

Regionalna Dyrekcja Lasów Państwowych w Warszawie

Plan urządzenia lasu dla Nadleśnictwa Płońsk na lata 2013-2022

wg stanu lasu na 1.01.2013 r.

Program ochrony przyrody



Wykonawca:
Biuro Urządzania Lasu i Geodezji Leśnej
Oddział w Warszawie
Sękocin Stary Ul. Leśników 21
05-090 Raszyn

Spis treści

1	WSTĘP	1
2	HISTORIA OCHRONY PRZYRODY NA TERENIE NADLEŚNICTWA	5
3	OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA NADLEŚNICTWA	6
3.1	MIEJSCE I ROLA NADLEŚNICTWA W REGIONIE	6
3.2	POŁOŻENIE NADLEŚNICTWA W PRZESTRZENI PRZYRODNICZEJ	9
3.3	STRUKTURA UŻYTKOWANIA GRUNTÓW	13
3.4	CHARAKTERYSTYKA KOMPLEKSÓW LEŚNYCH	15
4	FORMY OCHRONY PRZYRODY	21
4.1	REZERWATY	22
4.1.1	<i>Rezerwat Dziekstarzewo</i>	23
4.1.2	<i>Rezerwat Noskowo</i>	24
4.2	OBSZARY NATURA 2000	26
4.3	OBSZARY CHRONIONEGO KRAJOBRAZU	27
4.4	UŻYTKI EKOLOGICZNE	28
4.5	POMNIKI PRZYRODY	30
4.6	OCHRONA GATUNKOWA	32
4.6.1	<i>Ochrona gatunkowa roślin</i>	33
4.6.2	<i>Ochrona gatunkowa grzybów</i>	34
4.6.3	<i>Ochrona gatunkowa zwierząt</i>	35
4.6.4	<i>Strefy ochrony</i>	39
4.7	PROJEKTOWANE I PROPONOWANE FORMY OCHRONY PRZYRODY	40
5	WALORY PRZYRODNICZO-KRAJOBRAZOWE OBSZARU NADLEŚNICTWA	41
5.1	KLIMAT	41
5.2	RZEŻBA TERENU I BUDOWA GEOLOGICZNA	42
5.3	GLEBY	43
5.4	WODY	46
5.5	EKOSYSTEMY WODNO-BŁOTNE	49
5.6	ROŚLINNOŚĆ	63
5.6.1	<i>Zbiorowiska roślinne</i>	63
5.6.2	<i>Cenne siedliska przyrodnicze</i>	66
5.6.3	<i>Potencjalna roślinność naturalna</i>	72
5.7	TYPY SIEDLISKOWE LASU	74
5.8	DRZEWOSTANY	76
5.8.1	<i>Bogactwo gatunkowe i struktura pionowa</i>	77
5.8.2	<i>Pochodzenie drzewostanów</i>	79
5.8.3	<i>Lasy ochronne</i>	80
5.8.4	<i>Starodrzemy</i>	83
6	WALORY HISTORYCZNE I KULTUROWE	88
6.1	OBIEKTY WPISANE DO REJESTRU ZABYTKÓW	88
6.2	ZESPOŁY PAŁACOWO-DWORSKIE	93

6.3	WAŻNIEJSZE OBIEKTY KULTURY MATERIALNEJ.....	98
6.4	MIEJSCA PAMIĘCI NARODOWEJ.....	98
6.5	STANOWISKA ARCHEOLOGICZNE.....	99
7	ZAGROŻENIA I PRZEKSZTAŁCENIA ŚRODOWISKA PRZYRODNICZEGO	100
7.1	FORMY ZNIEKSZTAŁCENIA EKOSYSTEMÓW LEŚNYCH.....	100
7.1.1	<i>Stan siedlisk leśnych.....</i>	<i>100</i>
7.1.2	<i>Borowacenie.....</i>	<i>101</i>
7.1.3	<i>Monotypizacja.....</i>	<i>103</i>
7.1.4	<i>Neofityzacja.....</i>	<i>103</i>
7.2	ZAGROŻENIA	104
7.2.1	<i>Zagrożenia abiotyczne.....</i>	<i>104</i>
7.2.2	<i>Zagrożenia biotyczne.....</i>	<i>105</i>
7.2.3	<i>Zagrożenia antropogeniczne.....</i>	<i>106</i>
8	TURYSTYKA I EDUKACJA.....	114
8.1	TURYSTYKA.....	114
8.2	EDUKACJA PRZYRODNICZA.....	115
9	PLAN DZIAŁAŃ W ZAKRESIE OCHRONY PRZYRODY	117
9.1	KSZTAŁTOWANIE STREF EKOTONOWYCH I ZALESIANIE.....	117
9.2	KSZTAŁTOWANIE STOSUNKÓW WODNYCH.....	119
9.3	OCHRONA GLEB I POWIERZCHNI ZIEMI.....	120
9.4	POSTĘPOWANIE W OBIEKTACH OBJĘTYCH OCHRONĄ.....	120
9.5	OCHRONA RÓŻNORODNOŚCI BIOLOGICZNEJ.....	121
9.6	METODY OCHRONY RZADKICH I CHRONIONYCH GATUNKÓW	123
9.7	OCHRONA CENNYCH SIEDLISK PRZYRODNICZYCH.....	128
10	PODSTAWOWA LITERATURA	133

1 WSTĘP

Lasy zalicza się do odnawialnych zasobów przyrody. Ekosystem leśny, powiązany wzajemnymi zależnościami i wpływami świata roślin i zwierząt, pełni wielorakie funkcje. Lasy gospodarcze tj. produkcyjne, stanowią przede wszystkim bazę surowca drzewnego, pełnią jednocześnie funkcje pozaprodukcyjne, do których zalicza się wpływ lasu na: mikroklimat, warunki glebowe, stosunki wodne i kształtowanie równowagi biologicznej.

Podstawowym warunkiem trwałości lasów i wykorzystania ich wszechstronnej użyteczności, jest prowadzenie gospodarki leśnej na podstawach ekologicznych. Gospodarka leśna w Polsce prowadzona jest wg trzech głównych zasad:

- zasady trwałości i ciągłości wykorzystania wielostronnych funkcji lasów,
- zasady powiększania zasobów leśnych i wzmaganie ich korzystnego wpływu na warunki życia człowieka i funkcjonowania całości przyrody,
- zasady powszechnej trwałości lasów.

Działania człowieka w zakresie ochrony przyrody powinny koncentrować się na następujących elementach:

- zachowaniu lasów i ich korzystnego wpływu na klimat, powietrze, wodę, glebę, warunki życia i zdrowia człowieka,
- ochronie lasów, zwłaszcza lasów i ekosystemów leśnych stanowiących naturalne fragmenty rodzimej przyrody lub lasów szczególnie cennych,
- ochronie gleb i terenów szczególnie narażonych na zanieczyszczenia lub uszkodzenia oraz o specjalnym znaczeniu społecznym,
- ochronie wód powierzchniowych i głębinowych, retencji zlewni, w szczególności na obszarach wododziałów i na obszarach zasilania wód podziemnych.

W hierarchii celów gospodarowania w leśnictwie funkcje ochrony przyrody nabrały w ostatnim okresie większego znaczenia. Z idei wielofunkcyjnego gospodarstwa leśnego wynika, że nie ma ścisłego i ostrego podziału między lasami pełniącymi funkcje ochronne, a lasami gospodarczymi. W lasach objętych ochroną rezerwatową funkcje ochronne spełniają rolę wiodącą, natomiast w lasach gospodarczych podstawowym celem jest produkcja drewna i utrzymanie trwałości lasu. Lasy ochronne oraz np. lasy znajdujące się w granicach parków krajobrazowych czy obszarów chronionego krajobrazu zajmują tu miejsce pośrednie. Wszystkie te kategorie, oczywiście w różnym zakresie, spełniają każdą z możliwych funkcji, jakie realizuje ekosystem leśny.

Podstawowym zadaniem planu urządzenia lasu jest projektowanie takiego gospodarowania zasobami drzewnymi, aby zachowana była idea wielofunkcyjności lasów oraz zapewnione było ich trwale użytkowanie. Oznacza to z jednej strony konieczność korzystania z zasobów leśnych w oparciu o obliczone wskaźniki rozmiaru użytkowania, a z drugiej zadbanie o jak najmniejszy negatywny wpływ zaprojektowanych działań na środowisko przyrodnicze.

Ustabilizowane wskaźniki przeciętnej zasobności i przeciętnego wieku lasów nadleśnictwa świadczą o tym, że stosowane zasady regulacji i sposób gospodarowania gwarantują trwałość produkcji leśnej. Dotychczasowe (powojenne) trendy w zmianach tych parametrów obejmowały głównie dynamiczny wzrost zasobów, zasobności, wieku i powierzchni drzewostanów. Logiczne jest, że w lasach wzrost ten nie może przebiegać w nieskończoność. Aktualnie w wielu nadleśnictwach w kraju następuje spowolnienie, a wręcz wyhamowanie dynamiki dotychczasowych zmian, co przejawia się właśnie ustabilizowaniem parametrów drzewostanów a czasami, w konkretnych miejscach i okresach, wręcz ich zmniejszanie. Wynika to z prowadzonego użytkowania, ale także z aktualnej struktury wiekowej drzewostanów.

Dopóki w okresie po II wojnie światowej drzewostany znajdowały się w fazie dynamicznego przyrostu zakładano, że planowane użytkowanie nie powinno przekraczać odkładającego się w tym samym czasie przyrostu. Obecnie większość drzewostanów wchodzi w fazę optymalną i w tej sytuacji przyjęto, że rozmiar użytkowania powinien być zbliżony do spodziewanego w tym czasie przyrostu miąższości.

Zasadnicze znaczenie dla racjonalnego planowania ma prawidłowe rozpoznanie i określenie możliwości użytkowania, pozwalające na zapewnienie ciągłości użytkowania i trwałości lasów.

Rozmiar pozyskania drewna regulowany w formie etatu cięć użytków rębnych jest pochodną:

- struktury gatunkowej i wiekowej lasu,
- potrzeb w zakresie przebudowy drzewostanów z tytułu niezgodności ich składu gatunkowego z warunkami siedliskowymi,
- potrzeb odnowieniowych drzewostanów użytkowanych rębiami złożonymi,
- ograniczeń wynikających z realizacji funkcji ochronnych i społecznych.

Obowiązujące zasady regulacji wielkości użytkowania rębego są ściśle powiązane ze sposobem zagospodarowania, odzwierciedlonym w podziale na gospodarstwa.

Użytkowanie przedrębne jest nieodzownym narzędziem kształtowania struktury gatunkowej oraz form zmieszania gatunków w drzewostanach młodszych i średnich klas wieku, uwzględniającym warunki siedliskowe i funkcje lasu. Istotnym czynnikiem ograniczającym wielkość użytkowania

przedrębny jest przyjęta i realizowana zasada, że rozmiar pozyskania drewna w zabiegach pielęgnacyjnych musi gwarantować odpowiednią akumulację zapasu produkcyjnego na pniu w celu zrównoważenia ubytku miąższości z tytułu użytkowania rębny.

Wśród działań związanych z utrzymaniem stabilności i odporności ekosystemów leśnych ogromne znaczenie odgrywają zabiegi hodowlane. Tworzenie odporności biologicznej winno być inicjowane już na etapie szkółkarstwa poprzez wykorzystywanie, jako bazy nasiennej rodzimych ekotypów drzew. Istotnym elementem dla zachowania trwałości lasów i osiągnięcia przez ekosystem leśny odporności na wpływ zmieniających się w czasie czynników biotycznych i abiotycznych jest umiejętne zharmonizowanie składu florystycznego zbiorowiska leśnego z właściwościami gleb.

Program ochrony przyrody dla Nadleśnictwa Płońsk został sporządzony zgodnie z ustawą o lasach z 28 września 1991 r. (z późn. zmianami) w oparciu o „Instrukcję sporządzania programu ochrony przyrody w nadleśnictwie” z 1996 r., oraz „Instrukcję urządzania lasu” z 2003 r. Program uwzględnia również założenia i wymogi wprowadzone najnowszymi regulacjami prawnymi z zakresu ochrony przyrody, wprowadzonymi w życie do dnia 1 stycznia 2013 r.

Niniejsze opracowanie wchodzi w skład planu urządzenia lasu dla Nadleśnictwa Płońsk, opracowanego na lata 2013-2022.

Celem programu jest opisanie walorów przyrodniczych obszaru nadleśnictwa, w tym również obszaru terytorialnego zasięgu, określenie zagrożeń dla ochrony przyrody wynikających ze źródeł zewnętrznych i wewnętrznych, określenie koniecznych do wprowadzenia modyfikacji zabiegów gospodarczych oraz zaprojektowanie zadań z zakresu ochrony przyrody.

Program ochrony przyrody ma spełniać również rolę edukacyjną, zwłaszcza w odniesieniu do lokalnych społeczności oraz osób zainteresowanych ochroną przyrody.

Przy opracowywaniu programu uwzględniono aktualnie obowiązujące przepisy prawne, w szczególności przepisy:

- ustawy o ochronie przyrody z dnia 16 kwietnia 2004 r. (z późniejszymi zmianami),
- ustawy o lasach z dnia 28 września 1991 r. (z późniejszymi zmianami),
- ustawy o ochronie gruntów rolnych i leśnych z dnia 3 lutego 1995 r. (z późniejszymi zmianami),
- ustawy o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko z 3 października 2008 r. (z późniejszymi zmianami),

- rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 12 października 2011 r. w sprawie ochrony gatunkowej zwierząt,
- rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 5 stycznia 2012 r. w sprawie gatunków dziko występujących roślin objętych ochroną,
- rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 9 lipca 2004 r. w sprawie gatunków dziko występujących grzybów objętych ochroną.

Dane potrzebne do sporządzenia programu uzyskano z:

- Regionalnej Dyrekcji Lasów Państwowych w Warszawie,
- Nadleśnictwa Płońsk,
- Regionalnej Dyrekcji Ochrony Środowiska w Warszawie,
- Publikacji i materiałów niepublikowanych, których wykaz zamieszczono na końcu opracowania,
- Materiałów zebranych podczas opracowywania planu urządzenia lasu na lata 2013-2022.

Fotografie zamieszczone w niniejszym opracowaniu wykonał Maciej Szczygielski oraz Michał Potocki.

Załącznikiem do programu jest mapa walorów przyrodniczych i wartości kultury materialnej, sporządzona w skali 1:50000.

2 HISTORIA OCHRONY PRZYRODY NA TERENIE NADLEŚNICTWA

Nadleśnictwo nie wyróżnia się szczególnie dużą liczbą obiektów uznanych za chronione. Dość żyzne gleby spowodowały, że w wyniku rozwoju rolnictwa następowało znaczne ograniczenie powierzchni lasów oraz stosunkowo silne przekształcenie środowiska przyrodniczego. W latach 60. i 70. powstały na tym terenie dwa rezerwaty przyrody i od tego czasu stan ten nie uległ zmianie. Jako pierwszy, w 1964 r., powstał rezerwat Dziektańskie, a w 1977 r. rezerwat Noskowskie. Na początku lat 90. powstały 4 obszary chronionego krajobrazu: Nadwkrzański, Krysko-Joniecki, Naruszewski i Nasielsko-Karniewski.

Już od 1955 r. ustanawiane są na tym terenie pomniki przyrody. Jako pierwsze, tą formą ochrony przyrody objęto okazale głązy narzutowe. Najwięcej pomników przyrody powstało w latach 70. i 80., kiedy to ich powoływanie znajdowało się w gestii Rad Wojewódzkich.

Użytki ekologiczne, jedna z najmłodszych form ochrony przyrody w Polsce, powstały w 2001 r.

W 2011 r. zatwierdzony został, jedyny na tym terenie, obszar Natura 2000 – Aleja Pachnicowa, w całości znajdujący się poza gruntami nadleśnictwa. Nadleśnictwo Płońsk jest więc jednym z nielicznych nadleśnictw, którego grunty nie znajdują się w granicach żadnego obszaru Natura 2000. Nie ma tu również parków krajobrazowych oraz parków narodowych. Brak jest innych, mniejszych form ochrony przyrody jak: stanowiska dokumentacyjne, zespoły przyrodniczo-krajobrazowe.

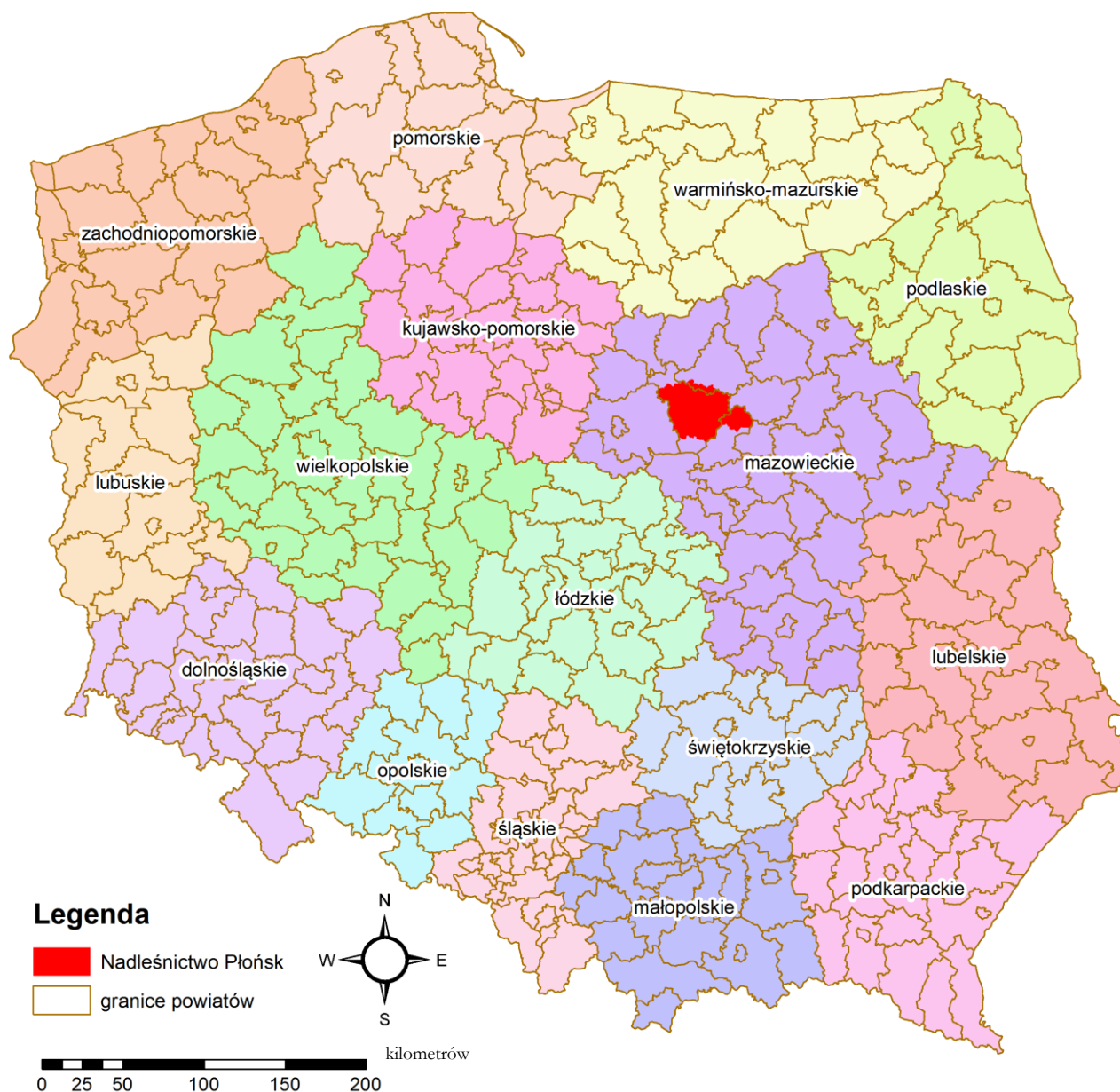
Gospodarcze wykorzystanie terenu sprawiło, że tereny położone w zasięgu nadleśnictwa zachowały niewiele ze swoich pierwotnych walorów. Znaczna część z nich zachowana została w lasach.

3 OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA NADLEŚNICTWA

3.1 MIEJSCE I ROLA NADLEŚNICTWA W REGIONIE

Nadleśnictwo Płońsk położone jest w centralnej części kraju, w województwie mazowieckim i swoim zasięgiem obejmuje tereny powiatów: płońskiego, nowodworskiego i ciechanowskiego.

Ryc. 1. Położenie Nadleśnictwa Płońsk na tle podziału administracyjnego kraju



Tab. 1. Zestawienie powierzchni gmin w zasięgu terytorialnym nadleśnictwa

Powiat	Gmina	Powierzchnia [ha]	Udział powierzchni gminy w powierzchni zasięgu nadleśnictwa
ciechanowski	Glinojeck m.	262,53	0,20
ciechanowski	Glinojeck w.	2683,11	2,00
ciechanowski	Ojrzeń	4750,72	3,53
Razem powiat ciechanowski		7696,36	5,73
nowodworski	Nasielsk m.	1257,04	0,94
nowodworski	Nasielsk w.	19237,77	14,31
Razem powiat nowodworski		20494,81	15,25
płoński	Płońsk w.	12898,66	9,60
płoński	Płońsk m.	939,51	0,70
płoński	Baboszewo	16226,99	12,07
płoński	Dzierżążnia	10240,60	7,62
płoński	Joniec	7231,56	5,38
płoński	Naruszewo	15946,13	11,86
płoński	Nowe Miasto	11845,68	8,81
płoński	Raciaz	7809,37	5,81
płoński	Sochocin	12218,71	9,09
płoński	Załuski	10854,20	8,08
Razem powiat płoński		106211,41	79,02
Łącznie nadleśnictwo		134402,58	100

Nadleśnictwo wchodzi w skład Regionalnej Dyrekcji Lasów Państwowych w Warszawie. Sąsiaduje z nadleśnictwami: Płock (RDLP w Łodzi) Jabłonna, Pułtusk (RDLP w Warszawie) i Ciechanów (RDLP w Olsztynie).

Grunty zarządzane przez nadleśnictwo tworzą jeden obręb leśny.

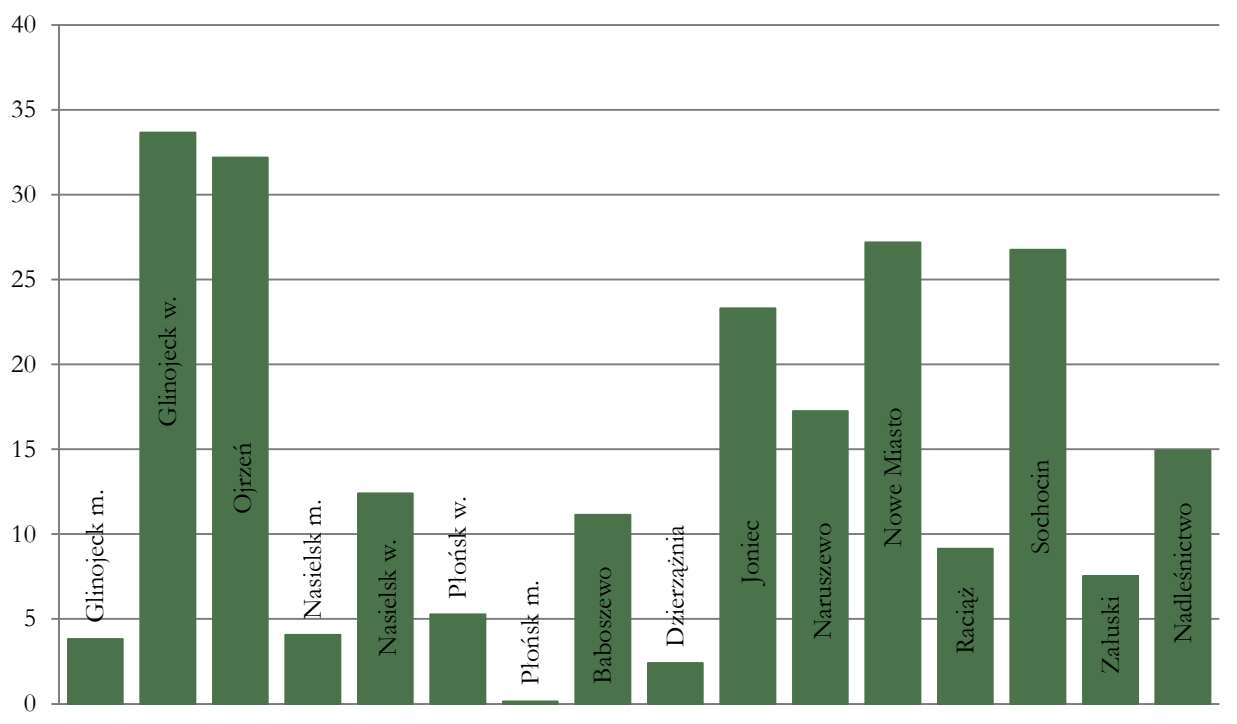
Tab. 2. Współrzędne geograficzne najdalej wysuniętych punktów granicy terytorialnego zasięgu nadleśnictwa

Kierunek	Szerokość geograficzna	Długość geograficzna
N	52°47'52"	20°23'00"
W	52°43'23"	20°2'30"
S	52°26'39"	20°29'5"
E	52°33'33"	20°55'50"

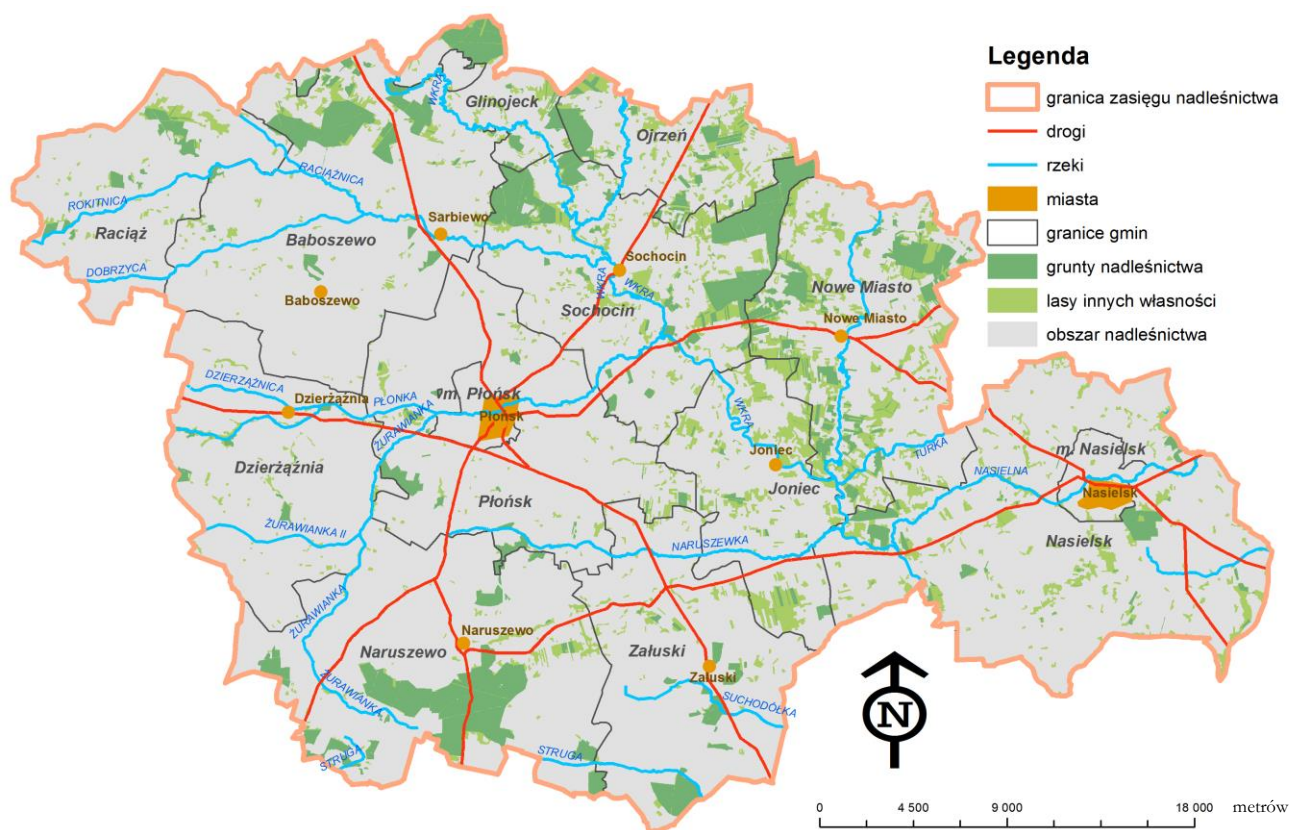
Lesistość obszaru zasięgu terytorialnego nadleśnictwa nie jest duża – wynosi ok 15%. Wiąże się to ze znacznym wylesieniem terenu wykorzystywanego od wieków przez rolnictwo, rozwijające się na Mazowszu.

W poszczególnych gminach położonych w zasięgu nadleśnictwa lesistość waha się od ułamka procenta (gminy miejska Płońsk) po ponad 30% (gmina Ojrzeń i gmina wiejska Glinojeck).

Ryc. 2. Lesistość gmin lub ich części położonych w granicach zasięgu terytorialnego nadleśnictwa



Ryc. 3. Mapa zasięgu terytorialnego Nadleśnictwa Płońsk



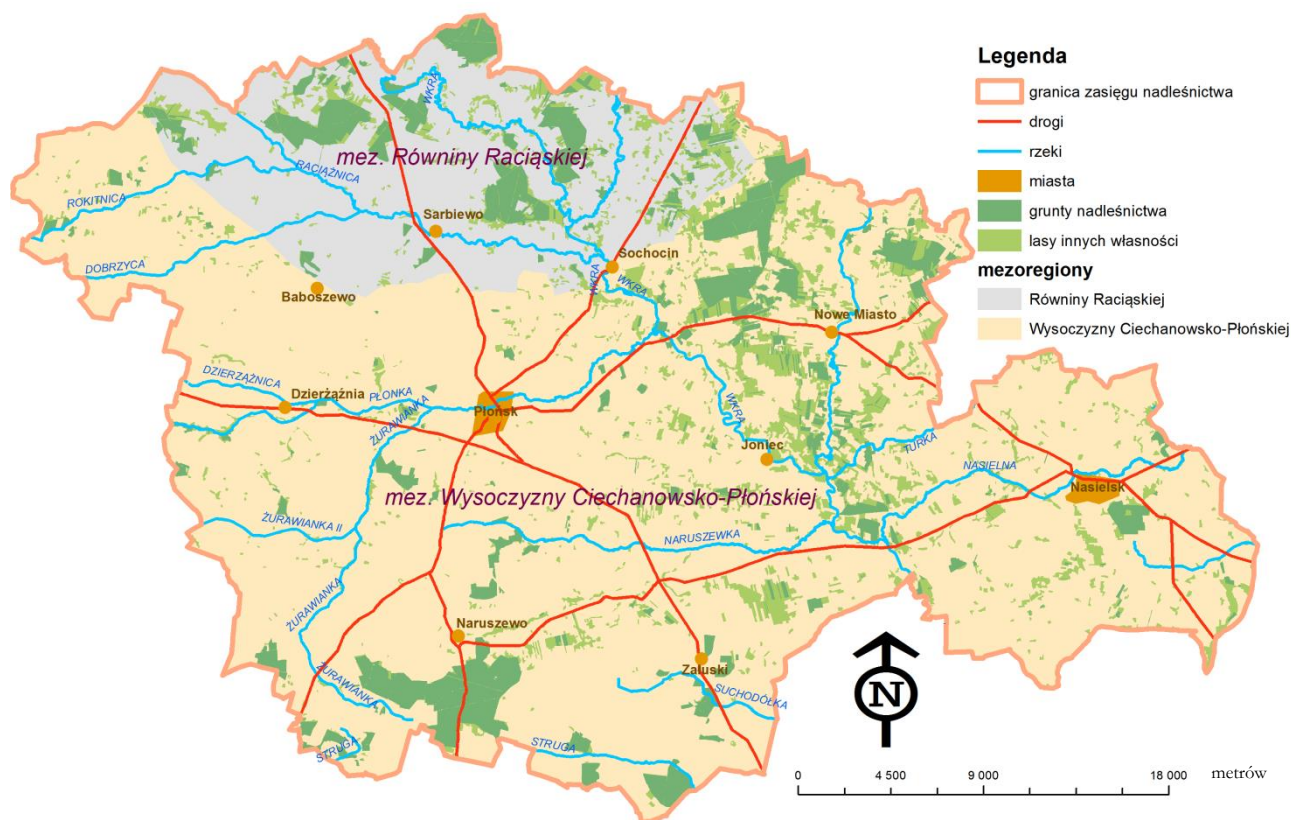
W strukturze własnościowej lasów tego obszaru przeważają lasy Skarbu Państwa, zarządzane przez Nadleśnictwo Płońsk. Lasy innych własności występują głównie we wschodniej i północnej części nadleśnictwa, w gminach: Joniec, Nasielsk, Nowe Miasto i Ojrzeń.

3.2 POŁOŻENIE NADLEŚNICTWA W PRZESTRZENI PRZYRODNICZEJ

Według regionalizacji przyrodniczo-leśnej (Zielony i in. 2010), Nadleśnictwo Płońsk położone jest w Krainie IV (Mazowiecko-Podlaskiej), o cechach klimatu kontynentalnego, nasilającego się ku wschodowi. Kraję tę charakteryzuje mało urozmaicona, w większości staroglacjalna, rzeźba terenu. Występują tu siedliska słabe głównie borowe, a w dolinach rzecznych olsowe i łęgowe. Kraję, z racji niskich opadów, charakteryzuje niewielki udział jodły, świerka i buka - gatunków w naturalnych zbiorowiskach związanych z klimatem wilgotnym.

W ramach Krainy wyróżnione zostały mezoregiony. Opisujący teren położony jest w granicach dwóch mezoregionów: Równiny Raciąskiej (IV-3) i Wysoczyzny Ciechanowsko-Płońskiej (IV-4).

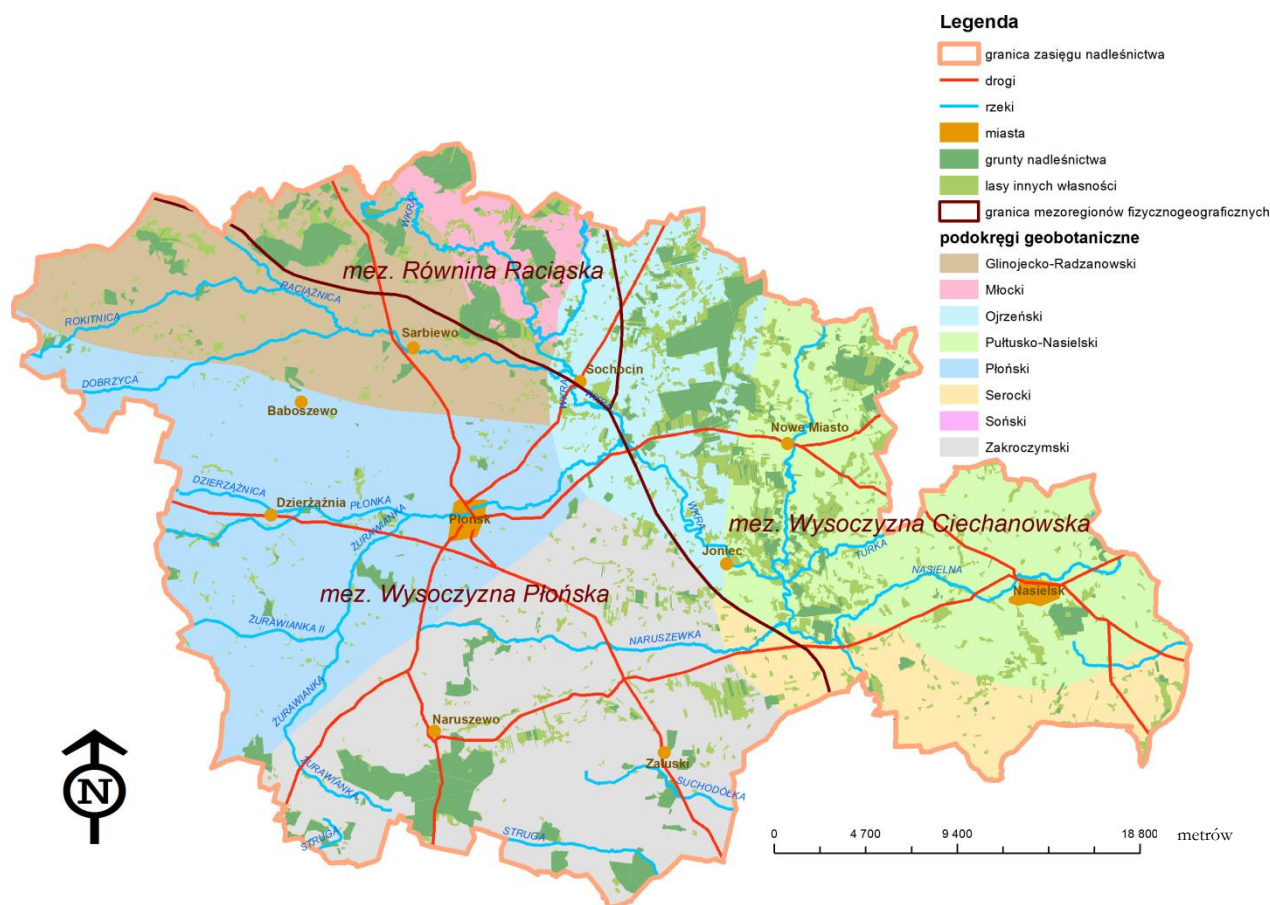
Ryc. 4. Położenie gruntów Nadleśnictwa na tle podziału przyrodniczo-leśnego



Zdecydowana większość obszaru Nadleśnictwa Płońsk znajduje się w granicach mezoregionu Wysoczyzny Ciechanowsko-Płońskiej – rozległej, słabo sfalowanej wysoczyzny morenowej, urozmaiconej rozcięciami erozyjnymi dolnego odcinka Wkry. Północna część obszaru nadleśnictwa to mezoregion Równiny Raciąskiej – teren piaszczystej równiny gdzieś urozmaiconej wałami wydm. Lasy rosną tu głównie na siedliskach ubogich.

Podział fizyczno-geograficzny (Kondracki 2002) opiera się na morfologicznym zróżnicowaniu krajobrazów oraz strukturze użytkowania gruntów. Wedle tego podziału obszar nadleśnictwa położony jest na terenie trzech mezoregionów: Równiny Raciąskiej, Wysoczyzny Płońskiej i Wysoczyzny Ciechanowskiej. Wszystkie te mezoregiony wchodziły w skład podprovincji Nizin Środkowopolskich, prowincji Niziny Środkowoeuropejskiej. Granice mezoregionów fizycznogeograficznych z grubsza odpowiadają granicom mezoregionów przyrodniczo-lesnych. Dolina Raciąska obejmuje północną część nadleśnictwa, położoną w górnym odcinku Wkry i jej dopływów. Mezoregion Wysoczyzny Płońskiej i Wysoczyzny Ciechanowskiej obejmują całą resztę obszaru nadleśnictwa, wchodzącą w skład mezoregionu przyrodniczo-lesnego Wysoczyzny Ciechanowsko-Płońskiej.

Ryc. 5. Położenie nadleśnictwa Płońsk na tle podziału fizyczno-geograficznego i podziału geobotanicznego



Odrębnym podziałem, opartym na zróżnicowaniu przestrzennym typów roślinności, jest podział geobotaniczny (Matuszkiewicz 2008). Według tego podziału obszar nadleśnictwa położony jest w granicach Działu Mazowiecko-Poleskiego (E), Krainy Północnomazowiecko-Kurpiowskiej (E.2), podkrainy Wkry (E.2a), okręgów:

- Równiny Raciąskiej (E.2a.2)
 - podokręgu Młockim (E.2a.2c)
 - podokręgu GlinojECKo-Radzanowskim (E.2a.2d)
- Wysoczyzny Płońskiej (E.2a.3)
 - podokręgu Płońskim (E.2a.3c)
 - podokręgu Zakroczymskim (E.2a.3f)
- Wysoczyzny Ciechanowskiej (E.2a.5)
 - podokręgu Ojrzeńskim (E.2a.5i)
 - podokręgu Pultusko-Nasielskim (E.2a.5j)
 - podokręgu Serockim (E.2a.5k)

Podsumowując wyżej przedstawione podziały przestrzeni przyrodniczej terenu nadleśnictwa, trzeba stwierdzić, że obszar ten różnicuje się jedynie na poziomie najniższych rangą jednostek podziału, wobec czego zróżnicowanie przyrodnicze nie jest tu duże. Wszystkie trzy podziały ustalają granice jednostek w podobny sposób, w związku z czym teren nadleśnictwa można z grubsza podzielić na 3 części:

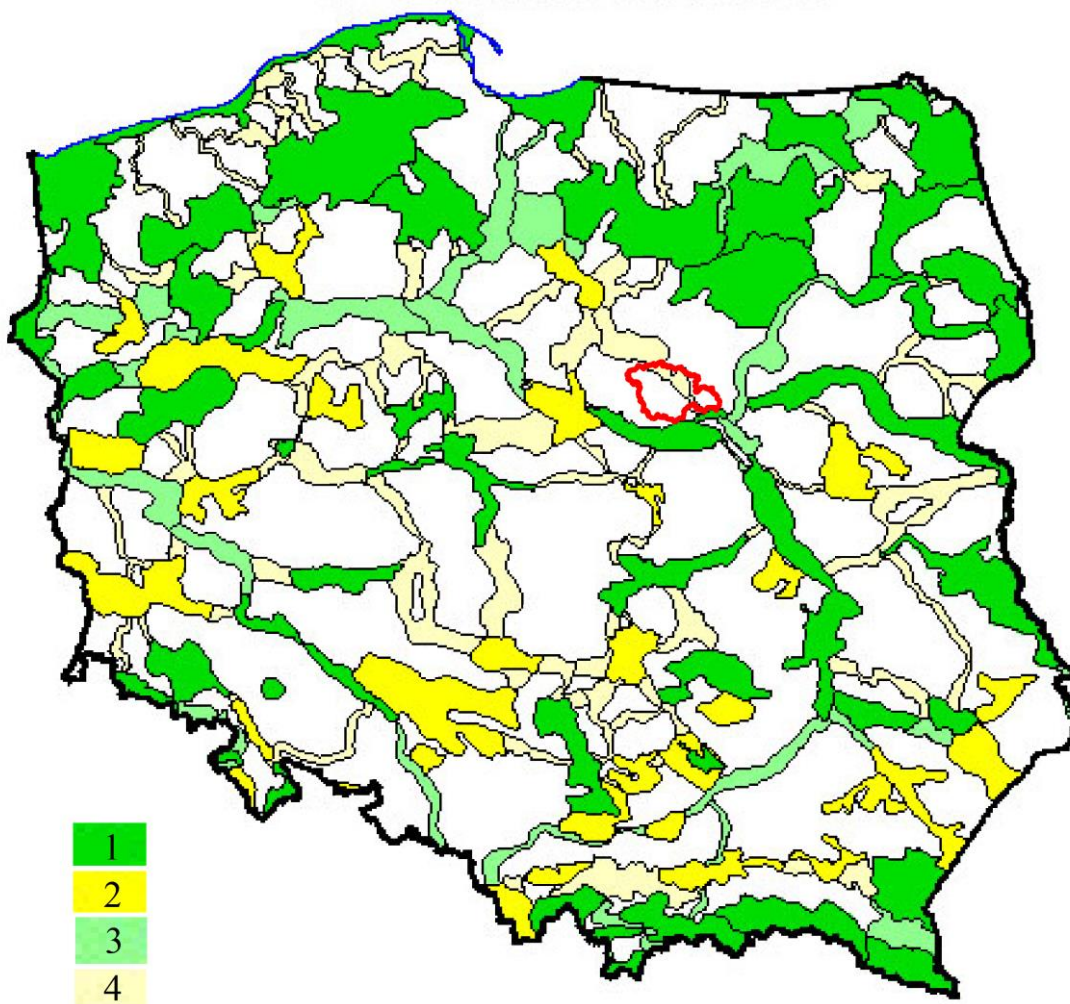
- Równiny, ubogi siedliskowo obszar położony w północnej części nadleśnictwa, obejmujący górny odcinek Wkry i jej dopływów (Równina Raciąska). Obszar zdominowany przez bory sosnowe rosnące na siedliskach borowych i położone w zagłębieniach olsy.
- Zachodnią, stosunkowo najslabiej zalesioną, wysoczyznę Płońską o nieznacznym sfalowaniu i starogłacialnej rzeźbie terenu, urozmaiconej wzniesieniami morenowymi i kemowymi. Lasy tu występujące rosną zazwyczaj na żyznych, lasowych siedliskach wykształconych na glebach gliniastych.
- Wschodnią, również nieznacznie sfalowaną Wysoczyznę Ciechanowską, o stosunkowo największym udziale lasów.

W przestrzeni przyrodniczej ważną rolę spełniają korytarze ekologiczne. System obszarów obejmuje przede wszystkim doliny i pradoliny rzek, którymi mogą przemieszczać się organizmy zwierzęce i diaspory roślinne oraz rozległe tereny (np.: puszcze, duże kompleksy łąk, bagien), w których skupia się zasadnicza część różnorodności biologicznej.

Kraje Unii Europejskiej dążąc do współpracy w zakresie ochrony przyrody utworzyły w 1992 r. Europejską Sieć Ekologiczną **EECONET** (*European Ecological Network*). Jest to spójny przestrzennie i funkcjonalnie system obszarów o wysokich walorach przyrodniczych. Sieć ma sprzyjać integracji działań poświęconych ochronie różnorodności biologicznej i krajobrazowej Europy.

Koncepcja krajowej sieci ekologicznej **ECONET POLSKA** była próbą zmierzającą do poszerzenia sieci **EECONET** na kraje Europy Wschodniej i Centralnej oraz realizacji zaleceń Międzynarodowej Unii Ochrony Przyrody (IUNC). Koncepcja ta nie ma umocowania prawnego, a jest tylko zbiorem pewnych wytycznych.

Ryc. 6. Położenie Nadleśnictwa Płońsk (czerwony kontur) na tle sieci **ECONET-PL**. 1 – obszary węzłowe o znaczeniu międzynarodowym, 2 – korytarze o znaczeniu międzynarodowym, 3 – obszary węzłowe o znaczeniu krajowym, 4 – korytarze o znaczeniu krajowym



Sieć **ECONET PL** podobnie jak i sieć **EECONET** tworzą:

- obszary węzłowe (biocentra i strefy buforowe),
- korytarze ekologiczne,
- obszary wymagające unaturalnienia.

Obszary węzłowe wyróżniają się z otoczenia bogactwem różnorodności biologicznej i krajobrazowej. Często tworzą ważne ostoje dla gatunków rodzimych i wędrownych, w tym wielu gatunków rzadkich i zagrożonych wyginięciem.

Sieć korytarzy ekologicznych została wytypowana w ramach wdrażania koncepcji Econet-Pl, realizowanej przez Międzynarodową Unię Ochrony Przyrody (IUCN), polegającej na przygotowaniu naukowych podstaw planowania przestrzennego. Sieć Econet-Pl nie posiada umocowania prawnego, jednakże jest wykorzystywana w procesach planowania przestrzennego, głównie na poziomie regionalnym.

Nadleśnictwo Płońsk położone jest poza zasadniczymi i najważniejszymi elementami sieci o znaczeniu międzynarodowym. Przez obszar nadleśnictwa przebiega natomiast korytarz ekologiczny o znaczeniu krajowym, obejmujący dolinę rzeki Wkry.

Obszar Nadleśnictwa Płońsk znajduje się na terenie objętym koncepcją funkcjonalną „Zielone Płuca Polski”. Koncepcja ta jest systemem współpracy lokalnej i regionalnej obejmującym promocję regionu, wdrażanie rozwoju agroturystyki i turystyki przyrodniczej, rozwój ekonomiczny przy uwzględnieniu uwarunkowań przyrodniczych, edukację itp.

3.3 STRUKTURA UŻYTKOWANIA GRUNTÓW

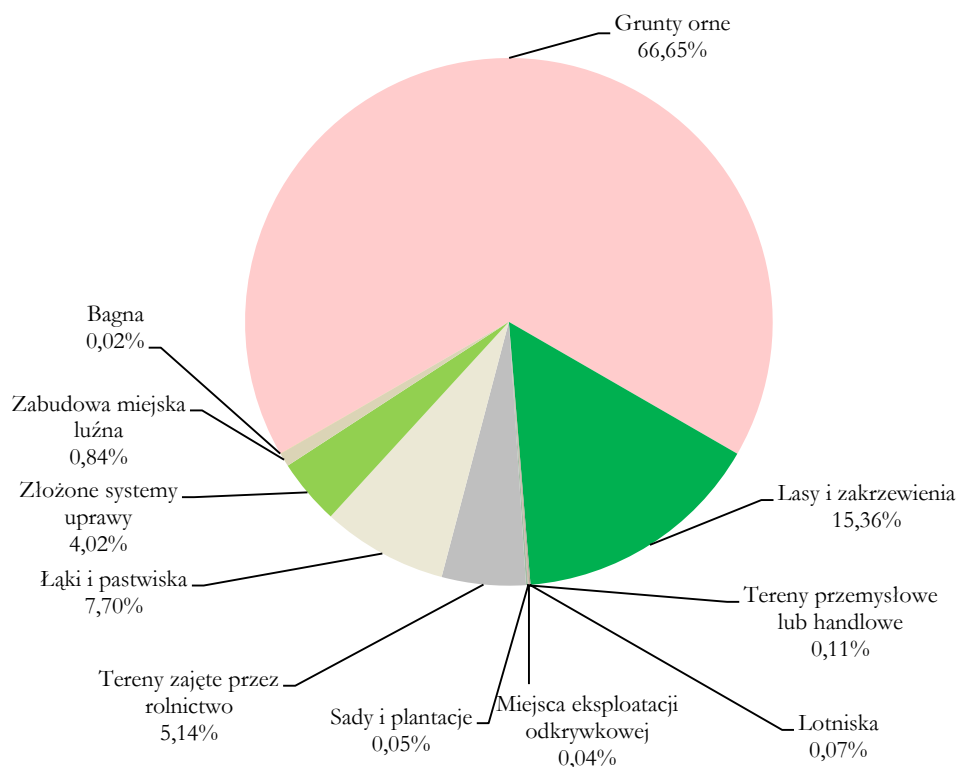
W obszarze zasięgu terytorialnego nadleśnictwa przeważają grunty użytkowane rolniczo: role, łąki i pastwiska. Ogółem obejmują one ok. 84%. Lasy, zadrzewienia i zakrzewienia zajmują ok. 15,5%.

Grunty rolne w największej ilości występują we wschodniej i centralnej części nadleśnictwa. Jest tam jednocześnie najmniej lasów. Tereny leśne największą powierzchnię zajmują w północnej i południowej części zasięgu nadleśnictwa. Najwięcej lasów położonych jest w widłach rzek: Raciążnicy, Wkry i Sony oraz w okolicach Naruszewa.

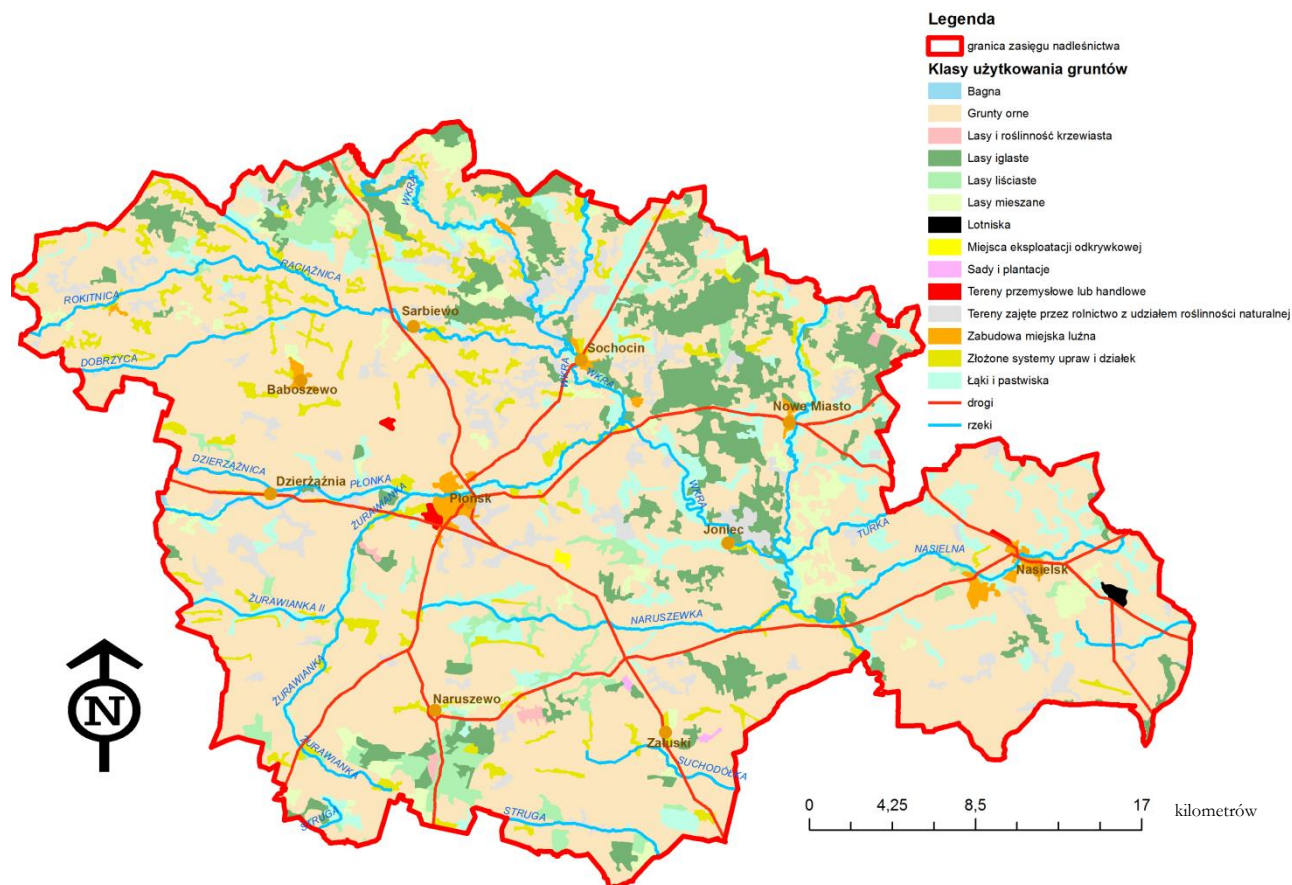
Gleby rolnicze na tym terenie są na ogół średniej jakości bonitacyjnej. Najlepsze gleby (głównie III klasy) występują w południowej części nadleśnictwa, a gleby najslabsze (V i VI klasa) w części północnej.

Obszar zasięgu nadleśnictwa nie jest silnie zurbanizowany, choć zagęszczenie zabudowy mieszkaniowej jest dość duże. Nie występują tu jednak duże miasta. Płońsk liczy ok 22,5 tys. mieszkańców, Nasielsk ok 7,5 tys. mieszkańców.

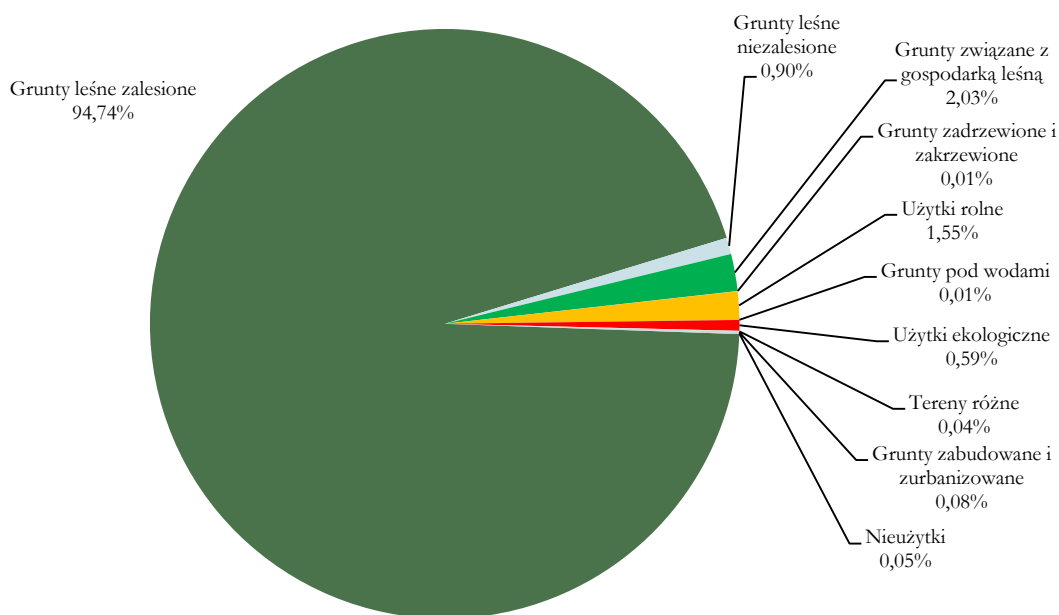
Ryc. 7. Struktura użytkowania gruntów na terenie zasięgu nadleśnictwa wg *Corine Land Cover*



Ryc. 8. Mapa użytkowania gruntów w zasięgu nadleśnictwa wg zasobów *Corine Land Cover*



Ryc. 9. Struktura użytkowania gruntów w Nadleśnictwie Płońsk



3.4 CHARAKTERYSTYKA KOMPLEKSÓW LEŚNYCH

Lasy nadleśnictwa są dość silnie rozproszone. Jednocześnie nie występują równomiernie w granicach obszaru zasięgu terytorialnego. Część środkowa i zachodnia obszaru nadleśnictwa należy do stosunkowo najslabiej zalesionych; w zasadzie cały obszar na zachód od Wkry ma niewielką lesistość, w dodatku skupioną w wielu niewielkich kompleksach leśnych. Wyjątkiem są tu lasy w północnej części obszaru, położone na północ od rzeki Raciążnicy oraz kompleks leśny w okolicach Naruszewa. Znaczne połacie lasów skupiają się na wschód od Wkry, a szczególnie w widłach Wkry i Sony.

Definicja kompleksu leśnego nie jest dokładnie sprecyzowana. W ujęciu geodezyjnym jest to jednolity kontur użytku Ls. W niniejszym opracowaniu przyjęto podejście przyrodnicze, jako kompleks uznając jednorodną połąć lasów oddzieloną przestrzennie przez grunty nieleśne od innych kompleksów, niezależnie od formy własności. Dróg i innych elementów liniowych nie traktowano jako elementy rozgraniczające kompleksy.

Stosując powyższe ujęcie często zdarza się sytuacja, że kilka pojedynczych, osobnych działek leśnych będących w stanie posiadania nadleśnictwa, ale otoczonych lasami prywatnymi, tworzy w istocie jeden kompleks leśny.

Kompleksy leśne składają się zatem na ogół z lasów Skarbu Państwa oraz lasów innych własności w różnych proporcjach. Najwięcej lasów prywatnych tworzących osobne kompleksy lub wchodzących w skład kompleksów łącznie z lasami państwowymi znajduje się w gminach: Ojrzeń, Joniec, Nowe Miasto, Sochocin i Nasielsk. Gminy w zachodniej części nadleśnictwa mają mało lasów, zarówno prywatnych jak i państwowych.

Tab. 3. Zestawienie liczby i powierzchni kompleksów leśnych (powierzchnia wyłącznie gruntów nadleśnictwa, natomiast liczba dotyczy kompleksów w ujęciu opisanym powyżej)

Powierzchnia gruntów nadleśnictwa wchodzących w skład kompleksów	Liczba kompleksów	Powierzchnia gruntów nadleśnictwa w ramach kompleksów	Udział powierzchni kompleksów w ogólnej powierzchni nadleśnictwa
do 1 ha	34	14,27	0,13
1-5 ha	79	198,70	1,81
5-20 ha	49	511,22	4,68
20-100 ha	35	1469,92	13,47
100-500 ha	12	2690,01	24,65
500-2000 ha	6	6033,57	55,26
pow. 2000 ha	0	0	0,00
Razem	215	10917,69	100,00

Tab. 4. Zestawienie powierzchni lasów położonych w granicach zasięgu terytorialnego nadleśnictwa wg gmin

Nazwa gminy	Powierzchnia gminy w zasięgu terytorialnym nadleśnictwa	Powierzchnia lasów							lesistość
		ogółem	Skarbu Państwa				gminne	prywatne	
			razem	LP	AWRSP	inne			
Głinojeck m.	262,53	10,05					0,20	9,85	3,83
Głinojeck w.	2683,11	902,97	609,84	609,84				293,13	33,65
Ojrzeń	4750,72	1529,08	623,78	623,78				905,30	32,19
Nasielsk m.	1257,04	51,00						51,00	4,06
Nasielsk w.	19237,77	2383,95	621,95	607,05	6,00	8,90		1762,00	12,39
Płońsk w.	12898,66	679,21	349,61	348,61	1,00			329,60	5,27
Płońsk m.	939,51	1,40						1,40	0,15
Baboszewo	16226,99	1808,16	1265,26	1263,26	2,00			542,90	11,14
Dzierżążnia	10240,6	246,24	130,94	130,94				115,30	2,40
Joniec	7231,56	1685,73	166,03	166,03			0,50	1519,20	23,31
Naruszewo	15946,13	2749,97	2373,37	2369,37	4,00			376,60	17,25
Nowe Miasto	11845,68	3219,96	1367,96	1361,96	6,00		1,50	1850,50	27,18
Raciąż	7809,37	713,39	378,74	378,74				334,65	9,14
Sochocin	12218,71	3267,94	2243,04	2243,04				1024,90	26,75
Zaluski	10854,2	817,55	561,75	560,75	1,00			255,80	7,53
Razem	134402,58	20066,60	10692,27	10663,37	20,00	8,90	2,20	9372,13	14,71

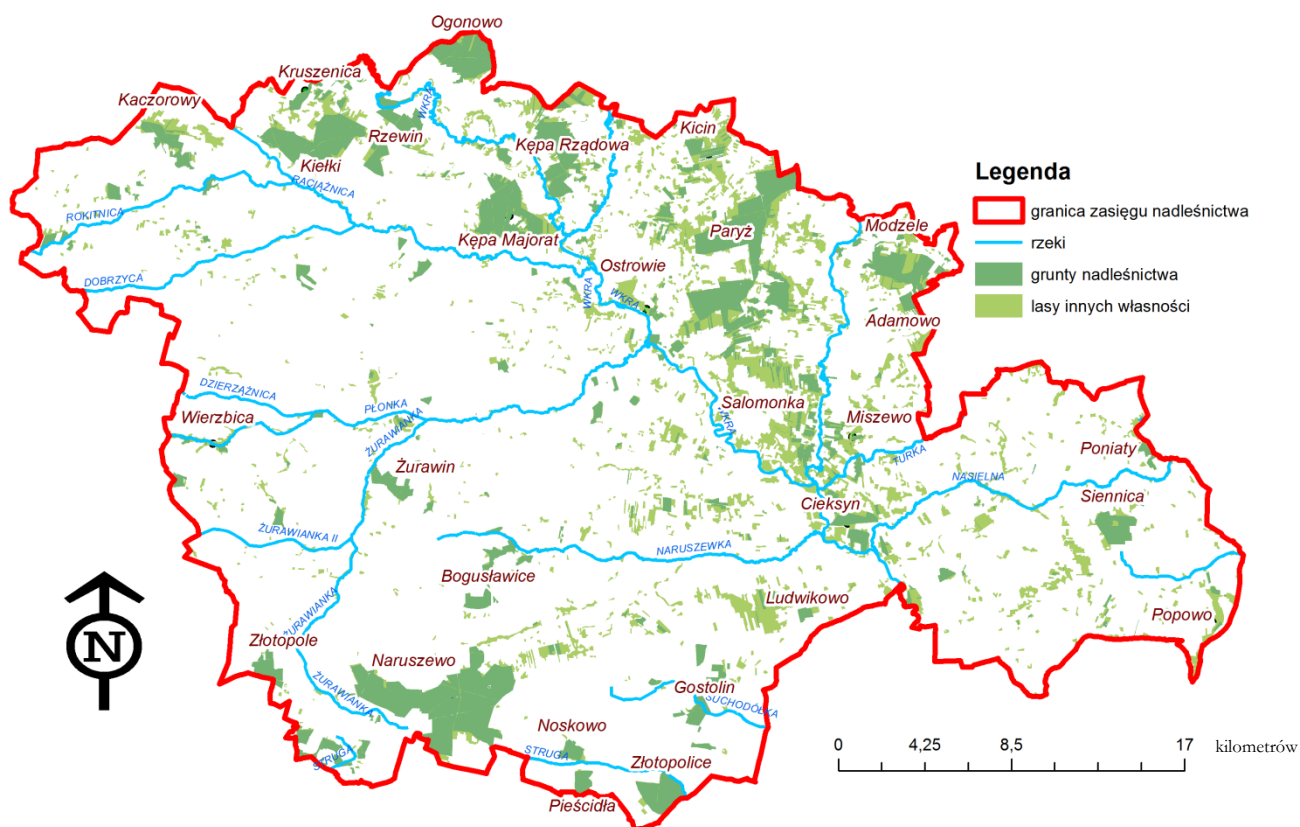
Poniżej zamieszczono opis wybranych, większych kompleksów leśnych:

Kompleks „Paryż” w przeważającej części tworzą lasy Skarbu Państwa, obejmujące leśnictwa Paryż i Kuchary. Lasy prywatne zajmują ok. 10 % powierzchni i znajdują się głównie na obrzeżu kompleksu. Obiekt znajduje się w rejonie miejscowości: Nowe Miasto, Sochocin oraz Ojrzeń.

Charakteryzuje się nieregularnym przebiegiem granicy lasu z głęboko wcinającymi się powierzchniami użytkowanymi rolniczo.

Kompleks „Naruszewo” w zasięgu Nadleśnictwa Płońsk jest największym zwartym obszarem lasu. Tworzą go lasy Skarbu Państwa ur. Naruszewo, rosnące w południowej części nadleśnictwa, w rejonie miejscowości: Nacpolsk, Stare Naruszewo, Strzębowo. Przez obiekt przebiega droga wojewódzka nr 570 (Troski – Naruszewo – Czerwińsk nad Wisłą) oraz droga ze Strzębowa do Nacpolska. Przez obiekt przechodzi rurociąg naftowy „Przyjaźń”.

Ryc. 10. Rozmieszczenie głównych kompleksów leśnych na obszarze nadleśnictwa



Kompleks „Ogonowo” położony w rejonie: Strzeszewa, Faustynowa i Woli Młockiej, w północnej części Nadleśnictwa Płońsk, współtworzy przyrodniczą całość z lasami Nadleśnictwa Ciechanów. W zdecydowanej większości tworzą go lasy Skarbu Państwa.

Kompleks „Kiełki”, złożony w przewadze z lasów Skarbu Państwa, mieści się w północno – zachodniej części nadleśnictwa, między Drozdowem a Polesiem. Lasy prywatne skupione są głównie na północy obiektu.

Kompleks „Kępa Rządowa” położony między Wolą Młocką i Gutarzewem, w widłach rzeki Wkry i rzeki Łydyni. Składa się głównie z lasów Skarbu Państwa (ur. Kępa Rządowa, ur. Luberadz,

ur. Malużyn), z niewielkim udziałem lasów prywatnych. Od północy graniczy z lasami Nadleśnictwa Ciechanów, z którymi tworzy przyrodniczą całość.

Kompleks „Kępa Majorat” położony w widłach rzeki Wkry i rzeki Raciążnicy, w rejonie: Kępy, Podsmardzewa i Woli Folwark. Składa się z lasów Skarbu Państwa z małym udziałem lasów prywatnych.

Kompleks „Modzele” składa się w przewadze z lasów Skarbu Państwa (ur. Modzele i ur. Wólka) z małym udziałem lasów prywatnych. Położony jest między Nowym Miastem i Gąsocinem we wschodniej części Nadleśnictwa Płońsk, gdzie tworzy przyrodniczą całość wraz z lasami z zasięgu Nadleśnictwa Pułtusk. W północno – wschodniej części obiektu znajduje się enklawa o pow. ok. 20 ha.

Kompleks „Salomonka” utworzony z mozaiki lasów prywatnych i lasów zarządzanych przez Nadleśnictwo Płońsk. Charakteryzuje się nieregularnym przebiegiem granicy lasu, obfitującym w głęboko wcinające się powierzchnie użytkowane rolniczo. Dominują tam lasy prywatne, które zajmują blisko 60 % powierzchni. Obiekt znajduje się w widłach rzeki Wkry i rzeki Sony, między Nowym Miastem i Królewem.

Kompleks „Ciekсын” leży w widłach rzeki Wkry i rzeki Nasielnej, w rejonie miejscowości: Borkowo, Popielżyn i Andzin. Charakteryzuje się nieregularnym przebiegiem granicy lasu, obfitującym w głęboko wcinające się powierzchnie użytkowane rolniczo. Tworzy go mozaika lasów zarządzanych przez Nadleśnictwo Płońsk i lasów prywatnych. Przez obiekt przebiega linia kolejowa z Nasielska do Sierpca.

Kompleks „Kaczorowy” położony na północno – zachodnim skraju Nadleśnictwa Płońsk, między Raciążem i Lutomerzynie. Złożony jest w przewadze z lasów Skarbu Państwa. Prywatne lasy zajmują ok. 20% jego powierzchni i są skupione głównie w północnej części. Od południowego – zachodu kompleks graniczy z linią kolejową Nasielsk – Sierpc.

Kompleks „Kruszenica” znajduje się w rejonie miejscowości: Dramino i Śródborze, w północnej części Nadleśnictwa Płońsk. Większość stanowią w nim lasy Skarbu Państwa, lasy prywatne leżą w południowo – zachodniej części obiektu.

Kompleks „Dziektarzewo” leży na północy Nadleśnictwa Płońsk, między Dziektarzewem i Polesiem. Lasy Skarbu Państwa stanowią w nim większość (w tym rez. Dziektarzewo), lasy prywatne występują głównie w części południowo – wschodniej. Przez północną część kompleksu przepływa rzeka Wkra. W jego pobliżu (od strony południowo – zachodniej) przebiega droga krajowa nr 7 (Kraków – Warszawa – Płońsk – Gdańsk), o bardzo dużym natężeniu ruchu samochodowego.

Kompleks „Rzewin” znajduje się na północy Nadleśnictwa Płońsk, w rejonie miejscowości Pawłowo i Pieńki Rzewińskie. Prywatne lasy mają w nim mały udział, przeważają lasy Skarbu Państwa. Obiekt od strony wschodniej na odcinku ok. 900 m graniczy z drogą krajową nr 7 (Kraków – Warszawa – Płońsk – Gdańsk) o bardzo dużym natężeniu ruchu samochodowego.

Kompleks „Kicin”, położony między Dąbrową i Halininem, charakteryzuje się znacznym udziałem lasów prywatnych (blisko 40% powierzchni). Występuje tam duża mozaika lasów prywatnych i lasów stanowiących własność Skarbu Państwa, a granice kompleksu są nieregularne, często głęboko poprzecinane użytkami rolnymi.

Kompleks „Ostrowie” składa się głównie z lasów prywatnych, lasy Skarbu Państwa (ur. Kuchary Żydowskie) znajdują się w części wschodniej i stanowią ok. 20% jego powierzchni. Od południa obiekt graniczy z rzeką Wkrą.

Kompleks „Adamowo” położony jest między Klukówkiem i Latonicami, we wschodniej części Nadleśnictwa Płońsk. Łączy się z lasami położonymi w zasięgu Nadleśnictwa Pułtusk, z którymi tworzy przyrodniczą całość. Lasy Skarbu Państwa, zarządzane przez nadleśnictwo, zajmują poniżej 10% jego powierzchni, większość stanowią lasy prywatne.

Kompleks „Wierzbica” złożony głównie z podmokłych prywatnych olszyn, leży w zachodniej części Nadleśnictwa Płońsk. Lasy Skarbu Państwa (ur. Pomianowo i ur. Skołatowo) zajmują poniżej 30% jego powierzchni. Powierzchnia leśna, rozciągnięta w dolinie rzeki Płonki, tworzy przyrodniczą całość wraz z lasami z zasięgu Nadleśnictwa Plock.

Kompleks „Żurawin” leży w odległości ok. 3 km na południowy – zachód od Płońska i jest utworzony przez lasy Skarbu Państwa. Przez północno – zachodni skraj obiektu przepływa rzeka Żurawianka.

Kompleks „Bogusławice” jest mocno rozciągniętym obszarem lasów Skarbu Państwa, położonych między Bogusławicami i Starym Naruszewem.

Kompleks „Złotopole” leży na południowo – zachodnim skraju Nadleśnictwa Płońsk, w rejonie miejscowości: Sosenkowo, Osiek i Słomin. Łączy się z lasami z zasięgu Nadleśnictwa Plock, tworząc jedną przyrodniczą całość.

Kompleks „Ludwikowo” tworzą głównie lasy prywatne, położone między miejscowościami: Stara Wrona, Karolinowo, Koryciska i Nowa Wrona. Lasy Skarbu Państwa (ur. Wrona i ur. Ludwikowo), w postaci wąskich działek zajmują poniżej 10% jego powierzchni.

Kompleks „Gostolin” tworzą lasy Skarbu Państwa położone w rejonie Gostolina i Załusek. Od strony północno – wschodniej, na odcinku ok. 1 km, wzdłuż granicy lasu przebiega droga krajowa nr 7 (Kraków – Warszawa – Płońsk – Gdańsk), o bardzo dużym natężeniu ruchu samochodowego. Przez kompleks przechodzi rurociąg naftowy „Przyjaźń”.

Kompleks „Złotopolice” złożony przede wszystkim z lasów Skarbu Państwa, leży na południowym skraju Nadleśnictwa Płońsk. Wzdłuż północno – wschodniej granicy lasu, na odcinku ok. 2 km, przepływa rzeka Struga.

Kompleks „Poniaty”, którego większa część leży na terenie Nadleśnictwa Pułtusk, charakteryzuje się nieregularnym przebiegiem granicy lasu, obfitującym w głęboko wcinające się powierzchnie użytkowane rolniczo. Przez obiekt, położony między Nasielskiem i Winnicą, przepływa rzeka Nasielna, a rzeka Niestępówka ma tam swój początek.

Kompleks „Siennica” leżący między Nasielskiem i Żabiczynem, składa się głównie z lasów Skarbu Państwa. Lasy prywatne zajmują poniżej 15% jego powierzchni. Do niedawna w części środkowej tego obszaru leśnego funkcjonował (obecnie zlikwidowany) obiekt wojskowy.

Kompleks „Popowo” leży na wschodnim skraju Nadleśnictwa Płońsk. Lasy Skarbu Państwa (ur. Jaskółowo i ur. Popowo) stanowią niewielką część obiektu, większość powierzchni zajmują w nim lasy prywatne. Wydłużony kształt kompleksu charakteryzuje się dość równym przebiegiem granic. Obiekt tworzy przyrodniczą całość z lasami rosnącymi w zasięgu Nadleśnictwa Jabłonna.

Kompleks „Miszewo” leży w widłach rzeki Sony i rzeki Turki, na południe od Nowego Miasta. Obiekt ma bardzo nieregularny przebieg granicy lasu, obfitujący w głęboko wcinające się powierzchnie użytkowane rolniczo. Tworzy go mozaika lasów prywatnych z lasami zarządzanymi przez Nadleśnictwo Płońsk.

Kompleks „Noskowo” o powierzchni blisko 100 ha, leżący między Januszewem i Kamienicą. Większość jego powierzchni stanowi rez. Noskowo (lasy Skarbu Państwa), prywatne lasy zajmują poniżej 10% i leżą we wschodniej części kompleksu.

Kompleks „Pieścidła”, znajduje się w rejonie miejscowości: Pieścidła, Parcele Naborowo, Karnkowo. Tworzą go lasy Skarbu Państwa. W jego części centralnej odkryto wczesnośredniowieczne grodzisko datowane na XII w.

4 FORMY OCHRONY PRZYRODY

Definicje oraz rodzaje form ochrony przyrody zapisane są w Ustawie o ochronie przyrody. Ustawa ta wyróżnia na terenie kraju następujące formy ochrony przyrody:

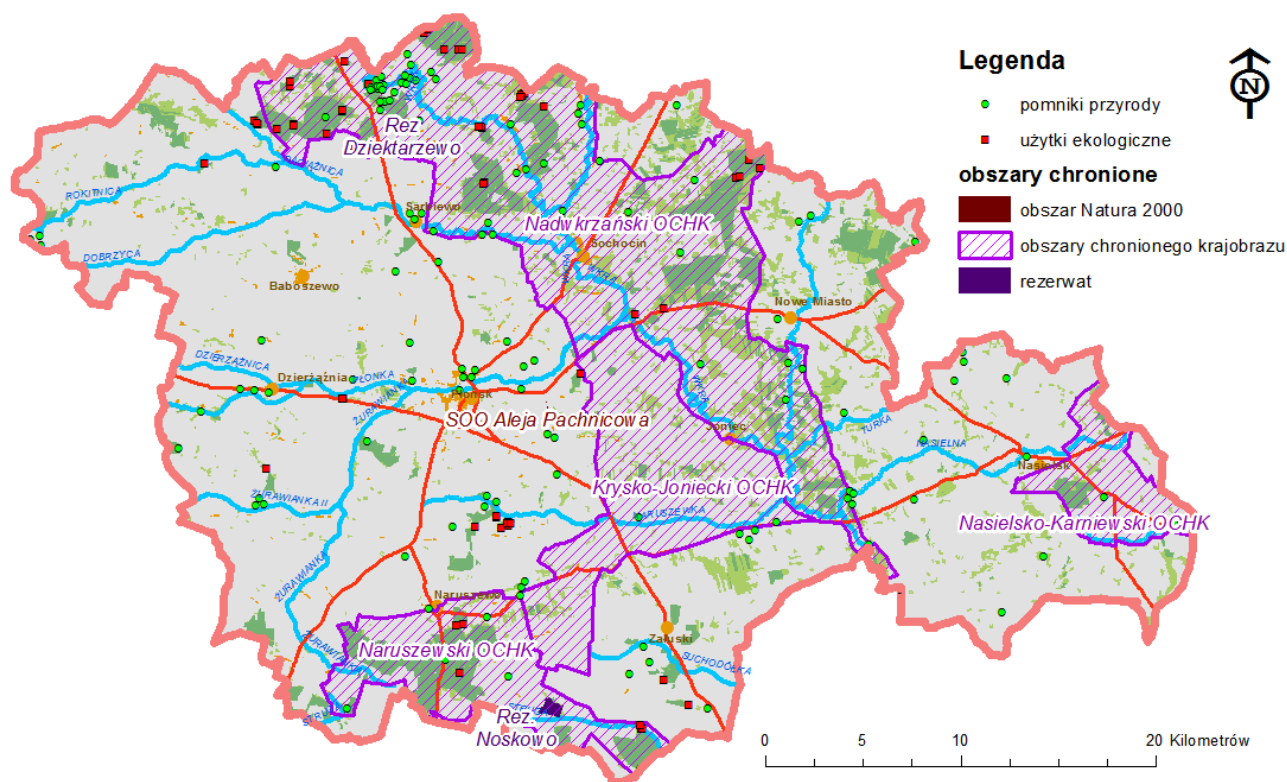
- parki narodowe,
- rezerваты przyrody,
- parki krajobrazowe,
- obszary chronionego krajobrazu,
- obszary Natura 2000,
- pomniki przyrody,
- stanowiska dokumentacyjne,
- użytki ekologiczne,
- zespoły przyrodniczo-krajobrazowe,
- ochrona gatunkowa roślin, zwierząt i grzybów.

Powierzchniowe formy ochrony przyrody wymienione w punktach 1-4 tworzą krajowy system obszarów chronionych, mający na celu powiązanie ze sobą najważniejszych elementów środowiska przyrodniczego i zapewnienie przepływu tych elementów (zwierząt, roślin, genów) między różnymi obszarami. Ważną rolę spełnia tu sieć korytarzy ekologicznych, które łączą ze sobą w funkcjonalną całość obszary chronione. Obszary Natura 2000 są elementem europejskiej sieci ochrony przyrody, mającej za zadanie ochronę najbardziej cennych, z punktu widzenia przyrody europejskiej, elementów środowiska przyrodniczego.

Tab. 5. Zestawienie liczby i powierzchni form ochrony przyrody występujących w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Płońsk

Rodzaj formy ochrony	Na gruntach nadleśnictwa			Poza gruntami nadleśnictwa		
	liczba	Pow. [ha]	Uwagi	liczba	Pow. [ha]	Uwagi
Rezerваты	2	80,75		1	0,39	Droga w rezerwacie przyrody Noskowo, nie znajduje się w stanie posiadania Nadleśnictwa
Obszary chronionego krajobrazu	4	8065		4	36568	
Obszary Natura 2000	-	-		1	1,10	
Użytki ekologiczne	40	64,19	Niewielkie różnice w powierzchni 8 użytków	-	-	
Pomniki przyrody	22			104		

Ryc. 11. Orientacyjna mapa form ochrony przyrody występujących na terenie zasięgu nadleśnictwa



4.1 REZERWATY

Tab. 6. Zestawienie zbiorcze rezerwatów

Lp.	Nazwa rezerwatu	Akt powołujący	Rok powst.	Lokalizacja	Powierzchnia [ha]		Cel ochrony
					z aktu powołującego	z planu urzędzenia lasu	
1	Dziektarzewo	Zarządzenie Ministra Leśnictwa i Przemysłu Drzewnego z dnia 25 sierpnia 1964 r.	1964	Leśnictwo Kielki Oddz. 24c,d,f	5,35	5,35	zachowanie ze względów naukowych i dydaktycznych fragmentu lasu pochodzenia naturalnego o wybitnych walorach krajobrazowych, położonego na skarpie rzeki Wkry
2	Noskowo	Zarządzenie Ministra Leśnictwa i Przemysłu Drzewnego z dnia 4 kwietnia 1977 r. (znowelizowany Zarządzeniem nr 24 Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Warszawie z 23 sierpnia 2010 r.)	1977	Leśnictwo Tustań Oddz. 376g,j-r, 377, 378, 379	75,79 w tym 75,40 ha gruntów nadleśnictwa oraz 0,39 ha drogi publicznej	75,40	zachowanie zbiorowisk lasów mieszanych o cechach naturalnych

Na gruntach zarządzanych przez nadleśnictwo znajdują się dwa rezerwaty przyrody, o łącznej powierzchni 80,75 ha. Fragment rezerwatu Noskowo znajduje się poza gruntami nadleśnictwa. Jest to droga przebiegająca przez ten rezerwat.

Rezerwaty nie posiadają aktualnych planów ochrony.

4.1.1 Rezerwat Dziektarzewo

Rezerwat utworzony został na mocy Zarządzenia Ministra Leśnictwa i Przemysłu Drzewnego z dnia 25 sierpnia 1964 r. w sprawie uznania za rezerwat przyrody, ogłoszonego w Monitorze Polskim nr 62 poz. 290, z dnia 11 września 1964 r. Według zarządzenia: *”...Uznaje się za rezerwat przyrody pod nazwą „Dziektarzewo” obszar lasu o powierzchni 5,35 ha, stanowiący według oznaczeń przyjętych w planie urządzenia gospodarstwa leśnego na okres 1959-1968 r. oddział 24b w Leśnictwie Dziektarzewo Nadleśnictwa Płońsk...”, „...Rezerwat tworzy się w celu zachowania ze względów naukowych i dydaktycznych fragmentu lasu pochodzenia naturalnego o wybitnych walorach krajobrazowych, położonego na skarpie rzeki Wkry...”* Aktualną podstawę funkcjonowania rezerwatu określa Rozporządzenie Nr 274 Wojewody Mazowieckiego z dnia 12 grudnia 2001 r. ogłoszonego w Dzienniku Urzędowym Województwa Mazowieckiego nr 269/6860 z 2001 r. w sprawie ogłoszenia wykazu rezerwatów przyrody zlokalizowanych na terenie województwa mazowieckiego i utworzonych do dnia 31 grudnia 1998 r.

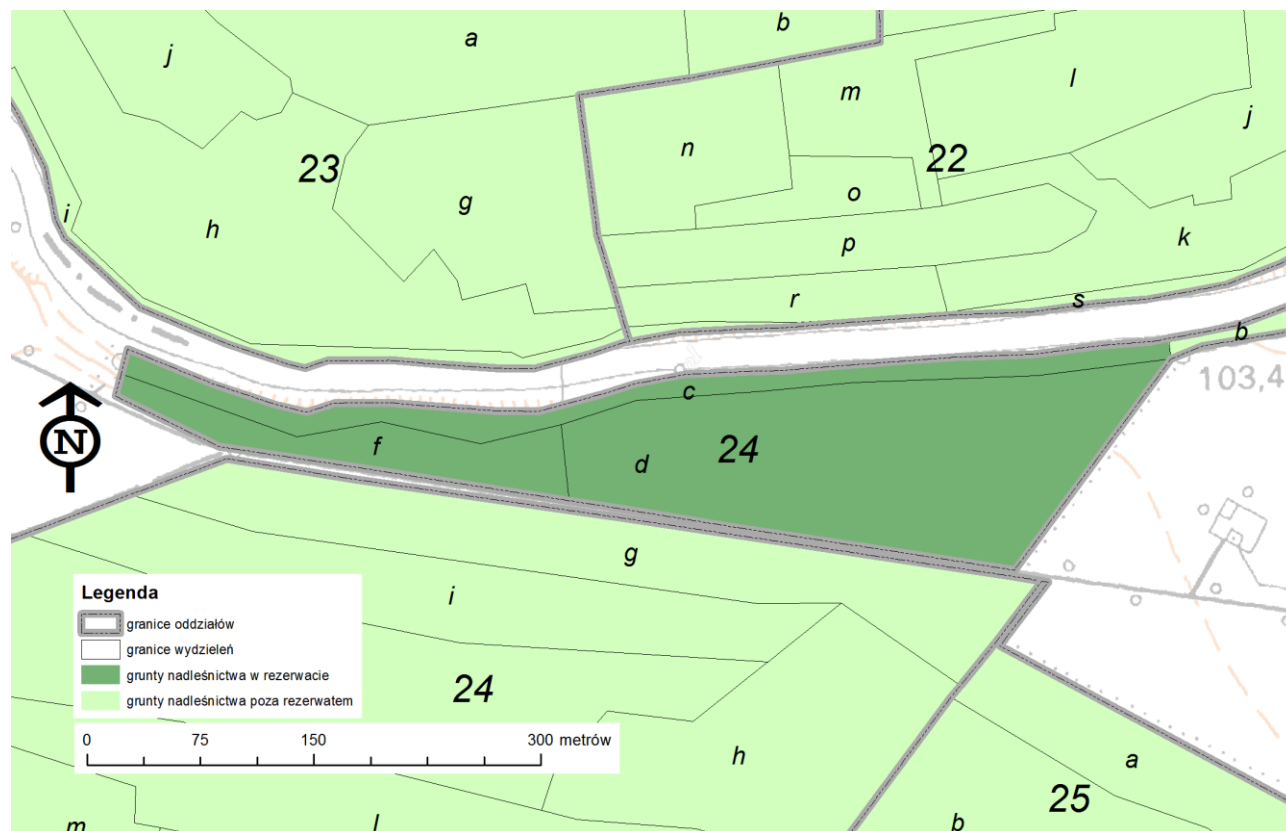
Aktualna powierzchnia rezerwatu wynosi 5,35 ha i jest zgodna z powierzchnią podaną w akcie powołującym rezerwat. W skład rezerwatu wchodzi wydzielenia leśne: 24c,d,f. Rezerwat nie posiada aktualnego planu ochrony. Ostatnie opracowanie, sporządzone na lata 1992-2011 straciło moc w związku ze zmianami w ustawie o ochronie przyrody.

Rezerwat Dziektarzewo, wg kryteriów rozporządzenia Ministra Środowiska z 30 marca 2005 r. w sprawie rodzajów, typów i podtypów rezerwatów przyrody można zaklasyfikować jako:

Typ: Leśny (L)

- Podtyp ze względu na dominujący przedmiot ochrony: krajobrazów (PKr), krajobrazów naturalnych (kn).
- Podtyp ze względu na główny typ ekosystemu: leśny i borowy (EL) lasów nizinnych (lni)

Ryc. 12. Mapa rezerwatu Dziektarzewo



Rezerwat obejmuje stromo nachyloną południową skarpe rzeki Wkry oraz przyległy do niej wąski pas lasu. Rosną tu głównie drzewostany dwupiętrowe z sosną, lipą i brzozą w wieku 90-150 lat w górnym piętrze oraz lipą, grabem, dębem w dolnym. Są to siedliska lasów grądowych z zespołu *Tilio-Carpinetum*. Niewielki fragment w części południowej wyd. 24d zajmuje zbiorowisko boru mieszanego *Quercu-Pinetum*.

Z ciekawszych roślin naczyniowych występują tu ściśle chronione: przylaszczka pospolita, kruszczyk szerokolistny, widłak jałowcowaty, paprotka zwyczajna. Chronione częściowo rośliny występujące w rezerwacie to: kalina koralowa, kruszyna pospolita, konwalia majowa. W rezerwacie notowano m.in. występowanie wydry, myszołowa, krogulca, puszczyka, rzekotki drzewnej, padalca, jaszczurki zwinki, biegaczy.

4.1.2 Rezerwat Noskowo

Rezerwat utworzony na mocy Zarządzenia Ministra Leśnictwa i Przemysłu Drzewnego z dnia 4 kwietnia 1977 r. w sprawie uznania za rezerwat przyrody, ogłoszonego w Monitorze Polskim nr 10 pozycja 64, z 26 kwietnia 1977 r. Obecnie aktem prawnym regulującym jest Zarządzenie nr 24 Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Warszawie z 23 sierpnia 2010 r. Według tego zarządzenia: „celem ochrony rezerwatu jest zachowanie zbiorowisk lasów mieszanych o cechach naturalnych”.

Rezerwat Noskowo, wg kryteriów rozporządzenia Ministra Środowiska z 30 marca 2005 r. w sprawie rodzajów, typów i podtypów rezerwatów przyrody zaklasyfikowany został jako:

Typ: Leśny (L)

- Podtyp ze względu na dominujący przedmiot ochrony: fitocenotyczny (Pfi), zbiorowisk leśnych (zl).
- Podtyp ze względu na główny typ ekosystemu: leśny i borowy (EL) lasów nizinnych (lni)

Rezerwat nie posiada aktualnego planu ochrony. Ostatnie opracowanie, sporządzone na lata 1992-2012 straciło moc w związku ze zmianami w ustawie o ochronie przyrody.

Aktualna powierzchnia gruntów nadleśnictwa położonych w rezerwacie wynosi 75,40 ha i jest zgodna z powierzchnią podaną w zarządzeniu. Są to wydzielania: 376g,j-r,~a,~b oraz całe oddziały 377, 378, 379. Dodatkowo, oprócz gruntów Nadleśnictwa Płońsk w skład rezerwatu wchodzi również droga publiczna przebiegająca przez rezerwat.

Rezerwat położony jest w południowej części nadleśnictwa, w uroczysku Noskowo i obejmuje kompleks leśny położony wśród gruntów rolnych. Przez północną część rezerwatu przepływa niewielka struga. Podobny strumień przepływa w południowej części rezerwatu. Siedliska w rezerwacie są żyzne i w większości wilgotne, wykształcone na glebach szarobrunatnych i czarnych ziemiach. Są to przeważnie lasy wilgotne. Lasy łęgowe i olsy jesionowe wykształciły się na glebach torfowo-murszowych i czarnych ziemiach murszastych. W rezerwacie występują starodrzewy olchowe, jesionowe i brzożowe. Wiek drzewostanów waha się przeciętnie między 90 a 120 lat. Najstarszy drzewostan znajduje się w wydz. 377g. Rosnące tu graby osiągają prawie 200 lat.

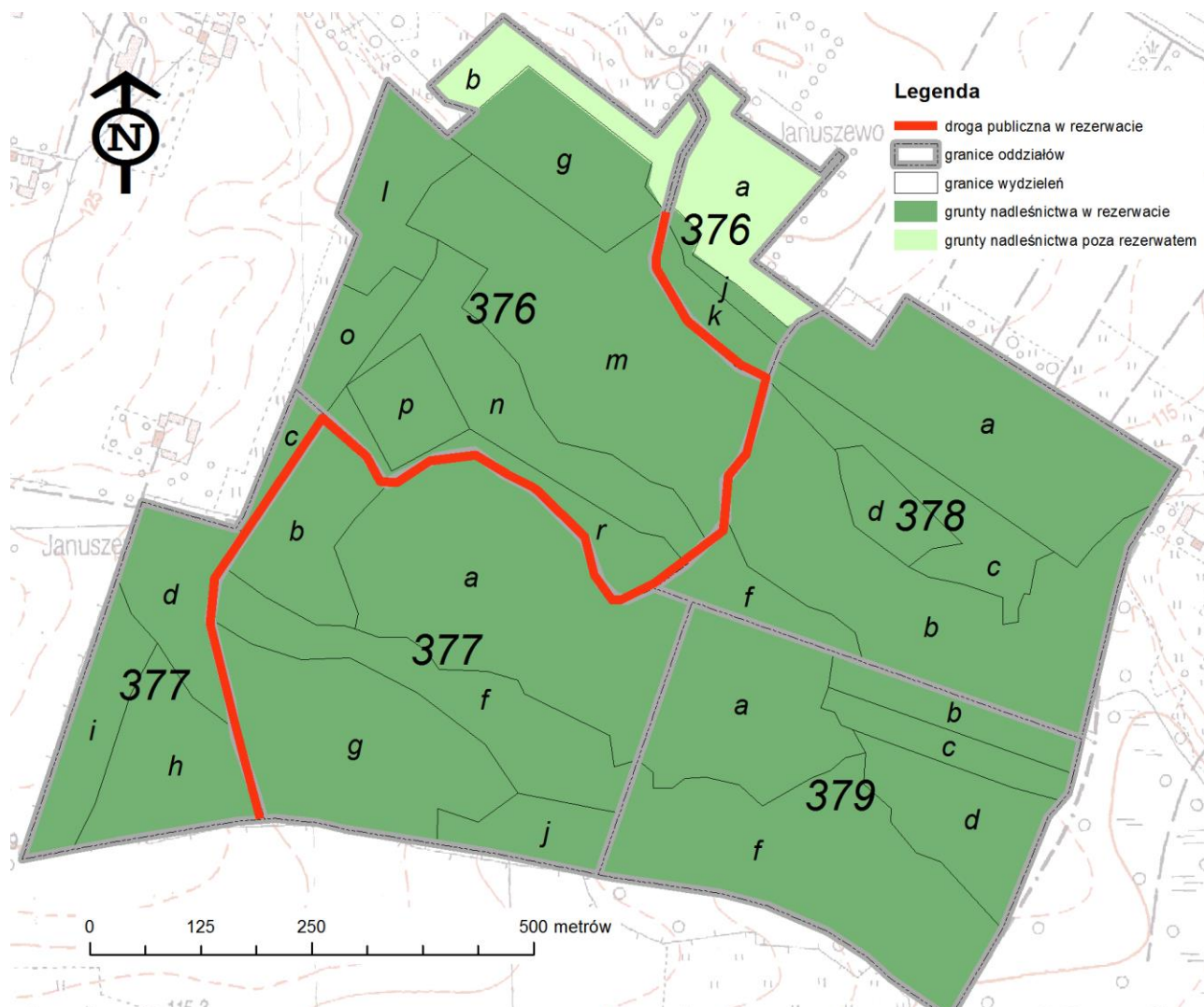
W rezerwacie wyróżnia się strefowość roślinności. Wzdłuż strumienia wykształcił się zespół łęgu olszowo-jesionowego *Fraxino-Alnetum* składającego się z drzewostanów olszowych z domieszką jesionu, rosnących głównie na siedlisku OIj. Część centralną i wschodnią rezerwatu na niewielkim morenowym spłaszczeniu stanowiącym wododział między dwoma niewielkimi strumieniami płynącymi w rezerwacie, zajmuje zbiorowisko grądu niskiego w podzespółach *Tilio-Carpinetum stachyetosum* i *Tilio-Carpinetum corydaletosum*. Zbiorowisko to zajmuje siedliska Lw, na których rosną drzewostany jesionowe, olszowe, brzożowe i grabowe. Skraje rezerwatu, a zarazem kompleksu leśnego zajmują zbiorowiska łęgów *Ficario-Ulmetum*.

Flora rezerwatu ma charakter typowy dla lasów liściastych. Tworzą ją gatunki mezotroficzne: gajowiec żółty, niecierpek pospolity, kopytnik pospolity, gwiazdnica gajowa, miodunka ćma, piżmaczek

wiosenny, złoć żółta i inne. Rośliny chronione występujące w rezerwacie to objęty ścisłą ochroną kopytnik pospolity, oraz częściowo chronione kruszyna pospolita, porzeczką czarna, marzanka wonna.

Cenne gatunki zwierząt stwierdzone w rezerwacie to m.in. pachnica dębowa, bóbr, dzięcioł czarny, puszczyk, zaskroniec, rzekotka drzewna, traszka zwyczajna, biegacze.

Ryc. 13. Mapa rezerwatu Noskowo



4.2 OBSZARY NATURA 2000

Grunty Nadleśnictwa Płońsk nie są objęte ochroną w postaci obszarów Natura 2000. W zasięgu terytorialnym nadleśnictwa występuje tylko jeden obszar Natura 2000, położony poza gruntami nadleśnictwa. Jest to specjalny obszar ochrony siedlisk Aleja Pachnicowa PLH140054. Obszar ten znajduje się w pobliżu miejscowości Dalanówko na wschód od Płońska. Jest to aleja wierzbowa rosnąca wzdłuż lokalnej drogi gminnej. Stwierdzono tu liczne ślady żerowania gatunku chrząszcza wymienionego w Dyrektywie Siedliskowej – pachnicy dębowej *Osmoderma eremita*. Aleja ta ma długość ok 850 m. Obszar znajduje się w odległości ok 2 km od najbliższych gruntów nadleśnictwa.

4.3 OBSZARY CHRONIONEGO KRAJOBRAZU

Obszary chronionego krajobrazu (OChK) obejmują tereny wyróżniające się krajobrazem o zróżnicowanych ekosystemach, wartościowe ze względu na możliwość zaspokajania potrzeb związanych z turystyką i wypoczynkiem, a także pełniące funkcję korytarzy ekologicznych.

W granicach zasięgu nadleśnictwa znajdują się 4 obszary chronionego krajobrazu, tj.:

- **Nadwkrzański OChK.** Aktualnie obszar funkcjonuje na podstawie Rozporządzenia Nr 24 Wojewody Mazowieckiego z 15 kwietnia 2005 r., w sprawie Nadwkrzańskiego Obszaru Chronionego Krajobrazu (Dz. Urz. Woj. Maz. Nr 91, poz. 2456) oraz Rozporządzenia Nr 12 Wojewody Mazowieckiego z 3 kwietnia 2007 r., zmieniającego rozporządzenie w sprawie Nadwkrzańskiego Obszaru Chronionego Krajobrazu (Dz. Urz. Woj. Maz. Nr 67, poz. 1527). Obszar obejmuje 97910,4 ha położonych w powiatach: żuromińskim, mławskim, ciechanowskim, płońskim, nowodworskim. W zasięgu terytorialnym nadleśnictwa obszar zajmuje 25677 ha, z tego ok. 5390 ha gruntów w zarządzie nadleśnictwa położonych w uroczyskach Paryż, Ogonowo, Kielki, Dziektarzewo, Rzewin, Kępa Majorat, Salomonka, Miszewo, Ciekryn.
- **Naruszewski OChK.** Funkcjonuje na podstawie Rozporządzenia Nr 20 Wojewody Mazowieckiego z 15 kwietnia 2005r., w sprawie Naruszewskiego Obszaru Chronionego Krajobrazu (Dz. Urz. Woj. Maz. Nr 91, poz. 2452). Obejmuje powierzchnię 7030,2 ha położonych w gminach Naruszewo i Żaluski. W zasięgu terytorialnym nadleśnictwa obszar zajmuje 6511 ha, z tego ok. 2255 ha gruntów nadleśnictwa położonych w kompleksach Naruszewo, Noskowo, Pieścidla i Żłotopolice.
- **Krysko-Joniecki OChK.** Podstawą prawną jego funkcjonowania jest Rozporządzenie Nr 22 Wojewody Mazowieckiego z 15 kwietnia 2005r., w sprawie Krysko-Jonieckiego Obszaru Chronionego Krajobrazu (Dz. Urz. Woj. Maz. Nr 91, poz. 2454) oraz Rozporządzenie Nr 57 Wojewody Mazowieckiego z 5 października 2007r., zmieniającego rozporządzenie w sprawie Krysko-Jonieckiego Obszaru Chronionego Krajobrazu (Dz. Urz. Woj. Maz. Nr 203, poz. 5748). Obszar obejmuje 9203,4 ha w gminach: Sochocin, Joniec, Płońsk i Żaluski. W całości położony jest w granicach zasięgu terytorialnego Nadleśnictwa Płońsk, obejmując ok. 151 ha gruntów nadleśnictwa.
- **Nasielsko-Karniewski OChK.** Aktualnie funkcjonuje na podstawie Rozporządzenia Nr 25 Wojewody Mazowieckiego z 15 kwietnia 2005r. w sprawie Nasielsko-Karniewskiego Obszaru Chronionego Krajobrazu (Dz. Urz. Woj. Maz. Nr 91 poz.

2457). Zajmuje powierzchnię 14586,1 ha położoną w powiatach: pultuskim, makowskim i nowodworskim. W zasięgu terytorialnym nadleśnictwa znajduje się niewielki fragment obszaru, o powierzchni 3215 ha, i obejmujący ok. 266 ha gruntów nadleśnictwa w kompleksach Poniaty i Siennica.

4.4 UŻYTKI EKOLOGICZNE

Wszystkie użytki ekologiczne znajdujące się na gruntach zarządzanych przez Nadleśnictwo Płońsk zostały wprowadzone na mocy Rozporządzenia Nr 221 Wojewody Mazowieckiego z dnia 10 lipca 2001 r. w sprawie wprowadzenia użytków ekologicznych na terenie województwa mazowieckiego (Dz. Urz. Woj. Mazowieckiego Nr 162 z 6.08.2001 r. poz. 2403).

Aktualnym aktem regulującym występowanie użytków ekologicznych jest Rozporządzenie Nr 72 Wojewody Mazowieckiego z dnia 8 lipca 2005 r. w sprawie użytków ekologicznych (Dz. Urz. Woj. Maz. Nr 175, poz. 5572) oraz Rozporządzenie Nr 35 Wojewody Mazowieckiego z dnia 13 lipca 2007r. zmieniające rozporządzenie w sprawie użytków ekologicznych (Dz. Urz. Woj. Maz. Nr 138, poz.3651).

Na gruntach nadleśnictwa znajduje się ogółem 40 użytków ekologicznych o łącznej powierzchni 64,19 ha. Jest to łącznie 61 wydzielen, ponieważ część użytków znajdujących się w rejestrze pod jednym numerem, tworzy kilka wydzielen.

Wg aktu rozporządzenia łączna powierzchnia użytków ekologicznych w Nadleśnictwie Płońsk wynosi 64,27 ha. Różnice powierzchniowe dotyczą 8 użytków i wynikają z korekt powierzchni ewidencyjnej tych użytków przeprowadzonej od czasu ich powstania.

Tworzenie i likwidacja użytków ekologicznych znajduje się obecnie w kompetencjach właściwych samorządów terytorialnych (Rada Gminy).

Tab. 7. Wykaz użytków ekologicznych znajdujących się na gruntach Nadleśnictwa Płońsk

Numer rejestru	Pow. z aktu powołującego użytk	Leśnictwo	Gmina	Oddział, pododdział	Pow. wg ewidencji gruntów	Ewidencja		Uwagi
						nr. działki	rodzaj powierzchni	
433	0,10	Kuchary	Sochocin	363 g	0,10	38	nieużytek pokopalniany	
434	0,55	Kuchary	Sochocin	238 j	0,55	238/7	bagno	
435	0,10	Kuchary	Sochocin	243 b	0,10	243	bagno	
436	9,16	Kępa	Sochocin	114 l	8,37	272	bagno	
				114 m	0,79	272	bagno	
437	2,86	Nacpolsk	Naruszewo	398 c	1,66	37	zadrzewienie	
				398 g	1,18	10	zadrzewienie	
				398 j	0,02	37	bagno	
438	1,96	Nacpolsk	Naruszewo	398 k	1,97	10	zadrzewienie	różnica

Numer rejestru	Pow. z aktu powołującego użytek	Leśnictwo	Gmina	Oddział, pododdział	Pow. wg ewidencji gruntów	Ewidencja		Uwagi
						nr. działki	rodzaj powierzchni	
								powierzchni
439	0,25	Nacpolsk	Dzierżążnia	255 b	0,25	183	bagno	
440	0,61	Kielki	Dzierżążnia	391 j	0,10	71	bagno	
				391 k	0,41	71	rola VI kl.	
				391 l	0,10	71	bagno	
441	2,56	Kielki	Raciąż	37 o	1,91	404/1	bagno	
				37 p	0,39	404/1	łąka V kl.	
				37 r	0,26	404/1	pastwisko V kl.	
442	0,35	Kielki	Raciąż	20 k	0,35	78	bagno	
443	3,09	Kielki	Raciąż	21 b	3,09	78	bagno	
444	0,26	Tustań	Zaluski	432 b	0,26	95	bagno	
445	1,72	Tustań	Zaluski	430 g	1,72	136	bagno	
446	2,77	Tustań	Zaluski	434 h	0,17	325/1	bagno	
				434 i	0,24	325/1	bagno	
				434 j	0,96	325/1	bagno	
				434 k	1,40	325/1	łąka	
447	0,31	Tustań	Naruszewo	310 i	0,32	191	bagno	różnica powierzchni
448	0,74	Tustań	Naruszewo	310 j	0,73	191	bagno	różnica powierzchni
449	0,90	Tustań	Naruszewo	341 d	0,90	301	bagno	
450	4,77	Nacpolsk	Naruszewo	398 a	4,47	37	zadrzewienie	
				398 i	0,30	37	bagno	
451	0,46	Nacpolsk	Płońsk	259 k	0,42	259	bagno	różnica powierzchni
452	0,69	Nacpolsk	Płońsk	258 i	0,69	258	bagno	
453	2,06	Paryż	Sochocin	151 h	0,40	3003/2	bagno	
				152 k	1,66	3003/2	bagno	
454	0,45	Paryż	Sochocin	145 h	0,45	3004	nieużytek pokopalniany	
455	1,08	Paryż	Sochocin	146 r	1,08	3003/2	bagno	
456	0,82	Kielki	Baboszewo	36 d	0,82	120	bagno	
457	1,03	Kielki	Baboszewo	36A h	1,03	120	bagno	
458	0,40	Kielki	Baboszewo	23 k	0,40	192	bagno	
459	1,07	Kielki	Baboszewo	57 h	0,62	115	bagno	
				58 h	0,45	115	bagno	
460	0,25	Kielki	Baboszewo	42 o	0,24	20	bagno	różnica powierzchni
461	2,17	Kielki	Baboszewo	18 d	2,17	52	bagno	
462	0,32	Kielki	Baboszewo	74 c	0,32	160	bagno	
463	2,47	Kielki	Baboszewo	47A d	0,96	20	łąka VI kl.	różnica powierzchni
				47A f	1,52	20	bagno	
464	1,05	Kielki	Baboszewo	61 h	1,05	117	bagno	
465	4,02	Kępa	Ojrzeń	85 h	3,96	488	bagno	różnica powierzchni
466	2,08	Kępa	Głinojeck	453 j	1,98	19	bagno	różnica powierzchni
				453 k	0,11	19	bagno	
467	1,01	Kępa	Głinojeck	453 b	0,08	21	bagno	
				453 c	0,41	21	bagno	
				453 d	0,52	21	bagno	
468	1,27	Kępa	Głinojeck	103 c	0,96	491	bagno	

Numer rejestru	Pow. z aktu powołującego użytku	Leśnictwo	Gmina	Oddział, pododdział	Pow. wg ewidencji gruntów	Ewidencja		Uwagi
						nr. działki	rodzaj powierzchni	
				103 d	0,30	491	bagno	
				103 g	0,01	491	bagno	
469	3,08	Kępa	Głinojeck	11 i	1,15	239	bagno	
				12 h	1,93	239	bagno	
470	0,35	Kępa	Głinojeck	13 f	0,35	237	bagno	
471	3,25	Kępa	Głinojeck	8 d	3,25	230	bagno	
472	1,83	Kępa	Głinojeck	8 h	1,83	230	bagno	
Razem	64,27				64,19			

4.5 POMNIKI PRZYRODY

Na gruntach Nadleśnictwa Płońsk znajdują się 22 pomniki przyrody. Są to głównie pojedyncze drzewa lub ich grupy. Jeden z pomników to głaz narzutowy.

Wszystkie pomniki znajdujące się na gruntach nadleśnictwa zostały ustanowione Rozporządzeniem nr 40 Wojewody Mazowieckiego z dnia 18 sierpnia 2008 r. w sprawie ustanowienia pomników przyrody położonych na terenie powiatu płońskiego (Dz. Urz. Woj. Maz. Nr 152, poz. 5338), lub Rozporządzeniem nr 41 Wojewody Mazowieckiego z dnia 18 sierpnia 2008 r. w sprawie pomników przyrody położonych na terenie powiatu płońskiego (Dz. Urz. Woj. Maz. Nr 152, poz. 5339). Oba te akty prawne wydane zostały w związku z reformą administracyjną i przeniesieniem kompetencji urzędów w związku z nadzorem nad formami ochrony przyrody. Obecnie kompetencje te znów są zmienione i aktualnie organem odpowiedzialnym za tworzenie i likwidację pomników przyrody są właściwe miejscowo Rady Gminy (lub Rady Miasta).

Ponadto w zasięgu terytorialnym nadleśnictwa znajdują się 104 pomniki przyrody. Ze względu na ich dużą liczbę oraz brak istotnego znaczenia dla celów programu ochrony przyrody, szczegółowego wykazu tych pomników nie zamieszczano. Lokalizację wszystkich pomników przedstawiono na mapie waleń przyrodniczych i wartości kultury materialnej Nadleśnictwa Płońsk.

Tab. 8. Wykaz pomników przyrody znajdujących się na gruntach nadleśnictwa (* -numer wg rejestru pomników powiatu płońskiego prowadzonego przez RDOŚ w Warszawie)

Lp.	Numer rejestru*	Podstawa prawna	Położenie		Opis					Uwagi
			leśnictwo	gmina	rodzaj	wiek	Obwód [cm]	Wys. [m]	stan zdrow	
1	42	Rozp. Nr. 41 Woj. Maz. Z dnia 18 sierpnia 2008 r. (Dz. Urz. Woj. Maz. Z. 2008 r. nr 152, poz. 5339)	Kielki, 25c	Baboszewo	Db.s	152	400	28	2	
2	3	Rozp. Nr. 40 Woj. Maz. Z dnia 18 sierpnia 2008 r. (Dz. Urz. Woj. Maz. Z. 2008 r. nr 152, poz. 5338)	Kielki, 25g	Baboszewo	Db.s	152	320	25	2	

Lp.	Numer rejestru*	Podstawa prawna	Położenie		Opis					Uwagi
			leśnictwo	gmina	rodzaj	wiek	Obwód [cm]	Wys. [m]	stan zdrow	
3	54	Rozp. Nr. 41 Woj. Maz. Z dnia 18 sierpnia 2008 r. (Dz. Urz. Woj. Maz. Z 2008 r. nr 152, poz. 5339)	Kielki, 22j	Baboszewo	Db.s	320	580	30	1	
4	59	Rozp. Nr. 41 Woj. Maz. Z dnia 18 sierpnia 2008 r. (Dz. Urz. Woj. Maz. Z 2008 r. nr 152, poz. 5339)	Kielki 22m	Baboszewo	Db.s (2 szt.)	260	440	30	2	Jedna sztuka zdjęta z ewidencji
					Bk	160	270	26	3	
5	55	Rozp. Nr. 41 Woj. Maz. Z dnia 18 sierpnia 2008 r. (Dz. Urz. Woj. Maz. Z 2008 r. nr 152, poz. 5339)	Kielki 22m	Baboszewo	Db.s	260	510	31	1	
6	60	Rozp. Nr. 41 Woj. Maz. Z dnia 18 sierpnia 2008 r. (Dz. Urz. Woj. Maz. Z 2008 r. nr 152, poz. 5339)	Kielki, 22p	Baboszewo	Bk (2 szt.)	210	310	30	1	wg Rejestru 2 szt. w terenie 3 szt. z tabliczką
7	58	Rozp. Nr. 41 Woj. Maz. Z dnia 18 sierpnia 2008 r. (Dz. Urz. Woj. Maz. Z 2008 r. nr 152, poz. 5339)	Kielki, 22s	Baboszewo	Db.s	210	440	26	2	Na skarpie rzeki
8	47	Rozp. Nr. 41 Woj. Maz. Z dnia 18 sierpnia 2008 r. (Dz. Urz. Woj. Maz. Z 2008 r. nr 152, poz. 5339)	Kielki, 23b	Baboszewo	Db.s (6 szt.)	210-260	310-450	23-31	2	
					So	140	250	28	1	
9	4	Rozp. Nr. 40 Woj. Maz. Z dnia 18 sierpnia 2008 r. (Dz. Urz. Woj. Maz. Z 2008 r. nr 152, poz. 5338)	Kielki, 23g	Baboszewo	Db s.	190	400	23	2	
10	56	Rozp. Nr. 41 Woj. Maz. Z dnia 18 sierpnia 2008 r. (Dz. Urz. Woj. Maz. Z 2008 r. nr 152, poz. 5339)	Kielki, 23h	Baboszewo	Db s.	260	600	25	3	
11	57	Rozp. Nr. 41 Woj. Maz. Z dnia 18 sierpnia 2008 r. (Dz. Urz. Woj. Maz. Z 2008 r. nr 152, poz. 5339)	Kielki, 23h	Baboszewo	Wz.s	160	280	20	1	
12	63	Rozp. Nr. 41 Woj. Maz. Z dnia 18 sierpnia 2008 r. (Dz. Urz. Woj. Maz. Z 2008 r. nr 152, poz. 5339)	Kielki, 23i	Baboszewo	Db.s (2 szt.)	210	330-440	26	2	
13	62	Rozp. Nr. 41 Woj. Maz. Z dnia 18 sierpnia 2008 r. (Dz. Urz. Woj. Maz. Z 2008 r. nr 152, poz. 5339)	Kielki, 26f	Baboszewo	So (2 szt.)	150	250-320	26	1	
14	61	Rozp. Nr. 41 Woj. Maz. Z dnia 18 sierpnia 2008 r. (Dz. Urz. Woj. Maz. Z 2008 r. nr 152, poz. 5339)	Kielki 52g	Baboszewo	Db.s (5 szt.)	150-190	220-250	23-26	1	Jeden dąb obalony przez wiatr (wg zarządzenia 20 szt. drzew)
			Kielki 52h	Baboszewo	Db.s (3 szt.)	160-170	530	21-22	1	
					So (2 szt.)	140	440	21	1	
			Kielki 52k	Baboszewo	Db.s (3 szt.)	160	280	21	2	
So	140	200			16	2				

Lp.	Numer rejestru*	Podstawa prawna	Położenie		Opis					Uwagi
			leśnictwo	gmina	rodzaj	wiek	Obwód [cm]	Wys. [m]	stan zdrow	
			Kielki 53d	Baboszewo	Db.s (3 szt.)	160-190	250-300	21-25	1	
			Kielki 60a	Baboszewo	Db.s (2 szt.)	160-170	500-540	23-24	1	
15	37	Rozp. Nr. 40 Woj. Maz. Z dnia 18 sierpnia 2008 r. (Dz. Urz. Woj. Maz. Z. 2008 r. nr 152, poz. 5338)	Kępa 99a	Sochocin	Db.s (3 szt.)	260	420-482	25-27	2	
16	20	Rozp. Nr. 40 Woj. Maz. Z dnia 18 sierpnia 2008 r. (Dz. Urz. Woj. Maz. Z. 2008 r. nr 152, poz. 5338)	Nacpolsk 405g	Dzierżążnia	Głaz narzutowy		780	0,4	-	
17	21	Rozp. Nr. 40 Woj. Maz. Z dnia 18 sierpnia 2008 r. (Dz. Urz. Woj. Maz. Z. 2008 r. nr 152, poz. 5338)	Nacpolsk 404n	Dzierżążnia	Js (3 szt.)	b.d.	315-375	37	3	
18	95	Rozp. Nr. 41 Woj. Maz. Z dnia 18 sierpnia 2008 r. (Dz. Urz. Woj. Maz. Z. 2008 r. nr 152, poz. 5339)	Nacpolsk 249g	Płoński	Db s. (2 szt.)	210	390-400	28	2	
19	112	Rozp. Nr. 41 Woj. Maz. Z dnia 18 sierpnia 2008 r. (Dz. Urz. Woj. Maz. Z. 2008 r. nr 152, poz. 5339)	Tustań 441d	Zaluski	Bk	80	60-230	20-22	-	Powierzchnia wg zarządzenia 0,15 ha. Kępa w terenie ma 0,3 ha.
20	73	Rozp. Nr. 41 Woj. Maz. Z dnia 18 sierpnia 2008 r. (Dz. Urz. Woj. Maz. Z. 2008 r. nr 152, poz. 5339)	Nacpolsk 368h	Naruszewo	Lp (5 szt.)	110	130-250	27-32	2	Grupa drzew
21	72	Rozp. Nr. 41 Woj. Maz. Z dnia 18 sierpnia 2008 r. (Dz. Urz. Woj. Maz. Z. 2008 r. nr 152, poz. 5339)	Tustań 333b	Naruszewo	Db s. (3 szt.)	185	280-320	26	2	
			Tustań 326Ad		So	160	280	27	2	
22	30	Rozp. Nr. 40 Woj. Maz. Z dnia 18 sierpnia 2008 r. (Dz. Urz. Woj. Maz. Z. 2008 r. nr 152, poz. 5338)	Modzele 234j	Nowe Miasto	Db.s	b.d.	445	23	2	Piast – wg rejestru pomnik znajduje się na innej działce, poza gruntami nadleśnictwa

4.6 OCHRONA GATUNKOWA

Informacje o występowaniu na gruntach nadleśnictwa chronionych gatunków uzyskano głównie z corocznie weryfikowanego przez nadleśnictwo wykazu gatunków chronionych. Ponadto wykorzystano informacje z bazy INVENT, czyli inwentaryzacji wykonanej w latach 2006-2007 przez Lasy Państwowe. Część informacji o występowaniu chronionych gatunków uzyskano także podczas taksacji drzewostanów w terenie oraz dostępnych publikacji naukowych.

Ze względu na publiczny charakter niniejszego opracowania, szczegółowe wykazy stanowisk chronionych gatunków zamieszczone zostały w osobnym załączniku.

Tab. 9. Zestawienie liczby gatunków stwierdzonych, bądź występujących z dużym prawdopodobieństwem na gruntach nadleśnictwa

Grupa systematyczna	Łączna liczba stwierdzonych gatunków	Ochrona ścisła	Ochrona częściowa	Gatunki Natura 2000	Gatunki z Czerwonej Księgi lub Czerwonej Listy
Rośliny	33	14	19	-	-
Grzyby	6 (w tym jedna grupa rodzajowa)	4	2	-	1
Bezkęgowce	4 (w tym jedna grupa rodzajowa)	3	1	2	2
Plazy	11	11	-	2	2
Gady	5	5	-	-	-
Ptaki	52	50	2	42	-
Ssaki	6	2	4	2	-

4.6.1 Ochrona gatunkowa roślin

Na gruntach nadleśnictwa występują gatunki, które mimo iż objęte są ochroną, zaliczyć należy do pospolitych i dość powszechnie występujących. Wśród tych gatunków nie ma roślin zagrożonych wyginięciem (wpisanych do Polskiej Czerwonej Księgi Roślin czy Czerwonej listy roślin naczyniowych). Nie ma także gatunków wpisanych do załącznika II Dyrektywy Siedliskowej (tzw.: „gatunków naturalnych”).

Tab. 10. Zestawienie chronionych gatunków roślin stwierdzonych lub potencjalnie występujących na gruntach Nadleśnictwa Płońsk (* oznaczono gatunki, które mają znane stanowiska na gruntach nadleśnictwa)

Lp.	Nazwa polska	Nazwa łacińska	Kategoria ochronna	Występowanie gatunku
1	bagno zwyczajne	<i>Ledum palustre</i>	ścisła	Brak danych o występowaniu gatunku, ale prawdopodobnie występuje w nadleśnictwie na oligotroficznych siedliskach bagiennych.
2	barwinek pospolity	<i>Vinca minor</i>	częściowa	Brak danych o występowaniu gatunku, być może występuje na siedliskach łąkowych.
3	bielistka siwa	<i>Leucobryum glaucum</i>	częściowa	Gatunek nieliczny w borach sosnowych.
4	bluszcz pospolity*	<i>Hedera helix</i>	częściowa	Stwierdzony w 20 wydzieleniach, na żyznych siedliskach łąkowych
5	centuria pospolita*	<i>Centaurium erythraea</i>	ścisła	2 znane stanowiska.
6	drabik drzewkowaty	<i>Climacium dendroides</i>	częściowa	Niezbyt często w olsach i łęgach
7	gajnik lśniący	<i>Hylocomium splendens</i>	częściowa	Powszechny w borach i borach mieszanych
8	grąziel żółty	<i>Nuphar lutea</i>	częściowa	W eutroficznych zbiornikach wodnych
9	grzybień białe	<i>Nymphaea alba</i>	częściowa	W eutroficznych zbiornikach wodnych
10	kalina koralowa*	<i>Viburnum opulus</i>	częściowa	Kilkanaście stanowisk w żyznych i wilgotnych lasach.
11	kocanki piaskowe*	<i>Helichrysum arenarium</i>	częściowa	Znane 2 stanowiska, prawdopodobnie gatunek częstszy na ubogich piaszczystych glebach, przy drogach i na pastwiskach.
12	konwalia majowa*	<i>Convallaria majalis</i>	częściowa	Bardzo liczny gatunek. Występuje w borach mieszanych i łąkach wysokich.
13	kopytnik pospolity*	<i>Asarum europaeum</i>	częściowa	Znanych jest 49 stanowisk gatunku w lasach łąkowych.
14	kruszczyk szerokolistny*	<i>Epipactis helleborine</i>	ścisła	Znane 2 stanowiska w rezerwach. Prawdopodobnie występuje częściej.
15	lilia złotogłów*	<i>Lilium martagon</i>	ścisła	Znane 1 stanowisko, najprawdopodobniej występuje częściej w wilgotnych lasach liściastych.
16	mącznica lekarska*	<i>Arctostaphylos uva-ursi</i>	ścisła	Znane 2 stanowiska gatunku. Prawdopodobnie

Lp.	Nazwa polska	Nazwa łacińska	Kategoria ochronna	Występowanie gatunku
				występuje częściej w suchych borach sosnowych.
17	paprotka zwyczajna*	<i>Polypodium vulgare</i>	ściśła	Znanych 5 stanowisk gatunku.
18	pierwiosnek lekarski*	<i>Primula veris</i>	częściowa	7 stanowisk gatunku w prześwietlonych grądach.
19	piórosz pierzasty	<i>Ptilium crista - castrensis</i>	częściowa	Dość często w borach sosnowych i borach mieszanych
20	plonnik pospolity	<i>Polytrichum commune</i>	częściowa	Gatunek występuje nielicznie w wilgotnych lasach liściastych.
21	podkolan biały*	<i>Platanthera bifolia</i>	ściśła	Znane są 2 stanowiska gatunku.
22	pomocnik baldaszkowy*	<i>Chimaphila umbellata</i>	ściśła	Znane są 3 stanowiska gatunku.
23	porzeczka czarna*	<i>Ribes nigrum</i>	częściowa	Kilkanaście stanowisk w olsach.
24	przyłaszczka pospolita *	<i>Hepatica nobilis</i>	ściśła	Znanych jest 13 stanowisk gatunku w grądach.
25	przytulia (marzanka) wonna*	<i>Galium odoratum</i>	częściowa	2 znane stanowiska gatunku.
26	rokietnik pospolity	<i>Pleurozium schreberi</i>	częściowa	Licznie w borach i borach mieszanych.
27	torfowce sp.	<i>Sphagnum spp.</i> z wyjątkiem <i>Sphagnum fallax</i> i <i>Sphagnum squarrosum</i>	ściśła	Brak szczegółowych informacji ale najprawdopodobniej kilka gatunków torfowców występuje na siedliskach bagiennych.
28	wawrzynek wilczelyko	<i>Daphne mezereum</i>	ściśła	Gatunek nie podawany z terenu nadleśnictwa, prawdopodobnie jednak występuje w wilgotnych lasach liściastych.
29	widlak splaszczony*	<i>Diphasiastrum complanatum</i>	ściśła	Znane 2 stanowiska. Być może występuje nieco liczniej.
30	widlak jałowcowaty*	<i>Lycopodium annotinum</i>	ściśła	Znanych 26 stanowisk gatunków.
31	widlak goździsty*	<i>Lycopodium clavatum</i>	ściśła	Znanych 15 stanowisk gatunku w borach i borach mieszanych.
32	widłoząb kędzierzawy	<i>Dicranum polysetum</i>	częściowa	Dość licznie występuje w borach i borach mieszanych.
33	widłoząb miotłowy	<i>Dicranum scoparium</i>	częściowa	Dość licznie występuje w borach i borach mieszanych.

Lista chronionych gatunków roślin stwierdzonych w nadleśnictwie liczy 33 gatunki, wśród których jest 14 gatunków objętych ochroną ściśłą i 19 gatunków objętych ochroną częściową.

4.6.2 Ochrona gatunkowa grzybów

Tab. 11. Wykaz chronionych gatunków grzybów stwierdzonych na terenie Nadleśnictwa Płońsk

Lp.	Nazwa polska	Nazwa łacińska	Kategoria ochronna	Występowanie gatunku
1	Brodaczka kępkowa	<i>Usnea hirta</i>	ściśła	Podawane jest jedno stanowisko gatunku w rezerwacie Dziektarzewo
2	Chrobotki sp.	<i>Cladonia sp.</i>	ściśła i częściowa	Zidentyfikowane w ok 70 wydzieleniach, głównie w ubogich oligotroficznych borach sosnowych.
3	Plucnica islandzka	<i>Cetraria islandica</i>	częściowa	Gatunek podawany z 4 stanowisk
4	Purchawica olbrzymia	<i>Langemannia gigantea</i>	ściśła	Stwierdzona w 2 wydzieleniach
5	Szmaciak gałęzisty	<i>Sparassis crispa</i>	ściśła	Znane 4 stanowiska gatunku

Dostępne dane o chronionych gatunkach grzybów z pewnością są fragmentaryczne. W przypadku chrobotków, z których część gatunków objęta jest ochroną ściśłą a część ochroną częściową, trudności w ich identyfikacji nie pozwalają na określenie faktycznej liczby chronionych

gatunków. Wyjaśnienia, a przede wszystkim weryfikacji wymaga podawane z terenu nadleśnictwa stanowisko brodaczkę kępkowej *Usnea hirta*, która objęta jest ochroną ścisłą oraz znajduje się na czerwonej liście porostów w Polsce z kategorią VU (gatunek narażony na wyginięcie).

4.6.3 Ochrona gatunkowa zwierząt

Lista chronionych gatunków zwierząt powstała w oparciu o dostępne dane o konkretnych stanowiskach gatunków, jak również na podstawie wysokiego prawdopodobieństwa występowania pewnych gatunków, zazwyczaj licznych i pospolitych w środowiskach leśnych.

Tab. 12. Wykaz gatunków zwierząt występujących lub mogących potencjalnie występować na gruntach Nadleśnictwa Płońsk (* oznaczono gatunki, które mają znane stanowiska na gruntach nadleśnictwa)

Nazwa polska	Nazwa łacińska	Rodzaj ochrony gatunkowej	Kategoria zagrożenia wg PCKZ	Gatunek Natura 2000	Uwagi o występowaniu
Bezkręgowce					
biegacz sp.*	<i>Carabus spp.</i>	ścisła			Niektóre gatunki biegacza powszechnie w ściółce leśnej
czerwończyk nieparek*	<i>Lycæna dispar</i>	ścisła	LR	+	3 stanowiska na łąkach
mrówka rudnica*	<i>Formica rufa</i>	częściowa			Licznie w lasach
pachnica dębowa*	<i>Osmoderma eremita</i>	ścisła	VU	priorytetowy	Jedno stanowisko w rezerwacie
Płazy i gady					
traszka grzebieniasta*	<i>Triturus cristatus</i>	ścisła	NT	+	Znane jest 7 stanowisk gatunku – niewielkie oczka wodne
traszka zwyczajna*	<i>Triturus vulgaris</i>	ścisła			Znane jedno stanowisko – występuje w oczkach wodnych
kumak nizinny*	<i>Bombina bombina</i>	ścisła	DD	+	10 stanowisk w różnego rodzaju oczkach wodnych
grzebiuszka ziemna	<i>Pleobates fuscus</i>	ścisła			Nieliczny ale pospolity gatunek w różnego rodzaju środowiskach
ropucha szara	<i>Bufo bufo</i>	ścisła			Gatunek nieliczny w zbiornikach wodnych i wilgotnych lasach
ropucha zielona	<i>Bufo viridis</i>	ścisła			Gatunek nieliczny w zbiornikach wodnych i wilgotnych lasach
żaba wodna	<i>Rana esculenta</i>	ścisła			Pospolity gatunek w zbiornikach wodnych
żaba jeziorkowa	<i>Rana lessonae</i>	ścisła			Pospolity gatunek w zbiornikach wodnych
żaba trawna	<i>Rana temporaria</i>	ścisła			Pospolity gatunek w zbiornikach wodnych
żaba moczarowa	<i>Rana arvalis</i>	ścisła			Pospolity gatunek w zbiornikach wodnych
rzekotka drzewna*	<i>Hyla arborea</i>	ścisła			Nieliczny gatunek w lasach liściastych i zaroślach
jaszczurka zwinka	<i>Lacerta agilis</i>	ścisła			Dość licznie na terenie nadleśnictwa, suche lasy, skarpy, kamieńce itp
jaszczurka żyworodna	<i>Lacerta vivipara</i>	ścisła			Gatunek nieliczny, wilgotne lasy
padalec zwyczajny	<i>Anguis fragilis</i>	ścisła			Nieliczny, ale pospolity gatunek w różnorodnych środowiskach
zaskroniec	<i>Natrix natrix</i>	ścisła			Nielicznie w zbiornikach wodnych

Nazwa polska	Nazwa łacińska	Rodzaj ochrony gatunkowej	Kategoria zagrożenia wg PCKZ	Gatunek Natura 2000	Uwagi o występowaniu
zwyczajny*					
żmija zygzakowata	<i>Vipera berus</i>	ścisła			Rzadko w suchych lub bagiennych (widnych) środowiskach
Ptaki					
bocian czarny*	<i>Ciconia nigra</i>	ścisła		+	Obecnie 3 strefy ochrony. Ostatnie potwierdzone lęgi w 1 strefie w 2011 r. Pozostałe strefy niezasiedlone.
bogatka	<i>Parus major</i>	ścisła			Pospolity gatunek różnorodnych lasów
cierniówka	<i>Sylvia communis</i>	ścisła			Zakrzewienia, skraje lasów, zręby. Gatunek liczny
czajka	<i>Vanellus vanellus</i>	ścisła			Wilgotne łąki i pastwiska w dolinach rzecznych. Może występować w sąsiedztwie lasów
czarnogłówka	<i>Poecile montanus</i>	ścisła			Wilgotne i bagienne lasy liściaste. Gatunek nieliczny
czubatka	<i>Lophophanes cristatus</i>	ścisła			Starsze bory świerkowe i sosnowe. W odpowiednich biotopach gatunek średnioliczny
czyż	<i>Carduelis spinus</i>	ścisła			Bory iglaste i mieszane z udziałem przede wszystkim świerka.
derkacz	<i>Crex crex</i>	ścisła		+	Wilgotne łąki i pastwiska w dolinach rzecznych. Może występować w sąsiedztwie lasów
dudek	<i>Upupa epops</i>	ścisła			Obrzeża lasów, okolice osad leśnych, miejsca ze starymi wierzbami, suchymi murawami.
dzięciol czarny	<i>Dryocopus martius</i>	ścisła		+	Różnorodne, głównie starsze lasy, nieliczne ale raczej równomiernie występujący na terenie nadleśnictwa
dzięciol duży	<i>Dendrocopos major</i>	ścisła			Różnorodne lasy, dość pospolity
dzięciol średni	<i>Dendrocopos medius</i>	ścisła		+	Nieliczny gatunek starszych lasów liściastych
dzięciol zielony	<i>Picus viridis</i>	ścisła			Obrzeża starszych, wilgotnych lasów lęgowych i olsowych. Niezbyt liczny gatunek
dzięciołek	<i>Dendrocopos minor</i>	ścisła			Różnorodne środowiska leśne, niezbyt liczny
dziwonia	<i>Carpodacus erythrinus</i>	ścisła			Zadrzewienia i zakrzewienia w dolinach rzek, obrzeża podmokłych lasów. Gatunek nieliczny
dzwonec	<i>Chloris chloris</i>	ścisła			Obrzeża lasów. Gatunek średnioliczny
gajówka	<i>Sylvia borin</i>	ścisła			Lęgi i olsy. Gatunek średnioliczny
gawron	<i>Corvus frugilegus</i>	częściowa			Rzadko gniazduje na obrzeżach lasów, głównie w niewielkich kompleksach lasów sosnowych. Zazwyczaj w koloniach
gagol	<i>Bucephala clangula</i>	ścisła			Gniazda w dziuplach drzew, zazwyczaj olsach i lęgach w pobliżu zbiorników wodnych na których żeruje
gąsiorek	<i>Lanius collurio</i>	ścisła		+	Tereny otwarte, skraje lasów, zakrzewienia, może występować na zrębach.
gil	<i>Pyrrhula pyrrhula</i>	ścisła			Różnorodne lasy liściaste i mieszane z gęstym podszytem. Niezbyt liczny.
grubodziób	<i>Coccothraustes coccothraustes</i>	ścisła			Rzadko w lasach liściastych i mieszanych zazwyczaj nieco prześwietlonych
jarzębatka	<i>Sylvia nisoria</i>	ścisła		+	Tereny półotwarte, skupiska krzewów,

Nazwa polska	Nazwa łacińska	Rodzaj ochrony gatunkowej	Kategoria zagrożenia wg PCKZ	Gatunek Natura 2000	Uwagi o występowaniu
					obrzeża lasów. Gatunek nieliczny
jastrząb	<i>Accipiter gentilis</i>	ściśła			Rzadko, gniazduje i poluje w lasach w różnych i typach. Preferuje jednak mniejsze kompleksy iglaste z dostępem do terenów otwartych
jemioluszk	<i>Bombycilla garrulus</i>	ściśła			Gatunek przylatujący na zimę, lasy i zakrzewienia, często w miastach i terenach wiejskich.
kapturka	<i>Sylvia atricapilla</i>	ściśła			Drzewostany z dobrze rozwiniętymi warstwami dolnymi. Gatunek średnioliczny
kobuz	<i>Falco subbuteo</i>	ściśła			Gniazduje na obrzeżach lasów.
kos	<i>Turdus merula</i>	ściśła			Różnorodne typy lasów z bujnym podszytem. Gatunek liczny
kowalik	<i>Sitta europaea</i>	ściśła			Pospolity gatunek lasów liściastych i mieszanych
krętogłów	<i>Jynx torquilla</i>	ściśła			Niezbyt zwarte lasy liściaste i mieszane a zwłaszcza ich skraje
krogulec	<i>Accipiter nisus</i>	ściśła			Dragowiny i młodsze drzewostany sosnowe, gdzie najczęściej zakłada gniazda
kruk	<i>Cornus corax</i>	częściowa			Gniazduje na starych drzewach, głównie iglastych w obrębie kompleksów leśnych a także na ich obrzeżach.
kszyk	<i>Gallinago gallinago</i>	ściśła			Podmokłe łąki i pastwiska, bagna, mokradła, torfowiska. Może występować w otoczeniu lasów
kukułka	<i>Cuculus canorus</i>	ściśła			Niewielkie kompleksy leśne, zróżnicowane pod względem składu gatunkowego. Gatunek nieliczny
kulczyk	<i>Serinus serinus</i>	ściśła			Obrzeża borów i lasów. Gatunek nieliczny
kwiczoł	<i>Turdus pilaris</i>	ściśła			Lasy liściaste, z dużą ilością podszytów. Gatunek liczny
lelek	<i>Caprimulgus europaeus</i>	ściśła		+	Ubogie bory sosnowe, skraje zrębów, młodników i suche polany. Gatunek nieliczny
lerka	<i>Lullula arborea</i>	ściśła		+	Ubogie bory sosnowe, skraje zrębów, młodników i suche polany. Gatunek nieliczny
makolągwa	<i>Carduelis cannabina</i>	ściśła			Obrzeża lasów w otoczeniu terenów otwartych, zakrzewienia. Gatunek średnioliczny
modraszka	<i>Cyanistes caeruleus</i>	ściśła			Widne lasy liściaste i mieszane, gatunek liczny
mucholówka szara	<i>Muscicapa striata</i>	ściśła			Prześwietlone lasy, obrzeża w sąsiedztwie polan, zrębów. Gatunek średnioliczny
mucholówka żalobna	<i>Ficedula hypoleuca</i>	ściśła			Świetliste lasy liściaste i mieszane. Gatunek nieliczny, lokalnie średnioliczny
mucholówka mała	<i>Ficedula parva</i>	ściśła		+	Starodrzewy liściaste i mieszane o gęstym podszyciu. Gatunek bardzo nieliczny, pojedyncze pary lęgowe.
mysikrólik	<i>Regulus regulus</i>	ściśła			Bory iglaste i mieszane, zwłaszcza świerkowe lub z podrostami świerkowymi.
myszolów	<i>Buteo buteo</i>	ściśła			Sporadycznie gniazduje w niewielkich kompleksach leśnych w pobliżu łąk.

Nazwa polska	Nazwa łacińska	Rodzaj ochrony gatunkowej	Kategoria zagrożenia wg PCKZ	Gatunek Natura 2000	Uwagi o występowaniu
nurogęś	<i>Mergus merganser</i>	ścisła			Dziuple (także dzięcioła czarnego) w lasach w pobliżu wód. Żeruje na różnego rodzaju wodach: spokojnych rzekach, zbiornikach wodnych.
ortolan	<i>Emberiza hortulana</i>	ścisła		+	Mozaika polnolesna, obrzeża lasów. Gatunek nieliczny
paszkot	<i>Turdus viscivorus</i>	ścisła			Gatunek starszych borów iglastych i mieszanych. Dość rzadki
pelzacz leśny	<i>Certhia familiaris</i>	ścisła			Gatunek częsty w różnego typu lasach
piecuszek	<i>Phylloscopus trochilus</i>	ścisła			Lasy liściaste i mieszane z bujnym podszytem. Gatunek dość liczny
piegża	<i>Sylvia curruca</i>	ścisła			Obrzeża lasów, uprawy i młodniki. Gatunek nieliczny, lokalnie średnioliczny
pierwiosnek	<i>Phylloscopus collybita</i>	ścisła			Lasy liściaste i mieszane z bujnym podszytem. Gatunek dość liczny
pleszka	<i>Phoenicurus phoenicurus</i>	ścisła			Widne bory i lasy, okolice zabudowań. Gatunek nieliczny
pokrzywnica	<i>Prunella modularis</i>	ścisła			Lasy mieszane z bujnym podszytem gatunków iglastych. Gatunek nieliczny
puszczyk	<i>Strix aluco</i>	ścisła			Prześwietlone lasy liściaste i mieszane. Gatunek nieliczny
raniuszek	<i>Aegithalos candatus</i>	ścisła			Lasy liściaste i mieszane, zwłaszcza brzozowe. Gatunek nieliczny
rudzik	<i>Erethacus rubecula</i>	ścisła			Pospolity gatunek lasów z bujnym podszytem.
samotnik	<i>Tringa ochropus</i>	ścisła			Olsy i łęgi. Gatunek nieliczny
sikora uboga	<i>Poecile palustris</i>	ścisła			Lasy liściaste i mieszane z bujnym podszytem. Gatunek średnioliczny
słowik szary	<i>Luscinia luscinia</i>	ścisła			Obrzeża wilgotnych lasów liściastych. Gatunek nieliczny
sosnowka	<i>Periparus ater</i>	ścisła			Bory sosnowe. Gatunek niezbyt liczny
sójka	<i>Garrulus glandarius</i>	ścisła			Liczny gatunek w różnorodnych lasach, zazwyczaj mieszanych.
strzyżyk	<i>Troglodytes troglodytes</i>	ścisła			Wilgotne lasy liściaste i mieszane z bujnym podszytem. Często gnieździ się w stertach chrustu. Gatunek średnioliczny
szczygieł	<i>Carduelis carduelis</i>	ścisła			Skraje widnych lasów liściastych i mieszanych. Gatunek średnioliczny
szpak	<i>Sturnus vulgaris</i>	ścisła			Różnorodne środowiska leśne, ale zazwyczaj widne lasy. Częściej jednak na terenach rolnych
śpiewak	<i>Turdus philomelos</i>	ścisła			Dość licznie w różnorodnych środowiskach leśnych.
świergotek drzewny	<i>Anthus trivialis</i>	ścisła			Obrzeża widnych lasów i borów. Gatunek średnioliczny.
świstunka leśna	<i>Phylloscopus sibilatrix</i>	ścisła			Ciepłe i widne lasy liściaste i mieszane ze słabo rozwiniętym podszytem.
uszatka	<i>Asio otus</i>	ścisła			Nieliczny gatunek w starodrzewach sosnowych i mieszanych.
turkawka	<i>Streptopelia turtur</i>	ścisła			Widne lasy liściaste i mieszane i ich obrzeża. Gatunek nieliczny
wilga	<i>Oriolus oriolus</i>	ścisła			Wilgotne lasy liściaste, zazwyczaj niewielkie kompleksy leśne
zaganiacz	<i>Hippolais icterina</i>	ścisła			Obrzeża wilgotnych lasów liściastych i mieszanych z dobrze rozwiniętym podszytem. Gatunek średnioliczny
zięba	<i>Fringilla coelebs</i>	ścisła			Pospolity gatunek różnorodnych typów

Nazwa polska	Nazwa łacińska	Rodzaj ochrony gatunkowej	Kategoria zagrożenia wg PCKZ	Gatunek Natura 2000	Uwagi o występowaniu
					lasów
zimirdek	<i>Alcedo atthis</i>	ścisła		+	Skarpy nadrzeczne
żuraw*	<i>Grus grus</i>	ścisła		+	Wilgotne i bagienne lasy, olsy, łęgi, łąki bagienne
Ssaki					
bóbr europejski*	<i>Castor fiber</i>	częściowa		+	Gatunek silnie zwiększający swoją liczebność. Zasiedla zbiorniki i ciek wodne
gronostaj	<i>Mustela erminea</i>	ścisła			Obrzeża lasów.
jeż zachodni	<i>Erinaceus europaeus</i>	ścisła			Różnorodne tereny leśne
łasica	<i>Mustela nivalis</i>	ścisła			Obrzeża lasów.
wiewiórka pospolita	<i>Sciurus vulgaris</i>	ścisła			Różnorodne lasy. Gatunek liczny
wydra*	<i>Lutra lutra</i>	częściowa		+	Zbiorniki wodne i rzeki
nietoperze	-	ścisła			Budynki, drzewa dziuplaste. Podawane bez identyfikacji gatunkowej.

4.6.4 Strefy ochrony

Na terenie nadleśnictwa znajdują się 3 strefy ochrony, utworzone w celu ochrony miejsc rozrodu bociana czarnego. Strefy te zostały wyznaczone decyzjami wojewody mazowieckiego. Aktualnie (sezon lęgowy 2012 r.) żadna ze stref ochrony nie była zasiedlona.

W granicach stref ochrony obowiązują ograniczenia w gospodarowaniu ustalone w Ustawie o ochronie przyrody. Ograniczenia te, dla bociana czarnego obowiązują w strefie ochrony całorocznej przez cały rok, a w strefie ochrony okresowej od 15 marca do 31 sierpnia:

Art. 60 ust. 6.

W strefach ochrony, o których mowa w ust. 3, bez zezwolenia regionalnego dyrektora ochrony środowiska zabrania się:

- 1) *przebywania osób, z wyjątkiem właściciela nieruchomości objętej strefą ochrony oraz osób sprawujących zarządek i nadzór nad obszarami objętymi strefą ochrony, oraz osób wykonujących prace na podstawie umowy zawartej z właścicielem lub zarządcą;*
- 2) *wycinania drzew lub krzewów;*
- 3) *dokonywania zmian stosunków wodnych, jeżeli nie jest to związane z potrzebą ochrony poszczególnych gatunków;*
- 4) *wznoszenia obiektów, urządzeń i instalacji.*

W planie urządzenia lasu zaprojektowano zabiegi gospodarcze wkraczające w strefy ochrony okresowej wyznaczone dla bociana czarnego. Zabiegi te można wykonać przestrzegając terminu ochronnego strefy (15.03-31.08).

Ze względu na publiczny charakter programu ochrony przyrody lokalizacji tych stref nie podaje się.

Tab. 13. Zestawienie powierzchni i ogólnej lokalizacji stref ochrony

Lp.	Lokalizacja	Gatunek	Powierzchnia [ha]		Rok utworzenia	Uwagi
			Strefa całoroczna	Strefa okresowa		
1	gmina Baboszewo	bocian czarny <i>Ciconia nigra</i>	4,00	72,91	2002	
2	gmina Raciąż	bocian czarny <i>Ciconia nigra</i>	2,65	44,27	2007	
3	gmina Sochocin	bocian czarny <i>Ciconia nigra</i>	4,77	54,26	2002	
Razem:			11,42	171,44		

4.7 PROJEKTOWANE I PROPONOWANE FORMY OCHRONY PRZYRODY

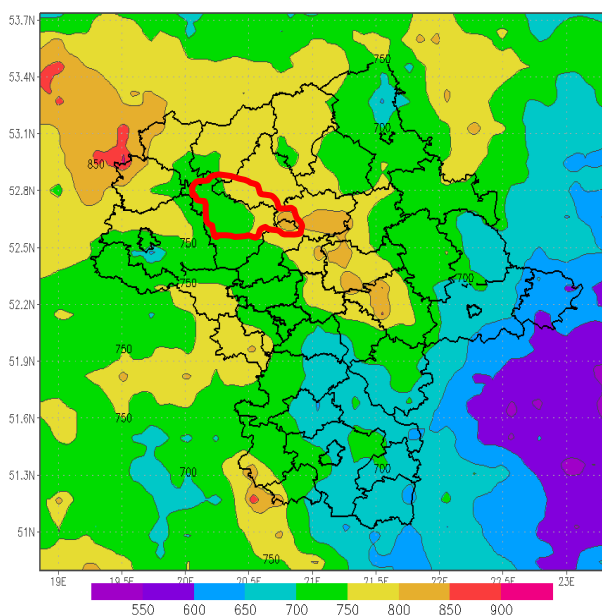
Na terenie nadleśnictwa nie ma projektowanych nowych form ochrony przyrody, w rozumieniu ustawy o ochronie przyrody.

5 WALORY PRZYRODNICZO-KRAJOBRAZOWE OBSZARU NADLEŚNICTWA

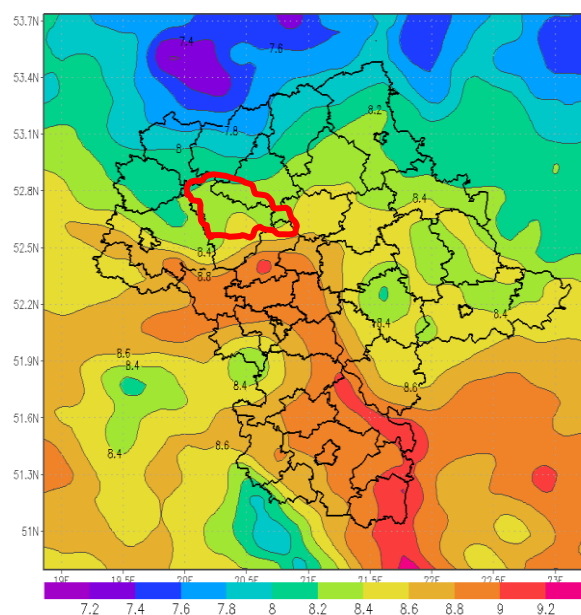
5.1 KLIMAT

Ryc. 14. Zestawienie podstawowych parametrów klimatycznych w 2010 r dla obszaru nadleśnictwa Płońsk na tle warunków województwa mazowieckiego (źródło: stan środowiska w województwie mazowieckim w 2010 r. WIOŚ Warszawa)

Roczna suma opadów



Średnia roczna temperatura powietrza



Wg danych IMGW średnia roczna temperatura z wielolecia 1971-2000 dla obszaru Nadleśnictwa Płońsk wynosi 7,8 stopni C. W okresie zimowym ta średnia wynosiła -1,2 stopnie C, a w okresie letnim 17stopni C. W roku 2010 średnia roczna temperatura wynosiła 8,3 stopnia (-4 zimą, 19 latem). W 2012 r. średnia roczna wynosiła 8,5 stopni C (-1,5 zimą i 18 latem).

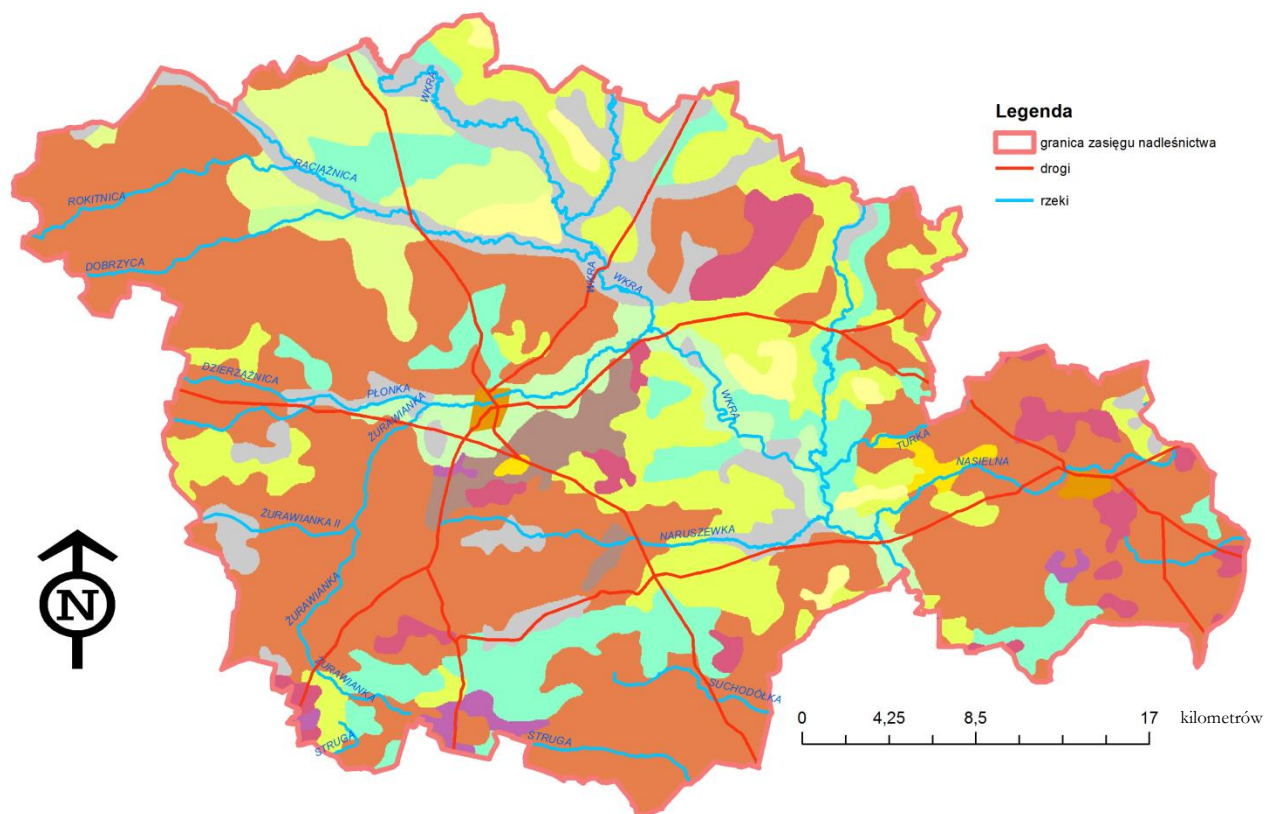
W okresie 1971-2000 teren nadleśnictwa należał do najslabiej zaopatrywanych w wody opadowe w kraju. Roczna suma opadów w tym okresie wynosiła ok. 500 mm. W roku 2010 roczna suma opadów wynosiła 770 mm, w latach 2011-2012 ok. 500.

Wg podziału klimatycznego E. Romera, obszar nadleśnictwa zaliczany jest do typu klimatycznego Krainy Wielkich Dolin, charakteryzującego się dość łagodnym klimatem, znacznymi amplitudami rocznymi temperatur powietrza oraz najniższymi w kraju rocznymi sumami opadów.

5.2 RZEŻBA TERENU I BUDOWA GEOLOGICZNA

Rzeźba polodowcowa na opisywanym terenie ma charakter niezbyt wyraźny, co wiąże się z tym, że ostatnie zlodowacenie podlaskie nie osiągnęło terenu nadleśnictwa, a formy glacialne powstałe podczas zlodowacenia środkowopolskiego uległy już erozji i denudacji. W budowie geologicznej dominują gliny zwałowe oraz piaski i żwiry polodowcowe, miejscami przecinane silnie zdenudowanymi pagórami kemów i moren czołowych.

Ryc. 15. Mapa geologiczna obszaru zasięgu terytorialnego nadleśnictwa (źródło: Mapa geologiczna Polski w skali 1:500 000 Państwowy Instytut Geologiczny, 2006)



	gliny zwałowe i ich zwietrzliny oraz piaski i żwiry lodowcowe		żwiry piaski, glazy i gliny moren czołowych
	piaski i żwiry sandrowe		gliny zwałowe i ich zwietrzliny oraz piaski i żwiry lodowcowe
	ily, mulki i piaski zastoiskowe		piaski, żwiry, mady rzeczne oraz torfy i namuly
	piaski eoliczne lokalnie w wydmach		piaski i mulki kemów
	piaski, żwiry i mulki rzeczne		ily, mulki, piaski i żwiry z węglem brunatnym

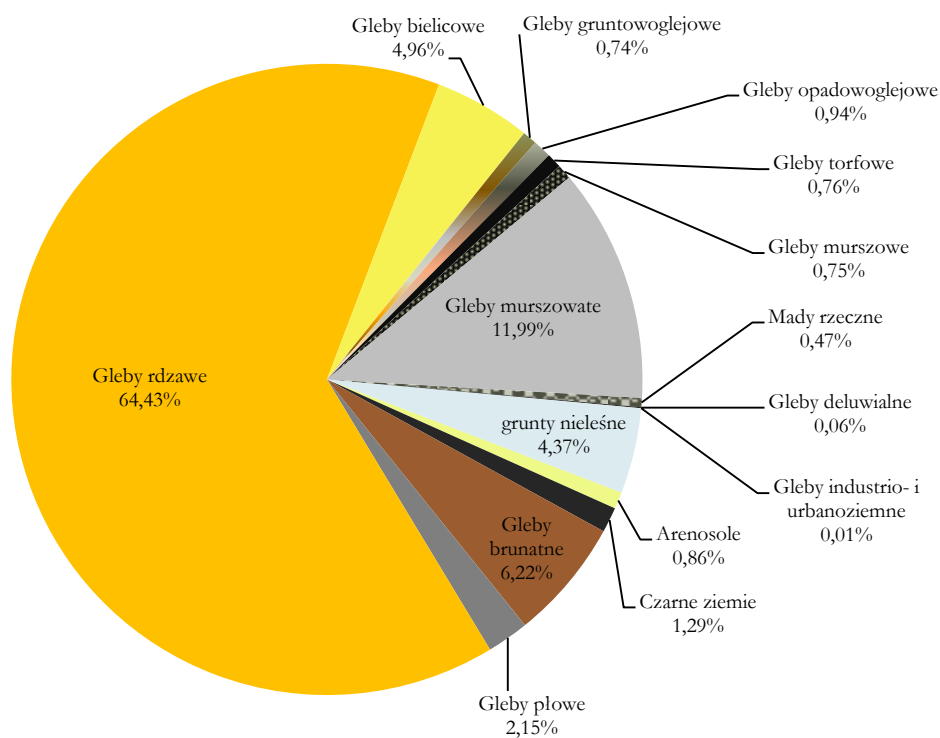
Region dzieli się dość wyraźnie na dwie odmienne krainy (mezoregiony). Większa, południowa, wschodnia i zachodnia część nadleśnictwa to rozległa wysoczyzna, rozdzielona na dwie części jako wysoczyzna Płońska i wysoczyzna Ciechanowska. Obie mają podobny charakter, niezbyt pofalowanej równiny o wysokościach bezwzględnych sięgających ok 90-120 m n.p.m. Najwyższe wzniesienia morenowe na terenie nadleśnictwa, w południowo-zachodniej jego części, w okolicach miejscowości Sobanice i Strzembowo, osiągają 150 m n.p.m.. Najniżej położony fragment nadleśnictwa to dolina rzeki Wkry w okolicach Błędowa (80 m n.p.m.).

Centralną i północną część obszaru nadleśnictwa zajmuje mezoregion równiny Raciąskiej, obszaru wyrównanego, położonego w widłach rzek: Raciążnicy, Wkry i Łydyni zbiegających się w okolicach Sochocina. Jest to dawna dolina, którą odpływały wody z topniejącego czoła lądolodu. Obecnie, w wyniku działalności fluwiogłacialnej rzek, teren wypełniony jest osadami w postaci piasków i żwirów sandrowych, miejscami o charakterze zastoiskowym z iłami i mulkami. Koryta i doliny rzek wypełnione są madami i torfami. Miejscami na utworach piaszczystych wytworzyły się wydmy śródlądowe.

Podobny charakter równiny wypełnionej osadami fluwiogłacialnymi ma wschodnia część wysoczyzny Ciechanowskiej. Tu również zbiegają się rzeki: Wkra, Naruszewka, Sona i Nasielna.

5.3 GLEBY

Ryc. 16. Struktura gleb w Nadleśnictwie Płońsk



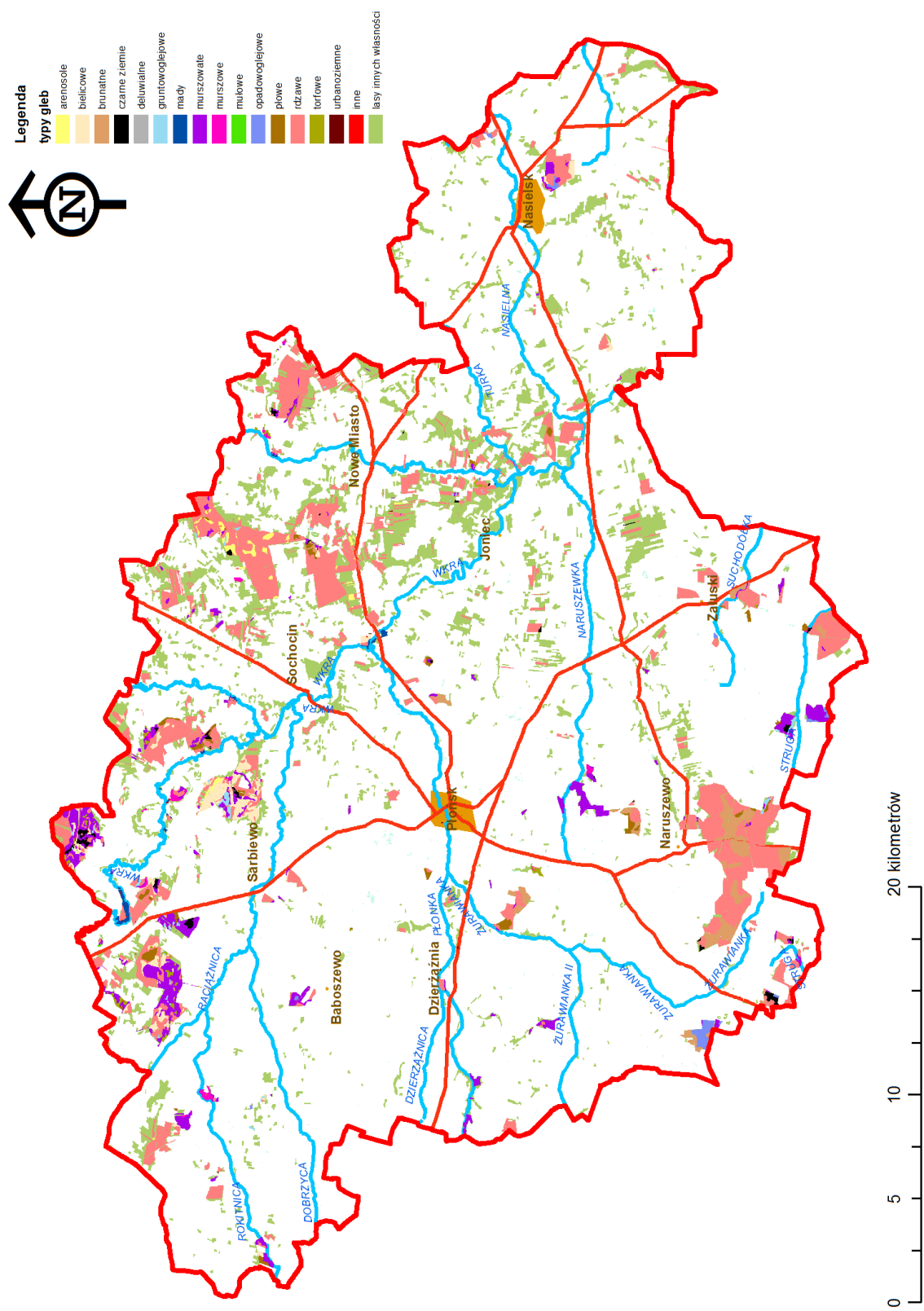
Wśród najpowszechniej występującego w Nadleśnictwie Płońsk działu gleb autogenicznych (ok. 78%) przeważającym typem gleby są gleby rdzawe, które zajmują ponad 64%. Występują one na siedliskach świeżych, w szerokim zakresie żyzności, od borowych po lasowe. Pozostałe gleby związane z siedliskami świeżymi (brunatne, płowe, bielcowe) zajmują w sumie ok. 13% powierzchni leśnej.

Drugim licznym działem są gleby hydrogeniczne (ok. 14%) związane z siedliskami wilgotnymi i bagiennymi, które najliczniej reprezentują gleby murszowate – ok. 12%. Pozostałe gleby związane z tymi siedliskami (murszowe, torfowe) zajmują niecałe 2%.

Grupa gleb z działu semihydrogenicznych (czarne ziemie, opadowo-glejowe, gruntowo-glejowe) związana głównie z siedliskami wilgotnymi oraz bagiennymi zajmuje łącznie 3% powierzchni nadleśnictwa. Pozostałe typy gleb zajmują mniej niż 1%.

Obszar nadleśnictwa zdominowany jest przez gleby rdzawe. Przeważają one we wszystkich większych kompleksach leśnych. W części południowej, w kompleksie Naruszewo, towarzyszą im gleby brunatne. W części północnej nadleśnictwa np. w kompleksach Ogonowo i Kielki znaczną powierzchnię zajmują również gleby murszowate. Gleby te występują także w kompleksach położonych w dolinach rzecznych. Gleby bielcowe natomiast występują głównie w kompleksach Kępa Majorat i Paryż.

Ryc. 17. Rozmieszczenie typów gleb na gruntach Nadleśnictwa Płońsk



5.4 WODY

Hydrologiczną osią obszaru nadleśnictwa jest rzeka Wkra, będąca prawobrzeżnym dopływem Narwi. Przecina ona obszar z północy na południowy-wschód, dołączając po drodze liczne dopływy, w dwóch miejscach tworzące większe węzły hydrologiczne. Jedno z tych miejsc to okolice Sochocina, gdzie do Wkry wpadają Łydynia i Raciążnica, a drugie w okolicach Jońca i Andzina, gdzie do Wkry wpływają: Sona, Turka, Naruszewka i Nasielna. Poza Wkrą, Łydynią, Soną i Żurawianką, które mają przebieg południkowy, pozostałe rzeki mają w większości przebieg równoleżnikowy.

Sieć rzeczna terenu została ukształtowana na bazie zmian spowodowanych zanikiem lądolodu z tego terenu. Główne i największe rzeki: Wkra, Sona i Łydynia odtwarzają kierunek spływu wód pochodzących z topniejącego i ustępującego lądolodu, dlatego mają głównie kierunek południowy. Boczne dopływy powstały w wyniku odpływu wód w dolinkach jakie wykształciły się w lokalnych obniżeniach terenu.

Wkra – w górnym biegu zwana Nidą i Działdówką – jest rzeką o długości ok. 249 km (w tym ok. 70 km w granicach nadleśnictwa), która swoje źródła ma w pobliżu Nidzicy, a ujście w Narwi. Powierzchnia jej dorzecza wynosi 5322 km². Miejscami silnie meandrując, przepływa przez Wzniesienia Mławskie, Wysoczyznę Ciechanowską i Kotlinę Warszawską. W rejonie nadleśnictwa jej głównymi dopływami są rzeki: Nasielna, Sona, Łydynia, Płonka i Raciążnica, a powyżej: Mławka i Szkotówka. Na swej drodze tworzy liczne zakola, rozlewiska i starorzecza, co stanowi o jej pięknie i uroku.

Foto 1. Rzeka Wkra



W zasięg terytorialny Nadleśnictwa Płońsk rzeka Wkra wpływa poniżej miejscowości Wkra, następnie płynie wzdłuż rezerwatu Dziektarzewo, przecinając północną część ur. Dziektarzewo. Dalej, silnie meandrując przez obszary rolnicze, mija ur. Malużyn „Pod Sadkiem” po czym płynie między ur. Kępa Rządowa i ur. Kępa Majorat. Za Sochocinem mija kompleks lasów prywatnych, ur. Kuchary Żydowskie i przecina ur. Bołęcin. Dalej płynie przez mozaikę użytków rolnych i niewielkich prywatnych kompleksów leśnych. Poniżej Jońca mija ur. Żołędowo i ur. Ciekryn, a po opłynięciu ur. Lelewo opuszcza zasięg terytorialny Nadleśnictwa Płońsk i wpływa w rejon Nadleśnictwa Jabłonna.

Nasielna – jest rzeką o długości ok. 23 km (w tym ok. 19 km w granicach zasięgu Nadleśnictwa Płońsk, w jego południowo - wschodniej części), która swój początek ma wśród podmokłych łąk i pastwisk z okolic Skoroszek. Poniżej miejscowości Poniaty Wielkie wpływa w zasięg terytorialny Nadleśnictwa Płońsk. Do Nasielska meandruje wśród użytków rolnych, a od Nowej Wsi do Chlebiotek jej wody przechodzą przez podmokłe, w znacznej części odroślowe olszyny. Nasielna jest lewobrzeżnym dopływem Wkry, który swoimi wodami rzekę tą zasila na wysokości Ciekryna.

Turka – rzeka o długości ok. 18 km (w tym ok. 8 km w granicach zasięgu Nadleśnictwa Płońsk), która swój początek ma koło miejscowości Wyrzyki. Na przeważającym odcinku płynie przez obszary rolnicze, a dopiero poniżej miejscowości Zakobiel wpływa w rejon o zwiększonej lesistości. Przecina ur. Zakobiel i ur. Żołędowo oddzielone lasami prywatnymi i będąc lewobrzeżnym dopływem Wkry, oddaje swoje wody tej rzece.

Sona – rzeka o długości ok. 67 km (w tym ok. 19 km w granicach zasięgu Nadleśnictwa Płońsk), która swoje źródła ma w okolicy Szulmierza. Powierzchnia jej dorzecza wynosi ok. 537 km². W zasięg terytorialny Nadleśnictwa Płońsk wpływa w rejonie miejscowości Zawady Stare. Dalej, płynąc przez tereny rolnicze oraz kilka małych kompleksów lasów prywatnych.

W Nowym Mieście wody Sony tworzą zbiornik wodny powstały w wyniku spiętrzenia wód tej rzeki. Dalej rzeka płynie przez mozaikę lasów Nadleśnictwa Płońsk i prywatnych z licznymi enklawami użytkowymi rolniczo. Po drodze mija ur. Miszewo, ur. Grabie i ur. Aleksandria, i dalej jako lewobrzeżny dopływ, na wysokości Popielrzyna Dolnego wpada do Wkry. W zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Płońsk jej dopływem na wysokości Gościmina Wielkiego, jest rzeka Tatarka.

Tatarka – rzeczka o długości ok. 9 km, która swój początek ma w rejonie miejscowości Bylice, a ujście w Sonie na wysokości Gościmina Wielkiego. W środkowym biegu przepływa przez północną część kompleksu leśnego Modzele.

Łydynia – rzeka o długość 72 km (w tym ok. 11 km w granicach Nadleśnictwa Płońsk) i powierzchni dorzecza 698 km². Jej obszar źródłowy leży na zachód od Choszczewki. W zasięgu

terytorialnym Nadleśnictwa Płońsk pojawia się powyżej miejscowości Luberadź. W swoim dolnym biegu meandruje po rolniczym terenie, mijając ur. Luberadź „Za Rzeką”, ur. Luberadzyk, ur. Baraki i ur. Gutarzewo. Swój bieg kończy powyżej Sohocina jako lewobrzeżny dopływ Wkry.

Płonka – rzeka o długości ok. 43 km (w tym ok. 29 km w granicach Nadleśnictwa Płońsk), której powierzchnia dorzecza wynosi ok. 431 km². Jej tereny źródłowe leżą w okolicy miejscowości Staroźreby. W granicach nadleśnictwa pojawia się poniżej Fałęcina, płynie przez kompleksy leśne (ur. Pomianowo i ur. Skolatowo). Dalej na odcinku ok. 5 km przecina tereny rolnicze, opływa ur. Gumowo, powyżej Płońska, mija ur. Szerominek i aż do ujścia meandruje pośród krajobrazu rolniczego. Jest prawobrzeżnym dopływem Wkry, zasilanym przez: Żurawiankę i Dierżanicę.

Żurawianka – jest prawobrzeżnym dopływem Płonki, długości ok. 15 km (w całości w granicach Nadleśnictwa Płońsk). Jej obszar źródłowy mieści się w okolicy miejscowości Srebrna, na południe od ur. Naruszewo. W okolicy Sosenkowa tworzy zbiornik wodny. W większości wody jej płyną przez tereny rolnicze mijając po drodze ur. Złotopole, ur. Żurawin, ur. Szerominek i wpadając do rzeki Płonki.

Żurawianka II (Zachodnia) – jest rzeką o długości ok. 17 km (w tym ok. 9 km w granicach Nadleśnictwa Płońsk), która swój początek ma w pobliżu Nowej Wsi. Swój bieg kończy jako prawobrzeżny dopływ Żurawianki poniżej Starego Gumina. Na całej swojej długości płynie przez obszary rolnicze.

Dierżanica – jest lewobrzeżnym dopływem Płonki, o długości ok. 13 km (w tym ok. 7 km w granicach Nadleśnictwa Płońsk), który swój początek ma w okolicy miejscowości Góra. Na całej swojej długości płynie przez obszary rolnicze.

Racianica – rzeka o długości ok. 57 km (w tym ok. 25 km w granicach Nadleśnictwa Płońsk), która swój bieg rozpoczyna w rejonie Zawidza. Powierzchnia jej dorzecza wynosi ok. 617 km². W zasięgu terytorialnym nadleśnictwa pojawia się powyżej Drozdowa i aż do ujścia płynie przez obszary rolnicze. Po drodze mija ur. Kielki, ur. Dłużniewo, ur. Kępa Majorat, ur. Wierzbowiec, ur. Sohocin Kolonia i jako prawobrzeżny dopływ Wkry kończy swój bieg na wysokości Sohocina. Jej dopływami w rejonie Nadleśnictwa Płońsk są: Dobrzyca i Rokitnica.

Dobrzyca – rzeka o długości ok. 22 km (w tym ok. 15 km w granicach Nadleśnictwa). Jest prawobrzeżnym dopływem Racianicy, który swoje źródła ma powyżej Przedbórze.

Rokitnica – jest rzeką o długości ok. 16 km w całości w granicach Nadleśnictwa Płońsk (w jego północno – zachodniej części). Swój początek ma w okolicach miejscowości Wampily, a koniec

na wysokości Lachowca, jako prawobrzeżny dopływ Raciążnicy. Na przeważającej długości płynie przez obszary rolnicze. W górnym biegu przecina ur. Wempily, a w środkowym ur. Niedarzyn.

Karsówka – rzeka o długości ok. 17 km, która w północno - zachodniej części Nadleśnictwa Płońsk na odcinku ok. 3 km, stanowi jego granicę. Jest prawobrzeżnym dopływem Raciążnicy. Obszar źródłowy Karsówki leży w rejonie Bromierza Nowego.

Poza główną siecią rzeczną, w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Płońsk występują następujące rzeki:

Struga – rzeka o długości ok. 14 km (w tym ok. 9 km w granicach nadleśnictwa, w południowej jego części). Swój początek ma w pobliżu miejscowości Strzębowo, a ujście w Wiśle. Na przeważającej długości wody swe prowadzi przez obszary rolnicze. Poniżej miejscowości Januszewo płynie przez ur. Noskowo (rez. Noskowo), dalej opływa po północnej stronie ur. Złotopolice i opuszcza terytorialny zasięg nadleśnictwa.

Klusówka – rzeka o długości ok. 21 km (w tym ok. 7 km w granicach Nadleśnictwa Płońsk, w południowo – wschodniej jego części). Początek ma na południe od ur. Siennica, a koniec w Narwi na wysokości Wierzbicy. W zasięgu terytorialnym nadleśnictwa płynie przez rejony rolnicze.

Suchodółka – jest ciekim, w którym woda występuje okresowo (głównie w czasie wiosny). Występuje na południu nadleśnictwa, w rejonie miejscowości Strużewo i Kroczewo. W odcinku środkowym przechodzi przez lasy kompleksu Gostolin.

Niestępówka, to rzeka której obszar źródłowy leży w południowo – wschodniej części Nadleśnictwa Płońsk, w kompleksie leśnym Poniaty. W zasięgu terytorialnym nadleśnictwa znajduje się tylko jej początek.

5.5 EKOSYSTEMY WODNO-BŁOTNE

W nadleśnictwie znajduje się 410 wydzieleń o łącznej powierzchni 909,42 ha, zaliczonych do tak zwanych „siedlisk wodno-błotnych”. Są to różnego rodzaju ekosystemy uzależnione od wysokiego poziomu wód gruntowych lub powierzchniowych. Do siedlisk takich zaliczamy także zbiorniki wodne, bagna, torfowiska, lasy rosnące na siedliskach łęgowych i bagiennych.

Siedliska wodno-błotne (hydrogeniczne, mokradłowe) spełniają bardzo ważną rolę w przyrodzie. Przede wszystkim stanowią rezerwuary wody retencjonując znaczne jej zasoby. Przyczyniają się zatem do utrzymania stabilności warunków wodnych również w obszarach sąsiednich, umożliwiając prawidłowy wzrost lasu, wykształcanie się typowych cech siedlisk, stwarzając optymalne

warunki rozwoju flory i fauny. Stabilność warunków wodnych ma znaczący wpływ na warunki wzrostowe i zdrowotność drzewostanów, co przekłada się na warunki gospodarowania. Siedliska mokradłowe są miejscem bytowania specyficznej fauny i flory, w tym również gatunków rzadkich. Wiele gatunków ptaków gniazduje w zatopionych olsach, czy w zalewanych łęgach olszowych. Poza skupianiem znacznej liczby rzadkich gatunków siedliska mokradłowe pełnią zazwyczaj rolę lokalnych centrów różnorodności biologicznej, czyli miejsc istotnych z punktu widzenia wielu gatunków roślin i zwierząt. Np. śródleśne oczka wodne spełniają ważną rolę jako miejsca rozrodu płazów, wążek, wielu innych bezkręgowców. Są wodopojem dla zwierzyny, miejscem żerowania ptaków itp.

Istotną rolą siedlisk mokradłowych jest również ograniczanie presji antropogenicznej. Ze względu na swą niedostępność miejsca te są omijane przez ludzi, dając schronienie i spokój w okresie rozrodu wielu gatunkom zwierząt. Ograniczają również zagrożenie pożarowe terenów leśnych.

Tab. 14. Zestawienie powierzchni i liczby wydzieleń w których występują ekosystemy wodno-błotne

Opis	Powierzchnia [ha]	Liczba wydzieleń
bagna	4,28	6
leśne siedliska bagienne	96,29	53
leśne siedliska łęgowe	226,70	109
siedlisko 3150 – starorzeczka i naturalne zbiorniki wodne	3,21	8
siedlisko 7120 – zdegradowane torfowisko wysokie	3,25	1
siedlisko 91E0 – łęgi olszowe, wierzbowe i topolowe	516,43	191
siedlisko 91F0 – łęgi wiązowo-dębowo-jesionowe	30,06	17
teren źródliskowy	2,86	1
użytki ekologiczne na bagnach	26,34	24
Razem	909,42	410

Tab. 15. Wykaz wydzieleń z występującym typem siedliska wodno-błotnego

Adres leśny	TSL	Rodzaj powierzchni wg SILP	Pow. [ha]	Opis
17-12-1-01-271 -d -00	OL	drzewostan	4,21	leśne siedliska bagienne
17-12-1-01-271 -h -00	OL	drzewostan	3,85	leśne siedliska bagienne
17-12-1-01-271 -m -00	OL	drzewostan	0,84	leśne siedliska bagienne
17-12-1-01-271 -o -00	OL	drzewostan	0,3	leśne siedliska bagienne
17-12-1-01-275 -m -00	OLJ	drzewostan	1,41	leśne siedliska łęgowe
17-12-1-01-465 -a -00	OLJ	drzewostan	2,51	siedlisko 91E0 - łęgi olszowe, wierzbowe i topolowe
17-12-1-01-465 -b -00	OLJ	drzewostan	15,34	siedlisko 91E0 - łęgi olszowe, wierzbowe i topolowe
17-12-1-01-465 -c -00	OLJ	drzewostan	3,19	siedlisko 91E0 - łęgi olszowe, wierzbowe i topolowe
17-12-1-01-484 -n -00	OLJ	drzewostan	3,69	leśne siedliska łęgowe
17-12-1-01-484 -o -00	OLJ	drzewostan	0,74	leśne siedliska łęgowe
17-12-1-01-484 -p -00		bagno	2,18	bagna
17-12-1-01-484 -r -00	OLJ	drzewostan	0,77	siedlisko 91E0 - łęgi olszowe, wierzbowe i topolowe
17-12-1-02-204 -a -00	OL	drzewostan	2,05	leśne siedliska bagienne

Adres leśny	TSL	Rodzaj powierzchni wg SILP	Pow. [ha]	Opis
17-12-1-02-205 -a -00	OL	drzewostan	0,23	leśne siedliska bagienne
17-12-1-02-205 -b -00	OLJ	drzewostan	3,85	leśne siedliska łęgowe
17-12-1-02-205 -c -00	OL	drzewostan	2,12	leśne siedliska bagienne
17-12-1-02-205 -d -00	OLJ	drzewostan	1,81	leśne siedliska łęgowe
17-12-1-02-205 -f -00	OLJ	drzewostan	1,08	leśne siedliska łęgowe
17-12-1-02-205 -g -00	OL	drzewostan	1,28	leśne siedliska bagienne
17-12-1-02-205 -h -00	OL	drzewostan	1,55	leśne siedliska bagienne
17-12-1-02-211 -a -00	OLJ	drzewostan	1,33	leśne siedliska łęgowe
17-12-1-02-211 -c -00	OLJ	drzewostan	3,52	leśne siedliska łęgowe
17-12-1-02-211 -d -00	OL	drzewostan	3,94	leśne siedliska bagienne
17-12-1-02-215 -c -00	OLJ	drzewostan	1,3	leśne siedliska łęgowe
17-12-1-02-215 -d -00	OL	drzewostan	1,71	leśne siedliska bagienne
17-12-1-02-215 -s -00	OL	drzewostan	1,15	leśne siedliska bagienne
17-12-1-02-223 -a -00	OLJ	drzewostan	2,29	leśne siedliska łęgowe
17-12-1-02-223 -b -00	OLJ	drzewostan	1,03	leśne siedliska łęgowe
17-12-1-02-224 -a -00	OLJ	drzewostan	0,63	leśne siedliska łęgowe
17-12-1-02-236 -m -00		bagno	0,07	siedlisko 3150 - starorzecza i naturalne zbiorniki wodne
17-12-1-02-459 -j -00	OL	drzewostan	0,88	leśne siedliska bagienne
17-12-1-03-137 -a -00	OLJ	drzewostan	4,26	siedlisko 91E0 - łęgi olszowe, wierzbowe i topolowe
17-12-1-03-137 -b -00	OLJ	drzewostan	2,62	siedlisko 91E0 - łęgi olszowe, wierzbowe i topolowe
17-12-1-03-137 -c -00	OLJ	drzewostan	2,56	siedlisko 91E0 - łęgi olszowe, wierzbowe i topolowe
17-12-1-03-145 -h -00		użytek ekologiczny	0,45	użytek ekologiczny na bagnie
17-12-1-03-146 -r -00		użytek ekologiczny	1,08	użytek ekologiczny na bagnie
17-12-1-03-151 -h -00		użytek ekologiczny	0,4	użytek ekologiczny
17-12-1-03-152 -k -00		użytek ekologiczny	1,66	użytek ekologiczny
17-12-1-03-445 -b -00	OLJ	drzewostan	0,41	leśne siedliska łęgowe
17-12-1-04-238 -h -00	LŁ	drzewostan	1,32	siedlisko 91F0 - łęgi wiązowo-dębowo-jesionowe
17-12-1-04-238 -m -00	LŁ	drzewostan	1,57	siedlisko 91F0 - łęgi wiązowo-dębowo-jesionowe
17-12-1-04-239 -a -00	LŁ	drzewostan	1,79	siedlisko 91F0 - łęgi wiązowo-dębowo-jesionowe
17-12-1-04-239 -c -00	LŁ	drzewostan	0,77	siedlisko 91F0 - łęgi wiązowo-dębowo-jesionowe
17-12-1-04-239 -d -00	LŁ	drzewostan	0,63	leśne siedliska łęgowe
17-12-1-04-239 -f -00	LŁ	drzewostan	1,93	leśne siedliska łęgowe
17-12-1-04-242 -b -00	OLJ	drzewostan	1,85	leśne siedliska łęgowe
17-12-1-04-242 -c -00	OLJ	szczególne ochrona*	1,29	leśne siedliska łęgowe
17-12-1-04-243 -a -00	LW	drzewostan	3,12	siedlisko 91F0 - łęgi wiązowo-dębowo-jesionowe
17-12-1-04-243 -b -00		użytek ekologiczny	0,1	użytek ekologiczny na bagnie
17-12-1-04-245 -a -00	LW	drzewostan	4,05	siedlisko 91E0 - łęgi olszowe, wierzbowe i topolowe
17-12-1-04-393 -a -00	OL	drzewostan	2,92	leśne siedliska bagienne
17-12-1-05-1 -k -00	OLJ	drzewostan	2,03	leśne siedliska łęgowe
17-12-1-05-10 -b -00	OLJ	drzewostan	1,49	leśne siedliska łęgowe
17-12-1-05-10 -g -00	LW	drzewostan	5,94	siedlisko 91E0 - łęgi olszowe, wierzbowe i topolowe
17-12-1-05-103 -a -00	OLJ	drzewostan	5,76	siedlisko 91E0 - łęgi olszowe, wierzbowe i topolowe
17-12-1-05-103 -b -00	OLJ	drzewostan	2,7	siedlisko 91E0 - łęgi olszowe, wierzbowe i topolowe
17-12-1-05-103 -c -00		użytek ekologiczny	0,96	siedlisko 3150 - starorzecza i naturalne zbiorniki wodne

Adres leśny	TSL	Rodzaj powierzchni wg SILP	Pow. [ha]	Opis
17-12-1-05-103 -d -00		użytek ekologiczny	0,3	użytek ekologiczny
17-12-1-05-103 -f -00	LŁ	drzewostan	1,32	siedlisko 91E0 - łęgi olszowe, wierzbowe i topolowe
17-12-1-05-103 -g -00		użytek ekologiczny	0,01	użytek ekologiczny
17-12-1-05-103 -k -00	OLJ	drzewostan	1,1	siedlisko 91E0 - łęgi olszowe, wierzbowe i topolowe
17-12-1-05-103 -m -00		bagno	0,06	siedlisko 3150 - starorzeczka i naturalne zbiorniki wodne
17-12-1-05-103 -n -00	OLJ	drzewostan	2,64	siedlisko 91E0 - łęgi olszowe, wierzbowe i topolowe
17-12-1-05-103 -o -00	OLJ	drzewostan	2,57	siedlisko 91E0 - łęgi olszowe, wierzbowe i topolowe
17-12-1-05-104 -f -00	OLJ	szczególina ochrona*	1,37	leśne siedliska łęgowe
17-12-1-05-104 -i -00	OLJ	drzewostan	1,45	leśne siedliska łęgowe
17-12-1-05-105 -b -00	OLJ	drzewostan	1,09	siedlisko 91E0 - łęgi olszowe, wierzbowe i topolowe
17-12-1-05-105A -a -00	LŁ	drzewostan	2,13	leśne siedliska łęgowe
17-12-1-05-105A -b -00	LŁ	drzewostan	0,45	leśne siedliska łęgowe
17-12-1-05-109 -j -00	OL	drzewostan	2,12	leśne siedliska bagienne
17-12-1-05-10A -c -00	LW	szczególina ochrona*	0,41	siedlisko 3150 - starorzeczka i naturalne zbiorniki wodne
17-12-1-05-10A -g -00	OL	szczególina ochrona*	0,45	leśne siedliska bagienne
17-12-1-05-11 -b -00	OLJ	drzewostan	1,8	siedlisko 91E0 - łęgi olszowe, wierzbowe i topolowe
17-12-1-05-11 -c -00	LW	drzewostan	2,92	siedlisko 91E0 - łęgi olszowe, wierzbowe i topolowe
17-12-1-05-11 -f -00	OL	drzewostan	3,28	leśne siedliska bagienne
17-12-1-05-114 -l -00		użytek ekologiczny	8,37	użytek ekologiczny na bagnie
17-12-1-05-115 -d -00	OL	drzewostan	3,17	leśne siedliska bagienne
17-12-1-05-115 -g -00	LW	drzewostan	2,63	siedlisko 91E0 - łęgi olszowe, wierzbowe i topolowe
17-12-1-05-118 -i -00	OL	drzewostan	1,78	leśne siedliska bagienne
17-12-1-05-118 -k -00	OL	drzewostan	0,52	leśne siedliska bagienne
17-12-1-05-119 -d -00	OL	drzewostan	0,74	siedlisko 91E0 - łęgi olszowe, wierzbowe i topolowe
17-12-1-05-12 -d -00	OLJ	drzewostan	1,3	leśne siedliska łęgowe
17-12-1-05-121 -a -00	OL	drzewostan	1,49	leśne siedliska bagienne
17-12-1-05-121 -f -00	OL	drzewostan	0,8	leśne siedliska bagienne
17-12-1-05-13 -a -00	OLJ	drzewostan	1,51	leśne siedliska łęgowe
17-12-1-05-13 -c -00	OLJ	drzewostan	5,55	leśne siedliska łęgowe
17-12-1-05-13 -f -00		użytek ekologiczny	0,35	siedlisko 3150 - starorzeczka i naturalne zbiorniki wodne
17-12-1-05-13 -h -00	OLJ	zrąb	3,58	leśne siedliska łęgowe
17-12-1-05-139 -a -00	LW	drzewostan	2,78	siedlisko 91E0 - łęgi olszowe, wierzbowe i topolowe
17-12-1-05-13A -g -00	OLJ	drzewostan	1,9	leśne siedliska łęgowe
17-12-1-05-14 -a -00	OLJ	drzewostan	4,18	siedlisko 91E0 - łęgi olszowe, wierzbowe i topolowe
17-12-1-05-14 -d -00	OLJ	drzewostan	1,79	leśne siedliska łęgowe
17-12-1-05-16 -a -00	OLJ	drzewostan	0,2	leśne siedliska łęgowe
17-12-1-05-16 -c -00	OLJ	drzewostan	1,48	leśne siedliska łęgowe
17-12-1-05-3 -d -00	OLJ	drzewostan	1,66	leśne siedliska łęgowe
17-12-1-05-3 -x -00	OLJ	drzewostan	2,13	leśne siedliska łęgowe
17-12-1-05-32A -j -00		bagno	0,03	bagna
17-12-1-05-389 -a -00	OLJ	drzewostan	1	leśne siedliska łęgowe
17-12-1-05-389 -b -00	OLJ	drzewostan	2,97	leśne siedliska łęgowe
17-12-1-05-4 -h -00	OL	drzewostan	1,35	leśne siedliska bagienne
17-12-1-05-4 -k -00	LMW	drzewostan	2,86	teren źródliskowy

Adres leśny	TSL	Rodzaj powierzchni wg SILP	Pow. [ha]	Opis
17-12-1-05-453 -c -00		użytek ekologiczny	0,41	użytek ekologiczny na bagnie
17-12-1-05-453 -j -00		użytek ekologiczny	1,98	użytek ekologiczny na bagnie
17-12-1-05-455 -a -00	OLJ	drzewostan	2	leśne siedliska łęgowe
17-12-1-05-6 -l -00	OLJ	drzewostan	1,87	siedlisko 91E0 - łęgi olszowe, wierzbowe i topolowe
17-12-1-05-6 -r -00	OLJ	zrąb	1,19	siedlisko 91E0 - łęgi olszowe, wierzbowe i topolowe
17-12-1-05-6 -t -00	OLJ	zrąb	1,06	siedlisko 91E0 - łęgi olszowe, wierzbowe i topolowe
17-12-1-05-6 -w -00	OL	drzewostan	1,05	leśne siedliska bagienne
17-12-1-05-6 -x -00	OL	drzewostan	1,48	leśne siedliska bagienne
17-12-1-05-7 -l -00	OL	drzewostan	0,85	leśne siedliska bagienne
17-12-1-05-7 -m -00	OLJ	drzewostan	1,68	leśne siedliska łęgowe
17-12-1-05-8 -d -00		użytek ekologiczny	3,25	siedlisko 7120 - zdegradowane torfowisko wysokie
17-12-1-05-8 -m -00	OLJ	drzewostan	0,77	leśne siedliska łęgowe
17-12-1-05-85 -a -00	OLJ	drzewostan	0,23	leśne siedliska łęgowe
17-12-1-05-85 -b -00	OLJ	szczególna ochrona*	0,58	leśne siedliska łęgowe
17-12-1-05-85 -h -00		użytek ekologiczny	3,96	użytek ekologiczny na bagnie
17-12-1-05-85 -i -00	OL	drzewostan	0,31	leśne siedliska bagienne
17-12-1-05-85 -l -00	OLJ	drzewostan	3,52	leśne siedliska łęgowe
17-12-1-05-85 -n -00	OLJ	drzewostan	2,22	leśne siedliska łęgowe
17-12-1-05-86 -f -00	OLJ	drzewostan	2,57	leśne siedliska łęgowe
17-12-1-05-86 -g -00	OL	drzewostan	1,44	leśne siedliska bagienne
17-12-1-05-89 -l -00	OLJ	drzewostan	1,01	leśne siedliska łęgowe
17-12-1-05-9 -c -00	OL	szczególna ochrona*	2,19	leśne siedliska bagienne
17-12-1-05-97 -c -00	OLJ	drzewostan	0,71	leśne siedliska łęgowe
17-12-1-05-97 -d -00	LW	drzewostan	0,71	siedlisko 91E0 - łęgi olszowe, wierzbowe i topolowe
17-12-1-05-97 -j -00	LW	drzewostan	3,95	siedlisko 91E0 - łęgi olszowe, wierzbowe i topolowe
17-12-1-05-98 -b -00	OLJ	drzewostan	3,47	siedlisko 91E0 - łęgi olszowe, wierzbowe i topolowe
17-12-1-05-99 -a -00	LW	drzewostan	4,77	siedlisko 91E0 - łęgi olszowe, wierzbowe i topolowe
17-12-1-06-126 -j -00	OLJ	drzewostan	2,5	leśne siedliska łęgowe
17-12-1-06-129 -b -00	LW	drzewostan	1,61	siedlisko 91E0 - łęgi olszowe, wierzbowe i topolowe
17-12-1-06-129 -c -00	OLJ	drzewostan	1,4	siedlisko 91E0 - łęgi olszowe, wierzbowe i topolowe
17-12-1-06-129 -d -00	LW	drzewostan	4,16	siedlisko 91F0 - łęgi wiązowo-dębowo-jesionowe
17-12-1-06-129 -f -00	OLJ	drzewostan	1,79	siedlisko 91E0 - łęgi olszowe, wierzbowe i topolowe
17-12-1-06-129 -g -00	LW	drzewostan	3,46	siedlisko 91E0 - łęgi olszowe, wierzbowe i topolowe
17-12-1-06-129 -i -00	LW	drzewostan	1,78	siedlisko 91E0 - łęgi olszowe, wierzbowe i topolowe
17-12-1-06-130 -a -00	LW	drzewostan	2,89	siedlisko 91E0 - łęgi olszowe, wierzbowe i topolowe
17-12-1-06-130 -b -00	LW	drzewostan	2,21	siedlisko 91E0 - łęgi olszowe, wierzbowe i topolowe
17-12-1-06-130 -f -00	OLJ	drzewostan	0,84	leśne siedliska łęgowe
17-12-1-06-130 -h -00	OLJ	drzewostan	2,24	siedlisko 91E0 - łęgi olszowe, wierzbowe i topolowe
17-12-1-06-130 -i -00	OLJ	drzewostan	2,41	siedlisko 91E0 - łęgi olszowe, wierzbowe i topolowe
17-12-1-06-130 -l -00	LW	drzewostan	1,77	siedlisko 91E0 - łęgi olszowe, wierzbowe i

Adres leśny	TSL	Rodzaj powierzchni wg SILP	Pow. [ha]	Opis
				topolowe
17-12-1-06-130 -m -00	OLJ	drzewostan	2,57	siedlisko 91F0 - łągi wiązowo-dębowo-jesionowe
17-12-1-06-130 -n -00	LW	drzewostan	1,46	siedlisko 91E0 - łągi olszowe, wierzbowe i topolowe
17-12-1-06-18 -f -00	OL	drzewostan	1,45	leśne siedliska bagienne
17-12-1-06-20 -a -00	OLJ	drzewostan	2,15	siedlisko 91E0 - łągi olszowe, wierzbowe i topolowe
17-12-1-06-20 -c -00	OLJ	drzewostan	4,04	siedlisko 91E0 - łągi olszowe, wierzbowe i topolowe
17-12-1-06-20 -d -00	OL	drzewostan	1,37	siedlisko 91E0 - łągi olszowe, wierzbowe i topolowe
17-12-1-06-20 -f -00	OL	szczególina ochrona*	1,57	leśne siedliska bagienne
17-12-1-06-20 -g -00	OLJ	drzewostan	2,87	leśne siedliska łągowe
17-12-1-06-20 -h -00	OL	drzewostan	2,58	leśne siedliska bagienne
17-12-1-06-20 -i -00	OLJ	drzewostan	2,29	leśne siedliska łągowe
17-12-1-06-20 -j -00	OL	drzewostan	4,71	leśne siedliska bagienne
17-12-1-06-20 -l -00	OLJ	drzewostan	2,7	leśne siedliska łągowe
17-12-1-06-20 -m -00	OL	drzewostan	0,58	leśne siedliska bagienne
17-12-1-06-21 -c -00	OLJ	drzewostan	1,92	siedlisko 91E0 - łągi olszowe, wierzbowe i topolowe
17-12-1-06-22 -a -00	LW	drzewostan	1,17	siedlisko 91F0 - łągi wiązowo-dębowo-jesionowe
17-12-1-06-22 -c -00	LW	drzewostan	2,52	siedlisko 91E0 - łągi olszowe, wierzbowe i topolowe
17-12-1-06-22 -j -00	LW	drzewostan	2,7	siedlisko 91E0 - łągi olszowe, wierzbowe i topolowe
17-12-1-06-22 -m -00	LW	drzewostan	0,82	siedlisko 91F0 - łągi wiązowo-dębowo-jesionowe
17-12-1-06-22 -p -00	LW	drzewostan	1,18	siedlisko 91F0 - łągi wiązowo-dębowo-jesionowe
17-12-1-06-22 -s -00	LW	drzewostan	0,34	siedlisko 91F0 - łągi wiązowo-dębowo-jesionowe
17-12-1-06-22A -a -00	LW	drzewostan	1,36	siedlisko 91E0 - łągi olszowe, wierzbowe i topolowe
17-12-1-06-23 -g -00	LW	drzewostan	1,82	siedlisko 91F0 - łągi wiązowo-dębowo-jesionowe
17-12-1-06-23 -h -00	LW	drzewostan	3,76	siedlisko 91F0 - łągi wiązowo-dębowo-jesionowe
17-12-1-06-23 -i -00	LW	drzewostan	0,56	siedlisko 91F0 - łągi wiązowo-dębowo-jesionowe
17-12-1-06-23 -k -00		użytek ekologiczny	0,4	siedlisko 3150 - starorzeczka i naturalne zbiorniki wodne
17-12-1-06-23 -l -00	LW	drzewostan	2,33	siedlisko 91F0 - łągi wiązowo-dębowo-jesionowe
17-12-1-06-23 -m -00	LW	drzewostan	2,78	siedlisko 91F0 - łągi wiązowo-dębowo-jesionowe
17-12-1-06-29 -a -00	OLJ	drzewostan	4,28	leśne siedliska łągowe
17-12-1-06-29 -b -00	OLJ	drzewostan	1,06	leśne siedliska łągowe
17-12-1-06-29 -c -00	OLJ	drzewostan	2,5	leśne siedliska łągowe
17-12-1-06-33A -g -00	OL	drzewostan	1,9	siedlisko 91E0 - łągi olszowe, wierzbowe i topolowe
17-12-1-06-33A -k -00	OLJ	drzewostan	0,36	siedlisko 91E0 - łągi olszowe, wierzbowe i topolowe
17-12-1-06-34 -b -00	OL	zrąb	0,95	leśne siedliska bagienne
17-12-1-06-34 -c -00	OLJ	drzewostan	2,76	leśne siedliska łągowe
17-12-1-06-36 -b -00	OLJ	drzewostan	6,45	leśne siedliska łągowe
17-12-1-06-36A -c -00	OLJ	drzewostan	3,68	leśne siedliska łągowe

Adres leśny	TSL	Rodzaj powierzchni wg SILP	Pow. [ha]	Opis
17-12-1-06-36A -d -00	OLJ	drzewostan	0,78	leśne siedliska łęgowe
17-12-1-06-36A -f -00	OLJ	drzewostan	2,35	leśne siedliska łęgowe
17-12-1-06-36A -g -00	OLJ	drzewostan	0,78	siedlisko 91E0 - łęgi olszowe, wierzbowe i topolowe
17-12-1-06-36A -g -00	OLJ	drzewostan	0,7	siedlisko 91E0 - łęgi olszowe, wierzbowe i topolowe
17-12-1-06-37 -n -00		bagno	0,59	bagna
17-12-1-06-37 -o -00		użytek ekologiczny	1,91	użytek ekologiczny na bagnie
17-12-1-06-39 -d -00	OL	drzewostan	2,25	leśne siedliska bagienne
17-12-1-06-39 -f -00		bagno	0,22	bagna
17-12-1-06-39 -m -00	OL	drzewostan	3,24	leśne siedliska bagienne
17-12-1-06-391 -j -00		użytek ekologiczny	0,1	użytek ekologiczny na bagnie
17-12-1-06-391 -l -00		użytek ekologiczny	0,1	użytek ekologiczny na bagnie
17-12-1-06-401 -a -00	LW	drzewostan	2,61	siedlisko 91E0 - łęgi olszowe, wierzbowe i topolowe
17-12-1-06-401 -d -00	OLJ	drzewostan	3,36	siedlisko 91E0 - łęgi olszowe, wierzbowe i topolowe
17-12-1-06-401 -f -00	OLJ	drzewostan	3,68	leśne siedliska łęgowe
17-12-1-06-403 -i -00	LW	drzewostan	1,39	siedlisko 91E0 - łęgi olszowe, wierzbowe i topolowe
17-12-1-06-403 -j -00	OLJ	drzewostan	1,09	siedlisko 91E0 - łęgi olszowe, wierzbowe i topolowe
17-12-1-06-403 -k -00	LW	drzewostan	1,31	siedlisko 91E0 - łęgi olszowe, wierzbowe i topolowe
17-12-1-06-403 -l -00	OLJ	drzewostan	1,9	siedlisko 91E0 - łęgi olszowe, wierzbowe i topolowe
17-12-1-06-403 -m -00	LW	drzewostan	2,7	siedlisko 91E0 - łęgi olszowe, wierzbowe i topolowe
17-12-1-06-403 -o -00	OLJ	drzewostan	4	siedlisko 91E0 - łęgi olszowe, wierzbowe i topolowe
17-12-1-06-403 -p -00	LW	drzewostan	1,28	siedlisko 91E0 - łęgi olszowe, wierzbowe i topolowe
17-12-1-06-403 -r -00	LW	drzewostan	2,49	siedlisko 91E0 - łęgi olszowe, wierzbowe i topolowe
17-12-1-06-41 -h -00	OLJ	drzewostan	0,64	siedlisko 91E0 - łęgi olszowe, wierzbowe i topolowe
17-12-1-06-42 -g -00	OLJ	drzewostan	1,42	leśne siedliska łęgowe
17-12-1-06-42 -y -00	OLJ	drzewostan	5,06	siedlisko 91E0 - łęgi olszowe, wierzbowe i topolowe
17-12-1-06-43 -g -00	LW	drzewostan	1,89	siedlisko 91E0 - łęgi olszowe, wierzbowe i topolowe
17-12-1-06-43 -h -00	OLJ	drzewostan	2,52	siedlisko 91E0 - łęgi olszowe, wierzbowe i topolowe
17-12-1-06-44 -j -00	OLJ	drzewostan	3,86	siedlisko 91E0 - łęgi olszowe, wierzbowe i topolowe
17-12-1-06-44 -l -00	OL	drzewostan	3,99	siedlisko 91E0 - łęgi olszowe, wierzbowe i topolowe
17-12-1-06-45 -g -00	LW	drzewostan	1,54	siedlisko 91E0 - łęgi olszowe, wierzbowe i topolowe
17-12-1-06-47 -b -00	OLJ	drzewostan	1,87	leśne siedliska łęgowe
17-12-1-06-47 -h -00	OLJ	drzewostan	1,39	leśne siedliska łęgowe
17-12-1-06-47 -k -00	OLJ	drzewostan	0,76	leśne siedliska łęgowe
17-12-1-06-47 -n -00	OLJ	drzewostan	0,53	leśne siedliska łęgowe
17-12-1-06-47A -b -00	LW	drzewostan	6,3	siedlisko 91E0 - łęgi olszowe, wierzbowe i topolowe
17-12-1-06-47A -g -00	OLJ	drzewostan	4,15	siedlisko 91E0 - łęgi olszowe, wierzbowe i topolowe
17-12-1-06-47A -h -00	OLJ	drzewostan	2,19	siedlisko 91E0 - łęgi olszowe, wierzbowe i topolowe

Adres leśny	TSL	Rodzaj powierzchni wg SILP	Pow. [ha]	Opis
17-12-1-06-48 -a -00	OL	drzewostan	4,19	leśne siedliska bagienne
17-12-1-06-48 -b -00	OLJ	drzewostan	5,61	leśne siedliska łęgowe
17-12-1-06-48 -f -00	OLJ	drzewostan	5,16	leśne siedliska łęgowe
17-12-1-06-48 -g -00	OLJ	szczególna ochrona*	0,39	leśne siedliska łęgowe
17-12-1-06-49 -b -00	OLJ	drzewostan	2,37	siedlisko 91E0 - łęgi olszowe, wierzbowe i topolowe
17-12-1-06-49 -c -00	LW	drzewostan	3,73	siedlisko 91E0 - łęgi olszowe, wierzbowe i topolowe
17-12-1-06-51 -c -00	LW	drzewostan	4,66	siedlisko 91E0 - łęgi olszowe, wierzbowe i topolowe
17-12-1-06-52 -a -00	OL	drzewostan	3,15	leśne siedliska bagienne
17-12-1-06-54 -g -00	OL	drzewostan	3,62	leśne siedliska bagienne
17-12-1-06-54 -i -00	OL	drzewostan	1,28	siedlisko 91E0 - łęgi olszowe, wierzbowe i topolowe
17-12-1-06-54 -k -00	OL	drzewostan	0,74	leśne siedliska bagienne
17-12-1-06-55 -c -00	OLJ	drzewostan	5,08	leśne siedliska łęgowe
17-12-1-06-55 -g -00	OLJ	drzewostan	1,44	leśne siedliska łęgowe
17-12-1-06-55 -h -00	OL	szczególna ochrona*	0,46	leśne siedliska bagienne
17-12-1-06-55 -i -00	OLJ	drzewostan	1,36	leśne siedliska łęgowe
17-12-1-06-55 -m -00	OLJ	drzewostan	2,06	siedlisko 91E0 - łęgi olszowe, wierzbowe i topolowe
17-12-1-06-59 -h -00	LMB	drzewostan	1,19	leśne siedliska bagienne
17-12-1-06-59 -l -00	OL	drzewostan	2,23	leśne siedliska bagienne
17-12-1-06-60 -c -00	LW	drzewostan	1,23	siedlisko 91E0 - łęgi olszowe, wierzbowe i topolowe
17-12-1-06-60 -m -00	OL	drzewostan	1,33	leśne siedliska bagienne
17-12-1-06-61 -a -00	OL	drzewostan	0,77	leśne siedliska bagienne
17-12-1-06-71 -a -00	OLJ	drzewostan	2,51	siedlisko 91E0 - łęgi olszowe, wierzbowe i topolowe
17-12-1-06-71 -b -00	OLJ	drzewostan	3,28	siedlisko 91E0 - łęgi olszowe, wierzbowe i topolowe
17-12-1-06-71 -c -00	OLJ	drzewostan	6,62	siedlisko 91E0 - łęgi olszowe, wierzbowe i topolowe
17-12-1-06-71 -d -00		bagno	1,24	bagna
17-12-1-06-71 -f -00	OLJ	drzewostan	0,83	siedlisko 91E0 - łęgi olszowe, wierzbowe i topolowe
17-12-1-06-71 -g -00	OLJ	drzewostan	2,86	siedlisko 91E0 - łęgi olszowe, wierzbowe i topolowe
17-12-1-06-71 -h -00	OLJ	drzewostan	0,45	leśne siedliska łęgowe
17-12-1-06-71 -i -00	OLJ	drzewostan	0,73	leśne siedliska łęgowe
17-12-1-06-71 -j -00	OLJ	drzewostan	2,87	siedlisko 91E0 - łęgi olszowe, wierzbowe i topolowe
17-12-1-06-71 -k -00	OLJ	drzewostan	2,02	siedlisko 91E0 - łęgi olszowe, wierzbowe i topolowe
17-12-1-06-71 -l -00	OLJ	drzewostan	1,76	siedlisko 91E0 - łęgi olszowe, wierzbowe i topolowe
17-12-1-06-72 -a -00	OLJ	drzewostan	6,01	siedlisko 91E0 - łęgi olszowe, wierzbowe i topolowe
17-12-1-06-72 -b -00	OLJ	drzewostan	5,05	siedlisko 91E0 - łęgi olszowe, wierzbowe i topolowe
17-12-1-06-72 -c -00	OLJ	drzewostan	3,22	siedlisko 91E0 - łęgi olszowe, wierzbowe i topolowe
17-12-1-06-72 -d -00	OLJ	drzewostan	3,37	siedlisko 91E0 - łęgi olszowe, wierzbowe i topolowe
17-12-1-06-74 -a -00	OLJ	drzewostan	10,88	siedlisko 91E0 - łęgi olszowe, wierzbowe i topolowe
17-12-1-06-74 -b -00	OLJ	drzewostan	0,89	siedlisko 91E0 - łęgi olszowe, wierzbowe i topolowe

Adres leśny	TSL	Rodzaj powierzchni wg SILP	Pow. [ha]	Opis
17-12-1-06-74 -d -00	OLJ	drzewostan	1,67	siedlisko 91E0 - łęgi olszowe, wierzbowe i topolowe
17-12-1-06-74 -f -00	OLJ	drzewostan	1,5	siedlisko 91E0 - łęgi olszowe, wierzbowe i topolowe
17-12-1-06-74 -h -00	OLJ	drzewostan	2,06	siedlisko 91E0 - łęgi olszowe, wierzbowe i topolowe
17-12-1-06-74 -i -00	LW	drzewostan	1,35	siedlisko 91E0 - łęgi olszowe, wierzbowe i topolowe
17-12-1-06-74 -r -00	OLJ	drzewostan	3,08	siedlisko 91E0 - łęgi olszowe, wierzbowe i topolowe
17-12-1-06-74 -s -00	OLJ	zrąb	3,04	siedlisko 91E0 - łęgi olszowe, wierzbowe i topolowe
17-12-1-07-310 -i -00		użytek ekologiczny	0,32	użytek ekologiczny na bagnie
17-12-1-07-310 -j -00		użytek ekologiczny	0,73	użytek ekologiczny na bagnie
17-12-1-07-341 -d -00		użytek ekologiczny	0,9	użytek ekologiczny na bagnie
17-12-1-07-347 -b -00	OLJ	drzewostan	1,81	leśne siedliska łęgowe
17-12-1-07-376 -b -00	OLJ	drzewostan	1,33	leśne siedliska łęgowe
17-12-1-07-376 -g -00	OLJ	drzewostan	2,38	siedlisko 91E0 - łęgi olszowe, wierzbowe i topolowe
17-12-1-07-376 -j -00	OLJ	drzewostan	0,4	leśne siedliska łęgowe
17-12-1-07-376 -k -00		bagno	0,7	siedlisko 3150 - starorzeczka i naturalne zbiorniki wodne
17-12-1-07-376 -l -00	LŁ	drzewostan	1,82	siedlisko 91E0 - łęgi olszowe, wierzbowe i topolowe
17-12-1-07-376 -m -00	OLJ	drzewostan	7,22	siedlisko 91E0 - łęgi olszowe, wierzbowe i topolowe
17-12-1-07-376 -n -00	LW	drzewostan	2,97	siedlisko 91E0 - łęgi olszowe, wierzbowe i topolowe
17-12-1-07-376 -o -00	LW	drzewostan	0,96	siedlisko 91E0 - łęgi olszowe, wierzbowe i topolowe
17-12-1-07-376 -p -00	LW	drzewostan	1,15	siedlisko 91E0 - łęgi olszowe, wierzbowe i topolowe
17-12-1-07-376 -r -00	LW	drzewostan	1,4	siedlisko 91E0 - łęgi olszowe, wierzbowe i topolowe
17-12-1-07-377 -a -00	LW	drzewostan	7,15	siedlisko 91E0 - łęgi olszowe, wierzbowe i topolowe
17-12-1-07-377 -b -00	LW	drzewostan	2,14	siedlisko 91E0 - łęgi olszowe, wierzbowe i topolowe
17-12-1-07-377 -c -00	LW	drzewostan	0,41	siedlisko 91E0 - łęgi olszowe, wierzbowe i topolowe
17-12-1-07-377 -d -00	LŁ	drzewostan	1,82	siedlisko 91E0 - łęgi olszowe, wierzbowe i topolowe
17-12-1-07-377 -f -00	LŁ	drzewostan	3,13	siedlisko 91E0 - łęgi olszowe, wierzbowe i topolowe
17-12-1-07-377 -j -00	LŁ	drzewostan	1,13	siedlisko 91E0 - łęgi olszowe, wierzbowe i topolowe
17-12-1-07-378 -a -00	LŁ	drzewostan	5,84	siedlisko 91E0 - łęgi olszowe, wierzbowe i topolowe
17-12-1-07-378 -b -00	OLJ	drzewostan	6,67	siedlisko 91E0 - łęgi olszowe, wierzbowe i topolowe
17-12-1-07-378 -c -00	LŁ	drzewostan	1,83	siedlisko 91E0 - łęgi olszowe, wierzbowe i topolowe
17-12-1-07-378 -d -00	LŁ	drzewostan	0,91	siedlisko 91E0 - łęgi olszowe, wierzbowe i topolowe
17-12-1-07-378 -f -00	OLJ	drzewostan	1,16	siedlisko 91E0 - łęgi olszowe, wierzbowe i topolowe
17-12-1-07-379 -b -00	LW	drzewostan	1,07	siedlisko 91E0 - łęgi olszowe, wierzbowe i topolowe
17-12-1-07-379 -c -00	LW	drzewostan	1,05	siedlisko 91E0 - łęgi olszowe, wierzbowe i

Adres leśny	TSL	Rodzaj powierzchni wg SILP	Pow. [ha]	Opis
				topolowe
17-12-1-07-379 -d -00	LW	drzewostan	2,28	siedlisko 91E0 - łęgi olszowe, wierzbowe i topolowe
17-12-1-07-379 -f -00	LŁ	drzewostan	6,19	siedlisko 91E0 - łęgi olszowe, wierzbowe i topolowe
17-12-1-07-380 -a -00	OLJ	drzewostan	1,05	siedlisko 91E0 - łęgi olszowe, wierzbowe i topolowe
17-12-1-07-380 -b -00	OLJ	drzewostan	1,7	siedlisko 91E0 - łęgi olszowe, wierzbowe i topolowe
17-12-1-07-380 -d -00	OLJ	drzewostan	3,08	leśne siedliska łęgowe
17-12-1-07-380 -f -00	OLJ	drzewostan	2,97	leśne siedliska łęgowe
17-12-1-07-380 -g -00	OLJ	drzewostan	0,64	leśne siedliska łęgowe
17-12-1-07-380 -h -00	OLJ	drzewostan	1,34	leśne siedliska łęgowe
17-12-1-07-380 -j -00	OLJ	drzewostan	2,71	siedlisko 91E0 - łęgi olszowe, wierzbowe i topolowe
17-12-1-07-380 -k -00	OLJ	drzewostan	2,87	siedlisko 91E0 - łęgi olszowe, wierzbowe i topolowe
17-12-1-07-381 -a -00	LW	drzewostan	2,96	siedlisko 91E0 - łęgi olszowe, wierzbowe i topolowe
17-12-1-07-381 -f -00	LW	drzewostan	8,6	siedlisko 91E0 - łęgi olszowe, wierzbowe i topolowe
17-12-1-07-381 -i -00	LW	drzewostan	3,7	siedlisko 91E0 - łęgi olszowe, wierzbowe i topolowe
17-12-1-07-382 -b -00	OLJ	drzewostan	2,2	leśne siedliska łęgowe
17-12-1-07-382 -c -00	OLJ	drzewostan	2,62	siedlisko 91E0 - łęgi olszowe, wierzbowe i topolowe
17-12-1-07-382 -g -00	OLJ	drzewostan	3,33	siedlisko 91E0 - łęgi olszowe, wierzbowe i topolowe
17-12-1-07-383 -a -00	OLJ	drzewostan	2,12	siedlisko 91E0 - łęgi olszowe, wierzbowe i topolowe
17-12-1-07-383 -b -00	OLJ	drzewostan	2,14	siedlisko 91E0 - łęgi olszowe, wierzbowe i topolowe
17-12-1-07-383 -c -00	LW	zrąb	4,68	siedlisko 91E0 - łęgi olszowe, wierzbowe i topolowe
17-12-1-07-383 -h -00	LW	drzewostan	5,14	siedlisko 91E0 - łęgi olszowe, wierzbowe i topolowe
17-12-1-07-420 -a -00	OLJ	drzewostan	3,41	siedlisko 91E0 - łęgi olszowe, wierzbowe i topolowe
17-12-1-07-430 -g -00		użytek ekologiczny	1,72	użytek ekologiczny na bagnie
17-12-1-07-432 -b -00		użytek ekologiczny	0,26	siedlisko 3150 - starorzeczka i naturalne zbiorniki wodne
17-12-1-07-434 -h -00		użytek ekologiczny	0,17	użytek ekologiczny na bagnie
17-12-1-07-434 -i -00		użytek ekologiczny	0,24	użytek ekologiczny na bagnie
17-12-1-07-434 -j -00		użytek ekologiczny	0,96	siedlisko 91E0 - łęgi olszowe, wierzbowe i topolowe
17-12-1-07-434 -k -00		użytek ekologiczny	1,4	siedlisko 91E0 - łęgi olszowe, wierzbowe i topolowe
17-12-1-07-434 -l -00		łąka	0,71	siedlisko 91E0 - łęgi olszowe, wierzbowe i topolowe
17-12-1-07-434 -m -00	LW	drzewostan	0,84	siedlisko 91E0 - łęgi olszowe, wierzbowe i topolowe
17-12-1-08-250A -a -00	OLJ	drzewostan	2,86	leśne siedliska łęgowe
17-12-1-08-255 -a -00	OLJ	drzewostan	2,85	siedlisko 91E0 - łęgi olszowe, wierzbowe i topolowe
17-12-1-08-256 -a -00	OLJ	drzewostan	3,09	siedlisko 91E0 - łęgi olszowe, wierzbowe i topolowe
17-12-1-08-256 -b -00	OLJ	drzewostan	1,69	siedlisko 91E0 - łęgi olszowe, wierzbowe i topolowe
17-12-1-08-256 -d -00	OLJ	drzewostan	2,45	siedlisko 91E0 - łęgi olszowe, wierzbowe i

Adres leśny	TSL	Rodzaj powierzchni wg SILP	Pow. [ha]	Opis
				topolowe
17-12-1-08-256 -f -00	OLJ	drzewostan	5,97	siedlisko 91E0 - lęgi olszowe, wierzbowe i topolowe
17-12-1-08-256 -g -00	LW	drzewostan	0,88	siedlisko 91E0 - lęgi olszowe, wierzbowe i topolowe
17-12-1-08-256 -h -00	OLJ	drzewostan	1,95	siedlisko 91E0 - lęgi olszowe, wierzbowe i topolowe
17-12-1-08-256 -i -00	OLJ	drzewostan	0,2	siedlisko 91E0 - lęgi olszowe, wierzbowe i topolowe
17-12-1-08-256 -j -00	OLJ	drzewostan	2,63	siedlisko 91E0 - lęgi olszowe, wierzbowe i topolowe
17-12-1-08-256 -k -00	OLJ	drzewostan	1,39	leśne siedliska łęgowe
17-12-1-08-256 -l -00	OLJ	drzewostan	8,51	leśne siedliska łęgowe
17-12-1-08-257 -a -00	OLJ	drzewostan	5,75	siedlisko 91E0 - lęgi olszowe, wierzbowe i topolowe
17-12-1-08-257 -b -00	LW	drzewostan	1,39	siedlisko 91E0 - lęgi olszowe, wierzbowe i topolowe
17-12-1-08-257 -c -00	OLJ	drzewostan	4,95	leśne siedliska łęgowe
17-12-1-08-257 -d -00	OLJ	szczególna ochrona*	0,62	leśne siedliska łęgowe
17-12-1-08-257 -f -00	OLJ	drzewostan	3,95	siedlisko 91E0 - lęgi olszowe, wierzbowe i topolowe
17-12-1-08-258 -b -00	OLJ	drzewostan	6,85	siedlisko 91E0 - lęgi olszowe, wierzbowe i topolowe
17-12-1-08-258 -c -00	OLJ	drzewostan	1,34	leśne siedliska łęgowe
17-12-1-08-258 -d -00	OLJ	drzewostan	4,99	leśne siedliska łęgowe
17-12-1-08-258 -f -00	OLJ	drzewostan	2,16	siedlisko 91E0 - lęgi olszowe, wierzbowe i topolowe
17-12-1-08-258 -h -00	OLJ	drzewostan	2,95	siedlisko 91E0 - lęgi olszowe, wierzbowe i topolowe
17-12-1-08-258 -i -00		użytek ekologiczny	0,69	użytek ekologiczny na bagnie
17-12-1-08-258 -k -00	OLJ	drzewostan	2,33	siedlisko 91E0 - lęgi olszowe, wierzbowe i topolowe
17-12-1-08-258 -l -00	OLJ	zrąb	3,89	leśne siedliska łęgowe
17-12-1-08-258 -m -00	OLJ	drzewostan	1,22	siedlisko 91E0 - lęgi olszowe, wierzbowe i topolowe
17-12-1-08-258 -n -00	OLJ	drzewostan	1,16	siedlisko 91E0 - lęgi olszowe, wierzbowe i topolowe
17-12-1-08-259 -b -00	OLJ	drzewostan	1,93	leśne siedliska łęgowe
17-12-1-08-259 -c -00	OLJ	drzewostan	2,68	leśne siedliska łęgowe
17-12-1-08-259 -d -00	OLJ	drzewostan	7,61	siedlisko 91E0 - lęgi olszowe, wierzbowe i topolowe
17-12-1-08-259 -g -00	OLJ	drzewostan	2,44	leśne siedliska łęgowe
17-12-1-08-259 -h -00	OLJ	drzewostan	5,76	siedlisko 91E0 - lęgi olszowe, wierzbowe i topolowe
17-12-1-08-259 -j -00	OLJ	drzewostan	4,11	siedlisko 91E0 - lęgi olszowe, wierzbowe i topolowe
17-12-1-08-259 -k -00		użytek ekologiczny	0,42	użytek ekologiczny na bagnie
17-12-1-08-259 -m -00	OLJ	szczególna ochrona*	0,38	leśne siedliska łęgowe
17-12-1-08-259 -n -00	OLJ	drzewostan	2,19	siedlisko 91E0 - lęgi olszowe, wierzbowe i topolowe
17-12-1-08-259 -o -00	OLJ	zrąb	2,76	siedlisko 91E0 - lęgi olszowe, wierzbowe i topolowe
17-12-1-08-260 -a -00	OLJ	szczególna ochrona*	1,3	leśne siedliska łęgowe
17-12-1-08-260 -b -00	OLJ	drzewostan	3	leśne siedliska łęgowe
17-12-1-08-260 -c -00	OLJ	drzewostan	1,62	leśne siedliska łęgowe
17-12-1-08-260 -f -00	OLJ	drzewostan	1,57	leśne siedliska łęgowe
17-12-1-08-260 -h -00	OLJ	drzewostan	0,39	leśne siedliska łęgowe
17-12-1-08-260 -i -00	OLJ	drzewostan	1,69	leśne siedliska łęgowe

Adres leśny	TSL	Rodzaj powierzchni wg SILP	Pow. [ha]	Opis
17-12-1-08-260 -j -00	OLJ	drzewostan	1,19	leśne siedliska łęgowe
17-12-1-08-357 -f -00		bagno	0,02	bagna
17-12-1-08-358 -f -00	LW	drzewostan	2,32	siedlisko 91E0 - łęgi olszowe, wierzbowe i topolowe
17-12-1-08-358 -g -00	OLJ	drzewostan	7,2	siedlisko 91E0 - łęgi olszowe, wierzbowe i topolowe
17-12-1-08-358 -h -00	LW	drzewostan	1,08	siedlisko 91E0 - łęgi olszowe, wierzbowe i topolowe
17-12-1-08-369 -j -00	LW	drzewostan	1,56	siedlisko 91E0 - łęgi olszowe, wierzbowe i topolowe
17-12-1-08-369 -k -00	LW	drzewostan	2,56	siedlisko 91E0 - łęgi olszowe, wierzbowe i topolowe
17-12-1-08-369 -m -00	LW	drzewostan	1,24	siedlisko 91E0 - łęgi olszowe, wierzbowe i topolowe
17-12-1-08-375 -b -00	LW	drzewostan	1,09	siedlisko 91E0 - łęgi olszowe, wierzbowe i topolowe
17-12-1-08-375 -c -00	LW	zrąb	0,89	siedlisko 91E0 - łęgi olszowe, wierzbowe i topolowe
17-12-1-08-375 -d -00	OLJ	drzewostan	1,03	leśne siedliska łęgowe
17-12-1-08-375 -h -00	LW	drzewostan	1,37	siedlisko 91E0 - łęgi olszowe, wierzbowe i topolowe
17-12-1-08-375 -k -00	OLJ	drzewostan	1,56	siedlisko 91E0 - łęgi olszowe, wierzbowe i topolowe
17-12-1-08-375 -l -00	OLJ	drzewostan	0,86	siedlisko 91E0 - łęgi olszowe, wierzbowe i topolowe
17-12-1-08-375 -m -00	OLJ	drzewostan	0,72	leśne siedliska łęgowe
17-12-1-08-384 -a -00	OLJ	drzewostan	2,4	leśne siedliska łęgowe
17-12-1-08-392 -a -00	OLJ	drzewostan	9,89	siedlisko 91E0 - łęgi olszowe, wierzbowe i topolowe
17-12-1-08-392 -c -00	OLJ	drzewostan	3,75	leśne siedliska łęgowe
17-12-1-08-392 -d -00	OLJ	drzewostan	1,87	leśne siedliska łęgowe
17-12-1-08-394 -a -00	OLJ	drzewostan	2,4	leśne siedliska łęgowe
17-12-1-08-396 -a -00	LW	drzewostan	1,83	siedlisko 91E0 - łęgi olszowe, wierzbowe i topolowe
17-12-1-08-396 -b -00	LW	drzewostan	1,41	siedlisko 91E0 - łęgi olszowe, wierzbowe i topolowe
17-12-1-08-397 -a -00	OL	drzewostan	0,06	leśne siedliska bagienne
17-12-1-08-397 -b -00	OL	drzewostan	1,52	leśne siedliska bagienne
17-12-1-08-397 -c -00	OL	drzewostan	1,39	siedlisko 91E0 - łęgi olszowe, wierzbowe i topolowe
17-12-1-08-397 -d -00	OL	drzewostan	2,91	leśne siedliska bagienne
17-12-1-08-397 -f -00	OL	drzewostan	1,36	leśne siedliska bagienne
17-12-1-08-397 -g -00	OL	drzewostan	1,75	leśne siedliska bagienne
17-12-1-08-397 -h -00	OL	szczególna ochrona*	0,4	leśne siedliska bagienne
17-12-1-08-397 -i -00	OL	drzewostan	0,53	siedlisko 91E0 - łęgi olszowe, wierzbowe i topolowe
17-12-1-08-397 -j -00	OL	drzewostan	1,7	siedlisko 91E0 - łęgi olszowe, wierzbowe i topolowe
17-12-1-08-397 -k -00	OL	zrąb	2,64	siedlisko 91E0 - łęgi olszowe, wierzbowe i topolowe
17-12-1-08-398 -b -00	OL	drzewostan	3,97	leśne siedliska bagienne
17-12-1-08-398 -d -00	OLJ	drzewostan	0,55	leśne siedliska łęgowe
17-12-1-08-398 -h -00	OLJ	drzewostan	8,19	leśne siedliska łęgowe
17-12-1-08-398 -i -00		użytek ekologiczny	0,3	użytek ekologiczny na bagnie
17-12-1-08-398 -j -00		użytek ekologiczny	0,02	użytek ekologiczny na bagnie
17-12-1-08-404 -a -00	OLJ	drzewostan	2,56	siedlisko 91E0 - łęgi olszowe, wierzbowe i topolowe
17-12-1-08-404 -b -00	OLJ	drzewostan	0,64	siedlisko 91E0 - łęgi olszowe, wierzbowe i

Adres leśny	TSL	Rodzaj powierzchni wg SILP	Pow. [ha]	Opis
				topolowe
17-12-1-08-404 -c -00	OLJ	drzewostan	0,54	siedlisko 91E0 - lęgi olszowe, wierzbowe i topolowe
17-12-1-08-404 -d -00	OLJ	drzewostan	0,95	siedlisko 91E0 - lęgi olszowe, wierzbowe i topolowe
17-12-1-08-404 -f -00	OLJ	drzewostan	1,19	siedlisko 91E0 - lęgi olszowe, wierzbowe i topolowe
17-12-1-08-404 -g -00	OLJ	drzewostan	1,83	siedlisko 91E0 - lęgi olszowe, wierzbowe i topolowe
17-12-1-08-404 -h -00	OLJ	drzewostan	1,27	siedlisko 91E0 - lęgi olszowe, wierzbowe i topolowe
17-12-1-08-404 -i -00	OLJ	drzewostan	1,51	siedlisko 91E0 - lęgi olszowe, wierzbowe i topolowe
17-12-1-08-404 -j -00	OLJ	szczególna ochrona*	0,54	siedlisko 91E0 - lęgi olszowe, wierzbowe i topolowe
17-12-1-08-404 -k -00	OLJ	drzewostan	11,95	siedlisko 91E0 - lęgi olszowe, wierzbowe i topolowe
17-12-1-08-404 -l -00	OLJ	drzewostan	0,64	siedlisko 91E0 - lęgi olszowe, wierzbowe i topolowe
17-12-1-08-404 -m -00	OLJ	poletko łowieckie	1,15	leśne siedliska łęgowe
17-12-1-08-404 -n -00	OLJ	drzewostan	1,13	leśne siedliska łęgowe
17-12-1-08-404 -o -00	OLJ	drzewostan	0,39	siedlisko 91E0 - lęgi olszowe, wierzbowe i topolowe

* - szczególna ochrona – kategoria rodzaju powierzchni dla gruntów leśnych niezalesionych, które, z różnych powodów nie będą przeznaczane do odnowienia.

Poza siedliskami mokradłowymi wydzielonymi w osobne pododdziały, na terenie nadleśnictwa znajduje się 70 obiektów o łącznej powierzchni 9,29 ha, które zostały opisane jako bagna śródlęgowe (wyłączenia Nieliterowane).

Tab. 16. Wykaz bagien nie stanowiących wydziałów

Adres leśny	opis wydziału		opis bagna	
	TSL	Pow. [ha]	położenie w wydziale	Pow. [ha]
17-12-1-01-271 -m -00	OL	0,84	N	0,09
17-12-1-01-275 -m -00	OLJ	1,41	C	0,06
17-12-1-01-419 -g -00	LMŚW	4,56	N	0,08
17-12-1-01-465 -c -00	OLJ	3,19	W	0,08
17-12-1-01-490 -o -00	BMŚW	1,38	C	0,06
17-12-1-02-204 -a -00	OL	2,05	C	0,10
17-12-1-02-205 -h -00	OL	1,55	N	0,25
17-12-1-02-205 -h -00	OL	1,55	C	0,20
17-12-1-02-209 -a -00	LŚW	3,23	NE	0,20
17-12-1-02-228A -m -00	LW	0,44	C	0,15
17-12-1-02-228A -n -00	BMŚW	0,41	SE	0,05
17-12-1-03-153 -h -00	LW	0,87	NE	0,10
17-12-1-04-238 -k -00	LMŚW	1,69	N	0,15
17-12-1-04-248 -c -00	BMŚW	9,46	NW	0,10
17-12-1-04-393 -a -00	OL	2,92	S	0,20
17-12-1-05-10 -b -00	OLJ	1,49	E	0,15
17-12-1-05-10 -d -00	LW	1,13	C	0,14
17-12-1-05-10 -g -00	LW	5,94	C	0,25
17-12-1-05-10 -i -00	LW	4,57	C	0,20
17-12-1-05-104 -h -00	LMW	0,83	E	0,15
17-12-1-05-10A -a -00	LMW	2,22	SW	0,20

Adres leśny	opis wydziałenia		opis bagna	
	TSL	Pow. [ha]	położenie w wydziałeniu	Pow. [ha]
17-12-1-05-10A -b -00	LMW	3,84	SE	0,25
17-12-1-05-10A -i -00	LMW	3,67	E	0,08
17-12-1-05-12 -c -00	LW	6,12	SE	0,13
17-12-1-05-12A -b -00	LW	5,79	C	0,12
17-12-1-05-12A -c -00	LMW	3,32	N	0,22
17-12-1-05-13 -c -00	OLJ	5,55	SW	0,08
17-12-1-05-13A -g -00	OLJ	1,90	S	0,20
17-12-1-05-15 -d -00	LMW	0,85	C	0,09
17-12-1-05-16 -c -00	OLJ	1,48	N	0,05
17-12-1-05-3 -m -00	LMW	1,94	S	0,12
17-12-1-05-7 -l -00	OL	0,85	S	0,03
17-12-1-05-8 -f -00	LMW	4,63	N	0,10
17-12-1-05-97 -c -00	OLJ	0,71	S	0,10
17-12-1-05-98 -b -00	OLJ	3,47	S	0,10
17-12-1-05-98 -c -00	LŚW	6,46	W	0,20
17-12-1-06-127 -c -00	LMSW	12,76	N	0,05
17-12-1-06-22 -j -00	LW	2,70	NW	0,20
17-12-1-06-23 -g -00	LW	1,82	NW	0,24
17-12-1-06-24 -m -00	LŚW	2,60	W	0,20
17-12-1-06-31 -f -00	LW	2,34	C	0,10
17-12-1-06-35 -b -00	LW	7,51	C	0,25
17-12-1-06-36 -f -00	LW	8,91	C	0,15
17-12-1-06-36A -a -00	LW	3,95	E	0,10
17-12-1-06-39 -m -00	OL	3,24	S	0,15
17-12-1-06-39 -m -00	OL	3,24	SW	0,20
17-12-1-06-401 -d -00	OLJ	3,36	C	0,10
17-12-1-06-47 -n -00	OLJ	0,53	N	0,05
17-12-1-06-48 -b -00	OLJ	5,61	W	0,07
17-12-1-06-48 -b -00	OLJ	5,61	E	0,05
17-12-1-06-55 -c -00	OLJ	5,08	SE	0,07
17-12-1-06-61 -d -00	LW	1,25	E	0,20
17-12-1-07-331 -a -00	LŚW	7,14	C	0,10
17-12-1-07-347 -g -00	LW	1,84	NE	0,12
17-12-1-07-377 -b -00	LW	2,14	N	0,05
17-12-1-07-377 -b -00	LW	2,14	C	0,05
17-12-1-08-250 -f -00	LMSW	5,04	SE	0,05
17-12-1-08-258 -b -00	OLJ	6,85	E	0,15
17-12-1-08-258 -b -00	OLJ	6,85	SE	0,20
17-12-1-08-258 -d -00	OLJ	4,99	E	0,15
17-12-1-08-258 -m -00	OLJ	1,22	N	0,10
17-12-1-08-258 -m -00	OLJ	1,22	S	0,05
17-12-1-08-316 -b -00	LMSW	12,48	C	0,15
17-12-1-08-344 -h -00	LMSW	4,07	E	0,20
17-12-1-08-359 -b -00	LŚW	3,32	N	0,25
17-12-1-08-359 -c -00	LŚW	7,55	C	0,21
17-12-1-08-368 -h -00	LMSW	4,76	SW	0,10
17-12-1-08-370 -a -00	LW	6,72	W	0,05
17-12-1-08-396 -a -00	LW	1,83	N	0,15
17-12-1-08-404 -h -00	OLJ	1,27	SW	0,15
Razem				9,29

5.6 ROŚLINNOŚĆ

5.6.1 Zbiorowiska roślinne

Na opisywanym terenie nie wykonywano do tej pory kompleksowych opracowań fitosocjologicznych. Fragmentaryczne dane dostępne są dla niewielkich powierzchni nadleśnictwa (rezerwaty przyrody).

Na podstawie zidentyfikowanych w rezerwatach zbiorowisk oraz zróżnicowania siedliskowego można wysnuć wniosek, że teren nadleśnictwa nie jest szczególnie bogaty w inwentarz zbiorowisk roślinnych, a ich zróżnicowanie jest typowe dla roślinności Mazowsza.

Leśne zbiorowiska roślinne stwierdzone na terenie nadleśnictwa (gruntach nadleśnictwa) to:

Cl.: *Vaccinio-Piceetea* Br.-Bl. in Br.-Bl. et al. 1939

O.: *Piceetalia abietis* Pawł. in Pawł & al. 1928

All.: *Dicrano-Pinion* W.Mat. 1962

Ass.: *Cladonio-Pinetum* Juraszek 1927 bór sosnowy suchy

Ass.: *Peucedano-Pinetum* (W.Mat. 1962) W.Mat. & J.Mat. 1973 subkontynentalny bór sosnowy świeży

Ass.: *Molinio caeruleae-Pinetum* W.Mat. & J.Mat. 1973 bór sosnowy wilgotny

Ass.: *Vaccinio uliginosi-Pinetum* Kleist 1929 bór sosnowy bagienny

Ass.: *Quercu roboris-Pinetum* (W.Mat. 1981) J.Mat. 1988 kontynentalny bór mieszany

Cl.: *Quercu-Fagetea* Br.-Bl. & Vlieg. 1937

O.: *Quercetalia pubescenti-petraeae* Klika 1933 corr. Morawec in Begiun & Theurillat 1984

All.: *Potentillo albae-Quercion petraeae* Zol. & Jak. 1957 n.nov. Jak. 1967

Ass.: *Potentillo albae-Quercetum petraeae* Libb. 1933 n.inv. Oberd. 1957 em. Muller 1991 świetlista dąbrowa subkontynentalna

O.: *Fagetalia sylvaticae* Pawł. 1928

All.: *Carpinion betuli* Issler 1931 em. Oberd. 1953

Ass.: *Tilio-Carpinetum* Tracz. 1962 grąd subkontynentalny

All.: *Alno-Ulmion* Br.-Bl. & Tx. 1943

sAll.: *Alnenion glutinosao-incanae* Seibert 1987

Ass.: *Fraxino-Alnetum* W.Mat. 1952 łęg jesionowo-olszowy

sAll.: *Ulmenion* Seibert 1987

Ass.: *Ficario-Ulmetum minoris* Knapp 1942 em. J.Mat. 1976 łęg jesionowo-wiązowy

Cl.: *Salicetea purpureae* Moor 1958

O.: *Salicetalia purpureae* Moor 1958

All.: *Salcion albae* Soo 1930 em. Moor 1958

Ass.: *Salicetum albo-fragilis* T. 1955 nadrzeczny łęg wierzbowy

Cl.: *Alnetea glutinosae* Br.-Bl. & Tx. 1943

O.: *Alnetalia glutinosae* Tx. 1937

All.: *Alnion glutinosae* (Malciut 1929) Meijer-Drees 1936

Ass.: *Ribeso nigri-Alnetum* Sol.-Górn. (1957) 1987 ols porzeczkowy

Podana powyżej lista systematyczna zbiorowisk nie obejmuje zbiorowisk nieleśnych, o których brak jest dokładnych danych. O ile w przypadku zbiorowisk leśnych, które częściowo można identyfikować za pomocą dość szczegółowo rozpoznanych typów siedliskowych lasu i gleb (zwłaszcza na obszarze krainy mazowiecko-podlaskiej, gdzie brak jest w zasadzie zbiorowisk lasów bukowych i jodlowych oraz kwaśnych dąbrów), o tyle w przypadku szerokiego inwentarza zbiorowisk nieleśnych takiej możliwości brak. Zbiorowiska nieleśne zajmują często bardzo małą powierzchnię i w skrajnych sytuacjach mogą zajmować fragmenty po kilka metrów kwadratowych, lub występować liniowo (np. na skarpie drogi leśnej).

Na poniższych fotografiach przedstawiono przykłady leśnych zbiorowisk roślinnych, które nie zostały zaliczone do siedlisk przyrodniczych wymagających szczególnej ochrony (wg załącznika I Dyrektywy Siedliskowej). Przykłady zbiorowisk leśnych, które są identyfikatorami siedlisk przyrodniczych wymienionych w załączniku I Dyrektywy Siedliskowej przedstawiono w następnym rozdziale.

Foto 2. Zespół Cladonio-Pinetum



Foto 3. Zespół Peucedano-Pinetum w postaci młodocianej



Foto 4. Molinio-Pinetum



Foto 5. Querco-Pinetum

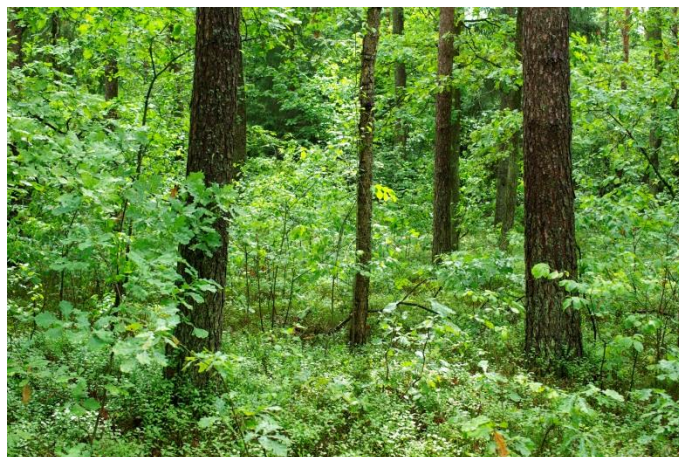
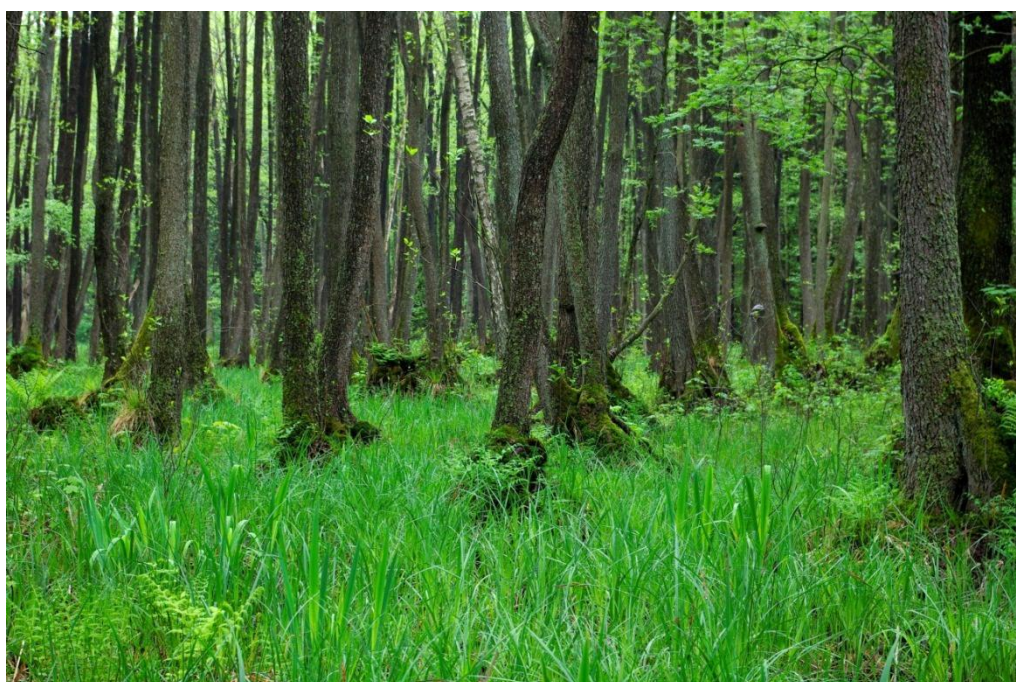


Foto 6. Zbiorowisko olsu Ribeso nigri-Alnetum



5.6.2 Cenne siedliska przyrodnicze

Do cennych siedlisk przyrodniczych w niniejszym programie przyjęto, zgodnie z tradycyjnym już ujęciem, siedliska przyrodnicze wymienione w załączniku I Dyrektywy Siedliskowej, czyli tzw.: „siedliska naturalne”.

Inwentaryzację siedlisk przyrodniczych przeprowadzono w nadleśnictwie w latach 2006-2007 na podstawie *Zarządzenia 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 prognozowaniu zmian w ekosystemach leśnych*.

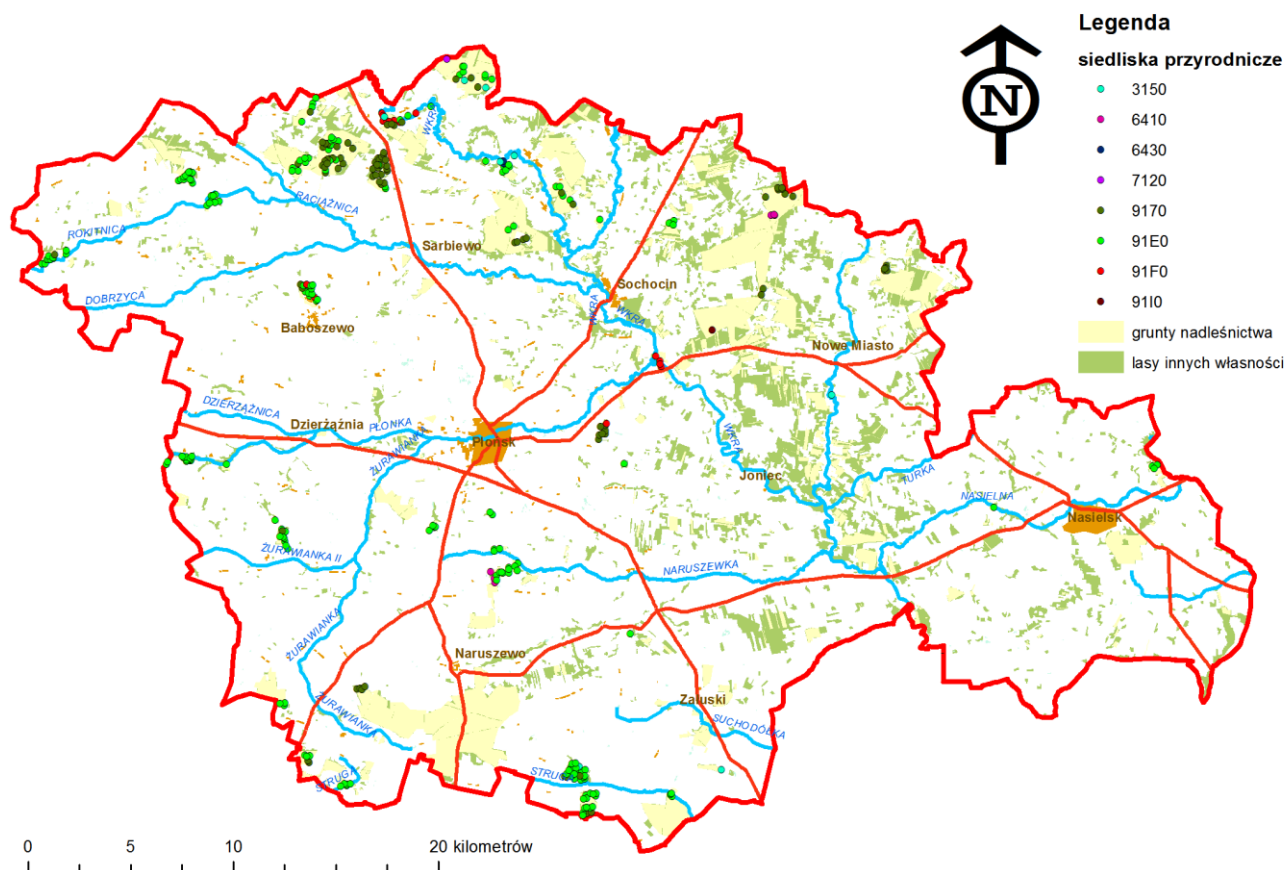
W ramach prac nad bieżącym planem urządzenia lasu dokonano ponownej weryfikacji siedlisk oraz ich stanu zachowania (stan zachowania siedlisk określony był ocenami A, B lub C, nie tożsamymi z ocenami siedlisk zamieszczonymi w SDF-ach lub w monitoringu siedlisk w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska). Weryfikacja polegała przede wszystkim na dopasowaniu granic wydziałów leśnych do granic siedlisk przyrodniczych oraz ponownej ocenie stanu siedlisk, szczególnie w sytuacjach gdzie wykonywany był zabieg gospodarczy.

Ogółem w nadleśnictwie występują 4 typy nieleśnych siedlisk „naturalnych”, łącznie zajmujące 17,01 ha, oraz 4 typy siedlisk leśnych, zajmujących 891,47 ha.

Tab. 17. Powierzchnia siedlisk przyrodniczych w nadleśnictwie wg ich stanu (* oznaczono siedliska priorytetowe)

Kod i nazwa siedliska	Stan siedliska			Łącznie
	A	B	C	
	powierzchnia [ha]			
3150 – starorzecza i naturalne eutroficzne zbiorniki wodne	2,88	0,26	0,07	3,21
6410 – zmiennowilgotne łąki trzęślicowe	5,94	4,3		10,24
6430 – ziołorośla nadrzeczne	0,31			0,31
7120 – zdegradowane torfowiska wysokie, zdolne do restytucji			3,25	3,25
9170 – grądy subkontynentalne	18,94	191,52	131,79	342,25
*91E0 – łągi olszowe, jesionowe, topolowe i wierzbowe	54,79	263,09	198,55	516,43
91F0 – łągi wiązowo-dębowo-jesionowe		13,69	16,37	30,06
*91I0 – ciepłolubne dąbrowy		2,73		2,73
Suma	82,86	475,59	350,03	908,48

Ryc. 18. Mapa występowania siedlisk przyrodniczych z załącznika I DS



3150 – starorzecza i naturalne eutroficzne zbiorniki wodne

Siedlisko to obejmuje wszelkiego rodzaju zbiorniki wodne powstałe naturalnie, a więc jeziora, większe oczka wodne, starorzecza, gdzie wody mają charakter eutroficzny, czyli są zasobne w wiele związków organicznych i mineralnych. Tego rodzaju zbiorniki wodne są bardzo powszechne w Polsce, w przeciwieństwie do zbiorników oligotroficznych czy dystroficznych.

Na terenie nadleśnictwa siedliska te zostały stwierdzone w 9 wydzieleniach, o łącznej powierzchni 3,21 ha. W większości są to bardzo małe obiekty, śródlądowe oczka wodne. Żaden z nich nie przekracza 1 ha.

Zagrożeniem dla ich funkcjonowania może być zjawisko osuszania i sukcesji roślinności krzewiastej i drzewiastej, a także zaśmiecanie.

6410- zmiennowilgotne łąki trzęślicowe

Charakterystyczny typ łąki, bogatej w gatunki roślin zielnych, porastający gleby mineralne lub murszejące torfy ze znacznie zmiennym w ciągu roku poziomem wód. Obecnie najczęściej łąki te w wyniku braku ich użytkowania przekształcają się w ziołorośla zdominowane przez np. wiązówkę

blotną, pokrzywę, kępy śmiałka darniowego lub turzycowiska. Na terenie nadleśnictwa zidentyfikowano łąki trzęślicowe na powierzchni ok 10 ha.

7120 – torfowiska wysokie, zdolne do naturalnej lub wspomaganej regeneracji

Siedlisko występuje w nadleśnictwie w jednym miejscu, w wydzieleniu 8d. W około 50% torfowisko porośnięte jest zadrzewieniem brzozowym. Objawami zniekształcenia siedliska jest przede wszystkim jego przesuszenie. Powodem, może być funkcjonowanie rowu przebiegającego przez torfowisko i silna transpiracja samosiewów brzozowych. Odtworzenie siedliska wymagałoby podjęcia działań ochrony czynnej.

9170 – grądy subkontynentalne

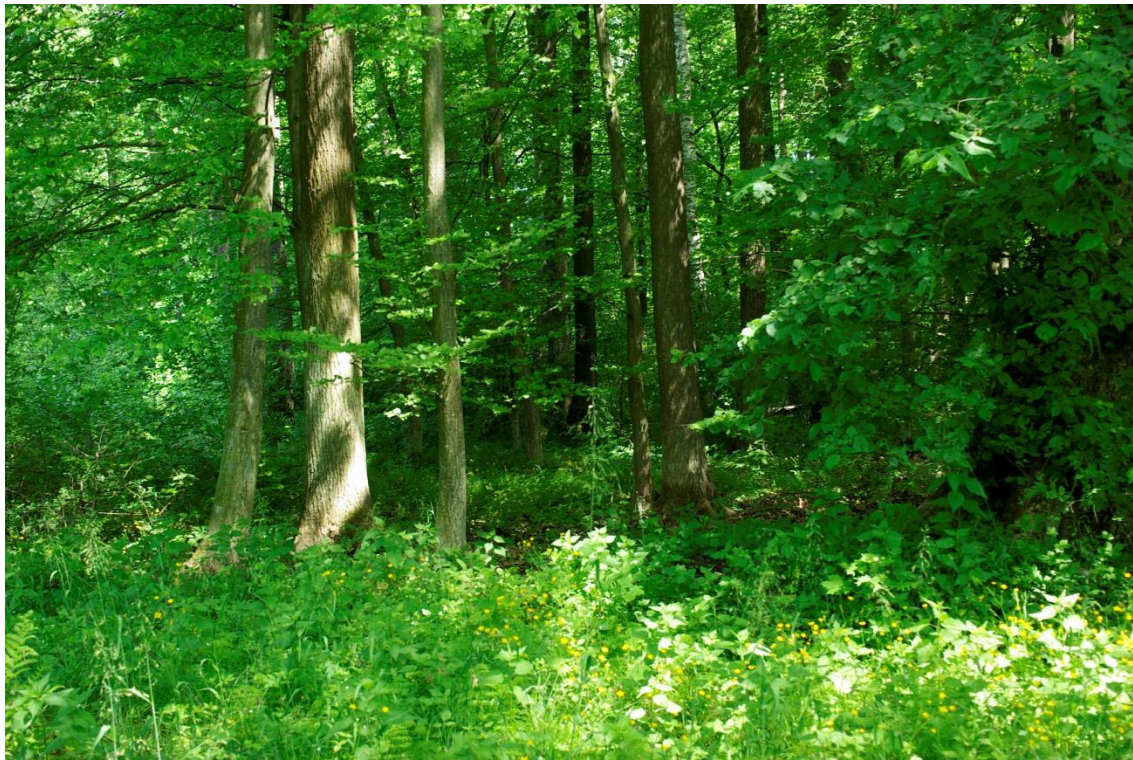
Siedliska grądów zajmują w nadleśnictwie nieco ponad 340 ha, występując zazwyczaj wielkopowierzchniowo, w dużych płatach. Grądy są to leśne zbiorowiska rosnące na żyznych i średnio żyznych glebach. Drzewostan tworzą gatunki liściaste, głównie dąb, grab, lipa, klon, jawor, jesion, wiąz. W naturalnej postaci grądy są drzewostanami wielopiętrowymi. W efekcie gospodarki leśnej powstają najczęściej drzewostany jednopiętrowe składające się z dębu, czasami z obfitym dolnym piętrem grabowym lub lipowym. Często także górne piętro tworzy sosna – wówczas siedlisko takie uznaje się za mocno zniekształcone.

Runo grądów ma charakter zielny i tworzą go liczne geofity wiosenne jak np. zawilec gajowy, przylaszcza, miodunka ćma, groszek wiosenny, gwiazdnica wielkokwiatowa itp. Mchów jest niewiele, miejscami licznie mogą się natomiast pojawiać szerokolistne trawy jak np.: prosownica rozpięzchła, trzcinnik leśny. Latem runo zmienia swój charakter. Część gatunków zanika pod wpływem znacznego ocienienia.

Występujące na terenie nadleśnictwa grądy są dość mocno zniekształcone. Jest to wynikiem znaczącego udziału sosny w niektórych ich płatach, a także powszechnego występowania w podszytach czeremchy późnej – gatunku który w sposób radykalny zmienia siedliska grądowe. Zniekształceniem jest również znaczne uproszczenie struktury przestrzennej grądów.

Zagrożeniem dla siedliska jest przede wszystkim wycofywanie się gatunków typowych dla grądów np. w efekcie zmian powodowanych przez pinetyzację siedliska, negatywne oddziaływanie zarośli czeremchy późnej. Powstanie prześwieconych drzewostanów (np. sosnowych) sprzyja bujnemu rozwojowi gatunków z rodzaju *Rubus*, które istotnie wpływają na stan runa i możliwości odnawiania się drzewostanów. Z drugiej strony przeświecony drzewostan także sprzyja silnemu rozwojowi dolnych pięter grabowych i lipowych, które z czasem także powodują zniekształcenie runa poprzez znaczne zacienienie dna lasu i spadek pokrycia roślinnością.

Foto 7. Siedlisko przyrodnicze 9170 - grady subkontynentalne. Na zdjęciu zbiorowisko *Tilio-Carpinetum stachyetosum* (podzespół wilgotny grądu)



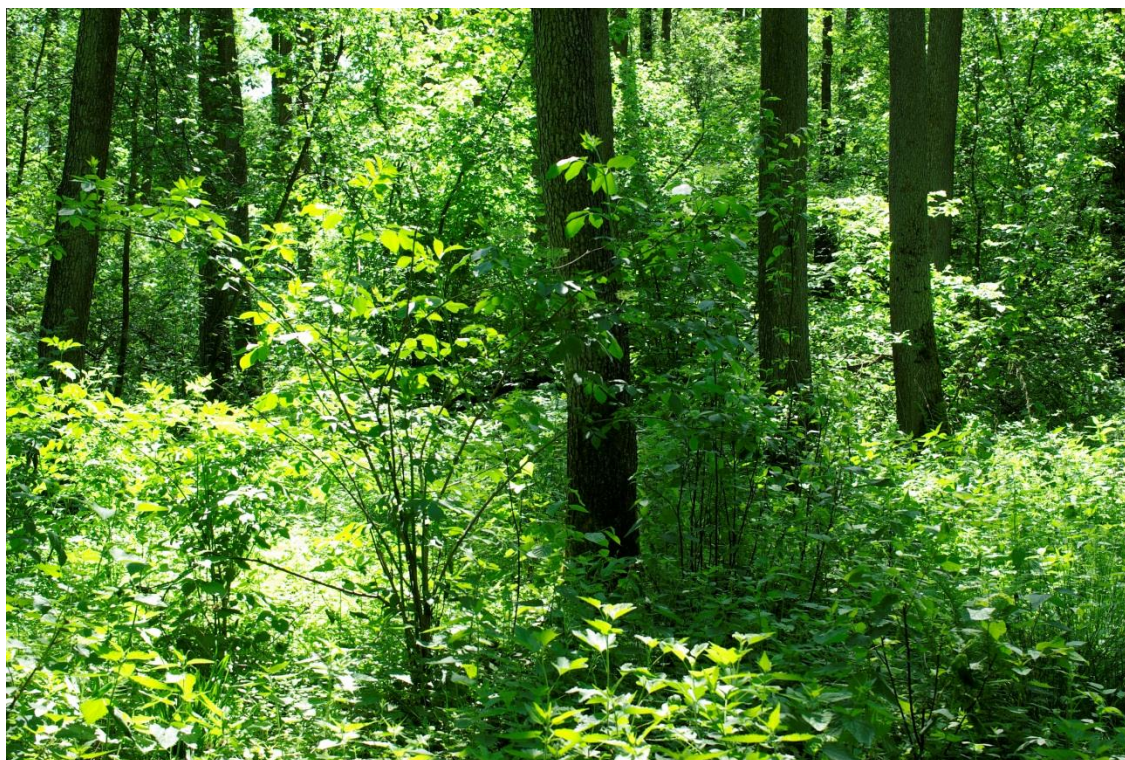
Prawidłowe gospodarowanie w grądach polega zatem przede wszystkim na kształtowaniu zróżnicowanej budowy pionowej drzewostanów oraz stosowaniu optymalnych składów gatunkowych upraw.

91E0 – łęgi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe (siedlisko priorytetowe)

Tego rodzaju siedliska mają w nadleśnictwie największy udział, zajmując 516 ha. W definicji łąg 91E0 mieszczą się różne typy siedlisk, począwszy od silnie zabagnionych, ale przepływowych olsów źródłiskowych, po zalewane wodami powodziowymi wierzbowo-topolowe łęgi nadrzeczne. Na terenie nadleśnictwa w ramach siedliska 91E0 występują praktycznie tylko łęgi olszowe i olszowo-jesionowe. Typowe łęgi, wykształcone wzdłuż cieków wodnych, zajmują na ogół niewielkie powierzchnie w postaci wąskich pasów. Łęgi obejmujące dawne rozległe zabagnione obniżenia terenu zajęte przez olsy i zmeliorowane, występują na większych powierzchniach.

Łęgi 91E0 wykształcają się na żyznych glebach murszowych i murszowatych. Zasobność takich gleb jest bardzo duża, co wynika z mineralizacji dużej ilości materii organicznej zawartej w torfach. Łęgi te mogą też powstawać na glebach typu czarne ziemie.

Foto 8. Zbiorowisko łągu olszowo-jesionowego *Fraxino-Alnetum* – typ siedliska przyrodniczego 91E0



Siedliska łągów olszowych charakteryzują się przede wszystkim przeplywowym charakterem zasilania. Są to siedliska kształtowane przez wodę przeplywową. Oczywiście przez pewien okres woda w łągach może stagnować, np. w zagłębieniach w okresach wiosennych roztopów czy dużych opadów deszczu, jednak generalnie łągi kształtowane są zalewami z lokalnych niewielkich rzek i strumieni. Przepływ wody w łągach niekoniecznie musi odbywać się powierzchniowo. Podobne warunki kształtujące siedlisko powstają w efekcie przepływu płytkich wód podpowierzchniowych.

W tego rodzaju łągach gatunkiem tworzącym drzewostan jest przede wszystkim olsza. Duży udział powinien mieć również jesion, jednak zniszczenia powodowane przez chorobę jesionów w znacznej mierze wyeliminowały ten gatunek ze zbiorowisk leśnych. Podszyt w łągach 91E0 jest zazwyczaj bardzo bujny i tworzą go rozmaite gatunki z czeremchą pospolitą, kruszyną, dereniem świdwą na czele. Runo w najbardziej typowych postaciach budowane jest przez gatunki wykazujące znaczną sezonową zmienność, podobnie jak w łągach. Wczesną wiosną następuje rozkwit wielu geofitów: ziarnopłonu wiosennego, złoci, śledziennicy, kokoryczy oraz gatunków znanych z lasów łągowych: zawilców, przyłasczek, gajowców itp. Latem bujnie rozwija się wysoka roślinność nitrofilna: pokrzywy, przytulia czepna, wiązówka błotna itp. W zależności od warunków wodnych w skład roślinności łągu mogą wchodzić gatunki olsowe i szuwarowe np. wysokie turzycy, karbieniec pospolity, czyściec błotny itp.

Zagrożeniem dla łągów jest przede wszystkim radykalna zmiana warunków wodnych. Znaczne osuszenie terenu powoduje przyspieszoną mineralizację torfów i murszu, wkraczanie gatunków grądowych i powstawanie zbiorowisk określanych jako „grądy połęgowe”. Z kolei podtopienie terenu powoduje szybką zmianę charakteru roślinności i z czasem przekształcenie łągu w ols. Łągi są też zagrożone działaniem bobrów, które w otoczeniu powodują znaczne spustoszenia.

91F0 – łągi wiązowo-dębowo-jesionowe

O ile łągi 91E0 powstają zazwyczaj w dolinach małych rzek i nieckach terenu, o tyle łągi wiązowo-dębowo-jesionowe związane są głównie z dolinami większych rzek. Wykształcają się na glebach mineralnych – madach – lub organiczno-mineralnych czarnych ziemiach. Siedliska łągów powstają w efekcie sporadycznych zalewów powodowanych przez wody wezbraniowe powodzi. Nie muszą występować corocznie, ważne jest jednak to, aby co jakiś czas w efekcie nanoszenia żyznych namulów, następowało wzbogacanie siedliska. O ile łągi olszowe na ogół występują na powierzchniach równych, płaskich lub lekko tylko nachylonych, o tyle łągi wiązowo-dębowo-jesionowe spotyka się często w urozmaiconym ukształtowaniu terenu, w mozaice z grądami i łągami olszowymi.

*Foto 9. Siedlisko przyrodnicze łągu wiązowo-dębowo-jesionowego 91F0 – zbiorowisko *Ficario-Ulmetum* w dolinie rzeki Wkry*



Roślinność łągów 91F0 poza swoistymi cechami, stanowi konglomerat gatunków typowo łągowych z grądowymi. Jednocześnie charakter drzewostanu nawiązuje raczej do grądów; tworzą go:

dąb, wiąz, jesion, topole. W porównaniu do typowych łąk w łęgach tych niski jest zazwyczaj udział gatunków takich jak grab, lipa czy leszczyna.

W nadleśnictwie łęgi 91F0 występują na powierzchni ok 30 ha nad Wkrą, w okolicach Ogonowa i Kołazębu.

91I0 – ciepłolubne dąbrowy (siedlisko priorytetowe)

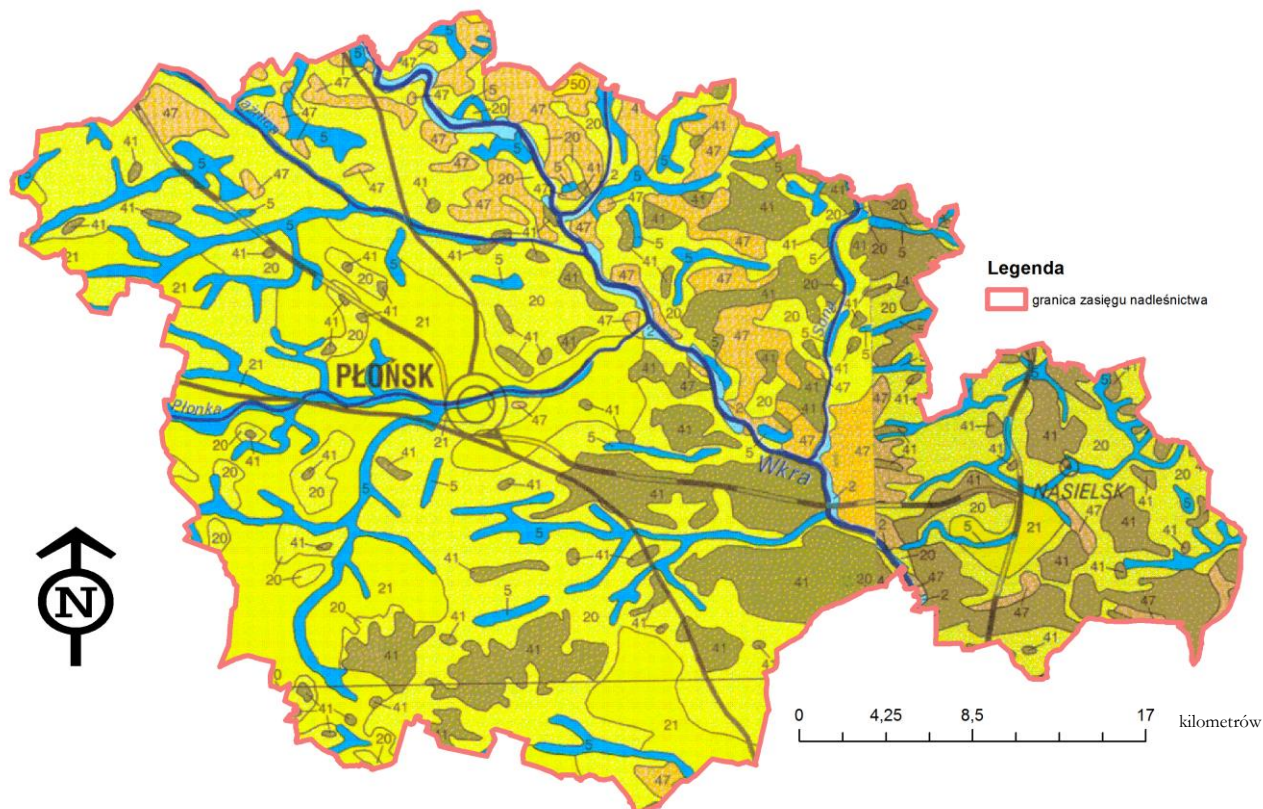
Na terenie nadleśnictwa siedlisko stwierdzono w jednym wydzieleniu, w oddz. 190b, na powierzchni 2,73 ha. Jest to drzewostan sosnowo-dębowy w wieku 80 lat, z dość bujnym podszytem składającym się z kruszyny, jałowca, dębu, czeremchy późnej i świerka. Występuje tu stanowisko pierwiosnki lekarskiej. Ciepłolubna dąbrowa jest zbiorowiskiem częściowo pochodzenia antropogenicznego, kształtowanym w okresie, gdy na szeroką skalę stosowano wypas zwierząt w lasach. Predysponowane do tego były szczególnie stare dąbrowy, jako że pod słabo zwartym drzewostanem, silnie prześwietlonym, bujnie rozwija się roślinność trawiasta. Przeganianie zwierząt między lasem i łąką powodowało przenoszenie nasion roślin i powstanie zbiorowiska budowanego przez mieszanie gatunków leśnych i łąkowych. Sprawia to, że świetliste dąbrowy są jednymi z najbogatszych w gatunki runa zbiorowisk leśnych.

Największym zagrożeniem dla siedliska jest jego łąkowanie. Przy braku czynników kształtujących świetliste dąbrowy, a więc głównie wypasu oraz w wyniku procesów eutrofizacji siedlisk następuje wkraczanie gatunków łąkowych. Bujnie rozwijają się dolne warstwy lasu (podrost, podszyt, dolne piętro drzewostanu) powodując zmniejszenie dopływu światła do dna lasu i pogorszenie warunków rozwoju wielu gatunków ciepłolubnych. Dla zachowania siedliska najistotniejsze byłoby przywrócenie tradycyjnego wypasu w lasach, co jednak aktualnie nie jest możliwe ze względów zarówno ekonomicznych jak i prawnych.

5.6.3 Potencjalna roślinność naturalna

W celu zobrazowania możliwości potencjalnych siedliska oraz tendencji spontanicznych procesów naturalnych stosuje się różne systemy klasyfikacji przestrzeni. Jednym z takich systemów jest mapa potencjalnej roślinności naturalnej, czyli roślinności, jaka wykształciłaby się spontanicznie w konkretnych warunkach siedliskowych i klimatycznych, gdyby wyeliminować wpływ czynników antropogenicznych.

Ryc. 19. Potencjalna roślinność naturalna na terenie Nadleśnictwa Płońsk (źródło: Matuszkiewicz W., Faliński J.B., Kostrowicki A.S., Matuszkiewicz J.M., Olaczek R., Wojterski T., 1995, Potencjalna roślinność naturalna Polski. Mapa przeglądowa 1:300 000. Arkusze 3-4, IGiPZ PAN, Warszawa)



- 2 Nizowe nadrzeczne łągi wierzbowo-topolowe w strefie zalewów periodycznych (kompleks dynamiczny: *Salici-Populetum*, *Salicetum triandro-viminalis*)
- 5 Nizowe łągi olszowe i jesionowo-olszowe (*Fragino-Alnetum*) siedlisk wodo-gruntowych, okresowo zabagnione
- 20 Grądy subkontynentalne lipowo-dębowo-grabowe (*Tilio-Carpinetum*), odmiana środkowopolska seria uboga
- 21 Grądy subkontynentalne lipowo-dębowo-grabowe (*Tilio-Carpinetum*), odmiana środkowopolska seria żyzna
- 41 Świetlista dąbrowa (*Potentillo albae-Quercetum typicum*)
- 47 Kontynentalne bory mieszane (*Quercus-Pinetum*)

Roślinność potencjalna może być więc wzorcem do którego dążymy przy przebudowie drzewostanów. Opracowana „Mapa roślinności potencjalnej” dla terenu całej Polski jest jednak przedstawiona w zbyt małej skali, aby można było na jej podstawie podejmować decyzje gospodarcze o przebudowie bądź przekształcaniu zbiorowisk. Jest ona jedynie materiałem poglądowym, pozwalającym na przedstawienie ogólnego potencjału siedlisk na terenie nadleśnictwa.

Z zamieszczonej powyżej mapy wynika, że na terenie nadleśnictwa dominującym typem roślinności potencjalnej są zbiorowiska lasów liściastych, zaliczone do klasy *Quercus-Fagetea*. W zachodniej części nadleśnictwa przeważają ubogie i żyzne grądy subkontynentalne, natomiast w części wschodniej – świetliste dąbrowy i grądy. W dolinach rzecznych potencjalnym zbiorowiskiem są łągi olszowo-jesionowe lub wierzbowo-topolowe. Bory mieszane powinny występować w centralnej i północnej części obszaru w strefie kształtowanej przez procesy fluwioglacjalne, a więc pozbawione większej ilości glin i ilów, o charakterze raczej piaszczystym i żwirowym.

Taki układ potencjalnych zbiorowisk potencjalnych na większości terenu nie jest odzwierciedlony w wykształconej roślinności rzeczywistej. Większość terenu została przekształcona w tereny rolnicze, przemysłowe, zurbanizowane lub komunikacyjne. Roślinność zbliżona do potencjalnej zachowała się praktycznie wyłącznie na terenach leśnych.

Trzeba zwrócić uwagę, że znaczna część terenów w południowej i wschodniej części nadleśnictwa zajętych obecnie przez lasy, została przez autorów „Mapy roślinności potencjalnej” zaklasyfikowana jako świetliste dąbrowy. Jest to oczywiście mylne założenie, gdyż w świetle przyjętych definicji i obecnej wiedzy naukowej o charakterze tego zbiorowiska, nie może ono być traktowane jako zbiorowisko potencjalne na tak szeroką skalę. Świetliste dąbrowy w sposób naturalny mogą powstawać wyjątkowo, w specyficznych układach glebowych geomorfologicznych i klimatycznych. Większość płatów świetlistej dąbrowy ma jednak charakter antropogeniczny, a procesy w nich zachodzące, zwłaszcza po zaprzestaniu działalności człowieka, będą zmierzały raczej do zaniku zbiorowiska niż jego utworzenia.

5.7 TYPY SIEDLISKOWE LASU

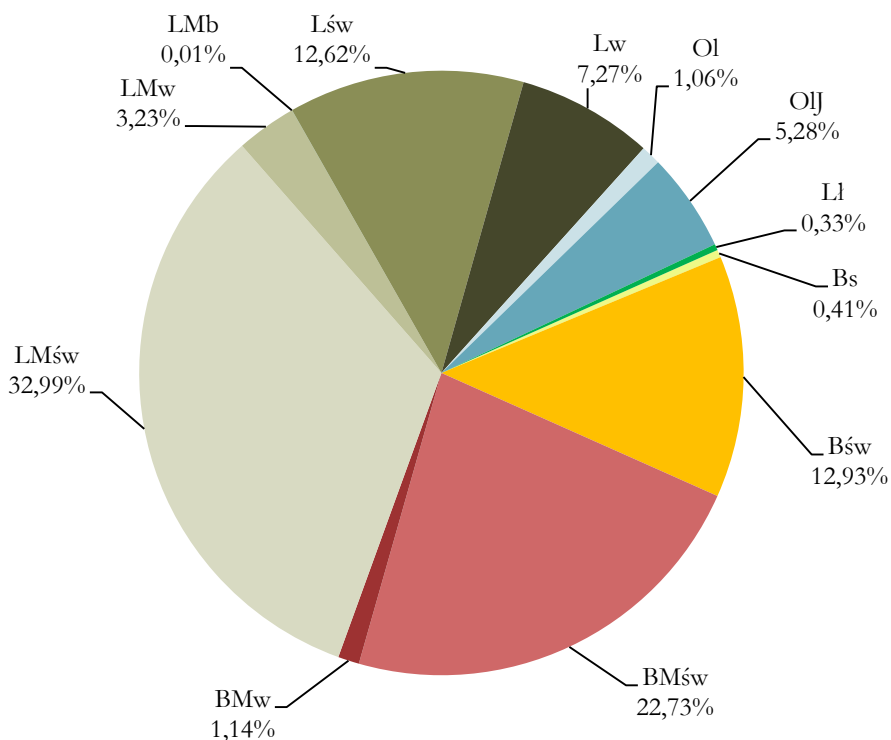
Na terenie nadleśnictwa dominują siedliska lasowe – lasów i lasów mieszanych. Ich łączny udział wynosi 56,1%. Dalsze 37,2 % zajmują siedliska borowe, a pozostałe 6,7% – olsy i legi.

Pomiędzy kompleksami nadleśnictwa widoczne jest zróżnicowanie warunków siedliskowych. Największym powierzchniowo, a zarazem najżyźniejszym siedliskowo jest kompleks Naruszewo znajdujący się w południowej części nadleśnictwa, oraz kompleksy (w północnej części) Kielki, Ogonowo oraz Paryż. Słabsze siedliska występują w rozdrobnionych kompleksach leśnych gminy Nowe Miasto oraz zachodniej części gminy Sochocin w kompleksie Kępa Majorat.

Tab. 18. Zestawienie powierzchni leśnej nadleśnictwa wg typów siedliskowych lasu

TSL	powierzchnia ha	%
Bs	42,58	0,41
Bśw	1350,42	12,93
BMśw	2373,44	22,73
BMw	118,56	1,14
LMśw	3444,63	32,99
LMw	337,04	3,23
LMb	1,19	0,01
Lśw	1317,15	12,62
Lw	759,83	7,27
Ol	110,64	1,06
Ołj	551,07	5,28
Lł	34,58	0,33
Ogółem	10441,13	100

Ryc. 20. Udział powierzchni leśnej TSL w Nadleśnictwie



Tab. 19. Siatka wilgotnościowo-troficzna siedlisk Nadleśnictwa (powierzchnia leśna zalesiona i niezalesiona)

Trofizm	Wilgotność						Razem
	jedn.	suche	świeże	wilgotne	bagienne	łągowe/ zalewowe	
Bory	pow. [ha]	42,58	1350,42				1393,00
	%	0,41	12,93				13,34
Bory mieszane	pow. [ha]		2373,44	118,56			2492,00
	%		22,73	1,14			23,87
Lasy mieszane	pow. [ha]		3444,63	337,04	1,19		3782,86
	%		32,99	3,23	0,01		36,23
Lasy	pow. [ha]		1317,15	759,83	110,64	585,65	2773,27
	%		12,62	7,27	1,06	5,61	26,56
Razem	pow. [ha]	42,58	8485,64	1215,43	111,83	585,65	10441,13
	%	0,41	81,27	11,64	1,07	5,61	100

Na terenie nadleśnictwa dominują siedliska świeże – zajmujące ponad 81% powierzchni leśnej. Siedliska wilgotne zajmują blisko 12%, łągowe 5,6%, siedliska bagienne ok. 1%, a siedliska suche poniżej 0,5% powierzchni leśnej.

Pod względem troficzności przeważają siedliska lasów i lasów mieszanych – łącznie zajmują blisko 63% powierzchni leśnej. Siedliska borów mieszanych występują na powierzchni ok. 23%, a borów ok. 13%.

5.8 DRZEWOSTANY

Tab. 20. Porównanie wybranych cech taksacyjnych drzewostanów w ramach wyróżnionych dominujących funkcji lasów

Obiekt, nazwa: rezerwatu, nadleśnictwa	Grupa funkcji	Przeciętny wiek [lat]	Przeciętna zasobność [m ³ /ha]	Średni przyrost [m ³ /ha]	Udział gatunków liściastych [%]	Udział gatunków iglastych [%]
rezerwat Noskowo	rezerwat	108	511	5	100,0	0,0
rezerwat Dziektarzewo		119	457	6	74,7	25,3
Nadleśnictwo Płońsk	lasy ochronne	56	228	6	69,3	30,7
	ogółem nadleśnictwo	58	236	6	36,9	63,1

Najwyższym przeciętnym wiekiem, przekraczającym 100 lat, charakteryzują się drzewostany w rezerwach przyrody. W rezerwach największa jest także zasobność drzewostanów, przekraczająca 500 m³/ha. Średni wiek drzewostanów w lasach ochronnych wynosi 56 lat, a ogółem dla lasów nadleśnictwa – 58 lat.

W trakcie inwentaryzacji podczas wykonywania planu urządzenia lasu odnaleziono na terenie nadleśnictwa następujące gatunki drzew i krzewów (kolorem czerwonym zaznaczono gatunki obce rodzimej dendroflorze):

drzewa

- 1 brzoza brodawkowata
- 2 brzoza omszona
- 3 buk pospolity
- 4 czereśnia ptasia
- 5 **dagleźja zielona**
- 6 dąb bezszypułkowy
- 7 **dąb czerwony**
- 8 dąb szypułkowy
- 9 głóg sp.
- 10 grab pospolity
- 11 **grochodrzew**
- 12 grusza pospolita
- 13 jabłoń zwyczajna
- 14 jarząb pospolity
- 15 jesion wyniosły
- 16 jodła pospolita
- 17 **kasztanowiec biały**
- 18 klon jawor

krzewy

- 1 bez czarny
- 2 bez koralowy
- 3 czeremcha pospolita
- 4 **czeremcha późna**
- 5 **dereń biały**
- 6 dereń świdwa
- 7 jałowiec pospolity
- 8 kalina koralowa
- 9 **karagana syberyjska**
- 10 kruszyna pospolita
- 11 leszczyna pospolita
- 12 **lilak pospolity**
- 13 porzeczka czerwona
- 14 róża sp.
- 15 suchodrzew pospolity
- 16 szakłak pospolity
- 17 **śliwa alycza**
- 18 śliwa tarnina

- | | |
|-----------------------|----------------------------|
| 19 klon jesionolistny | 19 śnieguliczka biała |
| 20 klon pospolity | 20 trzmielina brodawkowata |
| 21 lipa drobnolistna | 21 trzmielina pospolita |
| 22 modrzew sp. | |
| 23 olsza czarna | |
| 24 olsza szara | |
| 25 sosna banksa | |
| 26 sosna czarna | |
| 27 sosna zwyczajna | |
| 28 sosna smołowa | |
| 29 sosna wejmutka | |
| 30 śliwa pospolita | |
| 31 świerk pospolity | |
| 32 topola biała | |
| 33 topola czarna | |
| 34 topola osika | |
| 35 wiąz szypułkowy | |
| 36 wiąz górski | |
| 37 wierzba iwa | |
| 38 wierzba sp. | |

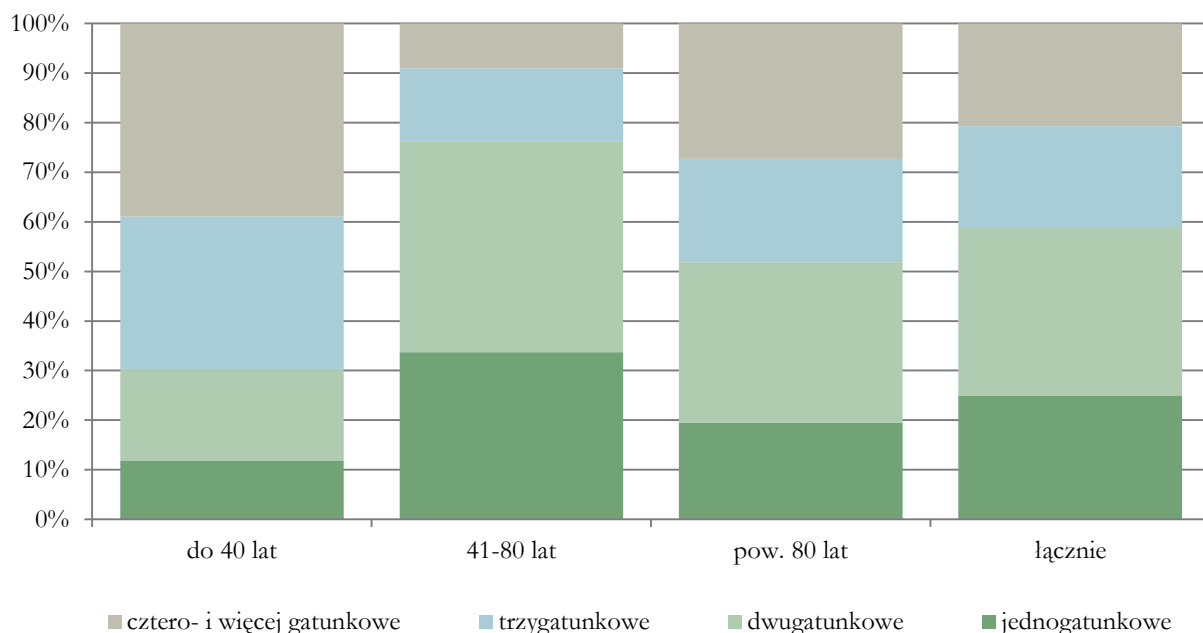
5.8.1 Bogactwo gatunkowe i struktura pionowa

Zróżnicowanie gatunkowe drzewostanów nadleśnictwa jest pochodną występujących tu siedlisk leśnych. Ok. ¼ powierzchni gruntów leśnych zalesionych zajmują drzewostany budowane tylko przez jeden gatunek. Drzewostany dwugatunkowe zajmują ponad 35% powierzchni, a drzewostany trzygatunkowe oraz cztero- i więcej gatunkowe – po ok. 20%. Najwięcej drzewostanów budowanych przez kilka gatunków występuje w młodszych klasach wieku.

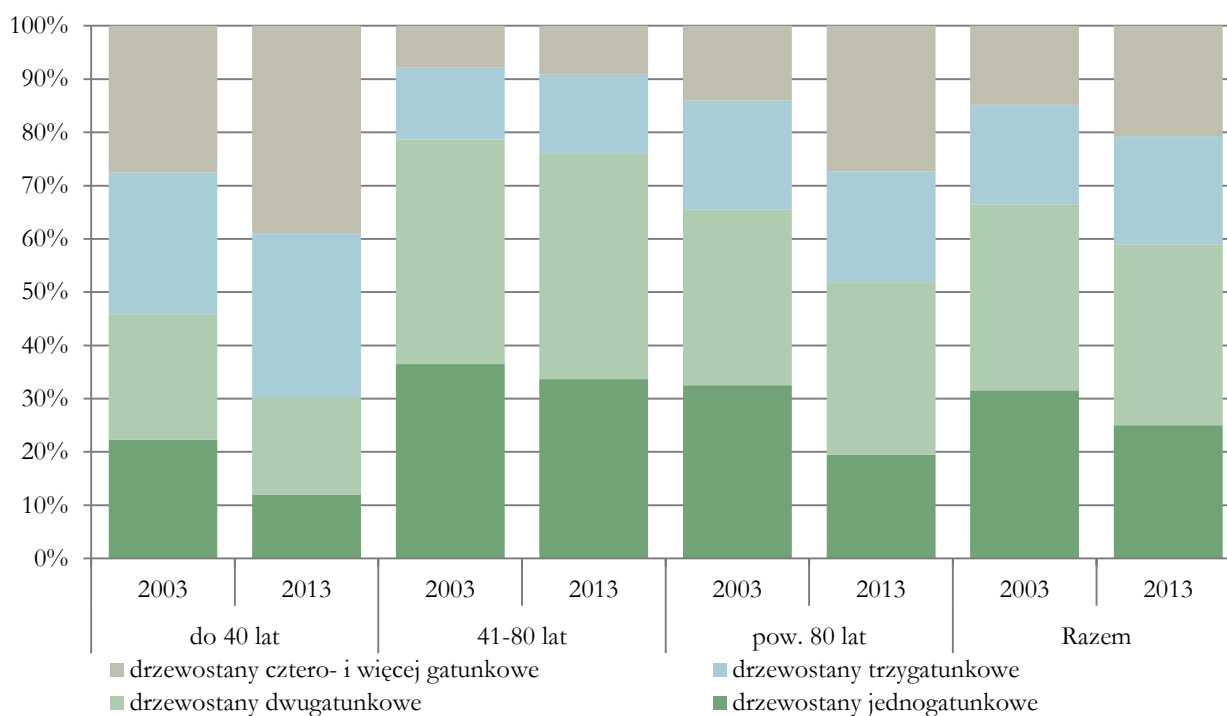
Tab. 21. Zestawienie powierzchni [ha] drzewostanów wg grup wiekowych i bogactwa gatunkowego (pow. leśna zalesiona)

Bogactwo gatunkowe, drzewostany	Powierzchnia [ha]/ miąższość [m3]				
	Wiek			Ogółem	Ogółem [%]
	do 40 lat	41-80 lat	pow. 80 lat		
jednogatunkowe	328,58	1851,96	406,78	2587,32	25,0
dwugatunkowe	502,52	2331,73	674,84	3509,09	33,9
trzygatunkowe	854,61	813,04	434,36	2102,01	20,3
cztero- i więcej gatunkowe	1075,14	499,56	569,44	2144,14	20,7
Łącznie	2760,85	5496,29	2085,42	10342,56	100

Ryc. 21. Udział powierzchni drzewostanów wg grup wiekowych i zróżnicowania gatunkowego

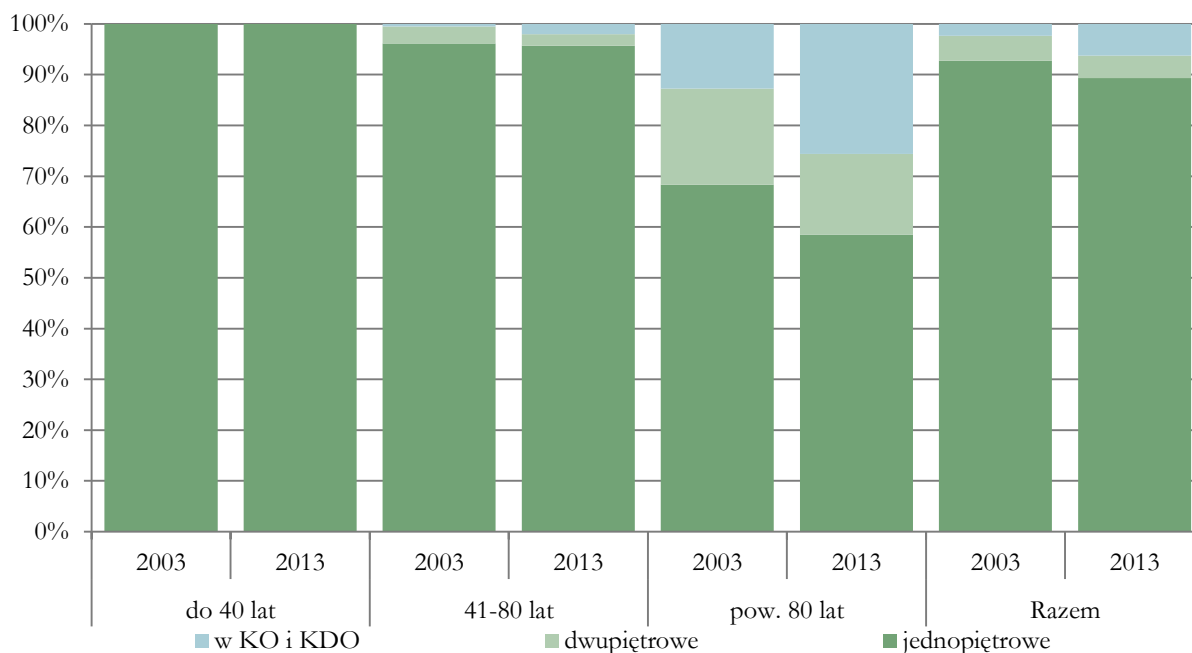


Ryc. 22. Porównanie zmiany udziału drzewostanów wg grup wiekowych i bogactwa gatunkowego (stan na 2003 r i 2013 r.)



W okresie 10 lat nastąpiły zmiany w udziale poszczególnych grup gatunków. W zasadzie we wszystkich grupach wiekowych zmniejszyła się powierzchnia drzewostanów budowanych przez jeden tylko gatunek. Szczególnie widoczne jest to w drzewostanach w wieku poniżej 40 lat. Widoczny jest także wzrost udziału drzewostanów budowanych przez co najmniej 4 gatunki.

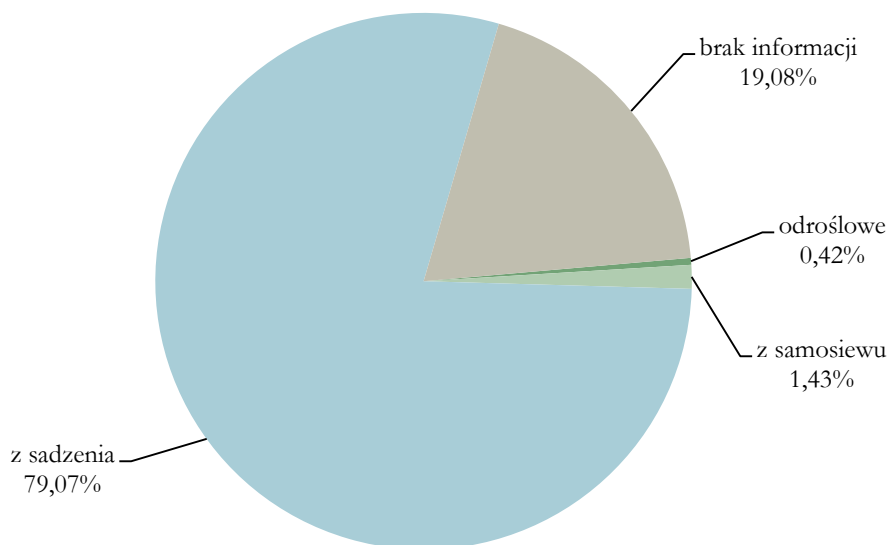
Ryc. 23. Zmiana udziału powierzchni drzewostanów wg struktury piętrowej w okresie 2003-2013



W nadleśnictwie zdecydowanie dominują drzewostany jednopiętrowe, zajmujące prawie 90% powierzchni leśnej zalesionej. Ok 4% zajmują drzewostany dwupiętrowe, a ok 6% - drzewostany w klasie odnowienia i klasie do odnowienia. W ciągu ostatnich 10 lat struktura ta zasadniczo nie zmieniła się, poza tym, że część drzewostanów jednopiętrowych ze starszych klas wieku, w efekcie rozpoczęcia użytkowania rębniami złożonymi, przeszła do grupy drzewostanów w KO lub KDO.

5.8.2 Pochodzenie drzewostanów

Ryc. 24. Udział powierzchni drzewostanów wg ich pochodzenia



Pochodzenie drzewostanów określone jest jako sposób powstania drzewostanu. W nadleśnictwie zdecydowana większość drzewostanów jest pochodzenia sztucznego, tzn. powstała z sadzenia. Z samosiewu powstało jedynie ok. 1,5% drzewostanów, a w sposób odroślowy – 0,5%. Brak informacji o sposobie powstania dotyczy ok. 1/5 drzewostanów.

5.8.3 Lasy ochronne

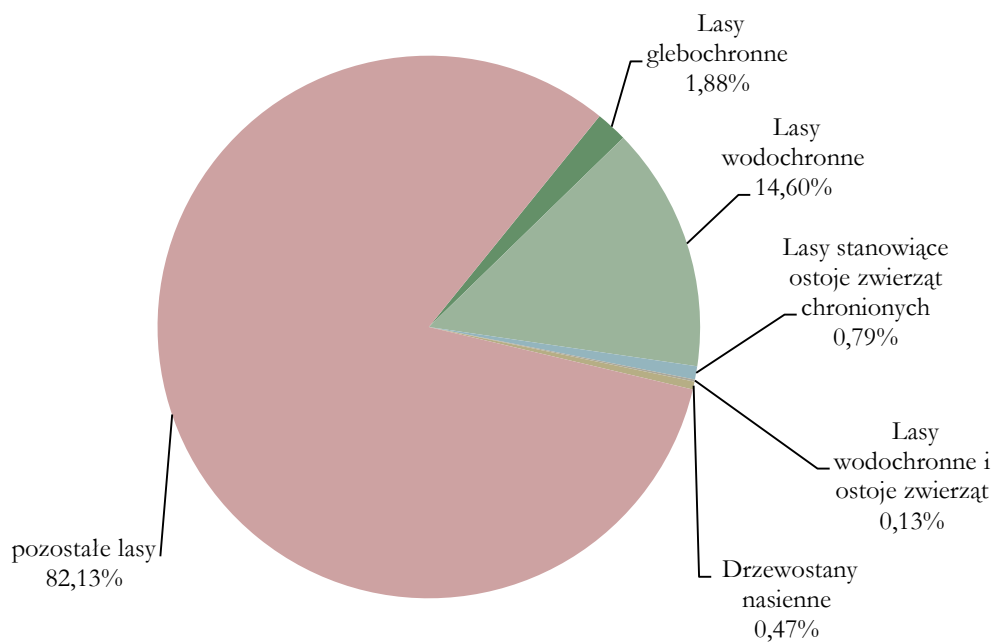
Lasy ochronne wyznaczone są na podstawie ustawy o lasach. Są to lasy, w których prowadzona jest gospodarka leśna modyfikowana ze względu na konieczność zachowania spełnianych przez te drzewostany funkcji ochronnych. Funkcje te są zgrupowane w określone kategorie ochronne drzewostanów. Na terenie nadleśnictwa Płońsk decyzją Ministra Środowiska z 29 listopada 2002 roku, wyznaczone zostały następujące kategorie ochronne:

- Lasy glebochronne – na wydmach, stokach, ubogich glebach piaszczystych, których zadaniem jest ochrona gleby przed wietrzeniem, wywiewaniem i spływem.
- Lasy wodochronne – położone na siedliskach mokrych i wilgotnych, w otoczeniu naturalnych zbiorników wodnych i cieków. Lasy te chronią siedliska hydrogeniczne oraz zasoby wodne.
- Lasy stanowiące ostoje zwierząt podlegających ochronie gatunkowej. Na terenie nadleśnictwa są to strefy ochrony bociana czarnego.
- Lasy stanowiące drzewostany nasienne wyłączone z użytkowania rębego. W przypadku nadleśnictwa są to wyłączone drzewostany nasienne (WDN).

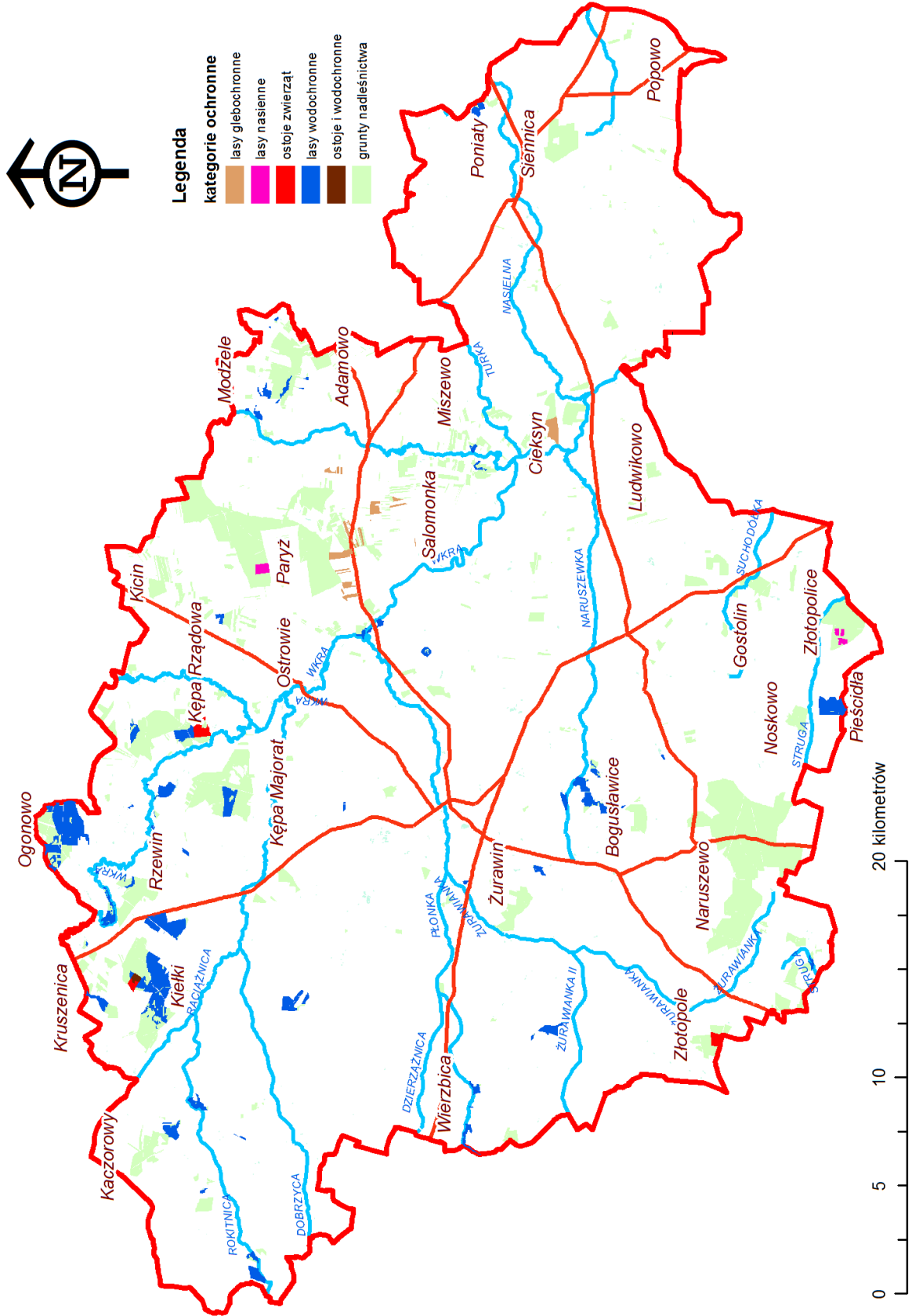
Tab. 22. Zestawienie powierzchni lasów ochronnych

Kategoria ochronności	Pow. [ha]
1. Lasy glebochronne	196,60
2. Lasy wodochronne	1524,02
3. Lasy stanowiące ostoje zwierząt chronionych	82,81
4. Lasy wodochronne, stanowiące ostoje zwierząt podlegających ochronie gatunkowej	13,11
5. Drzewostany nasienne	49,35
Razem Nadleśnictwo	1865,89

Ryc. 25. Udział powierzchni lasów w poszczególnych kategoriach ochronnych



Ryc. 26. Rozmieszczenie lasów ochronnych na gruntach Nadleśnictwa Płońsk



5.8.4 Starodrzewy

Definicję starodrzewu przyjęto w dwóch wersjach. W pierwszej, jak starodrzewy uznano te drzewostany, w których wiek gatunku panującego jest wyższy niż wiek rębności ustalony dla tego gatunku. W drugiej jako starodrzew uznano taki drzewostan, w którym wiek gatunku panującego przekracza 100 lat. Zasadniejsze wydaje się pierwsze podejście, gdyż gatunki drzew różnią się znacznie pod względem tempa wzrostu i długości życia. Umownie przyjmowany wiek 100 lat z łatwością jest osiągany przez sosnę, dęba czy jesionu, natomiast dla osiki, brzozy czy olszy wiek ten jest już znaczący, znacznie przekraczający wiek osiągnięcia kulminacji przyrostu na grubość czy wysokość.

Ryc. 27. Powierzchnia starodrzewów wg gatunków panujących

Gatunek panujący	Powierzchnia starodrzewi [ha]	
	drzewostany starsze niż wiek rębności	drzewostany w wieku ponad 100 lat
SO	436,17	435,45
BRZ	133,97	22,91
DB	36,37	112,35
GB	13,79	13,79
JS	2,22	7,80
LP	3,09	3,09
OL	227,30	38,62
OS	0,43	
ŚW	50,59	33,30
TP	2,20	
Razem	906,13	667,31

Powierzchnia drzewostanów starszych niż przewidziany dla nich wiek rębności wynosi 906,13 ha, czyli 8,7% powierzchni leśnej nadleśnictwa. Największy udział mają w tej grupie drzewostany sosnowe, zajmujące 436,17 ha, oraz olszowe, rosnące na 227,30 ha. Niewielki jest natomiast udział drzewostanów dębowych starszych niż wiek rębności (36,37 ha).

Z kolei biorąc pod uwagę drzewostany w wieku ponad 100 lat, to ich ogólna powierzchnia wynosi 667,31 ha, czyli 6,4% powierzchni leśnej. Powierzchnia starodrzewi sosnowych jest mniej więcej podobna, jak w przypadku wcześniejszym. Zdecydowanie mniejsza jest natomiast powierzchnia tak definiowanych starodrzewi olszowych (38,62 ha), natomiast większa powierzchnia starodrzewi dębowych (112,35 ha).

Starodrzewy są istotne z punktu widzenia ochrony walorów przyrodniczych, różnorodności biologicznej i cech siedlisk przyrodniczych. Są gatunki zwierząt jak np.: dziuplaki, owady saproksyliczne, niektóre ptaki drapieżne itp. a także porosty, których występowanie jest uzależnione od starych drzew. Drzewa takie są miejscem wykuwania dziupli, zakładania gniazd, żerowania. Brak drzew o dużych

rozmiarach powoduje zanik siedlisk dla tych gatunków. Starodrzewy pełnią również ważną rolę w zachowaniu zróżnicowanego charakteru siedlisk przyrodniczych. Pełna ochrona tych siedlisk, a więc także związanych z nimi gatunków roślin i zwierząt, wymaga występowania drzewostanów w różnych fazach rozwojowych, zapewniających optymalne wykorzystanie szeregu nisz ekologicznych przez różnorodne organizmy. W starodrzewach ekosystem leśny jest już na ogół ustabilizowany i wszelkie jego elementy spójnie ze sobą współwystępują. Miejsca te są zatem dobrym rezerwuarem zasobów do odtwarzania siedlisk zniekształconych, młodocianych itp. W starodrzewach funkcjonują często najobfitsze populacje rzadkich gatunków roślin. Zakłócenie struktury wiekowej drzewostanów i znaczny ubytek powierzchni starodrzewi powoduje utratę szeregu ważnych gatunków, utrudnia ich rozprzestrzenianie się i przetrwanie. Obniża również walory krajobrazowe.

Tab. 23. Wykaz drzewostanów zakwalifikowanych jako starodrzewy

Adres leśny	TSL	Gospodarstwo	Funkcja lasu	pow.	wiek	udział	Gat. panuj	drzewostan starszy niż wiek rębności	drzewostan starszy niż 100 lat
17-12-1-08-404 -o -00	OLJ	O	OCHR	0,39	180	3	JS	starodrzew	starodrzew
17-12-1-08-404 -k -00	OLJ	O	OCHR	11,95	88	7	OL	starodrzew	
17-12-1-08-397 -d -00	OL	O	OCHR	2,91	82	10	OL	starodrzew	
17-12-1-08-397 -c -00	OL	O	OCHR	1,39	82	10	OL	starodrzew	
17-12-1-08-392 -d -00	OLJ	O	OCHR	1,87	87	10	OL	starodrzew	
17-12-1-08-392 -a -00	OLJ	O	OCHR	9,89	87	9	OL	starodrzew	
17-12-1-08-372 -a -00	LMŚW	GPZ	GOSP	8,92	82	7	BRZ	starodrzew	
17-12-1-08-369 -l -00	LMŚW	GPZ	GOSP	7,08	97	7	BRZ	starodrzew	
17-12-1-08-368 -o -00	LMŚW	GPZ	GOSP	1,27	143	8	SO	starodrzew	starodrzew
17-12-1-08-368 -h -00	LMŚW	GPZ	GOSP	4,76	90	3	BRZ	starodrzew	
17-12-1-08-359 -d -00	LŚW	S	OCHR	14,68	153	8	DB	starodrzew	starodrzew
17-12-1-08-359 -c -00	LŚW	S	OCHR	7,55	153	10	DB	starodrzew	starodrzew
17-12-1-08-358 -g -00	OLJ	GPZ	GOSP	7,2	93	9	OL	starodrzew	
17-12-1-08-358 -f -00	LW	GPZ	GOSP	2,32	93	9	OL	starodrzew	
17-12-1-08-358 -c -00	LŚW	GPZ	GOSP	8,44	153	10	DB	starodrzew	starodrzew
17-12-1-08-358 -b -00	LŚW	GPZ	GOSP	5,7	153	10	DB	starodrzew	starodrzew
17-12-1-08-346 -j -00	LMŚW	GPZ	GOSP	1,79	108	10	SO	starodrzew	starodrzew
17-12-1-08-346 -i -00	LMŚW	GPZ	GOSP	2,86	105	8	BRZ	starodrzew	starodrzew
17-12-1-08-346 -h -00	LMŚW	GPZ	GOSP	0,53	123	8	SO	starodrzew	starodrzew
17-12-1-08-346 -g -00	LMŚW	GPZ	GOSP	1,19	108	8	SO	starodrzew	starodrzew
17-12-1-08-346 -f -00	LMŚW	GPZ	GOSP	3,06	108	7	BRZ	starodrzew	starodrzew
17-12-1-08-346 -d -00	LMŚW	GPZ	GOSP	2,07	103	7	SO	starodrzew	starodrzew
17-12-1-08-346 -c -00	LMŚW	GPZ	GOSP	2,17	123	8	SO	starodrzew	starodrzew
17-12-1-08-345 -i -00	LMŚW	GPZ	GOSP	3,38	108	8	SO	starodrzew	starodrzew
17-12-1-08-345 -h -00	LMŚW	GPZ	GOSP	5,6	103	8	SO	starodrzew	starodrzew
17-12-1-08-345 -f -00	LMŚW	GPZ	GOSP	2,73	108	7	SO	starodrzew	starodrzew
17-12-1-08-345 -c -00	LMŚW	GPZ	GOSP	6,26	103	7	SO	starodrzew	starodrzew
17-12-1-08-344 -k -00	LMŚW	GPZ	GOSP	4,65	108	6	ŚW	starodrzew	starodrzew
17-12-1-08-344 -j -00	LMŚW	GPZ	GOSP	0,59	108	6	ŚW	starodrzew	starodrzew
17-12-1-08-344 -g -00	LMŚW	GPZ	GOSP	4,62	108	5	SO	starodrzew	starodrzew
17-12-1-08-344 -f -00	LMŚW	GPZ	GOSP	1,26	133	8	DB		starodrzew
17-12-1-08-344 -d -00	LMŚW	GPZ	GOSP	2,71	108	6	ŚW	starodrzew	starodrzew
17-12-1-08-337 -g -00	LMŚW	GPZ	GOSP	0,72	93	5	SO	starodrzew	
17-12-1-08-337 -f -00	LMŚW	GPZ	GOSP	4,05	93	5	ŚW	starodrzew	
17-12-1-08-335 -a -00	LŚW	GPZ	GOSP	11,63	133	9	DB		starodrzew
17-12-1-08-306 -j -00	LMŚW	GPZ	GOSP	4,13	107	9	SO	starodrzew	starodrzew
17-12-1-08-306 -g -00	LMŚW	GPZ	GOSP	2,66	97	7	ŚW	starodrzew	
17-12-1-08-304 -h -00	LMŚW	GPZ	GOSP	1,7	92	6	ŚW	starodrzew	
17-12-1-08-303 -g -00	LŚW	GPZ	GOSP	4,43	113	10	SO	starodrzew	starodrzew
17-12-1-08-303 -f -00	LŚW	GPZ	GOSP	4,83	113	10	SO	starodrzew	starodrzew
17-12-1-08-302 -k -00	LMŚW	GPZ	GOSP	2,12	108	7	SO	starodrzew	starodrzew
17-12-1-08-302 -j -00	LMŚW	GPZ	GOSP	2,11	108	8	SO	starodrzew	starodrzew
17-12-1-08-302 -i -00	LMŚW	GPZ	GOSP	3,23	108	10	SO	starodrzew	starodrzew
17-12-1-08-302 -h -00	LMŚW	GPZ	GOSP	1,24	108	6	ŚW	starodrzew	starodrzew
17-12-1-08-302 -g -00	LMŚW	GPZ	GOSP	1,36	108	10	SO	starodrzew	starodrzew
17-12-1-08-302 -f -00	LMŚW	GPZ	GOSP	4,59	108	5	SO	starodrzew	starodrzew
17-12-1-08-302 -d -00	LMŚW	GPZ	GOSP	0,99	108	6	ŚW	starodrzew	starodrzew

Adres leśny	TSL	Gospodarstwo	Funkcja lasu	pow.	wiek	udział	Gat. panuj	drzewostan starszy niż wiek rębności	drzewostan starszy niż 100 lat
17-12-1-08-302 -c -00	LMŚW	GPZ	GOSP	3,7	108	10	SO	starodrzew	starodrzew
17-12-1-08-302 -b -00	LMŚW	GPZ	GOSP	8,02	108	10	SO	starodrzew	starodrzew
17-12-1-08-302 -a -00	LMŚW	GPZ	GOSP	5,82	108	8	SO	starodrzew	starodrzew
17-12-1-08-299 -j -00	LMŚW	GZ	GOSP	0,51	113	10	SO	starodrzew	starodrzew
17-12-1-08-299 -f -00	LMŚW	GPZ	GOSP	2,89	113	10	SO	starodrzew	starodrzew
17-12-1-08-292 -f -00	LŚW	GPZ	GOSP	4,26	93	7	ŚW	starodrzew	
17-12-1-08-292 -d -00	LW	GPZ	GOSP	4,71	103	4	OL	starodrzew	starodrzew
17-12-1-08-292 -c -00	LŚW	GPZ	GOSP	2,2	50	3	TP	starodrzew	
17-12-1-08-292 -b -00	LŚW	GPZ	GOSP	6,35	98	7	BRZ	starodrzew	
17-12-1-08-263 -g -00	LŚW	GZ	GOSP	1,19	93	10	BRZ	starodrzew	
17-12-1-08-262 -a -00	LŚW	GPZ	GOSP	1,04	83	10	BRZ	starodrzew	
17-12-1-08-261 -j -00	LMŚW	GPZ	GOSP	1,14	83	10	BRZ	starodrzew	
17-12-1-08-259 -d -00	OLJ	O	OCHR	7,61	93	10	OL	starodrzew	
17-12-1-08-258 -n -00	OLJ	O	OCHR	1,16	93	10	OL	starodrzew	
17-12-1-08-258 -m -00	OLJ	O	OCHR	1,22	93	10	OL	starodrzew	
17-12-1-08-258 -b -00	OLJ	O	OCHR	6,85	93	10	OL	starodrzew	
17-12-1-08-258 -a -00	LW	O	OCHR	4,42	93	6	OL	starodrzew	
17-12-1-08-256 -l -00	OLJ	O	OCHR	8,51	85	7	OL	starodrzew	
17-12-1-08-256 -i -00	OLJ	O	OCHR	0,2	85	10	OL	starodrzew	
17-12-1-08-256 -f -00	OLJ	O	OCHR	5,97	85	9	OL	starodrzew	
17-12-1-08-253 -g -00	LMŚW	GZ	GOSP	1,63	102	9	SO	starodrzew	starodrzew
17-12-1-08-250 -g -00	LŚW	GPZ	GOSP	5,28	92	6	BRZ	starodrzew	
17-12-1-07-443 -b -00	LMŚW	S	GOSP	19,45	108	6	SO	starodrzew	starodrzew
17-12-1-07-443 -a -00	LMŚW	S	GOSP	6,03	108	9	SO	starodrzew	starodrzew
17-12-1-07-442 -d -00	LŚW	GZ	GOSP	1,67	86	10	ŚW	starodrzew	
17-12-1-07-440 -d -00	LŚW	GPZ	GOSP	1,42	100	9	ŚW	starodrzew	
17-12-1-07-439 -j -00	LŚW	GPZ	GOSP	4,38	88	7	BRZ	starodrzew	
17-12-1-07-439 -g -00	LŚW	S	OCHR	8,34	111	10	ŚW	starodrzew	starodrzew
17-12-1-07-438 -f -00	LŚW	S	OCHR	5,12	111	9	ŚW	starodrzew	starodrzew
17-12-1-07-438 -d -00	LŚW	GPZ	GOSP	2,54	108	6	ŚW	starodrzew	starodrzew
17-12-1-07-438 -c -00	LŚW	S	OCHR	5,89	106	9	ŚW	starodrzew	starodrzew
17-12-1-07-436 -i -00	LŚW	GPZ	GOSP	2,53	111	9	DB		starodrzew
17-12-1-07-435 -d -00	LŚW	GPZ	GOSP	4,49	103	10	SO	starodrzew	starodrzew
17-12-1-07-435 -b -00	LŚW	GPZ	GOSP	5,8	103	8	SO	starodrzew	starodrzew
17-12-1-07-434 -m -00	LW	GPZ	GOSP	0,84	83	10	OL	starodrzew	
17-12-1-07-428 -b -00	LŚW	GPZ	GOSP	3,06	101	6	DB		starodrzew
17-12-1-07-427 -c -00	LŚW	GPZ	GOSP	3,73	103	10	SO	starodrzew	starodrzew
17-12-1-07-383 -h -00	LW	O	OCHR	5,14	83	7	OL	starodrzew	
17-12-1-07-383 -g -00	LŚW	O	OCHR	5,78	93	7	BRZ	starodrzew	
17-12-1-07-382 -f -00	LŚW	O	OCHR	4,75	93	4	BRZ	starodrzew	
17-12-1-07-381 -g -00	LŚW	O	OCHR	3,85	93	6	OL	starodrzew	
17-12-1-07-381 -d -00	LW	O	OCHR	1,02	83	10	OL	starodrzew	
17-12-1-07-381 -a -00	LW	O	OCHR	2,96	93	7	OL	starodrzew	
17-12-1-07-379 -f -00	LŁ	S	REZ	6,19	113	4	OL	starodrzew	starodrzew
17-12-1-07-379 -d -00	LW	S	REZ	2,28	115	3	JS		starodrzew
17-12-1-07-379 -b -00	LW	S	REZ	1,07	123	6	OL	starodrzew	starodrzew
17-12-1-07-378 -f -00	OLJ	S	REZ	1,16	123	6	JS		starodrzew
17-12-1-07-378 -c -00	LŁ	S	REZ	1,83	123	5	JS	starodrzew	starodrzew
17-12-1-07-378 -b -00	OLJ	S	REZ	6,67	123	9	OL	starodrzew	starodrzew
17-12-1-07-378 -a -00	LŁ	S	REZ	5,84	88	10	OL	starodrzew	
17-12-1-07-377 -j -00	LŁ	S	REZ	1,13	135	10	OL	starodrzew	starodrzew
17-12-1-07-377 -i -00	LW	S	REZ	1,67	83	10	BRZ	starodrzew	
17-12-1-07-377 -h -00	LW	S	REZ	2,53	93	4	BRZ	starodrzew	
17-12-1-07-377 -g -00	LW	S	REZ	4,88	193	4	GB	starodrzew	starodrzew
17-12-1-07-377 -f -00	LŁ	S	REZ	3,13	95	8	OL	starodrzew	
17-12-1-07-377 -d -00	LŁ	S	REZ	1,82	93	10	OL	starodrzew	
17-12-1-07-377 -c -00	LW	S	REZ	0,41	93	10	OL	starodrzew	
17-12-1-07-377 -b -00	LW	S	REZ	2,14	115	5	JS		starodrzew
17-12-1-07-376 -o -00	LW	S	REZ	0,96	93	8	BRZ	starodrzew	
17-12-1-07-376 -n -00	LW	S	REZ	2,97	85	7	OL	starodrzew	
17-12-1-07-376 -m -00	OLJ	S	REZ	7,22	123	6	OL	starodrzew	starodrzew
17-12-1-07-376 -l -00	LŁ	S	REZ	1,82	96	10	OL	starodrzew	
17-12-1-07-376 -j -00	OLJ	S	REZ	0,4	123	9	OL	starodrzew	starodrzew
17-12-1-07-376 -g -00	OLJ	S	REZ	2,38	93	10	OL	starodrzew	
17-12-1-07-350 -f -00	LMŚW	GPZ	GOSP	4,88	127	8	SO	starodrzew	starodrzew
17-12-1-07-348 -h -00	LMŚW	GPZ	GOSP	0,83	92	9	BRZ	starodrzew	
17-12-1-07-347 -i -00	LMŚW	GZ	GOSP	0,93	92	9	BRZ	starodrzew	
17-12-1-07-343A -c -00	LMŚW	GPZ	GOSP	2,35	117	6	DB		starodrzew
17-12-1-07-342 -a -00	LMŚW	GPZ	GOSP	1,28	102	8	DB		starodrzew
17-12-1-07-341 -c -00	LMŚW	GPZ	GOSP	2,82	102	10	DB		starodrzew
17-12-1-07-340 -b -00	LŚW	GPZ	GOSP	6,88	103	7	SO	starodrzew	starodrzew

Adres leśny	TSL	Gospodarstwo	Funkcja lasu	pow.	wiek	udział	Gat. panuj	drzewostan starszy niż wiek rębności	drzewostan starszy niż 100 lat
17-12-1-07-340 -a -00	IŚW	GPZ	GOSP	5,95	103	4	SO	starodrzew	starodrzew
17-12-1-07-339 -c -00	IŚW	GPZ	GOSP	4,7	103	8	SO	starodrzew	starodrzew
17-12-1-07-332 -d -00	IŚW	GPZ	GOSP	5,26	103	4	DB		starodrzew
17-12-1-07-329 -f -00	LMŚW	GPZ	GOSP	3,98	108	7	SO	starodrzew	starodrzew
17-12-1-07-328 -g -00	IŚW	GPZ	GOSP	1,28	108	10	SO	starodrzew	starodrzew
17-12-1-07-328 -d -00	LMŚW	GPZ	GOSP	3,59	88	9	BRZ	starodrzew	
17-12-1-07-325 -d -00	IŚW	GPZ	GOSP	9,04	88	9	BRZ	starodrzew	
17-12-1-07-324 -h -00	IŚW	GPZ	GOSP	6	88	6	BRZ	starodrzew	
17-12-1-07-322 -b -00	LMŚW	GPZ	GOSP	1,23	104	7	ŚW	starodrzew	starodrzew
17-12-1-07-322 -a -00	LMŚW	GPZ	GOSP	15,47	103	10	SO	starodrzew	starodrzew
17-12-1-07-321A -c -00	LMŚW	GPZ	GOSP	1,53	83	4	ŚW	starodrzew	
17-12-1-07-321A -b -00	LMŚW	GPZ	GOSP	12,37	103	10	SO	starodrzew	starodrzew
17-12-1-07-321 -j -00	LMŚW	GPZ	GOSP	5,55	104	9	SO	starodrzew	starodrzew
17-12-1-07-321 -g -00	LMŚW	GPZ	GOSP	5,88	104	8	SO	starodrzew	starodrzew
17-12-1-07-320 -c -00	LMŚW	GZ	GOSP	7,48	103	10	SO	starodrzew	starodrzew
17-12-1-07-312 -i -00	LMŚW	GPZ	GOSP	2,51	113	7	DB		starodrzew
17-12-1-07-312 -h -00	LMŚW	GPZ	GOSP	4,75	108	8	SO	starodrzew	starodrzew
17-12-1-07-311 -g -00	LMŚW	GPZ	GOSP	3,02	113	7	DB		starodrzew
17-12-1-06-71 -b -00	OLJ	S	OCHR	3,28	84	10	OL	starodrzew	
17-12-1-06-71 -a -00	OLJ	O	OCHR	2,51	75	10	OL	starodrzew	
17-12-1-06-59 -l -00	OL	O	OCHR	2,23	67	9	OL	starodrzew	
17-12-1-06-54 -j -00	LW	O	OCHR	3,58	82	5	BRZ	starodrzew	
17-12-1-06-54 -i -00	OL	O	OCHR	1,28	82	4	OL	starodrzew	
17-12-1-06-54 -g -00	OL	O	OCHR	3,62	82	8	BRZ	starodrzew	
17-12-1-06-54 -d -00	LW	O	OCHR	3,96	82	4	BRZ	starodrzew	
17-12-1-06-54 -c -00	LW	O	OCHR	1,56	82	4	OL	starodrzew	
17-12-1-06-53 -g -00	LW	O	OCHR	2,82	82	8	OL	starodrzew	
17-12-1-06-50 -f -00	IŚW	GPZ	GOSP	7,51	87	8	BRZ	starodrzew	
17-12-1-06-47 -n -00	OLJ	O	OCHR	0,53	87	10	OL	starodrzew	
17-12-1-06-46 -c -00	LW	O	OCHR	6,86	92	6	OL	starodrzew	
17-12-1-06-45 -g -00	LW	S	OCHR	1,54	102	9	OL	starodrzew	starodrzew
17-12-1-06-44 -m -00	LW	S	OCHR	2,2	104	8	OL	starodrzew	starodrzew
17-12-1-06-44 -l -00	OL	S	OCHR	3,99	112	10	OL	starodrzew	starodrzew
17-12-1-06-44 -k -00	LW	S	OCHR	1,84	104	10	OL	starodrzew	starodrzew
17-12-1-06-44 -a -00	IŚW	S	OCHR	0,93	112	10	SO	starodrzew	starodrzew
17-12-1-06-43 -a -00	IŚW	S	GOSP	6,21	117	8	SO	starodrzew	starodrzew
17-12-1-06-41 -d -00	LMW	O	OCHR	0,95	82	10	OL	starodrzew	
17-12-1-06-403 -l -00	OLJ	O	OCHR	1,9	92	10	OL	starodrzew	
17-12-1-06-36 -f -00	LW	O	OCHR	8,91	142	3	GB	starodrzew	starodrzew
17-12-1-06-35 -b -00	LW	O	OCHR	7,51	81	5	OL	starodrzew	
17-12-1-06-34 -a -00	LW	O	OCHR	7,82	81	4	BRZ	starodrzew	
17-12-1-06-31 -f -00	LW	GPZ	GOSP	2,34	87	7	OL	starodrzew	
17-12-1-06-30 -g -00	LMŚW	GPZ	GOSP	4,55	112	10	SO	starodrzew	starodrzew
17-12-1-06-26 -j -00	IŚW	GPZ	GOSP	0,77	130	8	SO	starodrzew	starodrzew
17-12-1-06-24 -f -00	IŚW	S	REZ	0,81	136	5	SO	starodrzew	starodrzew
17-12-1-06-24 -d -00	IŚW	S	REZ	3,53	120	10	SO	starodrzew	starodrzew
17-12-1-06-24 -c -00	IŚW	S	REZ	1,01	150	2	SO	starodrzew	starodrzew
17-12-1-06-24 -b -00	LW	O	OCHR	0,34	115	5	OL	starodrzew	starodrzew
17-12-1-06-23 -i -00	LW	O	OCHR	0,56	90	10	OL	starodrzew	
17-12-1-06-22A -a -00	LW	O	OCHR	1,36	95	5	OL	starodrzew	
17-12-1-06-22 -s -00	LW	O	OCHR	0,34	90	10	OL	starodrzew	
17-12-1-06-22 -j -00	LW	O	OCHR	2,7	87	10	OL	starodrzew	
17-12-1-06-22 -c -00	LW	O	OCHR	2,52	87	9	OL	starodrzew	
17-12-1-06-20 -j -00	OL	O	OCHR	4,71	87	6	OL	starodrzew	
17-12-1-06-20 -i -00	OLJ	O	OCHR	2,29	87	10	OL	starodrzew	
17-12-1-06-18 -f -00	OL	O	OCHR	1,45	92	8	OL	starodrzew	
17-12-1-06-126 -a -00	LMŚW	GPZ	GOSP	1,26	102	8	SO	starodrzew	starodrzew
17-12-1-05-99 -a -00	LW	S	OCHR	4,77	107	5	SO	starodrzew	starodrzew
17-12-1-05-98 -o -00	IŚW	GPZ	GOSP	0,95	102	10	SO	starodrzew	starodrzew
17-12-1-05-98 -d -00	IŚW	GPZ	GOSP	4,98	102	10	SO	starodrzew	starodrzew
17-12-1-05-97 -k -00	IŚW	S	OCHR	2,56	102	10	SO	starodrzew	starodrzew
17-12-1-05-97 -i -00	LMŚW	S	OCHR	0,36	107	5	SO	starodrzew	starodrzew
17-12-1-05-96 -d -00	LMŚW	S	GOSP	0,43	107	10	SO	starodrzew	starodrzew
17-12-1-05-96 -b -00	LMŚW	GPZ	GOSP	0,75	107	10	SO	starodrzew	starodrzew
17-12-1-05-94 -a -00	LMŚW	GPZ	GOSP	5,06	102	6	SO	starodrzew	starodrzew
17-12-1-05-93 -m -00	BMW	GZ	GOSP	2,18	107	9	SO	starodrzew	starodrzew
17-12-1-05-91 -f -00	LMŚW	GPZ	GOSP	6,09	102	8	SO	starodrzew	starodrzew
17-12-1-05-91 -d -00	BMŚW	GZ	GOSP	1,72	102	10	SO	starodrzew	starodrzew
17-12-1-05-9 -n -00	LMW	O	OCHR	1,34	85	7	BRZ	starodrzew	
17-12-1-05-89 -o -00	BMŚW	GZ	GOSP	5,07	102	10	SO	starodrzew	starodrzew
17-12-1-05-89 -n -00	LMŚW	GPZ	GOSP	1,34	105	5	SO	starodrzew	starodrzew

Adres leśny	TSL	Gospodarstwo	Funkcja lasu	pow.	wiek	udział	Gat. panuj	drzewostan starszy niż wiek rębności	drzewostan starszy niż 100 lat
17-12-1-05-89 -m -00	LW	GPZ	GOSP	1	107	6	SO	starodrzew	starodrzew
17-12-1-05-89 -c -00	LMW	GPZ	GOSP	1,83	82	4	OL	starodrzew	
17-12-1-05-88 -k -00	LMŚW	GPZ	GOSP	1,8	102	10	SO	starodrzew	starodrzew
17-12-1-05-88 -b -00	BMŚW	GZ	GOSP	1,51	102	10	SO	starodrzew	starodrzew
17-12-1-05-88 -a -00	LMŚW	GZ	GOSP	1,28	102	10	SO	starodrzew	starodrzew
17-12-1-05-87 -i -00	LMŚW	GPZ	GOSP	3,85	102	10	SO	starodrzew	starodrzew
17-12-1-05-87 -c -00	LMŚW	GPZ	GOSP	3,7	102	10	SO	starodrzew	starodrzew
17-12-1-05-86 -l -00	BŚW	GZ	GOSP	1,44	102	10	SO	starodrzew	starodrzew
17-12-1-05-85 -g -00	LW	O	OCHR	1,22	82	6	BRZ	starodrzew	
17-12-1-05-7 -o -00	LMW	O	OCHR	0,52	82	7	OL	starodrzew	
17-12-1-05-7 -m -00	OLJ	O	OCHR	1,68	82	9	OL	starodrzew	
17-12-1-05-6 -n -00	LW	GPZ	GOSP	0,99	82	9	OL	starodrzew	
17-12-1-05-6 -m -00	LMW	GPZ	GOSP	1,7	107	8	SO	starodrzew	starodrzew
17-12-1-05-6 -h -00	LW	O	OCHR	1,47	87	10	OL	starodrzew	
17-12-1-05-389 -a -00	OLJ	O	OCHR	1	82	7	OL	starodrzew	
17-12-1-05-12A -b -00	LW	O	OCHR	5,79	87	4	BRZ	starodrzew	
17-12-1-05-12A -a -00	LW	O	OCHR	5,9	117	5	DB		starodrzew
17-12-1-05-12 -c -00	LW	O	OCHR	6,12	107	4	BRZ	starodrzew	starodrzew
17-12-1-05-12 -b -00	LW	O	OCHR	10,87	107	5	BRZ	starodrzew	starodrzew
17-12-1-05-115 -j -00	LMW	O	OCHR	1,41	87	10	OL	starodrzew	
17-12-1-05-112 -f -00	LMW	GZ	GOSP	0,71	82	10	OL	starodrzew	
17-12-1-05-107 -o -00	BMŚW	GZ	GOSP	0,43	52	5	OS	starodrzew	
17-12-1-05-103 -l -00	LW	O	OCHR	0,69	90	10	OL	starodrzew	
17-12-1-05-103 -f -00	LL	S	OCHR	1,32	110	10	OL	starodrzew	starodrzew
17-12-1-05-100 -i -00	LMŚW	S	OCHR	3,89	152	7	SO	starodrzew	starodrzew
17-12-1-05-100 -g -00	LŚW	S	OCHR	2,08	152	7	SO	starodrzew	starodrzew
17-12-1-05-100 -b -00	LŚW	S	OCHR	4,82	107	10	SO	starodrzew	starodrzew
17-12-1-05-100 -a -00	LW	S	OCHR	3,89	122	5	DB		starodrzew
17-12-1-05-10 -g -00	LW	O	OCHR	5,94	87	4	OL	starodrzew	
17-12-1-05-10 -b -00	OLJ	O	OCHR	1,49	87	8	OL	starodrzew	
17-12-1-04-244 -f -00	LŚW	GPZ	GOSP	2,83	132	10	DB		starodrzew
17-12-1-04-244 -d -00	LŚW	GPZ	GOSP	5,14	122	6	DB		starodrzew
17-12-1-04-244 -c -00	LŚW	GPZ	GOSP	3,09	122	6	LP	starodrzew	starodrzew
17-12-1-04-244 -b -00	LŚW	GPZ	GOSP	2,48	132	9	DB		starodrzew
17-12-1-04-243 -d -00	LŚW	GPZ	GOSP	8,29	132	5	DB		starodrzew
17-12-1-04-243 -c -00	LŚW	GPZ	GOSP	7,61	132	6	DB		starodrzew
17-12-1-04-243 -a -00	LW	GPZ	GOSP	3,12	92	7	OL	starodrzew	
17-12-1-04-242 -f -00	LŚW	O	OCHR	3,51	107	7	SO	starodrzew	starodrzew
17-12-1-04-242 -d -00	LW	O	OCHR	1,34	82	10	OL	starodrzew	
17-12-1-04-242 -a -00	LŚW	O	OCHR	7,1	107	7	SO	starodrzew	starodrzew
17-12-1-04-238 -m -00	LL	S	OCHR	1,57	92	9	OL	starodrzew	
17-12-1-04-238 -h -00	LL	S	OCHR	1,32	90	6	OL	starodrzew	
17-12-1-04-186 -h -00	LMŚW	GPZ	GOSP	6,03	112	7	SO	starodrzew	starodrzew
17-12-1-04-186 -f -00	BMŚW	GPZ	GOSP	6,3	112	6	SO	starodrzew	starodrzew
17-12-1-04-186 -a -00	LMŚW	GPZ	GOSP	7,28	112	8	SO	starodrzew	starodrzew
17-12-1-04-185 -a -00	LMŚW	GPZ	GOSP	16,82	117	10	SO	starodrzew	starodrzew
17-12-1-04-183 -i -00	BMŚW	GZ	GOSP	2,78	102	9	SO	starodrzew	starodrzew
17-12-1-04-178 -k -00	LMŚW	GPZ	GOSP	1,49	117	8	SO	starodrzew	starodrzew
17-12-1-04-178 -i -00	LMŚW	GZ	GOSP	2,06	117	10	SO	starodrzew	starodrzew
17-12-1-03-173 -h -00	LMŚW	GPZ	GOSP	5,12	112	9	SO	starodrzew	starodrzew
17-12-1-03-173 -c -00	LMŚW	GPZ	GOSP	4	112	9	SO	starodrzew	starodrzew
17-12-1-03-173 -b -00	LMŚW	GPZ	GOSP	5,9	112	9	SO	starodrzew	starodrzew
17-12-1-03-172 -a -00	LMŚW	S	OCHR	2,64	102	7	SO	starodrzew	starodrzew
17-12-1-03-168 -d -00	LMŚW	GPZ	GOSP	5,27	117	9	SO	starodrzew	starodrzew
17-12-1-03-167 -d -00	LMŚW	GPZ	GOSP	7,74	117	9	SO	starodrzew	starodrzew
17-12-1-03-165 -h -00	LMŚW	GPZ	GOSP	0,95	137	7	SO	starodrzew	starodrzew
17-12-1-03-164 -d -00	LMŚW	GPZ	GOSP	2,55	102	8	SO	starodrzew	starodrzew
17-12-1-03-164 -c -00	LMŚW	GPZ	GOSP	10,58	102	9	SO	starodrzew	starodrzew
17-12-1-03-164 -b -00	LMŚW	GPZ	GOSP	5,37	102	9	SO	starodrzew	starodrzew
17-12-1-03-164 -a -00	LMŚW	GPZ	GOSP	5,65	102	9	SO	starodrzew	starodrzew
17-12-1-03-161 -f -00	LŚW	GPZ	GOSP	4,12	102	9	DB	starodrzew	starodrzew
17-12-1-03-160 -d -00	LMŚW	GPZ	GOSP	15,03	102	9	SO	starodrzew	starodrzew
17-12-1-03-159 -d -00	LMŚW	GPZ	GOSP	3,15	102	10	SO	starodrzew	starodrzew
17-12-1-03-145 -c -00	BMŚW	S	GOSP	2,14	172	6	SO	starodrzew	starodrzew
17-12-1-03-145 -b -00	LMŚW	S	GOSP	18,38	172	9	SO	starodrzew	starodrzew
17-12-1-02-233 -c -00	LMŚW	GZ	GOSP	5,56	102	9	SO	starodrzew	starodrzew
17-12-1-02-205 -c -00	OL	O	OCHR	2,12	87	10	OL	starodrzew	
17-12-1-02-205 -b -00	OLJ	O	OCHR	3,85	87	10	OL	starodrzew	
17-12-1-02-205 -a -00	OL	O	OCHR	0,23	87	10	OL	starodrzew	
17-12-1-02-204 -a -00	OL	O	OCHR	2,05	82	10	OL	starodrzew	

6 WALORY HISTORYCZNE I KULTUROWE

6.1 OBIEKTY WPISANE DO REJESTRU ZABYTKÓW

W obszarze zasięgu terytorialnego nadleśnictwa znajduje się wiele obiektów wpisanych do rejestru zabytków. Są to głównie obiekty sakralne, budynki użyteczności publicznej, dwory i założenia dworskie, cmentarze, a także obiekty archeologiczne.

Na gruntach nadleśnictwa znajdują się 3 obiekty wpisane do rejestru zabytków. Są to:

- Wczesnośredniowieczne grodzisko z XII wieku, położone w oddz. 382b
- Fragment parku podworskiego w miejscowości Koziminy obejmujący wydzielania 246i,h
- Drewniana rzeźba Matki Boskiej z Dzieciątkiem” z 1 poł. XVI w. umieszczona w kapliczce w miejscowości Luberadź, gm. Ojrzeń.

Tab. 24. Wykaz obiektów wpisanych do rejestru zabytków, występujących w granicach zasięgu terytorialnego nadleśnictwa

Lp.	Gmina	Miejscowość	Opis	Nr rejestru	Uwagi
1	Baboszewo	Baboszewo	Kościół parafialny pw. M. B. Czesłochowskiej mur. 1909-191, cmentarz przykościelny wraz z warstwą kulturową	156 – A z dn. 25.XI.1970	
2		Dłużniewo	Zespół podworski : dwór mur. z 3 ćw. XIX w., park krajobrazowy z XVIII - XIX w.	192 - A z dn. 1.06.1980	
3		Dziektarzewo	Kościół parafialny pw. św. Katarzyny, dzwonnica, ogrodzenie, cmentarz przykościelny, grobowce Niemierowskich i Strzeszewskich	154 – A z dn. 3.05.1962	
4		Dziektarzewo	Park podworski XIX w.	176 – A z dn. 1.03.1976	
5		Galomin	Park podworski XIX w.	193 - A z dn. 1.06.1980	
6		Kielki	Park podworski krajobrazowy z pocz. XIX w.	225 - A z dn. 30.08.1980	
7		Sarbiewo	Kościół parafialny pw. św. Stanisława, dzwonnica drewniana z 2 poł. XVII w. cmentarz przykościelny w granicach określonych ogrodzeniem	121 – A z dn. 2.04.1962	
8		Sokolniki	Cmentarzysko z okresu lateńskiego	209/79 - 812/68 z dn. 14.12.1968	
9	Dzierżąśnia	Dzierżąśnia	Chalupa nr 45 z 1871 r., wraz z najbliższym otoczeniem (teren zagrody)	208 - A z dn. 8.06.1980	
10			Spichlerz nr 46 z 1867 r., wraz z najbliższym otoczeniem (teren zagrody)	207 - A z dn. 8.06.1980	
11		Kucice	Kościół filialny pw. św. Michała	120 – A z dn.	

Lp.	Gmina	Miejscowość	Opis	Nr rejestru	Uwagi
			Archaniola drewn. XVIII w. wraz z otaczającym drzewostanem	30.03.1962	
12			Park podworski 2 poł. XIX w.	271 - A z dn. 16.04.1993	
13		Kucice Nowe	Cmentarzysko neolityczne, ok.2000 lat p.n.e.	198/79 - 790/68 z dn.16.12.1968	
14		Podmarszczyn	Cmentarzysko szkieletowe z XI wieku	202/79 - 815/68 z dn.14.12.1968	
15		Skolatowo	Zespół budowlany kościoła paraf.: - kościół, - ogrodzenie, - krużganki z wbudowaną w nie bramą-dzwonnica, - cmentarz przykościelny z zielenią (szpalery przy ogrodzeniu)	375-A z dnia 7.01.2005 r.	
16	Gliniojeck	Malużyn	Kościół pw. Zwiastowania NMP wraz z wystrojem wnętrza i najbliższym otoczeniem w promieniu 50 m oraz drewniana dzwonnica XV i XVIII w.	65 – A z dn. 21.11.1957	
17			Podworski park krajobrazowy	196 - A z dn. 1.06.1980	
18		Ogonowo	Aleja świerkowa, stanowiąca dojazd do dworu, XIX/XX w. o dług.ok.500 m	214 - A z dn.30.08.1980	
19	Joniec	Joniec	Kościół parafialny pw. św. Ludwika, - dzwonnica z XVIII w. - otaczający drzewostan	119 – A z dn.30.03.1962	
20		Królewo	Kościół parafialny pw. św. Zygmunta, - dzwonnica drewniana, - cmentarz przykościelny z warstwą kulturową	70 – A z dn.19.01.1958	
21		Popielżyn- Zawady	Dworek, Ogród, XIX w.	72 – A z dn. 20.VI.1958	
22		Wrona	Kościół parafialny pw. Przemienia Pańskiego, XIX/XX w.	159 – A z dn.6.02.1973	
23	Naruszewo	Krysk	Kościół parafialny pw. św . Floriana, - dzwonnica, - ogrodzenie murowane, - cmentarz przykościelny wraz z warstwą kult.	150 – A z dnia 12.04.1962	
24			Park podworski	180 – A z dnia 1.03.1976	
25			Park podworski	182 - A z dnia 1.03.1976	
26		Nacpolsk	Zespół obiektów znajdujących się na terenie parku : - budynek pałacu - wolnostojąca oficyna - most na drodze do zabudowań folwarcznych, - brama główna do parku	182 - A z dnia 11.03.1998	
27		Naruszewo	Zespół sakralny : kościół parafialny	252 - A z dnia	

Lp.	Gmina	Miejscowość	Opis	Nr rejestru	Uwagi
			pw. Przenajświętszej Trójcy, - dzwonnica, - cmentarz przykościelny	24.10.1991	
28		Pieścidla	Park podworski	183 - A z dnia 1.03.1976	
29	Grodzisko wczesnośredniowieczne XII w.		337/93 z dnia 6.03.1993	Oddz. 382 b Nadleśnictwo Płońsk	
30		Radzymin	Kościół parafialny pw. św. Piotra i Pawła , XV w. - cmentarz przykościelny, - warstwa kulturowa	78 – A z dnia 30.03.1962	
31			Dzwonnica przy kościele paraf. XVIII/XIX w.	78 – A z dnia 19.11.1959	
32			Grodzisko wczesnośredniowieczne	208/79 - 774/67 WA z dnia 7.12.1967	
33			Park podworski krajobrazowy, pocz. XXw.	187 - A z dnia 1.06.1980	
34		Strzembowo	Park podworski 2 poł. XIX w., budynek dworu z ok.1870 r.	181 - A z dnia 1.03.1976	
35		Wróblewo	Zespół dworski: - trzyczęściowy bud. dworu, - piwnica, - park i warstwa kulturowa.	315 – A z dn. 2.06.1997	
36		Zaborowo	Zespół podworski: dwór mur., park	188 - A z dnia 1.06.1980	
37		Żukowo	Cmentarzysko szkieletowe wczesnośredniowieczne	45/76 - 243/60 WA z dnia 18.03.1960	
38		Cieksyn	Kościół wraz z wyposażeniem wnętrza i najbliższym otocz. w promieniu 100m	57 – A z dnia 10.05.1954	
39		Chrcynno	Relikty dworu z 1845 r. wraz z otaczającym parkiem – odrestaurowany	77 – A z dnia 20.11.1959	
40		Czajki	Park podworski z XIX w.	167 – A z dnia 1.03.1976	
41		Głodowo	Pozostałości parku z II poł XIX w.	337 – A z dnia 14.04.1989	
42		Kosewo	Zespół podworski : dwór z II poł. XIX w. i park krajobrazowy	253 – A z dnia 25.10.1991	
43	Nasielsk	Lelewo	Zespół podworski : - dwór z ok. 1925 r., - dwa budynki gospodarcze - park krajobrazowy	270 – A z dnia 5.04.1993	
44		Lubomin	Park podworski z XIX w.	168 – A z dnia 1.03.1976	
45		Nasielsk	Kościół farny pw. Św. Wojciecha	158 – A z dnia 10.04.1972	
46			Grodzisko wczesnohistoryczne	9/76-8/51 WA	
47			Przestrzenny układ komunikacyjny Nasielskiej Kolejki Wąskotorowej 1) droga kolejowa – od stacji Nasielsk Wąskotorowy (0.00 km) do stacji Pultusk (25.700 km) wraz z torowiskiem łączącym stację Nasielsk z parowozownią (0.7 km)	-	

Lp.	Gmina	Miejscowość	Opis	Nr rejestru	Uwagi
			– składająca się z budowli ziemnych (nasyków), podtorza, torowiska, budowli inżynierskich (tj. przepustów oraz mostów) i urządzeń (zamki zwrotnicowe, wykolejnicowe oraz: trójkąt do obracania parowozów, bocznica normalnotorowa łącząca stację normalnotorową z wąskotorową, dźwig do nawęglania parowozów, dwie wyciągarki linowe wraz z budką sterowniczą- położone na stacji Nasielsk wąsk.) 2) zachowane zabudowania położone na stacji: a) Nasielski Wąsk. – parowozownia (1950,1952-58), bez części biurowej b) Winnica – budynek stacyjny (1949)		
48		Pianowo-Daczki	Park Podworski z XIX w.	169 – A z dnia 1.03.1976	
49		Siennica	Park podworski XIX w.	A z dn. 18.12.1989	
50		Zaborze	Cmentarzysko neolityczne	218/79-809/68 WA	
51		Gościmin Wielki	Ogród podworski XIX w.	200 - A z dnia 1.06.1980	
52		Miszewo	Park podworski, krajobrazowy, pocz. XX w., dwór mur.,z pocz. XX w.	A z dnia 1.06.1980	
53	Nowe Miasto	Modzele Bartłomieje	Park podworski, krajobrazowy , XIX w.	202 - A z dnia 1.06.1980	
54		Nowe Miasto	Kościół parafialny pw. św. Trójcy , XIV/XVII w. wraz z otoczeniem w obrębie murów cmentarza kościelnego	113 – A z dnia 10.03.1963	
55		Kraszewo	Kościół parafialny pw. św. Trójcy i św. Zygmunta , XVII w. wraz z najbliższym otoczeniem w promieniu 100 m	64 – A z dnia 29.08.1957	
56			Dzwonnica drewniana	64 – A z dnia 19.12.1961	
57		Luberadz	Pałac XVIII w. wraz z parkiem	88- A z dnia 26.03.1960	
58	Ojrzeń		Drewniana rzeźba Matki Boskiej z Dzieciątkiem” z 1 poł. XVI w. umieszczona w kapliczce	90/70-11/70 z dnia 7.08.1970 r	W rejestrze zabytków ruchomych.
59		Młock	Park podworski, krajobrazowy, XIX w.	198 - A z dnia 1.06.1980	
60		Żochy	Zespół podworski : - dwór murowany pocz. XX w., - park krajobrazowy XIX w.	199 - A z dnia 1.06.1980	
61		Bogusławice	Zespół podworski :dwór ,spichlerz mur., park	189 - A z dnia 1.06.1980	
	Płońsk	Ćwiklin	Park podworski, krajobrazowy, XIX/XX w.	210 - A z dnia 30.08.1980	
62		Dalanówek	Zespół dworski :dwór mur., park, obszar po zabudowie gospod., z	278 - A z dnia 5.05.1994	

Lp.	Gmina	Miejscowość	Opis	Nr rejestru	Uwagi
			XIX w wraz z warstwą kulturową zajmują dz. nr 55/8 i 55/9 oraz 55a/1,55a/2, 55/1, 55/3, 55/4, 55/5, 55/6		
63		Ilinek	Park podworski, krajobrazowy, XIX/XX w.	190 - A z dnia 1.06.1980	
64		Jeżewo	Zespół podworski : - dwór murowany klasycystyczny, - park krajobrazowy ,XIX w.	211 - A z dnia 30.08.1980	
65		Koziminy	Zespół dworski: - budynek dworu, - budynek gospodarczy, - piwnica podworska, - park i warstwa kulturowa.	316 - A z dn. 3.06.1997	Częściowo oddz. 246. Nadleśnictwo Płońsk
66		Skarżyn	Zespół podworski: dwór mur., park i warstwa kulturowa	245 - A z dnia 1510.1981	
67		Strachówko	Zespół podworski : - dwór mur. 1 poł. XIX w., - park i aleja dojazdowa, - system wodny i nadrzeczne łęgi	213 - A z dnia 30.08.1980	
68		Szpondowo	Park podworski, krajobrazowy XIX/XX w.	191 - A z dnia 1.06.1980	
69			Układ urbanistyczny miasta wraz z znajdującą się na tym terenie zabudową i wylotami ulic	62 – A z dnia 12.10.1956	
70		Płońsk	Kościół parafialny pw. św. Michała, - d. klasztor, XV i XVIII w. - dzwonnica XIX w. oraz całe wyposażenie wnętrza	60 – A z dnia 12.10.1956	
71			Dom, ul. Rynek 4a, XIX w.	14/76 - 17/56 WA z dnia 12.10.1956	
72			Wczesnośredniowieczne grodzisko "Góra Kawałowskiego"	355/93 z dnia 28.12.1993	
73		Poświętne	Zespół podworski : ob. Płońsk - dwór mur., ul. Sienkiewicza 11- układ zieleni (park pln., park pld. oraz łączące je kompozycyjnie 2 aleje)	212 - A z dnia 30.08.1980	
74		Bogucin	Cmentarzysko kurhanowe z okresu rzymskiego	189/79 - 825/69 WA z dnia 7.06.1969	
75		Drozdowo	Zespół podworski :dwór mur.,ok.1925 r., ogród kwaterowy XVIII/XIX w	194 - A z dnia 1.06.1980	
76	Raciąż	Gralewo	Zespół kościoła parafii rzym.-kat. pw. Św. Małgorzaty : - kościół, - dzwonnica, - ogrodzenie z bramą i furtkami, - warstwa kulturowa cmentarza przykościelnego w granicach wyznaczonych przez istniejące ogrodzenie.	326 - A z dnia 24.06.1998	
77		Kraśniewo	Park podworski XIX w.	178 – A z dnia 1.03.1976	
		Kaczorowy	Park podworski XIX w	Nr rej. 177 – A z dnia 1.03.1976	
78	Sochocin	Biele	Grodzisko wczesnośredniowieczne	124/76 - 750/70	

Lp.	Gmina	Miejscowość	Opis	Nr rejestru	Uwagi
				WA z dnia 25.11.1970	
79		Gutarzewo	Park podworski krajobrazowy XVIII w.	220 - A z dnia 30.08.1980	
80		Kuchary Żydowskie	Aleja lipowa 2 poł. XIX w	221 - A z dnia 30.08.1980	
81		Niewikla	Zespół podworski : - dwór mur., - układ zieleni : -park, -2 aleje dojazdowe z Drożdżyna i Lisewa	219 - A z dnia 30.08.1980	
82		Sochocin	dawna karczma, drewniana z XVIII w.	86/76 - 564/62 WA z dnia 2.04.1962	przeniesiona do skansenu
83		Kamienica	Park podworski XIX w.	179 – A z dnia 1.03.1976	
84		Kroczewo	Kościół parafialny pw. Matki Boskiej Bolesnej , XV w. wraz z najbliższym otoczeniem w promieniu 50 m	73 – A z dnia 8.12.1958	
85			Park podworski krajobrazowy XIX w.	184 - A z dnia 1.06.1980	
86	Zaluski	Szczytno	Dworek drewniany i przyległy drzewostan, XVIII/XIX w.	151 – A z dnia 3.05.1962	
87				Park podworski pocz. XX w.	151 – A z dnia 30.08.1980
88		Zaluski	Park podworski, aleja dojazdowa, XIX w.	185 - A z dnia 1.06.1980	
89		Zdunowo	Zespół podworski : - dwór mur.ok.1910, - park krajobrazowy XIX w. - aleja lipowa	186 - A z dnia 1.06.1980	

6.2 ZESPOŁY PAŁACOWO-DWORSKIE

W zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Płońsk istnieje wiele obiektów o znaczeniu historyczno-kulturowym, w tym kilkadziesiąt parków podworskich. Parki najczęściej funkcjonują w ramach zespołów dworskich jako parki krajobrazowe, wpisane do rejestru zabytków lub będące w kręgu zainteresowania konserwatora zabytków.

Parki takie są często miejscem gdzie spotkać można wiele gatunków drzew i krzewów, często egzotycznych. Sadzone w okresie powstawania parków przetrwały wiele lat i obecnie są to wiekowe, dużych rozmiarów drzewa, mające niejednokrotnie charakter małych arboretów. Poza ich wartościami historycznymi spełniają niewątpliwą rolę przyrodniczą jako siedliska wielu gatunków owadów, ptaków itp.

Tab. 25. Wykaz parków podworskich istniejących w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Płońsk

Lp.	Położenie	Opis	Uwagi
gmina Baboszewo			
1	Borzewo Szlacheckie	Ośrodek PFZ. Zachowały się ślady starego sadu oraz zadrzewienia towarzyszące drodze, złożone z gatunków rodzimych w wieku do 100 lat. Powierzchnia 2,8 ha (w tym wody 0,62 ha).	
2	Dłużniewo	Zdewastowany park podworski o powierzchni 5,5 ha (w tym dwa stawy: 0,3 oraz 0,1 ha). Drzewostan złożony głównie z lipy drobnolistnej, wiązu szypułkowego, jesionu wyniosłego i klonu pospolitego.	Wpisany do rejestru zabytków
3	Dziektarzewo	Park krajobrazowy z końca XIX w, o powierzchni 5 ha (w tym dwa stawy). Dużo drzew zostało posadzonych po I Wojnie Światowej. Wiek najstarszych okazów dębów szypułkowych wynosi blisko 200 lat.	Wpisany do rejestru zabytków
4	Jarocin	Podworski park krajobrazowy z przełomu XIX/XX w. Drzewostan w znacznym stopniu zdewastowany. Powierzchnia 4,97 ha (w tym staw 0,07 ha).	
5	Kielki	Park krajobrazowy z początku XIX w, pierwotna kompozycja w znacznym stopniu zachowana. Powierzchnia 5,1 ha (w tym staw 0,07 ha). Drzewostan stary (w wieku do 180 lat) dość bogaty gatunkowo.	Wpisany do rejestru zabytków
6	Galomin	Obecnie z dawnego parku przy dworze pozostało zadrzewienie z przewagą gatunków rodzimych. Powierzchnia 2,5 ha (w tym staw 0,3 ha)	Wpisany do rejestru zabytków
7	Niedarzyn	Park krajobrazowy, powstały w końcu XVIII w. Powierzchnia 4,0 ha (w tym staw 0,14 ha). Poszczególne elementy kompozycyjne o zatartych powiązaniach. Drzewostan złożony głównie z rodzimych gatunków z okazami w wieku ponad 200 lat.	
gmina Głinojeck			
8	Ogonowo	Park krajobrazowy położony nad rzeką Wkrą, na terenie o zróżnicowanych poziomach. Powierzchnia 12,64 ha (w tym 4 stawy 0,74 ha). Zdewastowany, z zachowanymi elementami krajobrazowymi, w tym cenna trzyczędowa aleja świerkowa o długości 500 m.	Aleja wpisana do rejestru zabytków
9	Małużyn	Park krajobrazowy o powierzchni 12 ha, położony na górnym i dolnym tarasie rzeki Wkry. Drzewostan z gatunków rodzimych z wiekowymi dębami, lipami i jesionami.	Wpisany do rejestru zabytków
gmina Ojrzeń			
10	Luberadz	Pozostałość parku krajobrazowego z pierwszej połowy XIX w uzupełniana na początku XX w. Obiekt mocno przetrzebiony, niemniej z okazami wiekowych grabów, lip i klonów, ze szpalerem świerków i dojazdową aleją lipowo-grabową. W obrębie obiektu znajduje się pałac z 1789 r.	Wpisany do rejestru zabytków
11	Młock	Podworski park krajobrazowy z XIX w.	Wpisany do rejestru zabytków
12	Żochy	Podworski park krajobrazowy z XIX w.	Wpisany do rejestru zabytków
gmina Dierzążnia			
13	Kucice	Park krajobrazowy z przełomu XIX/XX w. Powierzchnia 6,01 ha (w tym stawy 0,3 ha). Obiekt w znacznym stopniu zdewastowany, zachowane nieliczne elementy kompozycyjne. Drzewostan w wieku 30-100 lat, z przewagą drzew starszych (60-100 lat).	Wpisany do rejestru zabytków
14	Gumino	Park z początku XX w, powierzchnia 6,1 ha (w tym 3 stawy 0,43 ha). Drzewostan złożony z gatunków rodzimych w wieku 60-80 lat.	
gmina Naruszewo			

Lp.	Położenie	Opis	Uwagi
15	Zaborowo	Park przy szkole, dawny ogród dworski. Powierzchnia 12 ha (w tym wody 1,1 ha). Drzewostan tworzą głównie gatunki rodzime. Z ciekawszych występuje tam: grujecznik japoński, korkowiec amurski, oliwnik wąskolistny oraz glóg szkarłatny.	Wpisany do rejestru zabytków
16	Wróblewo	Park krajobrazowy z początku XX w (dawny ogród dworski projektu S. Celichowskiego). Powierzchnia 4,20 ha (w tym wody 0,42 ha). Drzewostan bogaty ilościowo i gatunkowo, najstarsze wiązy w wieku ponad 100 lat. Pierwotna kompozycja projektu zatarta. W obrębie parku znajduje się dwór.	Wpisany do rejestru zabytków
17	Strzębowo	Park krajobrazowy z drugiej połowy XIX w, o asymetrycznym układzie przestrzennym. Kompozycja pierwotna w znacznej części zachowana. Powierzchnia 7,8 ha (w tym wody 1,1 ha)	Wpisany do rejestru zabytków
18	Radzymin	Park dworski z 1903r. (projekt i realizacja S. Celichowski). Powierzchnia 4,2 ha (w tym dwa stawy 0,6 ha). Drzewostan głównie z gatunków rodzimych, ciekawostką jest klon tatarski i klon srebrzysty.	Wpisany do rejestru zabytków
19	Pieścidla	Park krajobrazowy z drugiej połowy XIX w, dawny ogród dworski. Powierzchnia 5,3 ha (w tym wody 0,3 ha). Zachowana część elementów pierwotnej kompozycji, w tym aleja dojazdowa. Drzewostan z gatunków rodzimych, ciekawostką jest jesion wyniosły odmiany zwisającej oraz sosna wejmutka.	Wpisany do rejestru zabytków
20	Nacpolsk	Park pałacowy z pierwszej połowy XIX w, o powierzchni 14 ha (w tym wody 3,5 ha), dawny ogród dworski. Kompozycja dobrze zachowana, z bogatym drzewostanem o dużej wartości przyrodniczej. Liczne okazy lip i dębów w wieku 200-250 lat, najstarszy dąb-ponad 300 lat. Z ciekawostek występuje tam: milorząb dwu-klapowy, sosna wejmutka, klon srebrzysty, wiąz górski oraz tulipanowiec amerykański. W obrębie parku znajduje się pałac.	Wpisany do rejestru zabytków
21	Krysk	Park krajobrazowy z przełomu XVIII/XIX w, dawny ogród dworski. Mocno zdewastowany. Powierzchnia 9,4 ha (w tym stawy 2,5 ha). W drzewostanie gatunki rodzime.	Wpisany do rejestru zabytków
gmina Joniec			
22	Popielżyn Zawady	Park krajobrazowy z pierwszej połowy XIX w, dawny ogród dworski. Powierzchnia 7,3 ha (w tym stawy 4,2 ha). Zachowane elementy kompozycyjne określone jako założenie dworskie o cechach założenia osiowego. Drzewostan w stanie zadawalającym, w dużej części w formie skupień, rzędów i szpalerów.	Wpisany do rejestru zabytków
23	Omięciny	Park krajobrazowy o powierzchni 902 ha z końca XIX w, dawny ogród dworski. Dobrze zachowana kompozycja elementów roślinnych i układ komunikacyjny. Drzewostan z gatunków rodzimych, w wieku 40-200 lat, z dużym udziałem drzew starych (150-200 lat).	
gmina Nowe Miasto			
24	Miszewo	Park dworski o powierzchni 1,0 ha. W otoczeniu murowanego dworu. Drzewostan bogaty gatunkowo.	Wpisany do rejestru zabytków
25	Gościmin Wielki	Park dworski o powierzchni 3,3 ha. Zaniedbany, w części zdewastowany. Drzewostan w wieku 100-150 lat, złożony z gatunków rodzimych. Z ciekawostek występuje tam: morwa biała oraz orzech włoski.	Wpisany do rejestru zabytków
26	Modzele Bartłomiej	Park o powierzchni 4,0 ha założony w końcu XIX w, dawny ogród dworski. Drzewostan z gatunków rodzimych, z udziałem wiekowych dębów i lip. Z ciekawostek występuje tam: morwa biała oraz sosna wejmutka.	Wpisany do rejestru zabytków.
gmina Nasielsk			
27	Siennica	Park krajobrazowy z XIX w, o powierzchni 2,0 ha (w tym staw 0,1 ha), dawny ogród dworski. Drzewostan z gatunków rodzimych	Wpisany do rejestru zabytków
28	Pianowo Daczki	Park krajobrazowy z XIX w, zachowany w dobrym stanie, dawny park dworski. Powierzchnia 4,86 ha. Drzewostan głównie z gatunków rodzimych, najstarsze dęby mają ponad 130 lat. Do ciekawostek należy sosna czarna.	Wpisany do rejestru zabytków

Lp.	Położenie	Opis	Uwagi
29	Lubomin	Park krajobrazowy z połowy XIX w, zachowany w dobrym stanie. Powierzchnia 7,15 ha (w tym stawy 0,39 ha). W drzewostanie gatunki rodzime, z wiekowymi lipami, jesionami i wiązami (120-160 lat)	Wpisany do rejestru zabytków
30	Nasielsk	Park kościelny z XIX w, dawny ogród parafialny, o dobrze zachowanym układzie przestrzennym. Powierzchnia 7,0 ha (w tym dwa stawy 0,3 ha). Drzewostan w przewadze z gatunków rodzimych, z ciekawymi okazami żywotnika zachodniego (60 lat) oraz świerka srebrnego (100 lat)	
31	Głodowo	Park krajobrazowy z przełomu XIX/XX w, dawny park dworski, dostatecznie zachowany. Powierzchnia 3,2 ha (w tym wody 0,08 ha). Drzewostan z przewagą jesionu i grabu.	Wpisany do rejestru zabytków
32	Lelewo	Park krajobrazowy o powierzchni 5,3 ha (w tym dwa stawy 0,2 ha) z połowy XVIII w. Dawny ogród dworski. Drzewostan w wieku 30-250 lat, bogaty, dobrze zachowany z licznymi okazami starych drzew. Ciekawostką jest leszczyna turecka, żywotnik zachodni i sosna czarna.	Wpisany do rejestru zabytków
33	Kosewo	Park krajobrazowy z drugiej połowy XIX w, dawny park dworski, mocno zmieniony w stosunku do pierwotnego układu.. Powierzchnia 4,86 ha. W drzewostanie głównie: lipa drobnolistna, świerki pospolity, topola czarna oraz sosna zwyczajna. Ciekawostką jest świerk syberyjski, żywotnik zachodni i klon srebrzysty.	Wpisany do rejestru zabytków
34	Czajki	Park krajobrazowy z drugiej połowy XIX w, dawny park dworski, zachowany w zadawalającym stanie. Powierzchnia 7,9 ha (w tym woda 0,17 ha). Drzewostan w wieku 40-100 lat głównie z rodzimych gatunków.	Wpisany do rejestru zabytków
35	Chrcynno	Park krajobrazowy, dobrze zachowany. Dawny przypałacowy park dworski. Powierzchnia 5,4 ha (w tym stawy 0,26 ha). W drzewostanie gatunki rodzime. W części centralnej znajduje się pałac (odrestaurowany w 2001 r.)	Wpisany do rejestru zabytków
gmina Sochocin			
36	Smardzewo	Park podworski z połowy XIX w z dobrze zachowanym starodrzewem. Powierzchnia 2,05 ha (w tym wody 0,75 ha). W drzewostanie głównie gatunki rodzime.	
37	Niewikła	Park krajobrazowy z drugiej połowy XIX w, dawny ogród dworski. Zachowane liczne elementy kompozycji parkowej, jednak w zniszczonym stanie. Powierzchnia 5,8 ha (w tym trzy stawy 1,0 ha). Drzewostan z gatunków rodzimych.	Wpisany do rejestru zabytków
38	Kuchary Żydowskie	Park o powierzchni 5,1 ha, dawny ogród dworski z dobrze zachowaną aleją lipową z XIX w. W drzewostanie gatunki rodzime.	Wpisany do rejestru zabytków
39	Gutarzewo	Park krajobrazowy, z pierwszej połowy XVIII w, dawny ogród dworski. Powierzchnia 4,60 ha (w tym dwa stawy). Zachowany zarys układu przestrzennego alei i stary drzewostan, z wiekowymi lipami i dębami (do 250 lat)	Wpisany do rejestru zabytków
gmina Płońsk			
40	Ćwiklin	Park z przełomu XIX/XX w, dawny ogród dworski. Powierzchnia 3,6 ha (w tym dwa stawy 0,52 ha). Drzewostan w wieku 40-100 lat, głównie z gatunków rodzimych.	Wpisany do rejestru zabytków
41	Bogusławice	Park podworski o powierzchni 6,3 ha (w tym wody 0,3 ha). Drzewostan z gatunków rodzimych, w wieku 40-270 lat. Ciekawostką jest morwa biała oraz jodła pospolita.	Wpisany do rejestru zabytków
42	Ilinek	Park podworski o powierzchni 2,0 ha z przełomu XIX/XX w. W drzewostanie gatunki rodzime.	Wpisany do rejestru zabytków
43	Dalanówek	Park krajobrazowy z przełomu XIX/XX w, dawny ogród dworski. Powierzchnia 3,6 ha (w tym staw 0,02 ha). Zachowane elementy kompozycyjne układu przestrzennego zieleni. Drzewostan z gatunkami rodzimymi zachowany w dobrym stanie.	Wpisany do rejestru zabytków

Lp.	Położenie	Opis	Uwagi
44	Skarżyn	Park krajobrazowy z początku XX w, powierzchnia 16,0 ha (w tym stawy 0,5 ha). Dawny ogród dworski, zdewastowany na skutek przystosowania do potrzeb PGR-u. W drzewostanie gatunki rodzime, z cennym wiekowym dębem (120 lat)	Wpisany do rejestru zabytków
45	Poświętne	Dwa parki i dwie lipowe aleje o charakterze krajobrazowym, dawny park dworski. Wartościowy drzewostan w wieku 30-150 lat złożony z gatunków rodzimych. Powierzchnia 9,70 ha (w tym wody 0,22 ha)	Wpisany do rejestru zabytków
46	Koziminy Nowe	Park dworski z XIX w, powierzchnia 2,3 ha. Obiekt zachowany w złym stanie.	Wpisany do rejestru zabytków
47	Strachówko	Park krajobrazowy z XIX w, dawny ogród dworski. Powierzchnia 10,52 ha (w tym wody 1,80 ha) Drzewostan w wieku 60-200 lat, złożony głównie z gatunków rodzimych.	Wpisany do rejestru zabytków
48	Jeżewo	Park krajobrazowy z XIX w, dawny ogród dworski. Powierzchnia 4,90 ha (w tym wody 0,06 ha). Drzewostan w wieku 60-100 lat tworzą głównie gatunki rodzime.	Wpisany do rejestru zabytków
49	Woźniki	Obecnie pozostałość zdewastowanego parku krajobrazowego (dawnego ogrodu dworskiego). W drzewostanie gatunki rodzime w wieku 60-80 lat. Powierzchnia 5,8 ha (w tym dwa stawy 0,16 ha)	
50	Szpondowo	Park podworski z przełomu XIX/XX w, o powierzchni 2,6 ha. Drzewostan bogaty, w przewadze z gatunków rodzimych. Ciekawostką jest korkowiec amurski, głóg ostrogowy oraz klon pospolity odmiany kulistej.	Wpisany do rejestru zabytków
gmina Raciąż			
51	Wampily	Park krajobrazowy z XIX w, dawny ogród dworski. Powierzchnia 5,40 ha (w tym wody 0,20 ha). Dobrze zachowana kompozycja parkowa. Drzewostan w wieku ok. 100 lat w przewadze z gatunków rodzimych, z okazami starszych dębów, jesionów i lip w wieku ponad 200 lat.	
52	Kaczorowy	Park krajobrazowy z drugiej połowy XIX w, dawny park dworski zachowany w zadawalającym stanie. Powierzchnia 8,24 ha (w tym wody 0,70 ha). W drzewostanie głównie jesion lipa i klon w wieku do 100 lat.	Wpisany do rejestru zabytków
53	Kraśniewo	Park krajobrazowy o powierzchni 4,36 ha z drugiej połowy XIX w, dawny park dworski. Drzewostan w wieku 60-100 lat tworzą głównie gatunki rodzime.	Wpisany do rejestru zabytków
54	Drozdowo	Park podworski o powierzchni 6,40 ha. W drzewostanie głównie rodzime gatunki.	Wpisany do rejestru zabytków
55	Dobrska Kolonia	Park krajobrazowy o powierzchni 11,0 ha (w tym wody 0,20 ha), dawny ogród dworski z 1925r. projektu Stefana Rogowicza. Nasadzenia z okresu 1900-1940. W drzewostanie gatunki rodzime	
gmina Załuski			
56	Załuski	Zdewastowany park podworski o powierzchni 1,20 ha, położony na płaskim terenie ok. 200 m od szosy, z którą łączy go aleja lipowo-robiniowa. Drzewostan tworzą głównie gatunki rodzime. W obrębie parku znajduje się dwór.	Wpisany do rejestru zabytków
57	Szczytno	Park krajobrazowy o powierzchni 10,8 ha (w tym trzy stawy 0,9 ha), z fragmentami lepiej i gorzej zachowanymi. Dawny ogród dworski. Bogaty drzewostan w wieku 40-120 lat z gatunkami rodzimymi. Ciekawostką jest modrzew polski oraz wiekowe buki.	Wpisany do rejestru zabytków
58	Kroczewo	Park krajobrazowy z drugiej połowy XIX w, powierzchnia 13,20 ha (w tym wody 3,50 ha), dawny ogród dworski. Bogaty, dobrze zachowany drzewostan, w przewadze z gatunkami rodzimymi. Wiek 40-200 lat z dominacją starodrzewu (120 lat). Układ komunikacyjny zatarty, pierwotna koncepcja nieczytelna.	Wpisany do rejestru zabytków
59	Kamienica	Założenie podworskie z XIX w złożone z rodzimych gatunków. Powierzchnia 3,45 ha. W okolicy liczne działki rekreacyjne.	Wpisany do rejestru zabytków
60	Zdunowo	Park krajobrazowy z początku XIX w z lipową aleją oraz dworem z początku XX w.	Wpisany do rejestru zabytków

6.3 WAŻNIEJSZE OBIEKTY KULTURY MATERIALNEJ

Poza wspomnianymi wcześniej zabytkami jako cenny historycznie obiekt można uznać np. znajdujące się w oddz. 323k zabudowania gospodarcze budowane z kamienia.

Foto 10. Zabudowania gospodarcze w oddz. 323k



6.4 MIEJSCA PAMIĘCI NARODOWEJ

Miejsca pamięci narodowej to różnego rodzaju obiekty, często zapomniane, będące świadectwami po pewnych wydarzeniach. Są to również często miejsca kultu religijnego, w postaci przydrożnych krzyży, kapliczek itp.

Takimi obiektami występującymi na gruntach nadleśnictwa są np.: kapliczki (oddz. 150a, 83f, 404o), pomnik upamiętniający poległych w hitlerowskim obozie pracy (oddz. 238p), krzyż kamienny (oddz. 254b)

W zasięgu terytorialnym nadleśnictwa znajduje się kilka miejsc martyrologii i męczeństwa:

- ❖ Płońsk. W czasie okupacji Niemcy urządzili tam getto, w którym przebywało około 10 tys. Żydów. W styczniu 1945 r., przed wyzwoleniem Płońska, zostało zamordowanych 73 więzionych w mieście polskich żołnierzy.

- ❖ Nasielsk. W 1806 r. pod miastem miała miejsce bitwa wojsk napoleońskich z carskimi. W czasie II Wojny Światowej znajdował się tam obóz pracy przymusowej. Wielu mieszkańców, w tym liczna ludność żydowska została wymordowana, a miasto w znacznym stopniu zniszczone. W 1958 r., w centrum miasta, wzniesiono pomnik ku czci poległych i pomordowanych.
- ❖ Nowe Miasto. Podczas okupacji było tam getto dla ludności żydowskiej.

6.5 STANOWISKA ARCHEOLOGICZNE

Na gruntach nadleśnictwa znajduje się jedno stanowisko archeologiczne, wpisane do rejestru zabytków grodzisko średniowieczne pochodzące z XII w. Stanowisko to znajduje się w oddz. 382b. Obecnie jest to uprawa olszowa, w której zaplanowano zabieg czyszczeń. Grodzisko znajduje się w pozostawionej kępie starszego drzewostanu, o powierzchni 0,15 ha.

7 ZAGROŻENIA I PRZEKSZTAŁCENIA ŚRODOWISKA PRZYRODNICZEGO

7.1 FORMY ZNIEKSZTAŁCENIA EKOSYSTEMÓW LEŚNYCH

7.1.1 Stan siedlisk leśnych

Na terenie nadleśnictwa nie stwierdzono siedlisk silnie zniekształconych i zdegradowanych.

Tab. 26. Zestawienie powierzchni leśnej zalesionej wg stanu grup siedlisk oraz grup wiekowych drzewostanów

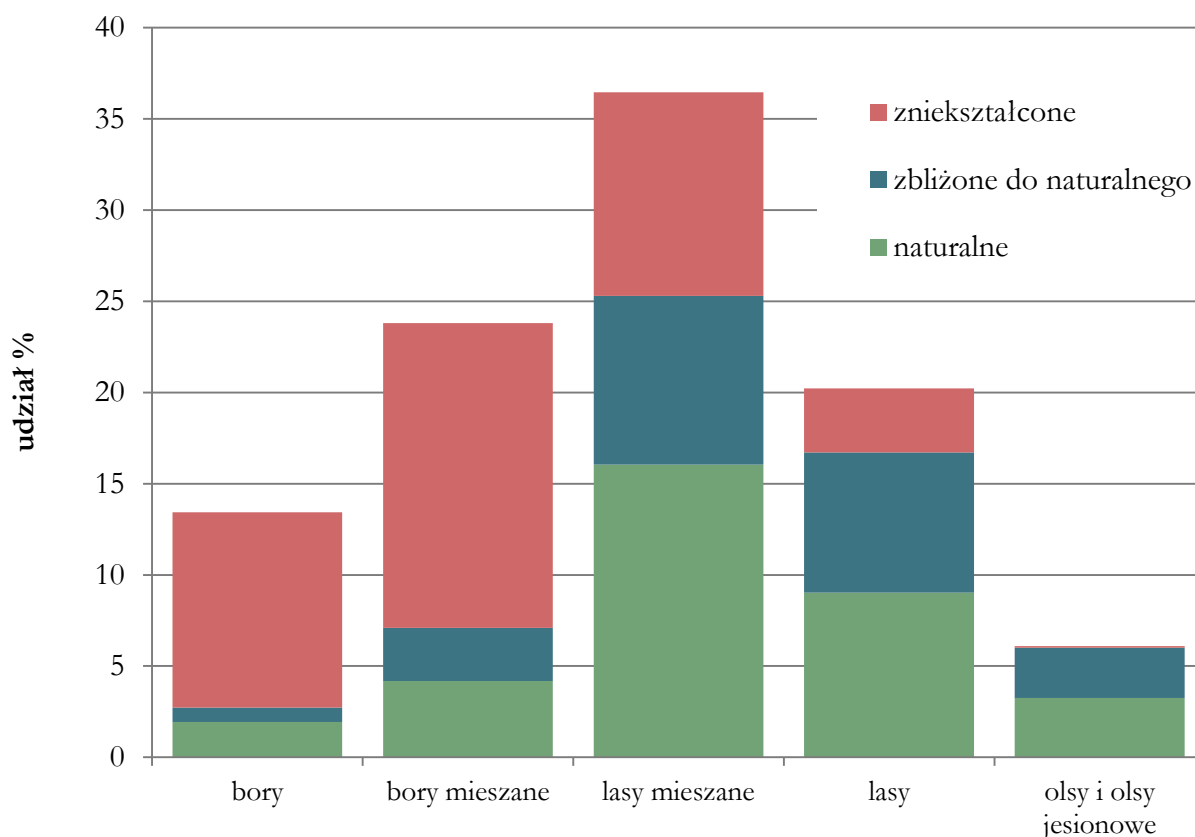
grupa siedlisk	stan siedliska	wiek			Razem	%
		do 40 lat	41-80 lat	pow. 80 lat		
		Powierzchnia [ha]				
bory	naturalne	0,74	181,12	18,56	200,42	1,94
	zbliżone do naturalnego	36,28	45,17		81,45	0,79
	zniekształcone	213,19	878,83	15,06	1107,08	10,70
	razem	250,21	1105,12	33,62	1388,95	13,43
bory mieszane	naturalne	62,35	211,63	157,95	431,93	4,18
	zbliżone do naturalnego	239,24	49,57	12,33	301,14	2,91
	zniekształcone	336,65	1341,02	50,47	1728,14	16,71
	razem	638,24	1602,22	220,75	2461,21	23,80
las mieszane	naturalne	166,18	748,84	743,84	1658,86	16,04
	zbliżone do naturalnego	551,38	264,63	141,70	957,71	9,26
	zniekształcone	259,77	779,71	114,92	1154,40	11,16
	razem	977,33	1793,18	1000,46	3770,97	36,46
las	naturalne	138,57	324,03	470,37	932,97	9,02
	zbliżone do naturalnego	395,14	272,72	127,36	795,22	7,69
	zniekształcone	109,19	143,51	110,63	363,33	3,51
	razem	642,90	740,26	708,36	2091,52	20,22
olsy i olsy jesionowe	naturalne	36,89	195,28	105,09	337,26	3,26
	zbliżone do naturalnego	206,62	60,23	17,14	283,99	2,75
	zniekształcone	8,66			8,66	0,08
	razem	252,17	255,51	122,23	629,91	6,09
Razem	naturalne	404,73	1660,90	1495,81	3561,44	34,43
	zbliżone do naturalnego	1428,66	692,32	298,53	2419,51	23,40
	zniekształcone	927,46	3143,07	291,08	4361,61	42,17
	razem	2760,85	5496,29	2085,42	10342,56	100,00

W nadleśnictwie przeważają siedliska zniekształcone zajmujące ponad 42% wszystkich drzewostanów. Co ciekawe, siedliska zniekształcone przeważają znacząco w grupie siedlisk borów i borów mieszanych. Być może jest to skutkiem zniekształcenia tych siedlisk występowaniem czeremchy późnej. Na pewno przyczyną tego jest również duża ilość drzewostanów na siedliskach

porolnych. W wyniku zalesienia nieużytkowanych gruntów ornych (co miało zasadniczo miejsce w okresie bezpośrednio po II wojnie światowej), powstały drzewostany które bardzo wolno przekształcają glebę o cechach gleby rolniczej w glebę leśną. W efekcie tego znaczna część siedlisk najuboższych (bo takie były zalesiane) jest zniekształcona długo trwającym wpływem dawnej gospodarki rolnej.

Siedliska lasów, lasów mieszanych są zniekształcone w mniejszym stopniu. Najmniej zniekształcone są siedliska olsów i olsów jesionowych.

Ryc. 28. Struktura drzewostanów wg grup siedlisk i stanu



7.1.2 Borowacenie

Borowacenie polega na zniekształceniu ekosystemów leśnych w wyniku ujemnego oddziaływania zbyt dużego udziału sosny lub świerka rosnących na siedliskach borów mieszanych, lasów mieszanych i lasów. Zjawisko to wpływa również negatywnie na skład gatunkowy runa oraz strukturę i cechy fizyko-chemiczne gleby.

Wyróżnia się następujące stopnie borowacenia:

- ślabe – przy udziale sosny lub świerka w składzie gatunkowym drzewostanu:
 - ✓ ponad 80 % na siedliskach borów mieszanych,

- ✓ 50-80 % na siedliskach lasów mieszanych,
- ✓ 10-30 % na siedliskach lasowych,
- średnie – jeżeli udział sosny lub świerka kształtuje się następująco:
 - ✓ ponad 80 % na siedliskach lasów mieszanych,
 - ✓ 30-60 % na siedliskach lasowych,
- mocne – kiedy udział sosny lub świerka w składzie gatunkowym drzewostanów na siedliskach lasowych przekracza 60 %.

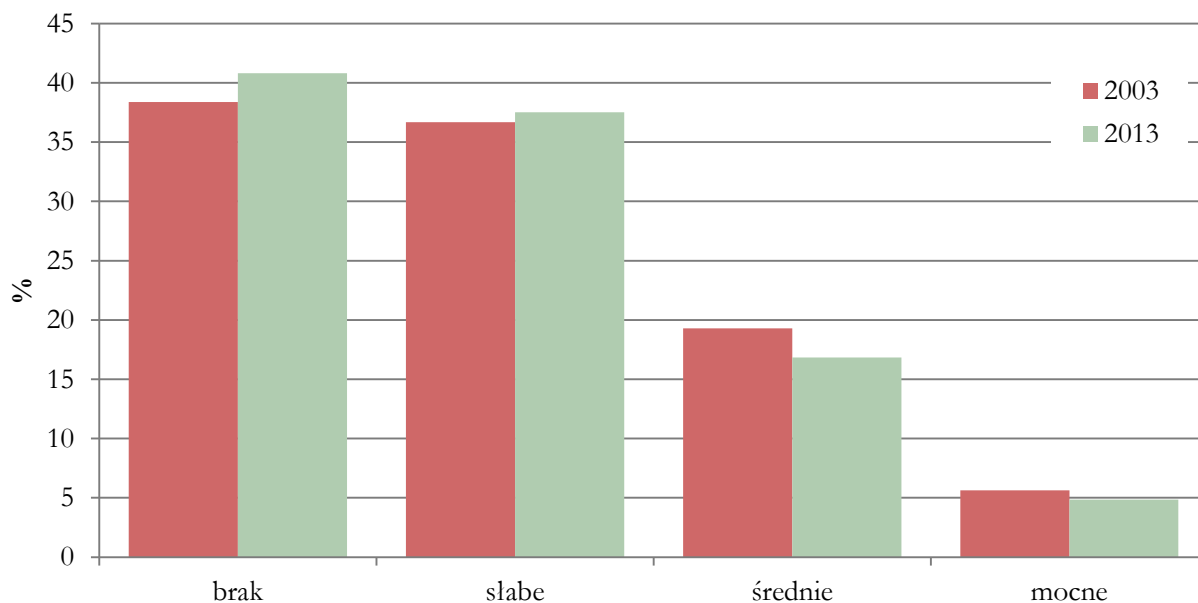
Tab. 27. Zestawienie powierzchni form zniekształcenia lasu – borowacenie

Stopień borowacenia	Wiek			Ogółem	Ogółem [%]
	do 40 lat	41-80 lat	pow. 80 lat		
	Powierzchnia [ha]				
brak	1272,56	2394,65	553,00	4220,21	40,8
słabe	1102,99	2163,02	614,94	3880,95	37,5
średnie	337,09	764,10	639,34	1740,53	16,8
mocne	48,21	174,52	278,14	500,87	4,9

Borowacenie nie objawia się na ok 41% powierzchni analizowanych siedlisk. Na ok. 37% widoczne są objawy słabego borowacenia, na ok 17% - średniego, a borowacenie mocne zidentyfikowano na prawie 5% analizowanych siedlisk.

W okresie ostatnich 10 lat ubyło drzewostanów w mocnym i średnim stopniu borowacenia, a przybyło drzewostanów bez objawów tego zniekształcenia.

Ryc. 29. Porównanie zmian udziału procentowego powierzchni drzewostanów wg form borowacenia



7.1.3 Monotypizacja

Monotypizacja, czyli ujednoczenie gatunkowe lub wiekowe drzewostanów, jest kolejną formą zniekształcenia ekosystemów leśnych. Monotypizację wyróżnia się wtedy, gdy drzewostany jednogatunkowe i jednowiekowe występują w zasadzie na zwartych powierzchniach ok. 100 ha, w kompleksach ponad 200 ha. Formę tej degradacji zasadniczo wyróżnia się dla sosny i świerka. Na terenie Nadleśnictwa Płońsk monotypizacji nie stwierdzono.

7.1.4 Neofityzacja

Neofityzacja drzewostanów, to występowanie na terenach leśnych gatunków obcych rodzimej dendroflorze. Gatunki obce mogą pochodzić z wprowadzania w celach gospodarczych, bądź wnikać do lasów jako samoistni przybysze z terenów sąsiednich (ogródków, terenów ruderalnych, wzdłuż tras komunikacyjnych i rzek).

Tab. 28. Zestawienie powierzchni i liczby wydzieleń w których stwierdzono występowanie gatunków obcych geograficznie

Gatunek	Drzewostan		II piętro, podsadzenia i podrost	Przestoje	Podszyt	Zadrzewienia i zakrzewienia	Razem liczba wydz.
	liczba wydz.	pow. zred. [ha]					
czeremcha późna	50	4,50		2	1552	9	1613
dagleźja	12	1,74	2				14
dąb czerwony	267	44,37	10	4	129	2	412
dereń biały					85		85
grochodrzew	143	22,59	4	2	64	2	215
karagana syberyjska					1	2	3
klon jesionolistny	10	1,87			3		13
kasztanowiec biały	79	10,29	1	1	4	2	87
lilak pospolity					3	2	5
róża faldzistolistna					4	1	5
sosna banksa	28	2,53		2			30
sosna czarna	8	6,63		5			13
sosna smolowa	15	1,97		3			18
sosna wejmutka	5	1,35					5
śliwa alycza						1	1
śnieguliczka biała					2		2

Gatunkiem obcym geograficznie, który występuje najczęściej w drzewostanach jest dąb czerwony rosnący na ok 44 ha. O połowę mniejszą powierzchnię zajmuje grochodrzew (robinia akacyjowa). Dość dużą powierzchnię zajmuje również kasztanowiec, zazwyczaj jednak występujący

w drzewostanach pojedynczo. Obce gatunki sosen (smółowa, wejmutka, czarna, banksa) rosną łącznie na powierzchni ok. 12,5 ha.

W niższych warstwach lasu, z pośród obcych gatunków wyróżnia się czeremcha późna, którą stwierdzono w 1613 wydzieleniach, co stanowi prawie 40% liczby wszystkich wydzieleni w nadleśnictwie.

7.2 ZAGROŻENIA

7.2.1 Zagrożenia abiotyczne

Zagrożenia abiotyczne wiążą się z działaniem czynników natury nieożywionej „abiotycznej”. Są to głównie czynniki klimatyczne, glebowe itp. Na terenie nadleśnictwa najważniejszymi czynnikami powodującymi zagrożenie są:

Silne, huraganowe wiatry

Pojawiające się sporadycznie bardzo silne, huraganowe wiatry mogą powodować istotne uszkodzenia drzewostanów. Wiatry takie mogą łamać bądź wywalać w krótkim okresie czasu znaczne połacie lasu. Drzewostany gospodarcze są zazwyczaj pielęgnowane w kierunku ich uodpornienia na wiatr, np. poprzez systematyczne pielęgnowanie celem niedopuszczenia do nadmiernego „wybujania” drzew na wysokość i w związku z tym ich osłabienia. Ryzyko uszkodzenia jest także minimalizowane przez hodowlę drzewostanów zróżnicowanych gatunkowo i wiekowo.

Okiść i szadź

Te zjawiska atmosferyczne mogą powodować znaczące szkody w drzewostanach poprzez łamanie gałęzi, całych drzew lub przyginanie pni młodszych drzewek. Okiść powstaje w trakcie opadów mokrego śniegu przy niezbyt niskiej temperaturze, zwłaszcza jesienią lub wiosną. Powoduje to oblepianie gałęzi ciężkim śniegiem. Podobny efekt daje szadź, która jest z kolei wynikiem osiadania na gałęziach lodu. Tworzy się przy wilgotnej pogodzie, gdy nad wychłodzone powierzchnie docierają wilgotne masy powietrza w postaci mgieł lub chmur, zamarzających przy zetknięciu z zimną powierzchnią. Zagrożenia okiścią i szadzią w zasadzie nie sposób jest wyeliminować.

Zmiany stosunków wodnych

Mogą być powodowane przez czynniki antropogeniczne (błędne melioracje), biotyczne (podtopienia powodowane przez bobry), ale i abiotyczne np. zmiany stosunków wodnych powodowane przez okresowe zmiany klimatu. Zmiana stosunków wodnych obejmuje swym zakresem zarówno

przesuszenie terenu i związane z tym osłabienie wzrostu drzew jak i zabagnienie i podtopienie drzewostanów np. po obfitych opadach deszczu.

7.2.2 Zagrożenia biotyczne

Zagrożenia biotyczne związane są z działalnością organizmów żywych. Wchodzą one w skład ekosystemu leśnego i w warunkach naturalnych na ogół nie stwarzają ryzyka wielkopowierzchniowych zmian w ekosystemach leśnych. W gospodarce leśnej ich negatywne oddziaływanie związane jest z wpływem na drzewostan. Promowanie przez długi czas jednowiekowych i jednogatunkowych drzewostanów, uzasadnione gospodarczo, negatywnie odbija się jednak na odporności drzewostanów na czynniki chorobotwórcze. Do podstawowych zagrożeń związanych działaniem organizmów żywych można na terenie nadleśnictwa zaliczyć:

Organizmy chorobotwórcze

Są to przede wszystkim grzyby, wirusy i bakterie powodujące powstawanie chorób o różnym charakterze. Natężenie zjawiska chorób jest uzależnione od stanu drzewostanów, ich jakości i odporności. Wpływają na nie również warunki klimatyczne. Choroby grzybowe najistotniejsze są na szkółkach leśnych, uprawach itp. Mniejsze znaczenie mają w starszych drzewostanach.

Owady

Owady ze względu na swoją specyfikę ekologiczną i możliwości rozwoju dużych populacji w dość krótkim czasie stanowią mogą stałe poważne zagrożenie dla drzewostanów. W sprzyjających warunkach klimatycznych następują tzw. gradacje, czyli skupione w czasie i miejscu masowe pojawy osobników gatunku (larw, osobników dorosłych), które często są wybiórcze pokarmowo. Do szczególnie niebezpiecznych, z punktu widzenia ochrony drzewostanu, należą owady foliofagiczne (żerujące na liściach, igłach) oraz kambiofagi (żerujące na łyku drzew). Mniejsze znaczenie dla drzewostanów mają ksylofagi, czyli gatunki żerujące na drewnie. Gradacja owadów żerujących na określonych częściach drzew w krótkim czasie może doprowadzić do uszkodzenia znacznych fragmentów drzewostanów. Z punktu widzenia ich ochrony zasadnicze znaczenia ma jednak profilaktyka zabezpieczająca przed masowymi gradacjami owadów. Doraźnie w określonych przypadkach stosuje się także zwalczanie i ograniczanie gradacji.

Zwierzyna

Istotne z punktu widzenia ochrony drzewostanów jest ograniczone występowanie w lasach zwierzyny płowej: jelenia, łosia i sarny. Gatunki te powodują szkody w młodych drzewostanach, w których intensywnie żerują. Jelenie dodatkowo spalują młode drzewka uszkadzając ich korę i łyko, co

proceedzi do zamierania drzew. Uszkodzenia często powstają w okresie zimowym, kiedy zwierzyna koncentruje się w stadach w miejscach gdzie jest wystarczająco pokarmu – a miejscem tym są właśnie atrakcyjne żerowo młode drzewostany. Gatunkiem, który w ostatnich latach silnie zwiększył swoją liczebność w kraju, jak również w nadleśnictwie jest łoś. Moratorium na odstrzał łośi, brak naturalnych drapieżników przyczyniło się znacząco do tego stanu. Ponieważ łośie dość istotnie oddziałują na młode drzewostany wykorzystując je jako miejsce pożywienia, ale co ważniejsze, masowo tratując i niszcząc zarówno uprawy jak i młodniki, konieczna jest skuteczna ochrona upraw i młodników przed łośiem. W zasadzie powinno odbywać się to poprzez ograniczanie jego populacji, co jednak w świetle obecnych przepisów prawa nie jest możliwe. Pozostaje zatem w zasadzie tylko chronienie upraw i młodników masywnymi ogrodzeniami.

W ostatnich latach, ze względu na masowy rozwój populacji bobrów, również i ten gatunek zaczyna stwarzać poważne zagrożenia. Bóbr potrafi zasadniczo przekształcać siedlisko swojego bytowania. Poprzez tamowanie cieków powoduje piętrzenia wód, które z kolei zatapiają grunty lasy. W efekcie tego następuje zamieranie drzew na zalanych powierzchniach. Ponadto bobry intensywnie żerują w pobliżu swoich miejsc występowania. Możliwe jest całkowite zniszczenie uprawy, młodników czy nawet drągwin znajdujących się w pobliżu. Niszczony przez bobry są również stare, grube drzewa. Bóbr jest gatunkiem częściowo chronionym, objętym Dyrektywą Siedliskową. W sensie przyrodniczym jego oddziaływanie na środowisko jest korzystne, mimo dokonywania szeregu istotnych szkód o charakterze gospodarczym.

Zagadnienia ochrony lasu przed chorobami, owadami i zwierzyną szczegółowo reguluje Instrukcja ochrony lasu.

7.2.3 Zagrożenia antropogeniczne

Wpływ działalności człowieka na środowisko naturalne należy obecnie do najbardziej istotnych zagrożeń powodujących zmniejszanie się różnorodności biologicznej na trzech funkcjonalnych poziomach (wg definicji ustalonej na szczycie Ziemi w Rio de Janeiro). Oddziaływanie to wiąże się ze skalą zmian, jakie następują praktycznie we wszystkich ekosystemach. Presja antropogeniczna doprowadza do zmniejszenia liczebności wielu gatunków powodując jednocześnie wzrost liczebności innych, fragmentacji i utraty siedlisk przyrodniczych, zubożenia genetycznego populacji, zanieczyszczenia środowiska itp.

Zagrożenia te obecnie najbardziej uwidaczniają się w krajach silnie rozwijających się, gdzie dążenie lokalnych społeczności do wzrostu poziomu życia powoduje niejednokrotnie istotne zniszczenia w środowisku.

W krajach rozwiniętych, w tym w Polsce, skala przemian społeczno-gospodarczych jest mniejsza i w zasadniczej większości dokonała się już w przeszłości, zatem zmiany środowiska przyrodniczego zostały już w dużej mierze utrwalone. Obecnie dysponujemy jedynie częścią walorów przyrodniczych z przeszłości. Oznacza to jednak również konieczność większej dbałości o tę niewielką część zasobów.

W Europie, a co za tym idzie i w Polsce, kładziony jest obecnie ogromny nacisk na potrzebę ochrony tych zasobów przyrodniczych, które pozostały. Rozwinięte systemy ochrony przyrody, zarówno na poziomie krajowym jak i europejskim zabezpieczają najcenniejsze ostoje przyrody. Modyfikacje w sposobach gospodarowania, rozwinięty system ocen oddziaływania przedsięwzięć inwestycyjnych na środowisko oraz kompensacji szkód w środowisku pozwalają na ograniczenie negatywnego wpływu działalności człowieka.

Zagrożenia lasów związane z działalnością człowieka można podzielić na zagrożenia wewnętrzne i zewnętrzne. Zagrożenia wewnętrzne, to przede wszystkim zagrożenia wynikające z wykonywania zabiegów gospodarczych projektowanych w planie. Zagrożenia, których ewentualne wystąpienie warto przeanalizować w kontekście planowania zabiegów gospodarczych w nadleśnictwie to:

- Przypadkowe zniszczenie stanowiska rzadkiego gatunku podczas wykonywania prac leśnych. Zagrożenie to wiąże się np. z niedostatecznym rozpoznaniem terenu pod kątem występowania stanowisk rzadkich gatunków. Znane stanowiska mogą być przypadkiem uszkodzone lub zniszczone np. w efekcie nieumiejętnej ścińki lub zrywki drzewa.
- Zniekształcenie siedlisk przyrodniczych w efekcie wykonania zabiegu. Wykonanie zabiegu gospodarczego w pewnych przypadkach może miejscowo doprowadzić do zniekształcenia jego parametrów. Istotne są tu szczególnie zabiegi rębne, które przejściowo zmieniają parametry siedliska i jego dostępność dla określonych, typowych dla tego siedliska gatunków. Jeżeli np. zabiegi zniekształcające strukturę i funkcję siedliska zaplanowane byłyby na większości arealu danego siedliska, to mogłoby nastąpić istotne pogorszenie jego stanu.
- Zniszczenie siedliska przyrodniczego. Może nastąpić w zasadzie w dwóch przypadkach: zalesienia cennego siedliska nieleśnego lub odlesienia siedliska leśnego.
- Zniekształcenie warunków siedliskowych koniecznych dla funkcjonowania populacji gatunków rzadkich i chronionych. Pewne zabiegi mogą zasadniczo zmieniać charakter siedliska i powodować wycofywanie się rzadkich gatunków roślin. Prześwietlenie

drzewostanu (np. podczas trzebieży) dla jednych gatunków jest zabiegiem pożądanym, dla innych, cieniulubnych, może stanowić zagrożenie. Podobnie zabieg wprowadzania podszytu czy drugiego piętra może zagrozić występowaniu gatunków ciepłolubnych.

- Płoszenie rzadkich gatunków ptaków w okresie lęgowym. Gatunki rzadkie, których lęgi odbywają się w lasach, mogą być przypadkowo ploszone, co w efekcie może doprowadzić do strat w lęgach. Dla gatunków rzadkich nawet takie pojedyncze przypadki mogą istotnie wpłynąć na ich populację.

Zabiegi gospodarcze projektowane w planie urządzenia lasu mają pewien z góry określony przez Zasady hodowli lasu, sposób wykonania. Modyfikacje w sposobie wykonania zabiegów pod kątem ograniczenia zagrożeń z nich wynikających zamieszczone są w konkretnym planie urządzenia lasu najczęściej w programie ochrony przyrody. Niniejszy program w rozdziale 9 zawiera zapisy, których uwzględnienie pozwoli na eliminację lub ograniczenie ryzyka zaistnienia zagrożeń wynikających z wykonania zaprojektowanych zabiegów.

Zagrożenia zewnętrzne to czynniki, które działają na określony obszar, lecz z niego nie pochodzą. Są to np. zanieczyszczenia powietrza, wód, obniżenie poziomu wód gruntowych w efekcie melioracji, czynniki społeczne i polityczne wymuszające wdrażanie pewnych określonych sposobów gospodarowania itp.

Na środowisko leśne wpływ mogą mieć:

- zanieczyszczenia powietrza,
- zanieczyszczenia wody,
- zagrożenie pożarowe,
- zaśmiecanie

Zanieczyszczenie powietrza

Zanieczyszczenia powietrza można podzielić pod względem pochodzenia na trzy rodzaje:

- zanieczyszczenia punktowe, pochodzące z działalności przemysłowej,
- zanieczyszczenia powierzchniowe pochodzące z aglomeracji miejskich, osiedli itp.,
- zanieczyszczenia liniowe, pochodzące z tras komunikacyjnych.

Na terenie zasięgu Nadleśnictwa Płońsk największe znaczenia mają emisje pochodzące z elektrociepłowni oraz zanieczyszczenia komunikacyjne. Zanieczyszczeń powietrza pochodzących z użytkowania instalacji technologicznych jest mało, ze względu na brak na tym terenie znaczących, dużych emitorów tego rodzaju zanieczyszczeń. Znaczenie może mieć natomiast emisja spoza regionu,

w tym głównie emisja z zakładów PKN Orlen SA w Płocku, położonych w odległości ok 50 km od centrum zasięgu nadleśnictwa. Przy dominującym zachodnim kierunku wiatrów, zanieczyszczenia pochodzące z tych zakładów mogą docierać na opisywany obszar.

Tab. 29. Klasyfikacja obszaru nadleśnictwa wg stref zanieczyszczeń powietrza (źródło WIOŚ Warszawa za: Program ochrony środowiska powiatu płońskiego)

Klasyfikacja ze względu na ochronę zdrowia						Klasyfikacja ze względu na ochronę roślin i ekosystemów		
SO ₂	NO ₂	PM ₁₀	CO	Pb	Benzen	Ozon	SO ₂	NO ₂
A	A	A	A	A	A	A	A	A

Klasa A oznacza brak przekroczeń dopuszczalnych wartości stężeń

Zanieczyszczenia wód

Jakość wód powierzchniowych w kraju należy do najistotniejszych elementów wymagających poprawy stanu. Wiąże się to zarówno z poprawą ich fizykochemicznych właściwości jak również poprawy parametrów i cech dolin rzecznych i ich otoczenia.

Na terenie nadleśnictwa największą rzeką jest Wkra, która wraz z wieloma dopływami wchodzi w skład systemu hydrologicznego dorzecza Wisły.

Stan czystości wód powierzchniowych wynika głównie z dopływu zanieczyszczeń pochodzących z gospodarstw domowych (ścieki bytowe) oraz zanieczyszczeń rolnych pochodzących ze stosowania środków ochrony roślin i nawozów przy uprawie roli. Należy się zatem spodziewać, że na stan wód największe znaczenie będą miały substancje biogenne oraz pogorszenie warunków tlenowych.

Tylko część rzek z terenu nadleśnictwa objęta jest monitoringiem stanu czystości w ramach państwowego monitoringu środowiska. Wdrożenie do prawa krajowego zaleceń Ramowej Dyrektywy Wodnej zaowocowało podziałem wód na tak zwane „Jednolite Części Wód” (JCW), w ramach których określone są ich parametry jakościowe oraz określone cele do osiągnięcia.

Tab. 30. Zestawienie wybranych jednolitych części wód powierzchniowych (JCWP) wraz z ich oceną i możliwościami uzyskania celów środowiskowych (źródło: Plan gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły KZGW Warszawa 2011)

Nazwa JCWP	Status	ocena stanu	Ocena ryzyka nieosiągnięcia celów środowiskowych	Derogacje od konieczności osiągnięcia celu	Uzasadnienie derogacji
Wkra od od ujścia Łydni do ujścia Sony	naturalna część wód	dobry	niezagrożona	-	-
Wkra od Mławki do Łydni bez Łydni	naturalna część wód	zły	zagrożona	derogacje czasowe - brak możliwości technicznych	Wpływ działalności antropogenicznej na stan JCW generuje konieczność przesunięcia w czasie osiągnięcia celów środowiskowych z uwagi na brak rozwiązań technicznych możliwych do zastosowania w celu poprawy stanu JCW.
Wkra od Sony do ujścia	naturalna część wód	dobry	zagrożona	derogacje czasowe - brak możliwości technicznych	Wpływ działalności antropogenicznej na stan JCW generuje konieczność przesunięcia w czasie osiągnięcia celów środowiskowych z uwagi na brak rozwiązań technicznych możliwych do zastosowania w celu poprawy stanu JCW.
Łydnia od źródeł do Pławnicy	naturalna część wód	zły	zagrożona	nowe modyfikacje - przekształcenie charakterystyk fizycznych	Planowane inwestycje z zakresu ochrony przeciwpowodziowej - Projekt budowy zbiornika wodnego zlokalizowanego na rzece Łydni w latach 2007-2013.
Łydnia od Pławnicy do ujścia	naturalna część wód	zły	zagrożona	nowe modyfikacje - przekształcenie charakterystyk fizycznych	Planowane inwestycje z zakresu ochrony przeciwpowodziowej - Modernizacja przekroju podłużnego i poprzecznego koryta rzeki Łydni od km 23+300 do km 28+350 wraz budowlami w latach 2011-2012
Turka	naturalna część wód	dobry	niezagrożona	-	-
Struga	naturalna część wód	zły	niezagrożona	-	-
Dobrzyca	naturalna część wód	zły	niezagrożona	-	-
Niestępówka	naturalna część wód	zły	niezagrożona	-	-
Sona od źródeł do dopływu spod Kraszewa	naturalna część wód	zły	zagrożona	derogacje czasowe - brak możliwości technicznych	Stopień zanieczyszczenia wód spowodowanego rodzajem użytkowania gruntów w zlewni, uniemożliwia osiągnięcie założonych celów środowiskowych w wymaganym czasie. Brak jest środków technicznych umożliwiających przywrócenie odpowiedniego stanu wód.
Sona od dopływu spod Kraszewa do ujścia	naturalna część wód	zły	zagrożona	derogacje czasowe - brak możliwości technicznych	Stopień zanieczyszczenia wód spowodowanego rodzajem użytkowania gruntów w zlewni, uniemożliwia osiągnięcie założonych celów środowiskowych w wymaganym czasie. Brak jest środków technicznych umożliwiających przywrócenie odpowiedniego stanu wód.
Tatarka	naturalna część wód	zły	zagrożona	derogacje czasowe - brak możliwości technicznych	Wpływ działalności antropogenicznej na stan JCW generuje konieczność przesunięcia w czasie osiągnięcia celów środowiskowych z uwagi na brak rozwiązań technicznych możliwych do zastosowania w celu poprawy stanu JCW.
Nasielna	naturalna część wód	zły	niezagrożona	-	-
Dzierząska	naturalna część wód	zły	niezagrożona	-	-
Raciążnica od źródeł do dopływu z Niedroża Starego, z dopływem z Niedroża Starego	naturalna część wód	zły	zagrożona	derogacje czasowe - brak możliwości technicznych	Wpływ działalności antropogenicznej na stan JCW generuje konieczność przesunięcia w czasie osiągnięcia celów środowiskowych z uwagi na brak rozwiązań technicznych możliwych do zastosowania w celu poprawy stanu JCW.
Raciążnica od dopływu spod Niedroża Starego do Rokitnicy bez Rokitnicy	naturalna część wód	zły	niezagrożona	-	-
Raciążnica od Rokitnicy do ujścia	naturalna część wód	zły	zagrożona	derogacje czasowe - brak możliwości technicznych	Stopień zanieczyszczenia wód spowodowanego rodzajem zagospodarowania zlewni, uniemożliwia osiągnięcie założonych celów środowiskowych. Brak jest środków technicznych umożliwiających przywrócenie odpowiedniego stanu wód w wymaganym okresie czasu.
Płonka od źródeł	naturalna	zły	zagrożona	nowe modyfikacje -	Planowane inwestycje z zakresu ochrony

Nazwa JCWP	Status	ocena stanu	Ocena ryzyka nieosiągnięcia celów środowiskowych	Derogacje od konieczności osiągnięcia celu	Uzasadnienie derogacji
do Żurawianki bez Żurawianki	część wód			przekształcenie charakterystyk fizycznych	przeciwpowodziowej - Przebudowa (modernizacja) przekroju podłużnego i poprzecznego koryta rzeki Płonki od km 12+700 do km 19+000 m. Płońsk w latach 2010-2013
Płonka od Żurawianki do ujścia	naturalna część wód	zły	zagrożona	nowe modyfikacje - przekształcenie charakterystyk fizycznych	Planowane inwestycje z zakresu ochrony przeciwpowodziowej - Przebudowa (modernizacja) przekroju podłużnego i poprzecznego koryta rzeki Płonki od km 12+700 do km 19+000 m. Płońsk w latach 2010-2013
Karsówka	naturalna część wód	zły	niezagrożona	-	-
Rokitnica	naturalna część wód	zły	zagrożona	derogacje czasowe - brak możliwości technicznych	Stopień zanieczyszczenia wód spowodowanego rodzajem zagospodarowania zlewni, uniemożliwia osiągnięcie założonych celów środowiskowych. Brak jest środków technicznych umożliwiających przywrócenie odpowiedniego stanu wód w wymaganym okresie czasu.
Dobrzyca	naturalna część wód	zły	zagrożona	derogacje czasowe - brak możliwości technicznych	Stopień zanieczyszczenia wód spowodowanego rodzajem zagospodarowania zlewni, uniemożliwia osiągnięcie założonych celów środowiskowych. Brak jest środków technicznych umożliwiających przywrócenie odpowiedniego stanu wód w wymaganym okresie czasu.
Żurawianka	naturalna część wód	zły	niezagrożona	-	-
Suchodółka	naturalna część wód	dobry	niezagrożona	-	-
Klusówka	naturalna część wód	zły	niezagrożona	-	-

Jak widać z powyższej tabeli plan określa co prawda zagrożenie dla uzyskania celów środowiskowych ustalonych w Ramowej Dyrektywie Wodnej dla niektórych JCWP, lecz jednocześnie wskazuje na możliwe derogacje wynikające głównie z niedostatków technicznych.

Tradycyjna klasyfikacja jakości wód opiera się na ustalaniu klas czystości pod względem parametrów chemicznych i fizycznych. Według tej klasyfikacji czystość rzek: Sony, Płonki i Nasielnej przedstawia się następująco:

Tab. 31. Wyniki klasyfikacji stanu czystości rzek w 2010 r. (źródło: Stan środowiska w województwie mazowieckim w 2010 r.)

Nazwa rzeki	Klasyfikacja wskaźników i elementów jakości wód																
	Elementy biologiczne				Elementy fizykochemiczne											Klasa elementów fizykochemicznych	
					Stan fiz.	Warunki tlenowe			Zasol.	Zakw.	Substancje biogenne						
	Temperatura	Tlen rozpuszczony	BZT5	OWO		Przewodność w 20o	Substancje rozpuszcz.	Odczyn pH			Azot amonowy	Azot Kjeldahla	Azot azotanowy	Azot ogólny	Fosfor ogólny		
Płonka		II	II	II	I	I	II	I	I		I	I	PSD	PSD	PSD		II
Sona	I	II	II	II	I	I	II	II	I	II	I	I	PSD	PSD	PSD	PSD	PSD
Nasielna		II		II	I	I	II	II	I		I	I	II	II	II	PSD	PSD

Jak widać z powyższej tabeli pod względem zanieczyszczeń biologicznych badane rzeki osiągają II klasę czystości. Gorzej jest pod względem klasyfikacji fizykochemicznej, według której żadna rzeka nie spełnia oczekiwań (poniżej stanu dobrego – PSD).

Zagrożenie pożarowe

Zagrożenie pożarowe zazwyczaj traktowane jest jako zagrożenie wywołane przez działalność człowieka, choć istnieją również naturalne przyczyny pożarów w postaci wyładowań atmosferycznych. Są to jednak zjawiska rzadkie, dlatego obecnie zdecydowana większość pożarów wywołana jest przez człowieka umyślnie lub nieumyślnie.

Zagrożenie pożarowe wynika z podatności lasu na pożary – siedliska suche i świeże, z drzewostanami iglastymi, gęste, niepielegnowane młodniki są bardziej podatne na zaprószenie ognia niż stare lasy liściaste czy lasy na siedliskach mokrych.

Zagrożenie wiąże się również z dostępnością terenu. Im większe rozdrobnienie lasów, tak jak ma to miejsce w Nadleśnictwie Płońsk, im więcej dróg publicznych przebiega przez lasy, tym większa jest penetracja takiego lasu przez ludzi. Oznacza to zwiększone ryzyko wystąpienia pożaru, poprzez przypadkowe zaprószenie ognia (wyrzucanie niedopalków papierosów, palenie ognisk, pozostawianie elementów łatwopalnych w lesie itp.). Z drugiej jednak strony rozdrobnienie kompleksów sprzyja ochronie lasu przed pożarem, gdyż jeżeli nawet pożar powstaje, to maksymalnie może objąć wtedy tylko niewielki obszar, ograniczony kompleksem leśnym.

Szczegółowo zagrożenie pożarowe oraz sposoby postępowania na wypadek pożaru zostały omówione w planie ochrony przeciwpożarowej, zamieszczonym w elaboracie. Teren nadleśnictwa został zaliczony do II – średnia kategorii zagrożenia pożarowego (z 3 kategorii).

Zaśmiecanie

Zaśmiecanie lasów jest zjawiskiem powszechnym, niekorzystnie utrwalonym w społeczeństwie. Śmieci do lasów wyrzucane są zarówno wzdłuż dróg, na postojach, parkingach, z okien samochodu, jak również wywożone są odpady bytowe (śmieci z gospodarstw domowych).

Oprócz ewidentnego szpecenia krajobrazu leśnego odpady takie stanowią również źródło przedostawania się do środowiska substancji szkodliwych (olejów, smarów, elektrolitów itp.), niebezpieczeństwo powstania pożaru, zagrożenie dla przemieszczającej się zwierzyny itp.

Zaśmiecanie terenu jest zjawiskiem szczególnie istotnym na terenie nadleśnictwa, ze względu na jego położenie i rozdrobnienie kompleksów, z których znaczna część położona jest w pobliżu uczęszczanych tras komunikacyjnych. W granicach zasięgu nadleśnictwa istnieje również wiele

obszarów zajętych przez zabudowę rozproszoną, skąd trudno jest organizować wywóz śmieci (a zatem trafiają one często do lasu). Również rozprzestrzeniająca się zabudowa letniskowa, szczególnie wzdłuż rzeki Wkry nie jest tu bez znaczenia. Zabudowa letniskowa odbywa się często bez stosownych zezwoleń i bez zorganizowanego systemu odbioru śmieci oraz systemu odprowadzania ścieków.

8 TURYSTYKA I EDUKACJA

8.1 TURYSTYKA

Teren nadleśnictwa, poza doliną rzeki Wkry nie jest obszarem szczególnie intensywnie wykorzystywanym turystycznie. Mała lesistość, przewaga terenów rolniczych, brak jezior, monotony krajobraz nie są elementami sprzyjającymi rozwojowi turystyki. Dlatego na tym terenie nie ma w zasadzie szlaków turystycznych. 2 piesze szlaki przebiegają częściowo przez południową część zasięgu nadleśnictwa są to:

Szlak niebieski - szlak turystyczny „wzdłuż Wkry z Ciekosyna do Pomiechówka”. Jest szlakiem krajobrazowym o długości 19,8 km (w tym około 8 km w zasięgu terytorialnym nadleśnictwa). W tym rejonie szlak nie przechodzi przez grunty zarządzane przez Nadleśnictwo Płońsk, biegnie w ich sąsiedztwie (ur. Ciekosyn i ur. Lelewo). Trasa zaczyna się na stacji PKP Ciekosyn, prowadzi na południe przez wieś (w pobliżu zabytkowy gotycki kościół z XVI w). Przecina szosę z Nasielska do Naruszewa (droga nr 571) i dalej biegnie brzegiem rzeki Wkry. Powyżej miejscowości Góra Wólka wchodzi w zasięg terytorialny Nadleśnictwa Jabłonna. Szlak kończy się na przystanku PKS w Pomiechówku.

Szlak zielony – Szlak krajoznawczy o długości 37,8 km (w tym w zasięgu terytorialnym nadleśnictwa około 4,5 km). W zasięgu terytorialnym nadleśnictwa szlak przechodzi przez lasy ur. Pniewy – zarządzane przez Nadleśnictwo Płońsk (oddział 419 w leśnictwie Nasielsk). Trasa wędrowki rozpoczyna się na przystanku PKS Poddębę, a kończy w miejscowości Zaręby, na przystanku linii autobusowej do Nowego Dworu Mazowieckiego. Większość szlaku biegnie w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Jabłonna.

Ponadto przez obszar nadleśnictwa przebiega trasa wodna **kajakowy szlak rzeki Wkry**. Atrakcyjny krajobrazowo, stosunkowo łatwy nawet dla początkujących kajakarzy. Trasa kajakowa prowadzi w sąsiedztwie wielu ciekawych obiektów i miejscowości, w tym przez: rez. Dziektarzewo, wieś Sochocin i małą elektrownię wodną w Bolęcinie. Szlak ten łączy się ze szlakiem wodnym rzeki Narwi, a za jej pośrednictwem ze szlakami wodnymi Wisły.

Trasy rowerowe okolic Płońska

Trasa rowerowa żółta „Wschód-Zachód”. Długość ok. 30 km. Zaczyna się w Sochocinie, najpierw prowadzi w kierunku wschodnim do Nowego Miasta, a później przez Joniec, Płońsk aż do Kucic.

Trasa rowerowa niebieska „Północ-Południe”. Długość ok. 85 km. Prowadzi z Mystkowa, na północ do Raciąży, a później w kierunku południowo-wschodnim przez Płońsk aż do Karnkowa.

Trasa rowerowa czerwona „obwodnica Płońska”. Szlak o długości ok. 100 km. Trasa zatacza duże koło o promieniu 7-14 km wokół Płońska.

8.2 EDUKACJA PRZYRODNICZA

Obiekty edukacyjne w Nadleśnictwie Płońsk to przede wszystkim szkółka leśna w Kucharach. Znajduje się tu Izba Leśna, kolekcja dendrologiczna, parking oraz wiata. Obiekt znajduje się w oddz. 179. Prowadzą do niego tablice kierunkowe od drogi Płońsk-Nasielsk.

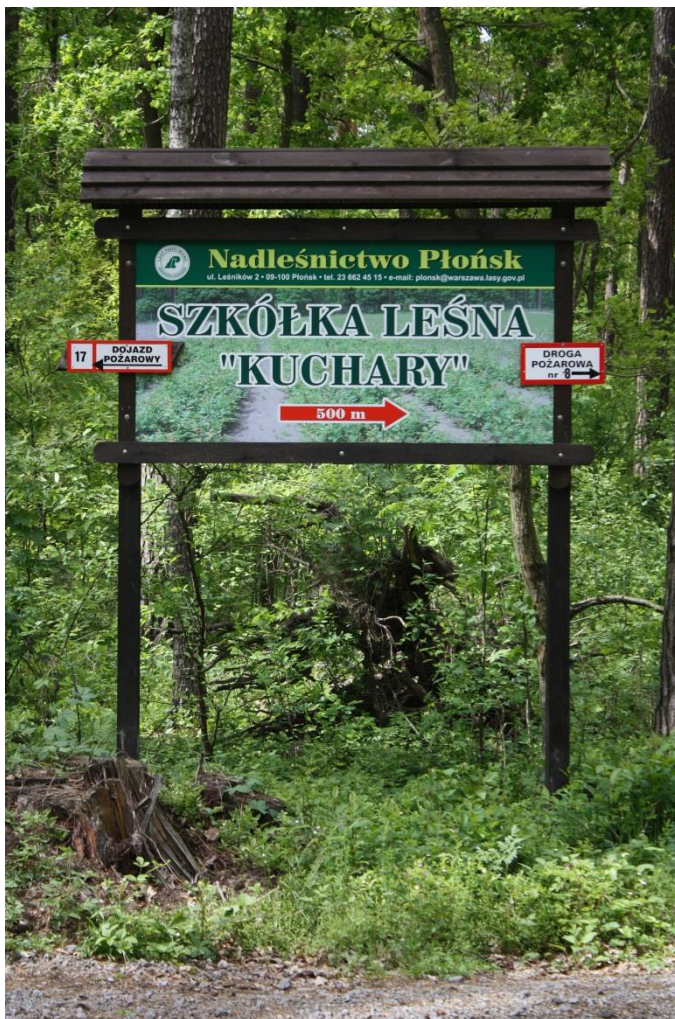


Foto 11. Oznakowanie dojazdu do Izby Leśnej i szkółki w Kucharach (fot. Michał Potocki)

W leśnictwie Tustań w miejscowości Złotopolice powstała przy współpracy nadleśnictwa i gminy Żaluski ścieżka edukacyjna „uroczysko Złotopolice” o długości 2,8 km.

Na trasie ścieżki znajduje się 7 przystanków edukacyjnych:

1. Użytek ekologiczny
2. Rola lasu
3. Piętra i ich mieszkańcy
4. Dokarmianie zwierzyny
5. Rady na odpady
6. Drewno doskonały produkt
7. Ciekawostki z życia drzew

W tym samym leśnictwie, ale w kompleksie Naruszewo, we współpracy z gminą Naruszewo utworzona została ścieżka rowerowa o długości ok. 10 km. Na trasie tej ścieżki znajduje się punkt informacyjno-edukacyjny gdzie ustawiona jest wiata oraz tablice edukacyjne. Trasa ścieżki oznaczona jest kolorem zielonym.

Foto 12. Punkt informacyjno-edukacyjny w Leśnictwie Tustań (fot. Michał Potocki)



9 PLAN DZIAŁAŃ W ZAKRESIE OCHRONY PRZYRODY

9.1 KSZTAŁTOWANIE STREF EKOTONOWYCH I ZALESIANIE

Ekoton jest to naturalna strefa przejściowa między dwoma różnymi ekosystemami. Strefa taka występuje np. na granicy las-pole, las-bagno, las-woda itp. Zazwyczaj strefy ekotonowe charakteryzują się bardzo dużym zróżnicowaniem gatunkowym, co jest wynikiem wzajemnego przenikania się wielu środowisk, wykorzystywanych przez gatunki jednego i drugiego ekosystemu. Dodatkowo na styku tworzą się nowe, specyficzne warunki pozwalające na bytowanie gatunków niespotykanych w graniczących ze sobą środowiskach.

Dobrze wykształcona strefa ekotonowa między ekosystemem leśnym i nieleśnym składa się z kilku elementów:

- brzegu lasu z wykształconym okrajkiem,
- zarośli krzewiastych stanowiących element sukcesji lasu na grunt nieleśny (młode drzewka, krzewy),
- okrajka zióloroślowego – pasa roślinności zielnej pozostający jeszcze pod wpływem drzewostanu,
- zbiorowisk nieleśnych (łąka, pastwisko, bagno).

Dla potrzeb gospodarki leśnej rozróżniono zewnętrzne i wewnętrzne strefy ekotonowe:

- zewnętrzne strefy ekotonowe – zlokalizowane są na granicy kompleksów leśnych z terenami otwartymi (np. agrocenozy, tereny urbanistyczne i przemysłowe), ze szlakami komunikacyjnymi (szosy, linie kolejowe), z szerokimi liniami energetycznymi, z dużymi ciekami wodnymi,
- wewnętrzne strefy ekotonowe – zlokalizowane są w obrębie kompleksów leśnych, wzdłuż dróg leśnych, linii podziału powierzchniowego, małych cieków wodnych i innych granic oddziałujących na drzewostany.

Strefy ekotonowe powinny być zakładane w miejscach styku zrębu lub pasa manipulacyjnego w rębni złożonej, z terenami otwartymi: łąkami, terenami zabudowanymi itp.

Kształtowanie stref ekotonowych, na opisanych niżej zasadach, można również realizować w wymaganych przez zasady hodowli lasu strefach buforowych, pozostawianych wzdłuż dróg

krajowych i wojewódzkich, szlaków kolejowych, przy źródłiskach, rzekach, miejscach kultu religijnego itp.

Strefy ekotonowe tworzy się poprzez, kształtowanie pasa roślinności o szerokości 10-30 m, składającego się z trzech przenikających się stref: krzewiastej, drzewiasto-krzewiastej i drzewiastej. Strefa drzewiasta powinna charakteryzować się stopniowym rozluźnieniem zwarcia drzewostanu, drzewami o silnych systemach korzeniowych i ugałęzionych koronach, występowaniem dolnego piętra oraz szerokością 10-20 m. Strefa drzewiasto-krzewiasta powinna być utworzona przez gatunki dolnego piętra drzewostanu, posiadać bardzo luźne zwarcie z nierównomiernym rozmieszczeniem drzew o zmieszaniu jednostkowym, bogaty podszyt i podrost oraz szerokość około 5 m. Strefa krzewiasta powinna być zbudowana z szeregu gatunków krzewów o zmieszaniu grupowym pozostających pod okapem drzewostanu o szerokości 3-5 m. Szerokość buforów powinna być uzależniona od wystawy granicy lasu i zasobności siedliska. Im siedlisko bardziej ubogie lub zdegradowane, tym szerokość strefy ekotonowej powinna być większa. Od strony południowej strefy te powinny być szersze, ze względu na silniejszą presję zbiorowisk terenów otwartych na las.

Przy zakładaniu stref ekotonowych powinno wykorzystywać się wyłącznie gatunki drzew i krzewów pochodzenia rodzimego, dostosowane do lokalnych warunków siedliskowych. Przy doborze gatunków drzew należy kierować się zasadami hodowli lasu i gospodarczym typem drzewostanu. Należy korzystać raczej z gatunków liściastych, natomiast iglaste wykorzystywać w uboższych warunkach siedliskowych. Występujące na obrzeżach drzewostanów rębnych krzewy i mniejsze drzewa należy zachować jako szkielet przyszłej strefy ekotonowej. W miarę możliwości należy wykorzystywać pojawiające się odnowienie naturalne oraz występujące przestoje z wyjątkiem świerkowych. W przypadku sadzenia gatunków krzewiastych zaleca się kształtowanie zmieszania grupowego, a zmieszanie jednostkowe należy stosować raczej dla drzew.

Strefy buforowe są to fragmenty nieużytkowane, pozostawiane w trakcie wykonywania zabiegów rębnych jako miejsca zabezpieczające cenne siedliska przed niekorzystnym oddziaływaniem radykalnej zmiany typu środowiska. Poza sytuacjami opisanymi w zasadach hodowli lasu pozostawianie takich stref zaleca się również w sytuacji wykonywania rębni (zupelnych i złożonych) wzdłuż granicy styku projektowanego zrębu lub cięcia uprzątającego w rębni złożonej z wrażliwym siedliskiem. Do siedlisk takich należą eutroficzne zbiorniki wodne (siedlisk 3150), nieleśne siedliska bagienne oraz użytki ekologiczne. W strefie do 30 m od granicy takiego obiektu nie należy lokalizować cięć zupelnych, w tym także cięć uprzątających lub gniazd.

Strefy buforowe w postaci kęp drzewostanów należy również pozostawiać w przypadku wykonywania cięć zupełnych lub uprzętających wokół pomników przyrody. Stanowisko pomnika należy wówczas objąć pozostawioną kępą drzewostanu.

Kształtowanie granicy polno-leśnej jest realizowane na podstawie miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego. Niniejszy plan urządzenia projektuje zalesienie 3 wydzieleń o łącznej powierzchni 1,34 ha. We wszystkich przypadkach są to dawne role ulegające sukcesji. Nie stwierdzono tam cennych siedlisk przyrodniczych ani stanowisk chronionych gatunków.

Jeżeli jednak takie zagadnienie pojawi się, np. w wyniku składania wniosków do miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego, to ewentualne zalesienia należy projektować uwzględniając:

- konieczność zachowania cennych nieleśnych siedlisk przyrodniczych w stanie niezalesionym: wydm, łąk, muraw itp.,
- potrzebę utrzymania zwarteści kompleksów leśnych, jednakże z wewnętrznym zróżnicowaniem i utrzymaniem śródleśnych luk, łączek, polan itp.,
- zasadę stopniowego łączenia mniejszych kompleksów leśnych korytarzami, umożliwiającymi migrację zwierzyny,
- możliwość zalesiania gruntów ornych o najsłabszych glebach, nie nadających się pod produkcję rolniczą,
- możliwość zalesiania terenów wzdłuż cieków i na obrzeżach zbiorników wodnych,
- konieczność zachowania wśród lasów enklaw terenów otwartych: polan, oczek wodnych, torfowisk, muraw, cennych siedlisk przyrodniczych lub siedlisk rzadkich gatunków itp., zwiększających różnorodność biologiczną terenów leśnych.

9.2 KSZTAŁTOWANIE STOSUNKÓW WODNYCH

Kształtowanie stosunków wodnych jest zagadnieniem skomplikowanym, uwarunkowanym wieloma zmiennymi w czasie czynnikami jak np.:

- aktualnymi warunkami klimatycznymi,
- społecznymi i gospodarczymi uwarunkowaniami,
- tempem rozwoju populacji bobrów,
- zmianami w prawie wodnym,

Ogólne zalecenia w tym zakresie dotyczą takiego postępowania, które będzie zmierzało do stabilizacji stosunków wodnych. W szczególnych sytuacjach dopuszczać należy zmiany wywołane np. podtopieniami powodowanymi przez bobry, jednakże przy stałym monitoringu tego zjawiska.

W zasadzie nie powinno się dopuszczać do budowy nowych urządzeń melioracyjnych, chyba że urządzenia te będą zaopatrzone w systemy regulacji przepływu wód (zastawki, bystrza itp.). Rowy przebiegające przez tereny bagienne (olsy, torfowiska przejściowe, bory bagienne) nie powinny być oczyszczane i należy dopuścić do ich spontanicznego zarośnięcia chyba, że działanie takie wpłynęłoby negatywnie na tereny sąsiednie np. nastąpiłoby zalanie łąk prywatnych.

9.3 OCHRONA GLEB I POWIERZCHNI ZIEMI

- Należy projektować oraz wykorzystywać stałe szlaki zrywkowe, aby ograniczyć negatywny wpływ ciągłego ruchu maszyn do wybranych miejsc w lesie.
- Na siedliskach suchych, w tym głównie na stokach wydm stosować punktowe przygotowanie gleby.
- Na siedliskach łęgów olszowych 91E0 nie stosować przygotowania gleby w formie zniekształcającej mikrorelief terenu (np. rabaty, głębokie bruzdy). Preferować należy odnowienie bez przygotowania gleby, a tam gdzie jest to niemożliwe, glebę pod sadzonki przygotowywać w talerze lub pasy.

9.4 POSTĘPOWANIE W OBIEKTACH OBJĘTYCH OCHRONĄ

Na terenie Nadleśnictwa znajdują się następujące obiekty objęte ochroną:

Rezerwaty przyrody

Zgodnie z ustawą o ochronie przyrody wszelkie działania w rezerwatach przyrody powinny być podejmowane na podstawie planu ochrony. W przypadku braku planu ochrony dla rezerwatów przyrody dyrektor Regionalnej Dyrekcji Ochrony Środowiska (RDOŚ) sporządza zadania ochronne. Dla rezerwatów znajdujących się na terenie nadleśnictwa brak obecnie aktualnych planów ochrony.

Nadleśniczy, mimo iż jest zarządzającym terenem rezerwatu, nie może samodzielnie podejmować decyzji o wykonywaniu jakichkolwiek zabiegów i czynności w rezerwacie. Może natomiast informować regionalnego dyrektora ochrony środowiska o stanie rezerwatu, bieżących zagrożeniach zwłaszcza zewnętrznych, ewentualnie o możliwości wykonania określonych zabiegów. Wykonywanie działań ochronnych w rezerwacie przyrody przez nadleśnictwo, w efekcie realizowania planu ochrony lub zadań ochronnych, powinno być poprzedzone przekazaniem środków finansowych na ich wykonanie od organu sprawującego nadzór nad rezerwatem.

Pomniki przyrody

Pomniki przyrody na gruntach nadleśnictwa to pojedyncze drzewa. Ich ochrona jest ochroną indywidualną, polegającą głównie na okresowych kontrolach ich stanu, właściwym oznakowaniu, zabezpieczeniu pomników przed przypadkowym uszkodzeniem np. podczas prac leśnych, oraz zgłaszaniu organowi nadzorującemu (właściwy miejscowo wójt lub burmistrz) stwierdzonych potencjalnych zagrożeń względem pomników. W trakcie wykonywania prac leśnych w otoczeniu pomnika należy zapewnić nadzór, aby nie nastąpiło przypadkowe uszkodzenie pomnika w trakcie śinki i zrywki. Jeżeli pomnik przyrody występuje w wydzieleniu gdzie zaplanowano rębnię, to wokół pomnika należy pozostawić co najmniej 5 arową kępę drzewostanu.

Użytki ekologiczne

Obejmują cenne fragmenty siedlisk nieleśnych, na których nie są planowane działania gospodarcze w ramach planu urządzenia lasu. Działania nadleśnictwa mogą polegać na sprawdzaniu stanu użytków i zgłaszaniu organowi nadzorującemu (właściwy miejscowo wójt lub burmistrz) stwierdzonych potencjalnych zagrożeń względem tych obiektów ewentualnie podejmowanie działań ochronnych np. dzięki uzyskanym środkom z funduszy europejskich w tym szczególnie działań rolnośrodowiskowych PROW (łąki).

Obszary chronionego krajobrazu

Nie przewiduje się ograniczeń w gospodarce leśnej ze względu na funkcjonowanie obszarów chronionego krajobrazu.

9.5 OCHRONA RÓŻNORODNOŚCI BIOLOGICZNEJ

Ochrona różnorodności biologicznej jest realizowana we wszystkich trzech poziomach organizacji tej różnorodności.

- Różnorodność na poziomie krajobrazu (lub ekosystemu). Oznacza potrzebę ochrony wszystkich typów ekosystemów wraz z ich lokalnymi odmianami. W skali planu urządzenia lasu wpływ na ten poziom funkcjonalny różnorodności biologicznej nie jest duży, gdyż plan urządzenia lasu dotyczy działań podejmowanych w zasadzie w jednym typie krajobrazu – lasach. Jednakże nawet w krajobrazie leśnym można w pewien sposób utrzymywać lub zwiększać różnorodność typów siedlisk poprzez kształtowanie struktury gatunkowej i wiekowej tak, aby nie nastąpiła ich homogenizacja. To znaczy należy utrzymywać charakterystyczne dla danego typu siedliska składy drzewostanów zróżnicowane, ale tylko w ramach typowych dla danego typu siedliska gatunków. W trakcie prac leśnych trzeba także wykorzystywać

mikroźródnicowanie siedliskowe wydzieleni leśnych. Niezbędne jest także utrzymywanie w lesie śródleśnych oczek, bagienek, łąk, polan, luk itp.

- Różnorodność na poziomie gatunkowym. Oznacza potrzebę ochrony wszystkich rodzimych gatunków. W kontekście prowadzenia gospodarki leśnej przejawia się to przede wszystkim zapewnieniem występowania na gruntach zarządzanych przez nadleśnictwo różnorodnych typów siedlisk, w różnych fazach rozwojowych. Różnorodne siedliska to również różnorodne zestawy gatunków je zamieszkujących. Różnorodność gatunkowa związana jest także z funkcjonowaniem i kształtowaniem stref ekotonowych, o których pisano w poprzednich rozdziałach. Wynikiem wykonywania rębni zupełnych jest ubytek starodrzewi w określonych miejscach. Wykonanie zrębów i gniazd sprzyja jednak w pewien sposób zwiększaniu różnorodności biologicznej poprzez efemeryczne (chwilowe) powstawanie siedlisk o charakterze powierzchni otwartych. Siedliska te zajmowane są przez porębowe gatunki roślin, liczne ciepłolubne bezkręgowce, ptaki żerujące na tego rodzaju śródleśnych powierzchniach. Z kolei pozostawianie na zrębach kęp drzewostanów o powierzchni ok. 5-6 arów aż do ich biologicznej śmierci, stwarza możliwość ochrony stanowisk rzadkich gatunków roślin, zapewnia miejsca lęgowe niektórym gatunkom ptaków. W pewnym zakresie pozostawianie kęp drzewostanów ogranicza zatem negatywne oddziaływanie ubytku starodrzewi powstałego w efekcie wykonania cięcia zupełnego.

Występujących na gruntach nadleśnictwa gatunków obcego pochodzenia nie należy traktować jako czynnika zwiększającego różnorodność gatunkową. Różnorodność gatunkowa nie jest bowiem prostą funkcją liczby gatunków, ale również jakości i wzajemnych relacji między tymi gatunkami. Gatunki obce geograficznie początkowo być może zwiększają ilość gatunków w określonym typie siedliska, mogą nawet powodować przyciągnięcie innych gatunków związanych z przybyszami, ale jednocześnie mogą silnie ograniczać populacje rodzimych gatunków.

- Różnorodność na poziomie genetycznym. Oznacza utrzymanie wewnętrznego zróżnicowania populacji poprzez zapewnienie maksymalnej różnorodności genetycznej w ramach gatunku. Zaleca się, aby w trakcie zabiegów pielęgnacyjnych pozostawiać w drzewostanach pewną liczbę osobników drzew o ciekawych kształtach, cechach wzrostu. Mogą to być także drzewa zazwyczaj traktowane, jako „szkodliwe” w gospodarce leśnej, a więc przestoje, rozpieracze, „dwójki” itp.

9.6 METODY OCHRONY RZADKICH I CHRONIONYCH GATUNKÓW

Podstawowym założeniem ochrony rzadkich gatunków roślin jest wiedza o występowaniu konkretnych stanowisk w terenie. Informacje o występowaniu chronionych gatunków zamieszczone w programie ochrony przyrody, w większości uzyskano z corocznej inwentaryzacji wykonywanej przez nadleśnictwo. Należy jednak przypuszczać, że część stanowisk jeszcze nie zostało odnalezionych, w związku z czym jako podstawowe zadanie uznano prowadzenie na dotychczasowych zasadach corocznej aktualizacji występowania stanowisk gatunków chronionych. Na bazie istniejących i nowo uzyskanych informacji należy wdrożyć zaproponowane w niniejszym opracowaniu sposoby modyfikacji zabiegów gospodarczych, jeżeli zabiegi te będą obejmowały stanowiska chronionych gatunków.

Należy wyraźnie zaznaczyć, że znaczna część chronionych gatunków roślin nie jest w żaden sposób zagrożona wykonaniem zabiegów gospodarczych. Są to gatunki pospolite, występujące licznie, lub takie, których plastyczność w stosunku do siedliska, zdolności odtwarzania populacji i rozmnażania wegetatywnego niwelują ewentualne szkody wynikające z prac leśnych. Do takich gatunków należy np. kruszyna pospolita, konwalia majowa, porzeczka czarna, kalina koralowa itp.

Dla niektórych gatunków roślin należy jednak zastosować działania minimalizujące niekorzystne zmiany w środowisku powstałe w efekcie zabiegów rębnych czy pielęgnacyjnych. Działaniem takim jest przede wszystkim nie zakładanie gniazd oraz niewykonywanie cięć zupełnych lub uprzętających w miejscach występowania stanowisk chronionych gatunków. Ograniczenie to należy stosować w następujący sposób:

- Jeżeli projektowany zabieg rębni zupełnej lub złożonej obejmuje powierzchnię z występującymi gatunkami chronionymi jak np.: centuria pospolita, kocanki piaskowe, mącznica lekarska, pomocnik baldaszkowy, widłak spłaszczony, widłak goździsty, chrobotki, pierwiosnek lekarski bluszcz pospolity, kopytnik pospolity, przylaszczka pospolita, wawrzynek wilczelyko, lilia złotogłów, paprotka zwyczajna, marzanka wonna, widłak jałowcowaty należy wokół stanowisk tych gatunków pozostawić kępy drzewostanu o wielkości min. 6 arów. Drzewa w tych kępach powinny być utrzymane do ich biologicznej śmierci. W przypadku bluszcza ochroną objęte powinny być przede wszystkim stanowiska ze wspinającymi się na drzewa pędami tego gatunku.
- W przypadku chrobotków (platy o wielkości powyżej 5m²), mącznicy lekarskiej, centurii pospolitej, można nie pozostawiać kęp drzewostanu wokół ich stanowisk, jednakże wówczas należy po pierwsze: zapewnić całkowitą ochronę platu przed zniszczeniem podczas prac leśnych, a po drugie: w strefie do 3 m od granic platu z chronionym gatunkiem nie wykonywać przygotowania gleby ani sztucznego odnowienia, a pojawiające się odnowienie naturalne usuwać

podczas zabiegów pielęgnacyjnych (powierzchnia powinna trwale funkcjonować jako niewielka luka).

- Jeżeli w wydzieleniu objętym zabiegiem rębny występuje wiele stanowisk (płatów) chronionych gatunków, to wówczas ochroną w postaci kępy drzewostanu można objąć jedynie 2-3 najliczniejsze lub największe stanowiska w wydzieleniu.

Dla wszystkich gatunków chronionych, poza gatunkami objętymi ochroną częściową, w trakcie wykonywania zabiegów pielęgnacyjnych należy:

- przed wykonaniem zabiegu oznakować stanowisko i przeszkolić pracowników lub w trakcie wykonywania zabiegu w otoczeniu stanowiska zapewnić bezpośredni nadzór nad pracami,
- w miarę możliwości organizacyjnych wykonywać prace w obrębie stanowiska w okresie zimowym przy pokrywie śnieżnej,
- nie lokalizować w pobliżu stanowiska szlaków zrywkowych.

W przypadku stanowisk szmaciaka gałęzistego należy przy wykonywaniu zabiegów rębnych pozostawić wokół drzewa zasiedlonego przez ten gatunek kilkunastokrotne kępy drzewostanu. Ważne jest również pozostawienie drzew zamierających, ponieważ szmaciak zasiedla zarówno drzewa żywe jak i zamierające.

W przypadku purchawicy olbrzymiej należy zadbać o ochronę stanowiska podczas wykonywania zabiegów rębni i trzebieży tak, aby nie uszkodzić pokrywy glebowej i grzybni.

Ochrona zwierząt w lasach musi być realizowana w nieco inny sposób niż w przypadku roślin, przede wszystkim dlatego, że zwierzęta w przeciwieństwie do roślin, często się przemieszczają. Dlatego dużo istotniejsze jest tu zabezpieczenie siedlisk, w których mogą przebywać rzadkie i chronione gatunki. Prowadzone prace leśne, będące częścią gatunków zmuszają do zmiany miejsca bytowania, natomiast dla części będą stwarzały dodatkowe nisze ekologiczne.

Bezkęgowce są grupą zwierząt bardzo słabo do tej pory zbadaną, zarówno w aspekcie ogólnym, jak i na terenie nadleśnictwa. Dlatego nie jest możliwe podanie zaleceń dotyczących ochrony poszczególnych gatunków, tym bardziej, że często nie jest znany ich dokładny stan. Dla ochrony bezkęgownic ważne jest więc przede wszystkim zapewnienie różnorodności siedlisk na danym obszarze. Przeplatające się płaty siedlisk zarówno naturalnych (bagna, lasy) jak i antropogenicznych (przydroża, pastwiska, zręby itp.), znacznie wzbogacają środowiska w miejsca do życia wielu gatunkom bezkęgownic.

W kontekście wykonywania prac leśnych należy zwracać szczególną uwagę na grupy organizmów zasiedlających martwe drzewa. Są to zarówno różne gatunki owadów jak również np. ptaki

wykorzystujące martwe i obumierające drzewa jako żerowiska. Martwe, niezasiedlone lub opuszczone przez owady drzewa (posusz jałowy), stojące lub rozkładające się na dnie lasu nie stwarzają zagrożenia dla drzewostanu, a wręcz przeciwnie sprzyjają zwiększeniu liczebności wielu organizmów, a więc powinny być pozostawiane. W szczególności pozostawiać należy martwe lub obumierające drzewa grube o pierśnicy ponad 40 cm. Nie ma potrzeby natomiast całkowitego pozostawiania w lesie martwych drzew o pierśnicy poniżej 15 cm. Oczywiście pozostawianie martwych drzew nie może kolidować z przestrzeganiem zasad ochrony lasu. Szczególną ostrożność trzeba zachować przy pozostawianiu posuszu czynnego w dużych kompleksach jednogeneracyjnych i jednogatunkowych drzewostanów, głównie iglastych, choć z punktu widzenia różnorodności siedlisk miejsca takie najbardziej by tego wymagały. W takich miejscach pozostawiane powinny być również przestoje, aż do ich biologicznej śmierci.

Wiele gatunków bezkręgowców (ok. 70% zagrożonych gatunków motyli np. czerwończyk nieparek) związanych jest ze środowiskiem wodno-bagiennym i łąkowym. Wiele z nich wymaga dla odbycia pełnego cyklu rozwojowego określonych gatunków roślin lub obecności określonych zwierząt np. mrówek. Dlatego pełna ochrona bezkręgowców jest realizowana przez zachowanie możliwie największego zróżnicowania siedlisk, w tym również przestrzeni otwartych – polan śródleśnych.

Plazy i gady są kręgowcami, których liczebność w ostatnim czasie stale spada. Przyczyny tego zjawiska leżą poza leśnictwem; jest to głównie spowodowane dużą śmiertelnością w trakcie wędrówek do miejsc lęgowych i przekraczania szlaków komunikacyjnych o dużym natężeniu ruchu. Zagrożenia płazów i gadów związane są również z intensyfikacją chemizacji w rolnictwie, zanikiem ich naturalnych biotopów czy wiosennym wypalaniem traw. Plazy i gady do prawidłowego funkcjonowania potrzebują zróżnicowanych środowisk z miejscami do polowania, rozrodu, termoregulacji i zimowania.

Ochrona płazów i gadów na terenach leśnych polega na zapewnieniu miejsca bytowania tym organizmom, poprzez zabezpieczenie ich biotopów oraz zapewnienie odpowiednich kryjówek. Można to realizować np. poprzez niewykonywanie mechanicznego przygotowania gleby oraz unikanie stosowania przygotowania gleby w rabaty, rabatowalki i głębokie bruzdy w odległości do 10-30 m od zbiornika wodnego lub bagienka, w którym lęgną się plazy oraz pozostawianie w takiej strefie leżących kłód, karpiny, stert głązów itp. Są to optymalne miejsca zimowania płazów i gadów.

Ochrona ptaków powinna być realizowana w formie:

- Ochrony miejsc gniazdowania gatunków wymagających tworzenia stref ochrony,
- Ochrony siedlisk i miejsc lęgowych pozostałych gatunków ptaków.
- Ograniczenie ploszenia najrzadszych gatunków ptaków w okresie ich lęgów.

Ochronę miejsc gniazdowania gatunków ptaków, można traktować jako ochronę indywidualną, stosowaną z powodu ich rzadkości i specyficznych wymagań do warunków lęgowych. Ochrona strefowa została opisana we wcześniejszych rozdziałach. Ważne jest natomiast przeszkolenie pracowników nadleśnictwa z umiejętności rozpoznawania gatunków wymagających tworzenia stref ochrony.

Na terenie nadleśnictwa znajdują się trzy strefy ochrony miejsc gniazdowania bociana czarnego. W strefie ochrony całorocznej nie wykonuje się żadnych zabiegów. W strefie ochrony okresowej można zabiegi wykonywać w okresie od 1 września do 14 marca. Jeżeli w przyszłości odnalezione zostaną nowe gniazda zasiedlone przez bociana czarnego, to wówczas należy stosować do tych gniazd ograniczenia wynikające z ochrony strefowej.

Część gatunków ptaków, zwłaszcza drapieżnych oraz np. bocian czarny, zakłada gniazda na drzewach o znacznych rozmiarach, spełniających dodatkowo określone warunki pod względem ukształtowania korony, położenia w drzewostanie itp. Drzew takich w typowo zagospodarowanym lesie jest niewiele, zazwyczaj są one usuwane w zabiegach pielęgnacyjnych, ponieważ kryteria odpowiadające ptakom spełniają np. drzewa określane w fazie młodniaka jako rozpieracze czy przestoje. Należałoby zatem, w fazie zabiegów pielęgnacyjnych, pozostawiać w wydzieleniu kilka sztuk drzew określanych jako przestoje lub rozpieracze, aby mogły one w przyszłości stanowić potencjalne miejsca lęgowe ptaków. Potężnych rozmiarowo drzew nie należy także usuwać podczas wykonywania trzebieży czy rębni, i po kilka sztuk, na ile to możliwe, pozostawiać jako przestoje na uprawach.

Okolo 50 gatunków ptaków leśnych to dziuplaki, z których tylko kilka potrafi samodzielnie wykuwać dziuple. Pozostałe korzystają z dziupli już istniejących, nieco je tylko modyfikując. Zasady hodowli lasu i Instrukcja ochrony lasu zalecają pozostawianie w lesie drzew dziuplastych, możliwie jak największej liczby gatunków. W przypadku braku odpowiednich drzew z dziupłami wywieszane są budki lęgowe. Budki wykonuje i wywiesza się zgodnie z wymaganiami określonych grup ptaków (wielkość otworu wejściowego, zagęszczenie budek itp.). Przy wywieszaniu budek trzeba unikać ich lokalizowania w miejscach zapewniających wystarczającą ilość drzew dziuplastych lub potencjalnie nadających się do wykonania dziupli (starsze osiki, olsze itp.), a przenosić punkt ciężkości w ilości wywieszanych budek lęgowych do drzewostanów młodych, gdzie brak jest możliwości wykonania dziupli w naturalnych warunkach. Budki powinny być corocznie jesienią czyszczone z pozostałości lęgu (stare gniazda, pióra, skorupki itp.), co warunkuje skuteczność ponownego zasiedlenia wiosną. W miarę możliwości należy także pozostawiać w lesie drzewa o miękkim drewnie (np. osiki), które mogą posłużyć jako dogodne miejsca wykucia gniazd. Również w uprawach i młodnikach w trakcie zabiegów pielęgnacyjnych nie należy usuwać wszystkich występujących gatunków o miękkim drewnie, tak aby w przyszłości mogły one wchodzić w skład drzewostanów.

W przypadku większości gatunków ptaków, proces analizy wpływu zabiegów na ich populacje powinien być procesem ciągłym, uwzględniającym na bieżąco wszelkie możliwe dane o występowaniu, a w szczególności o gniazdowaniu tych gatunków. Wykonywanie zabiegów gospodarczych zaprojektowanych na okres 10 lat musi być uzależnione od bieżącej wiedzy. Szczególną uwagę należy zwrócić na najcenniejsze na terenie nadleśnictwa gatunki, które występują lub potencjalnie mogą występować na gruntach nadleśnictwa. Są to, lub mogą być: ptaki szponiaste, dzięcioł czarny, dzięcioł średni, dzięcioł zielony, muchołówka mała, nurogęś, gągoł, puszczyk, uszatka, samotnik i żuraw. W przypadku stwierdzenia, przed przystąpieniem do wykonania zabiegu, lęgów któregośkolwiek z tych gatunków, należy prace leśne odłożyć w czasie do momentu zakończenia okresu lęgowego, lub w przypadku dzięciołów pozostawić bez zabiegu strefy o promieniu 50 m od zasiedlonej dziupli.

Niektóre z gatunków ptaków związane są z środowiskiem mieszanym: gniazdują na terenach leśnych lub na skrajach lasów, a żerują na terenach otwartych. Z punktu widzenia ochrony tych gatunków istotne jest pozostawianie na skrajach lasu, na styku z terenami rolnymi (nie dotyczy dróg i terenów zabudowanych) drzew dziuplastych, drzew z bujnie rozwiniętą koroną lub wysokich (nie zagrażających bezpieczeństwu ludzi), wierzb, osik, rodzimych gatunków topól, a także występującego okrajka krzewów. Drzewa takie należy pozostawiać podczas wykonywania cięć pielęgnacyjnych. Zaleca się także takie postępowanie w przypadku wykonywania rębni na styku z terenami rolnymi

Ssaki są dość niejednorodną grupą zwierząt, zróżnicowaną zarówno pod względem wielkości osobników, liczebności populacji, biotopów i ekologii. W większości są to gatunki pospolite, część objętych jest gospodarką łowiecką. Gatunki, wymagające podejmowania działań ochronnych to przede wszystkim nietoperze, o których występowaniu wiadomo bardzo niewiele z racji ich skrytego i nocnego trybu życia. Nietoperze są grupą organizmów wymagającą ochrony w postaci zabezpieczenia ich miejsc rozrodu, zimowisk i noclegowisk. Są to przede wszystkim strychy domów i budynków gospodarczych, zwłaszcza drewnianych, studnie, piwnice, dziuple a także, coraz częściej, specjalnie wywieszane budki dla nietoperzy. Skrzynki takie mają specjalną budowę; ich opis można znaleźć w Instrukcji ochrony lasu lub publikacji „Ochrona przyrody w lasach gospodarczych”, w których omówiono sposoby i rodzaje budek, a także metody ich rozmieszczania w lasach.

Na terenie nadleśnictwa występuje liczna populacja bobra, która rozwija się dynamicznie zajmując i przekształcając wciąż nowe obszary. Nie należy zbyt przeciwdziałać temu zjawisku, ponieważ jest ono w dłuższej perspektywie czasu korzystne dla trwałości lasu. Z punktu widzenia gospodarki leśnej bóbr powoduje jednak określone szkody w drzewostanach, powodując zalanie i obumieranie drzewostanów, a także zgryzanie, często całkowite, drzew rosnących nad brzegami zalanego terenu. Zarówno z punktu widzenia ochrony bobra (gatunku „naturowego”) jak i z punktu widzenia ochrony drzewostanów proponuje się nie wykonywanie całkowitej wycinki wszystkich drzew

w użytkowaniu rębny np. w strefie występowania bobrów. Jeżeli część drzew pozostanie, zapewni to bazę żerową bobrom na pewien czas, być może ograniczając ich rozprzestrzenianie się. Najcenniejsze egzemplarze drzew w pobliżu terenów zajętych przez bobry można zabezpieczać luźno osłaniając dolną część pnia siatką metalową.

W kilku miejscach na terenie nadleśnictwa odnotowano występowanie wydry. Jest to gatunek związany ze środowiskiem wodnym, na który prace prowadzone w lasach nie mają bezpośredniego wpływu. Nie przewiduje się zatem żadnych specjalnych działań ochronnych pod kątem tego gatunku.

9.7 OCHRONA CENNYCH SIEDLISK PRZYRODNICZYCH

Poniżej przedstawiono proponowane zalecenia w stosunku do siedlisk przyrodniczych, występujących na terenie Nadleśnictwa Płońsk. Stosowanie tych zaleceń powinno przyczynić się do ograniczenia ewentualnego negatywnego oddziaływania zabiegów na stan poszczególnych płatów siedlisk, a w niektórych przypadkach do poprawy ich stanu.

Łęgi olszowe i olszowo-jesionowe 91E0

Na „właściwy stan ochrony” siedlisk łęgowych największy wpływ mają prawidłowe stosunki wodne. Łęgi olszowe i olszowo-jesionowe powstają w warunkach silnego, sezonowego uwodnienia wierzchnich warstw gleby. Zazwyczaj polega to na zalewie wiosennym lub przepływie poziomym ruchliwych wód glebowych. Latem łęgi zazwyczaj okresowo przesuszają, co sprzyja mineralizacji i murszeniu torfów niskich, na jakich zazwyczaj występują. Dlatego łęgi najczęściej powstają w dolinkach niewielkich cieków wodnych. W innym przypadku często siedliska łęgowe tworzą się po wykopaniu rowów odwadniających pierwotne siedliska olsów na torfach niskich. Uruchomienie przepływu poziomego wód oraz odwodnienie sprzyja wkraczaniu gatunków łęgowych.

Sposób zagospodarowania i użytkowania łęgów, pod warunkiem niezmienniania warunków wodnych, ma mniejsze znaczenie przy ich ochronie.

Wykonanie zrębów zupełnych na siedliskach łęgów olszowych niekoniecznie przynosi negatywne skutki. Uzyskanie odnowienia sztucznego i naturalnego olszy w zasadzie wymaga zapewnienia pełnego dostępu światła. Łęgi zniekształcone, np. przesuszone, zbliżające się do grądów jako tzw.: „grądy poługowe”, w efekcie wykonania cięcia zupełnego ulegają częściowemu zabagnieniu. Jest to związane z podniesieniem się poziomu wód po wykonaniu zrębu. Następuje zatem chwilowa poprawa warunków występowania gatunków łęgowych i ograniczenie występowania gatunków grądowych. Czasami jednak oddziaływanie zrębu na siedliska łęgowe może być negatywne, np. wskutek zbyt dużego dostępu światła, co powoduje zmiany roślinności łęgów.

Niewielkie powierzchnie łągów 91E0 planowano do rębni zupełnej tylko w sytuacji, gdy fragmenty te wchodziły w skład pasa zrębowego (oddz. 256f). W celu ograniczenia potencjalnie negatywnego oddziaływania zrębu w takich miejscach, proponuje się, aby pozostawiane zgodnie z ZHL kępy drzewostanu zlokalizować w miejscu występowania siedlisk 91E0. Z racji niewielkiej powierzchni siedliska w ramach pasa, pozostawienie kępy drzewostanu zmieni charakter zabiegu w tym miejscu na zbliżony do cięcia gniazdowego lub częściowego.

Niezależnie od sposobu zaplanowanego usunięcia drzewostanu, czy to cięciem zupełnym czy cięciami w rębniach złożonych, niezwykle istotny na siedliskach łągowych jest sposób przygotowania gleby pod odnowienie. Zaleca się przygotowanie gleby w sposób nie naruszający mikroreliefu powierzchni, to znaczy nie wykonywanie rabat, rabatowalków, głębokich bruzd czy wreszcie kopców i dolków. Wykonanie tego rodzaju przekształceń powoduje powstanie lokalnych wyniesień, na które wkraczają gatunki grądowe, oraz lokalnych podtopień w bruzdach, sprzyjających rozwojowi gatunków olsowych. Preferowanym sposobem przygotowania powierzchni powinny być zatem talerze lub pasy zruszonej darni, a najlepiej aby odnowienie w miarę możliwości odbywało się bez przygotowania gleby.

Do odnawiania łągów olsowych 91E0 zostały przewidziane odrębne typy drzewostanów. W przypadku łągów na siedlisku Ol i OlJ są to w zasadzie czyste drzewostany olszowe. Wprowadzanie jesionu jak już wcześniej zaznaczono nie jest obecnie możliwe do przeprowadzenia. Natomiast dla łągów na siedlisku Lw przyjęto inny Db-Ol typ drzewostanu. Występowanie łągów na siedlisku Lw jest prawdopodobnie wynikiem zmian w tym siedlisku, powiązanych z procesem grądowienia, czyli przekształcania się łągów w zbiorowiska grądowe. Uwzględniając tę tendencję, która zdaje się przebiegać zarówno w warunkach naturalnych jak i spowodowanych działaniami człowieka, przyjęto dla tego rodzaju łągów mieszany typ drzewostanu obejmujący zarówno cechy siedlisk grądowych jak i łągowych.

W trakcie użytkowania należy pamiętać o pozostawianiu martwych drzew (szczególnie grubych) oraz drzew dziuplastych. Niezależnie od rodzaju wykonywanej rębni pozostawiać należy również kępy i biogrupy drzew do biologicznej śmierci (w wielkości przewidzianej w ZHL).

Innym działaniem korzystnie wpływającym na właściwy stan siedliska, jest regulacja stosunków wodnych, polegająca na zapewnieniu właściwego uwodnienia siedlisk łągowych. W przypadku istniejących rowów bądź cieków, można rozważyć możliwość budowy zastawek regulujących poziom wody, opóźniających wiosenny odpływ, ale niedopuszczających do zbyt długiego zabagnienia.

Grądy subkontynentalne 9170

Na terenie nadleśnictwa grądy występują przeważnie w stanie „B”. Znaczna jest również powierzchnia grądów w stanie „C”, czyli najsilniej zniekształconych. Najczęstszą przyczyną zniekształcenia jest nadmierny udział sosny, powodującej pinetyzację siedliska. Powoduje to zakwaszenie wierzchnich warstw gleby, bielcowanie gleb i wkraczanie gatunków obcych ekologicznie grądom, głównie gatunków borowych. Innym efektem występowania sosny w siedliskach grądowych, zwłaszcza przy ograniczeniu graba i lipy, jest fruticetyzacja związana z rozwojem malin i jeżyn w prześwietlonym dnie lasu. Siedliska grądowe są także zniekształcone występowaniem czeremchy późnej, zasadniczo zmieniającej zarówno skład gatunkowy jak i strukturę przestrzenną dolnych warstw lasu.

Siedliska grądu z występującą sosną stopniowo przeznaczano do przebudowy polegającej na usuwaniu drzewostanu sosnowego, a popieraniu i pozostawianiu gatunków liściastych – głównie graba, lipy i dębu. Do użytkowania rębego projektowano wyłącznie rębnie złożone, głównie IIIb, a także IVd. Dla wydzieleń, gdzie planuje się odnowienie projektowano typ drzewostanu obejmujący wprowadzenie 60-70% dębu oraz ok 20% graba z domieszką lipy i klonu.

W trakcie użytkowania rębego drzewostanów na siedlisku 9170 pozostawiać należy kępy drzewostanu o wielkości zapisanej w ZHL.

Pielęgnowanie drzewostanów na siedliskach grądowych powinno być stosowane w dotychczasowej formie, z uwzględnieniem popierania cennych gatunków liściastych w tym np. wiązów, topól rodzimych, osik, pozostawianiem drzew dziuplastych, wybranych egzemplarzy starych drzew, a także drzew obumarłych.

Łęgi wiązowo-dębowo-jesionowe 91F0

Na właściwy stan siedliska wpływ ma przede wszystkim funkcjonowanie sporadycznych zalewów żyznymi wodami rzecznyymi. W zakresie gospodarki leśnej stan siedliska uzależniony jest od przyjętego sposobu zagospodarowania oraz stosowania odpowiednich składów gatunkowych upraw. Niebagatelne znaczenie, podobnie jak w przypadku siedlisk 9170 i 91E0 mają też zasoby martwych drzew.

W nadleśnictwie użytkowanie rębne łęgów 91F0 zaprojektowano na 3,12 ha (1/10 powierzchni siedliska). Będzie ono polegało na wykonaniu cięcia uprzątającego w ramach rębni IIIb. Jest to jedno wydzielenie, szczególnie warte uwagi ze względu na to, że stwierdzono tam stanowiska chronionych gatunków: kopytnika i purchawicy. Zatem podczas wykonania cięcia uprzątającego należy zadbać o skuteczną ochronę tych gatunków.

Dla siedliska 91F0 również przewidziano odmienny typ drzewostanu obejmujący wprowadzenie 60% dęba, 20% wiązów, 20% jesionu, z takim samym zastrzeżeniem odnośnie jesionu jak w przypadku siedliska 91E0. Zamiast tego gatunku, do czasu opanowania choroby jesionów, można wprowadzać różne gatunki liściaste: lipy, topole, dęby, wiązy, olsze itp., W przypadku siedlisk łągów 91F0 ważne jest także odpowiednie przygotowanie gleby pod odnowienie, unikające tworzenia silnego zróżnicowania mikroreliefu. Zaleca się wykorzystywanie w maksymalnym stopniu odnowienia naturalnego.

Runo łągów jest szczególnie wrażliwe na uszkodzenia, zatem zalecane jest, aby zabiegi gospodarcze w tym siedlisku wykonywane były w okresie zimowym.

Cieplolubne dąbrowy 91I0

Siedlisko stwierdzone w nadleśnictwie w jednym wydzieleniu. Dla zachowania siedliska najistotniejsze jest ograniczanie zarastania i zacieniania dna lasu. Może to być realizowane poprzez zaplanowaną trzebież, w trakcie której trzeba ograniczyć nadmierne zwarcie koron. Ponadto należy stopniowo ograniczać zwarcie podszytu, eliminując przede wszystkim gatunki takie jak: świerk i czeremcha późna. W wydzieleniu, gdzie znajduje się świetlista dąbrowa niezalecane jest pozostawianie dużej ilości martwych drzew, ponieważ wpływa to na wzbogacanie siedliska w biogeny, co jest niekorzystne z punktu widzenia ochrony gatunków roślin związanych z tym siedliskiem.

Siedliska nieleśne

Starorzeczka i naturalne eutroficzne zbiorniki wodne 3150

Przy wykonywaniu rębni wokół siedliska zaleca się pozostawienie strefy buforowej o szerokości ok. 10-30 m, jako zabezpieczenie ewentualnego niekorzystnego oddziaływania sąsiedztwa na te siedliska.

Zmiennowilgotne łąki trzęślicowe 6410

Nie jest konieczna modyfikacja zabiegów projektowanych w planie urządzenia lasu pod kątem ochrony tych siedlisk. Możliwe jest natomiast wykonywanie działań ochrony czynnej polegających na wykaszaniu łąk, co najmniej raz na dwa lata, najlepiej w okresie jesiennym. Poza odtworzeniem struktury runi łąki zabieg ten wyeliminuje również wkraczającą sukcesję drzew i krzewów. Działanie te można podjąć np. po zapewnieniu środków finansowych przez organy administracji publicznej lub po uzyskaniu środków z funduszy unijnych.

Ziolorośla nadrzeczne 6430

Nie jest konieczna modyfikacja zabiegów projektowanych w planie urządzenia lasu pod kątem ochrony tych siedlisk.

Torfowiska wysokie zdegradowane, zdolne do naturalnej i stymulowanej regeneracji 7120

Wokół torfowiska zaprojektowano wyłącznie zabiegi pielęgnacyjne. Nie jest konieczna modyfikacja zabiegów projektowanych w planie urządzenia lasu pod kątem ochrony tych siedlisk.

10 PODSTAWOWA LITERATURA

1. Chylarecki P., Sikora A., Cenian Z. 2009. Monitoring ptaków lęgowych. Podręcznik metodyczny gatunków chronionych Dyrektywą Ptasią. Biblioteka Monitoringu Środowiska. Warszawa.
2. Głowacki Z. 2002. Czerwona lista zwierząt ginących i zagrożonych w Polsce. PAN IOP. Kraków
3. Gwiazdowicz. D.J. Ochrona przyrody w lasach. Cz. I Ochrona zwierząt. Wydawnictwo PTL. Poznań 2005
4. Jędrzejewski W., Ławreszuk D. 2009. Ochrona łączności ekologicznej w Polsce. Zakład Badania Ssaków Polskiej Akademii Nauk. Białowieża.
5. Katedra Ochrony Lasu i Ekologii Lasu SGGW w Warszawie – zespół autorów, 1997. Wytyczne dotyczące optymalizacji i składu gatunkowego pasów ochronnych. Warszawa.
6. Kondracki J. 2002. Geografia regionalna Polski. PWN. Warszawa
7. Kujawa-Pawlaczyk J., Pawlaczyk P. Ochrona rzadkich i zagrożonych gatunków roślin w lasach. Wydawnictwo Lubuskiego Klubu Przyrodników. Świebodzin 2003
8. Matuszkiewicz J.M. Zespoły leśne Polski. PWN. Warszawa 2001.
9. Mirek Z., Zarzycki K., Wojewoda W., Szelaż Z. 2006. Czerwona lista roślin i grzybów Polski. IOP IB. Kraków
10. Poradnik ochrony mokradel. Wydawnictwo Lubuskiego Klubu Przyrodników. Świebodzin 2001
11. Poradniki ochrony siedlisk i gatunków. 2004. T. 1-9. Ministerstwo Środowiska.
12. Tomijałojć L., Stawarczyk T. Awifauna Polski. Rozmieszczenie, liczebność i zmiany. PTPP „pro Natura” Wrocław 2003
13. Zarzycki K., Kaźmierczakowa R. 2001. Polska Czerwona Księga Roślin. IBPAN i IOPPAN. Kraków
14. Zielony R. i in. 2010. Identyfikacja leśnych obszarów funkcjonalnych oraz weryfikacja granic jednostek regionalizacji przyrodniczo-leśnej, z uwzględnieniem rozmieszczenia struktury geologicznej, hydrologicznej, regionów pochodzenia Leśnego Materiału Podstawowego, granic

administracyjnych gmin oraz zasięgu terytorialnego jednostek „Państwowego Gospodarstwa Leśnego Lasy Państwowe”.

15. Instrukcja urządzania lasu. 2003.
16. Zasady hodowli lasu. 2012
17. Instrukcja ochrony lasu. 2012.