).
19.	Kalisz Pomorski Krężno	AZP 33-19/14	-	Wieniec 161j	0,98	Osada produkcyjna z okresu wpływów rzymskich, ślad osadnictwa z wczesnego średniowiecza.
20.	Kalisz Pomorski Krężno	AZP 33-19/13	-	Wieniec 161k	3,08	Ślad osadnictwa z epoki kamiennej.
21.	Kalisz Pomorski Stara Korytnica	AZP 33-19/15	-	Wieniec 162j	5,22	Ślad osadnictwa z wczesnego średniowiecza.
22.	Kalisz Pomorski Stara Korytnica	AZP 33-19/10	-	Wieniec 172m	0,23	Ślad osadnictwa z epoki kamiennej.
23.		AZP 33-19/8	-	Wieniec 174b	2,48	
24.	Kalisz Pomorski Bralin	AZP 34-19/10	-	Wieniec 178i	4,62	Ślad osadnictwa z epoki kamiennej.
25.	Kalisz Pomorski Stara Korytnica	AZP 33-19/21	-	Wieniec 187g	10,78	Obozowisko z okresu mezolitu.
26.		AZP 33-19/9	-	Wieniec 190d	4,98	Osada kultury pomorskiej, śląd osadnictwa średniowiecznego.

Lp.	Gmina obręb ewid.	Nr obszaru AZP Nr stan. na obszarze	Pozycja w rejestrze zabytków	Leśnictwo oddz. pododdz.	Pow. gr. N-ctwa (ha)	Opis obiektu
1	2	3	4	5	6	7
27.	Kalisz Pomorski	AZP 34-19/16	-	Wieniec 190k	2,11	Obozowisko z okresu mezolitu.
28.	Stara Korytnica	AZP 33-19/20	-	Wieniec 192c	7,40	Ślad osadnictwa starożytnego.
29.	Kalisz Pomorski Bralin	AZP 34-19/2	-	Wieniec 193f	0,97	Osada otwarta kultury pomorskiej z okresu lateńskiego.
30.		AZP 34-19/3	-	Wieniec 195c	0,88	Obozowisko z okresu mezolitu.
31.		AZP 34-19/15	-	Wieniec 212b	0,60	Obozowisko z okresu mezolitu.
32.		AZP 34-19/4	-	Wieniec 213b	13,96	Ślad osadnictwa z epoki kamiennej.
33.		AZP 34-19/5	-	Grzybów 221h	0,92	Obozowisko z epoki kamiennej.
34.	Kalisz Pomorski Biały Zdrój	AZP 34-18/3	-	Wieniec 228c	1,03	Ślad osadnictwa kultury pomorskiej z okresu halsztackiego.
35.	Kalisz Pomorski Bralin	AZP 34-19/14	-	Grzybów 245b	0,82	Obozowisko z okresu mezolitu.
36.		AZP 34-19/12	-	Grzybów 245d	3,74	Obozowisko z epoki kamiennej.
37.	Kalisz Pomorski Dębsko	AZP 34-18/9	-	Mąkowary 261f	6,29	Obozowisko z okresu mezolitu.
38.		AZP 34-19/13	-	Grzybów 269b	1,15	Obozowisko z epoki kamiennej.
39.		AZP 35-19/1	-	Grzybów 314ax	6,56	Ślad osadnictwa z epoki kamiennej.
40.	Kalisz Pomorski Bralin	AZP 35-19/2	-	Grzybów 335h	4,00	Ślad osadnictwa z epoki kamiennej.
41.	Kalisz Pomorski Dębsko	AZP 35-18/7	-	Mąkowary 351g	2,86	Obozowisko z okresu mezolitu.
42.	Kalisz Pomorski Dębsko	AZP 34-18/13	-	Mąkowary 352d	4,10	Ślad osadnictwa z okresu mezolitu.
43.		AZP 34-18/12	-	Dębsko 354d	4,31	Obozowisko z okresu mezolitu.

Lp.	Gmina obręb ewid.	Nr obszaru AZP Nr stan. na obszarze	Pozycja w rejestrze zabytków	Leśnictwo oddz. pododdz.	Pow. gr. N-ctwa (ha)	Opis obiektu
1	2	3	4	5	6	7
44.	Kalisz Pomorski Bralin	AZP 35-19/3	-	Grzybów 356c	6,49	Ślad osadnictwa z epoki kamiennej.
45.		AZP 35-19/4	-	Grzybów 357b	1,28	
46.	Kalisz Pomorski Biały Zdrój	AZP 35-18/1	-	Biały Zdrój 364f	1,81	Ślad osadnictwa z epoki kamiennej.
47.		AZP 35-18/2	-	Biały Zdrój 367c	15,06	Obozowisko z okresu mezolitu.
48.		AZP 35-18/3	-	Biały Zdrój 368a	4,99	Ślad osadnictwa z epoki kamiennej.
49.		AZP 35-18/5	-	Biały Zdrój 368f	1,64	
50.		AZP 35-18/4	-	Biały Zdrój 368i	4,35	Obozowisko z okresu mezolitu, osada kultury pomorskiej.
51.		Kalisz Pomorski Dębsko	AZP 34-17/13	-	Dębsko 377f	7,94
52.	AZP 35-17/1		-	Dębsko 383b	1,38	
53.	AZP 34-17/12		-	Dębsko 383c	7,05	Ślad osadnictwa z okresu mezolitu.
54.	AZP 35-17/2		-	Dębsko 391f	0,91	Obozowisko z okresu mezolitu.
55.	AZP 35-17/6		-	Dębsko 392g	3,56	Cmentarzysko kultury pomorskiej.
56.	AZP 35-17/3		-	Dębsko 396a	1,02	Ślad osadnictwa z epoki kamiennej.
57.	AZP 35-17/4		-	Dębsko 396c	5,35	
58.	Drawno Dominikowo	AZP 35- 17/75,76	-	Dębsko 398f	1,94	Ślad osadnictwa z epoki kamiennej.
59.	Kalisz Pomorski Prostynia	AZP 33-17/34	-	Cybowo 405c	8,79	Ślad osadnictwa wczesnośredniowiecznego.
60.	Kalisz Pomorski Prostynia	AZP 33-17/35	-	Cybowo 405h	1,13	Cmentarzysko kultury łużyckiej i pomorskiej.
61.	Kalisz Pomorski Pomierzyn	AZP 33-18/1	-	Cybowo 407d	0,28	Ślad osadnictwa kultury pomorskiej i wczesnośredniowiecznej.

Lp.	Gmina obręb ewid.	Nr obszaru AZP Nr stan. na obszarze	Pozycja w rejestrze zabytków	Leśnictwo oddz. pododdz.	Pow. gr. N-ctwa (ha)	Opis obiektu
1	2	3	4	5	6	7
62.	Kalisz Pomorski Suchowo	AZP 33-17/29	-	Cybowo 412c	2,20	Obozowisko z okresu mezolitu.
63.	Kalisz Pomorski Prostynia	AZP 33-17/17	-	Cybowo 416h	2,49	Ślad osadnictwa z epoki kamiennej.
64.		AZP 33-17/1,2	-	Cybowo 416n	2,17	Obozowisko z okresu mezolitu.
65.		AZP 33-17/37	-	Cybowo 424b	0,82	
66.		AZP 33-17/16	-	Cybowo 424f	0,87	Obozowisko z okresu paleolitu.
67.	Kalisz Pomorski Jasnopole	AZP 33-18/35	-	Cybowo 426d	3,86	Osada otwarta z wczesnego średniowiecza.
68.	Kalisz Pomorski Cybowo	AZP 33-17/26	-	Cybowo 445b	12,89	Osada kultury pomorskiej.
69.	Kalisz Pomorski - Miasto	AZP 33-18/11	-	Cybowo 474f	2,13	Ślad osadnictwa z epoki kamiennej.
70.	Kalisz Pomorski Cybowo	AZP 33-17/25	-	Mąkowary 481b	2,05	Obozowisko z okresu mezolitu.
71.		AZP 34-17/5	-	Dębsko 486h	2,68	
72.	Kalisz Pomorski - Miasto	AZP 33-18/10	-	Mąkowary 487b	1,60	Osada otwarta kultury pomorskiej z okresu halsztackiego.
73.		AZP 33-18/19	-	Mąkowary 487y	1,68	Ślad osadnictwa z epoki kamiennej.
74.	Kalisz Pomorski Cybowo	AZP 34-17/7	-	Dębsko 501a	4,11	Obozowisko z okresu mezolitu.
75.		AZP 34-17/13	-	Dębsko 502b	1,23	Ślad osadnictwa z epoki kamiennej.
76.	Kalisz Pomorski Dębsko	AZP 34-17/4	-	Dębsko 507a	12,08	Ślad osadnictwa, późne średniowiecze.
Razem strefa „OW” w Nadleśnictwie					290,26	
Ogółem strefa „W” i „OW” w Nadleśnictwie					296,94	

W planie urządzenia lasu pododdziały, w których występują obiekty archeologiczne objęte strefą „W” zaliczono do gospodarstwa specjalnego.

Prace gospodarcze w lasach obejmujących obszary i obiekty archeologiczne należy prowadzić w porozumieniu z WKZ.

5.2. Cmentarze i miejsca pamięci

Na gruntach Nadleśnictwa zainwentaryzowano 3 miejsca pochówku i 6 miejsc pamięci. Ich lokalizację i charakterystykę przedstawiono w tabeli:

Wykaz cmentarzy i miejsc pamięci na gruntach Nadleśnictwa Kalisz Pomorski

Lp.	Leśnictwo Oddz., poddz.	Gmina Obręb ewidencyjny	Pow. poddz. (ha)	Opis obiektu
1	2	3	4	5
1.	Mąkowary 265a	Kalisz Pomorski Dębsko	5,36	Głaz pamiątkowy właściciela majątku w Dębsku, który w tym miejscu zmarł.
2.	Biały Zdrój 367c	Kalisz Pomorski Biały Zdrój	15,06	Trzy groby, ostatnia data pochówku 1915 r., pozostałość po nagrobkach.
3.	Dębsko 369b	Kalisz Pomorski Dębsko	15,40	Głaz pamiątkowy z tabliczką upamiętniającą rozbicie się amerykańskiego bombowca z okresu II wojny światowej.
4.	Cybowo 405c	Kalisz Pomorski Prostynia	8,79	Kamień w miejscowości Prostynia odsłonięty przez Dyrektora Generalnego Lasów Państwowych w 2012 r. na styku trzech dyrekcji regionalnych: pilskiej, szczecińskiej oraz szczecineckiej.
5.	Cybowo 418b	Kalisz Pomorski Jasnopole	9,65	Odrestaurowany cmentarz właściciela majątku z Jasnopola oraz jego rodziny.
6.	Cybowo 436i	Kalisz Pomorski Jasnopole	4,43	Kamień szlifierski związany z przedwojenną, miejscową legendą o szlifowaniu nieokrzesanych ludzi.
7.	Cybowo 466k	Kalisz Pomorski Cybowo	2,07	Dwie mogiły oficerów radzieckich z okresu II wojny światowej.
8.	Mąkowary 487l	Kalisz Pomorski Miasto	0,21	Kamień upamiętniający powstanie pierwszych nadleśnictw Stary Potok i Biały Zdrój na terenie Gminy Kalisz Pomorski po zakończeniu II wojny światowej.
				Kamień upamiętniający posadzenie Dębu Papieskiego 18 maja 2006 r., wyhodowanego z nasion poświęconych przez Papieża Jana Pawła II podczas Pielgrzymki Leśników do Watykanu w 2004 roku.
9.	Dębsko 499d	Kalisz Pomorski Cybowo	1,63	Przedwojenny pomnik leśnika niemieckiego z 1931 roku.

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, powodzie, 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 Kalisz Pomorski 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.

Ogólnie można stwierdzić, że lasy położone w północnej części Nadleśnictwa charakteryzują się dużą odpornością na działanie czynników szkodliwych. Sprzyjają temu stosunkowo wysoka żyzność siedlisk oraz duże zróżnicowanie gatunkowe i wiekowe drzewostanów. Bardziej podatne na szkody ze strony czynników biotycznych i abiotycznych są drzewostany w pozostałej, większej części Nadleśnictwa.

6.1. Zagrożenia abiotyczne

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

Według regionalizacji ekoklimatycznej obszar Nadleśnictwa Kalisz Pomorski zaliczony został do:

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

Na omawianym terenie przeważają wiatry zachodnie i północno - zachodnie, 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 okiść. 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.

Poważnym zagrożeniem w ostatnich latach, wpływającym na rozwój drzewostanów jest spadek poziomu wód gruntowych.

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 ubiegłym okresie w Nadleśnictwie największe znaczenie miały szkody powodowane przez szkodniki wtórne: przyplaszczka granatka i rytownika dwuzębego. Ich liczebność jest zależna od różnorodnych uwarunkowań m.in. kondycji drzewostanów i warunków pogodowych, decydujących o rozwoju osobniczym tych szkodników.

Zestawienie występowania i zwalczania przyplaszczka granatka i rytownika dwuzębego

Gatunek	Rok	Występowanie (ha)	Zwalczanie (ha)
Przyplaszczek granatek	2006	505,00	-
	2007	500,00	-
	2008	500,00	-
	2009	500,00	-
	2010	84,96	84,96
	2012	38,00	-
Rytownik dwuzębny	2006	67,36	67,36
	2010	3,82	3,82
	2012	1,79	1,79

Kolejną grupą szkodników mających znaczenie w Nadleśnictwie Kalisz Pomorski są tzw. szkodniki upraw. Wśród nich wymienić należy przede wszystkim pędraki chrabąszczy, rolnice, szeliniaki oraz smoliki. Ich występowanie w ubiegłym okresie przedstawia tabela:

Zestawienie powierzchni występowania i zwalczania szkodników upraw

lata	Pędraki chrabąszcza i rolnice		Szeleniaki		Smolik znaczony	
	wyst.	zwal.	wyst.	zwal.	wyst.	zwal.
	powierzchnia w ha					
1	2	3	4	5	6	7
2004	0,82	-	12,60	12,60	-	-
2005	0,60	0,60	4,17	4,17	-	-
2006	0,21	0,21	1,20	1,20	-	-
2007	-	-	1,20	1,20	0,55	0,55
2008	1,00	-	10,84	10,84	76,32	76,32
2009	0,09	-	-	-	71,95	54,70
2010	-	-	17,46	17,46	102,64	100,62
2011	-	-	5,59	5,59	9,30	9,30
2012	-	-	12,96	12,96	7,00	-
Razem	2,72	0,81	66,02	66,02	-	-

Spośród szkodników pierwotnych najczęściej zagrażała drzewostanom brudnica mniszka, występując w 2012 r. na powierzchni 316,00 ha.

Ponadto na gruntach Nadleśnictwa wystąpiły: strzygonia choinówka, zwójka sosnoweczka, korowiec sosnowy, boreczniki sosnowe, mszyce.

W Nadleśnictwie Kalisz Pomorski ogniska gradacyjne rozrodu pierwotnych szkodników sosny zajmują łącznie 8660,46 ha. Zlokalizowane są w oddziałach: 9, 33, 34, 53, 115-117, 122, 123, 125-127, 136-139, 141, 142, 145, 147, 147A, 147B, 148-158, 163, 164, 174-183, 185, 192, 195-198, 201-208, 211-227, 229-353, 355-368, 371, 374, 376, 378-381, 384-388, 390-394, 396-398, 400-403, 412-416, 420-424, 428-430, 432-435, 438-440, 445, 447-451, 468-473, 480-485, 487-506, 508-528.

Powierzchnia drzewostanów z zainwentaryzowanymi w trakcie taksacji uszkodzeniami od owadów wynosi 521, 71 ha.

Szczegółowe zasady profilaktyki i ochrony przed szkodliwymi owadami opisano w tomie IA opisanie ogólnego.

6.2.2. Patogeniczne grzyby

Najgroźniejszym dla lasów patogenem grzybowym jest korzeniowiec wieloletni (*Heterobasidion annosum*), powodujący hubę korzeni, występujący szczególnie na gruntach

porolnych. W Nadleśnictwie Kalisz Pomorski zalesienia porolne występują na powierzchni 5533,45 ha, to jest na 43,4% powierzchni gruntów zalesionych.

Dość często korzeniowcowi wieloletniemu towarzyszy opieńka miodowa, powodująca opieńkową zgniliznę korzeni. Ponadto w ubiegłym okresie stwierdzono występowanie: osutki sosny, mączniaka dębu, zamierania pędów sosny i świerka, zamierania jesionu, olszy i dębów, pasożytniczej zgorzeli siewek gatunków iglastych i liściastych, rdze, zamierania wierzchołków pędów sosny. Powierzchnia drzewostanów z zainwentaryzowanymi w trakcie taksacji uszkodzeniami od grzybów wynosi 257,37 ha.

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



Hubiasta brzoza

6.2.3. Zwierzęta łowne

Najistotniejszymi dla hodowli lasu zwierzętami łownymi na terenie Nadleśnictwa Kalisz Pomorski 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.

W Nadleśnictwie Kalisz Pomorski wg stanu na 10.03.2013 r. zainwentaryzowano 569 szt. – jeleni, 1010 szt. – saren, 324 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 według podklas wieku i przedziałów uszkodzeń

Klasa wieku	Przedział uszkodzeń w %			Razem
	10 - 20	21 – 50	> 50	
	Powierzchnia w ha			
1	2	3	4	5
Ia	195,38	56,46	-	251,84
Ib	721,60	137,09	-	858,69
IIa	509,82	39,01	-	548,83
IIb	70,96	3,13	-	74,09
IIIa i starsze	26,87	9,67	-	36,54
Ogółem	1524,63	245,36	-	1769,99

Drzewostany ze stwierdzonymi uszkodzeniami spowodowanymi przez zwierzynę zajmują łącznie 1769,99 ha, czyli 13,9% powierzchni gruntów zalesionych Nadleśnictwa, w tym z uszkodzeniami powyżej 20% – 245,36 ha. Wśród drzewostanów I klasy wieku, najbardziej wrażliwych na uszkodzenia, uprawy i młodniki uszkodzone powyżej 20% zajmują powierzchnię 193,55 ha (8,5 % pow. I kl. w.). Uszkodzenia w starszych klasach wieku, to w zasadzie zablizniające się ślady po spałowaniu. Około 86,1% wszystkich uszkodzeń od zwierzyny przypada na przedział „10 – 20%”. Uszkodzenia powyżej 50% nie występują.

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

Odnotowany w ostatnich latach rozwój populacji bobra objął również część wód powierzchniowych w Nadleśnictwie Kalisz Pomorski. Są to między innymi rzeka Korytnica oraz jeziora: Czarne, Dobrzeńsko, Korytnica, Krzywe Dębsko.

Działalność bobra polega m.in. na „ścinaniu” drzew, głównie miękkich, liściastych i budowaniu tam. Z tego tytułu wystąpić mogą szkody polegające na zalaniu przylegających drzewostanów. W ubiegłym okresie tego typu zjawiska odnotowano w latach 2005 – 2012.



Uszkodzenia spowodowane przez bobry, oddz. 314ax

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. W województwie zachodniopomorskim są trzy strefy: aglomeracja szczecińska, miasto Koszalin i strefa zachodniopomorska.

Obszar Nadleśnictwa Kalisz Pomorski leży na terenie powiatów: drawskiego, choszczeńskiego oraz wałeckiego, dlatego też tak dla oceny powietrza pod kątem zawartości dwutlenku siarki, tlenków azotu, tlenku węgla, benzenu, pyłu zawieszonego PM10 oraz zawartego w tym pyłu ołowiu, arsenu, kadmu, niklu i benzo(a)pirenu, jak również dla oceny powietrza pod kątem występujących stężeń ozonu przytoczone zostały dane odnoszące się do strefy zachodniopomorskiej.

Według klasyfikacji stref, dokonanej z uwzględnieniem kryteriów ustanowionych dla **ochrony zdrowia** („Roczna ocena jakości powietrza w województwie zachodniopomorskim za 2011 rok – WIOŚ Szczecin), strefę zachodniopomorską pod kątem zawartości w powietrzu dwutlenku siarki, dwutlenkiem azotu, tlenku węgla, PM_{2,5}, benzenu, metali w pyłe PM10 (ołowiu, arsenu, kadmu, niklu) i ozonu zaliczono do **klasy A**, w której poziom zanieczyszczeń nie przekracza wartości dopuszczalnych. Natomiast pod kątem zanieczyszczeń pyłem PM10 i benzo(a)pirenem – do **klasy C** wskazujące na przekroczenie poziomu docelowego i długoterminowego.

Według klasyfikacji stref z uwzględnieniem parametrów kryterialnych ustanowionych dla **ochrony roślin** (zanieczyszczenie dwutlenkiem siarki i tlenkami azotu oraz zawartości ozonu) obszar ten zaliczono do **klasy A**.

6.3.2. Stan i zanieczyszczenie wód

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

a) Monitoring rzek

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).

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.

W publikacjach „Ocena jakości wód powierzchniowych w województwie zachodniopomorskim w roku 2009” przedstawiono szczegółową ocenę jakości wód badanych w 2009. Wyniki oceny jakości wód metodą bezpośrednią oraz według rozporządzeń MŚ z punktów pomiarowych zlokalizowanych w zasięgu Nadleśnictwa przedstawia tabela.

Lokalizacja stanowisk pomiarowych i zanotowane klasy czystości rzek w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Kalisz Pomorski

Lp.	Rzeka	Stanowisko pomiarowe		Klasa czystości/stan				
		lokalizacja od stanowiska pomiarowego	km od ujścia	stan biologiczny	stan fizyko-chemiczny	stan potencj. ekologiczny	stan chemiczny	stan JCW
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Rok 2009								
1.	Drawica	m. Mąkowary	7,0	b.d	II	-	b.d	-
2.	Słopica	m. Międzybór	1,1	II	II	dobry	dobry	-
3.	Korytnica	m. Bogdanka	0,2	II	II	dobry	dobry	-

Źródło: „Ocena jakości wód powierzchniowych w województwie zachodniopomorskim w roku 2009”.

Poszczególne klasy oznaczają:

- Klasa I – stan bardzo dobry,
- Klasa II – stan dobry,
- Klasa III – stan umiarkowany,
- Klasa IV – stan słaby,
- Klasa V – stan zły,
- Stan p.d – stan poniżej dobrego,
- Dobry – stan dobry,
- b.d – brak danych.

b) Monitoring jezior

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

- jez. Giżno (Giżyno, Giżyn) – 63,30 ha;
- jez. Mąkowskie (Mąkowary, Makowskie, Makowieckie) – 170,50 ha.

Klasy czystości niektórych jezior w zasięgu Nadleśnictwa Kalisz Pomorski

Lata	Nazwa jeziora	Klasa czystości
1	2	3
2000	Mąkowskie	I
1990	Giżno	III

Poszczególne klasy oznaczają:

- Klasa I – wody tej klasy czystości mogą być wykorzystywane jako źródło zaopatrzenia ludności w wodę pitną, jako źródło zaopatrzenia przemysłu spożywczego i innych gałęzi przemysłu wymagających tej klasy czystości wody oraz hodowli ryb łososiowatych,
- Klasa II – wody tej klasy czystości mogą być wykorzystywane jako źródło zaopatrzenia w wodę do hodowli zwierząt, do celów rekreacji, sportów wodnych i kąpielisk oraz do hodowli ryb z wyjątkiem łososiowatych,
- Klasa III – wody tej klasy czystości mogą być wykorzystywane jako źródło zaopatrzenia w wodę zakładów przemysłowych z wyjątkiem tych, dla których wymagana jest klasa I i II oraz do celów nawodnienia terenów rolnych i ogrodniczych.

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

W wyniku przeprowadzonych kontroli w latach 2002 – 2003 jezioro Nowa Korytnica uzyskało klasę czystości - III

c) Monitoring wód podziemnych

Ocena jakości wód podziemnych prowadzona jest w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska. W zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Kalisz Pomorski znajduje się 1 punkt monitoringu regionalnego wód podziemnych, w miejscowości Dębsko.

Badania przeprowadzone w 2005 r. wykazały, że wody podziemne w miejscowości Dębsko spełniały normy V klasy czystości (wody złej jakości).

d) Źródła zanieczyszczeń ekosystemów wodnych

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

W zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa zlokalizowane są dwie oczyszczalnie ścieków: zmodernizowana i rozbudowana mechaniczno – biologiczna oczyszczalnia ścieków, wspólna dla miasta i gminy w miejscowości Kalisz Pomorski, o przeciętnym dobowym odpływie ścieków wynoszącym 550 - 600 m³/d. oraz kontenerowa, o przeciętnym dobowym odpływie ścieków wynoszącym 12-14 m³/d znajdująca się w miejscowości Sienica.

Znaczący wpływ na stan środowiska, w tym na stan ekosystemów wodnych, mają również składowiska odpadów komunalnych, zwłaszcza w przypadku niewłaściwego ich składowania. W zasięgu Nadleśnictwa Kalisz Pomorski brak jest składowisk odpadów komunalnych. Ostatnie zostało zamknięte w czerwcu 2005 r. Obecne wszystkie odpady komunalne wywożone są do Drawska Pomorskiego.

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, nasadzenie krzewów oraz przekształcanie gruntów ornych 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 Kalisz Pomorski 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 59 pożarów, które objęły powierzchnię 7,51 ha. Przyczynami pożarów były: nieostrożność dorosłych (7), przerzuty z gruntów nieleśnych (4), turystyka i pozyskanie owoców runa leśnego (2), umyślne podpalenia (29), wyładowania atmosferyczne (2), pozostałe (2). Dla 13 pożarów przyczyny nie ustalono. Średnia wielkość powierzchni objętej pożarem wynosiła 0,13 ha.

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.

Lasy Nadleśnictwa Kalisz Pomorski, 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 Drawica, Słopica oraz Korytnica ściągają wędkarzy i przyciągają swoim urokiem miłośników aktywnego wypoczynku nad wodą. Dużym zainteresowaniem cieszą się również liczne, czyste i zasobne w ryby jeziora. Największe z nich to: Mąkowskie, Gizno, Wieliz oraz Bobrowo Wielkie. Na turystów czeka wiele miejsc noclegowych w ośrodkach wypoczynkowych, gospodarstwach agroturystycznych, na polach biwakowych położonych głównie nad jeziorami: Mąkowskie oraz Szerokie.

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 do aktualnych potrzeb.

7.2. Turystyka na terenie Nadleśnictwa

Na terenie Nadleśnictwa Kalisz Pomorski wytyczono różnego rodzaju szlaki turystyczne:

Szlaki turystyczne

1. **Szlak Zielony** (długość 4,2 km) – od oddz. 159 – Stara Korytnica – oddz. 163;
2. **Szlak Zielony II** (długość 29,0 km) – od Kalisza Pomorskiego – przez oddz. 158A – Biały Zdrój – oddz. 231 – oddz. 368 – oddz. 313 – Dębsko – oddz. 492 – oddz. 481 – oddz. 497 – oddz. 501 – oddz. 485 – oddz. 451 – oddz. 422 – oddz. 416 – oddz. 405;
3. **Szlak Niebieski** (długość 4,2 km) – od oddz. 361– przez oddz. 347– oddz. 368;
4. **Szlak Niebieski II** (długość 5,0 km) – od oddz. 390 – przez oddz. 391 – oddz. 396 – oddz. 397 – oddz. 398 – oddz. 395 – oddz. 389;
5. **Szlak turystyczny nr 1** (długość 27,1 km) – od oddz. 95 – przez oddz. 98 – oddz. 381 – Giżyno – Smugi – oddz. 453 – Kalisz Pomorski – oddz. 487 – wzdłuż torów kolejowych – na płd. od Jez. Bobrowo Wielkie – oddz. 146A – oddz. 132 – oddz. 127A – oddz. 123 – oddz. 122 – oddz. 115 – oddz. 107;
6. **Szlak turystyczny nr 2** (długość 12,0 km) – od oddz. 390 – przez oddz. 391 – oddz. 396 – oddz. 391 – oddz. 394 – oddz. 389 – oddz. 382 – oddz. 377 – oddz. 526 – oddz. 526 – oddz. 522 – oddz. 517 – oddz. 512 – oddz. 503 – oddz. 473.

Szlaki rowerowe

1. **Trasa rowerowa „Niebieska”** (długość 12,2 km) – Kalisz Pomorski – przez oddz. 487 – oddz. 490 – oddz. 492 – oddz. 493 – oddz. 481 – oddz. 465 – Cybowo – oddz. 411 – Suchowo;
2. **Trasa rowerowa „Greenway”** (długość 26,5 km) – Stara Studnica – oddz. 4 – oddz. 27 – Kolonia Pępłówek – oddz. 49 – oddz. 60 – Giżyno – oddz. 453 – Kalisz Pomorski – oddz. 454 – oddz. 426 – Jasnopole – Suchowo – Ślizno – Pomierzyn – Pożrzadło Wielkie
3. **Trasa rowerowa „Zielona”** (długość 37,2 km) – Kalisz Pomorski – oddz. 158A – Biały Zdrój – oddz. 231 – oddz. 281 – oddz. 326 – oddz. 368 – oddz. 350 – oddz. 332 – oddz. 313 – Dębsko – oddz. 492 – oddz. 481 – oddz. 497 – oddz. 500 – oddz. 502 – oddz. 472 – oddz. 432 – oddz. 399 – Suchowo – Jasnopole – oddz. 426 – oddz. 455 – Kalisz Pomorski;
4. **Trasa rowerowa „Czerwona”** (długość 43,9 km) – Kalisz Pomorski – oddz. 453 – oddz. Giżyno – oddz. 61 – oddz. 50 – Kolonia Pępłówek – oddz. 27 – oddz. 15 – oddz. 4 – Stara Studnica – oddz. 2 – oddz. 11 – oddz. 24 – oddz. 46 – oddz. 58 – oddz. 55 – oddz. 76 – oddz. 107 – oddz. 115 – oddz. 133 – oddz. 133A – Stara Korytnica – oddz. 172 – oddz. 190 – oddz. 211 – oddz. 213 – oddz. 218 – oddz. 227 – oddz. 198 – Biały Zdrój – oddz. 145 – oddz. 128 – oddz. Krężno – oddz. 106 – oddz. 87 – Kalisz Pomorski.

Szlaki kajakowe

1. **Rzeka Drawa** – niewielki, liczący zaledwie 6 km odcinek położony jest w zachodniej części Nadleśnictwa. Jest to szlak lekko uciążliwy, nadający się do spływów kajakowych przy wyższych stanach wody. Przebiega on pomiędzy malowniczymi lasami oraz rozległymi łąkami.
2. **Rzeka Korytnica** – jest to szlak o średnim stopniu trudności, liczący ok.13 km, położony jest we wschodniej części Nadleśnictwa. Urozmaicony, kręty bieg rzeki, malownicze lasy, pierwotna przyroda, liczne zwalone drzewa zmuszające do omińnięcia przeszkód, bystrza i progi wodne podnoszące jej atrakcyjność od lat ściągają na Korytnicę licznych turystów wodnych.

Do uprawiania różnych form turystyki wodnej (żeglarstwo, sporty wodne, windsurfing) nadają się także jeziora Mąkowskie (170,50 ha), Krzywe Dębsko (121,60 ha) oraz Korytnica (100,00 ha).

W celu odpowiedniego udostępniania lasów dla potrzeb turystyki i wypoczynku Nadleśnictwo Kalisz Pomorski wyznaczyło i przygotowało następujące miejsca i urządzenia (niestanowiące wyłączeń).

Lokalizacja miejsc związanych z turystyką i rekreacją

Lp.	Rodzaj miejsca	Oddz., pododz.	Uwagi
1	2	3	4
1.	Miejsce postoju	97b	Śródleśne
2.	Miejsce postoju	97d	Śródleśne
3.	Miejsce postoju	230f	Śródleśne
4.	Miejsce postoju	289a	Śródleśne
5.	Miejsce postoju	304a	Śródleśne
6.	Miejsce postoju	334m	Śródleśne
7.	Miejsce biwakowania	354c	Śródleśne, przy Jez. Krzywe Dębsko
8.	Miejsce biwakowania	356d	Śródleśne, przy Jez. Korytnica
9.	Miejsce biwakowania, Miejsce postoju	365i	Śródleśne, przy Jez. Szerokie
10.	Miejsce postoju	368a	Śródleśne, przy Jez. Szerokie
11.	Miejsce postoju	370a	Śródleśne
12.	Miejsce postoju	436h	Śródleśne
13.	Miejsce postoju	442a	Śródleśne, przy m. Cybowo
14.	Miejsce postoju	451o	Śródleśne, przy Jez. Mąkowskie
15.	Miejsce postoju	458d	Śródleśne, przy Jez. Lasek
16.	Miejsce postoju	460a	Śródleśne
17.	Miejsce biwakowania	481c	Śródleśne, przy Jez. Mąkowskie
18.	Miejsce postoju	485i	Śródleśne, przy Jez. Mąkowskie
19.	Miejsce postoju	487r	Przy m. Kalisz Pomorski
20.	Miejsce postoju	504b	Śródleśne

W oddziale 487m znajduje się miejsce turystyczne (zadrzewienie So, Św, So. wej, Ak VI kl. wieku oraz Korkowca amurskiego) o powierzchni 0,42 ha.

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”**. Wynikają z niego kierunki rozwoju, zakres i zadania realizowane przez Nadleśnictwo w ramach edukacji. Nadleśnictwo powinno prowadzić edukację leśną wykorzystując naturalne walory przyrodnicze terenu (pomniki przyrody, ciekawe przyrodniczo miejsca: jeziora, źródlika, 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:

- ścieżka przyrodniczo-dydaktyczna w leśnictwie Cybowo o długości 2,8 km (oddz. 426t, 436b,c,g,h,i, 454c,f).

Wzdłuż tras rozmieszczone są liczne tablice o tematyce leśnej, przedstawiające budowę i funkcjonowanie ekosystemów leśnych, produkcyjne i pozaprodukcyjne znaczenie lasu, hodowlę i ochronę lasu, a także rolę leśnika w gospodarowaniu zasobami przyrody. Przy ścieżce usytuowano stoły, ławy, wyznaczone miejsce na ognisko, tablice ozdobne wskazujące początek i koniec trasy oraz miejsce postoju pojazdów.

Partnerami w edukacji leśnej mają być lokalne przedszkola i szkoły, Regionalna Dyrekcja Ochrony Środowiska w Szczecinie, Starostwo Powiatowe w Drawsku, Urząd Miasta i Gminy w Kaliszu Pomorskim 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.

Innym celem edukacji przyrodniczo-leśnej w Nadleśnictwie jest zachęcenie wypoczywających gości i miejscowej ludności do uprawiania aktywnego wypoczynku, pokazanie różnorodności występującej tu przyrody oraz przybliżenie problematyki gospodarki leśnej i ochrony przyrody, odbywać się to może poprzez różne formy edukacji oraz promocji.

Do najważniejszych zadań z tego zakresu należy zaliczyć:

- 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.

7.4. Pola konfliktów społecznych

Realizacja na szeroką skalę edukacji przyrodniczo-leśnej, spotkania leśników z dziećmi, młodzieżą i osobami dorosłymi oraz właściwa polityka propagandowo-informacyjna Nadleśnictwa powodują, że nie ma pól konfliktu między Nadleśnictwem Kalisz Pomorski i 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:

- a) Specjalne - (S) - obejmujące drzewostany pełniące funkcje specyficzne:
- strefy ochrony zwierząt objętych ochroną gatunkową;
 - lasy glebochronne na stokach o nachyleniu powyżej 45° oraz na stromych zboczach jarów, wąwozów i wzgórz;
 - lasy stanowiące cenne fragmenty rodzimej przyrody (w tym siedliska na obszarach N2000 – w stanie A, siedliska priorytetowe na całym obszarze Nadleśnictwa);
 - lasy stanowiące wyłączone drzewostany nasienne oraz drzewostany zachowawcze;
 - pododdziały uznane za obszary o wyjątkowym znaczeniu ze względów kulturowych, religijnych lub ekologicznych wg wykazu Nadleśnictwa;
- b) Wielofunkcyjnych lasów ochronnych (O) - obejmujące wszystkie lasy ochronne nie zaliczone do gospodarstwa specjalnego (S);
- c) Wielofunkcyjnych lasów gospodarczych (G) w tym:
- Zrębowego sposobu zagospodarowania (GZ) - obejmujące drzewostany w lasach gospodarczych, w których ze względu na typ siedliskowy lasu, typ drzewostanu (TD) i aktualny skład gatunkowy projektowano zrębowy sposób zagospodarowania, z wyjątkiem drzewostanów zaliczonych do gospodarstwa specjalnego (S) lub do gospodarstwa ochronnego (O); dotyczy to głównie drzewostanów na siedliskach: Bśw, Bw, BMśw (z TD – So), BMw i Ol;
 - Przerębowo-zrębowego sposobu zagospodarowania (GPZ) - obejmujące drzewostany w lasach gospodarczych, z wyjątkiem drzewostanów zaliczonych do gospodarstwa specjalnego (S) lub do gospodarstwa ochronnego (O); w których projektowano rębnię częściową, gniazdową lub stopniową, są to głównie drzewostany na siedliskach: BMśw (z TD – Bk So lub Db So), LMśw, LMw, Lśw, Lw.

8.1.2. Wytyczne w zakresie projektowania użytkowania rębnego

Projektowane sposoby użytkowania rębego 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 (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 Kalisz Pomorski 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:

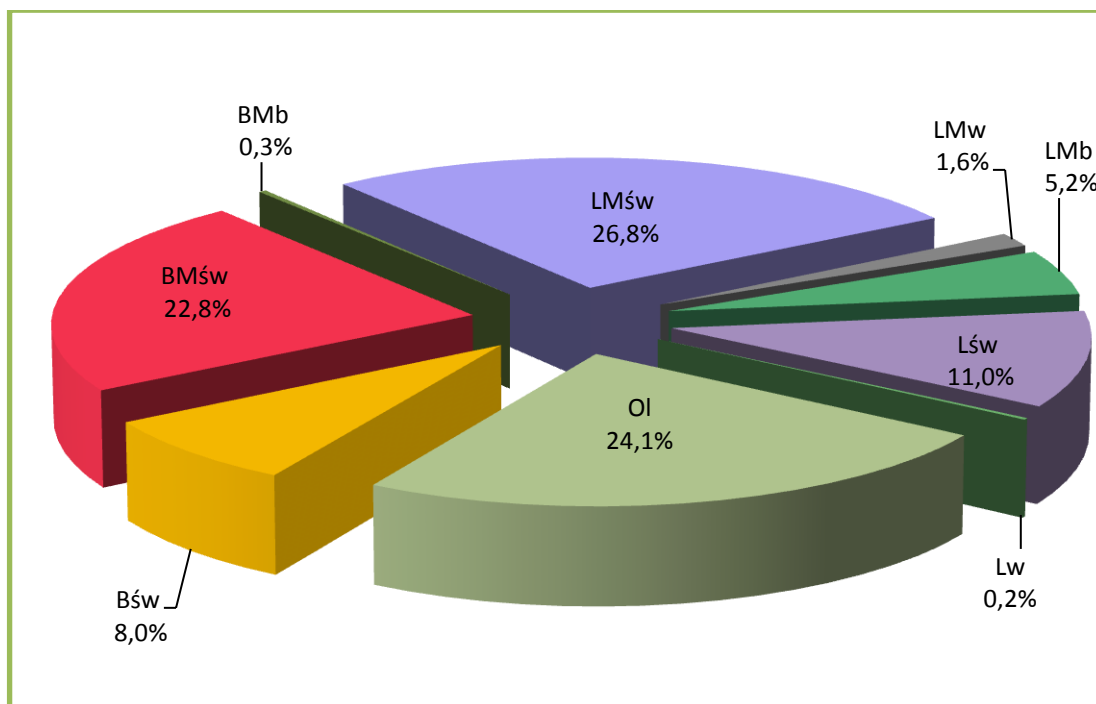
- wykorzystania zmienności w ramach mikrosiedlisk, wprowadzając na te niewielkie powierzchnie właściwe im gatunki,
- zachowania w stanie zbliżonym do naturalnego i odtwarzania śródleśnych cieków i zbiorników wodnych,
- pozostawiania w stanie nienaruszonym nisz źródliskowych, bagien, trzęsawisk i torfowisk 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 ostoi cennych ekosystemów
według typów siedliskowych lasu**

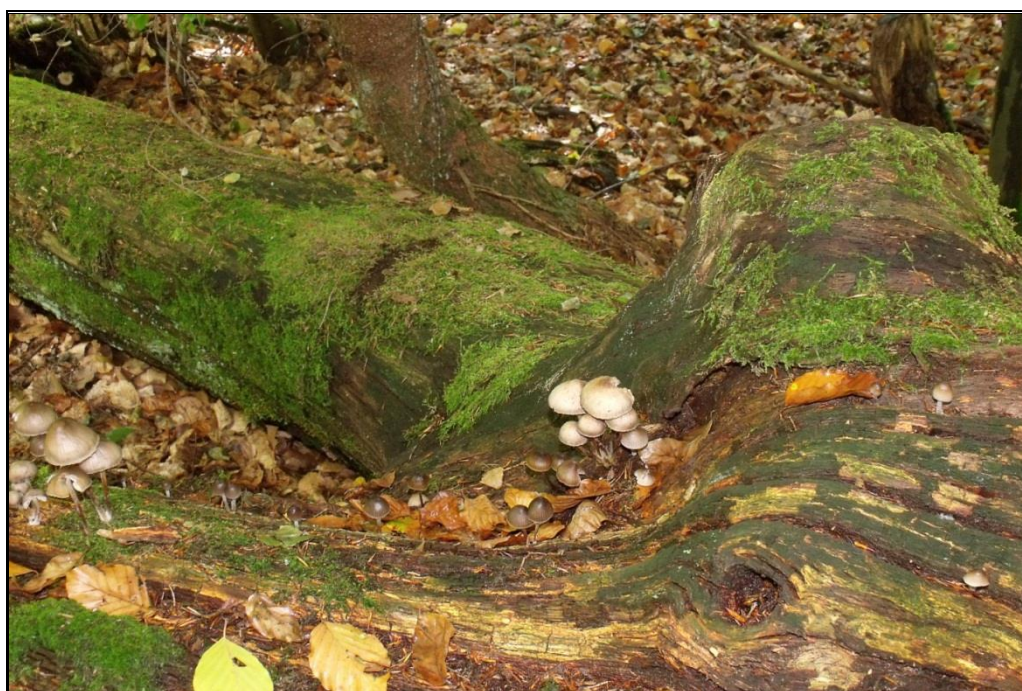
Lp.	Typ siedliskowy lasu	Liczba włączy	Nadleśnictwo	
			pow. ha	%
1	2	3	4	5
1.	Bśw	19	34,09	8,0
2.	BMśw	55	97,53	22,8
3.	BMb	1	1,28	0,3
4.	LMśw	51	114,29	26,8
5.	LMw	6	6,38	1,6
6.	LMb	9	22,36	5,2
7.	Lśw	11	46,84	11,0
8.	Lw	1	0,95	0,2
9.	OI	68	102,91	24,1
Razem		221	426,63	100,0



Udział typów siedliskowych lasu w ostojach cennych ekosystemów w Nadleśnictwie Kalisz Pomorski

Łącznie w Nadleśnictwie Kalisz Pomorski wyznaczono ostoje cennych ekosystemów (HCVF 3.1) w 221 pododdziałach na powierzchni 426,63 ha, stanowiącej 3,3% powierzchni gruntów zalesionych Nadleśnictwa. Wszystkie pododdziały zostały zaliczone do gospodarstwa specjalnego.

Wykaz cennych ekosystemów wymagających wyłączenia z gospodarki leśnej zamieszczono w załącznikach



Rozkładające się drewno - ksylobionty

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.

W celu kształtowania korzystnej strefy ekotonowej w Nadleśnictwie Kalisz Pomorski 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 rabatowalków; 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 ornyczych dochodzących do zbiorników i koryt rzek; należałoby je zmieniać na trwałe użytki zielone bądź zalesiać,
- zaleca się realizację projektów budowy obiektów małej retencji.

8.5. Postępowanie w obiektach objętych ochroną

Nadleśnictwo wykonuje zadania z zakresu ochrony przyrody na podstawie planów ochrony (lub zaleceń 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 otuliny parku narodowego:**

- przestrzeganie zakazów wprowadzonych rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 2 listopada 2004 r. (Dz. U. Nr 243, poz. 2439).

b) **odnośnie obszarów chronionego krajobrazu:**

- Uchwała Nr XXXII/375/09 Sejmiku Województwa Zachodniopomorskiego z dnia 15 września 2009 r. oraz Uchwała Nr XXII/297/13 Sejmiku Województwa Zachodniopomorskiego z dnia 19 lutego 2013 r. w sprawie obszarów chronionego krajobrazu „Choszczno – Drawno” i „Okolice Kalisza Pomorskiego” wśród działań w zakresie ochrony czynnej wymienia m.in.:
 - ✓ w zakresie ochrony ekosystemów leśnych – prowadzenie racjonalnej gospodarki leśnej polegającej na zachowaniu różnorodności biologicznej siedlisk;
 - ✓ w zakresie ochrony nieleśnych ekosystemów lądowych – dostosowanie zabiegów agrotechnicznych do wymogów zbiorowisk roślinnych i zasiedlających je gatunków fauny, zachowanie śródpolnych torfowisk, zabagnień, podmokłości, oczek wodnych oraz sprzyjanie ograniczaniu ich sukcesji;
 - ✓ w zakresie ochrony ekosystemów wodnych – zachowanie i ochrona zbiorników wodnych wraz z pasem roślinności okalającej, ograniczanie zabudowy na skarpach wysoczyznowych, zapewnianie swobodnej migracji fauny w ciekach wodnych, wdrażanie programów reintrodukcji i restytucji rzadkich i zagrożonych gatunków zwierząt, roślin i grzybów bezpośrednio związanych z ekosystemami wodnymi.

Uchwała Nr XXXII/375/09 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;
 - lokalizowania obiektów budowlanych w pasie o szerokości 100 m od linii brzegów rzek, jezior i innych zbiorników wodnych.
- c) **odnośnie obszarów Natura 2000:**
- służby Nadleśnictwa powinny czynnie uczestniczyć w pracach nad sporządzaniem planów ochrony lub planów zadań ochronnych;
 - przestrzegać planów ochrony lub planów zadań ochronnych, gdy takie dokumenty zostaną sporządzone;
- d) **w stosunku do pomników przyrody, użytków ekologicznych:**
- przestrzeganie zakazów wprowadzonych rozporządzeniem wojewody lub uchwałą rady gminy w sprawie ustanowienia odpowiedniego obiektu;
 - właściwe oznakowanie obiektów w terenie;
- e) **w stosunku do projektowanych zespołów przyrodniczo-krajobrazowych:**
- uczestniczenie w przygotowaniu projektu aktu prawnego tworzącego projektowaną formę ochrony, zwracając szczególną uwagę na określenie właściwych granic, ewentualnych sposobów ochrony czynnej oraz ustanowienie zakazów dla danego obszaru.

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 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 (tj. z wyłączeniem miesięcy III-VII);
- przestrzegać zaleceń mających na celu zapobieganie lub ograniczenie niektórych negatywnych oddziaływań w stosunku do wybranych gatunków fauny:
 - **zalotka większa** – stanowisko tej ważki zlokalizowano na bagnie oraz na obszarze zbiornika retencyjnego, dlatego też ochrona powinna dotyczyć głównie tych miejsc;
 - **czerwończyk nieparek** – w chwili obecnej najlepszym sposobem ochrony tego motyla jest utrzymanie w odpowiednim stanie jego środowiska bytowania poprzez ekstensywnie prowadzoną gospodarkę rolną i leśną; nie ma potrzeby ochrony czynnej gatunku;
 - **trzepla zielona** - na terenie Nadleśnictwa występuje w rzekach i strumieniach, a więc nie wymaga szczególnych działań ochronnych ze strony Nadleśnictwa;
 - **poczwarówka jajowata, poczwarówka zwężona** – utrzymanie stanowisk wymaga prowadzenia właściwej gospodarki wodnej zapewniającej utrzymanie się stale wilgotnej ściółki ocienionej przez roślinność szuwarową, ziołorośla lub wyrosniętą roślinność łąkową, nieodzownym może być doraźne usuwanie drzew i krzewów zarastających stanowiska;

- **kumak nizinny** – na terenie Nadleśnictwa ochrona czynna powinna polegać na zachowaniu niewielkich bagienek, na których stwierdzono stanowiska, zapobieganiu ich dewastacji i wysychania, powstrzymaniu spontanicznych niekorzystnych zmian powodowanych naturalną sukcesją i zarastaniem;
- **traszka grzebieniasta, traszka zwyczajna** – na terenie Nadleśnictwa ochrona czynna powinna polegać na zachowaniu niewielkich bagienek, na których stwierdzono stanowiska;
- **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 i wydra** – na terenie Nadleśnictwa występują w jeziorach i rzekach, a więc nie wymagają szczególnych działań ochronnych ze strony Nadleśnictwa.

c) **odnośnie stref ochrony:**

- dla gatunków ptaków, które gniazdują na terenach leśnych zarządzanych przez Nadleśnictwo:
 - **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 i w uzgodnieniu 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 brzoźowych w Bb) czy cięciach rozluźniających lub sanitarnych (w borach chrobotkowych).

Celem zabiegów pielęgnacyjnych powinno być:

- stworzenie najodpowiedniejszych dla danych warunków siedliskowych:
 - struktury drzewostanu,
 - składu gatunkowego,
 - zróżnicowania wieku,
 - ukształtowania koron,
 - budowy warstwowej drzewostanu;
- 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 pożądanych gatunków 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 odslaniać 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 powinien być przyjęty przez Komisję Założeń Planu docelowy skład gatunkowy drzewostanów dojrzałych (typ drzewostanu) oraz wyjściowy, orientacyjny skład gatunkowy upraw.

Typy drzewostanów, orientacyjne składy gatunkowe upraw oraz sposoby zagospodarowania dla typów siedlisk przyrodniczych występujących w Nadleśnictwie Kalisz Pomorski przedstawia tabela.

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

Kod	Nazwa siedliska	TSL	PTD	Orientacyjne składy gatunkowe - %		Sposób zagospodarowania	Uwagi
				Gatunki główne	Gatunki domieszkowe		
1	2	3	4	5	6	7	8
9110-1	Kwaśna buczyna niżowa	LMśw	So Bk	Bk 70	So 20, Db i inne 10	II/III/IV	-
		Lśw	Bk	Bk 70	Db i inne 30		
9160	Grąd subatlantycki	Lśw, Lw	Db	Db 70	Gb, Lp i inne 30	II/III/IV	-
			Gb Db	Db 50, Gb 30	Lp i inne 20		
			Bk Db	Db 50, Bk 30	Gb, Lp i inne 20		
9170	Grąd środkowoeuropejski	LMśw, Lśw, rzadko LMw, Lw	So Db	Db 50, So 30	Lp, Gb i inne 20	II/III/IV	-
			Gb Db	Db 50, Gb 30	Lp i inne 20		
			Bk Db	Db 50, Bk 30	Gb, Lp i inne 20		
9190-2	Śródładowe kwaśne dąbrowy	BMśw, BMw, LMśw, LMw, Lśw	So Db	Db.b 40, So 40	Bk i inne 20	II/III/IV	-
			Db	Db.b 80	Bk i inne 20		
			Bk Db	Db.b 60, Bk 30	So i inne 10		

Kod	Nazwa siedliska	TSL	PTD	Orientacyjne składy gatunkowe - %		Sposób zagospodarowania	Uwagi
				Gatunki główne	Gatunki domieszkowe		
1	2	3	4	5	6	7	8
91D0-1	Brzezina bagienna	BMb, rzadko LMb	So Brz	Brz.om 60, So 30	Oi i inne 10		Zakaz użytkowania rębnego, pozostawienie martwych drzew na gruncie, sprzyjanie odnowieniu naturalnemu
91E0-3	Łęgi olszowe i jesionowe	Oi, OIJ, Lw, LMw - rzadko	Js Oi	Oi 50 Js 30	Wz i inne 20	II / IV, na Oi również rębna zupełna	Do czasu ustąpienia chorób Js należy zastępować go innymi: Db, Wz, Oi, Jw i inne. Należy unikać gatunków obcych geograficznie i ekologicznie. Rodzime Tp
			Oi	Oi 80	Wz i inne 20		
			Oi Db	Db.s 50 Oi 30	Wz i inne 20		
91E0-4	Źródłiskowe lasy olszowe na niżu	Oi	Oi	Oi 90	Js i inne 10		Bierne formy ochrony
91T0-1	Śródładowy bór chrobotkowy	Bśw, Bs	So	So 90,Brz 10	-	I/IV	Rębna dopuszczalna w dużych płatach siedliska

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: 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;
- z uwagi na niszczenie runa nie stosować kruszarek do gałęzi;
- realizując ogólną zasadę trwałości szaty leśnej należy dążyć do wytworzenia dolnego pietra 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.

W obrębie grupy drzew obcych znajduje się kilka gatunków ważnych pod względem gospodarczym: daglezja zielona, jodła pospolita.

W odniesieniu do pozostałych gatunków (Dg, Md, Jd) nie zachodzi potrzeba ich eliminacji z drzewostanów, jeśli nie zachowują się ekspansywnie.

Obce, ekspansywne gatunki drzew (robinia akacyjowa, 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);

➤ Grab subatlantycki (kod siedliska 9160)

- dostosowanie składu gatunkowego grabów do panujących warunków siedliskowych, z racji silnych możliwości regeneracyjnych, należy przeprowadzać przy możliwie maksymalnym wykorzystaniu potencjału regeneracyjnego istniejących fitocenz,
- przy pielęgnacji, jak i odnawianiu 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,
- użytkować rębniami II, III, IVd, z wprowadzeniem na gniazda i przestrzenie międzygniazdowe dębów,
- 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 żyzniejszych, nadaje się również lipa;

➤ Grab środkowoeuropejski (kod siedliska 9170)

- wyznaczyć powierzchnie referencyjne spośród najlepiej zachowanych płatów,
- w trzebieżach późnych pozostawiać drzewa obumierające i martwe,

- nie eliminować gatunków „dziuplotwórczych” (starych Brz, Os, Gb, Ol),
- nie wprowadzać gat. obcych geograficznie (Dg, Dbcz),
- stopniowo eliminować „zniekształcenia”, poprzez usuwanie gatunków obcych ekologicznie i geograficznie w cięciach trzebieżowych;

➤ **Śródładowe kwaśne dąbrowy (kod siedliska 9190-2)**

- 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;

➤ **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 brzozy, 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 usuwać całkowicie lub 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;

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

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

➤ **Bór chrobotkowy (91T0)**

- nie dopuszczać do silnego i pełnego zwarcia drzewostanu (dotyczy to również upraw i drągowin),
- w płatach siedliska nie wprowadzać podszytów.

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 Kalisz Pomorski:

➤ **Starorzecza 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;

➤ **Cieplolubne, śródlądowe murawy napiaskowe (kod siedliska 6120)**

- nie zalesiać,
- nie pozyskiwać piasku i nie dopuszczać do takiego pozyskania,
- wskazane użytkowanie pastwiskowe;

➤ **Niżowe świeże łąki użytkowane ekstensywnie (kod siedliska 6510)**

- nie zalesiać,
- nie konserwować rowów melioracyjnych,
- nie planować zbiorników retencyjnych,
- kosić po 15 czerwca, usuwając pokos;

➤ **Torfowiska wysokie, wysokie zdegradowane, lecz zdolne do naturalnej i stymulowanej regeneracji, przejściowe i trzęsawiska (kody siedlisk 7110, 7120, 7140)**

- nie zalesiać,
- nie odwadniać, nie konserwować rowów melioracyjnych,
- rozważyć zablokowanie rowów melioracyjnych,
- nie planować zbiorników retencyjnych,
- nie wykonywać cięć zupełnych na szerokość 2 wysokości drzewostanu od krawędzi torfowiska;

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

- nie odwadniać, nie konserwować rowów melioracyjnych,
- rozważyć zablokowanie rowów melioracyjnych,
- nie planować zbiorników retencyjnych,
- zaplanować indywidualnie ochronę każdego płatu,
- 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, w tym szczególnie z terenu byłego województwa koszalińskiego:

- Regionalna Dyrekcja Ochrony Środowiska w Szczecinie,
ul. Jagiellońska 32, 70-382 Szczecin;
- Regionalna Dyrekcja Ochrony Środowiska
w Szczecinie, Wydział Spraw Terenowych ul. Dworcowa 13, 78-520 Złocieniec;
- Liga Ochrony Przyrody, Zarząd Okręgowy w Koszalinie,
ul. Grunwaldzka 20, 75-241 Koszalin;
- 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
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;
- Starostwo Powiatowe w Drawsku Pomorskim, Wydział Ochrony Środowiska, Plac
Elizy Orzeszkowej 3, 75-500 Drawsko Pomorskie;
- Starostwo Powiatowe w Choszcznie, Wydział Ochrony Środowiska, Rolnictwa i
Leśnictwa, Nadbrzeżna 2, 73 – 200 Choszczno;

- Starostwo Powiatowe w Wałczu, Wydział Ochrony Środowiska, Rolnictwa i Leśnictwa, Dąbrowskiego 17, 78 – 600 Wałcz;
- Biuro Stowarzyszenia Gmin i Powiatów Pojezierza Drawskiego, Rynek 1, 78-550 Czaplinek.

10. MAPY PROGRAMU OCHRONY PRZYRODY

W ramach „Programu ochrony przyrody” w Nadleśnictwie Kalisz Pomorski opracowano mapę walorów przyrodniczo – kulturowych.

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*, Arkusz A1, IGiPZ PAN, Warszawa 1995.
7. Markowski R., Buliński M.: *Ginące i zagrożone rośliny naczyniowe Pomorza Gdańskiego*, Gdańsk 2004.
8. BULiGL o/Szczecinek, *Operat glebowo-siedliskowy*, Szczecinek 1993.
9. Pawlaczyk P.: *Natura 2000 – Niezbędnik leśnika*, Klub Przyrodników, Świebodzin 2008.
10. „Polityka Ekologiczna Państwa w latach 2009 – 2012 z perspektywą do roku 2016” – MŚ, Warszawa 2008.
11. „Waloryzacja przyrodnicza gminy Kalisz Pomorski”, autor: Biuro Konserwacji Przyrody w Szczecinie, Szczecin, 2003
12. *Roczna ocena jakości powietrza dla województwa zachodniopomorskiego – raport za rok 2011*, WIOŚ, Szczecin 2012.
13. *Ocena jakości wód powierzchniowych w województwie zachodniopomorskim w roku 2009*, WIOŚ, Szczecin 2012.
14. *Program ochrony przyrody w Nadleśnictwie Kalisz Pomorski na okres od 01.01.2004 do 31.12.2013 r.*, BULiGL O/Szczecinek 2003.
15. *Referat Nadleśniczego Nadleśnictwa Kalisz Pomorski na posiedzenie Komisji Założeń Planu do opracowania Programu Ochrony Przyrody*, Nadleśnictwo Kalisz Pomorski 2011.

16. *Siedliskowe podstawy hodowli lasu*, GDLP Warszawa 2004.
17. Standardowy Formularz Danych „Ostoja Drawska”, „Lasy Puszczy nad Drawą”, „Jezioro Lubie i Dolina Drawy”, „Uroczyska Puszczy Drawskiej” – stan aktualizacji 2011 - 2012 r.
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 2011 r.*, BULiGL, Warszawa 2011.
21. *Zasady hodowli lasu* – Dyrektor Generalny Lasów Państwowych, Warszawa 2012.
22. Zdjęcia – BULiGL O/Szczecinek 2012 oraz zasoby Nadleśnictwa Kalisz Pomorski (inż. Krzysztof Wiśniewski).
23. *Zestawienie inwentaryzacji zwierzyny łownej wg stanu na 10.03.2013 r.*, Nadleśnictwo Kalisz Pomorski 2013.
24. *Zestawienie występowania i zwalczania szkodników lasu w Nadleśnictwie Kalisz Pomorski*, Zespół Ochrony Lasu, Szczecinek 2012.
25. *Zestawienie siedlisk przyrodniczych po weryfikacji w 2010 r.*, Nadleśnictwo Kalisz Pomorski 2010.
26. „Program Ochrony Środowiska dla Powiatu Drawskiego na lata 2008 – 2015”.
 - „Program Ochrony Środowiska dla Gminy i Miasta Kalisz Pomorski na lata 2004 – 2011 z uwzględnieniem perspektyw na lata 2012 – 2015”;
27. „Program Ochrony Środowiska dla Powiatu Choszczeńskiego na lata 2008 – 2011 z perspektywą na lata 2012 – 2015”
 - „Program Ochrony Środowiska dla Miasta i Gminy Drawno na lata 2008 – 2011 z perspektywą na lata 2012 – 2015”.
28. „Program Ochrony Środowiska dla Powiatu Wałeckiego na lata 2009-2012 z perspektywą 2013-2015”
 - „Program Ochrony Środowiska dla Miasta i Gminy Wałcz na lata 2009 – 2012 z perspektywą na lata 2013 – 2015”.

12. ZAŁĄCZNIKI

12.1. ZESTAWIENIE DRZEWOSTANÓW – CENNE EKOSYSTEMY WYMAGAJĄCE WYŁĄCZENIA Z GOSPODARKI LEŚNEJ (HCVF 3.1)

Stan na: 2014-01-01

Pow: 426,63 ha

Adres leśny	Pow	Siedlisko	Rodzaj pow.	Funkcja lasu	Budowa pionowa	TD	Gospodarstwo
08-21-1-01-3 -c -00	0,61	LMŚW	D-STAN	GOSP	DRZEW	SO DB	S
08-21-1-01-4 -a -00	1,36	LMŚW	D-STAN	OCHR	DRZEW	SO DB	S
08-21-1-01-4 -f -00	0,67	LMŚW	D-STAN	OCHR	DRZEW	BK DB	S
08-21-1-01-4 -g -00	4,42	LMŚW	D-STAN	OCHR	DRZEW	DB BK SO	S
08-21-1-01-4 -k -00	0,59	LMŚW	D-STAN	OCHR	DRZEW	DB BK SO	S
08-21-1-01-4 -n -00	0,61	LMŚW	D-STAN	OCHR	DRZEW	BK DB	S
08-21-1-01-5 -c -00	3,05	LMŚW	D-STAN	OCHR	DRZEW	BK DB	S
08-21-1-01-5 -f -00	27,41	LŚW	D-STAN	OCHR	DRZEW	BK DB	S
08-21-1-01-5 -g -00	1,28	BMB	D-STAN	OCHR	DRZEW	SO BRZ	S
08-21-1-01-5 -i -00	1,52	LŚW	D-STAN	OCHR	DRZEW	BK DB	S
08-21-1-01-9 -b -00	1,34	BŚW	D-STAN	GOSP	DRZEW	SO	S
08-21-1-01-14 -b -00	1,34	LMŚW	D-STAN	GOSP	DRZEW	BK DB	S
08-21-1-01-17 -b -00	4,05	BMŚW	D-STAN	GOSP	DRZEW	SO DB	S
08-21-1-01-21 -a -00	7,79	LMŚW	D-STAN	GOSP	DRZEW	SO DB	S
08-21-1-01-21 -d -00	12,48	LMŚW	D-STAN	GOSP	DRZEW	SO DB	S
08-21-1-01-28 -l -00	0,11	BMŚW	D-STAN	GOSP	DRZEW	SO	S
08-21-1-01-35 -a -00	0,80	LMŚW	D-STAN	GOSP	DRZEW	SO DB	S
08-21-1-01-35 -h -00	0,11	LMŚW	D-STAN	GOSP	DRZEW	SO BK	S
08-21-1-01-64A -a -00	0,37	BMŚW	D-STAN	GOSP	DRZEW	SO	S
08-21-1-01-64A -b -00	2,48	LMŚW	D-STAN	GOSP	DRZEW	DB BK SO	S
08-21-1-01-64A -c -00	0,34	LMŚW	D-STAN	GOSP	DRZEW	DB BK SO	S
08-21-1-01-64A -d -00	1,91	LMŚW	D-STAN	GOSP	DRZEW	DB BK SO	S
08-21-1-01-64A -h -00	0,23	BMŚW	D-STAN	GOSP	DRZEW	SO	S
08-21-1-01-64A -k -00	2,17	LMŚW	D-STAN	GOSP	DRZEW	DB BK SO	S
08-21-1-01-64A -l -00	1,32	LMŚW	D-STAN	GOSP	DRZEW	DB BK SO	S
08-21-1-02-81 -k -00	1,90	LMŚW	D-STAN	OCHR	DRZEW	DB SO BK	S
08-21-1-02-82 -a -00	5,78	LMŚW	D-STAN	OCHR	DRZEW	SO BK	S

Adres leśny	Pow	Siedlisko	Rodzaj pow.	Funkcja lasu	Budowa pionowa	TD	Gospodarstwo
08-21-1-02-82 -b -00	1,31	LMŚW	D-STAN	OCHR	DRZEW	SO BK	S
08-21-1-02-83 -a -00	4,68	LMŚW	D-STAN	OCHR	DRZEW	SO BK	S
08-21-1-02-84 -a -00	1,19	LMŚW	D-STAN	OCHR	DRZEW	DB BK SO	S
08-21-1-02-85 -a -00	0,64	LMŚW	D-STAN	OCHR	DRZEW	DB BK SO	S
08-21-1-02-85B -a -00	1,32	OL	D-STAN	OCHR	DRZEW	OL	S
08-21-1-02-85B -b -00	1,32	OL	D-STAN	OCHR	DRZEW	OL	S
08-21-1-02-85B -c -00	1,11	OL	D-STAN	OCHR	DRZEW	OL	S
08-21-1-02-85B -f -00	1,72	OL	D-STAN	OCHR	DRZEW	OL	S
08-21-1-02-88 -a -00	3,46	LMŚW	D-STAN	OCHR	DRZEW	SO BK	S
08-21-1-02-88 -b -00	1,14	LMŚW	D-STAN	OCHR	DRZEW	BK DB	S
08-21-1-02-95 -f -00	0,77	BŚW	D-STAN	OCHR	DRZEW	SO	S
08-21-1-02-95 -j -00	0,66	BMŚW	D-STAN	OCHR	DRZEW	SO	S
08-21-1-02-101 -b -00	1,08	BMŚW	D-STAN	GOSP	DRZEW	SO	S
08-21-1-02-107 -f -00	3,10	BMŚW	D-STAN	OCHR	DRZEW	SO	S
08-21-1-02-113 -i -00	1,13	LMB	D-STAN	GOSP	DRZEW	OL	S
08-21-1-02-114 -i -00	1,25	LMB	D-STAN	GOSP	DRZEW	OL	S
08-21-1-02-121 -f -00	0,50	OL	D-STAN	OCHR	DRZEW	OL	S
08-21-1-02-121 -g -00	3,35	BMŚW	D-STAN	GOSP	DRZEW	SO	S
08-21-1-03-151 -f -00	1,17	LMŚW	D-STAN	GOSP	DRZEW	SO DB	S
08-21-1-03-161 -b -00	2,56	LMŚW	D-STAN	OCHR	DRZEW	DB BK SO	S
08-21-1-03-161 -k -00	3,08	OL	D-STAN	OCHR	DRZEW	OL	S
08-21-1-03-162 -h -00	1,39	OL	D-STAN	OCHR	DRZEW	OL	S
08-21-1-03-162 -m -00	0,34	BMŚW	D-STAN	OCHR	DRZEW	SO	S
08-21-1-03-163 -t -00	1,69	LMŚW	D-STAN	GOSP	DRZEW	DB BK SO	S
08-21-1-03-163 -x -00	0,85	BMŚW	D-STAN	GOSP	DRZEW	DB SO	S
08-21-1-03-165 -h -00	3,82	BŚW	D-STAN	OCHR	DRZEW	SO	S
08-21-1-03-165 -j -00	1,69	OL	D-STAN	OCHR	DRZEW	OL	S
08-21-1-03-168 -d -00	1,02	BMŚW	D-STAN	OCHR	DRZEW	SO	S
08-21-1-03-169 -a -00	0,37	OL	D-STAN	OCHR	DRZEW	OL	S
08-21-1-03-169 -g -00	2,11	BMŚW	D-STAN	OCHR	DRZEW	SO	S
08-21-1-03-170 -b -00	1,12	BMŚW	D-STAN	OCHR	DRZEW	DB SO	S
08-21-1-03-170 -j -00	0,50	OL	D-STAN	OCHR	DRZEW	OL	S
08-21-1-03-186 -g -00	2,59	OL	D-STAN	OCHR	DRZEW	OL	S
08-21-1-03-186 -h -00	0,91	BMŚW	D-STAN	OCHR	DRZEW	DB SO	S
08-21-1-03-187 -h -00	1,31	OL	D-STAN	OCHR	DRZEW	OL	S
08-21-1-03-187 -j -00	0,53	OL	D-STAN	OCHR	DRZEW	OL	S

Adres leśny	Pow	Siedlisko	Rodzaj pow.	Funkcja lasu	Budowa pionowa	TD	Gospodarstwo
08-21-1-03-189 -a -00	1,65	OL	D-STAN	OCHR	DRZEW	OL	S
08-21-1-03-190 -b -00	1,37	OL	D-STAN	OCHR	DRZEW	OL	S
08-21-1-03-198 -o -00	0,95	LW	D-STAN	OCHR	DRZEW	JS DB	S
08-21-1-03-198 -p -00	1,52	LMŚW	D-STAN	OCHR	DRZEW	DB BK SO	S
08-21-1-03-199 -s -00	0,54	LMW	D-STAN	OCHR	DRZEW	SO DB	S
08-21-1-06-203 -l -00	3,00	LŚW	D-STAN	GOSP	DRZEW	DB	S
08-21-1-06-203 -o -00	0,64	LŚW	D-STAN	GOSP	DRZEW	DB	S
08-21-1-03-209 -b -00	0,72	OL	D-STAN	OCHR	DRZEW	OL	S
08-21-1-03-210 -a -00	1,00	OL	D-STAN	OCHR	DRZEW	OL	S
08-21-1-03-210 -d -00	1,75	OL	D-STAN	OCHR	DRZEW	OL	S
08-21-1-03-211 -a -00	1,51	BMŚW	D-STAN	OCHR	DRZEW	SO	S
08-21-1-03-213 -m -00	2,09	OL	D-STAN	OCHR	DRZEW	OL	S
08-21-1-03-215 -d -00	2,32	OL	D-STAN	OCHR	DRZEW	OL	S
08-21-1-03-216 -f -00	0,52	OL	D-STAN	OCHR	DRZEW	OL	S
08-21-1-03-219 -d -00	0,34	BMŚW	D-STAN	GOSP	DRZEW	SO	S
08-21-1-05-221 -a -00	0,82	OL	D-STAN	OCHR	DRZEW	OL	S
08-21-1-05-221 -t -00	3,76	OL	D-STAN	OCHR	DRZEW	OL	S
08-21-1-05-221 -bx -00	1,23	OL	D-STAN	OCHR	DRZEW	OL	S
08-21-1-05-226 -b -00	0,61	OL	D-STAN	OCHR	DRZEW	OL	S
08-21-1-06-231 -d -00	2,17	LMŚW	D-STAN	OCHR	DRZEW	BK DB	S
08-21-1-06-232 -a -00	3,67	LMŚW	D-STAN	OCHR	DRZEW	SO BK	S
08-21-1-06-233 -j -00	2,18	LŚW	D-STAN	GOSP	DRZEW	DB	S
08-21-1-06-234 -b -00	0,93	LŚW	D-STAN	GOSP	DRZEW	DB	S
08-21-1-06-235 -h -00	2,04	LMŚW	D-STAN	GOSP	DRZEW	SO DB	S
08-21-1-06-235 -m -00	0,18	BŚW	D-STAN	GOSP	DRZEW	SO	S
08-21-1-05-245 -g -00	2,38	OL	D-STAN	OCHR	DRZEW	OL	S
08-21-1-05-251 -b -00	1,72	LMB	D-STAN	GOSP	DRZEW	OL	S
08-21-1-06-258 -d -00	0,40	BŚW	D-STAN	GOSP	DRZEW	SO	S
08-21-1-07-267 -a -00	0,80	BŚW	D-STAN	GOSP	DRZEW	SO	S
08-21-1-05-269 -h -00	2,82	OL	D-STAN	OCHR	DRZEW	OL	S
08-21-1-05-276 -b -00	2,98	BŚW	D-STAN	GOSP	DRZEW	SO	S
08-21-1-05-292 -c -00	0,25	OL	D-STAN	OCHR	DRZEW	OL	S
08-21-1-05-292 -j -00	1,12	BŚW	D-STAN	OCHR	DRZEW	SO	S
08-21-1-06-304 -j -00	0,79	LMB	D-STAN	GOSP	DRZEW	OL	S
08-21-1-06-307 -f -00	1,74	BMŚW	D-STAN	GOSP	DRZEW	SO	S
08-21-1-07-308 -a -00	0,29	BMŚW	D-STAN	GOSP	DRZEW	SO	S

Adres leśny	Pow	Siedlisko	Rodzaj pow.	Funkcja lasu	Budowa pionowa	TD	Gospodarstwo
08-21-1-07-310 -g -00	1,32	BMŚW	D-STAN	GOSP	DRZEW	SO	S
08-21-1-05-314 -f -00	0,53	OL	D-STAN	OCHR	DRZEW	OL	S
08-21-1-05-314 -m -00	0,16	OL	D-STAN	OCHR	DRZEW	OL	S
08-21-1-05-314 -n -00	0,34	OL	D-STAN	OCHR	DRZEW	OL	S
08-21-1-05-314 -p -00	0,80	OL	D-STAN	OCHR	DRZEW	OL	S
08-21-1-05-314 -w -00	0,71	OL	D-STAN	OCHR	DRZEW	OL	S
08-21-1-05-318 -n -00	3,18	BMŚW	D-STAN	OCHR	DRZEW	SO	S
08-21-1-06-324 -h -00	1,66	LMW	D-STAN	GOSP	DRZEW	SO DB	S
08-21-1-07-332 -a -00	1,14	BMŚW	D-STAN	GOSP	DRZEW	SO	S
08-21-1-07-332 -c -00	2,01	BMŚW	D-STAN	GOSP	DRZEW	SO	S
08-21-1-07-332 -g -00	2,47	BMŚW	D-STAN	GOSP	DRZEW	SO	S
08-21-1-07-333 -h -00	6,53	OL	D-STAN	OCHR	DRZEW	OL	S
08-21-1-05-335 -c -00	0,88	LMŚW	D-STAN	OCHR	DRZEW	GB DB	S
08-21-1-05-335 -d -00	0,51	OL	D-STAN	OCHR	DRZEW	OL	S
08-21-1-05-335 -k -00	1,17	OL	D-STAN	OCHR	DRZEW	OL	S
08-21-1-05-338 -a -00	3,28	BŚW	D-STAN	OCHR	DRZEW	SO	S
08-21-1-05-338 -b -00	6,72	BMŚW	D-STAN	OCHR	DRZEW	SO	S
08-21-1-05-338 -c -00	2,69	BŚW	D-STAN	OCHR	DRZEW	SO	S
08-21-1-05-338 -d -00	1,25	BMŚW	D-STAN	OCHR	DRZEW	SO	S
08-21-1-05-338 -f -00	1,91	BMŚW	D-STAN	OCHR	DRZEW	SO	S
08-21-1-05-338 -g -00	8,62	BMŚW	D-STAN	OCHR	DRZEW	SO	S
08-21-1-05-338 -h -00	0,71	BMŚW	D-STAN	OCHR	DRZEW	SO	S
08-21-1-05-338 -i -00	5,83	BMŚW	D-STAN	OCHR	DRZEW	SO	S
08-21-1-05-339 -a -00	3,00	BMŚW	D-STAN	OCHR	DRZEW	DB SO	S
08-21-1-05-339 -c -00	0,80	LMŚW	D-STAN	OCHR	DRZEW	DB BK SO	S
08-21-1-05-339 -d -00	2,66	BMŚW	D-STAN	OCHR	DRZEW	SO	S
08-21-1-05-339 -f -00	6,71	BMŚW	D-STAN	OCHR	DRZEW	SO	S
08-21-1-07-350 -f -00	1,69	OL	D-STAN	OCHR	DRZEW	OL	S
08-21-1-07-353 -b -00	3,12	OL	D-STAN	OCHR	DRZEW	OL	S
08-21-1-07-353 -c -00	1,15	BMŚW	D-STAN	OCHR	DRZEW	SO	S
08-21-1-08-354 -c -00	4,99	LŚW	D-STAN	OCHR	DRZEW	BK DB	S
08-21-1-05-355 -d -00	3,99	LMŚW	D-STAN	OCHR	DRZEW	SO BK	S
08-21-1-05-356 -d -00	1,21	LMŚW	D-STAN	OCHR	DRZEW	SO BK	S
08-21-1-05-356 -g -00	1,23	OL	D-STAN	OCHR	DRZEW	OL	S
08-21-1-05-357 -d -00	1,94	OL	D-STAN	OCHR	DRZEW	OL	S
08-21-1-05-357 -g -00	2,71	LMŚW	D-STAN	OCHR	DRZEW	SO BK	S

Adres leśny	Pow	Siedlisko	Rodzaj pow.	Funkcja lasu	Budowa pionowa	TD	Gospodarstwo
08-21-1-05-357 -j -00	1,20	OL	D-STAN	OCHR	DRZEW	OL	S
08-21-1-05-358 -a -00	0,96	BMŚW	D-STAN	OCHR	DRZEW	SO	S
08-21-1-05-358 -b -00	7,71	BŚW	D-STAN	OCHR	DRZEW	SO	S
08-21-1-05-358 -c -00	4,52	LMB	D-STAN	OCHR	DRZEW	OL	S
08-21-1-05-359 -d -00	2,92	LMB	D-STAN	OCHR	DRZEW	OL	S
08-21-1-06-365 -j -00	1,50	OL	D-STAN	OCHR	DRZEW	OL	S
08-21-1-06-368 -g -00	1,56	OL	D-STAN	OCHR	DRZEW	OL	S
08-21-1-06-368 -h -00	1,21	LMB	D-STAN	OCHR	DRZEW	OL	S
08-21-1-08-377 -h -00	1,06	OL	D-STAN	OCHR	DRZEW	OL	S
08-21-1-08-382 -d -00	0,77	OL	D-STAN	OCHR	DRZEW	OL	S
08-21-1-08-382 -k -00	0,70	LMŚW	D-STAN	GOSP	DRZEW	BK DB	S
08-21-1-08-383 -b -00	1,38	LŚW	D-STAN	OCHR	DRZEW	BK DB	S
08-21-1-08-383 -d -00	1,31	BMŚW	D-STAN	OCHR	DRZEW	DB SO	S
08-21-1-08-384 -c -00	2,39	LMŚW	D-STAN	OCHR	DRZEW	SO BK	S
08-21-1-08-389 -o -00	0,99	OL	D-STAN	OCHR	DRZEW	OL	S
08-21-1-08-390 -c -00	1,53	OL	D-STAN	OCHR	DRZEW	OL	S
08-21-1-08-392 -f -00	0,72	BMŚW	D-STAN	OCHR	DRZEW	ŚW SO	S
08-21-1-08-395 -t -00	0,83	OL	D-STAN	OCHR	DRZEW	OL	S
08-21-1-08-396 -a -00	1,02	BMŚW	D-STAN	OCHR	DRZEW	ŚW SO	S
08-21-1-04-400 -h -00	0,71	BŚW	D-STAN	GOSP	DRZEW	SO	S
08-21-1-04-402 -i -00	1,57	BMŚW	D-STAN	OCHR	DRZEW	SO	S
08-21-1-04-402 -j -00	2,37	OL	D-STAN	OCHR	DRZEW	OL	S
08-21-1-04-402 -k -00	1,17	BŚW	D-STAN	OCHR	DRZEW	SO	S
08-21-1-04-403 -f -00	1,71	OL	D-STAN	OCHR	DRZEW	OL	S
08-21-1-04-404 -d -00	1,00	OL	D-STAN	OCHR	DRZEW	OL	S
08-21-1-04-406 -h -00	0,99	OL	D-STAN	GOSP	DRZEW	OL	S
08-21-1-04-406 -i -00	1,26	LMW	D-STAN	GOSP	DRZEW	SO DB	S
08-21-1-04-406 -k -00	0,78	LMW	D-STAN	GOSP	DRZEW	SO DB	S
08-21-1-04-406 -n -00	2,16	OL	D-STAN	GOSP	DRZEW	OL	S
08-21-1-04-407 -a -00	0,61	LMŚW	D-STAN	GOSP	DRZEW	DB SO BK	S
08-21-1-04-407 -d -00	0,28	LMŚW	D-STAN	GOSP	DRZEW	DB SO BK	S
08-21-1-04-407 -h -00	0,25	BMŚW	D-STAN	GOSP	DRZEW	SO	S
08-21-1-04-407 -i -00	0,48	BMŚW	D-STAN	GOSP	DRZEW	SO	S
08-21-1-04-407 -k -00	0,46	BMŚW	D-STAN	GOSP	DRZEW	SO	S
08-21-1-04-407 -l -00	4,59	LMŚW	D-STAN	GOSP	DRZEW	BK DB	S
08-21-1-04-407 -m -00	0,38	LMŚW	D-STAN	GOSP	DRZEW	DB SO BK	S

Adres leśny	Pow	Siedlisko	Rodzaj pow.	Funkcja lasu	Budowa pionowa	TD	Gospodarstwo
08-21-1-04-408 -b -00	0,62	OL	D-STAN	OCHR	DRZEW	OL	S
08-21-1-04-409 -f -00	7,02	LMB	D-STAN	GOSP	DRZEW	OL	S
08-21-1-04-411 -f -00	2,08	OL	D-STAN	OCHR	DRZEW	OL	S
08-21-1-04-413 -d -00	1,47	BMŚW	D-STAN	GOSP	DRZEW	SO	S
08-21-1-04-414 -c -00	2,63	OL	D-STAN	OCHR	DRZEW	OL	S
08-21-1-04-415 -h -00	1,14	OL	D-STAN	OCHR	DRZEW	OL	S
08-21-1-04-416 -d -00	0,50	BŚW	D-STAN	OCHR	DRZEW	SO	S
08-21-1-04-416 -g -00	0,77	OL	D-STAN	OCHR	DRZEW	OL	S
08-21-1-04-418 -a -00	2,91	LŚW	D-STAN	OCHR	DRZEW	BK	S
08-21-1-04-424 -j -00	0,60	BMŚW	D-STAN	OCHR	DRZEW	SO	S
08-21-1-04-424 -l -00	1,43	BŚW	D-STAN	OCHR	DRZEW	SO	S
08-21-1-02-425 -g -00	0,81	LMŚW	D-STAN	GOSP	DRZEW	DB SO BK	S
08-21-1-04-426 -d -00	3,86	LMŚW	D-STAN	OCHR	DRZEW	SO DB	S
08-21-1-04-426 -p -00	0,98	OL	D-STAN	OCHR	DRZEW	OL	S
08-21-1-04-426 -s -00	1,80	LMB	D-STAN	OCHR	DRZEW	OL	S
08-21-1-04-426 -t -00	1,09	LMŚW	D-STAN	OCHR	DRZEW	SO DB	S
08-21-1-04-427 -a -00	1,14	LŚW	D-STAN	OCHR	DRZEW	BK DB	S
08-21-1-04-436 -c -00	1,53	OL	D-STAN	OCHR	DRZEW	OL	S
08-21-1-04-451 -o -00	1,12	BMŚW	D-STAN	OCHR	DRZEW	BK SO	S
08-21-1-04-454 -f -00	9,22	LMŚW	D-STAN	OCHR	DRZEW	DB BK SO	S
08-21-1-04-454 -j -00	5,34	BMŚW	D-STAN	OCHR	DRZEW	BK SO	S
08-21-1-04-456 -f -00	6,69	OL	D-STAN	OCHR	DRZEW	OL	S
08-21-1-04-465 -z -00	1,93	OL	D-STAN	OCHR	DRZEW	OL	S
08-21-1-04-465 -ax -00	0,73	BMŚW	D-STAN	OCHR	DRZEW	SO	S
08-21-1-04-467 -h -00	0,68	LMŚW	D-STAN	OCHR	DRZEW	DB BK SO	S
08-21-1-04-467 -j -00	1,17	OL	D-STAN	OCHR	DRZEW	OL	S
08-21-1-04-467 -n -00	0,55	OL	D-STAN	OCHR	DRZEW	OL	S
08-21-1-04-469 -j -00	0,90	BŚW	D-STAN	OCHR	DRZEW	SO	S
08-21-1-04-470 -j -00	0,53	BMŚW	D-STAN	OCHR	DRZEW	SO	S
08-21-1-04-470 -k -00	1,06	BMŚW	D-STAN	OCHR	DRZEW	SO	S
08-21-1-08-472 -d -00	1,41	LMW	D-STAN	OCHR	DRZEW	SO DB	S
08-21-1-08-472 -f -00	1,53	OL	D-STAN	OCHR	DRZEW	OL	S
08-21-1-04-474 -b -00	1,10	OL	D-STAN	OCHR	DRZEW	OL	S
08-21-1-04-474 -c -00	0,35	BMŚW	D-STAN	OCHR	DRZEW	SO	S
08-21-1-04-474 -f -00	2,13	BMŚW	D-STAN	OCHR	DRZEW	SO	S
08-21-1-04-474 -g -00	0,73	LMW	D-STAN	OCHR	DRZEW	SO DB	S

Adres leśny	Pow	Siedlisko	Rodzaj pow.	Funkcja lasu	Budowa pionowa	TD	Gospodarstwo
08-21-1-04-474 -h -00	0,56	BMŚW	D-STAN	OCHR	DRZEW	SO	S
08-21-1-07-480 -a -00	0,74	LŚW	D-STAN	OCHR	DRZEW	GB DB	S
08-21-1-07-480 -g -00	1,06	LMŚW	D-STAN	OCHR	DRZEW	SO DB	S
08-21-1-07-481 -a -00	1,84	OL	D-STAN	OCHR	DRZEW	OL	S
08-21-1-08-485 -d -00	1,23	OL	D-STAN	OCHR	DRZEW	OL	S
08-21-1-07-487 -b -00	1,60	LMŚW	D-STAN	OCHR	DRZEW	DB BK SO	S
08-21-1-07-487 -f -00	0,46	LMŚW	D-STAN	OCHR	DRZEW	BK DB	S
08-21-1-07-487 -p -00	1,04	BMŚW	D-STAN	OCHR	DRZEW	SO	S
08-21-1-07-487 -r -00	2,13	BMŚW	D-STAN	OCHR	DRZEW	SO	S
08-21-1-07-487 -s -00	1,83	BŚW	D-STAN	OCHR	DRZEW	SO	S
08-21-1-07-487 -w -00	1,06	BMŚW	D-STAN	OCHR	DRZEW	SO	S
08-21-1-07-487 -x -00	0,99	BŚW	D-STAN	OCHR	DRZEW	SO	S
08-21-1-07-489 -a -00	1,47	BŚW	D-STAN	OCHR	DRZEW	SO	S
08-21-1-08-528 -g -00	0,78	BMŚW	D-STAN	GOSP	DRZEW	DB SO	S
RAZEM NADLEŚNICTWO	426,63						

12.2. ZESTAWIENIE SIEDLISK PRZYRODNICZYCH (POWIERZCHNIOWYCH)

Adres	Pow.	Siedlisko przyrodnicze- stan siedliska	Opis	Typ siedliskowy lasu
08-21-1-01-1 -f -00	5,29	9170-C	6Db70	LMŚW
08-21-1-01-10 -a -00	1,12	9170-C	8Brz65	LŚW
08-21-1-01-10 -b -00	1,31	9170-C	Db70	LMŚW
08-21-1-01-11 -a -00	3,60	9110-C	7Bk100	LMŚW
08-21-1-01-11 -b -00	0,26	7140-C	BAGNO	brak
08-21-1-01-12 -b -00	3,62	9110-C	6SoKO	LMŚW
08-21-1-01-12 -c -00	3,30	9110-C	8So105	LMŚW
08-21-1-01-13 -a -00	2,51	9110-C	6So105	LMŚW
08-21-1-01-13 -f -00	1,72	9110-C	7Bk70	LMŚW
08-21-1-01-13 -g -00	7,48	9110-C	3Bk20	LMŚW
08-21-1-01-14 -a -00	22,57	9110-C	3Bk30	LMŚW
08-21-1-01-14 -b -00	1,34	9170-B	9Db115	LMŚW
08-21-1-01-14 -c -00	0,48	7140-C	BAGNO	brak
08-21-1-01-15 -a -00	8,88	9170-B	3DbKO	LMŚW
08-21-1-01-15 -j -00	0,80	7140-C	BAGNO	brak
08-21-1-01-15 -k -00	3,17	9110-C	Bk14	LMŚW
08-21-1-01-17 -b -00	4,05	9190-B	6Db70	BMŚW
08-21-1-01-18 -a -00	1,03	9110-C	6Bk80	LMŚW
08-21-1-01-2 -f -00	4,45	9110-C	7Bk13	LMŚW
08-21-1-01-2 -g -00	4,59	9110-C	6SoKO	LMŚW
08-21-1-01-2 -h -00	3,99	9110-C	8So105	LMŚW
08-21-1-01-2 -i -00	1,24	9110-C	6Brz70	LMŚW
08-21-1-01-21 -a -00	7,79	9170-C	9Db110	LMŚW
08-21-1-01-21 -d -00	12,48	9170-C	Db110	LMŚW
08-21-1-01-21 -f -00	0,41	7140-C	BAGNO	brak
08-21-1-01-22 -f -00	4,00	9110-C	5So3	LMŚW
08-21-1-01-22 -g -00	4,07	9110-C	9SoKO	LMŚW
08-21-1-01-22 -h -00	1,22	7140-B	BAGNO	brak
08-21-1-01-23 -c -00	6,46	9110-C	5So3	LMŚW
08-21-1-01-23 -d -00	3,79	9110-C	6Bk75	LMŚW
08-21-1-01-23 -f -00	1,84	9110-C	5SoKO	LMŚW
08-21-1-01-24 -b -00	7,25	9110-C	8Bk15	LMŚW
08-21-1-01-24 -c -00	3,18	9110-C	6BrzKO	LMŚW
08-21-1-01-24 -d -00	4,36	9110-C	4SoKO	LMŚW
08-21-1-01-25 -a -00	1,14	9110-C	8So60	LMŚW
08-21-1-01-25 -d -00	4,00	9110-C	4So2	LMŚW
08-21-1-01-25 -f -00	5,33	9110-C	7SoKO	LMŚW

Adres	Pow.	Siedlisko przyrodnicze- stan siedliska	Opis	Typ siedliskowy lasu
08-21-1-01-25 -g -00	4,33	9110-C	7SoKO	LMŚW
08-21-1-01-26 -f -00	4,00	9110-C	4So2	LMŚW
08-21-1-01-26 -g -00	2,57	9110-C	7SoKO	LMŚW
08-21-1-01-26 -h -00	2,97	9190-B	Db70	LMŚW
08-21-1-01-26 -j -00	2,54	9110-C	5Bk70	LMŚW
08-21-1-01-26 -k -00	2,10	9110-C	6SoKO	LŚW
08-21-1-01-27 -d -00	3,43	9170-C	6SoKO	LMŚW
08-21-1-01-27 -g -00	2,72	9110-C	5So2	BMŚW
08-21-1-01-27 -k -00	0,62	7140-C	BAGNO	brak
08-21-1-01-3 -i -00	4,36	9110-C	8SoKO	LMŚW
08-21-1-01-3 -j -00	3,99	9110-C	9SoKO	LMŚW
08-21-1-01-3 -k -00	4,25	9110-C	9So105	LMŚW
08-21-1-01-35 -a -00	0,80	9170-B	Db110	LMŚW
08-21-1-01-35 -h -00	0,11	9110-C	6Bk80	LMŚW
08-21-1-01-38 -b -00	6,79	9110-C	8SoKO	LMŚW
08-21-1-01-38 -c -00	6,57	9110-C	8So110	LMŚW
08-21-1-01-39 -b -00	4,75	9110-C	4So2	LMŚW
08-21-1-01-39 -c -00	6,46	9110-C	SoKO	LMŚW
08-21-1-01-39 -d -00	3,99	9110-C	7So130	LMŚW
08-21-1-01-39 -g -00	0,54	7140-C	BAGNO	brak
08-21-1-01-39 -h -00	1,20	7140-B	BAGNO	brak
08-21-1-01-39 -k -00	1,25	9110-C	So75	LMŚW
08-21-1-01-4 -f -00	0,67	9190-B	7Db110	LMŚW
08-21-1-01-4 -m -00	2,28	7140-C	E-N	brak
08-21-1-01-4 -n -00	0,61	9190-B	6Brz100	LMŚW
08-21-1-01-40 -a -00	4,23	9110-C	3Brz65	LMŚW
08-21-1-01-40 -c -00	14,38	9110-C	8So75	LMŚW
08-21-1-01-41 -a -00	12,49	9110-C	8So60	LMŚW
08-21-1-01-42 -a -00	6,82	9170-C	6Db80	LŚW
08-21-1-01-42 -f -00	3,00	7140-B	BAGNO	brak
08-21-1-01-46 -c -00	1,41	9110-C	So75	LMŚW
08-21-1-01-47 -a -00	4,24	9110-C	So75	LMŚW
08-21-1-01-48 -f -00	3,10	9110-C	So105	LMŚW
08-21-1-01-49 -a -00	3,06	9110-C	So65	LMŚW
08-21-1-01-5 -c -00	3,05	9170-B	8Db100	LMŚW
08-21-1-01-5 -d -00	1,80	7140-C	E-N	brak
08-21-1-01-5 -f -00	27,41	9170-B	4Db115	LŚW
08-21-1-01-5 -g -00	1,28	91D0-C	Brz30	BMB
08-21-1-01-5 -h -00	2,33	3160-B	E-WS	brak
08-21-1-01-5 -i -00	1,52	9170-C	6Brz65	LŚW

Adres	Pow.	Siedlisko przyrodnicze- stan siedliska	Opis	Typ siedliskowy lasu
08-21-1-01-5 -j -00	2,79	3150-B	E-WS	brak
08-21-1-01-5 -k -00	1,75	7140-C	E-N	brak
08-21-1-01-5 -l -00	4,34	7140-C	E-N	brak
08-21-1-01-50 -d -00	0,80	7140-C	BAGNO	brak
08-21-1-01-54 -d -00	6,24	7140-A	E-N	brak
08-21-1-01-54 -j -00	0,84	7140-C	BAGNO	brak
08-21-1-01-56 -c -00	1,28	7140-C	BAGNO	brak
08-21-1-01-67 -d -00	0,32	3160-C	BAGNO	brak
08-21-1-01-69 -c -00	6,18	7110-A	E-N	brak
08-21-1-02-121 -d -00	0,80	91E0-C	OI25	OL
08-21-1-02-121 -f -00	0,50	91E0-C	9OI55	OL
08-21-1-02-121 -h -00	0,54	6510-B	Ł-V	brak
08-21-1-02-137 -h -00	1,56	7140-C	E-N	brak
08-21-1-02-425 -b -00	11,34	9170-C	7Brz60	LMŚW
08-21-1-02-425 -c -00	0,85	9170-C	7Brz60	LMŚW
08-21-1-02-82 -a -00	5,78	9110-B	8Bk170	LMŚW
08-21-1-02-82 -b -00	1,31	9110-B	6Bk75	LMŚW
08-21-1-02-82 -d -00	1,76	9110-C	5Bk80	LMŚW
08-21-1-02-83 -a -00	4,68	9110-A	9Bk150	LMŚW
08-21-1-02-83 -b -00	2,70	9110-C	4Bk90	LMŚW
08-21-1-02-83 -d -00	3,25	9110-B	5Bk75	LMŚW
08-21-1-02-84 -b -00	3,35	9110-C	4So42	LMŚW
08-21-1-02-85B -a -00	1,32	91E0-B	6OI90	OL
08-21-1-02-85B -b -00	1,32	91E0-B	7OI90	OL
08-21-1-02-85B -c -00	1,11	91E0-B	6OI60	OL
08-21-1-02-85B -f -00	1,72	91E0-B	9OI60	OL
08-21-1-02-86 -k -00	4,36	9170-C	8SoKO	LMŚW
08-21-1-02-87 -a -00	0,99	9170-C	5DbKO	LMŚW
08-21-1-02-87 -f -00	2,80	9170-C	So120	LMŚW
08-21-1-02-87 -l -00	1,25	9190-B	5Db80	LMŚW
08-21-1-02-87 -m -00	3,98	9170-C	4DbKO	LMŚW
08-21-1-02-88 -a -00	3,46	9110-B	4Bk170	LMŚW
08-21-1-02-88 -b -00	1,14	9170-B	9Js60	LMŚW
08-21-1-02-95 -i -00	0,30	7140-C	BAGNO	brak
08-21-1-03-133A -l -00	0,60	6510-B	BAGNO	brak
08-21-1-03-147A -b -00	0,48	7230-B	BAGNO	brak
08-21-1-03-151 -f -00	1,17	9170-C	4Db85	LMŚW
08-21-1-03-161 -k -00	3,08	91E0-C	5OI90	OL
08-21-1-03-162 -a -00	0,58	91E0-C	OI32	OL
08-21-1-03-162 -h -00	1,39	91E0-B	OI75	OL

Adres	Pow.	Siedlisko przyrodnicze- stan siedliska	Opis	Typ siedliskowy lasu
08-21-1-03-162 -i -00	0,78	91E0-C	OI32	OL
08-21-1-03-165 -j -00	1,69	91E0-B	8OI40	OL
08-21-1-03-169 -a -00	0,37	91E0-C	OI40	OL
08-21-1-03-169 -b -00	12,20	7230-C	E-N	brak
08-21-1-03-170 -a -00	3,19	7230-C	E-N	brak
08-21-1-03-170 -j -00	0,50	91E0-C	9OI55	OL
08-21-1-03-176 -c -00	0,53	7140-C	BAGNO	brak
08-21-1-03-176 -f -00	0,38	7140-C	BAGNO	brak
08-21-1-03-177 -m -00	1,22	6510-B	Ł-V	brak
08-21-1-03-178 -g -00	3,15	6510-B	Ł-V	brak
08-21-1-03-178 -j -00	1,94	3160-B	JEZIORO	brak
08-21-1-03-178 -m -00	1,99	6510-B	PS-V	brak
08-21-1-03-186 -g -00	2,59	91E0-C	7OI75	OL
08-21-1-03-186 -i -00	8,28	3150-B	JEZIORO	brak
08-21-1-03-187 -a -00	5,84	7230-C	E-N	brak
08-21-1-03-187 -j -00	0,53	91E0-B	9OI85	OL
08-21-1-03-189 -a -00	1,65	91E0-C	OI23	OL
08-21-1-03-190 -a -00	0,72	6510-C	Ł-V	brak
08-21-1-03-190 -b -00	1,37	91E0-A	OI90	OL
08-21-1-03-190 -c -00	1,85	7140-C	BAGNO	brak
08-21-1-03-190 -j -00	0,95	6510-B	Ł-V	brak
08-21-1-03-190 -l -00	0,66	6120-B	PS-VI	brak
08-21-1-03-190 -m -00	2,01	6510-B	Ł-V	brak
08-21-1-03-190 -p -00	2,72	6510-B	PS-V	brak
08-21-1-03-190 -w -00	2,45	6510-B	Ł-V	brak
08-21-1-03-192 -d -00	1,38	6510-B	PS-V	brak
08-21-1-03-192 -k -00	1,32	7140-C	BAGNO	brak
08-21-1-03-209 -b -00	0,72	91E0-C	OI75	OL
08-21-1-03-209 -c -00	1,10	7140-C	BAGNO	brak
08-21-1-03-210 -a -00	1,00	91E0-C	OI43	OL
08-21-1-03-210 -b -00	2,47	91E0-C	OI14	OL
08-21-1-03-212 -g -00	0,85	6510-B	Ł-VI	brak
08-21-1-03-212 -i -00	2,59	6510-B	Ł-V	brak
08-21-1-03-213 -m -00	2,09	91E0-C	6OI60	OL
08-21-1-03-215 -f -00	1,29	6510-B	Ł-IV	brak
08-21-1-03-216 -a -00	7,60	6510-B	Ł-IV	brak
08-21-1-03-216 -f -00	0,52	91E0-C	8OI55	OL
08-21-1-03-229 -d -00	0,26	7140-C	BAGNO	brak
08-21-1-04-402 -j -00	2,37	91E0-A	OI100	OL
08-21-1-04-403 -f -00	1,71	91E0-A	8OI75	OL

Adres	Pow.	Siedlisko przyrodnicze- stan siedliska	Opis	Typ siedliskowy lasu
08-21-1-04-404 -d -00	1,00	91E0-B	6Brz60	OL
08-21-1-04-406 -l -00	0,13	3160-B	BAGNO	brak
08-21-1-04-407 -c -00	1,04	3150-B	BAGNO	brak
08-21-1-04-407 -l -00	4,59	9170-C	3Db100	LMŚW
08-21-1-04-408 -b -00	0,62	91E0-C	OI60	OL
08-21-1-04-411 -f -00	2,08	91E0-B	6OI70	OL
08-21-1-04-414 -c -00	2,63	91E0-C	6OI40	OL
08-21-1-04-414 -f -00	3,78	7230-B	E-N	brak
08-21-1-04-417 -i -00	2,39	9110-C	7Bk80	LMŚW
08-21-1-04-418 -a -00	2,91	9110-C	6Bk125	LŚW
08-21-1-04-418 -b -00	9,65	9110-C	7Bk50	LŚW
08-21-1-04-426 -d -00	3,86	9170-C	4Db80	LMŚW
08-21-1-04-426 -i -00	0,20	3160-B	BAGNO	brak
08-21-1-04-426 -p -00	0,98	91E0-C	OI50	OL
08-21-1-04-426 -s -00	1,80	91E0-B	9OI50	LMB
08-21-1-04-426 -t -00	1,09	9170-C	1Md140	LMŚW
08-21-1-04-426 -w -00	1,80	9170-C	8Brz60	LMŚW
08-21-1-04-436 -c -00	1,53	91E0-C	9OI50	OL
08-21-1-04-442 -a -00	2,93	9170-C	7Db56	LŚW
08-21-1-04-450 -d -00	3,20	91T0	So54	Bśw
08-21-1-04-454 -d -00	0,88	9190-B	Db110	LMŚW
08-21-1-04-456 -f -00	6,69	91E0-A	4OI70	OL
08-21-1-04-457 -f -00	1,23	3160-A	E-N	brak
08-21-1-04-465 -r -00	2,22	6510-B	ł-V	brak
08-21-1-04-465 -s -00	1,26	9170-C	6Brz85	LMŚW
08-21-1-04-465 -z -00	1,93	91E0-B	OI100	OI
08-21-1-04-467 -n -00	0,55	91E0-A	OI90	OL
08-21-1-04-474 -b -00	1,10	91E0-B	6OI65	OL
08-21-1-04-475 -f -00	1,08	7140-A	E-N	brak
08-21-1-05-221 -a -00	0,82	91E0-B	8OI55	OL
08-21-1-05-221 -ax -00	3,11	7230-C	BAGNO	brak
08-21-1-05-221 -b -00	2,24	6510-B	ł-IV	brak
08-21-1-05-221 -bx -00	1,23	91E0-C	5OI50	OL
08-21-1-05-221 -k -00	5,31	6510-B	ł-IV	brak
08-21-1-05-221 -t -00	3,76	91E0-C	6OI50	OL
08-21-1-05-221 -w -00	3,20	7230-C	BAGNO	brak
08-21-1-05-226 -b -00	0,61	91E0-C	8OI17	OL
08-21-1-05-245 -g -00	2,38	91E0-B	5OI90	OL
08-21-1-05-269 -h -00	2,82	91E0-B	5OI60	OL
08-21-1-05-292 -c -00	0,25	91E0-B	7OI50	OL

Adres	Pow.	Siedlisko przyrodnicze- stan siedliska	Opis	Typ siedliskowy lasu
08-21-1-05-292 -d -00	0,42	6510-B	Ł-V	brak
08-21-1-05-292 -f -00	1,00	6510-B	BAGNO	brak
08-21-1-05-292 -g -00	1,45	6510-B	Ł-V	brak
08-21-1-05-292 -h -00	0,05	7140-B	BAGNO	brak
08-21-1-05-292 -i -00	0,71	6510-B	Ł-V	brak
08-21-1-05-314 -cx -00	1,11	6510-B	Ł-V	brak
08-21-1-05-314 -d -00	0,50	6510-B	Ł-V	brak
08-21-1-05-314 -dx -00	0,21	6510-B	BAGNO	brak
08-21-1-05-314 -f -00	0,53	91E0-B	60I70	OL
08-21-1-05-314 -g -00	0,29	6510-B	Ł-V	brak
08-21-1-05-314 -m -00	0,16	91E0-B	OI50	OL
08-21-1-05-314 -n -00	0,34	91E0-C	60I35	OL
08-21-1-05-314 -o -00	0,84	7140-B	BAGNO	brak
08-21-1-05-314 -p -00	0,80	91E0-C	70I40	OL
08-21-1-05-314 -r -00	0,70	6510-B	Ł-V	brak
08-21-1-05-314 -s -00	0,90	6510-B	Ł-VI	brak
08-21-1-05-314 -t -00	1,94	7140-B	BAGNO	brak
08-21-1-05-314 -w -00	0,71	91E0-B	80I70	OL
08-21-1-05-314 -x -00	1,07	6510-B	Ł-V	brak
08-21-1-05-318 -l -00	0,33	6510-B	PS-V	brak
08-21-1-05-318 -p -00	0,24	6510-B	PS-V	brak
08-21-1-05-319 -k -00	0,58	6510-B	PS-V	brak
08-21-1-05-335 -a -00	2,42	6510-B	PS-V	brak
08-21-1-05-335 -b -00	1,10	9170-C	7Md90	LMŚW
08-21-1-05-335 -c -00	0,88	9160-B	5Gb140	LMŚW
08-21-1-05-335 -d -00	0,51	91E0-B	60I100	OL
08-21-1-05-355 -d -00	3,99	9110-B	8Bk105	LMŚW
08-21-1-05-356 -d -00	1,21	9110-B	8Bk105	LMŚW
08-21-1-05-356 -g -00	1,23	91E0-B	30I60	OL
08-21-1-05-357 -c -00	2,79	91E0-C	70I23	OL
08-21-1-05-357 -d -00	1,94	91E0-B	50I80	OL
08-21-1-05-357 -f -00	4,88	91E0-C	50I23	OL
08-21-1-05-357 -g -00	2,71	9110-B	6Bk85	LMŚW
08-21-1-05-357 -j -00	1,20	91E0-B	50I60	OL
08-21-1-05-360 -h -00	3,54	7140-B	E-N	brak
08-21-1-05-361 -f -00	1,56	7140-B	E-N	brak
08-21-1-05-362 -j -00	2,93	6510-B	Ł-V	brak
08-21-1-06-145 -d -00	1,23	7140-C	BAGNO	brak
08-21-1-06-145 -i -00	1,60	7140-C	BAGNO	brak
08-21-1-06-146 -b -00	2,72	7230-B	BAGNO	brak

Adres	Pow.	Siedlisko przyrodnicze- stan siedliska	Opis	Typ siedliskowy lasu
08-21-1-06-146A -l -00	0,22	3150-B	BAGNO	brak
08-21-1-06-158 -p -00	1,41	7140-C	BAGNO	brak
08-21-1-06-158A -d -00	8,05	3150-B	BAGNO	brak
08-21-1-06-203 -l -00	3,00	9190-B	Db105	LŚW
08-21-1-06-203 -o -00	0,64	9190-B	Db105	LŚW
08-21-1-06-231 -b -00	2,76	9170-B	3Brz70	LMŚW
08-21-1-06-231 -d -00	2,17	9170-B	5Bk60	LMŚW
08-21-1-06-232 -a -00	3,67	9110-B	5Bk70	LMŚW
08-21-1-06-233 -c -00	1,17	7140-C	BAGNO	brak
08-21-1-06-233 -i -00	0,25	7140-C	BAGNO	brak
08-21-1-06-233 -j -00	2,18	9190-B	7Db105	LŚW
08-21-1-06-234 -b -00	0,93	9190-B	Db100	LŚW
08-21-1-06-234 -g -00	0,62	7140-C	BAGNO	brak
08-21-1-06-235 -h -00	2,04	9170-B	4Lp50	LMŚW
08-21-1-06-363 -f -00	1,45	91E0-C	9OI45	OL
08-21-1-06-364 -f -00	1,81	91E0-C	8OI45	OL
08-21-1-06-365 -j -00	1,50	91E0-B	8OI75	OL
08-21-1-06-368 -g -00	1,56	91E0-C	8OI20	OL
08-21-1-06-368 -h -00	1,21	91E0-B	7OI60	LMB
08-21-1-07-261 -j -00	3,85	3150-B	BAGNO	brak
08-21-1-07-264 -d -00	7,39	7140-B	BAGNO	brak
08-21-1-07-268 -a -00	4,55	7120-C	BAGNO	brak
08-21-1-07-288 -a -00	1,20	7140-C	BAGNO	brak
08-21-1-07-310 -f -00	4,42	6510-C	Ł-IV	brak
08-21-1-07-311 -i -00	1,65	91E0-C	7OI19	OL
08-21-1-07-332 -b -00	3,52	6510-C	Ł-IV	brak
08-21-1-07-333 -h -00	6,53	91E0-B	OI100	OL
08-21-1-07-350 -f -00	1,69	91E0-B	OI90	OL
08-21-1-07-353 -b -00	3,12	91E0-B	OI70	OL
08-21-1-07-480 -a -00	0,74	9170-C	5Js100	LŚW
08-21-1-07-480 -g -00	1,06	9170-C	3Dg100	LMŚW
08-21-1-07-481 -a -00	1,84	91E0-B	OI90	OL
08-21-1-07-481 -d -00	0,96	9160-C	So85	LMŚW
08-21-1-07-487 -f -00	0,46	9160-B	Bk140	LMŚW
08-21-1-08-371 -d -00	1,06	3160-A	E-WS	brak
08-21-1-08-377 -g -00	3,05	91E0-C	9OI25	OL
08-21-1-08-377 -h -00	1,06	91E0-B	8OI65	OL
08-21-1-08-382 -d -00	0,77	91E0-B	8OI75	OL
08-21-1-08-382 -i -00	0,47	6510-B	PS-V	brak
08-21-1-08-382 -k -00	0,70	9170-B	3Db180	LMŚW

Adres	Pow.	Siedlisko przyrodnicze- stan siedliska	Opis	Typ siedliskowy lasu
08-21-1-08-382 -y -00	2,82	6510-B	Ł-V	brak
08-21-1-08-384 -c -00	2,39	9110-B	7Bk52	LMŚW
08-21-1-08-389 -o -00	0,99	91E0-C	40I28	OL
08-21-1-08-390 -c -00	1,53	91E0-B	60I80	OL
08-21-1-08-395 -i -00	1,67	91E0-C	0I23	OL
08-21-1-08-395 -t -00	0,83	91E0-B	0I60	OL
08-21-1-08-395 -x -00	1,39	91E0-C	80I30	OL
08-21-1-08-472 -a -00	5,34	3150-B	BAGNO	brak
08-21-1-08-472 -f -00	1,53	91E0-B	80I90	OL
08-21-1-08-485 -d -00	1,23	91E0-C	60I45	OL
08-21-1-08-507 -b -00	5,30	3160-B	E-N	brak
08-21-1-08-522 -j -00	1,00	6510-B	Ł-VI	brak
08-21-1-08-522 -k -00	0,16	6510-B	Ł-VI	brak
08-21-1-08-526 -g -00	4,17	6510-B	Ł-VI	brak
RAZEM NADLEŚNICTWO	760,26			

KRONIKA

