



Regionalna Dyrekcja Lasów
Państwowych w Łodzi

PLAN URZĄDZENIA LASU DLA NADLEŚNICTWA ŁĄCK

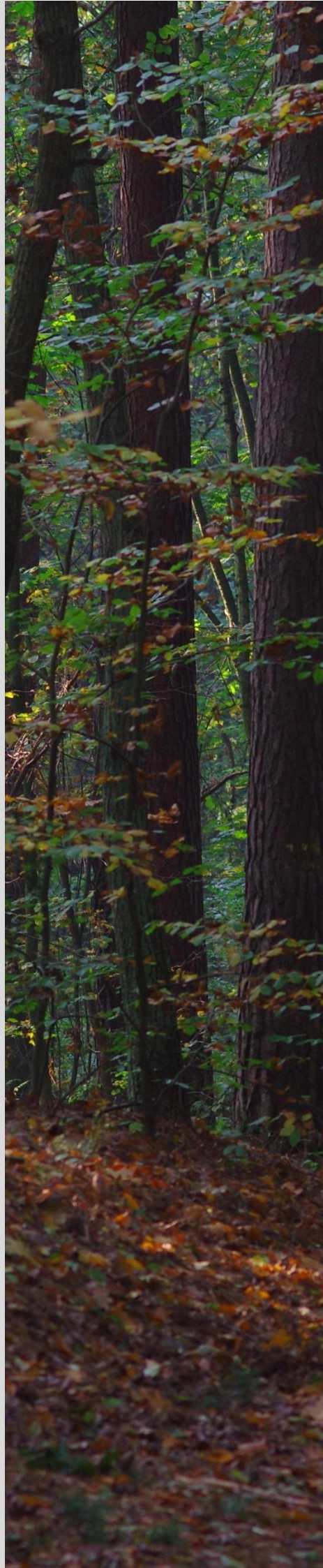
na lata 2024-2033

wg stanu lasu w dniu 1 stycznia 2024

PROGRAM OCHRONY PRZYRODY



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



Pracownia KUS-3

Biuro Urządzania Lasu i Geodezji Leśnej

Oddział w Warszawie

Kierownik projektu: Łukasz Kustra

Autor: Katarzyna Michalak

Spis treści

1.	WSTĘP.....	13
2.	HISTORIA ZIEM, GOSPODARKI LEŚNEJ I OCHRONY PRZYRODY NA TERENIE NADLEŚNICTWA	17
3.	OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA NADLEŚNICTWA	19
3.1.	POŁOŻENIE I CHARAKTERYSTYKA.....	19
3.2.	UMIEJSCOWIENIE NADLEŚNICTWA W PRZESTRZENI PRZYRODNICZEJ.....	21
4.	FORMY OCHRONY PRZYRODY	24
4.1.	PODSTAWY PRAWNE	24
4.2.	OBSZARY CHRONIONE NA TERENIE NADLEŚNICTWA ŁĄCK	24
4.3.	REZERWATY PRZYRODY	25
4.3.1.	Rezerwaty na gruntach Nadleśnictwa Łąck.....	25
4.3.2.	Rezerwaty w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Łąck.....	38
4.4.	PARKI KRAJOBRAZOWE	41
4.4.1.	Gostynińsko - Włocławski Park Krajobrazowy	41
4.5.	OBSZARY CHRONIONEGO KRAJOBRAZU	45
4.5.1.	Obszar Chronionego Krajobrazu Gostynińsko - Gąbinski.....	47
4.5.2.	Nadwiślański Obszar Chronionego Krajobrazu.....	47
4.5.3.	Obszar Chronionego Krajobrazu Dolina Przysowy.....	48
4.6.	OBSZARY NATURA 2000.....	49
4.6.1.	PLB140004 Dolina Środkowej Wisły	49
4.6.2.	PLH140021 Uroczyska Łąckie.....	52
4.6.3.	PLH140051 Dolina Skrwę Lewej.....	58
4.6.4.	PLH140029 Kampinoska Dolina Wisły	70
4.6.5.	PLH140058 Drzesno	73
4.6.6.	PLB100003 Dolina Przysowy i Słudwi.....	77
4.7.	POMNIKI PRZYRODY	78
4.8.	UŻYTKI EKOLOGICZNE	83
4.9.	ZESPOŁY PRZYRODNICZO-KRAJOBRAZOWE.....	83
4.9.1.	Zespół przyrodniczo-krajobrazowy Jezioro Łąckie Duże.....	84
4.9.2.	Zespół przyrodniczo-krajobrazowy Jezioro Sendeń.....	85
4.10.	OCHRONA GATUNKOWA	85
4.10.1.	Ochrona gatunkowa roślin.....	86
4.10.2.	Ochrona gatunkowa grzybów.....	89
4.10.3.	Ochrona gatunkowa zwierząt.....	89
5.	WALORY PRZYRODNICZE I KRAJOBRAZOWE OBSZARU NADLEŚNICTWA ŁĄCK	95
5.1.	WARUNKI KLIMATYCZNE	95
5.2.	BUDOWA GEOMORFOLOGICZNA I RZEŻBA TERENU	100
5.3.	GLEBY	102
5.3.1.	Gleby w nadleśnictwie	102
5.3.2.	Glebowe powierzchnie wzorcowe.....	104
5.4.	EKOSYSTEMY WODNO-BŁOTNE	106
5.4.1.	Wody powierzchniowe.....	106
5.4.2.	Wody podziemne	108
5.4.3.	Mała retencja w lasach.....	109

5.4.4.	Mokradła.....	109
5.5.	ROŚLINNOŚĆ	113
5.5.1.	Potencjalna roślinność naturalna.....	113
5.5.2.	Siedliska przyrodnicze	114
5.6.	TYPY SIEDLISKOWE LASU	118
5.7.	DRZEWOSTANY.....	120
5.7.1.	Ogólna charakterystyka drzewostanów	120
5.7.2.	Bogactwo gatunkowe i struktura pionowa.....	123
5.7.3.	Struktura wiekowa.....	127
5.7.4.	Pochodzenie drzewostanów.....	128
5.7.5.	Lasy ochronne	129
5.7.6.	Starodrzewy	130
5.7.7.	Drewno martwych drzew.....	133
6.	WALORY HISTORYCZNO-KULTUROWE	137
6.1.	PARKI PODWORSKIE	137
6.2.	OBIEKTY KULTURY MATERIALNEJ.....	138
6.3.	OBIEKTY ARCHEOLOGICZNE	140
6.4.	MIEJSCA PAMIĘCI NARODOWEJ	144
7.	ZAGROŻENIA I PRZEKSZTAŁCENIA ŚRODOWISKA PRZYRODNICZEGO	149
7.1.	FORMY ZNIEKSZTAŁCENIA EKOSYSTEMÓW LEŚNYCH	149
7.1.1.	Stan siedlisk leśnych.....	149
7.1.2.	Borowacenie	150
7.1.3.	Monotypizacja	153
7.1.4.	Neofityzacja	153
7.2.	ZAGROŻENIA ŚRODOWISKA LEŚNEGO.....	154
7.2.1.	Zagrożenia abiotyczne	156
7.2.2.	Zagrożenia biotyczne	157
7.2.3.	Zagrożenia antropogeniczne.....	160
8.	TURYSTYKA I EDUKACJA	169
8.1.	TURYSTYKA	170
8.2.	EDUKACJA PRZYRODNICZA.....	176
9.	PLAN DZIAŁAŃ W ZAKRESIE OCHRONY PRZYRODY	181
9.1.	KSZTAŁTOWANIE STREF EKOTONOWYCH.....	181
9.2.	KSZTAŁTOWANIE STOSUNKÓW WODNYCH	183
9.3.	OCHRONA GLEB LEŚNYCH.....	186
9.4.	OCHRONA RÓŻNORODNOŚCI BIOLOGICZNEJ	187
9.5.	OCHRONA RZADKICH I CHRONIONYCH GATUNKÓW	188
9.6.	OCHRONA SIEDLISK PRZYRODNICZYCH	195
9.7.	ZBIORCZE ZESTAWIENIE WSKAZAŃ Z ZAKRESU OCHRONY PRZYRODY	198
10.	LITERATURA.....	203
11.	ZAŁĄCZNIKI.....	207
	Załącznik 1. ZESTAWIENIE WYDZIELENI W OBSZARACH NATURA 2000.	207
	Załącznik 2. WYKAZ WYDZIELEŃ ZE STWIERDZONYM SIEDLISKIEM PRZYRODNICZYM Z ZAŁ. I DYREKTYWY SIEDLISKOWEJ NA TERENIE NADLEŚNICTWA ŁĄCK	221
	Załącznik 3. WYKAZ DRZEWOSTANÓW POWYŻEJ 100 LAT W NADLEŚNICTWIE ŁĄCK	231
	Załącznik 4. WYKAZ EKOSYSTEMÓW WODNO-BŁOTNYCH.	240

	ZAŁĄCZNIK 5. WYKAZ ADRESÓW GOSTYNIŃSKO-WŁOCŁAWSKIEGO PARKU KRAJOBRAZOWEGO NA GRUNTACH W ZARZĄDZIE NADLEŚNICTWA ŁĄCK.	254
12.	OPINIE WYMAGANE PRZEPISAMI PRAWA.....	278

Spis tabel

Tab 1.	Zestawienie zbiorcze form ochrony przyrody znajdujących się w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa.	25
Tab 2.	Identyfikacja i ocena istniejących i potencjalnych zagrożeń wewnętrznych i zewnętrznych oraz sposoby eliminacji lub ograniczenia tych zagrożeń i ich skutków.	34
Tab 3.	Opis sposobów ochrony czynnej ekosystemów, z podaniem rodzaju, rozmiaru i lokalizacji poszczególnych zadań.	35
Tab 4.	Zestawienie powierzchni Parku Krajobrazowego i otuliny w Nadleśnictwie Łąck	43
Tab 5.	Obszary Natura 2000 w Nadleśnictwie Łąck	49
Tab 6.	Zagrożenia dla przedmiotów ochrony, według Planu Zadań Ochronnych	53
Tab 7.	Cele działań ochronnych.....	55
Tab 8.	Działania ochronne ze wskazaniem podmiotów odpowiedzialnych za ich wykonanie i obszarów ichwdrażania, dotyczące ochrony czynnej siedlisk przyrodniczych, gatunków roślin i zwierząt oraz ich siedlisk oraz związanez utrzymaniem lub modyfikacją metod gospodarowania	56
Tab 9.	Zagrożenia dla przedmiotów ochrony, według Planu Zadań Ochronnych	60
Tab 10.	Cele działań ochronnych.....	63
Tab 11.	Działania ochronne ze wskazaniem podmiotów odpowiedzialnych za ich wykonanie i obszarów ichwdrażania, dotyczące ochrony czynnej siedlisk przyrodniczych, gatunków roślin i zwierząt oraz ich siedlisk oraz związanez utrzymaniem lub modyfikacją metod gospodarowania. Działania z obszarem wdrażania w Nadleśnictwie Łąck.	64
Tab 12.	Wykaz pomników przyrody na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Łąck.....	78
Tab 13.	Użytki ekologiczne Nadleśnictwa Łąck	83
Tab 14.	Syntetyczne zestawienie powierzchni Zespołów Przyrodniczo-Krajobrazowych.....	84
Tab 15.	Zestawienie ilościowe chronionych gatunków w nadleśnictwie.....	86
Tab 16.	Wykaz chronionych gatunków roślin występujących na gruntach Nadleśnictwa Łąck.....	86
Tab 17.	Wykaz chronionych gatunków grzybów występujących na terenie Nadleśnictwa Łąck.....	89
Tab 18.	Wykaz chronionych gatunków zwierząt występujących na terenie Nadleśnictwa Łąck. ...	90
Tab 19.	Powierzchniowe i procentowe zestawienie podtypów gleb w Nadleśnictwie Łąck.	102
Tab 20.	Ekosystemy wodno-błotne Nadleśnictwa.	112

Tab 21.	Wykaz siedlisk przyrodniczych stwierdzonych w Nadleśnictwie Łąck po pracach fitosocjologicznych.....	116
Tab 22.	Zestawienie powierzchni [ha] siedlisk przyrodniczych z podziałem na leśnictwa, według opracowania fitosocjologicznego Nadleśnictwa Łąck.....	116
Tab 23.	Zestawienie powierzchni [ha] siedlisk przyrodniczych z podziałem na obręby i stan zachowania, po taksacji lasu.....	117
Tab 24.	Składy gatunkowe dla typów drzewostanów ustalone dla siedlisk przyrodniczych Natura 2000	118
Tab 25.	Zestawienie powierzchni leśnej Nadleśnictwa Łąck wg typów siedliskowych lasu (dot. pow. leśnej zalesionej i niezalesionej)	119
Tab 26.	Zestawienie powierzchni i miąższości drzewostanów Nadleśnictwa Łąck wg gatunków panujących (dot. powierzchni leśnej zalesionej).....	120
Tab 27.	Aktualny udział powierzchni drzewostanów Nadleśnictwa Łąck według gatunków rzeczywistych (dot. powierzchni leśnej zalesionej).....	121
Tab 28.	Zestawienie powierzchni drzewostanów Nadleśnictwa Łąck wg grup wiekowych i bogactwa gatunkowego (dot. powierzchni leśnej zalesionej)	123
Tab 29.	Zestawienie powierzchni drzewostanów Nadleśnictwa Łąck wg grup wiekowych i struktury (dot. powierzchni leśnej zalesionej)	126
Tab 30.	Powierzchnia i udział drzewostanów Nadleśnictwa Łąck w klasach wieku	128
Tab 31.	Zestawienie powierzchni gruntów leśnych według kategorii ochronności	130
Tab 32.	Analiza drzewostanów z przekroczonym wiekiem rębności gatunku panującego.	131
Tab 33.	Analiza drzewostanów z gatunkiem panującym ponad 100 lat. Stan aktualny i prognoza.	132
Tab 34.	Miąższość drewna martwych drzew w Nadleśnictwie Łąck.....	134
Tab 35.	Wykaz parków w zasięgu terytorialnym nadleśnictwa	137
Tab 36.	Wykaz ważniejszych obiektów kultury materialnej	139
Tab 37.	Wykaz ważniejszych stanowisk archeologicznych	140
Tab 38.	Wykaz stanowisk archeologicznych w zasięgu terytorialnym nadleśnictwa (AZP 51-52 i 51-51 wg stanu z 1998 r.)	144

Tab 39.	Zestawienie powierzchni leśnej zalesionej Nadleśnictwa Łąck wg stanu siedlisk oraz grup wiekowych drzewostanów	149
Tab 40.	Zestawienie powierzchni zalesionej Nadleśnictwa Łąck wg form zniekształcenia lasu – borowacenie	151
Tab 41.	Zestawienie powierzchni i liczby wydzieli Nadleśnictwa Łąck, w których stwierdzono występowanie gatunków obcych geograficznie.....	153
Tab 42.	Zestawienie zinwentaryzowanych uszkodzeń drzewostanów	159
Tab 43.	Klasy strefy łódzkiej i mazowieckiej dla poszczególnych zanieczyszczeń, uzyskane w ocenie rocznej dokonanej z uwzględnieniem kryteriów ustanowionych pod kątem ochrony zdrowia i ochrony roślin.	163
Tab 44.	Stan głównych jednolitych części wód powierzchniowych z terenu Nadleśnictwa Łąck. Dane z 2019 roku.	164
Tab 45.	Wykaz lasów wodochronnych w gospodarstwie specjalnym.....	185
Tab 46.	Wskazania w zakresie modyfikacji działań gospodarczych, mających na celu ograniczenie/eliminację negatywnych oddziaływań Planu	198

Spis map i wykresów

Ryc. 1.	Położenie Nadleśnictwa Łąck na tle podziału administracyjnego województw: łódzkiego i mazowieckiego.....	20
Ryc. 2.	Podział obszaru Nadleśnictwa Łąck na leśnictwa.....	21
Ryc. 3.	Położenie Nadleśnictwa Łąck na tle sieci ECONET-PL	23
Ryc. 4.	Mapa rezerwatu „Dąbrowa Łącka”	28
Ryc. 5.	Mapa rezerwatu „Jastrząbek”	30
Ryc. 6.	Mapa rezerwatu „Korzeń Łącki”	32
Ryc. 7.	Mapa rezerwatu „Łąck”	34
Ryc. 8.	Mapa rezerwatu „Jezioro Drzezno”	36
Ryc. 9.	Mapa rezerwatu „Rzepki”	38
Ryc. 10.	Fragment Obszaru Doliny Środkowej Wisły w zasięgu Nadleśnictwa Łąck.....	52
Ryc. 11.	Zasięg Obszaru Uroczyska Łąckie	58
Ryc. 12.	Obszar Dolina Skrwy Lewej w zasięgu Nadleśnictwa Łąck.	69
Ryc. 13.	Fragment Obszaru Kampinoska Dolina Wisły w zasięgu Nadleśnictwa Łąck.	72
Ryc. 14.	Zasięg Obszaru Drzesno	77
Ryc. 15.	Zespoły przyrodniczo-krajobrazowe na tle Nadleśnictwa Łąck.	84
Ryc. 16.	Zestawienie średnich rocznych temperatur powietrza °C w latach 2000-2022 wg IMGW (dane stacji IMGW w Płocku)	96
Ryc. 17.	Zmiany średniej temperatury maksymalnej i minimalnej (liczonej ze maksymalnych i minimalnych temperatur miesięcznych) na przestrzeni 22 lat (dane stacji IMGW w Płocku).....	97
Ryc. 18.	Amplitudy liczone ze średnich maksymalnych i minimalnych temperatur miesięcznych na przełomie 22 lat (dane stacji IMGW w Płocku)	97
Ryc. 19.	Zestawienie rocznych sum opadów (w mm) w latach 1951-2020 wg IMGW (dane stacji IMGW w Płocku).....	98
Ryc. 20.	Sumy opadów wg pór roku oraz pięcioletnich okresów (dane stacji IMGW w Płocku)	98
Ryc. 21.	Przeciętna prędkość wiatru w miesiącach z okresu 2000-2022 (dane stacji IMGW w Płocku)	99
Ryc. 22.	Zmiany średniej prędkości wiatru w okresie 200-2021 (dane stacji IMGW w Płocku)	99

Ryc. 23.	Zestawienie typów gleb w Nadleśnictwie Łąck.	104
Ryc. 24.	Zasięg Nadleśnictwa Łąck na tle mapy potencjalnej roślinności naturalnej [Matuszkiewicz W. i inni 1995].....	114
Ryc. 25.	Udział poszczególnych siedlisk przyrodniczych w Nadleśnictwie Łąck.....	118
Ryc. 26.	Procentowy podział typów siedliskowych lasu na powierzchni leśnej zalesionej i niezalesionej	119
Ryc. 27.	Porównanie procentowego udziału gatunków rzeczywistych do panujących w Nadleśnictwie.	122
Ryc. 28.	Udział stopni zgodności składu gatunkowego drzewostanów z siedliskiem w Nadleśnictwie Łąck	123
Ryc. 29.	Udział powierzchniowy drzewostanów Nadleśnictwa Łąck wg bogactwa gatunkowego.	124
Ryc. 30.	Zmiany udziału powierzchni drzewostanów Nadleśnictwa Łąck wg bogactwa gatunkowego w grupach wiekowych (porównanie danych z lat 2014 i 2024)	125
Ryc. 31.	Udział powierzchniowy drzewostanów Nadleśnictwa Łąck wg budowy pionowej.....	126
Ryc. 32.	Zmiany udziału powierzchni drzewostanów Nadleśnictwa Łąck wg budowy pionowej (porównanie lat 2014 i 2024)	127
Ryc. 33.	Rozkład powierzchni drzewostanów Nadleśnictwa Łąck w klasach wieku	128
Ryc. 34.	Udział powierzchniowy drzewostanów Nadleśnictwa Łąck wg ich pochodzenia	129
Ryc. 35.	Mięszość drewna martwych drzew w drzewostanach Nadleśnictwa Łąck.....	134
Ryc. 36.	Stan siedlisk leśnych w poszczególnych obrębach Nadleśnictwa Łąck	150
Ryc. 37.	Udział powierzchni ze stwierdzonym borowaceniem w Nadleśnictwie Łąck	152
Ryc. 38.	Porównanie aktualnego udziału powierzchni ze stwierdzonym borowaceniem w grupach wiekowych w Nadleśnictwie Łąck	152
Ryc. 39.	Zasięg obszaru udostępnionego w programie „Zanocuj w lesie”	175
Ryc. 40.	Zasięg obszaru udostępnionego w programie „Zanocuj w lesie”	175

1. WSTĘP

Lasy zaliczane są do odnawialnych zasobów przyrody. Ekosystemy leśne, z całym bogactwem wzajemnych zależności i powiązań pomiędzy elementami biocenozy i biotopu stanowią dobro, o charakterze zarówno materialnym, jak i niematerialnym. Funkcja produkcyjna lasów gospodarczych związana jest z dostarczaniem wartościowego surowca drzewnego, wykorzystywanego w wielu dziedzinach. Jednocześnie lasy pełnią funkcje pozaprodukcyjne, wśród których wyróżnia się ich udział w „produkcji” tlenu, pochłanianie dwutlenku węgla i oczyszczanie powietrza atmosferycznego, wpływ na mikroklimat, warunki glebowe, retencję wodną, czy wreszcie stwarzanie warunków występowania dla niezliczonej liczby różnorodnych organizmów związanych z lasami, od drobnych organizmów jednokomórkowych poczynając, na dużych ssakach roślinożernych i drapieżnych skończywszy. Nie do przecenienia jest także rola lasów jako miejsca uprawiania turystyki, rekreacji i wypoczynku społeczeństwa, a także edukacji ekologicznej.

Gospodarka leśna prowadzona na podstawach ekologicznych stanowi narzędzie dla wzmocnienia i uwypuklenia określonych funkcji lasów. 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 oraz funkcjonowania całości przyrody,
- zasady powszechnej trwałości lasów.

Działania człowieka w zakresie ochrony przyrody, w tym przyrody leśnej, 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.

Często dyskutowaną kwestią jest wypełnianie przez dany fragment lasu różnorodnych funkcji, w określonym miejscu i czasie, któremu to modelowi przeciwstawia się model przestrzennego rozdziału poszczególnych funkcji lasu. Jednocześnie takie funkcje jak wpływ na klimat czy stosunki wodne pełnią wszystkie lasy, bez względu na to, jaką funkcję uzna się w ich przypadku za priorytetową. Należy

przy tym podkreślić, iż w hierarchii celów gospodarowania w leśnictwie funkcje ochrony przyrody nabrały w ostatnim okresie większego znaczenia. Z dominującej wciąż idei wielofunkcyjnego gospodarstwa leśnego wynika, że nie ma ścisłego i ostrego podziału między lasami pełniącymi funkcje ochronne, a lasami gospodarczymi. Natomiast w lasach objętych ochroną rezerwatową funkcje ochronne spełniają rolę wiodącą.

Podstawowym zadaniem planu urządzenia lasu jest projektowanie takiego gospodarowania zasobami drzewnymi, aby zachowana była idea wielofunkcyjności lasów oraz zapewnione było ich trwałe 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 za projektowanych działań na środowisko przyrodnicze.

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 zachodzić w nieskończoność. Aktualnie w wielu Nadleśnictwach następuje spowolnienie, a wręcz wyhamowanie dynamiki dotychczasowych zmian, co przejawia się właśnie ustabilizowaniem parametrów drzewostanów, a czasami, w konkretnych miejscach i okresach, wręcz zmniejszaniem przeciętnego wieku drzewostanów czy ich zasobności. Wynika to głównie ze struktury wiekowej drzewostanów, prowadzonego użytkowania, ale także ze zmian z przyczyn naturalnych.

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

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

- struktury gatunkowej i wiekowej drzewostanów,
- potrzeb w zakresie przebudowy drzewostanów z tytułu niezgodności ich składu gatunkowego z warunkami siedliskowymi,
- potrzeb odnowieniowych drzewostanów użytkowanych w niezrębowych sposobach zagospodarowania,
- 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 ważnym narzędziem kształtowania struktury gatunkowej oraz form zmieszania w drzewostanach młodszych i średnich klas wieku. Wśród działań związanych z utrzymaniem stabilności i odporności drzewostanów duże 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, a nie tylko samych drzewostanów, 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.

Aktualizacja programu ochrony przyrody została sporządzona w ramach prac nad planem urządzenia lasu dla Nadleśnictwa Łąck na lata 2024-2033, którego jest integralną częścią. Celem programu jest opisanie walorów przyrodniczych obszaru Nadleśnictwa, 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.

W programie ochrony przyrody przedstawiono kierunkowe wytyczne mające na celu poprawę lub zachowanie w odpowiednim stanie cennych zasobów przyrodniczych. Celem opracowania jest również przedstawienie podstawowych założeń umożliwiających prowadzenie na tym terenie racjonalnej gospodarki leśnej w powiązaniu z potrzebami ochrony przyrody.

Oprócz charakterystyki form ochrony przyrody i innych obiektów cennych przyrodniczo, opisano podstawowe walory historyczne i kulturowe.

Wszechstronna charakterystyka walorów przyrodniczych, kulturowych, krajobrazowych i wypoczynkowych Nadleśnictwa, pozwoli określić możliwości i kierunki rozwoju turystyki na tym terenie.

Podstawę formalną do sporządzenia programu stanowiła umowa nr ER.271.8-2.2022 z dnia 26 kwietnia 2022 roku zawarta pomiędzy Skarbem Państwa – Regionalną Dyрекcją Lasów Państwowych w Łodzi, a Biurem Urządzania Lasu i Geodezji Leśnej Oddział w Warszawie. Program został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami, w szczególności z ustawą z dnia 28 września 1991 r. o lasach, obowiązującą Instrukcją urządzania lasu, wprowadzoną w życie zarządzeniem nr 55 Dyrektora Generalnego Lasów Państwowych z dnia 21 listopada 2011 roku, oraz Instrukcją sporządzania programu ochrony przyrody w nadleśnictwie z 1996 r. Dokument uwzględnia również wytyczne i ustalenia Komisji Założeń Planu, Narady Techniczno – Gospodarczej.

W toku prac nad aktualizacją Programu uwzględniono m.in. następujące akty prawne i dokumenty:

- ustawa z dnia 28 września 1991 r. o lasach (Dz. U. z 2022 r., poz. 672);
- ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (Dz. U. z 2023 r. poz. 1336, 1688, 1890.);
- ustawa z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U. z 2022 r. poz. 1029);

- ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (Dz. U. z 2022 r., poz. 2556);
- ustawa z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (Dz. U. z 2022 r., poz. 503);
- ustawa z dnia 17 maja 1989 r. Prawo geodezyjne i kartograficzne (Dz. U. z 2022 r., poz. 1990);
- ustawa z dnia 3 lutego 1995 r. o ochronie gruntów rolnych i leśnych (Dz. U. z 2022 r., poz. 2409);
- ustawa z dnia 13 października 1995 r. Prawo łowieckie (Dz. U. z 2022 r., poz. 1173);
- ustawa z dnia 24 sierpnia 1991 r. o ochronie przeciwpożarowej (Dz. U. z 2022 r., poz. 2057);
- ustawa z dnia 23 lipca 2003 r. o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami (Dz. U. z 2022 r., poz. 840);
- przepisy wykonawcze do ww. ustaw;
- Polityka leśna Państwa z dnia 22 kwietnia 1997 r.;
- Instrukcja urządzania lasu. Zarządzenie nr 55 Dyrektora Generalnego Lasów Państwowych z dnia 21 listopada 2011 r. w sprawie Instrukcji urządzania lasu (ZU-7019-72/2011);
- Zasady hodowli lasu. Zarządzenie nr 53 Dyrektora Generalnego Lasów Państwowych z dnia 21 listopada 2011 r. w sprawie wprowadzenia „Zasad hodowli lasu” w Państwowym Gospodarstwie Leśnym Lasy Państwowe (ZH-710-56/11);
- Instrukcja ochrony lasu. Zarządzenie nr 57 Dyrektora Generalnego Lasów Państwowych z dnia 22 listopada 2011 r. w sprawie wprowadzenia „Instrukcji ochrony lasu” w jednostkach organizacyjnych Lasów Państwowych (ZO-727-4-34/11);
- wytyczne i ustalenia Komisji Założeń Planu oraz Narady Techniczno-Gospodarczej.
- Rozporządzenie Ministra Klimatu i Środowiska z dnia 27 marca 2023 r. w sprawie wymagań dobrej praktyki w zakresie gospodarki leśnej

Wykorzystano również dane i materiały uzyskane z następujących źródeł:

- Regionalna Dyrekcja Lasów Państwowych w Łodzi;
- Nadleśnictwo Łąck;
- Regionalna Dyrekcja Ochrony Środowiska w Warszawie;
- Regionalna Dyrekcja Ochrony Środowiska w Łodzi;
- Narodowy Instytut Dziedzictwa;
- Łódzki Wojewódzki Konserwator Zabytków;
- Warszawski Wojewódzki Konserwator Zabytków;
- Instytut Meteorologii i Gospodarki Wodnej
- baza ornitho.pl oraz Atlas Ssaków Polski;
- Publikacje i materiały niepublikowane, których wykaz zamieszczono na końcu opracowania;
- Materiały zebrane podczas opracowywania planu urządzania lasu na lata 2024-2033.

2. HISTORIA ZIEM, GOSPODARKI LEŚNEJ I OCHRONY PRZYRODY NA TERENIE NADLEŚNICTWA

Nowoczesna ochrona przyrody zaczęła się kształtować wraz z rozwojem nauk przyrodniczych w XIX w. Nie mamy informacji z opisywanego terenu o ochronie przyrody z tamtego okresu. Nadleśnictwo Łąck jest jednym z najstarszych nadleśnictw w Polsce, oficjalne źródła podają rok powstania na 1919/1920.

W okresie Wojen Światowych lasy łąckie były rabunkowo eksploatowane przez administrację niemiecką. Zniszczenia wojenne i wieloletnia gospodarka podporządkowana wyłącznie łowiectwu i hodowli zwierzyny spowodowały duże szkody w drzewostanach. Okoliczne lasy były świadkami bohaterskich walk polskich żołnierzy ale także stały się ich miejscami pochówku o czym przypominają ukryte wśród leśnej gęstwiny pomniki oraz mogiły nie tylko żołnierzy ale przede wszystkim zwykłych mieszkańców okolicznych miast i wsi. Według „szacunku szkód wojennych” w czasie wojny wyrąbano całkowicie 177 ha drzewostanów wszystkich klas wieku oraz przetrzebiono drzewostany na powierzchni 1933 ha. Dopiero po II wojnie światowej zaczęto zajmować się ochroną przyrody. Celem pierwszych planów urządzania tego obszaru było uporządkowanie i odnowienie lasów. Z biegiem czasu zrębowy sposób zagospodarowania zaczęto coraz częściej zastępować rębiami częściowymi i gniazdowymi.

Nadleśnictwo Łąck (w obecnych granicach) zostało utworzone na podstawie Zarządzenia nr 13/79 Naczelnego Dyrektora Lasów Państwowych z 31.12.1979 r. Powstało ono z połączenia dwóch nadleśnictw – Łąck i Iłów. Powierzchnia nadleśnictwa w chwili powstania wynosiła 11689,82 ha, w tym w obrębie Łąck 7954,81 ha i w obrębie Gąbin 3735,01 ha (stan na 1.01.1978 r.). Obręb Łąck powstał z byłych Nadleśnictw: Łąck (6139,30 ha) i Duninów (1815,51 ha), a obręb Gąbin z części byłego Nadleśnictwa Iłów (2449,72 ha), z Nadleśnictwa Łąck – uroczysko Gąbin (1164,41 ha) oraz części Nadleśnictwa Głowno (120,88 ha).

Od początku istnienia Nadleśnictwa, do czasów obecnych utworzonych zostało 6 rezerwatów przyrody: • Dąbrowa Łącka 1990 r. • Jastrząbek, Korzeń Łącki, Rzepki 1987 r. • Łąck 1979 r. • Jezioro Drzewno 2008 r. Powołano 44 pomniki przyrody, w tym pojedyncze drzewa, grupy drzew, aleje i głąz narzutowy. W zasięgu terytorialnym znajdują się trzy obszary chronionego krajobrazu, dwa zespoły przyrodniczo-krajobrazowe, park krajobrazowy, pięć obszarów Natura 2000. Prowadzona jest ochrona gatunkowa flory i fauny.

Dłuższy zarys historii Nadleśnictwa Łąck znajduje się w Elaboracie.

Wszystkie istniejące formy ochrony przyrody zostały opisane w dalszych rozdziałach niniejszego opracowania.

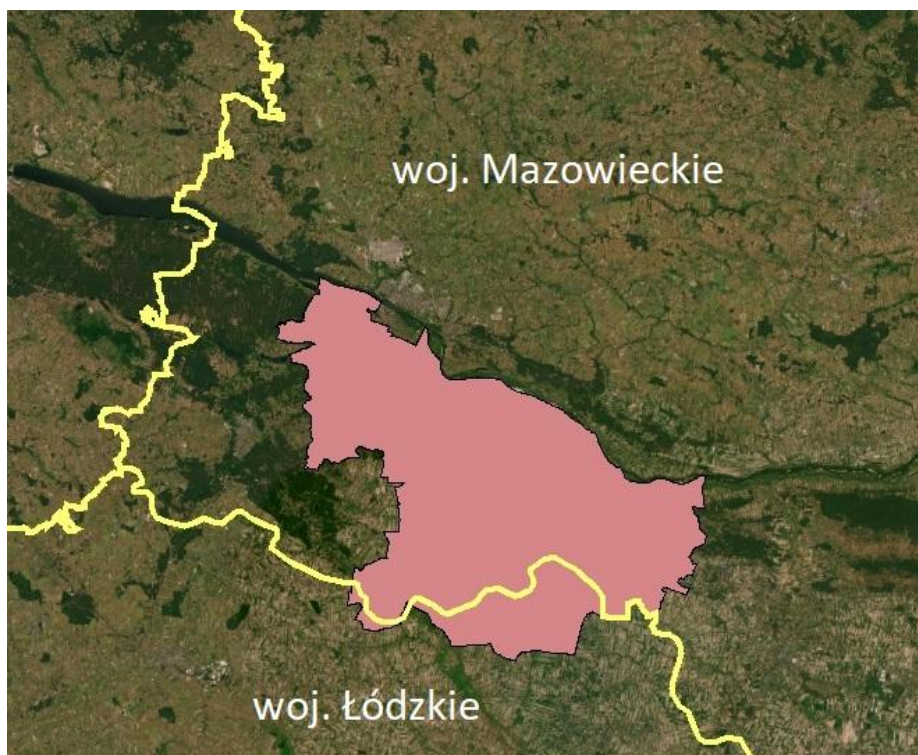
3. OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA NADLEŚNICTWA

3.1. Położenie i charakterystyka

Nadleśnictwo Łąck zajmuje 12453,98 ha gruntów Skarbu Państwa i zlokalizowane jest w dwóch województwach: mazowieckim i łódzkim. W województwie mazowieckim nadleśnictwo położone jest na terenie 10 gmin w 4 powiatach: plocki (gminy: Gąbin, miasto Gąbin, Łąck, Nowy Duninów, Słubice), gostyniński (gminy: Pacyna, Sanniki, Szczawin Kościelny), sochaczewski (gmina: Iłów) oraz miasta Płock. W województwie łódzkim na terenie powiatu łowickiego w gminie Kiernoza.



Fot. 1. Siedziba Nadleśnictwa Łąck

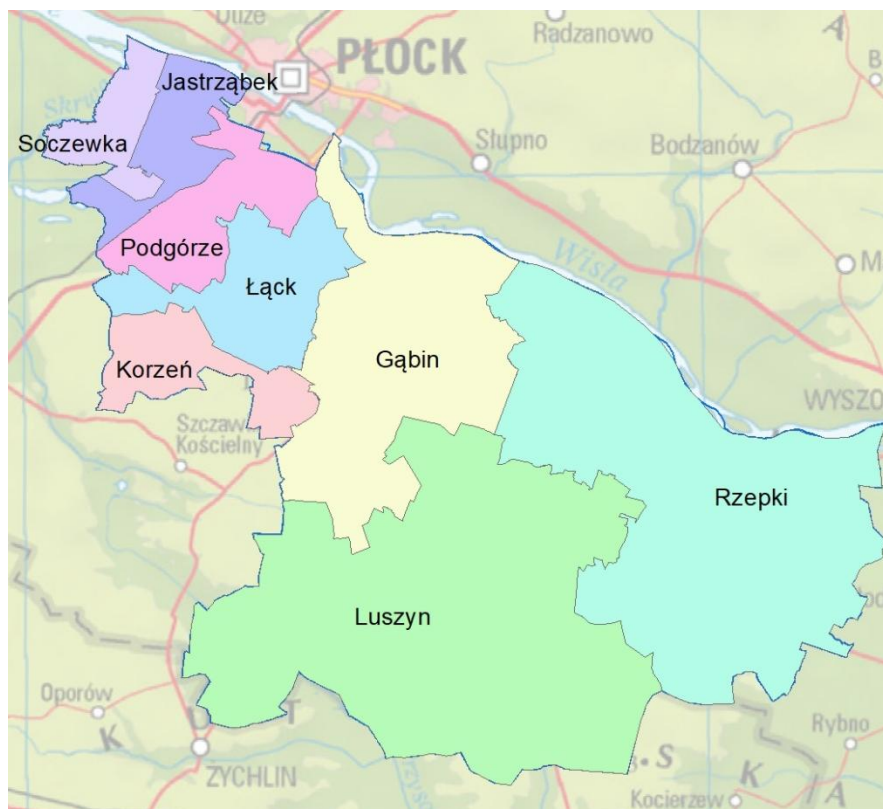


Ryc. 1. Położenie Nadleśnictwa Łąck na tle podziału administracyjnego województw: łódzkiego i mazowieckiego

Nadleśnictwo jest podzielone na 8 leśnictw: Soczewka, Jastrząbek, Podgórze, Łąck, Korzeń (Obręb Łąck), Gąbin, Rzepki i Luszyn (Obręb Gąbin)

Zasięg terytorialny Nadleśnictwa Łąck został ustalony zarządzeniem Nr 81 Dyrektora Generalnego Lasów Państwowych z dnia 29 grudnia 2014 r. w sprawie określenia zasięgu terytorialnego nadleśnictw nadzorowanych przez Regionalną Dyрекcję Lasów Państwowych w Łodzi (znak: OR-0151-11/14).

Powierzchnia ewidencyjna gruntów w zarządzie Nadleśnictwa Łąck wynosi 12 453,8951 ha. Powierzchnia zaokrąglona do arów wynosi 12 459,98 ha. Różnica wynika stąd, że powierzchnię Nadleśnictwa w arach uzyskuje się poprzez podsumowanie zaokrąglonej powierzchni poszczególnych wydziałów. Grunty leśne zajmują 11 947,39 ha, a grunty nieleśne – 506,59 ha.



Ryc. 2. Podział obszaru Nadleśnictwa Łąck na leśnictwa

Lesistość w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Łąck jest dość niska i wynosi 19,4% (Dane GUS2022) . Dla porównania lesistość (wg raportu o stanie lasów 2020; dane GUS2020) w województwie łódzkim wynosi 21,4%, mazowieckim 23,4%, a lesistość Polski 29,6%.

3.2. Umiejscowienie Nadleśnictwa w przestrzeni przyrodniczej

Według regionalizacji przyrodniczo-leśnej opartej na podstawach ekologiczno-fizjograficznych (Zielony, Kliczkowska 2012) Nadleśnictwo Łąck położone jest w dwóch krainach: Wielkopolsko – Pomorskiej i Mazowiecko – Podlaskiej (rys. 5.). Podział na jednostki niższe przedstawia się następująco:

- ❖ III Kraina Wielkopolsko – Pomorska
 - Mezuregion Pojezierzy Wielkopolskich (III.20);
 - Mezuregion Kotliny Toruńsko – Płockiej (III.19);
- ❖ IV Kraina Mazowiecko – Podlaska
 - Mezuregion Puszczy Kampinoskiej (IV.8);
 - Mezuregion Równiny Kutnowsko – Błońskiej (IV.11).

Położenie Nadleśnictwa Łąck w fizyczno-geograficznym podziale kraju, wyróżnionym przez Kondrackiego (1994 r.) na podstawie cech morfograficznych, morfogenetycznych i geologicznych, w Atlasie Rzeczypospolitej Polskiej przedstawia się następująco:

- ❖ prowincja – Niż Środkowoeuropejski (31)
 - podprowincja – Pojezierza Południowobałtyckie (314-316)
 - makroregion – Pradolina Toruńsko - Eberswaldzka (315.3)
 - mezoregion – Kotlina Płocka (315.35)
 - podprowincja – Niziny Środkowopolskie (318)
 - makroregion – Nizina Środkowomazowiecka (318.7)
 - mezoregion – Kotlina Warszawska (318.73)
 - mezoregion – Równina Kutnowska (318.71)

Według podziału geobotanicznego (Matuszkiewicz J. M. 1993) obszar nadleśnictwa położony jest w granicach jednego Działu Mazowiecko-Poleskiego (E), Poddziału Mazowieckiego (E) w trzech Krainach:

- ❖ Krainie Chełmińsko-Dobrzyńskiej (E.1)
 - Okręgu Nadwiślańskim Włocławsko-Bydgoskim (E.1.6.)
 - Podokręgu Włocławskim (E.1.6.f) (fragment)
 - Podokręgu Gostynińsko-Gąbińskim (E.1.6.g)
 - Podokręgu Szczawińskim (E.1.6.h) (fragment)
- ❖ Krainie Północnomazowiecko-Kurpiowskiej (E.2), podkraina Wkry (E.2a)
 - Okręgu Kotliny Warszawskiej (E.2a.4.)
 - Podokręgu Doliny Wisły „Wyszogród-Płock” (E.2a.4a)
 - Podokręgu Kamiońskim (E.2a.4c) (fragment)
- ❖ Krainie Południowomazowiecko-Podlaskiej (E.3), podkraina Południowomazowiecka (E.3a)
 - Okręgu Łowicko-Warszawskiego (E.3a.1.)
 - Podokręgu Słubnicko-Sannickiego (E.3a.1.a)
 - Podokręgu Kiernoskiego (E.3a.1.b)

Wg autora tego podziału obszar Nadleśnictwa Łąck leży poza zasięgiem buka, jodły, świerka i olszy szarej.

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 (puszcze, duże kompleksy łąk, bagien), w których skupia się znaczna część różnorodności biologicznej.

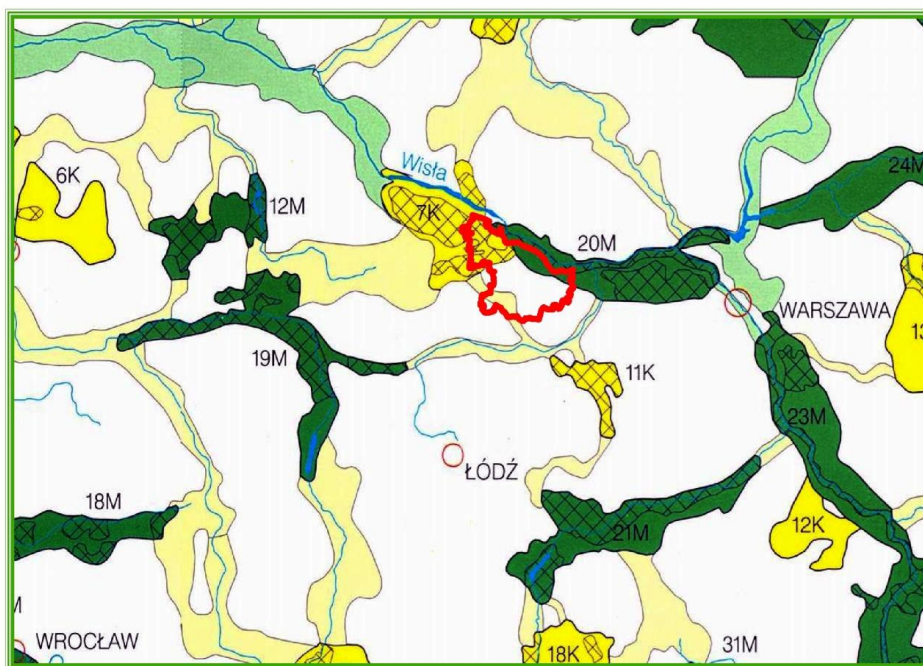
Kraje Unii Europejskiej dążąc do współpracy w zakresie ochrony przyrody utworzyły w 1992 r. **Europejską Sieć Ekologiczną ECONET** (*European Ecological Network*). Jest to spójny przestrzennie i funkcjonalnie system obszarów o wysokich walorach przyrodniczych. Sieć ma sprzyjać integracji działań poświęconych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

Koncepcja krajowej sieci ekologicznej ECONET POLSKA jest 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.

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 rzadkich i zagrożonych wyginięciem.



Ryc. 3. Położenie Nadleśnictwa Łąck na tle sieci ECONET-PL

Przez teren Nadleśnictwa Łąck przebiegają obszary węzłowe wykazane w sieci ECONET, węzeł o znaczeniu międzynarodowym – Puszczy Kampinoskiej (20M) i węzeł krajowy – Pojezierza Gostynińskiego (7K).

4. FORMY OCHRONY PRZYRODY

4.1. Podstawy prawne

Zasady ochrony przyrody w Polsce, w tym w lasach zarządzanych przez PGL Lasy Państwowe, regulowane są przede wszystkim przepisami ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody oraz rozporządzeń wykonawczych. Zgodnie z art. 2 ust. 1 ww. ustawy, ochrona przyrody polega na zachowaniu, zrównoważonym użytkowaniu oraz odnawianiu zasobów, tworów i składników przyrody: 1) dziko występujących roślin, zwierząt i grzybów; 2) roślin, zwierząt i grzybów objętych ochroną gatunkową; 3) zwierząt prowadzących wędrowny tryb życia; 4) siedlisk przyrodniczych; 5) siedlisk zagrożonych wyginięciem, rzadkich i chronionych gatunków roślin, zwierząt i grzybów; 6) tworów przyrody żywej i nieożywionej oraz kopalnych szczątków roślin i zwierząt; 7) krajobrazu; 8) zieleni w miastach i wsiach; 9) zadrzewień.

Cele ochrony przyrody są realizowane m.in. poprzez obejmowanie zasobów, tworów i składników przyrody formami ochrony przyrody. Zgodnie z art. 6 ust. 1 ustawy o ochronie przyrody, formami ochrony przyrody są: 1) parki narodowe; 2) rezerваты przyrody; 3) parki krajobrazowe; 4) obszary chronionego krajobrazu; 5) obszary Natura 2000; 6) pomniki przyrody; 7) stanowiska dokumentacyjne; 8) użytki ekologiczne; 9) zespoły przyrodniczo-krajobrazowe; 10) ochrona gatunkowa roślin, zwierząt i grzybów.

Powierzchniowe formy ochrony przyrody tworzą krajowy system obszarów chronionych, mający na celu zachowanie najcenniejszych ekosystemów i elementów środowiska przyrodniczego oraz po-
wiązanie ich ze sobą i zapewnienie przepływu tych elementów (gatunków, genów) między różnymi obszarami. Ważną rolę spełnia tu sieć korytarzy ekologicznych, które łączą ze sobą w funkcjonalną całość obszary chronione.

4.2. Obszary chronione na terenie Nadleśnictwa Łąck

Obszar Nadleśnictwa Łąck cechuje się dużym bogactwem form ochrony przyrody, co potwierdza wysokie walory przyrodnicze opisywanej jednostki. Znajdują się tutaj: rezerваты przyrody, park krajo-
brazowy, obszary chronionego krajobrazu, obszary Natura 2000, pomniki przyrody, użytki ekologiczne oraz zespoły przyrodniczo-krajobrazowe. Grunty Nadleśnictwa stanowią ponadto miejsce występowania wielu chronionych gatunków roślin, zwierząt i grzybów.

Tab 1. Zestawienie zbiorcze form ochrony przyrody znajdujących się w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa.

Forma ochrony przyrody	W zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa		W tym na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa	
	Liczba	Pow. [ha]	Liczba	Pow. [ha]
Rezerваты przyrody (otulina)	6	1006,02 (791,42)	6	866,98 (286,71)
Parki Krajobrazowe (otulina)	1	175,69 (2621,96)	1	3116,31 (2182,04)
Obszary chronionego krajobrazu	3	25530,6	3	6154,24
Obszary Natura 2000	6	10 669	5	1802,62
Pomniki przyrody	-	-	44	-
Użytki ekologiczne	-	-	8	10,55
Zespoły przyrodniczo-krajobrazowe	4	534	2	95,16
Chronione gatunki roślin	-	-	34	
Chronione gatunki grzybów	-	-	3	
Chronione gatunki zwierząt	-	-	184	

Poszczególne formy ochrony mają określone cele, dla których są ustanawiane, a sposoby postępowania ochronnego i ewentualne ograniczenia regulowane są zapisami ustawowymi lub indywidualnymi aktami prawnymi.

4.3. Rezerваты przyrody

Zgodnie z art. 13 ust. 1 ustawy o ochronie przyrody, „rezerwat przyrody obejmuje obszary zachowane w stanie naturalnym lub mało zmienionym, ekosystemy, ostoje i siedliska przyrodnicze, a także siedliska roślin, siedliska zwierząt i siedliska grzybów oraz twory i składniki przyrody nieożywionej, wyróżniające się szczególnymi wartościami przyrodniczymi, naukowymi, kulturowymi lub walorami krajobrazowymi”.

W zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Łąck występuje dwanaście rezerwatów przyrody, w tym na gruntach nadleśnictwa sześć : Dąbrowa Łącka, Jastrząbek, Korzeń Łącki, Łąck, Jezioro Drzezno, Rzepki oraz sześć poza gruntami nadleśnictwa: Ławice Troszyńskie, Kępa Wykowska, Wyspy Białobrzeskie, Wyspy Zakrzewskie, Kępa Antonińska, Kępa Rakowska.

Rezerваты projektowane , czyli powierzchnie ujęte w takiej formie w aktualnych wykazach właściwego regionalnego dyrektora ochrony środowiska, dla których dokumentacja została przekazana do uznania za rezerwat, według informacji z RDOŚ, nie występują na terenie Nadleśnictwa Łąck.

4.3.1. Rezerваты na gruntach Nadleśnictwa Łąck

4.3.1.1. Rezerwat „Dąbrowa Łącka”

Został utworzony na podstawie Zarządzenia Ministra Ochrony Środowiska Zasobów Naturalnych i Leśnictwa z dnia 25 czerwca 1990 r. (M.P. Nr 31 z 1990 r. poz. 248), zmienionego Rozporządzeniem Nr 274 Wojewody Mazowieckiego z dnia 12 grudnia 2001 r. (Dz.Urz. Woj. Mazowieckiego Nr 269 z 2001 r. poz. 6860) w sprawie ogłoszenia wykazu rezerwatów przyrody zlokalizowanych na terenie województwa mazowieckiego i stworzonych do dnia 31 grudnia 1998 r. **Celem ochrony rezerwatu jest**

„zachowanie licznych zbiorowisk roślinnych o charakterze naturalnym, obejmujących w szczególności bory mieszane, grądy, łęgi i olsy, jak też Jezioro Łąckie Małe oraz urozmaiconą rzeźbę terenu.” Wg aktu powołującego powierzchnia rezerwatu wynosiła 305,87 ha w leśnictwach: Podgórze i Łąck. Granice rezerwatu zmieniły się – część wydz. 232b oraz 232o (0,09 ha) zostały przekazane Mazowieckiemu Zarządowi Dróg Wojewódzkich pod inwestycje drogowe. Po odjęciu (0,09 ha) powierzchnia rezerwatu wynosiła 305,78 ha. Aktualna powierzchnia rezerwatu, na mocy Zarządzenia Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Warszawie z dnia 26 kwietnia 2023r, wynosi 304,83 ha, natomiast w bazie Tak-sator wynosi 305,99 ha. W skład rezerwatu wchodzi 12 całych działek ewidencyjnych, które w sumie dają powierzchnię 305,99 ha. Różnica między powierzchnią z zarządzenia, a przyjętą w opracowaniu powinna być w późniejszym terminie poprawiona. W celu zabezpieczenia rezerwatu przed zagrożeniami zewnętrznymi wynikającymi z działalności człowieka wyznaczona została otulina rezerwatu, o łącznej powierzchni 537,70 ha (na gruntach nadleśnictwa 254,93 ha).

W skład rezerwatu wchodzi oddziały: 152 a; 152 b; 152 c; 152 d; 152 f; 152 g; 152 h; 152 ~a; 152 ~b; 153 a; 153 b; 153 c; 153 ~a; 153 ~b; 154 a; 154 b; 154 c; 154 d; 154 ~a; 154 ~b; 154 ~c; 155 a; 155 b; 155 c; 155 d; 155 f; 155 g; 155 ~a; 155 ~b; 156 a; 156 b; 156 c; 156 d; 156 f; 156 ~a; 156 ~b; 157 a; 157 b; 157 c; 157 d; 157 f; 157 g; 157 h; 157 ~a; 157 ~b; 167 a; 167 b; 167 c; 167 d; 167 f; 167 g; 167 h; 167 i; 167 j; 167 ~a; 167 ~b; 168 a; 168 b; 168 c; 168 d; 168 f; 168 g; 168 h; 168 i; 168 j; 168 k; 168 ~a; 168 ~b; 168 ~c; 169 a; 169 b; 169 c; 169 d; 169 f; 169 g; 169 h; 169 i; 169 ~a; 169 ~b; 169 ~c; 171 g; 171 ~c; 231 a; 231 b; 231 c; 231 d; 231 f; 231 g; 231 h; 231 i; 231 j; 231 k; 231 l; 231 ~a; 232 a; 232 b; 232 n; 232 o; 232 ~a obręb Łąck.

Dla rezerwatu określono rodzaj – Leśny (L).

- ze względu na dominujący przedmiot ochrony: typ – Fitocenotyczny (PFI), podtyp – zbiorowisk leśnych (ZI);
- ze względu na główny typ ekosystemu: typ – Różnych ekosystemów (EE), podtyp – lasów i wód (IW).

Rezerwat nie posiada obowiązującego planu ochrony ani obowiązujących zadań ochronnych.

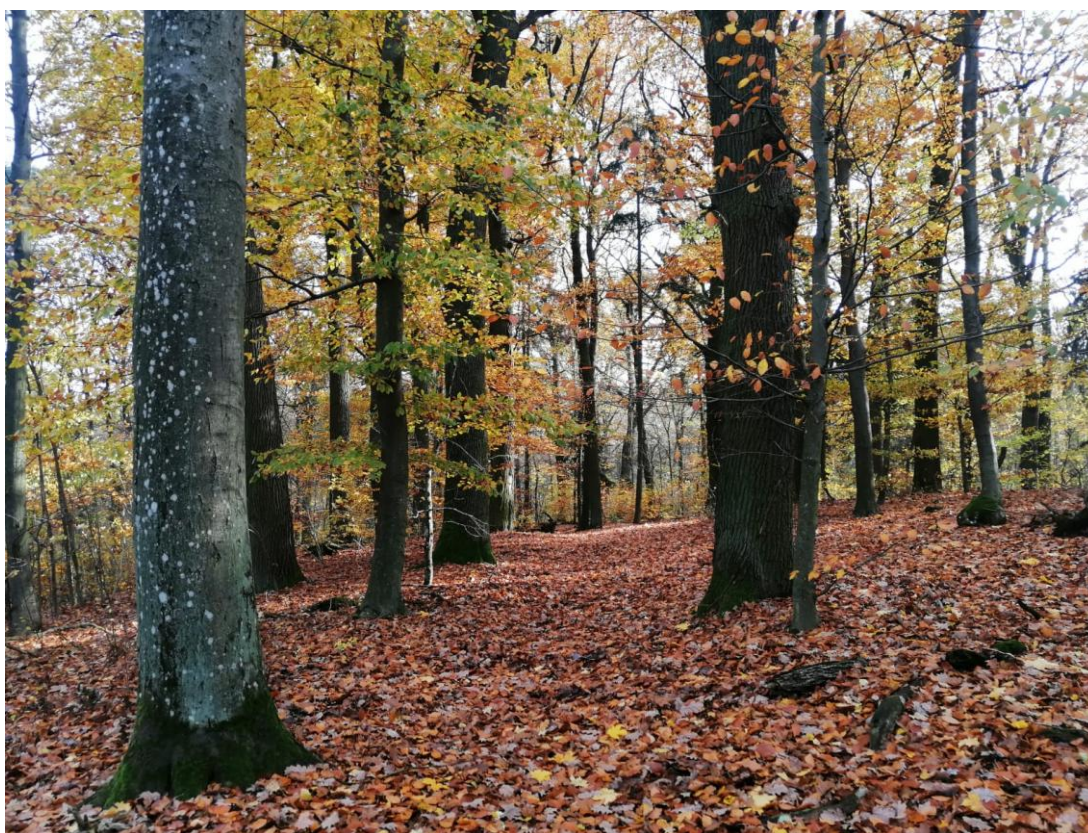
Na terenie rezerwatu pod względem zajmowanej powierzchni przeważa ekosystem leśny. Drugim istotnym ze względów przyrodniczych i krajobrazowych ekosystemem jest ekosystem wodny zajmujący powierzchnię ok. 28 ha. Wysokimi walorami krajobrazowymi charakteryzują się partie drzewostanów w wieku ponad 180 lat z udziałem sosny i dęba wśród których skrywa się zabytkowa kaplica.

Znaczący udział stanowią lasy mieszane z dużym udziałem sosny. Z czasem na siedliskach lasu mieszanego świeżego i lasu świeżego należy się spodziewać ustępowania sosny, w stopniu zależnym

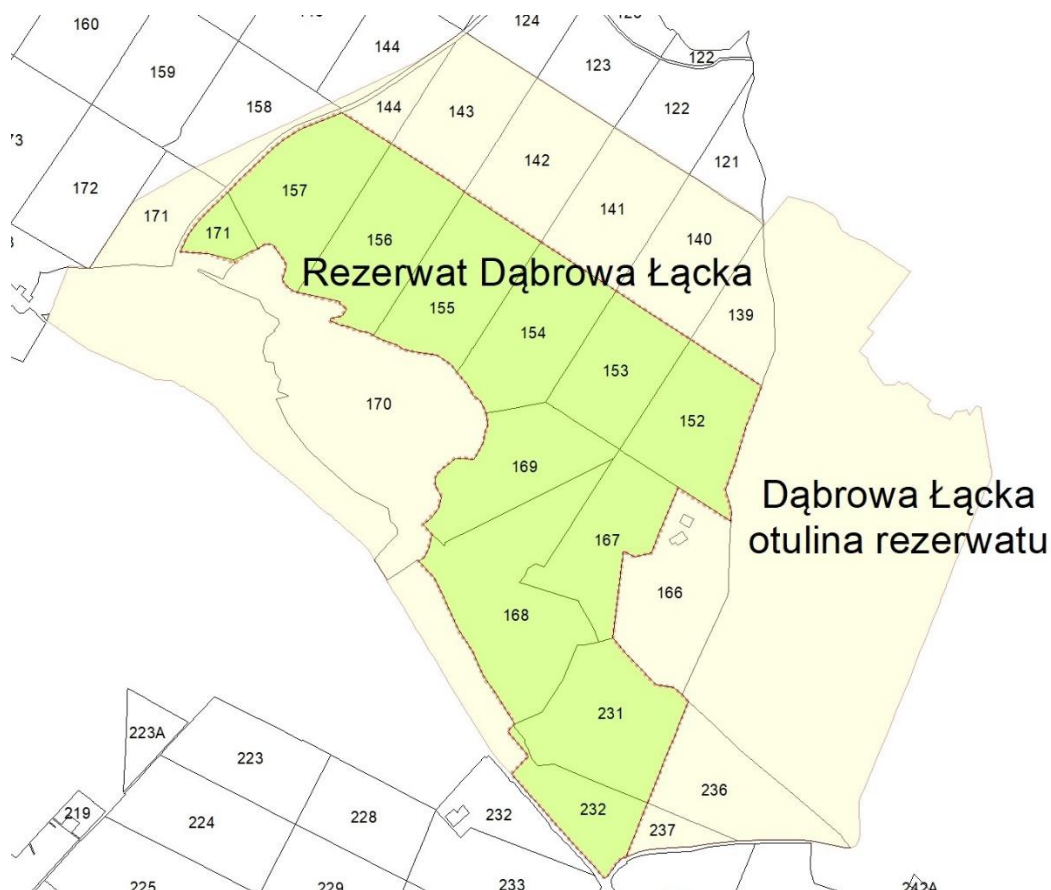
od lokalnych warunków siedliskowych, na korzyść gatunków liściastych, głównie dębu, grabu, jaworu i lipy.

Rezerwat położony jest w Obszarze Natura 2000 Uroczyska Łąckie PLH140021. Na terenie rezerwatu występują siedliska przyrodnicze będące przedmiotami ochrony w/w obszarze: torfowiska przejściowe i trzęsawiska (kod 7140), grądy środkowoeuropejskie i subkontynentalne (kod 9170) oraz łągi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe (kod 91E0).

Regionalny Dyrektor Ochrony Środowiska w Warszawie wydał Zarządzenie Nr 2 z dnia 24 stycznia 2011 r. w sprawie wyznaczenia szlaku pieszego na terenie rezerwatu. Wzdłuż brzegu jeziora Łąckiego Dużego, mijając Kaplicę pałacową pw. św. św. Piotra i Pawła poprzez najstarszy drzewostan następnie brzegiem Jeziora Łąckiego Małego przebiega zielony szlak turystyczny.



Fot. 2. Rezerwat Dąbrowa Łącka



Ryc. 4. Mapa rezerwatu „Dąbrowa Łącka”

4.3.1.2. Rezerwat „Jastrząbek”

Rezerwat został powołany Zarządzeniem Ministra Ochrony Środowiska Zasobów Naturalnych i Leśnictwa z dnia 29 grudnia 1987 r. (M.P. Nr 5 z 1988 r. poz. 47), zmienionym Rozporządzeniem Nr 274 Wojewody Mazowieckiego z dnia 12 grudnia 2001 r. (Dz.Urz. Woj. Mazowieckiego Nr 269 z 2001 r. poz. 6860) w sprawie ogłoszenia wykazu rezerwatów przyrody zlokalizowanych na terenie województwa mazowieckiego i stworzonych do dnia 31 grudnia 1998 r. Wg aktu powołującego powierzchnia rezerwatu wynosiła 463,20 ha w leśnictwie Jastrząbek w Nadleśnictwie Łąck. Granice rezerwatu zmieniły się – błędnie zaliczony był oddział 106g, h (obecnie oddział 106A), który nie przylegał do rezerwatu. Po skorygowaniu granic rezerwatu powierzchnia wynosiła 459,64 ha. Obecnie, według Zarządzenia Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Warszawie z dnia 26 kwietnia 2023r powierzchnia rezerwatu wynosi 459,21 ha i jest zgodna z powierzchnią w bazie Taksator. **Celem ochrony rezerwatu jest „zachowanie interesujących ekosystemów leśnych, bagiennych i jeziorowych znajdujących się we wschodniej części Kotliny Płockiej”.**

W skład rezerwatu wchodzi oddziały 40 a; 40 b; 40 c; 40 g; 40 ~b; 40 ~d; 41 a; 41 b; 41 c; 41 ~a; 41 ~b; 41 ~c; 42 a; 42 b; 42 c; 42 d; 42 f; 42 g; 42 h; 42 i; 42 ~a; 42 ~b; 42 ~c; 52 f; 52 g; 52 h; 52 i; 52 ~b; 53 f; 53 ~b; 54 f; 54 g; 54 ~b; 58 c; 58 d; 58 f; 58 g; 58 h; 58 i; 58 ~b; 58 ~d; 58 ~f; 59 a; 59 b; 59

c; 59 d; 59 f; 59 ~a; 59 ~b; 59 ~c; 60 a; 60 b; 60 c; 60 d; 60 f; 60 g; 60 h; 60 i; 60 j; 60 ~a; 60 ~b; 75 a; 75 b; 75 c; 75 d; 75 f; 75 g; 75 ~a; 75 ~b; 75 ~c; 76 a; 76 b; 76 c; 76 d; 76 f; 76 g; 76 ~a; 76 ~b; 76 ~c; 77 a; 77 b; 77 c; 77 d; 77 f; 77 g; 77 ~a; 77 ~b; 77 ~c; 78 a; 78 b; 78 c; 78 d; 78 f; 78 g; 78 h; 78 ~a; 78 ~b; 78 ~c; 79 a; 79 b; 79 c; 79 d; 79 f; 79 g; 79 h; 79 i; 79 j; 79 k; 79 l; 79 ~a; 79 ~b; 80 a; 80 b; 80 c; 80 d; 80 f; 80 g; 80 h; 80 i; 80 j; 80 k; 80 l; 80 m; 80 n; 80 o; 80 p; 80 r; 80 ~a; 80 ~b; 81 a; 81 b; 81 c; 81 d; 81 f; 81 g; 81 h; 81 i; 81 ~a; 81 ~b; 102A a; 102A ~a; 102A ~c; 103 a; 103 ~b; 103 ~c; 104 a; 104 b; 104 ~b; 104 ~c; 105 a; 105 b; 105 ~a; 106 a; 106 b; 106 c; 106 d; 106 ~a; 106 ~b; 107 a obręb Łąck.

Dla rezerwatu określono rodzaj – Leśny (L).

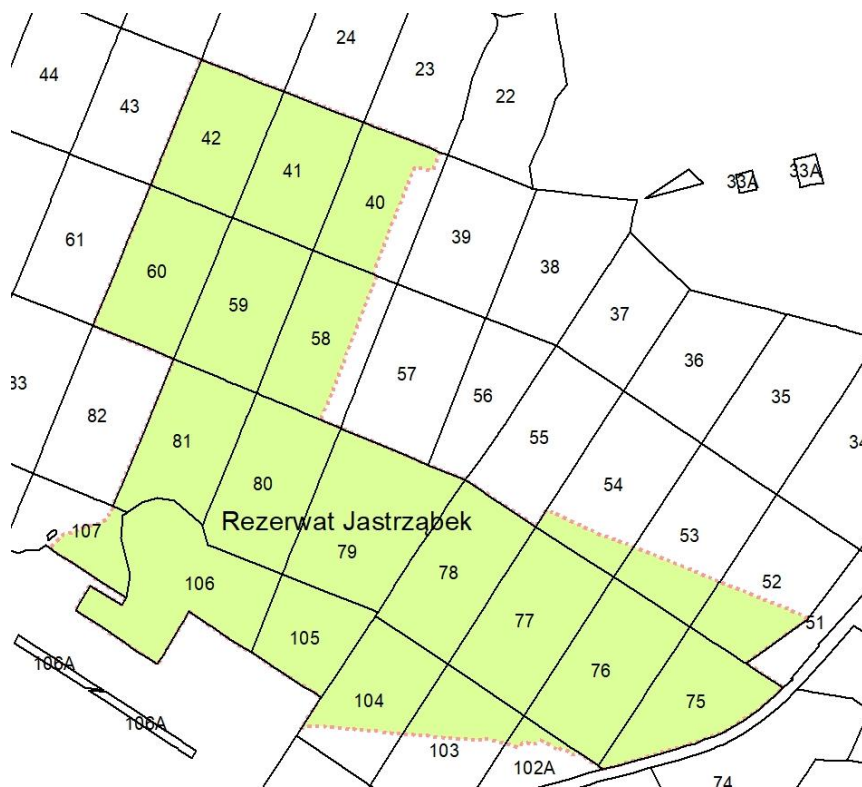
- ze względu na dominujący przedmiot ochrony: typ – Fitocenotyczny (PFi), podtyp – zbiorowisk leśnych (zl);
- ze względu na główny typ ekosystemu: typ – Różnych ekosystemów (EE), podtyp – lasów i wód (lw).

Rezerwat nie posiada obowiązującego planu ochrony ani obowiązujących zadań ochronnych.

Urozmaicona rzeźba terenu rezerwatu świadczy o działalności lodowca. W rezerwacie występują ekosystemy leśne, wodne i bagienne. Skład gatunkowy i struktura wiekowa drzewostanów jest zróżnicowana. Warstwę drzew tworzą głównie: sosna, dąb, modrzew, olsza i brzoza. Za szczególnie wartościowy należy uznać ponad 160 letni drzewostan modrzewiowo-dębowo-sosnowy. Cennymi obiektami przyrodniczymi są jeziora: Sendeń i Jeziórko wraz z otaczającymi je bagnami i torfowiskami.



Fot. 3. Rezerwat Jastrząbek



Ryc. 5. Mapa rezerwatu „Jastrząbek”

Rezerwat położony jest w Obszarze Natura 2000 Uroczyska Łąckie PLH140021. Na terenie rezerwatu występują siedliska przyrodnicze będące przedmiotami ochrony w/w obszarze: starorzecza i naturalne eutroficzne zbiorniki wodne (kod 3150), torfowiska przejściowe i trzęsawiska (kod 7140), grądy środkowoeuropejskie i subkontynentalne (kod 9170) oraz łągi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe (kod 91E0).

4.3.1.3. Rezerwat „Korzeń Łącki”

Rezerwat został powołany Zarządzeniem Ministra Ochrony Środowiska Zasobów Naturalnych i Leśnictwa z dnia 29 grudnia 1987 r. (M.P. nr 5 z 1988, poz. 47) zmienionego Rozporządzeniem Nr 274 Wojewody Mazowieckiego z dnia 12 grudnia 2001 r. (Dz.Urz. Woj. Mazowieckiego Nr 269 z 2001 r. poz. 6860) w sprawie ogłoszenia wykazu rezerwatów przyrody zlokalizowanych na terenie województwa mazowieckiego i stworzonych do dnia 31 grudnia 1998 r.

Wg aktu powołującego powierzchnia rezerwatu wynosiła 36,32 ha w leśnictwie Łąck w Nadleśnictwie Łąck. Granice rezerwatu zmieniły się – część wydz. 232f, m oraz 232d (0,27 ha) zostały przekazane Mazowieckiemu Zarządowi Dróg Wojewódzkich pod inwestycje drogowe. Po uwzględnieniu w/w zmiany powierzchnia rezerwatu wynosiła 36,05 ha. Obecnie, według Zarządzenia Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Warszawie z dnia 26 kwietnia 2023r powierzchnia rezerwatu wynosi

35,79 ha i jest zgodna z powierzchnią w bazie Taksator. **Celem ochrony rezerwatu jest „zachowanie grądowych zbiorowisk leśnych z drzewostanami grabowo – dębowymi, z domieszką sosny.**

W skład rezerwatu wchodzi oddziały: 232 l; 232 m; 233 a; 233 b; 233 c; 233 d; 233 ~a; 233 ~b obrębu Łąck.

Dla rezerwatu określono rodzaj – Leśny (L).

- ze względu na dominujący przedmiot ochrony: typ – Fitocenotyczny (PFi), podtyp – zbiorowisk leśnych (zl);
- ze względu na główny typ ekosystemu: typ – Leśny i borowy (EL), podtyp – lasów mieszanych nizinnych (lmn).

Rezerwat nie posiada obowiązującego planu ochrony ani obowiązujących zadań ochronnych.

Gatunkami panującymi w drzewostanie są dąb i sosna w górnym piętrze oraz grab i lipa w dolnym piętrze. W przyszłości należy się spodziewać różnicowania dolnych warstw drzewostanu na skutek zwiększenia dostępu światła w wyniku wydzielania się górnego piętra zwłaszcza sosny.

Rezerwat położony jest w Obszarze Natura 2000 Uroczyska Łąckie PLH140021. Na terenie rezerwatu występuje siedlisko przyrodnicze będące przedmiotem ochrony w/w obszarze: grąd środkowo-europejski i subkontynentalny (kod 9170).



Fot. 4. *Lasy rezerwatu Korzeń Łącki*



Ryc. 6. Mapa rezerwatu „Korzeń Łącki”

4.3.1.4. Rezerwat „Łąck”

Rezerwat został powołany w oparciu o Zarządzenie Ministra Leśnictwa i Przemysłu Drzewnego z dnia 19 kwietnia 1979 r. (M.P. Nr 13 z 1979 r. poz. 77) zmienionego Rozporządzeniem Nr 274 Wojewody Mazowieckiego z dnia 12 grudnia 2001 r. (Dz.Urz. Woj. Mazowieckiego Nr 269 z 2001 r. poz. 6860) w sprawie ogłoszenia wykazu rezerwatów przyrody zlokalizowanych na terenie województwa mazowieckiego i stworzonych do dnia 31 grudnia 1998 r.

Wg aktu powołującego powierzchnia rezerwatu wynosiła 15,50 ha w leśnictwie Podgórze w Nadleśnictwie Łąck. Obecnie, według Zarządzenia Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Warszawie z dnia 26 kwietnia 2023 roku powierzchnia rezerwatu wynosi 15,60 ha i jest zgodna z powierzchnią w bazie Taksator. **Celem ochrony rezerwatu jest „zachowanie zespołu grądu *Tilio-Carpinetum* z licznym udziałem przestojów sosnowych.”**

W skład rezerwatu wchodzi oddziały: 129 c; 129 ~c obrębu Łąck.

Dla rezerwatu określono rodzaj – Leśny (L).

a) ze względu na dominujący przedmiot ochrony:

- typ - Fitocenotyczny (PFi),
 - podtyp - zbiorowisk leśnych (z1),

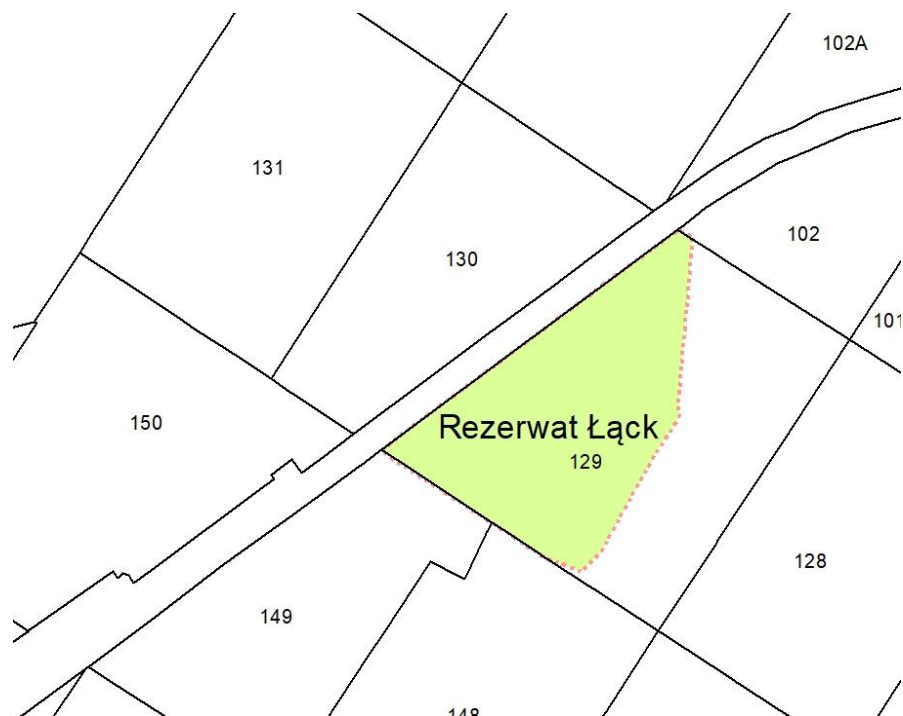
b) ze względu na główny typ ekosystemu:

- typ - Leśny i borowy (EL),
 - podtyp - lasów mieszanych nizinnych (Imn).

Rezerwat nie posiada obowiązującego planu ochrony ani zadań ochronnych.



Fot. 5. Tablica informacyjna rezerwatu Łąck



Ryc. 7. Mapa rezerwatu „Łąck”

4.3.1.5. Rezerwat „Jezioro Drzezno”

Rezerwat został utworzony Rozporządzeniem Nr 72 Wojewody Mazowieckiego z dnia 29 października 2008 r. (Dz.Urz. Woj. Mazowieckiego Nr 194 z 2008 r. poz. 7033) w gminach: Gostynin i Łąck. **Celem ochrony jest „(...) zachowanie ekosystemu jeziora z naturalnym, strefowym układem zbiorowisk”.**

Rezerwat położony jest w zasięgu dwóch nadleśnictw: Łąck i Gostynin. Całkowita powierzchnia rezerwatu wynosi 30,36 ha. Powierzchnia jest zgodna z aktem powołania. Na gruntach Nadleśnictwa Łąck rezerwat zajmuje 6,46 ha a jego otulina 31,78 ha w obrębie Łąck. W skład rezerwatu wchodzi oddziały: 191 c; 191 d; 191 g; 191 h obrębu Łąck.

Dla rezerwatu określono rodzaj – Wodny (W).

- a) ze względu na dominujący przedmiot ochrony:
 - typ - biocenotyczny i fizjocenotyczny (PBF),
 - podtyp - biocenoz naturalnych i półnaturalnych (bp),
- b) ze względu na główny typ ekosystemu:
 - typ - wodny (EW),
 - podtyp – jezior mezotroficznych i eutroficznych oraz stawów (jm).

Rezerwat nie posiada obowiązującego planu ochrony.

Rezerwat posiada aktualne zadania ochronne na lata 2020-2025: Zarządzenie nr 14 Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Warszawie, z dnia 20 marca 2020 roku w sprawie ustanowienia zadań ochronnych dla rezerwatu przyrody Jezioro Drzezno.

- obszar rezerwatu objęty jest ochroną czynną;

- nadzór nad wykonaniem zarządzenie powierzony został Regionalnemu Konserwatorowi Przyrody.

Według zarządzenia:

Tab 2. Identyfikacja i ocena istniejących i potencjalnych zagrożeń wewnętrznych i zewnętrznych oraz sposoby eliminacji lub ograniczenia tych zagrożeń i ich skutków.

Identyfikacja zagrożenia	Rodzaj zagrożenia	Sposób eliminacji zagrożenia lub jego ograniczenia oraz jego skutków
--------------------------	-------------------	--

Rozwój gatunków zielnych, w szczególności trzciny i turzycy prosowej, zmieniających specyficzną strukturę mechowiska oraz charakterystyczny dla niego skład gatunkowy roślin.	Istniejące We- wnętrzne	Ekstensywne użytkowanie ko- śne.
Ekspansja gatunków drzewiastych i krzewiastych, w szczególności wierzyby szarej i olchy, powodujących osuszanie torfowiska i zanik charakterystycznych dla niego gatunków roślin.	Istniejące Ze- wnętrzne	Usunięcie gatunków drzewia- stych i krzewiastych oraz ich odrośli.

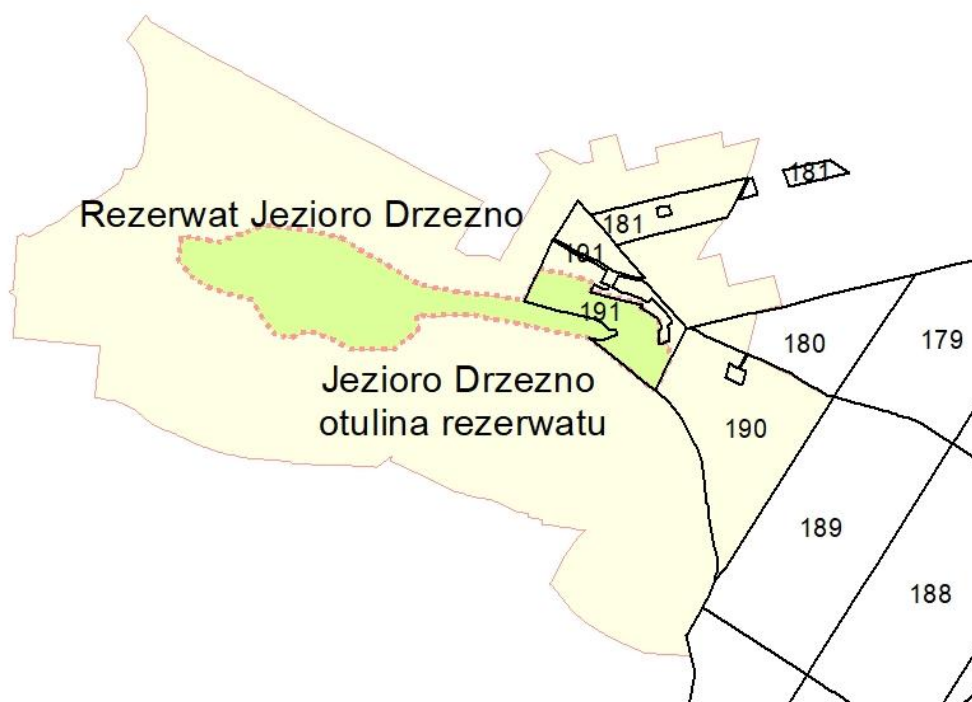
Tab 3. Opis sposobów ochrony czynnej ekosystemów, z podaniem rodzaju, rozmiaru i lokalizacji poszczególnych zadań.

Rodzaj zadań	Rozmiar zadań	Lokalizacja zadań
		Numer działki ewiden- cyjnej
Koszenie	Ekstensywne koszenie, w terminie lipiec-październik, roślinności zielnej, w szczególności trzciny i turzycy prosowej, wraz z wywiezieniem pozyskanej biomasy poza teren rezerwatu.	1/3
		200
Usuwanie drzew i krzewów	Usunięcie, w terminie lipiec-październik, z mechowiska drzew i krzewów oraz ich odrostów i odnowień, wraz z wywiezieniem pozyskanej biomasy poza teren rezerwatu.	1/3
		200

„Dla rezerwatu obowiązują zadania ochronne, których termin wygaśnięcia pokrywa się z terminem realizacji działań ochronnych. W celu uniknięcia sytuacji, w której utrata mocy zadań ochronnych uniemożliwi kontynuowanie podjętych prac, należy zastąpić obowiązujący akt prawny nowym. Dzięki takiemu zabiegowi będzie możliwe zachowanie ciągłości działań, co jest czynnikiem determinującym utrzymanie w rezerwacie siedlisk przyrodniczych i związanych z nimi rzadkich gatunków roślin.”



Fot. 6. Rezerwat Jezioro Drzezno



Ryc. 8. Mapa rezerwatu „Jezioro Drzezno”

4.3.1.6. Rezerwat „Rzepki”

Rezerwat utworzony na mocy Zarządzenia Ministra Ochrony Środowiska Zasobów Naturalnych i Leśnictwa z dnia 29 grudnia 1987 r. (M.P. nr 5 z 1988, poz. 47) zmienionego Rozporządzeniem Nr 274 Wojewody Mazowieckiego z dnia 12 grudnia 2001 r. (Dz.Urz. Woj. Mazowieckiego Nr 269 z 2001 r. poz. 6860) w sprawie ogłoszenia wykazu rezerwatów przyrody zlokalizowanych na terenie województwa mazowieckiego i stworzonych do dnia 31 grudnia 1998 r. Według aktu, powierzchnia wynosiła 43,94 ha i różniła się od faktycznej powierzchni o 0,01 ha (w akcie uwzględniono odcinek rowu melioracyjnego w oddz. 108, który nie jest zarządzany przez Nadleśnictwo Łąck). Obecnie, według Zarządzenia Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Warszawie z dnia 26 kwietnia 2023r powierzchnia rezerwatu wynosi 43,78 ha, natomiast według opisów taksacyjnych Planu urządzenia lasu powierzchnia wynosi 43,93 ha. Rezerwat położony jest w całości na 3 działkach, które w sumie dają 43,93 ha powierzchni. Różnica w powierzchni między zarządzeniem, a powierzchnią w opracowaniu wynika z błędnego podziału geodezyjnego. **Celem ochrony rezerwatu jest „zachowanie unikalnych dla doliny Wisły starodrzewi sosnowych z domieszką dębów, grabu i innych gatunków z bogatym runem.”**

W skład rezerwatu wchodzi oddziały: 101 a; 101 b; 101 c; 101 d; 101 ~a; 108 a; 108 b; 108 c; 108 ~a; 108 ~b obrębu Gąbin.

Dla rezerwatu określa się rodzaj – Leśny (L).

- ze względu na dominujący przedmiot ochrony: typ – Fitocenotyczny (PFi), podtyp – zbiorowisk leśnych (zl);
- ze względu na główny typ ekosystemu: typ – Leśny i borowy (EL), podtyp – lasów mieszanych nizinnych (lmn).

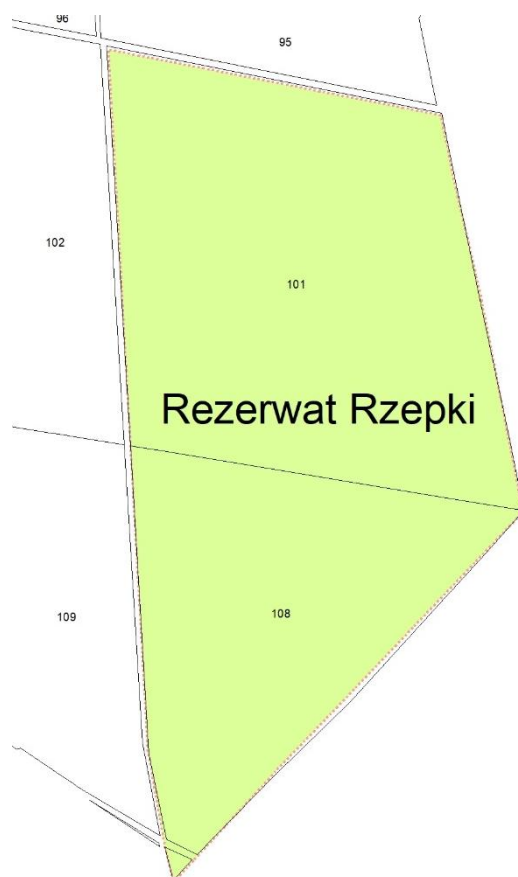
Głównymi walorami są występujące ok. 140 letnie drzewostany sosnowe z domieszką dębów, grabów, brzozy, lipy, klonu z bogatym podszytem i runem. Położone są one na tarasie pradoliny Wisły, na glebach pochodzenia akumulacyjnego.

Rezerwat leży w Nadwiślańskim Obszarze Chronionego Krajobrazu.

Rezerwat nie posiada obowiązującego planu ochrony ani zadań ochronnych.



Fot. 7. Rezerwat Rzepki.



Ryc. 9. Mapa rezerwatu „Rzepki”

4.3.2. Rezerwaty w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Łąck

Poza rezerwatami leżącymi na gruntach Nadleśnictwa Łąck w jego zasięgu terytorialnym znajduje się jeszcze 6 rezerwatów wraz z otulinami (część obszaru rezerwatów należy do Nadleśnictwa Łąck – północna granica zasięgu działania przebiega granicami gmin – druga część tych rezerwatów wchodzi w zasięg działania Nadleśnictwa Płock). Wszystkie zlokalizowane są na rzece Wisła w granicach obszaru specjalnej ochrony ptaków - Dolina Środkowej Wisły PLB140004, i wszystkie zostały powołane *Zarządzeniem Ministra Ochrony Środowiska Zasobów Naturalnych i Leśnictwa z dnia 2.11.1994 r. (MP Nr 58 poz. 496 z 1994 r.)*.

4.3.2.1. Rezerwat „Ławice Troszyńskie”

Zarządzeniem Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Warszawie, z dnia 17 maja 2019 rezerwat przyrody ławice Troszyńskie, stanowi obszar wysp, piaszczystych łąk oraz wód rzeki Wisły, o łącznej powierzchni 121,19 ha, położony jest na terenie powiatu płockiego, gminy Słupno i Gąbin, w województwie mazowieckim. Nadleśnictwo Łąck, nie zarządza gruntami wchodzącymi w skład rezerwatu powierzchnia otuliny rezerwatu wynosi 109,75 ha. **Celem ochrony rezerwatu jest zachowanie ze**

względów naukowych i dydaktycznych ostoi lęgowych rzadkich i ginących w Polsce gatunków ptaków siewkowatych: mew, rybitw i siewieczek.

Rezerwat posiada aktualny plan ochrony uchwalony Zarządzeniem Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Warszawie z dnia 15 listopada 2018 r. w sprawie ustanowienia planu ochrony dla rezerwatu przyrody Ławice Troszyńskie, ze zmianami zawartymi w Zarządzeniu Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Warszawie z dnia 21 lipca 2020 r. zmieniającym zarządzenie w sprawie ustanowienia planu ochrony dla rezerwatu przyrody Ławice Troszyńskie

4.3.2.2. Rezerwat „Kępa Wykowska”

Zarządzeniem Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Warszawie, z dnia 17 maja 2019 rezerwat przyrody Kępa Wykowska stanowi obszar wysp, piaszczystych łąch oraz wód rzeki Wisły, o łącznej powierzchni 353,63 ha, położony na terenie powiatu płockiego, gminy Bodzanów, Słupno, Słubice i Gąbin. Nadleśnictwo Łąck, nie zarządza gruntami wchodzącymi w skład rezerwatu. Otulina rezerwatu wynosi 231,18 ha. **Celem ochrony rezerwatu jest zachowanie ze względów naukowych i dydaktycznych ostoi lęgowych rzadkich i ginących w Polsce gatunków ptaków siewkowatych: mew, rybitw i siewieczek.**

Rezerwat posiada aktualny plan ochrony uchwalony Zarządzeniem Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Warszawie z dnia 15 listopada 2018 r. w sprawie ustanowienia planu ochrony dla rezerwatu przyrody Kępa Wykowska, ze zmianami zawartymi w Zarządzeniu Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Warszawie z dnia 21 lipca 2020 r. zmieniającym zarządzenie w sprawie ustanowienia planu ochrony dla rezerwatu przyrody Kępa Wykowska.

4.3.2.3. Rezerwat „Wyspy Białobrzeskie”

Zarządzeniem Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Warszawie, z dnia 17 maja 2019 rezerwat przyrody Wyspy Białobrzeskie stanowi obszar wysp, piaszczystych łąch oraz wód rzeki Wisły, o łącznej powierzchni 273,02 ha, położony na terenie powiatu płockiego, gminy Bodzanów i Słubice, w województwie mazowieckim. Nadleśnictwo Łąck, nie zarządza gruntami wchodzącymi w skład rezerwatu. Otulina rezerwatu wynosi 292,36 ha. **Celem ochrony rezerwatu jest zachowanie ze względów naukowych i dydaktycznych ostoi lęgowych rzadkich i ginących w Polsce gatunków ptaków siewkowatych: mew, rybitw i siewieczek.**

Rezerwat posiada aktualny plan ochrony uchwalony Zarządzeniem Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Warszawie z dnia 15 listopada 2018 r. w sprawie ustanowienia planu ochrony

dla rezerwatu przyrody Wyspy Białobrzeskie, ze zmianami zawartymi w Zarządzeniu Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Warszawie z dnia 21 lipca 2020 r. zmieniającym zarządzenie w sprawie ustanowienia planu ochrony dla rezerwatu przyrody Wyspy Białobrzeskie.

4.3.2.4. Rezerwat „Wyspy Zakrzewskie”

Zarządzeniem Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Warszawie, z dnia 17 maja 2019 rezerwat przyrody Wyspy Zakrzewskie stanowi obszar wysp, piaszczystych łąch oraz wód rzeki Wisły, o łącznej powierzchni 314,42 ha, położony na terenie powiatu płockiego, gminy Bodzanów, Mała Wieś i Słubice oraz na terenie powiatu sochaczewskiego, gminy Łów w województwie mazowieckim. Nadleśnictwo Łąck, nie zarządza gruntami wchodzącymi w skład rezerwatu. Otulina rezerwatu wynosi 74,35 ha. **Celem ochrony rezerwatu jest zachowanie ze względów naukowych i dydaktycznych ostoi lęgowych rzadkich i ginących w Polsce gatunków ptaków siewkowatych: mew, rybitw i sieweczek.**

Rezerwat posiada aktualny plan ochrony uchwalony Zarządzeniem Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Warszawie z dnia 15 listopada 2018 r. w sprawie ustanowienia planu ochrony dla rezerwatu przyrody Wyspy Zakrzewskie, ze zmianami zawartymi w Zarządzeniu Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Warszawie z dnia 21 lipca 2020 r. zmieniającym zarządzenie w sprawie ustanowienia planu ochrony dla rezerwatu przyrody Wyspy Zakrzewskie.

4.3.2.5. Rezerwat „Kępa Antonińska”

Zarządzeniem Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Warszawie, z dnia 17 maja 2019 rezerwat przyrody Kępa Antonińska stanowi obszar wysp, piaszczystych łąch oraz wód rzeki Wisły, o łącznej powierzchni 532,58 ha, położony na terenie powiatu płockiego, gminy Wyszogród i Mała Wieś oraz na terenie powiatu sochaczewskiego, gminy Łów w województwie mazowieckim. Nadleśnictwo Łąck, nie zarządza gruntami wchodzącymi w skład rezerwatu. Otulina rezerwatu wynosi 137,47 ha. **Celem ochrony rezerwatu jest zachowanie ze względów naukowych i dydaktycznych ostoi lęgowych rzadkich i ginących w Polsce gatunków ptaków siewkowatych: mew, rybitw i sieweczek.**

Rezerwat posiada aktualny plan ochrony uchwalony Zarządzeniem Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Warszawie z dnia 15 listopada 2018 r. w sprawie ustanowienia planu ochrony dla rezerwatu przyrody Kępa Antonińska, ze zmianami zawartymi w Zarządzeniu Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Warszawie z dnia 21 lipca 2020 r. zmieniającym zarządzenie w sprawie ustanowienia planu ochrony dla rezerwatu przyrody Kępa Antonińska.

4.3.2.6. Rezerwat „Kępa Rakowska”

Zarządzeniem Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Warszawie, z dnia 17 maja 2019 rezerwat przyrody Kępa Rakowska stanowi obszar wysp, piaszczystych łąch oraz wód rzeki Wisły,

o łącznej powierzchni 223,53 ha, położony na terenie powiatu plockiego, gminy Wyszogród oraz na terenie powiatu sochaczewskiego, gminy Iłów, w województwie mazowieckim. Nadleśnictwo Łąck, nie zarządza gruntami wchodzącymi w skład rezerwatu. Otulina rezerwatu wynosi 176,17 ha. **Celem ochrony rezerwatu jest zachowanie ze względów naukowych i dydaktycznych ostoi lęgowych rzadkich i ginących w Polsce gatunków ptaków siewkowatych: mew, rybitw i sieweczek.**

Rezerwat posiada aktualny plan ochrony uchwalony Zarządzeniem Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Warszawie z dnia 15 listopada 2018 r. w sprawie ustanowienia planu ochrony dla rezerwatu przyrody Kępa Rakowska, ze zmianami zawartymi w Zarządzeniu Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Warszawie z dnia 21 lipca 2020 r. zmieniającym zarządzenie w sprawie ustanowienia planu ochrony dla rezerwatu przyrody Kępa Rakowska.

4.4. Parki Krajobrazowe

4.4.1. Gostynińsko - Włocławski Park Krajobrazowy

Zgodnie z ustawą o ochronie przyrody z 2004 r. (z późniejszymi zmianami), park krajobrazowy jest obszarem chronionym ze względu na wartości przyrodnicze, historyczne i kulturowe, a celem jego utworzenia jest zachowanie, popularyzacja i upowszechnienie tych wartości w warunkach racjonalnego gospodarowania. Utworzenie parku krajobrazowego powoduje, iż na jego obszarze wiodącą funkcją staje się funkcja ekologiczna. Wszelka działalność gospodarcza musi być prowadzona bez szkody dla istniejących walorów i uwarunkowań przyrodniczych. Parki krajobrazowe, wraz z parkami narodowymi, rezerwatami przyrody, obszarami chronionego krajobrazu i zespołami przyrodniczo-krajobrazowymi tworzą system obszarów chronionych.

Gostynińsko-Włocławski Park Krajobrazowy utworzono w 1979 r. Uchwałą Nr XIX/70/79 Wojewódzkich Rad Narodowych w Płocku i Włocławku z dnia 5 kwietnia 1979 r. Celem jego utworzenia była ochrona unikalnych w kraju terenów o wysokich wartościach przyrodniczych, krajobrazowych, kulturowych i rekreacyjnych.

Na podstawie art.16 ust. 3 ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody i rozporządzenia nr 37/2004 wojewody kujawsko-pomorskiego z dnia 3 grudnia 2004 r. w sprawie Gostynińsko-Włocławskiego Parku Krajobrazowego w części województwa kujawsko-pomorskiego (Dz.U. woj. kujawsko-pomorskiego z dnia 7 grudnia 2004 r., nr 120, poz. 2017) w sprawie Gostynińsko-Włocławskiego Parku Krajobrazowego w części województwa kujawsko-pomorskiego oraz Rozporządzenia nr 56 wojewody mazowieckiego z dnia 17 maja 2005 r. w sprawie Gostynińsko-Włocławskiego Parku Krajobrazowego w części położonej w województwie mazowieckim (Dz.U. woj. mazowieckiego z dnia 17

maja 2005 r., nr 56, poz. 3562) zaktualizowano podstawy prawne funkcjonowania jednego z pierwszych parków krajobrazowych Polsce, jakim jest Gostynińsko-Włocławski Park Krajobrazowy.

Park położony jest na obszarze następujących gmin: Baruchowo, Kowal i Włocławek (woj. kujawsko-pomorskie) oraz gmin: Gostynin, Łąck i Nowy Duninów należących do województwa mazowieckiego. Powierzchnia parku wynosi w woj. kujawsko-pomorskim 22200 ha, a w woj. mazowieckim 16750 ha – ogółem 38950 ha. Wokół Parku utworzona została otulina na powierzchni 14195 ha. W woj. kujawsko-pomorskim 3900 ha, a w woj. mazowieckim 10295 ha. Siedziba Parku znajduje się w miejscowości Kowal.

Głównym celem strategii działań w Parku jest zachowanie dotychczasowych zasobów i ochrona najcenniejszych obiektów przyrodniczych, wzmocnienie systemu ekologicznych powiązań pomiędzy nimi oraz określenie warunków realizacji zasad ekorozwoju na terenie parku. Strategia ochrony określa ogólne zasady zagospodarowania przestrzennego obszaru Parku, ustala zakres, kierunki i metody czynnej ochrony jego walorów oraz wskazuje zagadnienia wymagające dalszych, szczególnie badań naukowych. Ochronie na terenie Parku podlegają również zabytki kultury materialnej, miejsca związane z historią tych terenów oraz dobra kultury niematerialnej – tradycje i zwyczaje mieszkańców regionu.

Plan ochrony parku nie został zatwierdzony od 2006 roku. Jest w nim m.in. mowa stosunkowo niskiej stabilności, nieprawidłowej strukturze przestrzennej niektórych fragmentów drzewostanu, występowaniu częstych gradacji szkodników oraz występowaniu grzybów patogenicznych w drzewostanach na gruntach porolnych. Wskazana jest potrzeba dostosowywania składu drzewostanów do siedlisk, co Nadleśnictwo praktykuje podczas przebudowy drzewostanów, zwiększając tym samym ich naturalną odporność. W rozdziale o kształtowaniu naturalnych zespołów leśnych niezatwierdzonego Planu ochrony PK jest mowa o dokładnym poznaniu współcześnie występujących zbiorowisk leśnych i procesów w nich zachodzących, oraz określenia stopnia ich zniszczenia – zostało to już zrealizowane poprzez zrobienie opracowania fitosocjologicznego („Opracowanie fitosocjologiczne wraz z aktualizacją siedlisk przyrodniczych dla Nadleśnictwa Łąck” Biuro Urządzania Lasu i Geodezji Leśnej w Gdyni, 2008r.) Na podstawie opracowania fitosocjologicznego dostosowywane są składy gatunkowe upraw do siedliskowych typów lasu, określane zabiegi gospodarcze, oraz rodzaje rębni. Rębnie są dostosowywane w taki sposób, aby maksymalnie wykorzystać naturalnie występujące odnowienie. Wszystkie zabiegi oprócz celów gospodarczych mają na względzie odtwarzanie naturalnych walorów lasu. Również istotnym tematem jest pozostawianie oczek wodnych, torfowisk i bagien, aby nie dopuścić do ich odwodnienia – o czym szerzej mówi niniejszy Program w rozdziale 5.4. Podejmowane są również działania wzmacniające funkcje społeczne – w całym Nadleśnictwie wyznaczono 578,44 ha

lasów o „zwiększonej funkcji społecznej” i włączono je do gospodarstwa specjalnego - opisuje to szerzej Opisanie ogólne Nadleśnictwa Łąck w rozdziale 3.1.2.2.1.

W Parku zdecydowanie dominują lasy, które zajmują ponad 24000 ha, co stanowi ponad 62% jego powierzchni, z czego na gruntach Nadleśnictwa Łąck (w leśnictwach: Soczewka, Jastrząbek i Podgórze) zajmują 3116,31 ha.

Otulina Parku na gruntach nadleśnictwa (w leśnictwach: Soczewka, Jastrząbek, Podgórze i Łąck) zajmuje 2182,04 ha.

Użytki rolne zajmują ok. 30%, wody powierzchniowe ok. 3% oraz tereny różne (tereny zabudowane, drogi itp.) ok. 5% powierzchni Parku.

Tab 4. Zestawienie powierzchni Parku Krajobrazowego i otuliny w Nadleśnictwie Łąck

Obszar Parku Krajobrazowego i otuliny	Powierzchnia całkowita (ha)	Powierzchnia na gruntach Nadleśnictwa Łąck wg PUL (ha)
Gostynińsko-Włocławski Park Krajobrazowy	38950	3116,31
Otulina Gostynińsko-Włocławskiego Parku Krajobrazowego	14195	2182,04
Razem	53145	5298,35

W ostatnich latach wyraźna jest jednak tendencja zmniejszania się arealu gruntów ornych – wiele z nich pozostaje nieuprawianych, a na tereny takie wkracza sukcesja, często w postaci zapustów brzoźowych.

Gostynińsko-Włocławski Park Krajobrazowy obejmuje jeden z największych kompleksów leśnych Niziny Mazowieckiej. Urozmaicona rzeźba terenu, występowanie licznych jezior, rozległych terenów podmokłych i zabagnionych oraz bogatej i zróżnicowanej roślinności i fauny, przy stosunkowo niewielkim stopniu antropopresji wyróżnia ten teren wśród otoczenia i stanowi o jego walorach.

W Parku można wyróżnić trzy podstawowe typy krajobrazu:

1. Krajobraz tarasów Wisły, rozległych i płaskich, piaszczystych powierzchni akumulacji rzecznej, opadających w kierunku rzeki. Na wyższych poziomach występują liczne, stosunkowo płytkie zagłębienia bezodpływowe. Poziomy tarasowe często porozcinane są rynnami.
2. Krajobraz tarasów zwymionych z licznymi wałami, zespołami lub pojedynczo występującymi wzgórzami i pagórkami wydmowymi oraz płytkimi nieckami deflacyjnymi. Wysokość względna wzgórz wydmowych jest zróżnicowana i waha się od kilku do 50 m. Duża przepuszczalność utworów powierzchniowych sprawia, że sieć hydrograficzna jest tu bardzo uboga, a zwierciadło wód gruntowych zalega stosunkowo głęboko.

3. Krajobraz równin akumulacji bagiennej – płaskich, podmokłych, często zabagnionych terenów, powstałych w miejscach dawnych den dolinnych lub w zanikłych już zbiornikach wodnych oraz tam, gdzie zwierciadło wód podziemnych występuje płytko pod powierzchnią terenu. Dominują tu utwory organogeniczne.

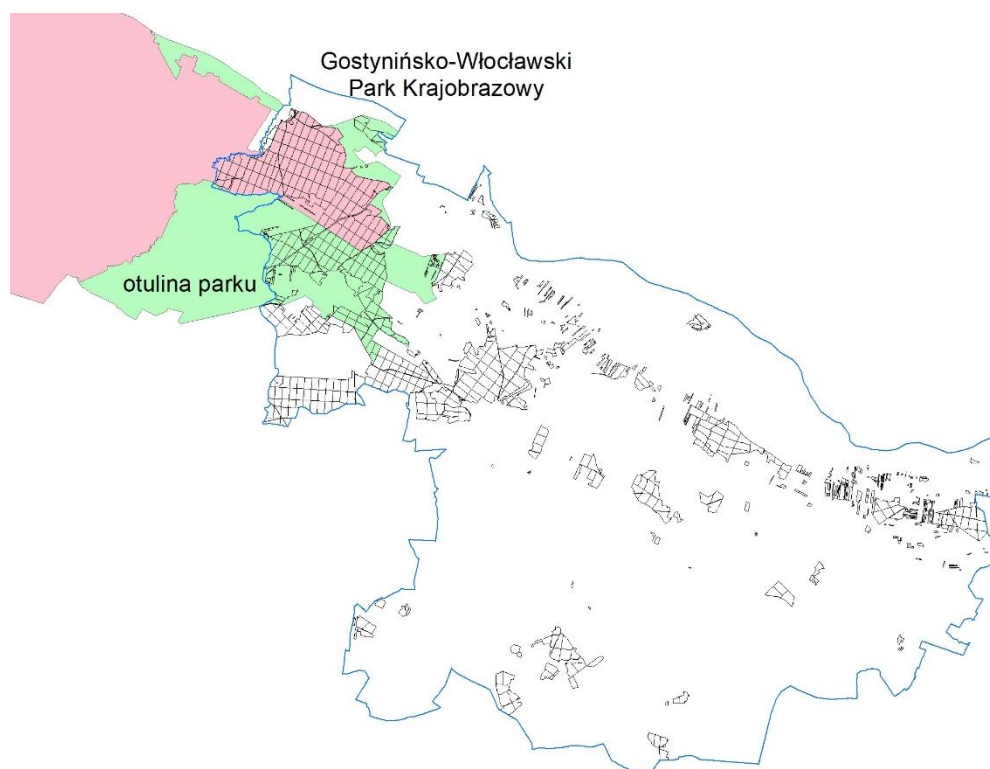
Obszar Parku i jego otuliny leży w granicach czterech jednostkach hydrograficznych, różniących się obiegiem wody i rolą, jaką spełniają w tym obiegu poszczególne obiekty hydrograficzne (cieki, jeziora, obszary podmokłe). Są to:

1. Zlewnia Jeziora Rakutowskiego (południowa część Parku i jego otuliny – 17,7% powierzchni Parku);
2. Przrzecze Wisły między Skrwą i Zgłowiączką, odwadniane przez śródlądne cieki Rudę, Zuzankę, Radyszankę i Rybnicę (północna część Parku – 24,6%);
3. Dolna część dorzecza Skrwy (wschodnia część Parku i jego otuliny – 24,9%);
4. Zlewnia jezior Górskiego i Ciechomickiego (północna część Parku – 9,1% jego powierzchni).

W ramach programu priorytetowego Ochrona Przyrody 2019 Gostynińsko-Włocławski Park Krajobrazowy realizuje działanie pn. „**Rehabilitacja ptaków chronionych**”.



Fot. 8. Gostynińsko-Włocławski Park Krajobrazowy



Fot. 9. Zasięg Gostynińsko-Włocławskiego Parku Krajobrazowego w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Łąck.

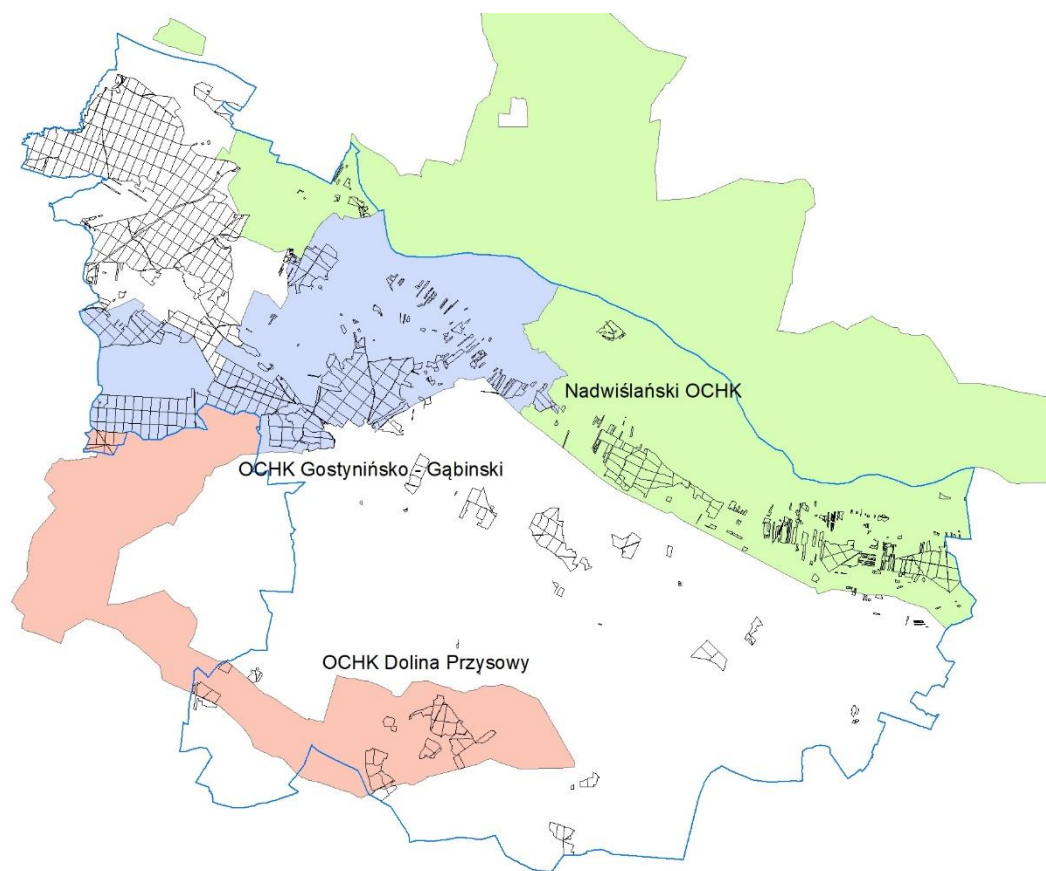
4.5. Obszary chronionego krajobrazu

Zgodnie z art. 23 ust. 1 ustawy o ochronie przyrody, „obszar chronionego krajobrazu obejmuje tereny chronione ze względu na wyróżniający się krajobraz o zróżnicowanych ekosystemach, wartościowe ze względu na możliwość zaspokajania potrzeb związanych z turystyką i wypoczynkiem lub pełnioną funkcją korytarzy ekologicznych”.

W zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa znajdują się trzy obszary chronionego krajobrazu.



Fot. 10. Obszary chronionego krajobrazu obejmują różnorodne ekosystemy



Fot. 11. Zasięg OCHK na tle Nadleśnictwa

4.5.1. Obszar Chronionego Krajobrazu Gostynińsko - Gąbinski

Obszar planowany w projekcie Uchwały Nr 163/XXVI/88 Wojewódzkiej Rady Narodowej w Płocku z dnia 9 czerwca 1988 r. w sprawie ochrony krajobrazu w województwie płockim. Pierwotnie powierzchnia wynosiła 19 990ha. Finalnie został utworzony w oparciu o Rozporządzenie Nr 60 Wojewody Mazowieckiego z dnia 24 lipca 2002 r. w sprawie wyznaczenia obszarów chronionego krajobrazu (Dz.Urz. Nr 203 poz. 4938), zmieniony Rozporządzeniem Nr 15 Wojewody Mazowieckiego z dnia 27 lipca 2006 r. (Dz.Urz. Nr 157, poz. 6152), Rozporządzeniem Nr 22 Wojewody Mazowieckiego z dnia 10 maja 2007 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie Gostynińsko-Gąbńskiego Obszaru Chronionego Krajobrazu (Dz.Urz. Nr 89, poz. 2105) z późniejszymi zmianami.

Ogólna powierzchnia Obszaru w gminach: Gąbin i Łąck wynosi 22520 ha, w tym gruntów nadleśnictwa (w leśnictwach: Łąck, Korzeń i Gąbin) – 3891,08 ha.

Obszaru nie obowiązuje ochrona na podstawie prawa międzynarodowego.

Tereny chronione ze względu na wyróżniający się krajobraz o zróżnicowanych ekosystemach, wartościowy ze względu na możliwość zaspokajania potrzeb związanych z turystyką i wypoczynkiem, a także pełnioną funkcją korytarzy ekologicznych.

4.5.2. Nadwiślański Obszar Chronionego Krajobrazu

Obszar planowany w projekcie Uchwały Nr 163/XXVI/88 Wojewódzkiej Rady Narodowej w Płocku z dnia 9 czerwca 1988 r. w sprawie ochrony krajobrazu w województwie płockim. Pierwotnie powierzchnia wynosiła 51 413 ha. Finalnie został utworzony w oparciu o Rozporządzenie Nr 60 Wojewody Mazowieckiego z dnia 24 lipca 2002 r. w sprawie wyznaczenia obszarów chronionego krajobrazu (Dz.Urz. Nr 203 poz. 4938) z późn. zmianami. Obecnie podstawą prawną obszaru jest Uchwała nr 148/20 Sejmiku Województwa Mazowieckiego z dnia 20 listopada 2020 r. w sprawie Nadwiślańskiego Obszaru Chronionego Krajobrazu położonego na terenie powiatów płońskiego, płockiego i sochaczewskiego i miasta Płock.

Ogólna powierzchnia Obszaru położonego w trzech powiatach: płońskim, płockim i sochaczewskim wynosi 43 611,50 ha. W zasięgu nadleśnictwa położony jest w gminach: Miasto Płock, Słubice i Iłów, w tym na gruntach nadleśnictwa (w leśnictwach: Podgórze, Gąbin i Rzepki) na powierzchni 1518,76 ha.

Obszaru nie obowiązuje ochrona na podstawie prawa międzynarodowego.

Celem jest ochrona znajdujących się na terenie różnych typów ekosystemów obejmujących dolinę Wisły.



Fot. 12. Obszary chronionego krajobrazu obejmują różnorodne ekosystemy

4.5.3. Obszar Chronionego Krajobrazu Dolina Przysowy

Obszar planowany w projekcie Uchwały Nr 163/XXVI/88 Wojewódzkiej Rady Narodowej w Płocku z dnia 9 czerwca 1988 r. w sprawie ochrony krajobrazu w województwie płockim. Pierwotnie powierzchnia wynosiła 6 585 ha. W województwie mazowieckim (92,6% zasięgu) OChK Dolina Przysowy został uznany w oparciu o Rozporządzenie Nr 60 Wojewody Mazowieckiego z dnia 24 lipca 2002 r. w sprawie wyznaczenia obszarów chronionego krajobrazu (Dz.Urz. Nr 203 poz. 4938), a obecnie obowiązującym aktem prawnym jest Uchwała Nr 225/23 Sejmiku Województwa Mazowieckiego z dnia 19 grudnia 2023 r. w sprawie Obszaru Chronionego Krajobrazu Dolina Przysowy (Dz. Urz. Woj. Maz. z 2023 r. poz. 15113). W województwie łódzkim (7,4% powierzchni) funkcjonowanie tego OChK reguluje Rozporządzenie Nr 16/98 Wojewody Płockiego z dnia 27 kwietnia 1998 r. w sprawie dostosowania

uchwały Nr 163/XXVI/88 Wojewódzkiej Rady Narodowej w Płocku z dnia 9 czerwca 1988 r. do wymagań ustawy z dnia 16 października 1991 r. o ochronie przyrody (Dz. Urz. Woj. Płockiego z 1998 r. poz. 38).

Ogólna powierzchnia Obszaru położonego w gminach: Szczawin Kościelny, Pacyna i Sanniki wynosi 5554 ha, w tym gruntów nadleśnictwa 744,4 ha.

Obszaru nie obowiązuje ochrona na podstawie prawa międzynarodowego.

Celem jest ochrona zabagnionej doliny rzeki Przysowy o charakterze naturalnym, z łąkami, kępami drzew i zakrzaczeniami.

4.6. Obszary Natura 2000

Zgodnie z art. 5 pkt 2b oraz art. 25 ust. 1 ustawy o ochronie przyrody, obszar Natura 2000 to obszar „*utworzony w celu ochrony populacji dziko występujących ptaków lub siedlisk przyrodniczych lub gatunków będących przedmiotem zainteresowania Wspólnoty*”. Sieć obszarów Natura 2000 obejmuje 2 rodzaje takich terenów tj.: obszary specjalnej ochrony ptaków (dla ochrony ptaków) oraz specjalne obszary ochrony siedlisk i obszary mające znaczenie dla Wspólnoty (dla ochrony siedlisk przyrodniczych oraz gatunków innych niż ptaki).

W zarządzie Nadleśnictwa znajduje się - w całości lub w części – pięć obszarów sieci Natura 2000.

Tab 5. Obszary Natura 2000 w Nadleśnictwie Łąck

Lp.	Kod obszaru	Nazwa	Pow. Ogólna [ha] (SDF)	Pow. w zarządzie Nadleśnictwa [ha]	Procentowy udział w powierzchni Nadleśnictwa
1.	PLB140004	Dolina Środkowej Wisły	30777,88	17,93	0,14
2.	PLH140021	Uroczyska łąckie	1620,44	1565,71	12,57
3.	PLH140051	Dolina Skrwę Lewej	129,02	26,59	0,21
4.	PLH140029	Kampinoska Dolina Wisły	20659,11	163,89	1,32
5.	PLH140058	Drzesno	126,6	28,50	0,23
razem			-	1802,62	14,47

Jak wynika z powyższej tabeli obecnie obszary Natura 2000 zajmują 14,47% powierzchni Nadleśnictwa. Ponadto w zasięgu terytorialnym nadleśnictwa, na obszarze 1155 ha zlokalizowany jest obszar PLB 100003 Doliny Przysowy i Słudwi.

Szczegółową charakterystykę obszarów Natura 2000 opracowano na podstawie Standardowego Formularza Danych (SDF) zamieszczonego na stronach: natura2000.gdos.gov.pl i natura2000.eea.europa.eu.

4.6.1. PLB140004 Dolina Środkowej Wisły

Ogólna powierzchnia OSO Dolina Środkowej Wisły PLB140004 ciągnącego się od Dęblina do Płocka wg SDF wynosi 30777,88 ha z czego grunty nadleśnictwa to zaledwie 17,93 ha.

Obszar powołano Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 21 lipca 2004 r. w sprawie obszarów specjalnej ochrony ptaków Natura 2000, z późniejszymi zmianami: Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 5 września 2007 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie obszarów specjalnej ochrony ptaków Natura 2000, Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 27 października 2008 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie obszarów specjalnej ochrony ptaków Natura 2000, Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 12 stycznia 2011 r. w sprawie obszarów specjalnej ochrony ptaków.

Dolina Środkowej Wisły jest fenomenem przyrodniczym na skalę europejską, ze względu na zachowane tu fragmenty lasów łęgowych wierzbowo-topolowych, spotykane obecnie sporadycznie w dolinach dużych rzek, a także obecność znacznych powierzchni porośniętych nadrzecznymi zaroślami wierzbowymi, których występowanie wiąże się z powstawaniem świeżych aluwii. Obecność specyficznych środowisk sprawiła, że obszar ten stał się bardzo ważną ostoją ptaków wodno-błotnych. Występują tu co najmniej 24 gatunki ptaków z Załącznika I Dyrektywy Ptasiej. Z uwagi na wysoką liczebność populacji łęgowych przedmiotami ochrony w obszarze są zarówno ptaki zamieszkujące piaszczyste wyspy i ławice (ohar, mewa czarnogłowa, mewa siwa, śmieszka, rybitwa rzeczna, rybitwa białoczelna, ostrzygojad, sieweczka obrożna, sieweczka rzeczna, brodziec piskliwy), nadrzeczne skarpy (zimorodek, brzegówka), zarośla nadrzeczne (bączek, podróżniczek, dziwonia), łąki i pastwiska (rycyk, krwawodziób, derkacz, płaskonos) jak i lasy łęgowe (bielik, dzięcioł białoszy, dzięcioł średni, nurogęś). W przypadku mewy siwej, śmieszki, rybitwy rzecznej, rybitwy białoczelnej, ostrzygojady i sieweczki obrożnej obszar stanowi największą krajową ostoję łęgową tych gatunków o kluczowym znaczeniu dla zachowania ich populacji. Dolina Środkowej Wisły jest ważnym na skalę międzynarodową korytarzem migracyjnym, stanowiącym miejsce żerowania i odpoczynku podczas wędrówek ptaków. Do przedmiotów ochrony należy migrująca populacja bociana czarnego oraz zimująca populacja krzyżówki. W trakcie sezonowej migracji w stosunkowo wysokim zagęszczeniu występuje tu m.in. czapla biała oraz czajka i brodziec piskliwy. Jest to ważne zimowisko łabędzia niemego, gągoła, nurogęsi, mewy siwej, śmieszki oraz mewy srebrzystej.

Obszar posiada Plan Zadań Ochronnych: Zarządzenie Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Warszawie i Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Lublinie z dnia 24 kwietnia 2014r. w sprawie ustanowienia planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Dolina Środkowej Wisły PLB140004 [Dziennik Urzędowy Województwa Mazowieckiego z 2014r. Poz. 4572] [Dziennik Urzędowy Województwa Lubelskiego z 2014r. Poz. 1853] z późniejszymi zmianami:

Zarządzenie Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Warszawie i Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Lublinie z dnia 16 grudnia 2014r. zmieniające zarządzenie w sprawie ustanowienia planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Dolina Środkowej Wisły PLB140004 [Dziennik Urzędowy Województwa Mazowieckiego z 2014r. Poz. 11870] [Dziennik Urzędowy Województwa

Lubelskiego z 2014r. Poz. 4592] oraz Zarządzenie Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Warszawie i Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Lublinie z dnia 30 maja 2016r. zmieniające zarządzenie w sprawie ustanowienia planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Dolina Środkowej Wisły PLB140004 [Dziennik Urzędowy Województwa Wielkopolskiego z 2016r. Poz. 5083] [Dziennik Urzędowy Województwa Lubelskiego z 2016r. Poz. 2200]; Zarządzenie Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Warszawie i Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Lublinie z dnia 12 czerwca 2023 r. zmieniające zarządzenie w sprawie ustanowienia planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Dolina Środkowej Wisły PLB140004 .

Przedmiotem ochrony, według Standardowego Formularza Danych są:

- Bączek - ocena ogólna C
- Bocian czarny (populacja migrująca) - ocena ogólna C,
- Podgorzałka - ocena ogólna C,
- Bielik (populacja lęgowa) - ocena ogólna C,
- Bielik (populacja zimująca) - ocena ogólna C,
- Mewa czarnogłowa - ocena ogólna A,
- Rybitwa rzeczna - ocena ogólna A,
- Rybitwa białoczelna - ocena ogólna A,
- Dzięcioł białoszyi - ocena ogólna C,
- Dzięcioł średni - ocena ogólna B,
- Podróżniczek - ocena ogólna C,
- Krzyżówka - ocena ogólna C,
- Płaskonos - ocena ogólna C,
- Ohar – ocena ogólna - B ,
- Nurogęś (populacja lęgowa) – ocena ogólna C,
- Ostrygojad - ocena ogólna A,
- Sieweczka rzeczna - ocena ogólna B,
- Sieweczka obrożna - ocena ogólna A,
- Rycyk - ocena ogólna C,
- Krwawodziób - ocena ogólna C,
- Brodziec piskliwy (populacja lęgowa) - ocena ogólna B,
- Mewa siwa (populacja lęgowa) - ocena ogólna A,
- Zimorodek - ocena ogólna C,
- Śmieszka (populacja lęgowa) - ocena ogólna B,
- Brzegówka - ocena ogólna B,
- Dziwonia - ocena ogólna C,

Obligatoryjne działania ochronne zapisane w planie zadań ochronnych obszaru Natura 2000 Dolina Środkowej Wisły PLB140004 nie dotyczą gruntów w zarządzie Nadleśnictwa.



Ryc. 10. Fragment Obszaru Doliny Środkowej Wisły w zasięgu Nadleśnictwa Łąck

4.6.2. PLH140021 Uroczyska Łąckie

Obszar Uroczyska Łąckie PLH140021 o powierzchni 1620,44 ha w całości znajduje się w zasięgu działania nadleśnictwa. Znaczna większość obszaru 1565,71 ha leży na gruntach Nadleśnictwa Łąck.

Obszar powołano Decyzją Komisji z dnia 12 grudnia 2008 r. przyjmującą na mocy dyrektywy Rady 92/43/EWG drugi zaktualizowany wykaz terenów mających znaczenie dla Wspólnoty składających się na kontynentalny region biogeograficzny (notyfikowana jako dokument nr C(2008) 8039) (2009/93/WE), opublikowaną 13 lutego 2009r.

Obejmuje kompleks lasów, bagien i wód we wschodniej części Gostynińsko-Włocławskiego Parku Krajobrazowego. W granicach obszaru znajdują się 4 rezerваты przyrody.

Obszar posiada Plan Zadań Ochronnych: Zarządzenie nr 33 Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Warszawie z dnia 30 grudnia 2013 r. w sprawie ustanowienia planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Uroczyska Łąckie PLH140021 z późniejszymi zmianami: Zarządzenie Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Warszawie z dnia 29 października 2014 r. zmieniające zarządzenie w sprawie ustanowienia planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Uroczyska Łąckie PLH140021. Rozporządzenie Ministra Klimatu i Środowiska z dnia 11 września 2023 r. w sprawie specjalnego obszaru ochrony siedlisk Uroczyska Łąckie (PLH140021)

Przedmiotem ochrony, według Standardowego Formularza Danych są:

- Typy siedlisk wymienione w załączniku I (*siedliska priorytetowe):
 - 3150 Starorzecza i naturalne eutroficzne zbiorniki wodne ze zbiorowiskami z *Nympheion*, *Potamion*
 - 7140 Torfowiska przejściowe i trzęsawiska
 - 9170 Grąd środkowoeuropejski i subkontynentalny (*Galio-Carpinetum*, *Tilio-Carpinetum*)
 - *91E0 Łęgi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe (*Salicetum albo-fragilis*, *Populetum albae*, *Alnenion glutinoso-incanae*) i olsy źródliskowe
 - *91F0 Łęgowe lasy dębowo-wiązowo-jesionowe
- Rośliny wymienione w Załączniku II Dyrektywy Rady 92/43/EWG (1):
 - 1516 Aldrowanda pęcherzykowata *Aldrovanda vesiculosa* (gatunek w zarządzeniu i SFD, nie stwierdzony podczas inwentaryzacji w terenie)
- Zwierzęta wymienione w Załączniku II Dyrektywy Rady 92/43/EWG (2):
 - 1188 kumak nizinny *Bombina bombina*
 - 1166 traszka grzebieniasta *Triturus cristatus*

Tab 6. Zagrożenia dla przedmiotów ochrony, według Planu Zadań Ochronnych

Lp.	Przedmiot ochrony	Zagrożenia		Opis zagrożenia
		Istniejące	Potencjalne	
1.	3150 Starorzecza i naturalne eutroficzne zbiorniki wodne ze zbiorowiskami z <i>Nympheion</i> , <i>Potamion</i>	K01.02 Zamulenie K02 Ewolucja biocenotyczna, sukcesja K02.03 Eutrofizacja naturalna	H01.05 Rozproszone zanieczyszczenie wód powierzchniowych z powodu działalności związanej z rolnictwem i leśnictwem K02 Ewolucja biocenotyczna, sukcesja K02.03 Eutrofizacja naturalna	Siedlisko jest wrażliwe na silną sedymentację oraz na przyspieszoną eutrofizację, która prowadzi do zaniku zanurzonej roślinności wodnej.
2.	3160 Naturalne, dystroficzne zbiorniki wodne	Do weryfikacji w trakcie obowiązywania planu zadań ochronnych	Do weryfikacji w trakcie obowiązywania planu zadań ochronnych	Do weryfikacji w trakcie obowiązywania planu zadań ochronnych

Lp.	Przedmiot ochrony	Zagrożenia		Opis zagrożenia
		Istniejące	Potencjalne	
3.	7140 Torfowiska przejściowe i trzęsawiska (przeważnie z roślinnością z <i>Scheuchzeria- Caricetea</i>)	J03.01 Zmniejszanie lub utrata określonych cech siedliska K02 Ewolucja biocenotyczna, sukcesja M01.02 Susze i zmniejszenie opadów M01.03 Powodzie i zwiększenie opadów	J02.01.02 osuszanie terenów morskich, uściwowych, bagiennych J02.04.01 Zalewanie (zabagnienie terenu – zbyt wysoki, stały poziom wód) K02 Ewolucja biocenotyczna, sukcesja (w kierunku olsów) A03.03 Zaniechanie/brak koszenia	Zagrożenie stanowią spowodowane przez człowieka zmiany stosunków wodnych, zarówno osuszanie, jak i zabagnienie terenu - zbyt wysoki, stały poziom wód. Zagrożeniem są także susze będące wynikiem zmiany klimatu. Sukcesja zmierza w kierunku olsów.
4.	9170 Grąd Środkowo-europejski i subkontynentalny (<i>Galio-Carpinetum</i> , <i>Tilio-Carpinetum</i>)	I01 Obce gatunki Inwazyjne I02 Problematyczne gatunki rodzime	K04.02 Pasożytnictwo K04.05 Szkody wyrządzane przez roślinożerców (w tym przez zwierzyńę łowną)	Następuje ekspansja gatunków inwazyjnych (głównie czeremchy amerykańskiej <i>Padus serotina</i>). Miejscami nadmierne prześwietlenie drzewostanu spowodowane brakiem drugiego piętra pociąga za sobą wchodzenie jeżyn i trzcinika piaskowego. Występuje w drzewostanach zbyt duży udział sosny, brzozy i buka. Na siedliskach grądowych wykształciły się siedliska zastępcze. Można spodziewać się zamierania dębów, między innymi wskutek żerowania owadów z rodzaju opiętek (<i>Agrillus species</i>). Owady te mogą powodować zamieranie pojedynczych drzew i drzewostanów. Mogą wystąpić trudności w odnawianiu drzewostanów wskutek zgryzania gatunków liściastych, głównie dęba przez zwierzyńę.
5.	91E0 Łęgi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe (<i>Salicetum albofragilis</i> , <i>Populetum albae</i> , <i>Alnenion glutinoso-incanae</i> , olsy źródliskowe)	J02.05 Modyfikowanie funkcjonowania wód ogólne K06 Inne lub mieszane formy międzygatunkowej konkurencji wśród roślin.	B02.01 Odnawianie lasu po wycince (odnowienia)	W przypadku dojrzałych postaci łęgu jesionowo-olszowego, jego zagospodarowanie wiąże się bardziej z utrzymaniem właściwych stosunków wodnych niż z samą formą użytkowania. Obserwowane są zakłócenia corocznych zalewów przez wody powierzchniowe lub przepływu wód podziemnych. Zagrożenia dla zachowania naturalnych warunków wodnych spowodowane są różnymi przyczynami: - zabagnieniem siedliska w wyniku działalności bobrów i masowym wypadaniem drzew w wyniku podtopień. - długotrwałym przesuszeniem łęgów jesionowo-olszowych, skutkującym postępującym zjawiskiem grądowienia łęgu. Stosowanie przy odnawianiu sztucznym drzewostanów rabat trwale zmniejsza strukturę łęgów. Na wierzchołki rabat wkraczają wówczas gatunki grądowe, a dolinki porasta roślinność bagienna. Odnawienie powinno się zatem odbywać na powierzchni płaskiej, raczej punktowo niż w formie pasów. Uproszczenie składu gatunkowego i struktury wiekowej drzewostanów wiąże się z zamieraniem jesionu i wprowadzaniem na zrębach zupełnych monokultur olszowych.
6.	91F0 Łęgowe lasy dębowo-wiązowo-jesionowe (<i>Ficario-Ulmetum</i>)	Do weryfikacji w trakcie obowiązywania planu zadań ochronnych	Do weryfikacji w trakcie obowiązywania planu zadań ochronnych	Do weryfikacji w trakcie obowiązywania planu zadań ochronnych

Lp.	Przedmiot ochrony	Zagrożenia		Opis zagrożenia
		Istniejące	Potencjalne	
7.	1516 aldrowanda pęcherzykowata <i>Al-drovanda vesiculosa</i>	Do weryfikacji w trakcie obowiązywania planu zadań ochronnych	Do weryfikacji w trakcie obowiązywania planu zadań ochronnych	Do weryfikacji w trakcie obowiązywania planu zadań ochronnych
8.	1166 traszka grzebieniasta <i>Triturus cristatus</i>	Do weryfikacji w trakcie obowiązywania planu zadań ochronnych	Do weryfikacji w trakcie obowiązywania planu zadań ochronnych	Do weryfikacji w trakcie obowiązywania planu zadań ochronnych
9.	1188 kumak nizinny <i>Bombina bombina</i>	Do weryfikacji w trakcie obowiązywania planu zadań ochronnych	Do weryfikacji w trakcie obowiązywania planu zadań ochronnych	Do weryfikacji w trakcie obowiązywania planu zadań ochronnych

Tab 7. Cele działań ochronnych

Lp.	Przedmiot ochrony	Cele działań ochronnych
1.	3150 Starorzeczka i naturalne eutroficzne zbiorniki wodne ze zbiorowiskami z <i>Nympheion</i> , <i>Potamion</i>	1. Utrzymanie aktualnego areалу siedliska. 2. Zahamowanie lub spowolnienie procesów eutrofizacji w przypadku stwierdzenia tych procesów w wyniku monitorowania.
2.	3160 Naturalne, dystroficzne zbiorniki wodne	Podniesienie stanu wiedzy na temat rozmieszczenia i stanu zachowania płatów na terenie obszaru.
3.	7140 Torfowiska przejściowe i trzęsawiska (przeważnie z roślinnością z <i>Scheuchzeria- Caricetea</i>)	1. Utrzymanie aktualnego areálu siedliska. 2. Zahamowanie lub spowolnienie procesów eutrofizacji w przypadku stwierdzenia tych procesów w wyniku monitorowania. 3. Poprawa stanu złego (U2) w kierunku stanu właściwego (FV) poprzez przejściowe osiągnięcie stanu niezadawalającego (U1) za pomocą wykaszania w celu usuwania samosiewów brzoźowych i sosnowych.
4.	9170 Grąd środkowoeuropejski i subkontynentalny (<i>Galio- Carpinetum</i> , <i>Tilio-Carpinetum</i>)	1. Zwiększenie ilości martwego drewna leżącego i stojącego. 2. Poprawa składu gatunkowego poprzez: 1) zmniejszenie udziału sosny i modrzewia w drzewostanach; 2) zwiększenie udziału dęba szypułkowego, graba, kłona, jaworu, lipy w drzewostanach; 3) zmniejszenie udziału gatunków inwazyjnych, głównie czeremchy amerykańskiej (<i>Padus serotina</i>). 3. Utrzymanie zróżnicowanej struktury wiekowej drzewostanów (następstwo pokoleń) poprzez racjonalne użytkowanie rębne drzewostanów poza rezerwatami z zastosowaniem rębni złożonych. 4. Utrzymanie lub odtworzenie piętrowej budowy drzewostanów.
5.	91E0 Łęgi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe (<i>Salicetum albo-fragilis</i> , <i>Populetum albae</i> , <i>Alnenion glutinoso-incanae</i> , olsy źródliskowe)	1. Utrzymanie aktualnego areálu siedliska. 2. Utrzymanie właściwych stosunków wodnych. 3. Zwiększenie ilości martwego drewna leżącego i stojącego. 4. Niedopuszczenie do powstania monokultur jednowiekowych olszowych (30% gatunków domieszkowych). 5. Zachowanie właściwego stanu siedlisk łęgów jesionowo-olszowych poprzez zabiegi stabilizujące: trzebież wczesną (TW) i trzebież późną (TP), ochronę odtwarzającą i stabilizującą (trzebież regulująca skład gatunkowy) oraz objęcie ochroną zachowawczą fragmentów siedliska w dobrym stanie i nieznacznie zniekształconych, w których zachodzące procesy zmierzają w kierunku uzyskania optymalnej struktury i składu zbiorowiska.
6.	91F0 Łęgowe lasy dębowowiązowo-jesionowe (<i>Ficario- Ulmetum</i>)	Podniesienie stanu wiedzy na temat rozmieszczenia i stanu zachowania płatów na terenie obszaru.
7.	1516 aldrowanda pęcherzykowata <i>Aldrovanda vesiculosa</i>	Podniesienie stanu wiedzy na temat rozmieszczenia i stanu zachowania płatów na terenie obszaru.
8.	1166 traszka grzebieniasta <i>Triturus cristatus</i>	Podniesienie stanu wiedzy na temat rozmieszczenia i stanu zachowania płatów na terenie obszaru.

Lp.	Przedmiot ochrony	Cele działań ochronnych
9.	1188 kumak nizinny <i>Bombina bombina</i>	Podniesienie stanu wiedzy na temat rozmieszczenia i stanu zachowania płatów na terenie obszaru.

Tab 8. Działania ochronne ze wskazaniem podmiotów odpowiedzialnych za ich wykonanie i obszarów ich wdrażania, dotyczące ochrony czynnej siedlisk przyrodniczych, gatunków roślin i zwierząt oraz ich siedlisk oraz związane z utrzymaniem lub modyfikacją metod gospodarowania

Lp.	Przedmiot ochrony	Działania ochronne	Obszar wdrażania	Podmiot odpowiedzialny za wykonanie
1.	3150 Starorzeczka i naturalne eutroficzne zbiorniki wodne ze zbiorowiskami z <i>Nympheion</i> , <i>Potamion</i>	Ochrona stref brzegowych i zapobieganie całkowitemu wyrębom drzewostanu w sąsiedztwie zbiorników wodnych.	oddziały leśne w obrębie Łąck, w sąsiedztwie zbiorników wodnych w oddziałach: 78g, 79i, 106c	Nadleśniczy Nadleśnictwa Łąck
2.	7140 Torfowiska przejściowe i trzęsawiska (przeważnie z roślinnością z <i>Scheuchzeria-Caricetea</i>)	Poprawa stanu siedliska poprzez wykoszenie w terminie do 5 lat od momentu obowiązywania dokumentu. Prace należy wykonywać od sierpnia do lutego.	obrub Łąck, oddziały: 79h, 81i, 107a obrub Łąck, oddziały: 80r, 105a, 106b, 159f, 78f	Chrońmy Mokradła – CMOK Regionalny Dyrektor Ochrony Środowiska w Warszawie
3.	9170 Grąd środkowo europejski i subkontynentalny <i>Galio-Carpinetum</i> , <i>Tilio-Carpinetum</i>	Poprawa składu gatunkowego drzewostanu poprzez stosowanie odpowiednich rębni złożonych do końca 2023 roku w ramach obowiązującego Planu Urządzenia Lasu. Przeprowadzenie zabiegów po sezonie wegetacyjnym. Modyfikacja składów gatunkowych upraw do końca 2023 roku w ramach obowiązującego Planu Urządzenia Lasu. Poprawa składu gatunkowego drzewostanu i stanu siedliska poprzez stosowanie odpowiednich zabiegów gospodarczych: cięcia pielęgnacyjne, czyszczenia wczesne (CW), czyszczenia późne (CP), trzebieże wczesne (TW), trzebieże późne (TP), ukierunkowanych na stopniowe usuwanie sosny i modrzewia oraz usuwanie gatunków obcych, w szczególności czeremchy amerykańskiej do końca 2023 roku w ramach obowiązującego Planu Urządzenia Lasu. W dojrzałych drzewostanach (rębnych i przeszłorębnych) należy pozostawić martwe drewno w ilości co najmniej 4-5% miąższości drewna na 1 hektar. Przeprowadzenie zabiegów po sezonie wegetacyjnym.	obrub Łąck, oddziały: 58i, 129c, 232o, 233b obrub Łąck, oddziały: 52b, 129c, 58i, 232o, 233b obrub Łąck, oddziały: 75b, 79c, f, l, 80i, 81g, 102a, 129g, 231c, 233d, 52b, 58i, 129c, 232o, 233b	Nadleśniczy Nadleśnictwa Łąck
4.	91E0 Łęgi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe <i>Salicetum albofragilis</i> , <i>Populetum albae</i> , <i>Alnenion glutinoso-incanae</i> , olsy źródłkowe	Poprawa składu gatunkowego drzewostanu i stanu siedliska poprzez stosowanie odpowiednich zabiegów gospodarczych: cięcia pielęgnacyjne, trzebieże wczesne (TW), trzebieże późne (TP) do końca 2023 roku. W dojrzałych drzewostanach (rębnych i przeszłorębnych) należy pozostawić martwe drewno w ilości co najmniej 4-5% miąższości drewna na 1 hektar. Przeprowadzenie zabiegów po sezonie wegetacyjnym.	obrub Łąck, oddziały: 60c, h, 71f	Nadleśniczy Nadleśnictwa Łąck



Fot. 13. *Obszar Natura 2000 Uroczyska Łąckie PLH140021*



Ryc. 11. Zasięg Obszaru Uroczyska Łąckie

4.6.3. PLH140051 Dolina Skrwy Lewej

Całkowita powierzchnia Obszaru Natura 2000 Dolina Skrwy Lewej PLH140051 wynosi 129,02 ha, z czego grunty Nadleśnictwa Łąck to 26,59 ha.

Obszar został powołany Decyzją Komisji z dnia 10 stycznia 2011 r. w sprawie przyjęcia na mocy dyrektywy Rady 92/43/EWG czwartego zaktualizowanego wykazu terenów mających znaczenie dla Wspólnoty składających się na kontynentalny region biogeograficzny (notyfikowana jako dokument nr C(2010) 9669) (2011/64/UE), w Polsce Rozporządzeniem Ministra Klimatu i Środowiska z dnia 14 października 2021 r. w sprawie specjalnego obszaru ochrony siedlisk Dolina Skrwy Lewej (PLH140051) ze zmianami: Rozporządzenie Ministra Klimatu i Środowiska z dnia 7 września 2023 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie specjalnego obszaru ochrony siedlisk Dolina Skrwy Lewej (PLH140051).

Ostoja położona jest w południowo-wschodniej części Kotliny Płockiej i obejmuje dno doliny Skrwy Lewej (na odcinku długości ok. 7 km) wraz z otaczającymi ją stokami oraz niedużym fragmentem pozadolinowym. Zdecydowana większość terenu znajduje się w zarządzie Państwowego Gospodarstwa

Leśnego Lasy Państwowe – Nadleśnictwo Gostynin i Łąck (jedynie niewielki fragment, w części południowej obszaru, znajduje się na gruntach prywatnych).

Obszar Natura 2000 stanowi fragment korytarza ekologicznego Doliny Wisły. Niemal w całości (91% powierzchni) położony jest w granicach Gostynińsko-Włocławskiego Parku Krajobrazowego, łączącego Kampinoski Park Narodowy z Puszcą Bydgoską i dalej - z Borami Tucholskimi. W granicach ostoi znalazł się najbardziej malowniczy, ujściowy fragment rzeki. Jest to jedyny odcinek, na którym rzeka wykształciła wyraźną formę dolinną – wcina się ona tu w terasy pradolinne oraz terasę nadzalewową Wisły na ok. 10 m. Skrwa Lewa posiada w tym rejonie charakter rzeki włosienicznikowej. Występujące tu zbiorowiska roślinne reprezentują uboższy typ siedliska, niemniej w Polsce centralnej siedlisko to nie jest częste (notowane jedynie na rozproszonych stanowiskach), co dodatkowo podnosi walor ostoi. W sąsiedztwie koryta rzeki rozwijają się zbiorowiska szuwarowe (z dominacją turzyc, mozgi trzcinowej lub trzciny) i łągowe – zdominowane przez olszę czarną, reprezentujące podtyp łągów olszowych i źródłiskowych w różnych fazach rozwojowych. Na miejscami silnie nachylonych zboczach doliny oraz skraju pola wydmowego wykształciły się płaty grądów (postacie pośrednie pomiędzy subkontynentalnymi, a środkowoeuropejskimi oraz grądy zboczowe). Wartość tych siedlisk podkreśla obecność obuwika pospolitego – rzadkiego na Mazowszu gatunku storczyka. Dolina rzeki jest także siedliskiem występowania chronionych gatunków fauny, w tym m.in. bobra, wydry, kumaka nizinnego. Podczas badań terenowych znaleziono także muszlę skójki gruboskorupowej, natomiast nie odnaleziono żywych osobników.

Skrwa Lewa przecina czwartorzędowe utwory akumulacji wodnolodowcowej powstałe na lewym brzegu Wisły. Jest to wschodnia część obecnie zadrzewionego, piaszczystego tarasu Pojezierza Gostynińskiego z zaznaczającymi się w krajobrazie ozami, kemami oraz współcześnie przemodelowanymi wałami wydmowymi. Formy te związane są z zanikiem lobu lodowcowego zlodowacenia Wisły. Charakterystyczna jest tu dość kontrastowa, falista i pagórkowata rzeźba terenu. W krajobrazie dominują siedliska borowe, głównie boru świeżego i mieszanego świeżego wykształcone na glebach rdzawych i płowych w mozaice z brunatnymi wyługowanymi. Obecne są tu również siedliska grądowe. Dno doliny z glebami bagiennymi lub napływowymi oraz płytko zalegającymi wodami gruntowymi stanowi siedlisko dla roślinności łąkowej i szuwarowej.

Przedmiotem ochrony, według Standardowego Formularza Danych są:

- Typy siedlisk wymienione w załączniku I (*siedliska priorytetowe):
 - 9170 Grąd środkowoeuropejski i subkontynentalny (*Galio-Carpinetum*, *Tilio-Carpinetum*)
 - *91E0 Łęgi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe (*Salicetum albo-fragilis*, *Populetum albae*, *Alnenion glutinoso-incanae*) i olsy źródłiskowe

- Rośliny wymienione w Załączniku II Dyrektywy Rady 92/43/EWG (1):
 - 1902 obuwik pospolity *Cypripedium calceolus*
- Zwierzęta wymienione w Załączniku II Dyrektywy Rady 92/43/EWG (2):
 - 1188 kumak nizinny *Bombina bombina*
 - 1337 bóbr europejski *Castor fiber*
 - 1355 wydra *Lutra lutra*

Obszar posiada Plan Zadań Ochronnych: Zarządzenie Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Warszawie z dnia 27 grudnia 2018 r. w sprawie ustanowienia planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Dolina Skrwy Lewej PLH140051

Tab 9. Zagrożenia dla przedmiotów ochrony, według Planu Zadań Ochronnych

Lp.	Przedmiot ochrony	Zagrożenia		Opis zagrożenia
		Istniejące	Potencjalne	
1.	3150 Starorzeczka i naturalne eutroficzne zbiorniki wodne ze zbiorowiskami z <i>Nympheion</i> , <i>Potamion</i>	U Nieznane zagrożenia lub naciski.	U Nieznane zagrożenia lub naciski.	Zagrożenia istniejące: I01 Zagrożenie zdefiniowano jako istniejące dla większości płatów siedliska 9170 oraz obuwika pospolitego. Ekspansja czeremchy amerykańskiej <i>Padus serotina</i> powoduje wypieranie gatunków rodzimych, degradację oraz stopniowy zanik siedliska przyrodniczego oraz siedliska występowania gatunku.
2.	6410 Zmiennowilgotne łąki trzęślicowe (<i>Molinion</i>)	Nie analizowano istniejących i potencjalnych zagrożeń dla siedliska z powodu konieczności weryfikacji oceny nadanej mu w Standardowym Formularzu Danych (SDF).		
3.	9170 Grąd środkowoeuropejski i subkontynentalny (<i>Galio-Carpinetum</i> , <i>Tilio-Carpinetum</i>)	I01 Obce gatunki inwazyjne. J03.01 Zmniejszenie lub utrata określonych cech siedliska.	B02.01 Odnawianie lasu po wycince. B02.02 Wycinka lasu. E03 Odpady, ścieki. G01 Sporty i różne formy czynnego wypoczynku rekreacji, uprawiane w plenerze.	J03.01 Zagrożenie zdefiniowano jako istniejące dla części płatów siedlisk 9170 i 91E0, w stosunku do których stwierdzono niewystarczający zasób martwego drewna oraz niewystarczający udział drzewostanów dojrzewających i dojrzałych, osiągających wiek powyżej 100 lat. Dodatkowo uproszczona struktura pionowa drzewostanu ogranicza rozprzestrzenianie się entomofauny. K02
4.	91E0 Łęgi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe (<i>Salicetum alba-fragilis</i> , <i>Populetum albae</i> , <i>Alnenion glutinoso-incanae</i>) i olsy źródłiskowe	J03.01 Zmniejszenie lub utrata określonych cech siedliska.	B02.01 Odnawianie lasu po wycince. B02.02 Wycinka lasu. E03 Odpady, ścieki. I01 Obce gatunki inwazyjne. J02.05 Modyfikowanie funkcjonowania wód, ogólnie. K02 Ewolucja biocenotyczna, sukcesja.	Zagrożenie zdefiniowano jako istniejące dla obuwika pospolitego. Storczyk ten jest gatunkiem wrażliwym na zacienienie. Zbyt duże zwarcie drzew, a przede wszystkim rozwój krzewów wpływa na brak kwitnienia i rozprzestrzeniania się gatunku. M02.03 Zagrożenie zdefiniowano jako istniejące dla obuwika pospolitego. Ze względu na niewielkie rozmiary populacji gatunku istnieje ryzyko jego wyginięcia na skutek przypadkowych zdarzeń, m. in. w wyniku działalności bobrów (ściananie drzew na stanowiskach obuwika, lokalne podtopienia) lub dzików (buchtownienie stanowisk gatunku rośliny).

Lp.	Przedmiot ochrony	Zagrożenia		Opis zagrożenia
		Istniejące	Potencjalne	
5.	1902 Obuwik pospolity <i>Cypripedium calceolus</i>	I01 Obce gatunki inwazyjne. K02 Ewolucja biocenotyczna, sukcesja. M02.03 Zmniejszenie populacji lub wyginiecie gatunku.	B02.01 Odnawianie lasu po wycince. B02.02 Wycinka lasu. F04 Pozyskiwanie / usuwanie roślin lądowych – ogólnie. G01 Sporty i różne formy czynnego wypoczynku rekreacji, uprawiane w plenerze.	U W stosunku do siedliska 3150 nie są znane zagrożenia o charakterze istniejącym. Niniejsze poddane zostaną analizie w ramach badań z zakresu uzupełnienia stanu wiedzy o przedmiocie ochrony i o uwarunkowaniach jego ochrony. X Brak zdiagnozowanych czynników bioabiotycznych oraz czynników związanych z działalnością człowieka powodujących wystąpienie istniejących zagrożeń i nacisków w przypadku bobra europejskiego i wydry.
6.	1337 Bóbr europejski <i>Castor fiber</i>	X Brak zagrożeń i nacisków.	G05 Inna ingerencja i zakłócenia powodowane przez działalność człowieka. H01 Zanieczyszczenia wód powierzchniowych (limnicznych, lądowych, morskich i słonawych). J02.05 Modyfikowanie funkcjonowania wód, ogólnie.	Zagrożenia potencjalne: B02.01/ B02.02 Zagrożenie zdefiniowano jako potencjalne dla siedlisk 9170 i 91E0 oraz obuwika pospolitego. Sztuczne odnowienie drzewostanu, szczególnie gatunkami niestanowiących tak zwanych gatunków charakterystycznych (to jest w przypadku siedliska 9170 na przykład takimi jak: sosna, świerk, modrzew i buk, zamiast takich jak: dąb, klon, jawor, lipa, grab i brzoza) powoduje zniekształcenie siedliska, a co za tym idzie zubożenie go

7.	1355 Wydra <i>Lutra lutra</i>	X Brak zagrożeń i nacisków.	H01 Zanieczyszczenia wód powierzchniowych (limnicznych, lądowych, morskich i słonawych). J02.05 Modyfikowanie funkcjonowania wód, ogólnie.	pod względem przyrodniczym. Dodatkowo w wyniku wycinki drzew, podczas różnego rodzaju czynności takich jak trzebieże czy zręby, może dojść do bezpośredniego uszczuplenia powierzchni drzewostanów najbardziej reprezentatywnych (dojrzewających i dojrzałych, osiągających wiek powyżej 100 lat). Prace trzebieżowe wykonywane w okresie wegetacyjnym prowadzą do niszczenia runa (zwłaszcza podczas zrywki drewna), co również wpływa negatywnie na stan zachowania siedlisk przyrodniczych. W przypadku obuwika pospolitego prowadzenie zabiegów gospodarczych w miejscu występowania gatunku może prowadzić do zniszczenia zarówno roślin, jak i ich siedliska. E03 Zagrożenie zdefiniowano jako potencjalne dla siedlisk 9170 i 91E0. Odpady z gospodarstw domowych lub inne pozostawiane przez osoby przebywające na terenie obszaru Natura 2000, mogą w bezpośredni bądź pośredni sposób wpłynąć negatywnie na stan zachowania siedlisk. Pozostawianie odpadów powoduje również obniżenie walorów krajobrazowych i estetycznych terenu. F04 Zagrożenie zdefiniowano jako potencjalne w stosunku do obuwika pospolitego. Ze względu na okazałe kwiaty gatunek może być zrywany, wykopywany lub pozyskiwany jako materiał zielnikowy. G01 Zagrożenie zdefiniowano jako potencjalne dla siedliska 9170 oraz obuwika pospolitego. Powstawanie nowych szlaków i tras (ciągów) komunikacyjnych może powodować niszczenie roślinności na skutek wydeptywania i powstanie osuwisk. Dodatkowo, ze względu na zróżnicowaną morfologię terenu, obszar Natura 2000 jest miejscem potencjalnie atrakcyjnym dla kierujących quadami. Istnieje niebezpieczeństwo zniszczenia siedliska oraz stanowiska obuwika przez rozjeżdżanie. G05 Zagrożenie zdefiniowano jako potencjalne w stosunku do bobra europejskiego. Nielegalne, to jest pozbawione kontroli rozbieranie tam bobrowych może spowodować zaburzenie biotopu zwierząt, co w mniejszym lub większym stopniu może wpłynąć na stan zachowania tego gatunku w obszarze. H01 Zagrożenie zdefiniowano jako potencjalne w stosunku do bobra europejskiego i wydry. Nadmierny dopływ substancji biogennych (braku systemu odbioru ścieków i nieszczelnych instalacji
----	----------------------------------	---------------------------------------	--	--

Lp.	Przedmiot ochrony	Zagrożenia		Opis zagrożenia
		Istniejące	Potencjalne	
				przydomowych) oraz substancji chemicznych i aktywnych biologicznie używanych na gruntach ornych w górnych partiach rzeki, może powodować zniekształcenia w strukturze siedliska gatunków oraz prowadzić do jego eutrofizacji. Niniejsze może być powodem wycofania się przedmiotów ochrony z zajmowanych stanowisk. I01 Zagrożenie zdefiniowano jako potencjalne dla siedliska 91E0. Występowanie klonu jesionolistnego <i>Acer negundo</i> i kolczurki klapowanej <i>Echinocystis lobata</i>, w przypadku ich ekspansji, może powodować wypieranie gatunków rodzimych i zmianę składu gatunkowego łągu. Obecnie gatunki te stwierdzono jedynie na pojedynczych stanowiskach. J02.05 Zagrożenie zdefiniowane jako potencjalne w stosunku do siedliska 91E0 oraz bobra europejskiego i wydry. Wszelkie zmiany w systemie hydrologicznym (w tym realizacja prac utrzymaniowych) powodujące obniżenie poziomu wód gruntowych, brak zalewów oraz zmianę przepływów, mogą bezpośrednio lub pośrednio wpływać negatywnie na stan ochrony siedlisk przyrodniczych i gatunków zwierząt. K02 Zagrożenie zdefiniowano jako potencjalne dla siedliska 91E0. Obumieranie olch powoduje tworzenie się luk w drzewostanie, w których wykształcają się siedliska szuwarowe. W dłuższej perspektywie czasu może dojść do trwałego występowania kompleksu olsów i szuwarów w dolinie. U W stosunku do siedliska 3150 nie są znane zagrożenia o charakterze potencjalnym. Niniejsze poddane zostanie analizie w ramach badań z zakresu uzupełnienia stanu wiedzy o przedmiocie ochrony i o uwarunkowaniach jego ochrony.

Tab 10. Cele działań ochronnych

Lp.	Przedmiot ochrony	Cele działań ochronnych
1.	3150 Starorzeczka i naturalne eutroficzne zbiorniki wodne ze zbiorowiskami z <i>Nympheion</i> , <i>Potamion</i>	Uzupełnienie stanu wiedzy na temat siedliska i jego rozmieszczenia na terenie obszaru Natura 2000.
2.	6410 Zmiennowilgotne łąki trzęślicowe (<i>Molinion</i>)	Nie analizowano istniejących i potencjalnych zagrożeń dla siedliska z powodu konieczności weryfikacji oceny nadanej mu w Standardowym Formularzu Danych (SDF).
3.	9170 Grąd środkowoeuropejski i subkontynentalny (<i>Galio-Carpinetum</i> , <i>Tilio-Carpinetum</i>)	Utrzymanie występowania siedliska w obszarze na powierzchni 9 ha oraz eliminacja lub ograniczenie udziału inwazyjnych gatunków obcych w podszycie i runie (rozpoczęcie procesu poprawy parametru struktury i funkcji siedliska w zakresie wskaźnika: inwazyjne gatunki obcych w podszycie i runie z U1 na FV).

Lp.	Przedmiot ochrony	Cele działań ochronnych
4.	91E0 Łęgi wierzbowe, topolowe, ol- szowe i jesionowe (<i>Salicetum</i> <i>albo-fragilis</i> , <i>Populetum albae</i> , <i>Al- nenion glutinosoincanae</i>) i olsy źródłiskowe	Utrzymanie występowania siedliska w obszarze na powierzchni 24 ha oraz uruchomienie lub kontynuacja procesu poprawy parametru struktury i funkcji płatów siedliska charakteryzujących się złym (U2) stanem zachowania, w zakresie wskaźników: martwe drewno wielkowymiarowe, wiek drzewostanu oraz pionowa struktura roślinności.
5.	1902 Obuwik pospolity <i>Cypripedium</i> <i>calceolus</i>	Uzupełnienie stanu wiedzy na temat gatunku i jego rozmieszczenia na terenie obszaru Natura 2000. W przypadku potwierdzenia stanowisk gatunku w obszarze, celem działań ochronnych jest ponadto utrzymanie jego występowania, a także poprawa parametru struktury i funkcji jego siedliska w zakresie wskaźników: ocienienie przez drzewa i krzewy oraz wysokie byliny/gatunki ekspansywne/konkurencyjne z U1 na FV.
6.	1337 Bóbr europejski <i>Castor fiber</i>	Zachowanie występowania gatunku w obszarze oraz utrzymanie jego obecnego stanu zachowania (FV– stan właściwy).
7.	1355 Wydra <i>Lutra lutra</i>	Zachowanie występowania gatunku w obszarze oraz utrzymanie minimum jego obecnego stanu zachowania (U1 – stan niezadowolający).

Tab 11. Działania ochronne ze wskazaniem podmiotów odpowiedzialnych za ich wykonanie i obszarów ich wdrażania, dotyczące ochrony czynnej siedlisk przyrodniczych, gatunków roślin i zwierząt oraz ich siedlisk oraz związanez utrzymaniem lub modyfikacją metod gospodarowania. Działania z obszarem wdrażania w Nadleśnictwie Łąck.

Lp.	Przedmiot ochrony	Działania ochronne	Obszar wdrażania	Podmiot odpowiedzialny za wykonanie
1.	9170 Grąd środkowoeuropejski i subkontynentalny (<i>Galio-Carpinetum</i> , <i>Tilio-Carpinetum</i>)	Eliminacja lub ograniczenie występowania obcych gatunków inwazyjnych (cieremchy amerykańskiej <i>Padus serotina</i>). Wykonanie działania należy poprzedzić oględzinami skierowanymi na precyzyjną identyfikację miejsc prowadzenia prac. Działanie polega na karczowaniu osobników cieremchy wraz z szypą korzeniową, w III lub IV kwartale roku (optymalnie od 15 sierpnia do 15 listopada). Działanie należy rozpocząć najpóźniej w ciągu 3 lat od momentu ustanowienia planu zadań ochronnych, a następnie kontynuować przez 2 kolejne lata. W przypadku zidentyfikowania osobników cieremchy na zboczach skarp oraz w sąsiedztwie stanowisk gatunków roślin podlegających ochronie, usunięcie cieremchy należy przeprowadzić poprzez osłabienie jej siły odroślowej, w wyniku następujących działań: przycięcie wszystkich osobników gatunku na wys. 1 m od ziemi (termin realizacji prac związanych z przycięciem osobników optymalnie czerwiec), następnie z pozostawionego pniaka należy oberwać wszystkie pędy i liście (zabieg obrywania pędów i liści rozwiniętych z pączków śpiących na pniu, należy powtórzyć dwu lub trzykrotnie w ciągu roku). W kolejnym roku obcięte pniaki ponownie, dwu- lub trzykrotnie w ciągu roku należy pod-	Obszar Natura 2000 , zgodnie z załącznikiem nr 6 do zarządzenia. Gmina Nowy Duninów: - obręb 0004, działki o nr ewid.: 369, 371, 375, - obręb 0015, działki o nr ewid.: 254, 255, 375, 376, 381. Gmina Gostynin: - obręb 0017, działki o nr ewid.: 5/2, 6, 32, 33, 108, 109, 457, - obręb 0021, działka o nr ewid.: 307. Według ewidencji leśnej: - Nadleśnictwo Gostynin, obręb leśny Gostynin, wydzielenia: 19b, 19d, 19f, 19i, 19p oraz obręb leśny Duninów, wydzielenia: 187c, 187d, 188f, 188g, 191b. - Nadleśnictwo Łąck,	Regionalny Dyrektor Ochrony Środowiska w Warszawie na podstawie umowy z Nadleśnictwem Gostynin, Łąck oraz właścicielem, posiadaczem lub dzierżawcą terenu (poza granicami gruntów Skarbu Państwa).

Lp.	Przedmiot ochrony	Działania ochronne	Obszar wdrażania	Podmiot odpowiedzialny za wykonanie
		dać zabiegowi obrywania pędów i liści. Uzyskaną biomasę należy usunąć poza granice obszaru Natura 2000. Konieczność powtórzenia omawianego działania należy przeanalizować w ramach prac związanych oceną stanu zachowania siedliska.	wydzielenia: 92a, 92g, 94c, 94f, 119b, 120a, 120b, 120c, 120d.	
2.	9170 Grąd środkowoeuropejski i subkontynentalny (<i>Galio-Carpinetum</i> , <i>Tilio-Carpinetum</i>)	Poprawa struktury i funkcji siedliska w zakresie struktury przestrzennej i wieku drzewostanu oraz udziału martwego drewna, a także ochrona najcenniejszych płatów siedliska poprzez odstąpienie od zabiegów gospodarczych związanych z hodowlą i użytkowaniem drzewostanów (odstąpienie od trzebieży, zrębów i przebudowy drzewostanów) w trakcie obowiązywania planu zadań ochronnych (10 lat).	Obszar Natura 2000 , zgodnie z załącznikiem nr 6 do zarządzenia. Gmina Nowy Duninów: - obręb 0004, działki o nr ewid.: 369, 371, 375, - obręb 0015, działki o nr ewid.: 254, 255, 375, 376, 381. Gmina Gostynin: - obręb 0021, działka o nr ewid.: 307. Według ewidencji leśnej: - Nadleśnictwo Gostynin, obręb leśny Gostynin, wydzielenia: 19b, 19d, 19i oraz obręb leśny Duninów, wydzielenia: 187a, 187c, 187d, 188f, 188g, 191b. - Nadleśnictwo Łąck, wydzielenia: 92a, 94c, 119b, 120a, 120c, 120d.	Nadleśnictwo Gostynin. Nadleśnictwo Łąck.
4.	91E0 Łęgi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe (<i>Salicetum albae</i> , <i>Populetum albae</i> , <i>Alnenion glutinoso-incanae</i>) i olsy źródłiskowe	Zachowanie siedliska oraz poprawa struktury i funkcji siedliska w zakresie wieku drzewostanu oraz udziału martwego drewna, a także ochrona najcenniejszych płatów siedliska poprzez odstąpienie od zabiegów gospodarczych związanych z hodowlą i użytkowaniem drzewostanów (odstąpienie od trzebieży, zrębów i przebudowy drzewostanów) w trakcie obowiązywania planu zadań ochronnych (10 lat).	Obszar Natura 2000 , zgodnie z załącznikiem nr 6 do zarządzenia. Gmina Nowy Duninów: - obręb 0004, działki o nr ewid.: 358, 360, 369, 371, 375, - obręb 0015, działki o nr ewid.: 254, 255, 341, 374, 375, 376, 378, 381. Gmina Gostynin: - obręb 0021, działki o nr ewid.: 307.	Nadleśnictwo Gostynin. Nadleśnictwo Łąck.

Lp.	Przedmiot ochrony	Działania ochronne	Obszar wdrażania	Podmiot odpowiedzialny za wykonanie
			Według ewidencji leśnej: - Nadleśnictwo Gostynin, obręb leśny Gostynin, wydzielienia: 19b, 19d, 19f, 19i, 19j oraz obręb leśny Duninów, wydzielienia: 181c, 181h, 182i, 182j, 187a, 187d, 187f, 188f, 191b. - Nadleśnictwo Łąck, wydzielienia: 68c, 68d, 91c, 92a, 92c, 93a, 93c, 94a, 94c, 119b, 120a, 120c, 120d, 120g, 120h.	
6.	1902 Obuwik pospolity <i>Cypripedium calceolus</i>	Eliminacja lub ograniczenie występowania obcych gatunków inwazyjnych (czeremchy amerykańskiej <i>Padus serotina</i>) w promieniu 50 m od istniejącego stanowiska gatunku. Wykonanie działania należy poprzedzić oględzinami nakierowanymi na precyzyjną identyfikację miejsc prowadzenia prac. Usuwanie czeremchy należy przeprowadzić poprzez osłabienie jej siły odrosłowej, w wyniku następujących działań: przycięcie wszystkich osobników gatunku na wys. 1 m od ziemi (termin realizacji prac związanych z przycięciem osobników optymalnie czerwiec), następnie z pozostawionego pniaka należy oberwać wszystkie pędy i liście (zabieg obrywania pędów i liści rozwiniętych z pączków śpiących na pniu, należy powtórzyć dwu lub trzykrotnie w ciągu roku). W kolejnym roku obcięte pniaki ponownie, dwu- lub trzykrotnie w ciągu roku należy poddać zabiegowi obrywania pędów i liści. Uzyskaną biomasę należy usunąć poza granice obszaru Natura 2000. Realizację działania należy rozpocząć najdalej w ciągu roku od momentu udokumentowania stanowisk występowania gatunku, dokonanego w ramach prac związanych z uzupełnieniem stanu wiedzy o przedmiocie ochrony. Konieczność powtórzenia omawianego działania należy przeanalizować w ramach prac związanych oceną stanu zachowania gatunku.	Obszar Natura 2000 , zgodnie z wynikami prac związanych z uzupełnieniem stanu wiedzy o przedmiocie ochrony.	Regionalny Dyrektor Ochrony Środowiska w Warszawie w porozumieniu z Nadleśnictwem Gostynin lub Nadleśnictwem Łąck oraz na podstawie umowy z właścicielem, posiadaczem lub dzierżawcą terenu (poza granicami gruntów Skarbu Państwa).
7.	1902 Obuwik pospolity <i>Cypripedium calceolus</i>	Poprawa warunków świetlnych oraz redukcja gatunków konkurencyj-	Obszar Natura 2000 ,	Regionalny Dyrektor Ochrony Środowiska w

Lp.	Przedmiot ochrony	Działania ochronne	Obszar wdrażania	Podmiot odpowiedzialny za wykonanie
		nych runa poprzez wykoszenie roślinności (np.: turzyc <i>Carex</i>) znajdującej się w promieniu 50 m od istniejącego stanowiska przedmiotu ochrony. Wykonanie działania należy poprzedzić oględzinami nakierowanymi na precyzyjną identyfikację miejsc prowadzenia prac. Działanie należy wykonać ręcznie lub przy użyciu lekkiego sprzętu mechanicznego (np.: wykaszarek), w III kwartale roku. W ramach zadania należy również usunąć wszelkie elementy (gałęzie, wióry) oceniające stanowisko. Uzyskaną biomasę należy usunąć poza granice obszaru Natura 2000. Realizację działania należy rozpocząć najdalej w ciągu roku od momentu udokumentowania stanowisk występowania gatunku, dokonanego w ramach prac związanych z uzupełnieniem stanu wiedzy o przedmiocie ochrony, a następnie kontynuować minimum co 2 lata.	zgodnie z wynikami prac związanych z uzupełnieniem stanu wiedzy o przedmiocie ochrony.	Warszawie w porozumieniu z Nadleśnictwem Goścynin lub Nadleśnictwem Łąck oraz na podstawie umowy z właścicielem, posiadaczem lub dzierżawcą terenu (poza granicami gruntów Skarbu Państwa).
8.	1902 Obuwik pospolity <i>Cypripedium calceolus</i>	Opracowanie i wdrożenie koncepcji zabezpieczenia stanowisk występowania gatunku (np.: przy pomocy drewnianych osłon). Realizację działania należy rozpocząć najdalej w ciągu roku od momentu udokumentowania stanowisk występowania gatunku, dokonanego w ramach prac związanych z uzupełnieniem stanu wiedzy o przedmiocie ochrony.	Obszar Natura 2000 , zgodnie z wynikami prac związanych z uzupełnieniem stanu wiedzy o przedmiocie ochrony.	Regionalny Dyrektor Ochrony Środowiska w Warszawie w porozumieniu z Nadleśnictwem Goścynin lub Nadleśnictwem Łąck oraz na podstawie umowy z właścicielem, posiadaczem lub dzierżawcą terenu (poza granicami gruntów Skarbu Państwa).

68



Fot. 15. Fragment Obszaru Natura 2000 Dolina Skrwy Lewej PLH140051



Ryc. 12. Obszar Dolina Skrwy Lewej w zasięgu Nadleśnictwa Łąck.

4.6.4. PLH140029 Kampinoska Dolina Wisły

Obszar obejmuje odcinek doliny Wisły pomiędzy Warszawą a Płockiem. Jednocześnie obszar jest fragmentem jednego z najważniejszych europejskich korytarzy ekologicznych. Powierzchnia ogólna obszaru wynosi 20659,11 ha z czego grunty nadleśnictwa zajmują 163,89 ha.

PLH140029 Kampinoska Dolina Wisły został wyznaczony Decyzją Komisji z dnia 10 stycznia 2011 r. w sprawie przyjęcia na mocy dyrektywy Rady 92/43/EWG czwartego zaktualizowanego wykazu terenów mających znaczenie dla Wspólnoty składających się na kontynentalny region biogeograficzny (notyfikowana jako dokument nr C(2010) 9669)(2011/64/UE). W Polsce został wyznaczony Rozporządzeniem Ministra Klimatu i Środowiska z dnia 14 października 2021 r. w sprawie specjalnego obszaru ochrony siedlisk Kampinoska Dolina Wisły (PLH140029).

Obszar pod względem fizjograficznym położony jest w obrębie Kotliny Warszawskiej (318.73) i częściowo w Kotlinie Płockiej (315.36). Obejmuje swoimi granicami dolinę Wisły pomiędzy Warszawą a Płockiem, na którym rzeka zachowała swój najpiękniejszy na terenie Mazowsza, naturalny odcinek. Koryto rzeki w tym fragmencie biegu ma charakter roztokowy (błądzący) kształtowany przez dynamiczne procesy erozyjno-akumulacyjne. Ich efektem są liczne wyspy i mielizny. W krajobrazie wyraźnie zaznaczają się: meandry, zakola, brody, starorzecza, piaszczyste łachy, urwiste skarpy i strome brzegi. Północna krawędź doliny jest wyraźnie zarysowana i osiąga wysokość względną dochodzącą do ok. 35 m. Od strony południowej rozciąga się szeroki taras zalewowy. Wisła wraz z uchodzącymi do niej potoczonymi wodami Bugu i Narwi oraz Bzury tworzy na terenie Obszaru największy węzeł wodny kraju. W dolinie zachowały się warunki sprzyjające powstawaniu i trwaniu naturalnego układu przestrzennego krajobrazów roślinnych z charakterystycznym, strefowym układem zbiorowisk, reprezentujących pełne spektrum wilgotnościowe i siedliskowe w obrębie obu tarasów typowym dla dużych rzek nizinnych. Charakterystycznym elementem tutejszego krajobrazu są koryta boczne i starorzecza tworzące specyficzne ciągi, otoczone mozaiką zarośli wierzbowych, zadrzewień i lasów łęgowych. Bezpośrednio z korytem Wisły związane są ginące w skali Europy nadrzeczne łęgi wierzbowe *Salicetum albo-fragilis* i topolowe *Populetum albae*, których występowanie ograniczone jest do międzywala rzeki i starszych wysp. Największe i najcenniejsze fragmenty tych lasów znajdują się w okolicy Zakroczymia w rezerwacie „Zakole Zakroczymskie” oraz na dużych wyspach w rezerwacie „Ławice Kiepińskie”. Pomiędzy Młodzieszynkiem, a Dobrzykowem (na odcinku około 40 km), tereny przyskarpowe porastają zaś łęgi olszowo-jesionowe *Fraxino-Alnetum*. Prezentują one różne fazy rozwojowe, od dojrzałych i reprezentatywnych płatów po stosunkowo młode fitocenozy z niedojrzałym drzewostanem, stanowiące początkową fazę regeneracyjną. Dopełnieniem krajobrazu leśnego obszaru są łęgi wiązowo-jesionowe *Ficario-Ulmentum* oraz grądy subkontynentalne *Tilio-Carpinetum*. Zajmują one bardzo niewielkie po-

wierzchnie głównie w strefie przejściowej pomiędzy dnem doliny, a jej wysokimi partiami krawędziowymi, charakteryzującymi się mozaiką wąwozów erozyjnych i południową ekspozycją. Z działalnością dużej nieuregulowanej rzeki nizinnej nierozzerwalnie związane są starorzecza, zwane Wiśliskami. Największe i najcenniejsze z nich to: Jezioro Kiełpińskie (rezerwat przyrody), Jezioro Secymińskie oraz starorzecza w okolicy Nowosiadła, Kępy Polskiej i Bód Borowickich. Z innych, typowych dla dolin rzecznych siedlisk przyrodniczych są ziołorośla nadrzeczne oraz muliste zalewane brzegi z roślinnością namuliskową. Różnorodność siedlisk warunkuje znaczne bogactwo gatunkowe zwierząt i roślin, w tym wielu chronionych i zagrożonych wymarciem. Obszar Natura 2000 stanowi kluczowy fragment jednego z najważniejszych europejskich korytarzy ekologicznych. Świadczy o tym m.in. fakt wytypowania Wisły do projektu „Żyjące rzeki” przez Światowy Fundusz na Rzecz Przyrody (WWF). W gronie wybranych rzek na znalazły się jeszcze tylko takie rzeki jak: Jangcy, Mekong, Niger i Orinoko. Na ich przykładzie postanowiono udowodnić, że współczesny człowiek nie regulując i „betonując” rzek potrafi w ramach zrównoważonego rozwoju gospodarować i wykorzystywać ich zasoby wodne. Kampinoska Dolina Wisły PLH140029 w dużej części pokrywa się z ostoją OSO Dolina Środkowej Wisły PLB140004 oraz obszarami chronionego krajobrazu – Nadwiślańskim i Warszawskim. W jej granicach znalazło się także 11 rezerwatów przyrody: Jezioro Kiełpińskie, Kępa Antonińska, Kępa Rakowska, Kępa Wykowska, Kępy Kazuńskie, Ławice Kiełpińskie, Ławice Troszyńskie, Zakole Zakroczymskie, Wikliny Wiślane, Wyspy Biało-brzeskie i Wyspy Zakrzewskie Ponadto odcinek położony w sąsiedztwie Kampinoskiego Parku Narodowego, który wchodzi w skład międzynarodowego rezerwatu biosfery Puszcza Kampinoska.

Obszar posiada Plan Zadań Ochronnych: Zarządzenie Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Warszawie z dnia 27 grudnia 2022 r. w sprawie ustanowienia planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Kampinoska Dolina Wisły PLH140029.

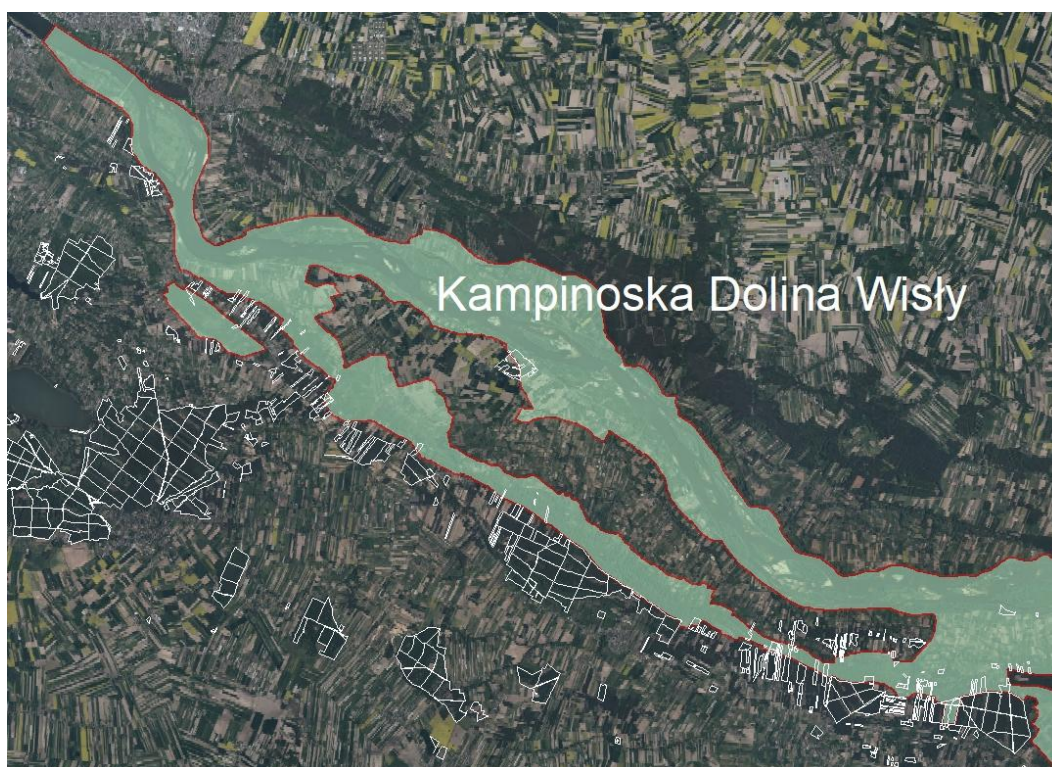
Obwieszczeniem WPN-II.6320.26.2023.JBR RDOŚ w Warszawie poinformował o zamiarze i przystąpieniu do opracowania zmiany zarządzenia w sprawie ustanowienia planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Kampinoska Dolina Wisły PLH140029

Przedmiotem ochrony, według Standardowego Formularza Danych są:

- Typy siedlisk wymienione w załączniku I (*siedliska priorytetowe):
 - 3150 Starorzecza i naturalne eutroficzne zbiorniki wodne ze zbiorowiskami z *Nympheion*, *Potamion*
 - 3270 Zalewane muliste brzegi rzek
 - *6120 Ciepłolubne śródlądowe murawy napiaskowe (*Koelerion glaucae*)
 - 6410 Zmiennowilgotne łąki trzęślicowe (*Molinion*)
 - 6430 Ziołorośla górskie (*Adenostylion alliariae*) i ziołorośla nadrzeczne (*Convolvuletalia sepium*)

- 6510 Nizowe i górskie świeże łąki użytkowane ekstensywnie (*Arrhenatherion elatioris*)
 - 9170 Grąd środkowoeuropejski i subkontynentalny (*Galio-Carpinetum*, *Tilio-Carpinetum*)
 - *91E0 Łęgi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe (*Salicetum albo-fragilis*, *Populetum albae*, *Alnenion glutinoso-incanae*) i olsy źródliskowe
 - *91F0 Łęgowe lasy dębowo-wiązowo-jesionowe
- Zwierzęta wymienione w Załączniku II Dyrektywy Rady 92/43/EWG (2):
- 1130 Boleń pospolity *Aspius aspius*
 - 1188 Kumak nizinny *Bombina bombina*
 - 1337 Bóbr europejski *Castor fiber*
 - 1355 Wydra *Lutra lutra*
 - 1037 Trzepla zielona *Ophiogomphus cecilia*
 - 1084 Pachnica dębowa *Osmoderma eremita*
 - 5339 Różanka europejska *Rhodeus amarus*
 - 6144 Kiełb białopłetwy *Romanogobio alpinus*
 - 1146 Koza złotawa *Sabanejewia aurata*
 - 1166 Traszka grzebieniasta *Triturus cristatus*

Działania ochronne zawarte w Planie Zadań Ochronnych dla obszaru, nie odnoszą się do gruntów Nadleśnictwa Łąck.



Ryc. 13. Fragment Obszaru Kampinoska Dolina Wisły w zasięgu Nadleśnictwa Łąck.

4.6.5. PLH140058 Drzesno

Obszar wyznaczony Decyzją wykonawczą Komisji (UE) 2022/231 z dnia 16 lutego 2022 r. w sprawie przyjęcia piętnastego zaktualizowanego wykazu terenów mających znaczenie dla Wspólnoty składających się na kontynentalny region biogeograficzny (notyfikowana jako dokument nr C(2022) 854) oraz Rozporządzeniem Ministra Klimatu i Środowiska z dnia 7 września 2023 r. w sprawie specjalnego obszaru ochrony siedlisk Drzesno (PLH140058)

Powierzchnia całego obszaru wynosi 126,60 ha, na gruntach Nadleśnictwa 28,5 ha.

Obszar obejmuje rynną glacialną z jeziorem Drzesno wraz z jego zarośniętą zatoką, w której wykształciły się niezwykle rzadkie płaty mechowisk. Rozległe i w pełni otwarte lustro wody zachowało się w zachodniej części obszaru, a we wschodniej części obecne są mniejsze powierzchniowo zarastające zbiorniki wodne, które jednakże reprezentują podtyp siedliska 3150-1 – Jeziora eutroficzne. Wokół zbiorników wodnych rozwinęły się podmokłe lasy z dynamicznego kręgu olsów, które zostały sklasyfikowane jako siedlisko 91E0-3 Niżowy łęg jesionowo-olszowy. Środkową część obszaru zajmują stosunkowo rozległe mechowiska (siedlisko 7230), otoczone młodymi lub inicjalnymi postaciami lasów bagiennych (91D0), które rozwinęły się w miejscach trzęsawisk pojeziornych. Płaty siedliska 7230, stanowią jednocześnie siedlisko występowania lipiennika Loesela *Liparis loeselii* oraz haczykowca błyszczącego *Hamatocaulis vernicosus*. Warunki wodne w obszarze należy określić jako stabilne. W granicach obszaru Natura 2000 znajduje się rezerwat przyrody Jezioro Drzesno.

Przedmiotem ochrony, według Standardowego Formularza Danych są:

- Typy siedlisk wymienione w załączniku I (*siedliska priorytetowe):
 - 7230 Górskie i nizinne torfowiska zasadowe o charakterze młak, turzycowisk i mechowisk
- Rośliny wymienione w Załączniku II Dyrektywy Rady 92/43/EWG (1):
 - 1903 lipiennik Loesela *Liparis loeselii*

Obszar nie posiada Planu Zadań Ochronnych.

Obszar posiada tymczasowe cele ochrony: Zawiadomienie RDOŚ w Warszawie z dnia 20.11.2023 r. WPN-II.6320.28.2023.AA

Tab 12. Tymczasowe cele ochrony:

Lp.	Przedmiot ochrony	Parametr	Cele działań ochronnych	Komentarz
1.	7230 Górskie i nizinne torfowiska zasladowe o charakterze młak, turzycowisk i mechowisk	Powierzchnia siedliska	Utrzymanie występowania siedliska na powierzchni 3,06 ha (stan właściwy – FV).	Siedlisko 7230 występuje w obszarze w trzech lokalizacjach. Główny kompleks mechowiskowy położony jest na wschód od jeziora Drzesno, w dawnej zatoce jeziora. Jest to duży, dobrze uwodniony płat siedliska, na większości powierzchni w postaci ustabilizowanego pła wykształconego w procesie zarastania jeziora. Przeważają zbiorowiska z dominacją turzycy prosowej <i>Carex paniculata</i> , zachyłnika błotnego <i>Thelypteris palustris</i> i mokradłoszki zaostroznej <i>Calliergonella cuspidata</i> . Skrajne fragmenty płatu podlegają silniejszej sukcesji. W miejscach bardziej uwodnionych roślinność mechowiskowa ma inicjalny charakter. Kompleks otaczają podmokłe lasy bagienne 91D0 oraz łęgi olszowe 91E0, w większości w młodocianych postaciach. W południowo-wschodniej części obszaru (na południowy wschód od Nałęczyna) siedlisko 7230 występuje w postaci dwóch płatów trzęsawiskowych. Zachodni odznacza się dominacją zachyłnika błotnego <i>Thelypteris palustris</i> , siedmiopalecznika błotnego <i>Comarum palustre</i> , świbki błotnej <i>Triglochin palustre</i> , situ rozpięzłego <i>Juncus effusus</i> i mietlicy rozłogowej <i>Agrostis stolonifera</i> . Warstwę mszystą tworzy tu głównie torfowiec obły <i>Sphagnum teres</i> . Wschodni płat posiada inicjalny, trzęsawiskowy charakter (przez co jest niedostępny) i występuje w postaci mszystego szuwara turzycy dzióbkowatej <i>Carex rostrata</i> . W otoczeniu występują zadrzewienia łęgowe. Siedlisko 7230 wykształciło się ponadto przy południowym brzegu jeziora Drzesno w formie silnie uwodnionego pła zdominowanego przez zachyłnika błotnego <i>Thelypteris palustris</i> , a miejscowo w postaci inicjalnych zbiorowisk kolonizujących odstąpnięte osady jeziorne. Ogólny stan zachowania siedliska ocenia się jako niezadowolający (U1). Siedlisko podlega sukcesji wtórnej, następuje też rozwój
		Procent powierzchni zajęty przez siedlisko na powierzchni badawczej	Utrzymanie udziału powierzchni zajętego przez siedlisko w powierzchni badawczej na poziomie minimum 80 % (stan właściwy – FV).	
		Gatunki charakterystyczne	Utrzymanie występowania powyżej ośmiu gatunków charakterystycznych, lub pokrycia gatunków charakterystycznych w powierzchni badawczej na poziomie > 50% (stan właściwy – FV).	
		Gatunki dominujące	Utrzymanie występowania braku wyraźnych dominantów, przy udziale gatunków charakterystycznych dla siedliska 7230 i innych mniej więcej równym (stan niezadowolający – U1).	
		Pokrycie i struktura gatunkowa mchów	Utrzymanie całkowitego pokrycia mchów na poziomie minimum 50%, przy zajmowanej powierzchni przez mchy brunatne powyżej 20 % całkowitej powierzchni zajmowanej przez wszystkie gatunki mchów (stan niezadowolający – U1).	
		Obce gatunki inwazyjne	Utrzymanie braku występowania obcych gatunków inwazyjnych (stan właściwy – FV) na stanowisku 1 – współrzędne 537606,0601; 513649,5296; 537512,8191; 513676,3642 537461,9063; 513729,8662 oraz stanowisku 2 – współrzędne 536648,9299; 513604,8827 536616,7667; 513630,2934 536607,1951; 513689,9406 i stopniowa poprawa stanu zachowania na stanowisku 3 – współrzędne: 537870,0828; 513005,57 537871,975; 513028,8714 537893,1718; 513018,3757, zmierzająca do braku występowania gatunków inwazyjnych (stopniowa poprawa niezadowolającego stanu zachowania - U1 do stanu właściwego – FV).	

Lp.	Przedmiot ochrony	Parametr	Cele działań ochronnych	Komentarz
		Gatunki ekspansywne roślin zielnych	Utrzymanie braku lub pojedynczych gatunków ekspansywnych roślin zielnych na stanowisku 3 oraz stopniowa poprawa stanu zachowania zmierzająca do udziału ww. gatunków na poziomie do 5 % na stanowisku 1 i stanowisku 2 (utrzymanie właściwego – FV stanu zachowania na stanowisku 3 i stopniowa poprawa złego stanu zachowania – U2 do stanu niezadowolającego – U1 na stanowisku 1 i 2).	kępowych turzyc, lecz nadal licznie występują gatunki charakterystyczne dla torfowisk alkalicznych, nie odnotowano też spadku arealu torfowiska. Należy założyć, iż podjęcie działań z zakresu ochrony czynnej przyczyni się do poprawy poszczególnych wskaźników parametru struktury i funkcji siedliska (np. w zakresie ekspansji krzewów i podrostu drzew), niemniej możliwość poprawy oceny ogólnej do stanu właściwego na obecnym etapie jest wątpliwa. Cele ochrony ustalono dla wskaźników kluczowych dla waloryzacji oceny stanu ochrony siedliska. Cel wydaje się możliwy do osiągnięcia. Cele działań ochronnych sporządzono na podstawie „Ekspertyza botaniczno-fitosocjologiczna obejmująca inwentaryzację następujących przedmiotów ochrony w obszarze Natura 2000 Drzesno nPLH140058: 7230 Górskie i nizinne torfowiska zasadowe o charakterze młak, turzycowisk i mechowisk; 1903 Lipiennik Loesela (Liparis loeselii)” - Fundacja Snopowiażka - F. Jarzombkowski, E. Gutowska, K. Kotowska (2022 r.).
		Zakres pH	Utrzymanie wartości pH na poziomie 6-7 (stan niezadowolający – U1).	
		Ekspansja krzewów i podrostu drzew	Stopniowa poprawa stanu zachowania zmierzająca do udziału krzewów i podrostu drzew na poziomie poniżej 15 % na wszystkich stanowiskach (stopniowa poprawa złego stanu zachowania – U2 stanowisko 2 do stanu niezadowolającego – U1 i utrzymanie stanu niezadowolającego – U1 stanowisko 1 i 3).	
		Stopień uwodnienia	Utrzymanie występowania poziomu wody mierzonego w piezometrze - do 2 cm powyżej, równo lub do 10 cm poniżej powierzchni torfowiska - w praktyce, w trakcie chodzenia po torfowisku woda zawsze widoczna, przynajmniej do wysokości podešwy (stan właściwy – FV).	
		Pozyskanie torfu	Utrzymanie braku pozyskania torfu (stan właściwy – FV).	
		Melioracje odwadniające	Utrzymanie braku sieci rowów i kanałów melioracyjnych oraz innych elementów infrastruktury melioracyjnej odwadniających torfowisko (stan właściwy – FV).	
2.	1903 lipiennik Loesela Liparis loeselii	Liczebność osobników	Utrzymanie populacji gatunku minimum na poziomie 200 osobników (stan właściwy – FV).	Stanowiska lipiennika Loesela Liparis loeselii w większości pokrywają się ze stanowiskami siedliska 7230. Zlokalizowane są zarówno w płatach położonych na wschód i południe od jeziora Drzesno, jak i w śródleśnym kompleksie w południowo-wschodniej części obszaru (w okolicy Nałęcina). Poszczególne subpopulacje są stosunkowo liczne i odznaczają się dobrą kondycją. Obecne są zarówno osobniki generatywne, jak i wegetatywne. W zależności od sposobu wykształcenia płatu roślinności zasiedlają bądź kępy tworzone przez turzycę prosową Carex paniculata, bądź silnie uwodnione pło, miejscami zdominowane przez torfowce. Ogólny stan zachowania gatunku i jego siedliska oceniono jako zły (U2), głównie z uwagi na widoczne uszkodzenia (zgryzienia), stopień zarośnięcia płatu
		Struktura populacji	Utrzymanie występowania juwenilnych, rozmnażających się osobników (stan właściwy – FV).	
		Stan zdrowotny	Utrzymanie występowania maksymalnie pojedynczych uszkodzeń części generatywnych (stan niezadowolający – U1).	
		Powierzchnia potencjalnego siedliska	Utrzymanie takiej samej (1,63 ha) lub większej w porównaniu do poprzedniego okresu monitoringowego powierzchni potencjalnego siedliska (stan właściwy – FV).	
		Powierzchnia zajętego siedliska	Utrzymanie takiej samej (1,77 ha) lub większej w porównaniu do poprzedniego okresu monitoringowego powierzchni zajętego siedliska (stan właściwy – FV).	

Lp.	Przedmiot ochrony	Parametr	Cele działań ochronnych	Komentarz
		Fragmentacja siedliska	Utrzymanie braku lub małej fragmentacji siedliska (stan właściwy – FV).	roślinnością krzewiastą i drzewiastą oraz wysokość runi. Podjęcie działań ochronnych przyczyni się do poprawy poszczególnych wskaźników stanu siedliska, niemniej ograniczenie występowania zgryzień czy innych uszkodzeń części generatywnych wydaje się niemożliwe. Na tę chwilę niemożliwe do oceny jest także osiągnięcie stanu właściwego na stanowisku 27 w zakresie utrzymania braku lub pojedynczego występowania wysokich bylin (roślin konkurencyjnych), mimo podejmowania działań z zakresu ochrony czynnej. Cele ochrony ustalono dla wskaźników kluczowych dla waloryzacji oceny stanu ochrony gatunku i jego siedliska. Cel wydaje się możliwy do osiągnięcia. Cele działań ochronnych sporządzono na podstawie „Ekspertyza botanicznofitosocjologiczna obejmująca inwentaryzację następujących przedmiotów ochrony w obszarze Natura 2000 Drzesno nPLH140058: 7230 Górskie i nizinne torfowiska zasadowe o charakterze łąk, turzycowisk i mechowisk; 1903 Lipiennik Loesela (Liparis loeselii)” - Fundacja Snopowiażka - F. Jarzombkowski, E. Gutowska, K. Kotowska (2022 r.)
		Stopień zarośnięcia siedliska przez roślinność drzewiastą i krzewiastą	Utrzymanie stopnia zarośnięcia siedliska przez roślinność drzewiastą i krzewiastą na poziomie <25% w przypadku stanowiska 28 i 29 (stan właściwy – FV) oraz stopniowa poprawa stanu zachowania stanowiska 27 – współrzędne: 537543,8944; 513650,2282 537606,0601; 513649,5296 537461,9063; 513729,8662, zmierzająca do udziału roślinności drzewiastej i krzewiastej na poziomie <25% (stopniowa poprawa niezadawalającego stanu zachowania – U1 do stanu właściwego – FV).	
		Wysokie byliny/ gatunki ekspansywne - konkurencyjne	Utrzymanie braku lub pojedynczych osobników wysokich bylin/ gatunków konkurencyjnych w przypadku stanowiska 28 i 29 (stan właściwy – FV) oraz stopniowa poprawa stanu zachowania na stanowisku 27, zmierzająca do występowania roślin konkurencyjnych na poziomie < 50% (stopniowa poprawa złego stanu zachowania – U2 do stanu niezadawalającego – U1).	
		Wysokość runi	Utrzymanie wysokości runi na poziomie < 45 cm w przypadku stanowiska 28 i 29 (stan niezadawalający – U1) oraz stopniowa poprawa stanu zachowania stanowiska 27 (stopniowa poprawa złego stanu zachowania U2 - stanowisko 27 do stanu niezadawalającego U1).	
		Grubość wojłoku	Utrzymanie grubości wojłoku na poziomie < 5 cm (stan właściwy – FV).	
		Miejsca do kiełkowania	Utrzymanie miejsca do kiełkowania na poziomie > 10 % powierzchni grubości wojłoku na poziomie < 5 cm (stan właściwy – FV).	
		Stopień uwodnienia	Utrzymanie dużego stopnia uwodnienia (stan właściwy – FV).	



Ryc. 14. Zasięg Obszaru Drzesno

4.6.6. PLB100003 Dolina Przysowy i Słudwi

Ogólna powierzchnia OSO Dolina Przysowy i Słudwi PLB100003 położonego w dolinach dwóch nizinnych rzek: Słudwi i jej dopływu Przysowy rozciągając się od Szczawina Kościelnego do Retek wg SDF wynosi 3980,66 ha.

Obszar nie obejmuje gruntów nadleśnictwa, w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa zajmuje 1155 ha.

Teren jest istotny głównie ze względu na migrujące w okresie wiosennym ptaki, które znajdują tu doskonałe miejsce do postoju i odpoczynku na trasie wędrówki. Duże liczebności w okresie migracji osiągają stada gęsi, szczególnie gęsi białoczelnych. Pojedyncze stada tych ptaków osiągają po kilkakilkanaście tysięcy osobników. Nieco mniej licznie migruje tędy gęś zbożowa i gęgawa. Ten ostatni gatunek jest ponadto na terenie ostoi gatunkiem lęgowym. Teren jest ważny również dla migrujących ptaków siewkowatych. Liczebność siewki złotej w okresie wiosennych przelotów osiąga 17 tys. osobników a czajki – prawie 9 tys. osobników. Ponadto spotyka się tu dość licznie migrujące żurawie, bataliony, cyraneczki, świstuny.

Położone na północy Jezioro Szczawińskie jest istotnym terenem lęgowym dla rybitwy czarnej. Na terenie całej ostoi lęgi odbywają np.: czajka, derkacz, żuraw, gąsiorek, podróżniczek, bąk, bączek, gęgawa, błotniak stawowy i błotniak łąkowy.

Plan Zadań Ochronnych dla obszaru ustanowiono dnia 28 sierpnia 2013 r. (Dz.U. z 2013 r. poz. 4131) z późniejszymi zmianami - Zarządzenie Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Łodzi i Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Warszawie z dnia 1 lipca 2016r. Zmieniające zarządzenie

w sprawie ustanowienia planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Doliny Przysowy i Słudwi PLB100003.

4.7. Pomniki przyrody

Stosownie do treści art. 40 ust. 1 ustawy o ochronie przyrody, „pomnikami przyrody są pojedyncze twory przyrody żywej i nieożywionej lub ich skupiska o szczególnej wartości przyrodniczej, naukowej, kulturowej, historycznej lub krajobrazowej oraz odznaczające się indywidualnymi cechami, wyróżniającymi je wśród innych tworów, okazałych rozmiarów drzewa, krzewy gatunków rodzimych lub obcych, źródła, wodospady, wywierzyska, skałki, jary, głązy narzutowe oraz jaskinie”.

Zgodnie z obowiązującymi aktami prawnymi, na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa znajduje się 44 pomniki przyrody. Są to głównie pojedyncze drzewa lub ich grupy oraz głąz narzutowy.

Tab 13. Wykaz pomników przyrody na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Łąck.

Lp.	Adres leśny	Obwód/wysokość	Przedmiot ochrony	Ilość drzew	Uwagi	Obowiązujący akt prawny
1	06-08-1-04-203-f-00	380/23	Dąb szypułkowy	1	„Mikołaj II”	Rozporządzenie nr 18 Wojewody Mazowieckiego z dnia 09 maja 2007r. w sprawie pomników przyrody położonych na terenie powiatu płockiego
2	06-08-1-03-182-b-00	315, 280, 221/30	Grupa drzew- dęby szypułkowe	3		Rozporządzenie nr 18 Wojewody Mazowieckiego z dnia 09 maja 2007r. w sprawie pomników przyrody położonych na terenie powiatu płockiego
3	06-08-1-04-300-a-00	190,280, 310/30	Grupa drzew- dęby szypułkowe	3		Rozporządzenie nr 18 Wojewody Mazowieckiego z dnia 09 maja 2007r. w sprawie pomników przyrody położonych na terenie powiatu płockiego
4	06-08-1-04-214-b-00 06-08-1-04-214-c-00	74-312/25-30	Aleja drzew –buki pospolite	60		Rozporządzenie nr 18 Wojewody Mazowieckiego z dnia 09 maja 2007r. w sprawie pomników przyrody położonych na terenie powiatu płockiego
5	06-08-1-03-154-d-00	221/30	Buk pospolity	1	martwy	Rozporządzenie nr 18 Wojewody Mazowieckiego z dnia 09 maja 2007r. w sprawie pomników przyrody położonych na terenie powiatu płockiego
6	06-08-1-03-169-g-00	330, 350, 374, 395, 460/25	Grupa drzew- dęby szypułkowe	5		Rozporządzenie nr 18 Wojewody Mazowieckiego z dnia 09 maja 2007r. w sprawie pomników przyrody położonych na terenie powiatu płockiego
7	06-08-1-03-168-f-00	300/18	Dąb szypułkowy	1		Rozporządzenie nr 18 Wojewody Mazowieckiego z dnia 09 maja 2007r. w sprawie pomników przyrody położonych na terenie powiatu płockiego
8	06-08-1-03-169-g-00	305/25	Dąb szypułkowy	1		Rozporządzenie nr 18 Wojewody Mazowieckiego z dnia 09 maja 2007r. w sprawie pomników przyrody położonych na terenie powiatu płockiego
9	06-08-1-03-50-a-00	153, 236, 395/30	Lipa drobnolistna	2	Dwie sztuki, w tym jedna 2-pniowa	Rozporządzenie nr 18 Wojewody Mazowieckiego z dnia 09 maja 2007r. w sprawie pomników przyrody położonych na terenie powiatu płockiego

Lp.	Adres leśny	Ob- wód/wy- sokość	Przedmiot ochrony	Ilość drzew	Uwagi	Obowiązujący akt prawny
10	06-08-1-02-33-r-00	430/22	Lipa drobno- listna	1	Lipa martwa	Rozporządzenie nr 18 Wojewody Mazo- wieckiego z dnia 09 maja 2007r. w spra- wie pomników przyrody położonych na terenie powiatu płockiego
11	06-08-1-02-33-r-00	415/22	Dąb szypuł- kowy	1		Rozporządzenie nr 18 Wojewody Mazo- wieckiego z dnia 09 maja 2007r. w spra- wie pomników przyrody położonych na terenie powiatu płockiego
12	06-08-1-02-13-b-00	-/3100	Dąb szypuł- kowy	1	Martwy, leżący	Rozporządzenie nr 18 Wojewody Mazo- wieckiego z dnia 09 maja 2007r. w spra- wie pomników przyrody położonych na terenie powiatu płockiego
13	06-08-1-02-14-c-00	350/20	Dąb szypuł- kowy	1		Rozporządzenie nr 18 Wojewody Mazo- wieckiego z dnia 09 maja 2007r. w spra- wie pomników przyrody położonych na terenie powiatu płockiego
14	06-08-1-01-93-a-00	350/20	Olsza czarna	1	Drzewo uszko- dzone w zało- ści leżące	Rozporządzenie nr 18 Wojewody Mazo- wieckiego z dnia 09 maja 2007r. w spra- wie pomników przyrody położonych na terenie powiatu płockiego
15	06-08-1-05-267-i-00	10/0,5	Głaz narzu- towy	1		Rozporządzenie nr 19 Wojewody Mazo- wieckiego z dnia 09 maja 2007r. w spra- wie pomników przyrody położonych na terenie powiatu płockiego
16	06-08-1-03-170-g-00	430/21	Dąb szypuł- kowy	1		Rozporządzenie nr 19 Wojewody Mazo- wieckiego z dnia 09 maja 2007r. w spra- wie pomników przyrody położonych na terenie powiatu płockiego
17	06-08-1-02-190-f-00	400/22	Dąb szypuł- kowy	1	Jan, „Samotny dąb”	Rozporządzenie nr 19 Wojewody Mazo- wieckiego z dnia 09 maja 2007r. w spra- wie pomników przyrody położonych na terenie powiatu płockiego
18	06-08-1-03-182-f-00	110- 310/15- 20	Aleja – lipy drobno- listne, Mo- drzew polski	4 1		Rozporządzenie nr 19 Wojewody Mazo- wieckiego z dnia 09 maja 2007r. w spra- wie pomników przyrody położonych na terenie powiatu płockiego
19	06-08-1-04-234-d-00	620/30	Dąb bezszy- pułkowy	1	siedmiopniowy	Rozporządzenie nr 19 Wojewody Mazo- wieckiego z dnia 09 maja 2007r. w spra- wie pomników przyrody położonych na terenie powiatu płockiego
20	06-08-1-03-157-c-00 06-08-1-03-171-a-00 06-08-1-03-171-b-00	200- 370/27	Grupa drzew-dęby szypułkowe	16		Rozporządzenie nr 19 Wojewody Mazo- wieckiego z dnia 09 maja 2007r. w spra- wie pomników przyrody położonych na terenie powiatu płockiego
21	06-08-1-03-174-a-00	225/35	Modrzew eu- ropejski	1		Rozporządzenie nr 19 Wojewody Mazo- wieckiego z dnia 09 maja 2007r. w spra- wie pomników przyrody położonych na terenie powiatu płockiego
22	06-08-1-03-162-g-00	225/35	Sosna pospo- lita	1		Rozporządzenie nr 19 Wojewody Mazo- wieckiego z dnia 09 maja 2007r. w spra- wie pomników przyrody położonych na terenie powiatu płockiego
23	06-08-1-03-171-f-00	210, 217/25	Grupa drzew- sosny pospolite	2		Rozporządzenie nr 19 Wojewody Mazo- wieckiego z dnia 09 maja 2007r. w spra- wie pomników przyrody położonych na terenie powiatu płockiego
24	06-08-1-03-174-g-00	280/25	Dąb bezszy- pułkowy	1		Rozporządzenie nr 19 Wojewody Mazo- wieckiego z dnia 09 maja 2007r. w spra- wie pomników przyrody położonych na terenie powiatu płockiego

Lp.	Adres leśny	Ob- wód/wy- sokość	Przedmiot ochrony	Ilość drzew	Uwagi	Obowiązujący akt prawny
25	06-08-1-03-124-b-00	308/23	Dąb szypuł- kowy	1		Rozporządzenie nr 19 Wojewody Mazo- wieckiego z dnia 09 maja 2007r. w spra- wie pomników przyrody położonych na terenie powiatu płockiego
26	06-08-1-02-60-g-00	400/18	Dąb szypuł- kowy	1	Drzewo usycha od wierzchołka	Rozporządzenie nr 19 Wojewody Mazo- wieckiego z dnia 09 maja 2007r. w spra- wie pomników przyrody położonych na terenie powiatu płockiego
27	06-08-1-02-58-i-00	410/27	Dąb szypuł- kowy	1	Dąb zwany przez miesz- kańców „Dę- bem Napiór- kowskie-go”. W połowie wy- sokości dziupla	Rozporządzenie nr 19 Wojewody Mazo- wieckiego z dnia 09 maja 2007r. w spra- wie pomników przyrody położonych na terenie powiatu płockiego
28	06-08-1-02-43-i-00	410/18	Dąb szypuł- kowy	1	Martwy sto- jący. „Cygański Dąb”	Rozporządzenie nr 19 Wojewody Mazo- wieckiego z dnia 09 maja 2007r. w spra- wie pomników przyrody położonych na terenie powiatu płockiego
29	06-08-1-02-14-b-00	321/26; 384/15; 390/26; 452/18	Grupa drzew-dęby szypułkowe	4	2 drzewa mar- twe	Rozporządzenie nr 19 Wojewody Mazo- wieckiego z dnia 09 maja 2007r. w spra- wie pomników przyrody położonych na terenie powiatu płockiego
30	06-08-1-02-57-b-00	320/26	Dąb bezszy- pułkowy	1	martwy	Rozporządzenie nr 19 Wojewody Mazo- wieckiego z dnia 09 maja 2007r. w spra- wie pomników przyrody położonych na terenie powiatu płockiego
31	06-08-1-02-14-a-00	315/22	Sosna pospo- lita	1	martwa	Rozporządzenie nr 19 Wojewody Mazo- wieckiego z dnia 09 maja 2007r. w spra- wie pomników przyrody położonych na terenie powiatu płockiego
32	06-08-1-01-135-a-00	411/30	Dąb szypuł- kowy	1		Rozporządzenie nr 19 Wojewody Mazo- wieckiego z dnia 09 maja 2007r. w spra- wie pomników przyrody położonych na terenie powiatu płockiego
33	06-08-1-01-135-a-00	277/35	Dąb szypuł- kowy	1		Rozporządzenie nr 19 Wojewody Mazo- wieckiego z dnia 09 maja 2007r. w spra- wie pomników przyrody położonych na terenie powiatu płockiego
34	06-08-1-01-89-g-00	260, 300/25	Grupa drzew-dęby szypułkowe	2		Rozporządzenie nr 19 Wojewody Mazo- wieckiego z dnia 09 maja 2007r. w spra- wie pomników przyrody położonych na terenie powiatu płockiego
35	06-08-1-01-88-a-00	256/32	Kasztano- wiec biały	1		Rozporządzenie nr 19 Wojewody Mazo- wieckiego z dnia 09 maja 2007r. w spra- wie pomników przyrody położonych na terenie powiatu płockiego
36	06-08-1-01-19-a-00	270/30	Sosna pospo- lita	1	martwa	Rozporządzenie nr 19 Wojewody Mazo- wieckiego z dnia 09 maja 2007r. w spra- wie pomników przyrody położonych na terenie powiatu płockiego
37	06-08-1-02-14-a-00	160- 213/30	Lipa drobno- listna	1	Z pięciu pni	Rozporządzenie nr 19 Wojewody Mazo- wieckiego z dnia 09 maja 2007r. w spra- wie pomników przyrody położonych na terenie powiatu płockiego
38	06-08-1-02-6-o-00	480/30	Dąb szypuł- kowy	1	uszkodzony	Rozporządzenie nr 19 Wojewody Mazo- wieckiego z dnia 09 maja 2007r. w spra- wie pomników przyrody położonych na terenie powiatu płockiego

Lp.	Adres leśny	Ob- wód/wy- sokość	Przedmiot ochrony	Ilość drzew	Uwagi	Obowiązujący akt prawny
39	06-08-1-02-56-a-00	242/32	Modrzew eu- ropejski	1		Rozporządzenie nr 19 Wojewody Mazo- wieckiego z dnia 09 maja 2007r. w spra- wie pomników przyrody położonych na terenie powiatu płockiego
40	06-08-1-02-106-a-00	276, 302/20	Grupa drzew-dęby szypułkowe	2	Jedno z drzew jest martwe	Rozporządzenie nr 19 Wojewody Mazo- wieckiego z dnia 09 maja 2007r. w spra- wie pomników przyrody położonych na terenie powiatu płockiego
41	06-08-2-07-96-s-00	340/20	Dąb szypuł- kowy	1	Uszkodzony, dziupla	Rozporządzenie nr 18 Wojewody Mazo- wieckiego z dnia 31 lipca maja 2009r. w sprawie pomników przyrody położonych na terenie powiatu sochaczewskiego
42	06-08-2-07-100-c-00	470/25	Dąb szypuł- kowy	1	Dziupla w czę- ści odziomko- wej	Rozporządzenie nr 18 Wojewody Mazo- wieckiego z dnia 31 lipca maja 2009r. w sprawie pomników przyrody położonych na terenie powiatu sochaczewskiego
43	06-08-2-07-122-b-00	285/20	Dąb szypuł- kowy	1		Rozporządzenie nr 18 Wojewody Mazo- wieckiego z dnia 31 lipca maja 2009r. w sprawie pomników przyrody położonych na terenie powiatu sochaczewskiego
44	06-08-2-07-118-a-00	87(pier- śnica)/16	Sosna pospo- lita	1		Rozporządzenie nr 18 Wojewody Mazo- wieckiego z dnia 31 lipca maja 2009r. w sprawie pomników przyrody położonych na terenie powiatu sochaczewskiego



Fot. 16. Pomnik przyrody aleja drzew



Fot. 17. *Pomnik przyrody, dąb w wydzielaniu 96s*

Oprócz formalnie objętych ochroną pomników przyrody, na terenie Nadleśnictwa rośnie wiele starych drzew o znacznych rozmiarach. Informacja o obecności pomników przyrody i drzew cennych została zamieszczona w opisach taksacyjnych.

W zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Łąck, poza terenami w zarządzie Lasów Państwowych, znajdują się również inne pomniki przyrody. Rosną one na terenach miejskich i wiejskich, w obszarze prywatnych posesji, bądź też jako przydrożne pomnikowe aleje lub grupy drzew.

Ochrona pomników przyrody jest ochroną indywidualną, polegającą głównie na okresowych kontrolach ich stanu, prawidłowym oznakowaniu, zabezpieczeniu przed przypadkowym uszkodzeniem podczas prac leśnych, czy zgłaszaniu organowi nadzorującemu 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 wydzielaniu gdzie zaplanowano rębnię (01-135-a; 02-14-c, 56-a; 03-163-g, 171-f) to wokół pomnika należy pozostawić co najmniej 5 arową kępę drzewostanu, tak aby zabezpieczyć go przed działaniem niekorzystnych czynników. W przypadku wykonywania zabiegów pielęgnacyjnych w wydzielaniach z pomnikiem przyrody (zwłaszcza trzebieży w wydzielaniu 02-14-b,

57-b, 190-f; 03-74-a, 171-b, 174-g, 182-b; 04-203-f, 214-b, c, 234-d; 07-118-a, 122-b) należy zadbać o zabezpieczenie pomnika przed przypadkowym uszkodzeniem podczas ścinki i zrywki.

Należy pamiętać, że drzewo będące pomnikiem przyrody jest nim do całkowitego rozkładu; co oznacza, że drzewo przewrócone, złamane itp. nadal ma status pomnika przyrody.

4.8. Użytki ekologiczne

Stosownie do treści art. 42 ustawy o ochronie przyrody, „użytkami ekologicznymi są zasługujące na ochronę pozostałości ekosystemów mających znaczenie dla zachowania różnorodności biologicznej – naturalne zbiorniki wodne, śródpolne i śródleśne oczka wodne, kępy drzew i krzewów, bagna, torfowiska, wydmy, płaty nieużytkowanej roślinności, starorzecza, wychodnie skalne, skarpy, kamieńce, siedliska przyrodnicze oraz stanowiska rzadkich lub chronionych gatunków roślin, zwierząt i grzybów, ich ostoje oraz miejsca rozmnażania lub miejsca sezonowego przebywania”.

Obecnie na terenie nadleśnictwa jest 8 zatwierdzonych użytków ekologicznych na powierzchni 10,55 ha. Zostały powołane Rozporządzeniem Nr 72 Wojewody Mazowieckiego z dnia 8 lipca 2005 r. (Dz.U. Nr 175 poz. 5572) zmienione Rozporządzeniem Nr 35 Wojewody Mazowieckiego z dnia 13 lipca 2007 r. (Dz.U. Nr 138 poz. 3651). Powierzchnia użytków ekologicznych jest zgodna z Rozporządzeniem.

Rębnie zupełne, planowane w pobliżu użytków ekologicznych mają zmniejszony procent pozyskania, do takiej ilości, aby zachować bufor pomiędzy użytkowaniem a wycinanym fragmentem o szerokości nie mniejszej niż 25 m bez cięć rębnych.

Tab 14. Użytki ekologiczne Nadleśnictwa Łąck

Lp	Pow.	Leśnictwo	Adres	Nr w rejestrze GDOŚ	Rodzaj użytku
1	0,72	Jastrząbek	06-08-1-02-43-j-00	388	E-Ls
2	0,52	Jastrząbek	06-08-1-02-61-a-00	390	E-Ls
3	2,51	Podgórze	06-08-1-03-69-c-00	394	E-Ls
4	0,6	Podgórze	06-08-1-03-97-f-00	393	E-Ls
5	0,06	Podgórze	06-08-1-03-193-j-00	396	E-Ls
6	0,51	Podgórze	06-08-1-03-193-l-00	397	E-Ls
7	1,09	Gąbin	06-08-2-06-163-x-00	401	E-Ls
8	4,54	Rzepki	06-08-2-07-173-c-00	419	E-Ls

4.9. Zespoły przyrodniczo-krajobrazowe

Stosownie do treści art. 43 ustawy o ochronie przyrody, „zespołami przyrodniczo-krajobrazowymi są fragmenty krajobrazu naturalnego i kulturowego zasługujące na ochronę ze względu na ich walory widokowe lub estetyczne”.

Na gruntach nadleśnictwa położone są dwa, natomiast w zasięgu terytorialnym nadleśnictwa znajdują się jeszcze trzy ZPK.

Tab 15. Syntetyczne zestawienie powierzchni Zespołów Przyrodniczo-Krajobrazowych

Lp.	ZPK	powierzchnia całkowita* /ha/	pow. na gruntach nadleśnictwa** /ha/
1	ZPK Jezioro Łąckie Duże	96,60	65,99
2	ZPK Jezioro Senderń	31,00	29,17
3	ZPK Jezioro Górskie	87,00	
4	ZPK Jezioro Ciechomickie	91,10	
5	ZPK Jezioro Zdrowskie	452,50	
Razem		758,20	95,16

* - wg Rejestru Form Ochrony , crfop.gdos.gov.pl

** - wg PUL



Ryc. 15. Zespoły przyrodniczo-krajobrazowe na tle Nadleśnictwa Łąck.

4.9.1. Zespół przyrodniczo-krajobrazowy Jezioro Łąckie Duże

Zespół Przyrodniczo-Krajobrazowy Jezioro Łąckie Duże utworzony został Rozporządzeniem Nr 15/98 Wojewody Płockiego z dnia 27 kwietnia 1998r. w sprawie uznania za zespoły przyrodniczo - krajobrazowe. Powierzchnia lustra wody wynosiła 61,2 ha. Następnie Rozporządzenie Nr 220 Wojewody Mazowieckiego z dnia 10 lipca 2001 r. (Dz.Urz. Nr 162 poz. 2402) zmienione Rozporządzeniem Nr 96 Wojewody Mazowieckiego z dnia 29 listopada 2002 r. (Dz.Urz. Nr 308 poz. 8111) zmieniły zasięg zespołu, który obecnie obejmuje Jezioro Łąckie Duże wraz z pasem przybrzeżnym o powierzchni 96,60 ha, z czego grunty Nadleśnictwa Łąck to 65,99 ha w leśnictwie Podgórze.

Obszaru nie obowiązuje ochrona na podstawie prawa międzynarodowego.

Celem ochrony ZPK jest zachowanie jeziora z gruntami przyległymi. Przybrzeżne ekosystemy leśne razem z szuwarowymi i wodnymi tworzą dogodne miejsca lęgowe dla wielu gatunków zwierząt.

4.9.2. Zespół przyrodniczo-krajobrazowy Jezioro Senderń

Zespół Przyrodniczo-Krajobrazowy Jezioro Senderń utworzony został Rozporządzeniem Nr 15/98 Wojewody Płockiego z dnia 27 kwietnia 1998r. w sprawie uznania za zespoły przyrodniczo - krajobrazowe. Powierzchnia lustra wody wynosiła 14,2 ha. Następnie Rozporządzeniem Nr 220 Wojewody Mazowieckiego z dnia 10 lipca 2001 r. (Dz.Urz. Nr 162 poz. 2402) zmienione Rozporządzeniem Nr 96 Wojewody Mazowieckiego z dnia 29 listopada 2002 r. (Dz.Urz. Nr 308 poz. 8111) zmieniono zasięg zespołu, który obecnie obejmuje jezioro Senderń wraz z torfowiskami w pasie przybrzeżnym o powierzchni 31 ha z czego 29,17 ha położonych jest w całości na gruntach Nadleśnictwa Łąck w leśnictwie Jastrząbek.

Obszaru nie obowiązuje ochrona na podstawie prawa międzynarodowego.

Zespół powinien zostać wykreślony z rejestru, ponieważ grunty te w całości należą do rezerwatu przyrody Jastrząbek.

4.10. Ochrona gatunkowa

Poniżej przedstawione informacje o występowaniu na gruntach Nadleśnictwa chronionych gatunków uzyskano z różnych źródeł, przede wszystkim z opracowań i dokumentacji sporządzanych dla form ochrony przyrody, danych Nadleśnictwa, literatury oraz obserwacji własnych. Część informacji o występowaniu chronionych gatunków uzyskano także podczas taksacji drzewostanów w terenie. Dane te z pewnością nie są wyczerpujące i na terenie Nadleśnictwa mogą występować chronione gatunki, których nie ma w wykazie, a niektóre gatunki mogą występować liczniej niż wynikało by to z dostępnych danych. Dlatego istotnym działaniem w trakcie obowiązywania planu urządzenia lasu będzie weryfikacja stanowisk i aktualizowanie listy gatunków. Poniższe wykazy obejmują potwierdzone chronione gatunki występujące na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa (rośliny, grzyby) oraz podawane z obszaru Nadleśnictwa, czyli z obszaru jego zasięgu terytorialnego (zwierzęta). Część z tych gatunków zasiedla tereny nieleśne, doliny rzeczne, zbiorniki wodne, łąki, pastwiska itp., choć wiele z nich może pojawiać się w ekosystemach leśnych, na ich obrzeżach lub zasiedlać środowiska nieleśne w lasach. Ponieważ ekosystemy leśne stanowią element złożonych i wzajemnie się przenikających układów przyrodniczych oraz z uwagi na rozdrobnienie kompleksów leśnych Nadleśnictwa, uzasadnione jest przedstawienie pełnej listy stwierdzonych taksonów należących do świata zwierzęcego. Zestawienie liczby chronionych gatunków (taksonów) stwierdzonych, bądź występujących z dużym prawdopodobieństwem w Nadleśnictwie Łąck.

Tab 16. Zestawienie ilościowe chronionych gatunków w nadleśnictwie.

Grupa systematyczna	łączna liczba chronionych gatunków	Podlegające ochronie ścisłej	Podlegające ochronie częściowej	Gatunki z Czerwonej Księgi lub Czerwonej Listy	Gatunki Natura 2000
Rośliny	33	10	23	14	9
Grzyby i porosty	3	0	3	-	-
Bezkręgowce	7	7	0	0	0
Płazy	8	8	0	2	2
Gady	5	5	0	0	0
Ptaki	154	151	3	0	34
Ssaki	10	6	4	1	3

Należy także zaznaczyć, że zgodnie z art. 14b ust. 3 ustawy o lasach, „gospodarka leśna wykonywana zgodnie z wymaganiami dobrej praktyki w zakresie gospodarki leśnej nie narusza przepisów o ochronie poszczególnych zasobów, tworów i składników przyrody, w szczególności przepisów art. 51 i art. 52 ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody”.

4.10.1. Ochrona gatunkowa roślin

Obowiązującym aktem prawnym regulującym kwestie ochrony gatunkowej roślin jest rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 października 2014 r. w sprawie ochrony gatunkowej roślin (Dz. U. z 2014 r., poz. 1409).



Fot. 18. Runo boru świeżego.

Tab 17. Wykaz chronionych gatunków roślin występujących na gruntach Nadleśnictwa Łąck

Lp.	Nazwa polska	Nazwa łacińska	Kategoria ochronna (rozp. 2014)	Kat. wg Czerwonej Listy ¹	Kat. wg Czerwonej Księgi ¹	Gat o znac. wspólnotowym	Uwagi	Lokalizacja (dane wrażliwe – informacja niejawna)	Źr. inf ³
1	aldrowanda pęcherzykowata	<i>Aldrovanda Vesiculosa</i> *	ściśła	CR	CR	tak			3

Lp.	Nazwa polska	Nazwa łacińska	Kategoria ochronna (rozp. 2014)	Kat. wg Czerwonej Listy ¹	Kat. wg Czerwonej Księgi ¹	Gat o znac. wspólnotowym	Uwagi	Lokalizacja (dane wrażliwe – informacja niejawna)	Źr. inf ³
2	bagno zwyczajne	<i>Rhododendron tomentosum</i>	częściowa						1,2,4
3	bobrek trójlistkowy	<i>Menyanthes trifoliata</i>	częściowa						1
4	cis pospolity	<i>Taxus baccata</i>	częściowa				program restytucji		1,2
5	gajnik łśniący	<i>Hylocomium splendens</i>	częściowa						1,2
6	gnieźnik leśny	<i>Neottia nidusavis</i>	częściowa						4
7	goździk leśny/pyszny	<i>Dianthus superbus</i>	ściśła	VU			wymaga ochrony czynnej		1
8	grzybień białe	<i>Nymphaea alba</i>	częściowa						1,4,5
9	kłoc wiechowata	<i>Cladium mariscus</i>	ściśła	NT					4
10	kocanki piaskowe	<i>Helichrysum arenarium</i>	częściowa						4
11	kruszczyk rdzawoczerwony	<i>Epipactis atropurpurea</i>	ściśła	NT					4
12	kruszczyk szerokolistny	<i>Epipactis helleborine</i>	częściowa						1,4
13	kukułka krwista	<i>Dactylorhiza incarnata</i>	częściowa	NT					4
14	lilia złotogłów	<i>Lilium martagon</i>	ściśła			tak			1,4,5
15	lipiennik Loesela	<i>Liparis loeselii</i>	ściśła	VU	VU	tak			3,6
16	listera jajowata	<i>Listera ovata</i>	częściowa						4,5
17	orlik pospolity	<i>Aquilegia vulgaris</i>	częściowa						1,4
18	płonnik pospolity	<i>Polytrichum commune</i>	częściowa						2
19	pomocnik baldaszkowy	<i>Chimaphila umbellata</i>	częściowa	NT					1,2
20	pluskwica europejska	<i>Cimicifuga europea</i>	ściśła	VU					4,5
21	rokietnik pospolity	<i>Pleurozium schreberi</i>	częściowa						2
22	rosiczka długolistna	<i>Drosera anglica</i>	ściśła	EN					4
23	rosiczka okrągłolistna	<i>Drosera rotundifolia</i>	ściśła	NT					4,5

Lp.	Nazwa polska	Nazwa łacińska	Kategoria ochronna (rozp. 2014)	Kat. wg Czerwonej Listy ¹	Kat. wg Czerwonej Księgi ¹	Gat o znac. wspólnotowym	Uwagi	Lokalizacja (dane wrażliwe – informacja niejawna)	Źr. inf ³
24	turówka wonna	<i>Hierochloe odorata</i>	częściowa	VU					4
25	torfowiec frędzlowany	<i>Sphagnum fimbriatum</i>	częściowa			tak			4
26	torfowiec obły	<i>Sphagnum teres</i>	częściowa			tak			4
27	wawrzynek wilczczyko	<i>Daphne mezereum</i>	częściowa						1,2, 4,5
28	widlicz (widłak) spłaszczony	<i>Diphasiastrum complanatum</i>	częściowa	VU		tak			1,4, 5
29	widlaczek torfowy	<i>Lycopodium inundatum</i>	ściśła	EN		tak			4,5
30	widłak goździsty	<i>Lycopodium clavatum</i>	częściowa	NT		tak			1,2
31	widłak jałowcowaty	<i>Lycopodium annotinum</i>	częściowa	NT		tak			1,2, 5
32	widłoząb kędzierzawy	<i>Dicranum polsteum</i>	częściowa						4
33	zawilec wielkokwiatowy	<i>Anemone sylvestris</i>	częściowa						1

Objaśnienia:

¹Kategoria zagrożenia

VU – narażony (vulnerable)

NT – bliski zagrożenia (near threatened)

CR – krytycznie zagrożony (critically endangered)

EN - zagrożony (endangered)

³ Źródło informacji

1 - Dane z Nadleśnictwa Łąck

2 – Dane własne BULiGL

3 - Standardowy Formularz Danych poszczególnych obszarów Natura 2000

4 - Projekty planów ochrony rezerwatów Nadleśnictwa Łąck opracowanych w 2005r

5 – Operat ochrony przyrody Gostynińsko-Włocławskiego Parku Krajobrazowego

6 – Plan Zadań ochronnych dla rezerwatu przyrody Jezioro Drzeżno

*gatunek umieszczony z SFD i zarządzeniu – nie stwierdzony podczas inwentaryzacji w terenie

4.10.1.1. Programy restytucji

Nadleśnictwo Łąck bierze udział w regionalnym programie restytucji cisa.

- Program restytucji cisa pospolitego *Taxus baccata* L.

Od 2006 roku realizowany jest w Lasach Państwowych „Program ochrony i restytucji cisa pospolitego (*Taxus baccata* L.) w Polsce”, którego celem jest m.in. zwiększenie populacji gatunku na terenie LP. Na terenie RDLP w Łodzi Program restytucji cisa wszedł w życie w 2016 roku, jest przewidziany na lata 2016-2030. Celem programu jest stworzenie w Nadleśnictwach powierzchni cisowych wzbogacających lokalną florę, stanowiących ostoję z której ten gatunek powinien dalej się rozprzestrzeniać. W Nadleśnictwie Łąck powstały uprawy z cisem: 234c (les. Łąck), 74d, 74j (les. Podgórze), 18j (les. Sochewka).

4.10.2. Ochrona gatunkowa grzybów

Obowiązującym aktem prawnym regulującym kwestie ochrony gatunkowej grzybów jest rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 października 2014 r. w sprawie ochrony gatunkowej grzybów (Dz. U. z 2014 r., poz. 1408).



Fot. 19. Chrobotki

Tab 18. Wykaz chronionych gatunków grzybów występujących na terenie Nadleśnictwa Łąck.

Lp.	Nazwa polska	Nazwa łacińska	Kategoria ochronności	Polska Czerwona Księga	Lokalizacja	Źródło informacji
1	chrobotek leśny	<i>Cladonia arbuscula</i>	częściowa			1,2
2	chrobotek reniferowy	<i>Cladonia rangiferina</i>	częściowa			1,2
3	płucnica islandzka	<i>Cetraria islandica</i>	częściowa			1,2

Objaśnienia:

¹Kategoria zagrożenia wg Polskiej czerwonej listy roślin i grzybów (2006)

R – rzadkie

³ Źródło informacji

1 - Dane z Nadleśnictwa Łąck

2 – Dane własne BULiGL

4.10.3. Ochrona gatunkowa zwierząt

Obowiązującym aktem prawnym regulującym kwestie ochrony gatunkowej zwierząt jest rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 16 grudnia 2016 r. w sprawie ochrony gatunkowej zwierząt (Dz. U. z 2016 r., poz. 2183, z późn. zm.).



Fot. 20. Żmija zygzakowata *Vipera berus* fot. Michał Łokucijewski

Listę chronionych i rzadkich gatunków sporządzono na podstawie:

- Dokumentacji rezerwatów Nadleśnictwa Łąck.
- Projektu Planu Ochrony Parku Krajobrazowego Gostynińsko-Włocławskiego.
- SDF-ów obszarów Natura 2000.
- Obserwacji poczynionych w czasie prac terenowych przez pracowników BULiGL O/Warszawa.
- Informacji udzielonych przez pracowników administracji Lasów Państwowych.

Tab 19. Wykaz chronionych gatunków zwierząt występujących na terenie Nadleśnictwa Łąck.

Lp.	Nazwa polska	Nazwa łacińska	Status ochronny	Kategoria wg PCKZ	Załącznik II DS. I DP.	Opis liczebności, status, uwagi
Bezkregowce						
1	biegacz gajowy	<i>Carabus nemoralis</i>	ściśła			cały obszar nadleśnictwa

Lp.	Nazwa polska	Nazwa łacińska	Status ochronny	Kategoria wg PCKZ	Załącznik II DS. I DP.	Opis liczebności, status, uwagi
2	biegacz granulowany	<i>Carabus granulatus</i>	ścista			cały obszar nadleśnictwa
3	biegacz ogrodowy	<i>Carabus hortensis</i>	ścista			cały obszar nadleśnictwa
4	biegacz skórzasty	<i>Carabus coriaceus</i>	ścista			cały obszar nadleśnictwa
5	biegacz wręgaty	<i>Carabus cancellatus</i>	ścista			cały obszar nadleśnictwa
6	biegacz złoty	<i>Carabus auralis</i>	ścista			cały obszar nadleśnictwa
7	trzmiele	<i>Bombus ssp.</i>	ścista			cały obszar nadleśnictwa
Płazy						
1	kumak nizinny	<i>Bombina bombina</i>	ścista	DD	+	bardzo rzadki, związany z niewielkimi zbiornikami N2000 Uroczyska Łąckie PLH140021 i Kampinowska Dolina Wisły PLH140029
2	ropucha zielona	<i>Bufo viridis</i>	ścista			rzadka, N2000 Uroczyska Łąckie PLH140021
3	rzekotka drzewna	<i>Hyla arborea</i>	ścista			regularnie w pobliżu zbiorników N2000 Uroczyska Łąckie PLH140021
4	traszka grzebieństa	<i>Triturus cristatus</i>	ścista	NT	+	bardzo rzadka, w pobliżu niewielkich zbiorników N2000 Uroczyska Łąckie PLH140021 i Kampinowska Dolina Wisły PLH140029
6	traszka zwyczajna	<i>Triturus vulgaris</i>	ścista			zbiorniki wodne N2000 Uroczyska Łąckie PLH140021
7	żaba moczarowa	<i>Rana arvalis</i>	ścista			częsta, N2000 Uroczyska Łąckie PLH140021
8	żaba trawna	<i>Rana temporaria</i>	ścista			częsta, N2000 Uroczyska Łąckie PLH140021
Gady						
1	jaszczurka zwinka	<i>Lacerta agilis</i>	ścista			dość liczna, cały obszar nadleśnictwa
2	jaszczurka żyworodna	<i>Lacerta vivipara</i>	ścista			rzadsza, podmokłe łąki i polany, cały obszar nadleśnictwa
3	padalec zwyczajny	<i>Anguis fragilis</i>	ścista			rzadki, cały obszar nadleśnictwa
4	zaskroniec zwyczajny	<i>Natrix natrix</i>	ścista			niezbyt liczny, w pobliżu zbiorników, cały obszar nadleśnictwa
5	żmija zygzakowata	<i>Vipera berus</i>	ścista			cały obszar nadleśnictwa
Ptaki						
1	batalion	<i>Philomachus pugnax</i>	ścista		+	rzadki, przelotny
2	bączek	<i>Ixobrychus minutus</i>	ścista		+	rzadki, lęgowy
3	bąk	<i>Botaurus stellaris</i>	ścista		+	rzadki, lęgowy
4	białorzytka	<i>Oenanthe oenanthe</i>	ścista			rzadko lęgowy, tereny ruderalne
5	biegus zmienny	<i>Calidris alpina</i>	ścista			rzadki, przelotny
6	bielaczek	<i>Mergus albellus</i>	ścista		+	lęgowy poza lasami
7	bielik	<i>Haliaeetus albicilla</i>	ścista		+	dotychczasowe obserwacje nie potwierdziły miejsc lęgowych na gruntach nadleśnictwa
8	błotniak łąkowy	<i>Circus pygargus</i>	ścista		+	rzadki, lęgowy poza lasami
9	błotniak stawowy	<i>Circus aeruginosus</i>	ścista		+	rzadki, lęgowy poza lasami
10	bocian biały	<i>Ciconia ciconia</i>	ścista		+	lęgowy poza lasami
11	bocian czarny	<i>Ciconia nigra</i>	ścista		+	dotychczasowe obserwacje nie potwierdziły miejsc lęgowych na gruntach nadleśnictwa
12	bogatka	<i>Parus major</i>	ścista			lęgowy liczny
13	brodziec piskliwy	<i>Actitis hypoleucos</i>	ścista			częsty na przelotach
14	brzegówka	<i>Riparia riparia</i>	ścista			lęgowy liczny
15	cierniówka	<i>Sylvia communis</i>	ścista			lęgowa liczna
16	cyraneczka	<i>Anas crecca</i>	ścista			częsty na przelotach
17	czajka	<i>Vanellus vanellus</i>	ścista			lęgowa, łąki
18	czapla biała	<i>Egretta alba</i>	ścista		+	lęgowy, rzadki
19	czarnogłówka	<i>Poecile montanus</i>	ścista			lęgowy liczny
20	czubatka	<i>Lophophanes cristatus</i>	ścista			lęgowy nieliczny

Lp.	Nazwa polska	Nazwa łacińska	Status ochronny	Kategoria wg PCKZ	Załącznik II DS. I DP.	Opis liczebności, status, uwagi
21	czyż	<i>Carduelis spinus</i>	ściśła			częsty na przelotach
22	derkacz	<i>Crex crex</i>	ściśła		+	dotychczasowe obserwacje nie potwierdziły miejsc lęgowych na gruntach nadleśnictwa
23	drozd śpiewak	<i>Turdus philomelos</i>	ściśła			liczny lęgowy
24	dudek	<i>Upupa epops</i>	ściśła			rzadki, obrzeża lasu
25	dymówka	<i>Hirundo rustica</i>	ściśła			lęgowy liczny, osady
26	dzięcioł białoszyi	<i>Dendrocopos syriacus</i>	ściśła		+	lęgowy, rzadki
27	dzięcioł czarny	<i>Dryocopus martius</i>	ściśła		+	lęgowy, dość liczny
28	dzięcioł duży	<i>Dendrocopos major</i>	ściśła			lęgowy liczny
29	dzięcioł średni	<i>Dendrocopos medius</i>	ściśła		+	lęgowy, rzadki
30	dzięcioł zielony	<i>Picus viridis</i>	ściśła			nieliczny lęgowy, mniejsze kompleksy
31	dzięciołek	<i>Dendrocopos minor</i>	ściśła			lęgowy nieliczny
32	dziwonia	<i>Carpodacus erythrinus</i>	ściśła			lęgowy nieliczny
33	dzwoniec	<i>Chloris chloris</i> (<i>Carduelis chloris</i>)	ściśła			lęgowy liczny, obrzeża lasu
34	gajówka	<i>Sylvia borin</i>	ściśła			regularnie lęgowy nieliczny, młodniki mieszane
35	gawron	<i>Corvus frugilegus</i>	częściowa			lęgowy, parki małe kompleksy
36	gągoł	<i>Bucephala clangula</i>	ściśła			rzadki, przelotny
37	gąsiorek	<i>Lanius collurio</i>	ściśła		+	lęgowy, obrzeża lasu
38	gil	<i>Pyrrhula pyrrhula</i>	ściśła			rzadko lęgowy
39	grubodziób	<i>Coccothraustes coccothraustes</i>	ściśła			lęgowy liczny
40	jarzębatka	<i>Sylvia nisoria</i>	ściśła		+	nielicznie lęgowy
41	jastrząb	<i>Accipiter gentilis</i>	ściśła			regularnie lęgowy
42	jemiołuska	<i>Bombicilla garrulus</i>	ściśła			częsty zimą, przelotny
43	jer (zięba jer)	<i>Fringilla montifringilla</i>	ściśła			zimą, przelotny
44	jerzyk	<i>Apus apus</i>	ściśła		+	lęgowy poza lasami, osady
45	kapturka	<i>Sylvia atricapilla</i>	ściśła			lęgowy średnio liczny, młodniki mieszane
46	kawka	<i>Corvus monedula</i>	ściśła			lęgowy liczny, osady
47	kokoszka	<i>Gallinula chloropus</i>	ściśła			rzadko, małe zarastające zbiorniki
48	kopciuszek	<i>Phoenicurus ochruros</i>	ściśła			lęgowy liczny, osady
49	kos	<i>Turdus merula</i>	ściśła			lęgowy liczny
50	kowalik	<i>Sitta europaea</i>	ściśła			lęgowy liczny
51	krakwa	<i>Anas strepera</i>	ściśła			rzadki, lęgowy
52	krętogłów	<i>Jynx torquilla</i>	ściśła			rzadki, lęgowy
53	krogulec	<i>Accipiter nisus</i>	ściśła			regularnie lęgowy
54	kropiatka	<i>Porzana porzana</i>	ściśła			lęgowy, rzadki
55	krak	<i>Corvus corax</i>	częściowa			regularnie lęgowy w większych kompleksach
56	krwawodziób	<i>Tringa totanus</i>	ściśła			lęgowy średnio liczny
57	krzyżówka	<i>Anas platyrhynchos</i>	ściśła			lęgowy liczny
58	krzyżodziób świerkowy	<i>Loxia curvirostra</i>	ściśła			nieregularnie lęgowy
59	kszyk	<i>Gallinago gallinago</i>	ściśła			rzadki
60	kukułka	<i>Cuculus canorus</i>	ściśła			regularnie w całym nadleśnictwie
61	kulczyk	<i>Serinus serinus</i>	ściśła			lęgowy liczny, obrzeża
62	kulik wielki	<i>Numenius arquata</i>	ściśła			rzadki
63	kulon	<i>Burhinus oedichnemus</i>	ściśła		+	przelotny
64	kwiczoł	<i>Turdus pilaris</i>	ściśła			rzadki, lęgowy
65	kwokacz	<i>Tringa nebularia</i>	ściśła			rzadki, lęgowy
66	lelek	<i>Caprimulgus europaeus</i>	ściśła		+	regularnie lęgowy w sąsiedztwie terenów otwartych
67	lerka	<i>Lullula arborea</i>	ściśła		+	dotychczasowe obserwacje nie potwierdziły miejsc lęgowych na gruntach nadleśnictwa

Lp.	Nazwa polska	Nazwa łacińska	Status ochronny	Kategoria wg PCKZ	Załącznik II DS. I DP.	Opis liczebności, status, uwagi
68	łabędź niemy	<i>Cygnus olor</i>	ściśła			łęgowy liczny
69	łęczak	<i>Tringa glareola</i>	ściśła			przelotny
70	łożówka	<i>Acrocephalus palustris</i>	ściśła			łęgowy nieliczny, doliny rzek
71	makolągwa	<i>Carduelis cannabina</i>	ściśła			łęgowy liczny, obrzeża, zadrzewienia
72	mazurek	<i>Passer montanus</i>	ściśła			łęgowy liczny, osady, zadrzewienia
73	mewa mała	<i>Larus minutus</i>	ściśła		+	zalatująca, większe zbiorniki
74	mewa białogłowa	<i>Larus melanocephalus</i>	ściśła			rzadki, łęgowy
75	mewa czarnogłowa	<i>Larus melanocephalus</i>	ściśła		+	łęgowy liczny
76	mewa siodłata	<i>Larus marinus</i>	ściśła			zalatująca, większe zbiorniki
77	mewa siwa (m. pospolita)	<i>Larus canus</i>	ściśła			zalatująca, większe zbiorniki
78	mewa srebrzysta	<i>Larus argentatus</i>	ściśła			zalatująca, większe zbiorniki
79	śmieszka (mewa śmieszka)	<i>Chroicocephalus ridibundus</i> (<i>Larus ridibundus</i>)	ściśła			zalatująca, większe zbiorniki
80	mewa żółtonoga	<i>Larus fuscus</i>	ściśła			łęgowy nieliczny
81	modraszka	<i>Cyanistes caeruleus</i>	ściśła			łęgowy liczny
82	muchotówka szara	<i>Ficedula striata</i>	ściśła			łęgowa liczna, tereny półotwarte
83	muchotówka mała	<i>Ficedula parva</i>	ściśła		+	łęgowa rzadka
84	muchotówka żałobna	<i>Ficedula hypoleuca</i>	ściśła			łęgowa, rzadka
85	mysiokrólik	<i>Regulus regulus</i>	ściśła			łęgowy liczny
86	myszolów	<i>Buteo buteo</i>	ściśła			regularnie łęgowy, większe kompleksy
87	myszolów włochoaty	<i>Buteo lagopus</i>	ściśła			częsty na przelotach
88	nurogęs	<i>Mergus merganser</i>	ściśła			łęgowy liczny
89	ohar	<i>Tadorna tadorna</i>	ściśła			rzadki łęgowy
90	oknówka	<i>Delichon urbicum</i>	ściśła			łęgowy liczny, osady
91	ortolan	<i>Emberiza hortulana</i>	ściśła		+	rzadki łęgowy, obrzeż
92	ostrzygojad	<i>Haematopus ostralegus</i>	ściśła			dotychczasowe obserwacje nie potwierdziły miejsc łęgowych na gruntach nadleśnictwa
93	paszkoć	<i>Turdus viscivorus</i>	ściśła			nieliczny łęgowy
94	pełzacz leśny	<i>Certhia familiaris</i>	ściśła			łęgowy liczny
95	pełzacz ogrodowy	<i>Certhia brachydactyla</i>	ściśła			łęgowy średniolichny
96	piecuszek	<i>Phylloscopus trochilus</i>	ściśła			łęgowy liczny
97	piegża	<i>Sylvia curruca</i>	ściśła			łęgowy liczny; obrzeża lasu
98	pierwiosnek	<i>Phylloscopus collybita</i>	ściśła			łęgowy liczny
99	pleszka	<i>Phoenicurus phoenicurus</i>	ściśła			łęgowy, obrzeża lasu, osady
100	pliszka siwa	<i>Motacilla alba</i>	ściśła			łęgowy liczny, obrzeża lasu, osady
101	pliszka żółta	<i>Motacilla flava</i>	ściśła			nieliczny łęgowy, pola, łąki
102	pląskonos	<i>Anas clypeata</i>	ściśła			nieliczny łęgowy
103	ptomykówka	<i>Tyto alba</i>	ściśła			stare zabudowania
104	podgorzałka	<i>Aythya nyroca</i>	ściśła		+	rzadki łęgowy
105	podrózniczek	<i>Luscinia svecica</i>	ściśła		+	rzadki łęgowy
106	pokląskwa	<i>Saxicola rubetra</i>	ściśła			średnio liczna łęgowa, tereny otwarte podmokłe
107	potrzeszcz	<i>Miliaria calandra</i>	ściśła			rzadko łęgowy, tereny otwarte
108	potrzos	<i>Emberiza schoeniclus</i>	ściśła			łęgowy niezbyt liczny, szuwały w dolinach rzek
109	przepiórka	<i>Coturnix coturnix</i>	ściśła			łęgowa w terenach otwartych
110	puchacz	<i>Bubo bubo</i>	ściśła			dotychczasowe obserwacje nie potwierdziły miejsc łęgowych na gruntach nadleśnictwa

Lp.	Nazwa polska	Nazwa łacińska	Status ochronny	Kategoria wg PCKZ	Załącznik II DS. I DP.	Opis liczebności, status, uwagi
111	pustułka	<i>Falco tinnunculus</i>	ściśła			lęgowy dość liczny osady, tereny otwarte
112	puszczyk	<i>Strix aluco</i>	ściśła			lęgowy dość liczny
113	raniszek	<i>Aegithalos caudatus</i>	ściśła			nieliczny lęgowy
114	rudzik	<i>Erithacus rubecula</i>	ściśła			lęgowy liczny
115	rybitwa białoczarna	<i>Sterna albifrons</i>	ściśła		+	lęgowy liczny
116	rybitwa czarna	<i>Chlidonias niger</i>	ściśła		+	rzadko przelotny
117	rybitwa rzeczna (r. zwyczajna)	<i>Sterna hirundo</i>	ściśła		+	nieliczna, nieregularnie lęgowa na większych zbiornikach
118	rybitwa wielkodzioba	<i>Sterna caspia</i>	ściśła		+	rzadko przelotny
119	rybołów	<i>Pandion haliaetus</i>	ściśła			dotychczasowe obserwacje nie potwierdziły miejsc lęgowych na gruntach nadleśnictwa
120	rycyk	<i>Limosa limosa</i>	ściśła			rzadko przelotny, łąki
121	sierpówka (synogarlica turecka)	<i>Streptopelia decaocto</i>	ściśła			lęgowy liczny poza lasami
122	sieweczka obrożna	<i>Charadrius hiaticula</i>	ściśła			lęgowy liczny
123	sieweczka rzeczna	<i>Charadrius dubius</i>	ściśła			lęgowy liczny
124	sikora uboga	<i>Poecile palustris</i>	ściśła			lęgowy liczny
125	siniak	<i>Columba oenas</i>	ściśła			lęgowy średnio liczny
126	skowronek	<i>Alauda arvensis</i>	ściśła			lęgowy liczny, grunty rolne
127	słownik szary	<i>Luscinia luscinia</i>	ściśła			lęgowy dość liczny
128	sosnowka	<i>Periparus ater</i>	ściśła			lęgowa liczna
129	sójka	<i>Garrulus glandarius</i>	ściśła			lęgowa bardzo liczna
130	sroka	<i>Pica pica</i>	częściowa			lęgowa liczna poza lasami
131	srokosz	<i>Lanius excubitor</i>	ściśła			lęgowy rzadki, obrzeża lasu
132	strumieniówka	<i>Locustella fluviatilis</i>	ściśła			rzadka, lęgowa w dolinach rzek
133	strzyżek	<i>Troglodytes troglodytes</i>	ściśła			lęgowy liczny
134	szablodziób zwyczajny	<i>Recurvirostra avosetta</i>	ściśła		+	bardzo rzadki
135	szczygieł	<i>Carduelis carduelis</i>	ściśła			lęgowy liczny, tereny otwarte
136	szpak	<i>Sturnus vulgaris</i>	ściśła			lęgowy liczny, starodrzewy, parki
137	świergotek drzewny	<i>Anthus trivialis</i>	ściśła			lęgowy dość liczny, tereny otwarte
138	świergotek łąkowy	<i>Anthus pratensis</i>	ściśła			lęgowy, tereny otwarte
139	świergotek polny	<i>Anthus campestris</i>	ściśła		+	lęgowy rzadki
140	świerszczak	<i>Locustella naevia</i>	ściśła			bardzo rzadki, łąki z wierzbami
141	świstunka	<i>Phylloscopus sibilatrix</i>	ściśła			lęgowy liczny
142	trzmiełojad	<i>Pernis apivorus</i>	ściśła		+	zalatujący, nieregularnie lęgowy
143	trznadel	<i>Emberiza citrinella</i>	ściśła			lęgowy liczny
144	turkawka	<i>Streptopelia turtur</i>	ściśła			rzadka, lęgowa, obrzeża i zadrzewienia
145	uszatka	<i>Asio otus</i>	ściśła			średnioliczna lęgowa
146	wilga	<i>Oriolus oriolus</i>	ściśła			lęgowa, dość liczna
147	wrona siwa	<i>Corvus corone</i>	częściowa			lęgowa, średnioliczna
148	wróbel	<i>Passer domesticus</i>	ściśła			lęgowy liczny, osady
149	zaganiać	<i>Hippolais icterina</i>	ściśła			lęgowy liczny
150	zięba	<i>Fringilla coelebs</i>	ściśła			lęgowy bardzo liczny
151	zielonka	<i>Porzana parva</i>	ściśła			lęgowy rzadki
152	zimirdek	<i>Alcedo atthis</i>	ściśła		+	nieliczny, regularnie lęgowy
153	zniczek	<i>Regulus ignicapillus</i>	ściśła			średnio liczny gatunek lęgowy
154	żuraw	<i>Grus grus</i>	ściśła			lęgowy liczny
Ssaki						
1	bóbr europejski	<i>Castor fiber</i>	częściowa		+	doliny rzek

Lp.	Nazwa polska	Nazwa łacińska	Status ochronny	Kategoria wg PCKZ	Załącznik II DS. I DP.	Opis liczebności, status, uwagi
2	kret	<i>Talpa europaea</i>	częściowa			pospolity
3	gronostaj	<i>Mustela erminea</i>	ściśła			rzadki, okolice zbiorników wodnych
4	jeż wschodni	<i>Erinaceus concolor</i>	ściśła			licznie na całym obszarze
5	łasica	<i>Mustela nivalis</i>	ściśła			średnio liczna, cały obszar
6	ryjówka aksamitna	<i>Sorex araneus</i>	ściśła			dość liczna w lasach i terenach otwartych
7	ryjówka malutka	<i>Sorex minutus</i>	ściśła			niezbyt liczna, wilgotne łąki, olsy i grądy
8	wiewiórka pospolita	<i>Sciurus vulgaris</i>	ściśła			pospolita
9	wilk szary	<i>Canis lupus</i>	ściśła	NT	+	obserwowana 1 wataha 7 osobników z młodymi
10	wydra	<i>Lutra lutra</i>	częściowa		+	zwiększająca liczebność, rzeki i zbiorniki
Kategorie zagrożenia wg Polskiej Czerwonej Księgi Zwierząt. NT – gatunek niższego ryzyka, ale bliski zagrożenia DD – gatunek o nieokreślonym stopniu zagrożenia, wymagającym dokładniejszych danych						

5. WALORY PRZYRODNICZE I KRAJOBRAZOWE OBSZARU NADLEŚNICTWA ŁĄCK

5.1. Warunki klimatyczne

Nadleśnictwo Łąck (wg podziału klimatycznego Romera) znajduje się w klimacie Krainy Wielkich Dolin. Charakteryzuje się on niewielkimi, najniższymi w Polsce, opadami (450-550 mm). Jest to klimat łagodny, przyjazny dla rolnictwa pod względem długości okresu wegetacyjnego jednak w związku z małymi opadami na nizinach zdarzają się często niedobory wody. W ramach tego typu klimatu występuje niewielkie, terytorialne zróżnicowanie temperatur.

Wg Richlinga i in (2021) lasy Nadleśnictwa Łąck leżą na granicy dwóch makroregionów:

- Pradoliny Toruńsko-Eberswaldzkiej (315.3)
 - Mezonegion Kotliny Płockiej (315.36)
- Niziny Środkowomazowieckiej (318.7)
 - Mezonegion Równiny Kutnowskiej (318.71)

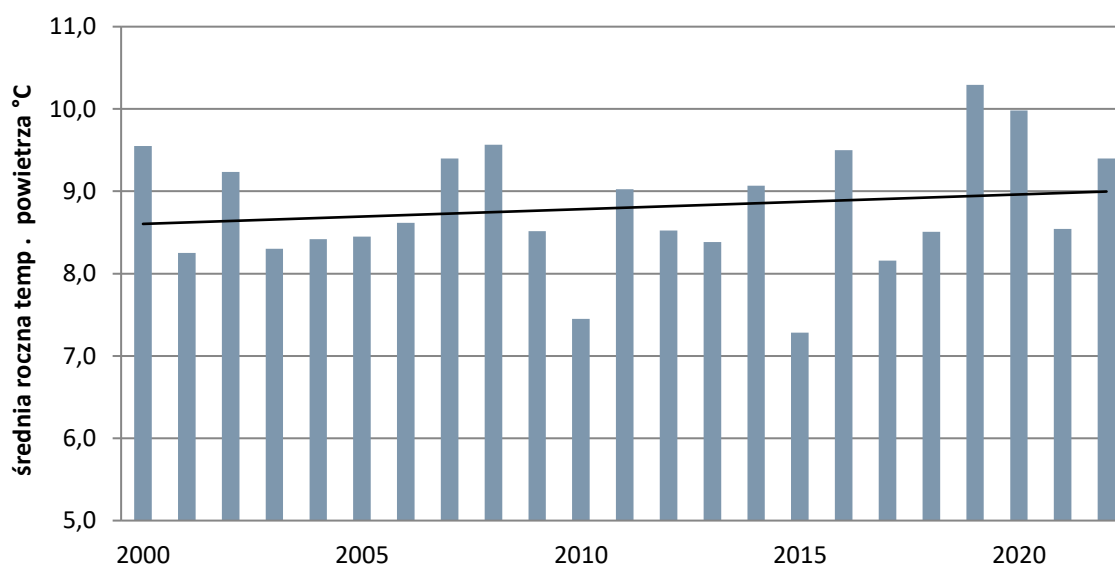
Do opisanie warunków klimatycznych Nadleśnictwa Łąck wykorzystane zostały dane klimatyczne dla synoptycznej stacji meteorologicznej w Płocku, (ok 2 km na wschód granicy nadleśnictwa) z lat 2000-2022.

Analizując dane z lat 2000-2022 można zauważyć trend wzrostowy średnich temperatur rocznych (Ryc.16) W tym okresie najniższa średnia roczna temperatura została odnotowana w 2015 roku i wynosiła 7,3 °C, natomiast najwyższa w 2019 roku - 10,3 °C. Średnia ze średnich rocznych temperatur wynosi obecnie 8,9 °C

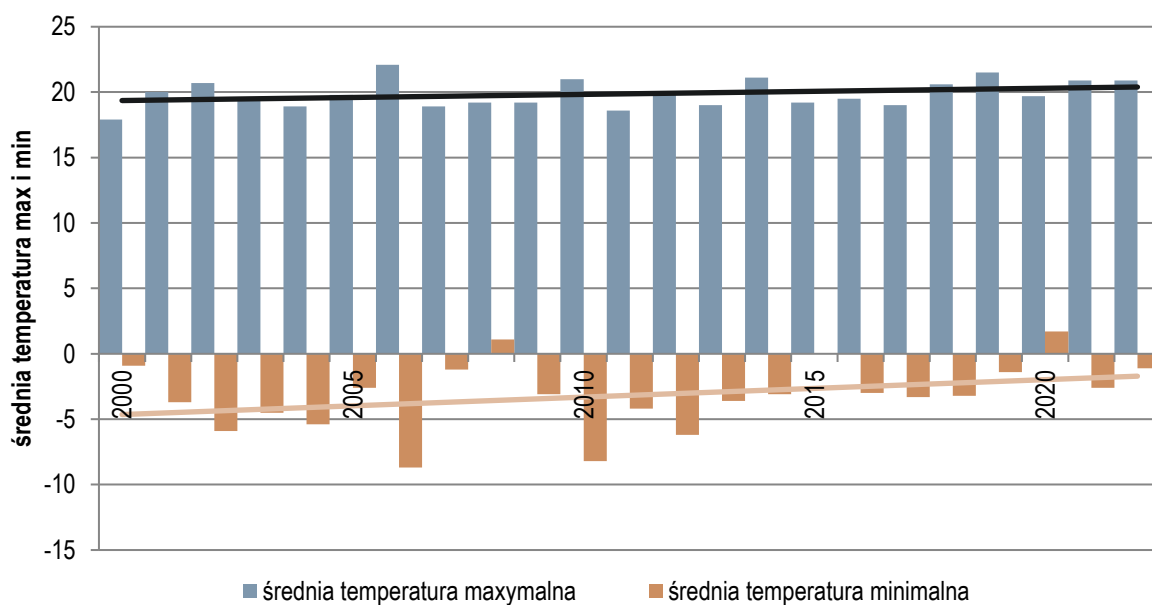
Średnie maksymalne i minimalne temperatury również odnotowują wzrost. Średnia ze średnich temperatur maksymalnych wynosi 19,9 °C. Średnia ze średnich temperatur minimalnych wynosi -3,2 °C.

Na przełomie ostatnich 22 lat maksymalną średnią temperaturę odnotowano w lipcu 2006 roku 22,1 °C, minimalną średnią temperaturę – w styczniu 2006 roku i wyniosła ona – 8,7 °C. Średnia amplituda, ze średnich temperatur maksymalnych i minimalnych wynosi 23,1 °C, największe różnice temperatur odnotowano w roku 2006 (średnia roczna amplituda 30,8 °C); najmniejsze w roku 2020 (średnia roczna amplituda 18 °C). Analizując linię trendu amplitudy ze średnich temperatur maksymalnych i minimalnych zauważalny jest trend spadkowy.

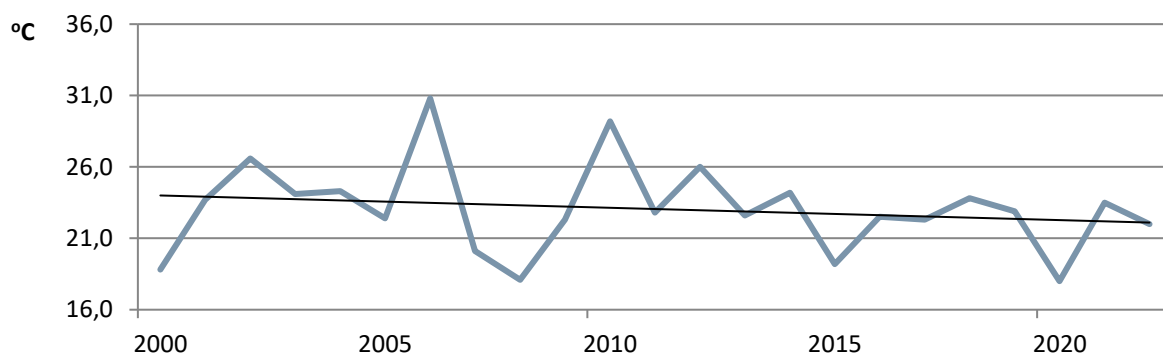
Średnia temperatura dla stacji IMGW w Płocku z lat 1991 – 2020 wynosi 8,7 °C jest taka sama jak roczna wieloletnia (klimatologiczny okres normalny 1991-2020) temperatury Polski, która w tym okresie wyniosła 8,7 °C (dane IMGW).



Ryc. 16. Zestawienie średnich rocznych temperatur powietrza °C w latach 2000-2022 wg IMGW (dane stacji IMGW w Płocku)

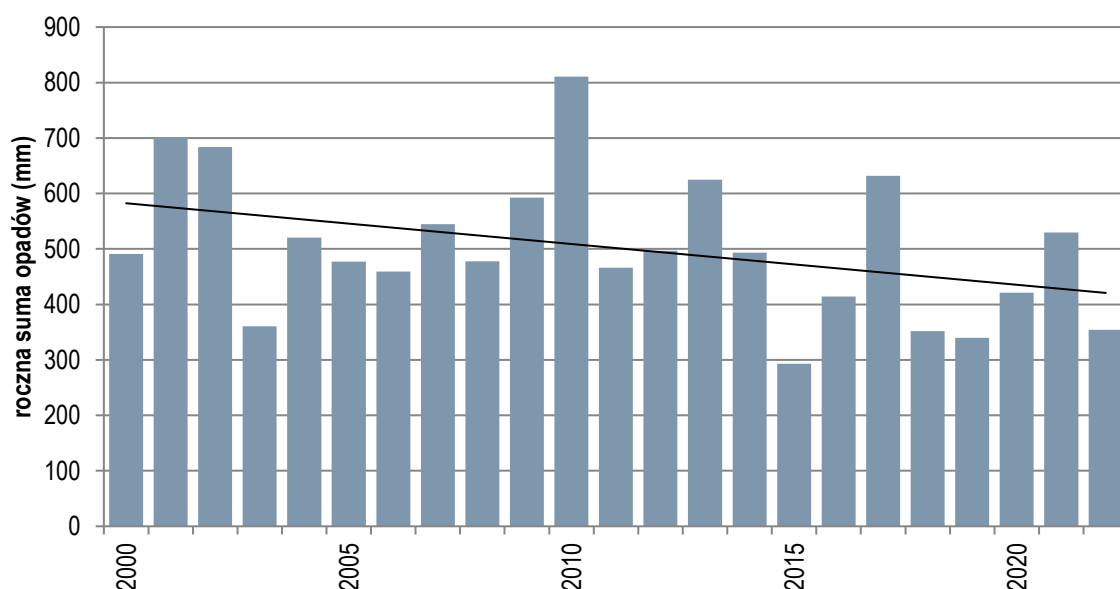


Ryc. 17. Zmiany średniej temperatury maksymalnej i minimalnej (liczonej ze maksymalnych i minimalnych temperatur miesięcznych) na przestrzeni 22 lat (dane stacji IMGW w Płocku)



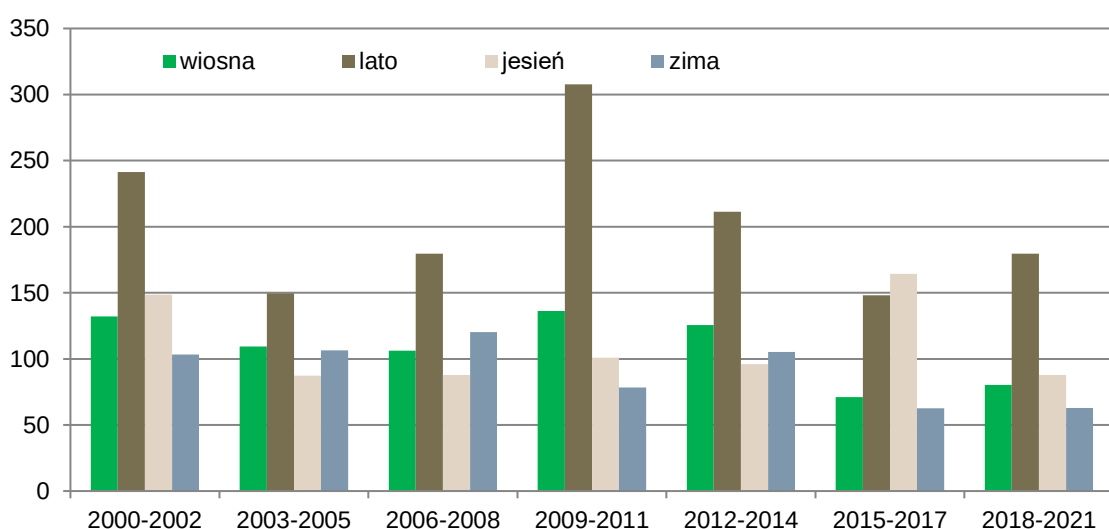
Ryc. 18. Amplitudy liczone ze średnich maksymalnych i minimalnych temperatur miesięcznych na przełomie 22 lat (dane stacji IMGW w Płocku)

Średni roczny opad, z lat 2000-2022 w stacji meteorologicznej w Płocku wynosi 501 mm a w poszczególnych latach roczne sumy opadów wahały się od 293 mm (2015 r) do 811 mm (2010 r). Wahania rocznych sum opadów nie spadają liniowo, po latach z większymi opadami przychodzą lata z mniejszą sumą opadów. Linia trendu dla opadów w regionie ma tendencję spadkową.



Ryc. 19. Zestawienie rocznych sum opadów (w mm) w latach 1951-2020 wg IMGW (dane stacji IMGW w Płocku)

W rozkładzie ilości opadów w trzyletnich okresach według pór roku (średnia z sumy opadów pory roku) również widać słabe tendencje spadkowe. Linia trendu jesieni utrzymuje się na podobnym poziomie, pozostałych pór roku średnia ilość opadów nieznacznie spada.



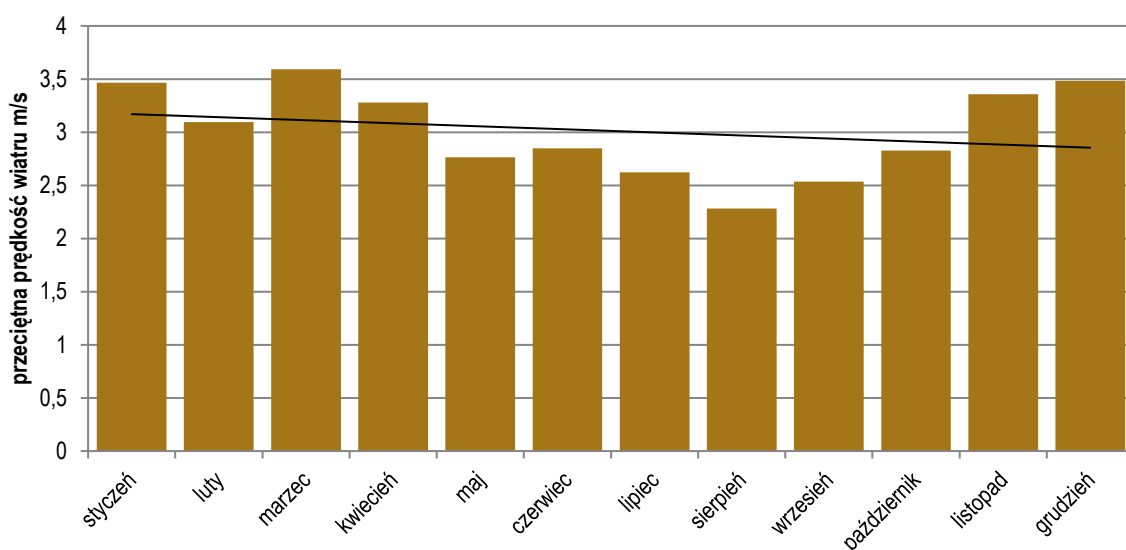
Ryc. 20. Sumy opadów wg pór roku oraz pięcioletnich okresów (dane stacji IMGW w Płocku)

Ponieważ ilość opadów w ciągu ostatnich 22 lat zasadniczo się nie zmienia, a średnia temperatura powietrza (w tym także liczba dni upalnych latem a nawet wiosną) stale rośnie, to powoduje to szybsze parowanie a co za tym idzie może powodować stopniowo narażenie gleb na przesuszenie,

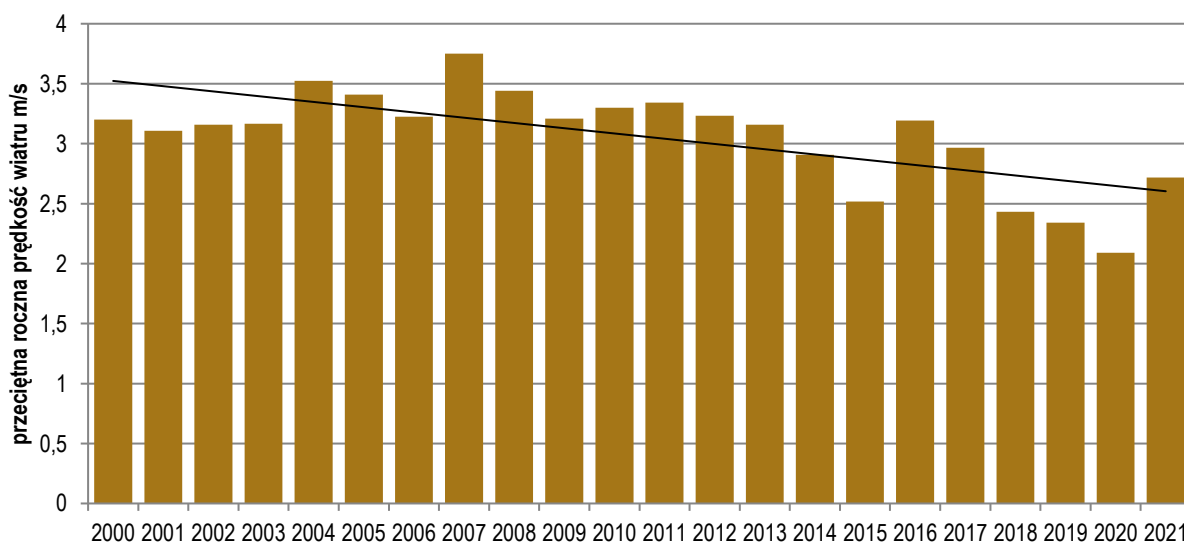
zmniejszanie się wilgotności powietrza i zmiany w warunkach funkcjonowania zbiorowisk roślinnych (przesuwanie się zasięgów zbiorowisk).

Niskie roczne sumy opadów oraz duże roczne amplitudy powietrza świadczą o kontynentalnym charakterze tego obszaru.

Przeciętna prędkość wiatru na przestrzeni 22 lat wynosi 3,0 m/s ale jego prędkości nie są rozłożone równomiernie. Przeważają wiatry z zachodnie i północno-zachodnie, a w okresie zimowym południowo-wschodnie i południowo-zachodnie ze średnią a na przestrzeni ostatnich 22 lat silniejsze wiatry notowano w okresach 2004-2008. Aktualnie notowana średnia siła wiatru jest mniejsza, choć częściej też występują wiatry o charakterze katastroficznym.



Ryc. 21. Przeciętna prędkość wiatru w miesiącach z okresu 2000-2022 (dane stacji IMGW w Płocku)



Ryc. 22. Zmiany średniej prędkości wiatru w okresie 200-2021 (dane stacji IMGW w Płocku)

Zmiany klimatu są więc na terenie Nadleśnictwa zauważalne. Ich efekt można określić kierunkowo, co niejednokrotnie już czyniono w różnych opracowaniach naukowych dotyczących wpływu globalnego ocieplenia na zmianę klimatu oraz poszczególne elementy środowiska przyrodniczego. W kontekście niniejszego opracowania najważniejsze znaczenie będą miały zmiany dotyczące warunków wzrostu drzew leśnych – stanowiących wyznacznik kształtowania się leśnych zbiorowisk roślinnych. Wzrost średniej temperatury powietrza, zwiększanie liczby dni z temperaturą upalną, obserwowane dłuższe okresy suszy oraz następujące po nich nawalne deszcze (co „uśrednia” wyniki miesięczne czy roczne), mają zasadniczo negatywny wpływ na warunki funkcjonowania szaty roślinnej i przyspiesza tendencje zmian w zbiorowiskach.

5.2. Budowa geomorfologiczna i rzeźba terenu

Obszar Nadleśnictwa Łąck leży w obrębie niecki brzeżnej (synklinorium warszawskie), która jest podłużnym obniżeniem o osi przebiegającej z północnego-zachodu na południowy – wschód. Strefa ta, zaliczana do paleozoicznej platformy zachodnioeuropejskiej, która zalega 7-8 km pod powierzchnią, ma charakter przejściowy pomiędzy prekambryjską platformą wschodnioeuropejską (zbudowana ze skał magmowych i metamorficznych pod pokrywą skał paleo-kenozoicznych) a antyklinorium środkowopolskim (permsko-mezozoicznym) i ma tendencję do niewielkich ruchów wznoszących. Najstarszymi, rozpoznanymi utworami są osady sylurskie (szare i szarozielone iłowce), na których zalegają permskie, solonośne utwory cechsztyńskie o miąższości 600 metrów. Powyżej znajdują się triasowe wapienie i piaskowce o miąższości 700 metrów, a na nich zalegają piaskowce, mułowce oraz iłowce, iłołupki i margle wapniste z okresu jury o miąższości 500 metrów (okolice Gostynina). Utwory kredowe reprezentują: piaskowce glaukonitowe, margle, wapienie oraz opoki o miąższości 1000 metrów (okolice Gąbina i Słubic). Cały profil mezozoiku przekracza 2000 metrów. Powyżej znajdują się osady trzeciorzędowe (mioceny o miąższości 19-44 m i plioceny o miąższości 8-158 m) reprezentowane przez gezy piaszczyste i wapienne oraz bezwapienne tłuste iły jak też węgle brunatne (okolice Gostynina) o miąższości 100 metrów, oligoceńskie iły i mułki i mioceny warstwy piaszczyste, sporadycznie występują plioceny iły pstre. Plioceny osady odsłaniają się m.in. w Szczawinie Borowym, Szczawinku czy Gąbinie. Główne zarysy obecnego ukształtowania powierzchni zostały uformowane przez zlodowacenie bałtyckie (stadiał wielkopolsko-dobrzyński oraz pomorski) poprzez bezpośrednie formowanie (detersja, detrakcja, egzaracja, transport, akumulacja) lub wskutek działalności wód fluwioglacjalnych (spod lodowca lub na jego cofającym się czole). Największy wpływ na rzeźbę terenu miały procesy peryglacjalne zachodzące w trakcie stadiów zlodowacenia bałtyckiego, jak i w interstadiach eemskim pomiędzy nimi. Będąca w zasięgu najmłodszego zlodowacenia Kotlina Płocka (o powierzchni

około 850 km²) wykazuje duże urozmaicenie rzeźby terenu. Zbudowana jest z utworów czwartorzędowych (o maksymalnej miąższości do 100 m), głównie piasków, piasków ze żwirem (Łąck, Zdwórz), w mniejszym stopniu iłów i pyłów zastoiskowych. Pod spodem znajdują się osady trzeciorzędowe, głównie pstry iły plioceńskie. Na wysokim tarasie Wisły zachowały się formy związane z zanikiem jeziora lodowcowego i ostatniego zlodowacenia. Znajdują się tu jeziora, kemy, ozy często eolicznie zwydmione w wały wydmowe. Również piaski wyższych tarasów doliny Wisły pochodzą ze stadiału pomorskiego. Teren Równiny Kutnowskiej, położonej 90-100 m n.p.m., ma mniej urozmaicony wygląd. Jest to płaska, nachylona ku południu, równina denudacyjna zbudowana z osadów moreny dennej zlodowacenia środkowopolskiego (moreny kutnowskie). Wypełniona jest głównie glinami i piaskami zwałowymi oraz piaskami akumulacji wodnolodowcowej. Urozmaiceniem terenu jest zatorfiona i zabagniona dolina rzeki Skrwy. Najwyższe wzniesienie znajduje się w obrębie Łąck w oddziale 218 (116 m n.p.m.), najniższe w oddziale 6 (60 m n.p.m.) również w obrębie Łąck.

Obecnie panuje holocen, który jest współczesną (drugą) częścią czwartorzędu – okresu polodowcowego, trwającego od zakończenia ostatniego zlodowacenia – około 10 tys. lat temu – do dnia dzisiejszego (Prusinkiewicz Z. 1994). U jego początków zanikła ostatecznie wieczna zmarzlina, zanikły procesy typowe dla peryglacjału, rozwinęła się roślinność. Ukształtował się nowy układ cieków, wykorzystujący rynny glacialne, pojawiły się zbiorniki wodne. Biorąc pod uwagę czas trwania obecnego okresu oraz poprzednich interglacjałów, można wyrazić pogląd, że niezależnie od okresowych zmian klimatycznych, jesteśmy na początku interglacjału. Współczesna rzeźba terenu w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Łąck została ukształtowana w tym okresie i ma charakter nizinny. Na omawianym obszarze wyróżniono pięć zasadniczych form rzeźby terenu:

- pochodzenia lodowcowego;
- pochodzenia wodnolodowcowego;
- pochodzenia eolicznego;
- pochodzenia rzeczno, również powstałe w wyniku akumulacji i erozji;
- utworzone przez roślinność;

co przekłada się na dominanty geologiczne takie jak:

- wysoczyzna lodowcowa (pofałdowana w południowo zachodniej części);
- poziomy fluwioglacjalne (lewy brzeg Wisły);
- doliny rzeczne (doliny Wisły i Skrwy);
- pola wydmowe (część północna);
- rynny subglacialne (często wypełnione wodami jezior rynnowych);
- torfowiska i gytie;
- ozy, kemy, moreny i wydmy (część środkowa).

Ukształtowanie terenu, odzwierciedlające rozkład utworów jak i charakteryzujące zachodzące w holocenie procesy geologiczne oraz, w mniejszej skali, odkrywające wpływ na rzeźbę terenu antropresji, odzwierciedla rozkład warstw, który posłużył do wykonania podkładów map do taksacji. Numeryczny Model Terenu, wykorzystywany również w terenie w formie elektronicznej, pozwolił na szczegółowe analizy w niewielkiej skali na gruncie.

5.3. Gleby

5.3.1. Gleby w nadleśnictwie

Rodzaj gleby warunkowany jest przez wiele nakładających się czynników w procesie jej tworzenia. Czynnikami tymi są skała macierzysta, klimat, rzeźba terenu, hydrosfera, organizmy roślinne i zwierzęce, działalność człowieka i długość okresu czasu w jakim zachodzi proces tworzenia się gleby. W wyniku prac glebowo-siedliskowych wykonanych wg stanu na 01.01.1998 r., w Nadleśnictwie Łąck opisano 18 typów i 44 podtypów gleb.

Dominującym, co do zajmowanej powierzchni, typem glebowym są gleby rdzawe zajmujące 72,7% nadleśnictwa, przy czym 30% zajmują gleby rdzawe właściwe. Następne miejsca pod względem powierzchni zajmują gleby: brunatno-rdzawe 28,1% i bielcowo-rdzawe 14,6%. Powierzchnię po około 5% zajmują gleby płowe, bielcowe i murszaste. Mało liczne w udziale powierzchniowym są gleby brunatne właściwe, glejobielcowe, opadowo-glejowe, gruntowo-glejowe, torfowe, murszowe, murszowa te. Powierzchnia każdego z pozostałych typów gleb nie przekracza 2% powierzchni nadleśnictwa.

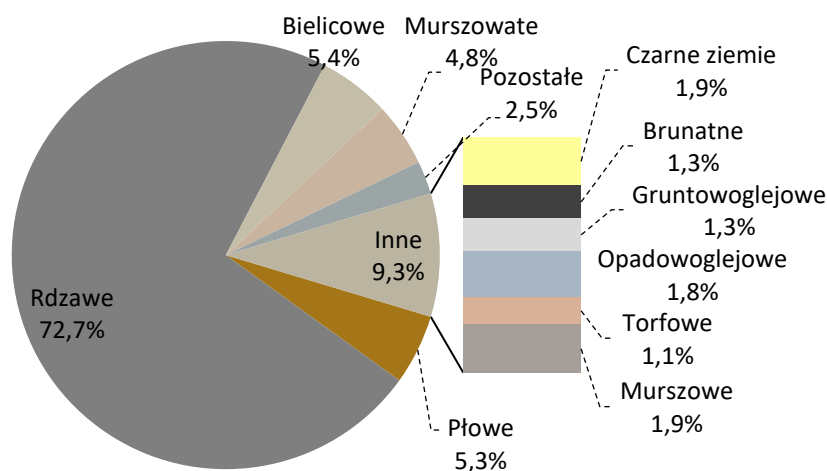
Po aktualnej rewizji lasu, zestawienie powierzchni i udziału podtypów gleb przedstawia się następująco:

Tab 20. Powierzchniowe i procentowe zestawienie podtypów gleb w Nadleśnictwie Łąck.

Podtyp gleby	Obręb ŁĄCK		Obręb GĄBIN		Nadleśnictwo Łąck	
	pow. [ha]	udział %	pow. [ha]	udział %	pow. [ha]	udział %
Arenosole inicjalne	1,03	29,3	2,48	70,7	3,51	0,2
Arenosole właściwe	1,39	10,9	11,31	89,1	12,70	0,3
Arenosole bielcowane	5,80	25,7	16,75	74,3	22,55	0,4
Razem Arenosole	8,22	21,2	30,54	78,8	38,76	0,7
Rędziny brunatne	10,98	48,9	11,47	51,1	22,45	0,4
Razem Rędziny	10,98	48,9	11,47	51,1	22,45	0,6
Czarne ziemie właściwe	13,89	52,9	12,35	47,1	26,24	0,4
Czarne ziemie murszaste	32,81	72,9	12,18	27,1	44,99	0,6
Czarne ziemie wylugowane	31,17	43,0	41,35	57,0	72,52	0,8
Czarne ziemie brunatne	3,65	10,0	32,85	90,0	36,50	0,5
Razem Czarne ziemie	81,52	45,2	98,73	54,8	180,25	1,9
Gleby brunatne właściwe	52,73	93,3	3,80	6,7	56,53	0,7
Gleby szarobrunatne	2,56	100,0			2,56	0,2
Gleby brunatne wylugowane	12,35	29,1	30,13	70,9	42,48	0,5
Razem Gleby brunatne	67,64	66,6	33,93	33,4	101,57	1,3
Gleby płowe właściwe	184,94	72,4	70,67	27,6	255,61	2,3
Gleby płowe brunatne	100,02	89,5	11,78	10,5	111,80	1,1

Podtyp gleby	Obręb ŁĄCK		Obręb GĄBIN		Nadleśnictwo Łąck	
	pow. [ha]	udział %	pow. [ha]	udział %	pow. [ha]	udział %
Gleby płowe opadowoglejowe	118,90	51,0	114,27	49,0	233,17	2,1
Razem Gleby płowe	403,86	67,2	196,72	32,8	600,58	5,3
Gleby rdzawe właściwe	2422,21	65,2	1294,76	34,8	3716,97	30,0
Gleby rdzawe brunatne	2594,09	74,6	885,34	25,4	3479,43	28,1
Gleby rdzawe bielcowe	848,49	47,4	942,20	52,6	1790,69	14,6
Razem Gleby rdzawe	5864,79	65,3	3122,30	34,7	8987,09	72,7
Gleby bielcowe właściwe	268,49	61,0	171,81	39,0	440,30	3,7
Gleby glejo-bielcowe właściwe	146,20	83,4	29,16	16,6	175,36	1,6
Razem Gleby bielcowe	414,69	67,4	200,97	32,6	615,66	5,4
Gleby gruntowoglejowe właściwe	79,39	88,0	10,86	12,0	90,25	0,9
Gleby gruntowoglejowe próchniczne	2,30	100,0			2,30	0,2
Gleby gruntowoglejowe torfowe	0,98	100,0			0,98	0,2
Gleby gruntowoglejowe murszowe			0,26	100,0	0,26	0,2
Razem Gleby gruntowoglejowe	82,67	88,1	11,12	11,9	93,79	1,3
Gleby opadowoglejowe			0,93	100,0	0,93	0,2
Gleby opadowoglejowe właściwe	11,16	7,0	148,89	93,0	160,05	1,5
Gleby opadowoglejowe bielcowe			2,01	100,0	2,01	0,2
Razem Gleby opadowoglejowe	11,16	6,8	151,83	93,2	162,99	1,8
Gleby torfowe	0,37	100,0			0,37	0,1
Gleby torfowe torfowisk niskich	62,81	67,7	29,97	32,3	92,78	0,9
Razem Gleby torfowe	63,18	67,8	29,97	32,2	93,15	1,1
Gleby torfowo-murszowe	83,05	53,5	72,19	46,5	155,24	1,4
Gleby gytiowo-murszowe			13,82	100,0	13,82	0,3
Razem Gleby murszowe	83,05	49,1	86,01	50,9	169,06	1,9
Gleby mineralno-murszowe	206,82	62,0	126,93	38,0	333,75	2,9
Gleby murszaste	6,67	76,3	2,07	23,7	8,74	0,3
Gleby murszowate właściwe	87,64	46,3	101,73	53,7	189,37	1,7
Razem Gleby murszowate	301,13	56,6	230,73	43,4	531,86	4,8
Mady rzeczne właściwe	0,66	100,0			0,66	0,1
Mady rzeczne brunatne			1,34	100,0	1,34	0,1
Razem Mady rzeczne	0,66	33,0	1,34	67,0	2,00	0,4
Gleby deluwialne właściwe	1,27	29,9	2,98	70,1	4,25	0,1
Gleby deluwialne próchniczne			0,52	100,0	0,52	0,1
Razem Gleby deluwialne	1,27	26,6	3,50	73,4	4,77	0,4
Gl. industro i urbanoziemne o niewykszt. prof.			5,42	100,0	5,42	0,1
Razem Gleby industro- i urbanoziemne			5,42	100,0	5,42	0,4
Razem grunty leśne	7394,82	63,7	4214,58	36,3	11609,40*	93,2
Grunty nieleśne i leśne związane z gospodarką leśną	592,16	70,1	252,42	29,9	844,58	6,8
Łącznie	7986,98	64,1	4467,00	35,9	12453,98	100,0

*- powierzchnia leśna zalesiona i niezalesiona oraz grunty nieleśne do zalesienia



Ryc. 23. Zestawienie typów gleb w Nadleśnictwie Łąck.

5.3.2. Glebowe powierzchnie wzorcowe

Na gruntach nadleśnictwa w latach 70-tych wytypowano glebowe powierzchnie wzorcowe GPW. Położone są one Obrębie Łąck, w oddziałach 100-102; 127-129; 146-148; 159-161 obejmują powierzchnię obecnie powierzchnię 279,5 ha.

Powszechnie stosowanym sposobem przygotowanie gleb w lasach jest wyoranie bruzd pługiem, co powoduje zaburzenie morfologii gleby. Procesy glebowe są powolne i takie zabiegi utrzymują się przez ok 100 lat, czyli do kolejnego zrębu i przygotowania gleby. W skutek wprowadzania monokultur sosnowych, które się teraz powoli przebudowuje, na rozległych powierzchniach lasów gleby podlegają bielicowaniu – co uznaje się za przejaw degradacji, szczególnie gleb rdzawych. Inne czynniki, takie jak pozyskiwanie pozostałości zrębowych również zaburzają funkcjonowanie gleb leśnych. Skutkiem tego, niezaburzonych pod względem morfologii oraz właściwości fizyko-chemicznych gleb leśnych jest niewiele. Glebowe powierzchnie wzorcowe mają na celu zachowanie choć niewielkiego fragmentu gleb leśnych w stanie zbliżonym do naturalnego.

Celem GPW jest jak najpełniejsze zabezpieczenie gleb reprezentujących typowe dla tego regionu (dzielnicy przyrodniczo-leśnej) elementy pokrywy glebowej przed sztucznie wywołanymi zmianami morfologii oraz właściwości fizycznych, chemicznych i biologicznych. Powierzchnie te mają pełnić funkcję trwałej bazy porównawczej (kontrolnej) umożliwiającej przyrodniczą i ekonomiczną ocenę skuteczności intensywnych metod gospodarowania w lasach. Wydzielenie glebowych powierzchni wzorcowych o naturalnych lub zbliżonych do naturalnych warunków glebowych i utrzymanie ich w tym stanie jest ważne dla prowadzenia w przyszłości różnego rodzaju badań i porównań.

W związku z powyższym do czasu definitywnego uregulowania całokształtu zagadnień dotyczących GPW, należy przestrzegać wskazań zawartych w „Zasadach zagospodarowania i urządzania glebowych powierzchni wzorcowych w lasach państwowych”.



Fot. 21. *Czasopismo Las Polski nr 4/2011*

Najistotniejsze wskazania:

- powierzchnie te powinny być traktowane na równi z lasami glebochronnymi
- nie należy na GPW stosować zabiegów gospodarczych, które mogłyby powodować zmianę istniejących obecnie warunków glebowych, a w szczególności nie stosować nawożenia mineralnego, herbicydów oraz zabiegów z zakresu melioracji leśnych naruszających właściwości fizyczne, chemiczne lub biologiczne gleb. Planowane i wykonywane czynności winna cechować troska o zachowanie gleb w obecnej postaci,
- nie zakładać na GPW upraw plantacyjnych,
- nie stosować pełnych głębokich orek, rabatowałków itp. sposobów przygotowania gleby, można stosować jedynie częściową, płytką lub punktową uprawę gleby.
- maksymalne wykorzystanie naturalnego odnowienia
- na terenach objętych ruchem turystycznym dążyć w obrębie GPW do jego ograniczenia
- nie lokalizować obiektów budowlanych

Mimo, iż wskazania wydają się dość rygorystyczne, wpisują się one w obecny trend wykorzystywania naturalnego odnowienia w Lasach Państwowych. Szanse odnowienia takiej powierzchni są również większe niż w czasach kiedy one powstawały – nadleśnictwa dysponują wysokiej jakości i żywotności sadzonkami kontenerowymi, którymi można uzupełniać miejsca gdzie odnowienie naturalne się nie powiodło.

Powierzchnie GPW, mimo iż zostały powołane już 50 lat temu nadal są istotne dla badań pedologicznych. Większość procesów glebowych zachodzi wolno, więc powrót do badań nawet po kilku dekadach może stanowić bardzo cenne źródło informacji zarówno do celów naukowych jak i praktycznych.

5.4. Ekosystemy wodno-błotne

Woda jest ważnym czynnikiem glebotwórczym warunkującym wzrost i rozwój roślin. O stosunkach wodnych na określonym terenie decyduje całokształt różnych czynników, wśród których główną rolę odgrywają: sieć cieków wodnych, ilość opadów atmosferycznych, budowa geologiczna oraz ukształtowanie terenu.

5.4.1. Wody powierzchniowe

Czynnikiem kształtującym stosunki wodne w północno-wschodniej części nadleśnictwa jest poziom wody rzeki Wisły. Przy poziomie wody w Wiśle, kształtującym się w strefie poziomów średnich, wody gruntowe znajdują się na głębokości od 0,5 do 1,5 m. W latach wilgotnych, w licznych zagłębieniach, woda utrzymuje się stale. W okresie roztopów wiosennych, kiedy poziom wody w Wiśle podnosi się do 5 m ponad stan średni, obszary przylegające znajdują się pod wodą.

W obrębie Łąck wody do Wisły odprowadzane są przez dwie większe rzeki:

- w obszarze południowo-wschodnim przez Wielką Strugę wypływającą z jezior: Łąckich, Zdworzkiego i Ciechomickiego, która ponadto zbiera wody z czasowo czynnych rowów;
- w obszarze północno-zachodnim natomiast przez Skrwę Lewą, w której dolnym biegu utworzono sztuczne jezioro „Soczewka”.

Obszary podmokłe towarzyszą dolinie Wisły, niekiedy jako dość dziś od niej odległe ślady po starym korycie (Dolina Dobrzykowsko-Iłowska). Zbiorniki mają najczęściej charakter płytkich zbiorników eutroficznych, to znaczy obfitują w pierwiastki biogenne takie jak fosfor, azot, potas.

W obrębie Gąbin zlewnię drugiego rzędu stanowi rzeka Bzura wraz z dopływami: Nidą, Studwią i Przysową. W części północno-wschodniej istnieją tylko małe cieki z nieźle rozwiniętym układem rowów stale lub okresowo czynnych.

Zwierciadło wód powierzchniowych, znajdujące się w tarasie zalewowym Wisły (w bezpośredniej bliskości rzeki), zalega na głębokości od 0,5 do 2 m i zależne jest od poziomu wody w rzece, dlatego amplitudy wahań tych wód są znaczne i mogą dochodzić do 2 m. Wyższy i starszy taras nadzalewowy, leżący na poziomie 58–62 m n.p.m. (położony ok. 3–4 m nad korytem Wiły i sięgający do ok. 1 km od brzegu rzeki) jest porożcinany licznymi starorzeczami, a poziom wody gruntowej waha się od 0,5 m (w

zagłębieniach) do 4 m (na terenach płaskich). Na tarasie tym znajdują się kompleksy leśne: „Łady”, „Gilówka” i „Grzybów” w obrębie Gąbin oraz „Krzywy Borek” w obrębie Łąck.

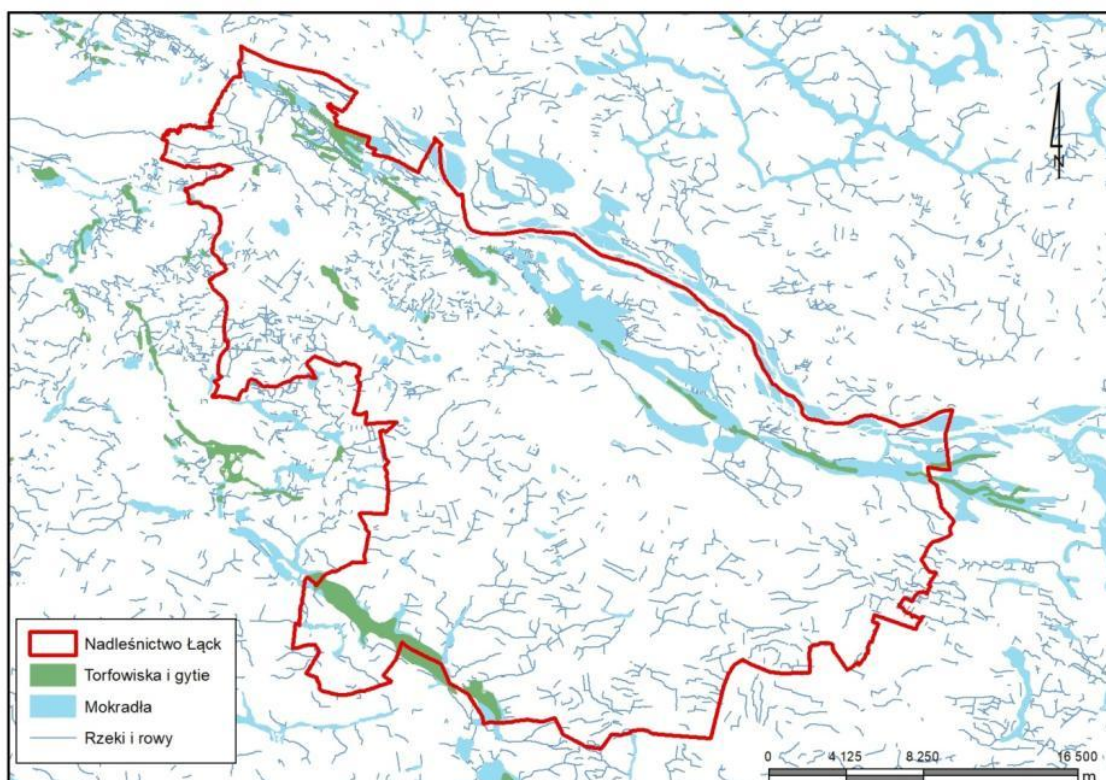
Odmienne warunki wodne panują na tarasie rzecznotodowcowym, na którym piaski eoliczne przykrywające powierzchnię tarasu tworzą urozmaiconą rzeźbę. Głębokość wody gruntowej uzależniona jest od konfiguracji terenu i miąższości piasków. Poziom wód gruntowych znajduje się tutaj poza zasięgiem korzeni, a jedynym źródłem wody są wody opadowe.

Na obszarach pokrytych utworami glacialnymi, którymi są gliny, stosunki wodne są inne. Wskutek małej przepuszczalności tych utworów, woda na nich dawniej stagnowała, tworząc mokradła i zabagnienia. W latach międzywojennych, tereny te zostały zmeliorowane i skutkiem czego zostały częściowo osuszone, obecnie w okresach wiosennych lub w okresie wzmożonych opadów atmosferycznych, woda na tych terenach czasowo stagnuje.

Obszar Nadleśnictwa Łąck leży w granicach dwóch jednostek hydrograficznych, różniących się obiegiem wody i rolą, jaką spełniają w tym obiegu poszczególne obiekty hydrograficzne (cieki, jeziora, obszary podmokłe).

Są to:

- dolna część dorzecza Skrwy,
- zlewnia jezior: Górskiego i Ciechomickiego.



Fot. 22. Rozkład bagien, torfowisk oraz cieków wodnych na obszarze Nadleśnictwa Łąck

5.4.2. Wody podziemne

Wody podziemne są wodami typu aluwialnego o płytkim poziomie zalegania. W części południowej i północnej występują one na głębokości 2–3 m, w środkowej, najbardziej zwymnionej – na głębokości 5–10 m. Stanowią one ciągły poziom wodonośny o swobodnym zwierciadle. Zasilane są bezpośrednio opadami atmosferycznymi (budowa geologiczna stwarza szczególnie korzystne warunki infiltracji wód opadowych), dopływem podziemnym z wysoczyzny i wodami wiślanymi.

Ze względu na to, że region, w którym położone jest nadleśnictwo cechują stosunkowo niskie opady roczne, o stanie zwierciadła wód podziemnych decyduje przede wszystkim wielkość zasilania z wysoczyzny i stan wody w Zbiorniku Włocławskim. Obszar nadleśnictwa leży bowiem w strefie tranzytowej: odbiera on wody powierzchniowe i podziemne, spływające do Wisły z wysoczyzny polodowcowej. Wszelkie zmiany ilości wody dopływającej z wysoczyzny, a także eksploatacja wód w samej dolinie Wisły decydują o głębokości zwierciadła wód podziemnych, a także o kierunku ich odpływu. Im większa amplituda wahań zwierciadła wód podziemnych na obszarze nadleśnictwa i w jego sąsiedztwie, tym mniejsza stabilność ekosystemów wodnych i podmokłych położonych w jego granicach. Przejawia się ona w zmianie powierzchni jezior, zmienności odpływu w ciekach łączących jeziora, okresowym wyłączeniu jezior z odpływu powierzchniowego, okresowym przesuszaniu obszarów podmokłych itp.

W zasięgu terytorialnym nadleśnictwa występują dwa główne poziomy wodonośne: czwartorzędowy i trzeciorzędowy. Znajdują się tu 3 Główne Zbiorniki Wód Podziemnych (GZWP), leżące w wysokiej (OWO) lub najwyższej (ONO) strefie ochrony:

- w czwartorzędowym poziomie wodonośnym – Pradolina rzeki Środkowa Wisła „Włocławek-Płock” (nr 220);
- w trzeciorzędowym poziomie wodonośnym – „Subniecka Warszawska” (nr 215) i „Subniecka Warszawska – część centralna” (nr 215A).

5.4.3. Mała retencja w lasach

Duża część lasów Nadleśnictwa Łąck spełnia ważne funkcje retencyjne. Lasy nadleśnictwa o powierzchni 1166,7 ha (9,77% powierzchni leśnej) zostały uznane, jako wodochronne. Oprócz tego wiele powierzchni leśnych, usytuowanych na stokach, zapobiega spływom powierzchniowym. Lasy położone wzdłuż dolin rzecznych hamują odpływ i akumulują wodę.

Nadleśnictwo wybudowało w 2012 r. 2 zbiorniki retencyjne, widniejące w opisie taksacyjnym jako urządzenia wodne, o powierzchni 0,94 ha: w leśnictwie Soczewka w oddz. 67d i w leśnictwie Korzeń w oddz. 269g. Pogłębiano istniejące zbiorniki i zbudowano zastawki na rowach przepływowych. Rolą zbiorników retencyjnych jest zatrzymywanie i magazynowanie wody na terenach leśnych.

W części lasów Nadleśnictwa Łąck występują systemy rowów odwadniających, które przyspieszają odpływ wód powierzchniowych. Ich utrzymanie i konserwacja powinny być realizowane jedynie tam, gdzie jest to szczególnie uzasadnione (np. infrastrukturą drogową lub corocznym wiosennym stagnowaniem wody w miejscach planowanych i istniejących odnowień). Duże powierzchnie narażone na podtopienia znajdują się w leśnictwach: Soczewka i Korzeń. W innych miejscach, szczególnie na naturalnych siedliskach bagiennych i torfowiskach, oraz w ich pobliżu, należy zaniechać oczyszczania rowów. Będą one powoli zamulały się i zarastały, co powinno doprowadzić do przywrócenia naturalnych stosunków wodnych.

5.4.4. Mokradła

Do ekosystemów wodno-błotnych, powszechnie nazywanych mokradłami, zaliczamy wszelkie środowiska związane w swoim funkcjonowaniu z wodą. Są to zarówno otwarte zbiorniki wodne, naturalnego i sztucznego pochodzenia, ciekły, bagna, torfowiska, oczka wodne, siedliska wilgotne i bagienne, mokre łąki i pastwiska.

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 i 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 mają istotne znaczenie dla kształtowania warunków życia roślin i zwierząt. Są miejscem bytowania specyficznej fauny i flory, w tym również gatunków rzadkich. Około połowy z liczby gatunków zamieszczonej w Polskiej Czerwonej Księdze Zwierząt, jest związana z ekosystemami bagiennymi (Poradnik ochrony mokradeł 2001). Ekosystemy takie stanowią siedliska bardzo dużej liczby chronionych i ginących gatunków roślin. Związane są z nimi takie taksony jak: rosziczka okrągłolistna *Drosera rotundifolia* czy bagno zwyczajne *Rhododendron tomentosum*. Wiele gatunków ptaków (np. żuraw *Grus grus* czy samotnik *Tringa ochropus*) 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. Na przykład, śródleśne oczka wodne spełniają ważną rolę jako miejsca rozrodu płazów, węży, oraz wielu innych bezkręgowców. Są wodopojem dla zwierzyny, miejscem żerowania ptaków itp.

Częste w nadleśnictwie są mokradła okresowe, określane mianem „podmoklisk”. Są to obniżenia terenu, w okresie wysokich stanów wód (wiosna) najczęściej podtopione. Część takich mokradeł jest obecnie zalesiona, bądź ulega naturalnej sukcesji roślinnością drzewiastą. Jest to wynikiem powszechnie obserwowanego zjawiska obniżenia poziomu wód gruntowych. Istotną cechą siedlisk mokradłowych jest również ograniczona presja antropogeniczna. Ze względu na swą niedostępność są omijane przez ludzi, dając schronienie i spokój w okresie rozrodu wielu gatunkom. Ograniczają również zagrożenie pożarowe terenów leśnych.

Ważną funkcją, szczególnie wód płynących, jest zdolność do samooczyszczania się. Zdolność oczyszczania wody posiadają również mokradła. Obszary podmokłe przechwytyują znaczne ilości węgla, azotu i substancji biogennych. Azot jest wytrącany w procesach denitryfikacji.

Europejska Karta Wody

O doniosłej roli zasobów wodnych oraz siedlisk istotnych z punktu widzenia ich zachowania, w tym w szczególności lasów, świadczą zapisy Europejskiej Karty Wody, przyjętej przez Radę Europy w dniu 6 maja 1968 r. Zostały one ujęte w poniższych 12 punktach, spośród których lasy wspominane są wprost w punkcie szóstym.

1. Bez wody nie ma życia, woda jest bezcennym, niezastąpionym dla człowieka dobrem.
2. Zasoby dobrej wody są ograniczone. Dlatego muszą być one utrzymywane, kontrolowane i jeżeli to możliwe - powiększane.
3. Każde zanieczyszczenie wody jest niebezpieczne dla człowieka i innych żywych stworzeń zależnych od wody.

4. Jakość wody zawsze musi być odpowiednia dla przewidywanego jej wykorzystania i powinna spełniać lokalne wymagania ustalone ze względu na zdrowie publiczne.
5. Każda zużyta woda zostaje zwrócona do jej naturalnego obiegu, nie może powodować żadnego ujemnego skutku przy dalszym publicznym lub prywatnym jej użytkowaniu.
6. Dla utrzymania zasobów wodnych zasadnicze znaczenie ma szata roślinna ziemi, a szczególnie lasy.
7. Zasoby wodne powinny zostać zinwentaryzowane.
8. Kompetentne władze powinny opracować plany właściwej gospodarki zasobami wodnymi.
9. Ochrona wód wymaga prowadzenia intensywnych badań naukowych, szkolenia wielu specjalistów i rozwoju odpowiedniej świadomości społecznej.
10. Woda jest dziedzictwem wszystkich ludzi i każdy człowiek powinien ją chronić. Obowiązkiem każdego z nas jest użytkować wodę oszczędnie i rozważnie.
11. Zarządzanie zasobami wodnymi powinno być prowadzone w ramach naturalnych obszarów zlewni, a nie w granicach administracyjnych.
12. Woda nie zna granic - należy ona do całego rodzaju ludzkiego i wymaga międzynarodowego współdziałania.

Rolę ekosystemów mokradłowych w środowiskach leśnych można streścić w następujących punktach:

- retencjonowanie wód podziemnych i powierzchniowych,
- zdolność do oczyszczania wód,
- magazynowanie znacznych ilości węgla i azotu (szczególnie bagna i torfowiska),
- stwarzanie istotnych nisz życia dla wielu zagrożonych i ginących gatunków roślin i zwierząt.

Większość terenu kraju cierpi na stały deficyt wody, a jej szczególny niedostatek zaznaczył się w ostatnich latach. Przyczyną tego jest niedostatek opadów atmosferycznych oraz szybka „ucieczka” wody, wskutek małej retencyjności gleby. Naturalne zbiorniki wodne, nieuregulowane cieki, śródleśne oczka wodne, torfowiska charakteryzują się dość dużą możliwością zatrzymywania wody w ramach obszaru. Ocenia się, że tworzące torfowiska wysokie mchy torfowce *Sphagnum* sp. magazynują ok. ośmiokrotnie więcej wody od swojej wagi (Poradnik ochrony mokradel 2001). Opady zwykle nie są rozłożone równomiernie, ale ma miejsce przesunięcie okresu występowania wzmożonych opadów na miesiące letnie. Powtarzają się również okresy opadów nawaalnych. Z uwagi na ograniczone możliwości odprowadzania wód opadowych, dochodzi czasem do zatopienia i zabagnienia znacznych powierzchni, co skutkuje zamieraniem drzewostanów.

Teren Nadleśnictwa Łąck obfituje w obszary mokradłowe - bagna, mokradła, starorzecza czy niewielkie zbiorniki i cieki. Oprócz typowych bagien istotne znaczenie mają także lasy na siedliskach

bagiennych i łęgowych. Są one często miejscem bytowania rzadkich i chronionych gatunków, przez co wpływają na wzrost różnorodności biologicznej ekosystemów leśnych. Sprzyjają także urozmaiceniu monotonnych kompleksów leśnych, zwłaszcza w obszarach występowania monokultur sosnowych.



Fot. 23. Ekosystemy wodno-błotne zwiększają różnorodność biologiczną terenów leśnych

Tab 21. Ekosystemy wodno-błotne Nadleśnictwa.

Kategoria	Łąck	Gąbin	Nadleśnictwo
leśne siedliska wilgotne i bagienne (91E0, 91D0, 91F0)	84,07	100,97	185,04
nieleśne siedliska przyrodnicze (3140, 3150, 7120, 7140)	138,8	1,85	140,65
wilgotne i bagienne typy siedliskowe lasu	733,09	473,38	1206,47
nieleśne typy użytków (Bg, Urz_Wod, E-N)	119,81	52,86	172,67
bagna Nieliterowane	11,8	3,8	15,60

Do siedlisk hydrogeniczych należą użytki ekologiczne o powierzchni 10,55 ha (wymienione w rozdz. 4.8) oraz urządzenia wodne wspomniane w rozdziale o małej retencji 0,94 ha (rozdz. 5.4.3).

Ważnymi typami mokradeł są również lasy, zwłaszcza na siedliskach bagiennych i zalewowych. Do takich lasów zaliczamy olsy, łęgi i bory bagienne. Łącznie w nadleśnictwie zinwentaryzowano 399,02 ha, z tego: lasów na siedlisku OI – 183,81 ha, OIJ – 213,21 ha, Lł – 2,00 ha (opis taksacyjny).

Dodatkowo zinwentaryzowano 143 śródleśne, Nieliterowane bagienka w drzewostanach, o łącznej powierzchni 15,27 ha, które nie są odrębnymi wydzieleniami. Są to powierzchnie zaznaczone na mapie jako PNSW (powierzchnie nie stanowiące wyłączeń – bagno), które podczas przygotowywania szkiców zrębowych powinny zostać zachowane.

Wykaz ekosystemów wodno-błotnych z podziałem na kategorie z tab.22, znajduje się na końcu niniejszego opracowania, w Załączniku 4.

5.5. Roślinność

5.5.1. Potencjalna roślinność naturalna

Potencjalna roślinność naturalna to termin wprowadzony do fitosocjologii przez Tüxena i oznacza taki stan roślinności, jaki ustaliłby się w procesie naturalnej lub spontanicznej sukcesji w danych konkretnych warunkach siedliskowych i klimatycznych, gdyby wszelkie działania człowieka w danym miejscu nagle ustały, a sukcesja dobiegła końca. Typ potencjalnej roślinności oznacza więc taki typ końcowego zbiorowiska, który ustaliłby się w wyniku procesów zachodzących w trakcie sukcesji.

Teoria potencjalnej roślinności naturalnej nawiązuje do idei klimaksu, czyli stanu, jaki zbiorowisko osiąga w końcowym etapie sukcesji na danym terenie w konkretnych warunkach siedliskowych i klimatycznych.

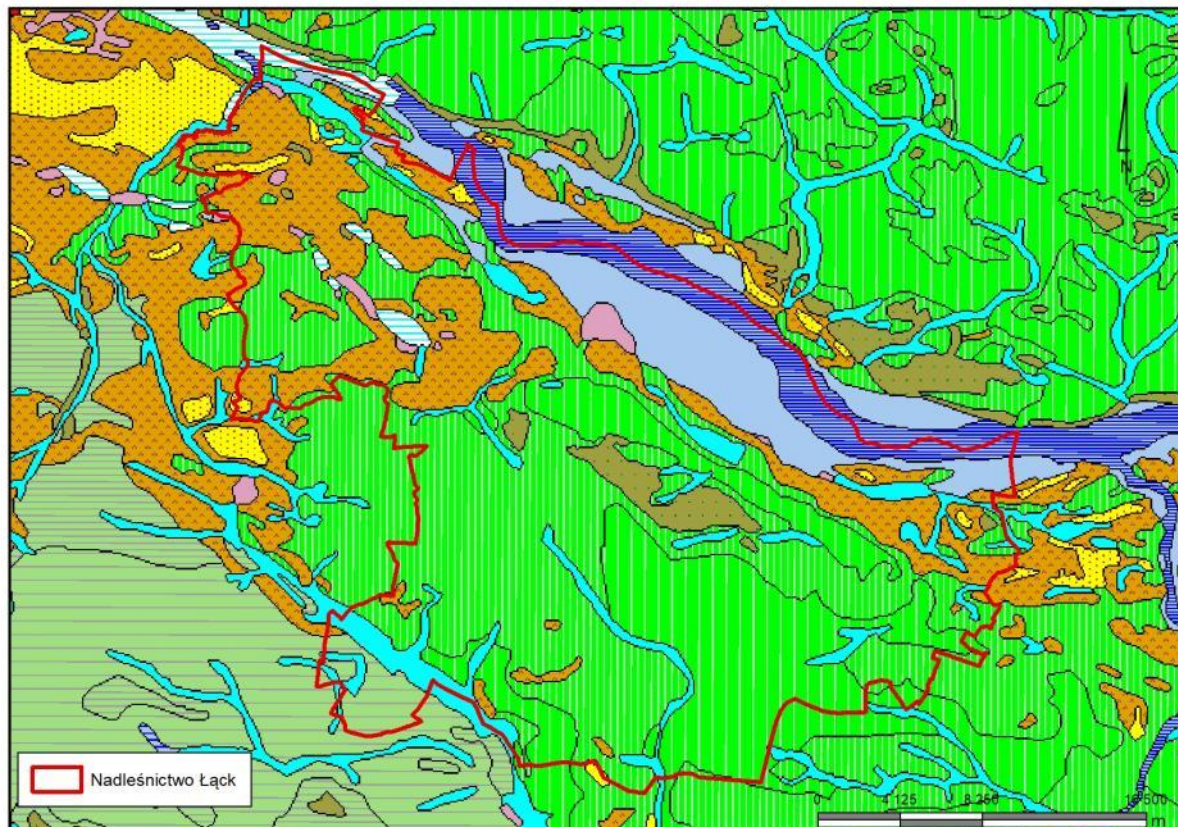
W latach 70-tych i 80-tych ubiegłego wieku na szeroką skalę dokonano rozpoznania i kartowania potencjalnej roślinności na terenie Polski. Efektem tych prac była mapa, początkowo w skali 1:100 000, następnie zgeneralizowana do 1:300 000, przedstawiająca zróżnicowanie zbiorowisk potencjalnych. Fragment tej mapy przedstawiono poniżej.

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 poniżej mapy wynika, że na terenie nadleśnictwa dominującymi typami roślinności potencjalnej są zbiorowiska grądów subkontynentalnych, zaliczonych odpowiednio do zespołu *Tilio-Carpinetum cent. Poor* oraz *Rich.* Północ obszaru Nadleśnictwa Łąck zdominowana jest przez *Quercus-Pinetum* oraz punktowo występuje tu *Peucedano-Pinetum* w odmianie sarmackiej. W niewielkich płatach spotykamy tu świetliste dąbrowy *Potentillo albae-Quercetum typicum*. Zbiorowiska łęgów *Ficario-Ulmetum typicum* i *chrysosplenietosum* na dużych fragmentach płatów zlokalizowane są na krańdźwi doliny Wisły w osi NW-SE. W miejscach tych też na niewielkich powierzchniach odnotowano łęgi wierzbowo topolowe *Salici-Populetum*. Łęgi jesionowo-olszowe *Fraxino-Alnetum* oraz *Carici elongate-Alnetum* znajdują się w rozproszeniu na terenie całego nadleśnictwa i związane są z niewielkimi ciekami lub małymi rzekami.

Układ potencjalnych zbiorowisk potencjalnych w zasięgu terytorialnym nadleśnictwa 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, przy czym grądy wskutek nasadzeń gatunków iglastych (sosny) zostały mocno spinetyzowane.



Ryc. 24. Zasięg Nadleśnictwa Łąck na tle mapy potencjalnej roślinności naturalnej [Matuszkiewicz W. i inni 1995].

5.5.2. Siedliska przyrodnicze z załącznika nr I Dyrektywy Siedliskowej

Mianem siedlisk przyrodniczych określa się te siedliska, które – zgodnie z definicją zawartą w ustawie o ochronie przyrody - na terytorium państw członkowskich Unii Europejskiej:

- a) są zagrożone zanikiem w swoim naturalnym zasięgu lub
- b) mają niewielki zasięg naturalny w wyniku regresji lub z powodu ograniczonego obszaru występowania wynikającego z jego wewnętrznych, przyrodniczych właściwości, lub
- c) stanowią reprezentatywny przykład typowych cech regionu biogeograficznego występującego w państwach członkowskich Unii Europejskiej.

Pełny wykaz tych siedlisk zawarty jest w załączniku I dyrektywy siedliskowej, a na gruncie prawa krajowego zostały one uwzględnione w załączniku 1 rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 13

kwietnia 2010 r. w sprawie siedlisk przyrodniczych oraz gatunków będących przedmiotem zainteresowania Wspólnoty, a także kryteriów wyboru obszarów kwalifikujących się do uznania lub wyznaczenia, jako obszary Natura 2000 (Dz. U. z 2014 r., poz. 1713).

Siedliska przyrodnicze na terenie Nadleśnictwa Łąck zostały rozpoznane w ramach powszechnej inwentaryzacji siedlisk i gatunków wykonywanej przez Lasy Państwowe 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, znak: ZO-732-2-18/2006 oraz decyzji nr 5 Dyrektora Generalnego Lasów Państwowych z dnia 30 stycznia 2007 r. w sprawie metodyk inwentaryzacji siedlisk i roślin, znak: ZO-732-6-5/2007. Następnie siedliska zostały zweryfikowane podczas prac fitosocjologicznych, których wyniki znajdują się w dokumencie: „Opracowanie fitosocjologiczne wraz z aktualizacją siedlisk przyrodniczych dla Nadleśnictwa Łąck” przez Biuro Urządzania Lasu i Geodezji Leśnej w Gdyni w 2008r.

Stan zachowania siedlisk był określany ocenami A, B lub C, o charakterystyce odmiennej od tych stosowanych podczas monitoringu siedlisk przyrodniczych w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska. W przypadku siedlisk leśnych kryteria poszczególnych ocen zdefiniowano następująco:

- Ocena A - drzewostan dojrzały (dla większości gatunków orientacyjnie od VI klasy wieku), z drzewami grubymi i starymi, bogaty w martwe drewno. Drzewostan o kompozycji gatunkowej odpowiadającej naturalnemu zbiorowisku roślinnemu (bez gatunków obcych geograficznie i ekologicznie). Jeżeli siedliska bagienne i łęgowe, to zachowane odpowiednio bagienne lub łęgowe warunki wodne.
- Ocena B - drzewostan dojrzewający (dla większości gatunków orientacyjnie w III-V klasie wieku), o kompozycji gatunkowej odpowiadającej naturalnemu zbiorowisku roślinnemu (nie więcej niż 5% gatunków obcych geograficznie i ekologicznie). Jeżeli siedliska bagienne i łęgowe, to zachowane odpowiednio bagienne lub łęgowe warunki wodne.
- Ocena C – nadawana w przypadku zaistnienia co najmniej jednej z przesłanek: (i) drzewostan młodociany (uprawa, młodnik, tyczkowina, orientacyjnie do II kl. wieku włącznie); (ii) drzewostan z > 5% gatunków obcych geograficznie lub ekologicznie; (iii) zniekształcone warunki wodne (np. przesuszone bory bagienne, nie zalewane łęgi).

W ramach prac nad niniejszym planem urządzenia lasu siedliska te poddano weryfikacji i ponownej oceny stanu zachowania zgodnie z ww. metodyką.

Tab 22. Wykaz siedlisk przyrodniczych stwierdzonych w Nadleśnictwie Łąck po pracach fitosocjologicznych.

KOD	Siedlisko przyrodnicze
91T0	Sosnowy bór chrobotkowy (<i>Cladonio-Pinetum</i>)
91D0*	Bory i lasy bagienne (<i>Vacciniu uliginosi-Batuletum pubescentis</i>)
9190	Kwaśne dąbrowy (<i>Calamagrostio arundinaceae-Quercetum</i>)
91I0*	Świetliste dąbrowy (<i>Potentillo albae-Quercetum</i>)
9170	Grąd środkowoeuropejski i subkontynentalny (<i>Tilio-Carpinetum</i>)
91F0*	Łęgi dębowo-wiązowo-jesionowe (<i>Ficario-Ulmetum</i>)
91E0	Łęgi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe (<i>Fraxino-Alnetum</i>)
* siedliska priorytetowe o zmniejszającym się areale na terytorium UE, zagrożone zanikiem.	

Tab 23. Zestawienie powierzchni [ha] siedlisk przyrodniczych z podziałem na leśnictwa, według opracowania fitosocjologicznego Nadleśnictwa Łąck.

Kod siedliska/ Obręb, Leśnictwo	9170	9190	91D0	91E0	91F0	91I0	91T0	Razem
Obręb Łąck	695,12	123,85	1,77	81,49		1,42	2,17	905,82
Soczewka	11,08		1,18	11,7				23,96
Jastrzębek	127,86	9,04		48,91		1,42		187,23
Podgórze	201,47	51,63		6,24				259,34
Łąck	279,57	59,49	0,59	7,37				347,02
Korzeń	75,14	3,69		7,27			2,17	88,27
Obręb Gąbin	234,58	87,65		92,67	6,25			421,15
Gąbin	31,93	13,57		8,69				54,19
Rzepki	52,22	15,74		78,39				146,35
Luszyń	150,43	58,34		5,59	6,25			220,61
Razem	929,7	211,5	1,77	174,16	6,25	1,42	2,17	1326,97

Prace z opracowania fitosocjologicznego nie obejmowały siedlisk nieleśnych. Obcenie, po pracach urzędniowych baza jest uzupełniona o te siedliska. Siedliska nieleśne zinwentaryzowane w Nadleśnictwie Łąck to:

3140 – Twardowodne oligo- i mezotroficzne zbiorniki wodne z podwodnymi łakami ramienic

3150 – Starorzecza i naturalne eutroficzne zbiorniki wodne

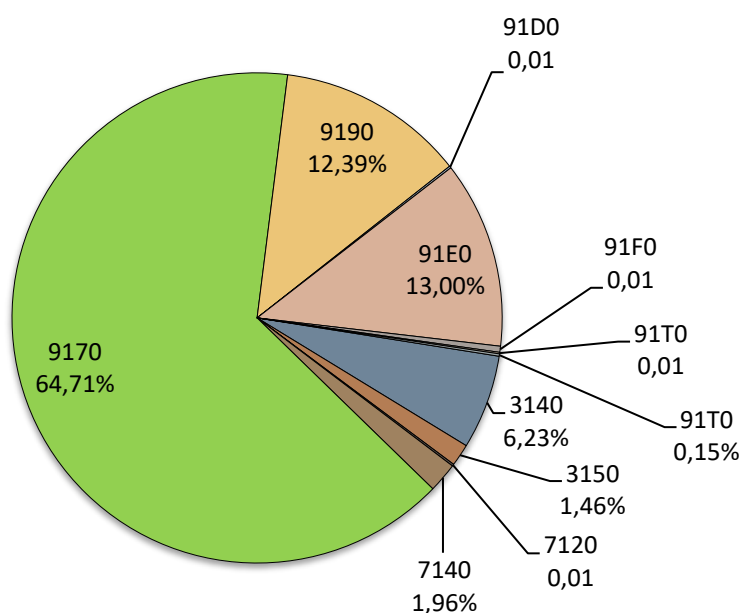
7120 – Torfowiska wysokie zdegradowane, lecz zdolne do naturalnej i stymulowanej regeneracji

7140 - Torfowiska przejściowe i trzęsawiska

Tab 24. Zestawienie powierzchni [ha] siedlisk przyrodniczych z podziałem na obręby i stan zachowania, po taksacji lasu.

Kod i nazwa obszaru Natura 2000	Kod siedliska	Stan A		Stan B		Stan C		Razem	
		pow. [ha]	udział %	pow. [ha]	udział %	pow. [ha]	udział %	pow. [ha]	udział % siedliska w obszarze Natura 2000
Łąck	3140	61,31	68,4			28,28	31,6	89,59	8,7
	3150					21,05	100	21,05	2,0
	7140					28,16	100	28,16	2,7
	9170	12,18	1,8	199,22	28,9	477,14	69,3	688,54	66,9
	9190	45,4	39,9	18,32	16,1	50,04	44	113,76	11,1
	91D0			0,4	21,5	1,46	78,5	1,86	0,2
	91E0	3,25	4	10,2	12,4	68,76	83,6	82,21	8,0
	91I0			1,47	100			1,47	0,1
	91T0					2,21	100	2,21	0,2
	Razem	122,14	114,1	229,61	178,9	677,1	607	1028,85	100,0
Gąbin	7120					1,85	100	1,85	0,5
	9170	4,16	1,7	130,63	53,9	107,53	44,4	242,32	59,2
	9190	10,92	17	25,4	39,4	26,67	41,4	64,41	15,7
	91E0	12,62	13,3	36,97	38,8	45,64	47,9	95,23	23,3
	91F0			1,42	24,7	4,32	75,3	5,74	1,4
	Razem	27,7	32	194,42	156,8	186,01	309	409,55	100,0
Nadleśnictwo	3140	61,31	68,4			28,28	31,6	89,59	6,2
	3150					21,05	100	21,05	1,5
	7120					1,85	100	1,85	0,1
	7140					28,16	100	28,16	2,0
	9170	16,34	1,8	329,85	35,4	584,67	62,8	930,86	64,7
	9190	56,32	31,6	43,72	24,5	76,71	43,1	178,17	12,4
	91D0			0,4	21,5	1,46	78,5	1,86	0,1
	91E0	15,87	8,9	47,17	26,6	114,4	64,5	177,44	12,3
	91F0			1,42	24,7	4,32	75,3	5,74	0,4
	91I0			1,47	100			1,47	0,1
	91T0					2,21	100	2,21	0,2
	Razem	149,84	110,7	424,03	232,7	863,11	755,8	1438,4	100,0

Po taksacji lasu, na gruntach Nadleśnictwa Łąck wyróżniono 6 typów leśnych siedlisk przyrodniczych, o łącznej powierzchni 1297,75 ha oraz 4 typy nieleśnych siedlisk przyrodniczych o powierzchni 140,65 ha. Pełny wykaz wydzielen, w których stwierdzono siedliska przyrodnicze zamieszczono w załączniku 2. Powierzchnia siedlisk przyrodniczych w bazie Taksator różni się od powierzchni z opracowania fitosocjologicznego, ponieważ w opracowaniu powierzchnię liczy się płatami siedlisk, natomiast w bazie, do zliczania powierzchni bierze się całe wydzielenia.



Ryc. 25. Udział poszczególnych siedlisk przyrodniczych w Nadleśnictwie Łąck

Na siedliskach przyrodniczych zostało zmienione planowanie hodowlano – urządzeniowe. Aby nie pogarszać stanu siedlisk prowadzi się dla nich odrębne, specjalne sposoby zagospodarowania, które przedstawia poniższa tabela.

Tab 25. Składy gatunkowe dla typów drzewostanów ustalone dla siedlisk przyrodniczych Natura 2000

Kod	Nazwa siedliska przyrodniczego	TD	Orientacyjne składry gatunkowe upraw
9170	Grądy środkowoeuropejskie i kontynentalne	Gb-Lp-Db	Db 40, Lp 30, Gb 20, Kl 10
		Gb-So-Db	Db 50, So 20, Gb 20, Jd, Bk i in 10
91D0	Bory i lasy bagienne	So - Brz	So 80, Brz 20
		So	So 90, Brz i in 10
91E0	Łęgi olszowe, olszowo-jesionowe i topolowe	Js-Ol*	Ol 70, Js 20, Jw. I in 10
		Ol	Ol 90, Js, Brz i in 10
		Tp-Wb	Wb 60, Tpb i inne 40
9190	Kwaśne dąbrowy	So-Db	Db 70, So 20 inne 10
91I0	Świetliste dąbrowy	Db	Db 80, Brz 10, Lp 10
91F0	Łęgi jesionowo-wiązowo-dębowe	Wz-Db	Db 50, Wz 30, Jw. 10, Kl i in 10
		Db-Wz	Wz 50, Dbs 40, Js, Ol, Gb i in 10
		Js-Db-Wz*	Wz 50, Ol 20, Js 20, Gb, Li i in 10
		Js-Ol-Wz*	Wz 40, Dbs 30, Js 20, Lp, Gb i in 10
91T0	Bory chrobotkowe	So	So 90, Brz 10
		Brz-So	So 60, Brz 30, inne 10

* W przypadku zamierania jesionu proponujemy zastępować go olszą, wiązem, dębem, lub jaworem

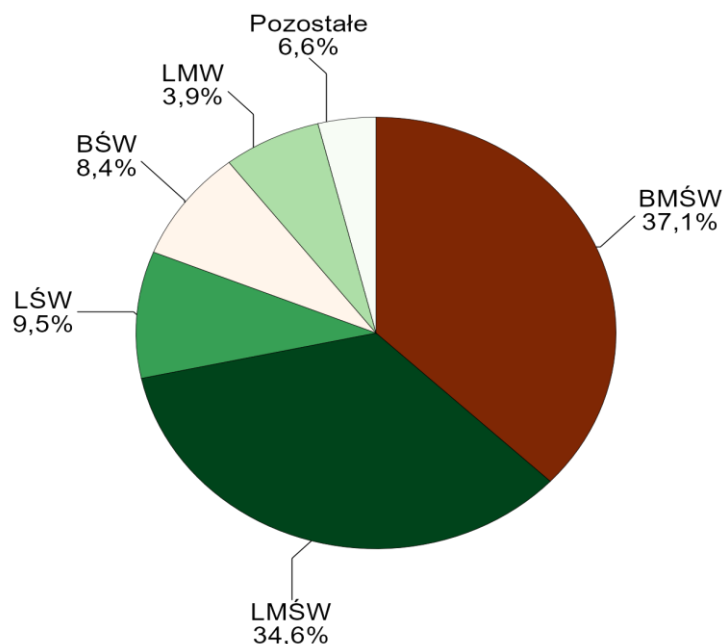
5.6. Typy siedliskowe lasu

Typ siedliskowy lasu jest podstawową jednostką w klasyfikacji siedlisk leśnych, obejmującą wszystkie powierzchnie leśne o zbliżonych warunkach siedliskowych, wykazujące podobne możliwości produkcyjne. Na pojęcie typu siedliskowego lasu składają się czynniki klimatyczne i glebowe. Poszczególne

typy siedliskowe lasu mogą się różnić składem florystycznym, strukturą, trwałością, żyznością i wilgotnością gleby, klimatem, ukształtowaniem terenu i jego budową geologiczną.

Tab 26. Zestawienie powierzchni leśnej Nadleśnictwa Łąck wg typów siedliskowych lasu (dot. pow. leśnej zalesionej i niezalesionej)

Typ siedliskowy lasu	Obręby				Nadleśnictwo	
	ŁĄCK		GĄBIN		Pow.[ha]	Udział[%]
	Pow.[ha]	Udział[%]	Pow.[ha]	Udział[%]		
1	2	3	4	5	6	7
BS	-	0,00	10,79	0,26	10,79	0,09
BŚW	402,30	5,44	569,48	13,51	971,78	8,37
BMŚW	2591,84	35,07	1713,54	40,66	4305,38	37,11
BMW	34,60	0,47	6,17	0,15	40,77	0,35
LMŚW	3046,82	41,23	963,19	22,86	4010,01	34,56
LMW	309,14	4,18	141,59	3,36	450,73	3,88
LMB	1,08	0,01	-	0,00	1,08	0,01
LŚW	616,08	8,34	483,85	11,48	1099,93	9,48
LW	169,34	2,29	145,53	3,45	314,87	2,71
OL	134,89	1,83	48,92	1,16	183,81	1,58
OLJ	83,38	1,13	129,83	3,08	213,21	1,84
LŁ	0,66	0,01	1,34	0,03	2,00	0,02
Razem	7390,13	100,00	4214,23	100,00	11604,36	100,00



Ryc. 26. Procentowy podział typów siedliskowych lasu na powierzchni leśnej zalesionej i niezalesionej

Najczęściej reprezentowanym typem siedliskowym lasu są bory mieszane świeże (37,10%) oraz lasy mieszane świeże (34,56%). Siedliska lasowe zajmują w sumie 6275,64 ha, co daje 54,1% powierzchni leśnej zalesionej i niezalesionej Nadleśnictwa, bory występują na 5328,72 ha, czyli 45,9 %.

Od IV rewizji urządzania lasu, stosunek siedlisk lasowych do borowych nieznacznie rośnie. Podczas IV rewizji siedliska lasowe wynosiły 53,8 % powierzchni leśnej, borowe natomiast 46,2%. Wyniki takie wskazują na wzrost żyzności gleb Nadleśnictwa, co daje możliwość większego urozmaicenia składów upraw o gatunki liściaste.

5.7. Drzewostany

5.7.1. Ogólna charakterystyka drzewostanów

Drzewostany Nadleśnictwa Łąck charakteryzują się dużą różnorodnością gatunkową drzew je tworzących. Dominuje w nich sosna, będąca głównym gatunkiem panującym na większości siedlisk. Jest to wynikiem zaszłości gospodarki leśnej okresu powojennego. Podczas zalesiania gruntów i odnawiania lasów, wskutek przybliżonego i nie zawsze precyzyjnego rozpoznania warunków glebowych oraz preferencji sosny, jako gatunku o największej przydatności dla gospodarki, masowo wprowadzano ten gatunek na większości siedlisk. Rola pozostałych gatunków była ograniczana. Obecne rozpoznanie siedlisk daje podstawy do przebudowy drzewostanów na zgodne z siedliskiem i naturalnymi zespołami roślinnymi, w związku z czym udział gatunków liściastych, zwłaszcza dębu, olszy, a także gatunków domieszkowych, stopniowo, ale systematycznie się zwiększa.

Pod względem powierzchniowym większy udział ma sosna w obrębie Łąck (77,06%) niż w obrębie Gąbin (76,27%). W obu obrębach widoczny jest też udział dębów rodzimych – 16,1% - Gąbin i 14,2% Łąck.

Tab 27. Zestawienie powierzchni i miąższości drzewostanów Nadleśnictwa Łąck wg gatunków panujących (dot. powierzchni leśnej zalesionej)

Gatunek	Obręby				Nadleśnictwo	
	Łąck		Gąbin			
	Pow.	%	Pow.	%	Pow.	%
	Miąższość	%	Miąższość	%	Miąższość	%
SO	5694,51	77,06	3214,28	76,27	8908,79	76,77
	1814714	81,72	746635	81,46	2561349	81,64
SO.B	0	0,00	0,85	0,02	0,85	0,01
	0	0,00	135	0,01	135	0,00
MD	98,04	1,33	8,38	0,2	106,42	0,92
	32666	1,47	1165	0,13	33831	1,08
ŚW	3,59	0,05	0,45	0,01	4,04	0,03
	622	0,03	120	0,01	742	0,02
BK	132,18	1,79	3,20	0,08	135,38	1,17
	7742	0,35	26	0,00	7768	0,25
DB	1003,82	13,58	642,73	15,25	1646,55	14,19
	277120	12,48	101895	11,12	379015	12,08

Gatunek	Obręby				Nadleśnictwo	
	Łąck		Gąbin			
	Pow.	%	Pow.	%	Pow.	%
	Miqższość	%	Miqższość	%	Miqższość	%
DB.S	35,85	0,49	29,39	0,7	65,24	0,56
	428	0,02	360	0,04	788	0,03
DB.B	9,86	0,13	2,57	0,06	12,43	0,11
	107	0,00	50	0,01	157	0,01
DB.C	1,52	0,02	0	0,00	1,52	0,01
	675	0,03	0	0,00	675	0,02
KL	2,35	0,03	0	0,00	2,35	0,02
	653	0,03	0	0,00	653	0,02
JW	5,27	0,07	3,12	0,07	8,39	0,07
	733	0,03	333	0,04	1066	0,03
WZ	0,18	0,00	1,86	0,04	2,04	0,02
	50	0,00	480	0,05	530	0,02
JS	6,39	0,09	2,39	0,06	8,78	0,08
	432	0,02	274	0,03	706	0,02
GB	0,75	0,01	5,04	0,12	5,79	0,05
	275	0,01	670	0,07	945	0,03
BRZ	67,57	0,91	56,95	1,35	124,52	1,07
	12123	0,55	8245	0,9	20368	0,65
OL	316,28	4,28	235,57	5,59	551,85	4,76
	71813	3,23	55397	6,04	127210	4,05
AK	2,39	0,03	1,67	0,04	4,06	0,03
	485	0,02	165	0,02	650	0,02
TP	0	0,00	0,69	0,02	0,69	0,01
	0	0,00	25	0,00	25	0,00
OS	1,44	0,02	0	0,00	1,44	0,01
	46	0,00	0	0,00	46	0,00
WB	0	0,00	4,58	0,11	4,58	0,04
	0	0,00	615	0,07	615	0,02
LP	8,14	0,11	0,51	0,01	8,65	0,07
	239	0,01	35	0,00	274	0,01
Razem	7390,13	100,00	4214,23	100,00	11604,36	100,00
	2220923,00	100,00	916625,00	100,00	3137548,00	100,00

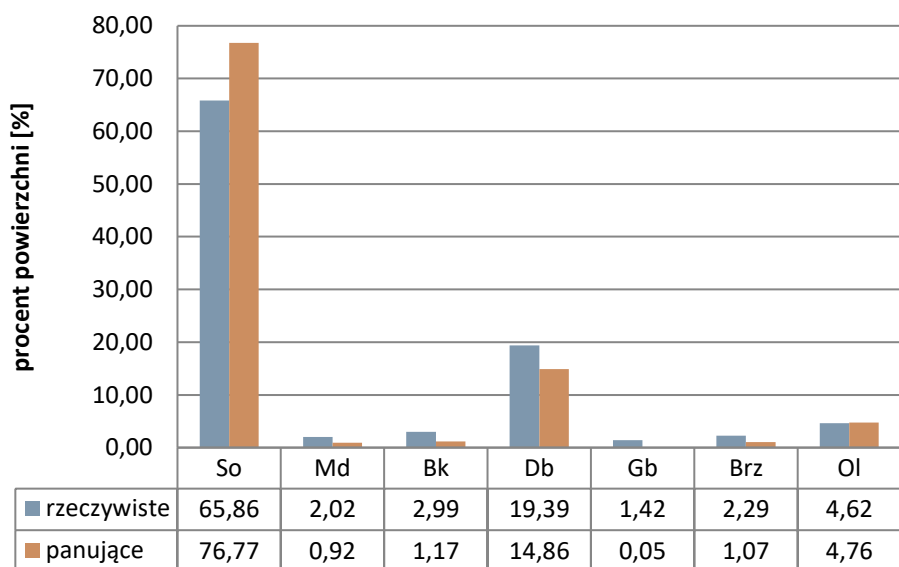
Aby zorientować się w faktycznej strukturze gatunkowej drzewostanów na terenie Nadleśnictwa, niezbędne było przeprowadzenie analizy aktualnego udziału powierzchni drzewostanów według gatunków rzeczywistych.

Tab 28. Aktualny udział powierzchni drzewostanów Nadleśnictwa Łąck według gatunków rzeczywistych (dot. powierzchni leśnej zalesionej)

Gatunek	Obręby				Nadleśnictwo	
	Łąck		Gąbin			
	Pow.	%	Pow.	%	Pow.	%
SO	4737,36	64,83	2764,29	67,71	7501,65	65,86
SO.B	0,00	0,00	0,78	0,02	0,78	0,01
SO.C	1,61	0,02	0,00	0,00	1,61	0,01
MD	175,47	2,40	54,44	1,33	229,91	2,02
ŚW	16,38	0,22	5,00	0,12	21,38	0,19
JD	0,26	0,00	0,16	0,00	0,42	0,00
CIS	0,33	0,00	0,00	0,00	0,33	0,00
BK	307,01	4,20	33,68	0,83	340,69	2,99
DB	1260,36	17,25	702,32	17,21	1962,68	17,23
DB.S	82,74	1,13	43,61	1,07	126,35	1,11
DB.B	84,37	1,15	34,98	0,86	119,35	1,05
DB.C	3,75	0,05	6,83	0,17	10,58	0,09
KL	7,15	0,10	4,38	0,11	11,53	0,10
JW	34,51	0,47	20,31	0,50	54,82	0,48

Gatunek	Obręby				Nadleśnictwo	
	Łąck		Gąbin			
	Pow.	%	Pow.	%	Pow.	%
WZ	2,56	0,04	6,05	0,15	8,61	0,08
JS	1,88	0,03	4,62	0,11	6,50	0,06
GB	115,38	1,58	46,06	1,13	161,44	1,42
BRZ	166,85	2,28	94,39	2,31	261,24	2,29
OL	289,08	3,96	236,57	5,80	525,65	4,62
OL.S	0,41	0,01	0,00	0,00	0,41	0,00
AK	5,93	0,08	4,54	0,11	10,47	0,09
TP	0,08	0,00	1,66	0,04	1,74	0,02
OS	1,05	0,01	1,32	0,03	2,37	0,02
WB	0,00	0,00	3,19	0,08	3,19	0,03
JKL	0,00	0,00	0,68	0,02	0,68	0,01
LP	13,89	0,19	11,23	0,28	25,12	0,22
CZM.P	0,00	0,00	0,27	0,01	0,27	0,00
Razem	7308,41	100,00	4081,36	100,00	11389,77	100,00

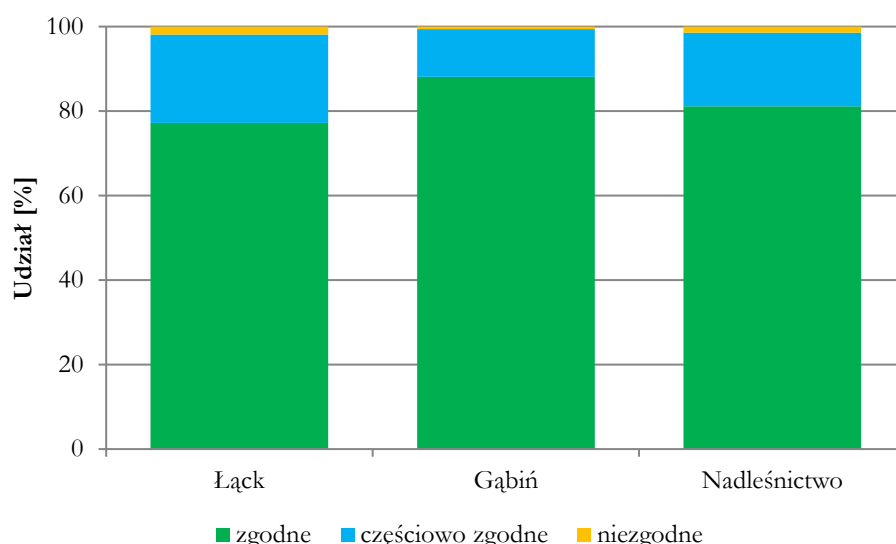
Jak wynika z tabeli, największy udział w drzewostanach Nadleśnictwa ma sosna, choć jest on aż o 10,91% mniejszy niż wynika to z analizy powierzchni drzewostanów wg gatunków panujących. Co ważniejsze wyższy (o 4,53%) jest rzeczywisty udział dębów rodzimych, co wynika ze znaczącej roli tego gatunku w Nadleśnictwie. Porównanie głównych gatunków drzew z Nadleśnictwa przedstawia poniższy wykres.



Ryc. 27. Porównanie procentowego udziału gatunków rzeczywistych do panujących w Nadleśnictwie.

Ocena zgodności składów gatunkowych drzewostanów z typem drzewostanu

W Nadleśnictwie, drzewostany zgodne z TD zajmują zdecydowaną większość powierzchni – 81,12 % powierzchni leśnej zalesionej, częściowo zgodne to 17,46 %. Resztę stanowią drzewostany niezgodne z siedliskiem.



Ryc. 28. Udział stopni zgodności składu gatunkowego drzewostanów z siedliskiem w Nadleśnictwie Łąck

5.7.2. Bogactwo gatunkowe i struktura pionowa

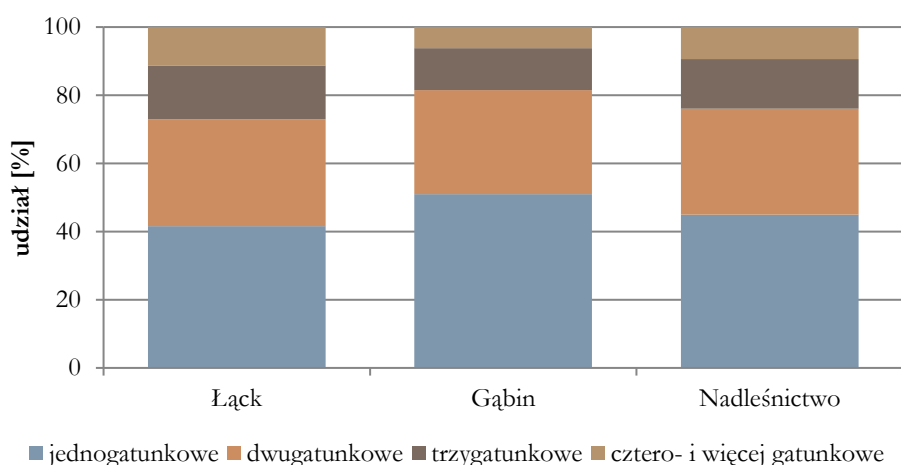
Oprócz sumarycznej liczby gatunków, o bogactwie gatunkowym lasów świadczy także liczba gatunków budujących poszczególne drzewostany. Drzewostany Nadleśnictwa Łąck charakteryzują się dużym bogactwem gatunkowym. Największy udział mają drzewostany jednogatunkowe (45,0% powierzchni), niewiele mniejszy procenty stanowią drzewostany dwugatunkowe (31%), znaczący udział jest też udział pozostałych grup drzewostanów. Wskazuje to na dużą różnorodność drzewostanów.

Tab 29. Zestawienie powierzchni drzewostanów Nadleśnictwa Łąck wg grup wiekowych i bogactwa gatunkowego (dot. powierzchni leśnej zalesionej)

Obręb, nadleśnictwo	Bogactwo gatunkowe, drzewostany	Jednostka	Wiek			Ogółem	Ogółem [%]
			<= 40 lat	41-80 lat	> 80 lat		
Łąck	jednogatunkowe	ha	215,74	1029,20	1800,07	3045,01	41,7
		m ³	33272	334361	680000	1047633	47,3
	dwugatunkowe	ha	394,00	535,56	1368,67	2298,23	31,4
		m ³	41847	179403	549210	770460	34,7
	trzygatunkowe	ha	455,64	218,74	471,52	1145,90	15,7
		m ³	24489	70887	206135	301511	13,6
	cztero- i więcej gatunkowe	ha	637,05	86,12	96,10	819,27	11,2
		m ³	28185	30060	39940	98185	4,4
Gąbin	łącznie	ha	1702,43	1869,62	3736,36	7308,41	100
		m ³	127793	614711	1475285	2217789	100
	jednogatunkowe	ha	301,71	1023,86	758,73	2084,30	51,0
		m ³	41406	290274	242375	574055	62,7
	dwugatunkowe	ha	453,52	345,13	445,77	1244,42	30,5
		m ³	43505	90855	122745	257105	28,1
	trzygatunkowe	ha	320,36	94,24	86,71	501,31	12,3
		m ³	15701	24695	22440	62836	6,9

Obręb, nadleśnictwo	Bogactwo gatunkowe, drzewostany	Jednostka	Wiek			Ogółem	Ogółem [%]
			<= 40 lat	41-80 lat	> 80 lat		
	cztero- i więcej gatunkowe	ha	210,51	22,51	18,31	251,33	6,2
		m ³	9527	5946	5210	20683	2,3
	łącznie	ha	1286,10	1485,74	1309,52	4081,36	100
		m ³	110139	411770	392770	914679	100
Nadleśnictwo	jednogatunkowe	ha	517,45	2053,06	2558,80	5129,31	45,0
		m ³	74678	624635	922375	1621688	51,8
	dwugatunkowe	ha	847,52	880,69	1814,44	3542,65	31,1
		m ³	85352	270258	671955	1027565	32,8
	trzygatunkowe	ha	776,00	312,98	558,23	1647,21	14,5
		m ³	40190	95582	228575	364347	11,6
	cztero- i więcej gatunkowe	ha	847,56	108,63	114,41	1070,60	9,4
		m ³	37712	36006	45150	118868	3,8
	łącznie	ha	2988,53	3355,36	5045,88	11389,77	100
		m ³	237932	1026481	1868055	3132468	100

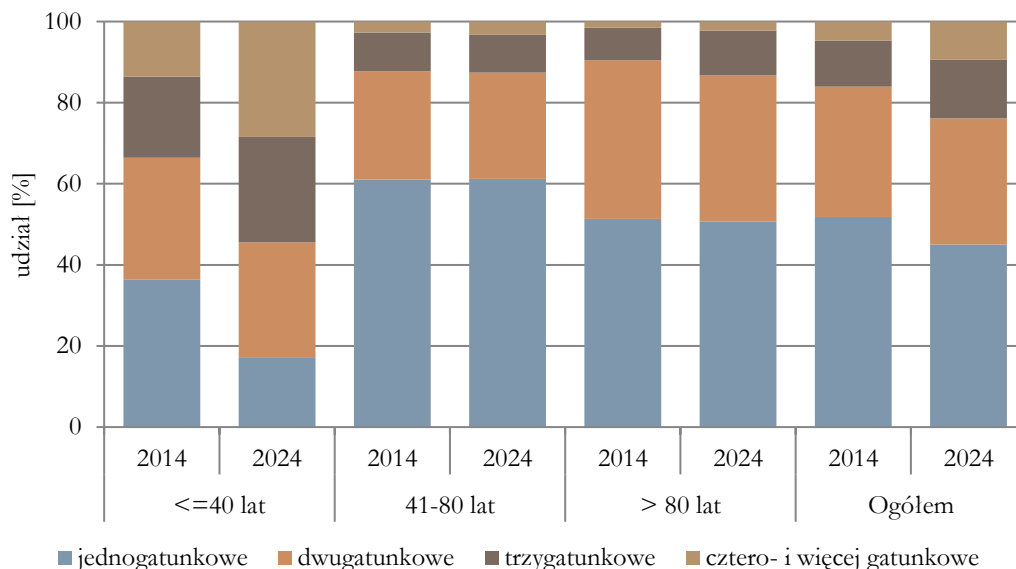
Zróżnicowanie w bogactwie gatunkowym drzewostanów zarysowuje się pomiędzy obrębami Nadleśnictwa. Relatywnie więcej monokultur występuje w obrębie Gąbin, co wynika z charakteru siedliskowego tego obrębu (przewaga siedlisk ubogich z drzewostanami sosnowymi).



Ryc. 29. Udział powierzchniowy drzewostanów Nadleśnictwa Łąck wg bogactwa gatunkowego

Porównując z kolei bogactwo gatunkowe drzewostanów w grupach wiekowych, największe zróżnicowanie gatunkowe zauważa się w drzewostanach młodszych klas wieku – do 40 lat. Jest to efektem zmian w podejściu do gospodarki leśnej - prowadzonej przebudowy i dostosowywania składów gatunkowych upraw do siedlisk. W tej grupie wiekowej, drzewostany jednogatunkowe zajmują 17% powierzchni. Z czasem zróżnicowanie gatunkowe drzewostanów Nadleśnictwa będzie się zwiększać. W 10-letnim okresie obowiązywania ostatniego planu urządzenia lasu, ogólna struktura drzewostanów pod względem bogactwa gatunkowego uległa zmianie. Udział drzewostanów jednogatunkowych zmniejszył się o 6,77 %, a dwugatunkowych – o 1,07%. Wzrósł z kolei udział dwóch pozostałych grup – trzygatunkowych o 3,11%, a cztero- i więcej gatunkowych o 4,72%. Taki model gospodarowania jest

kontynuowany również i w obecnym projekcie Planu. Prowadzone działania gospodarcze będą więc zmierzały w kierunku pogłębienia tej korzystnej tendencji i w tym kontekście należy je ocenić pozytywnie, jako przyspieszające powrót zniekształconych niegdyś drzewostanów do stanu odpowiadającego warunkom siedliskowym.

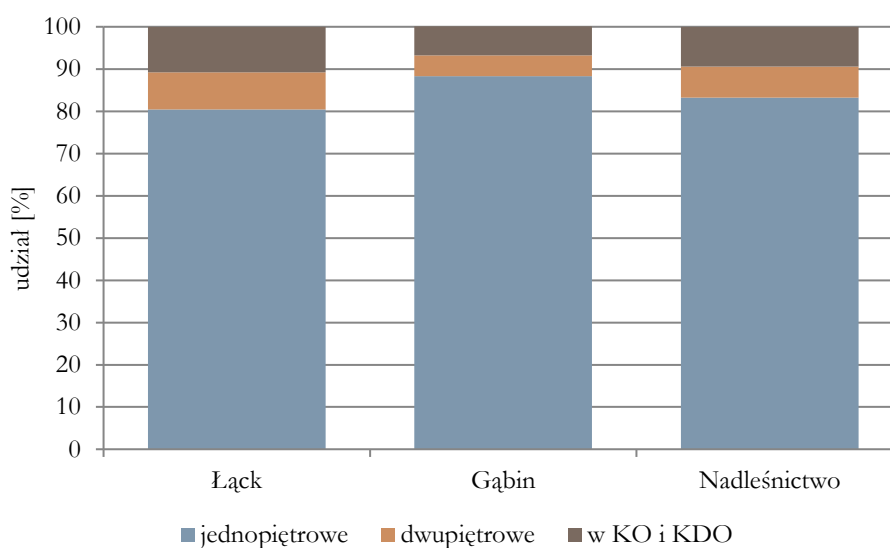


Ryc. 30. Zmiany udziału powierzchni drzewostanów Nadleśnictwa Łąck wg bogactwa gatunkowego w grupach wiekowych (porównanie danych z lat 2014 i 2024)

W Nadleśnictwie Łąck dominują drzewostany jednopiętrowe, zajmujące 83,2% powierzchni leśnej zalesionej. Większy udział takich drzewostanów zaznacza się w obrębie Gąbin (88,3%) niż w obrębie Łąck (80,4%). Drzewostany dwupiętrowe to tylko 7,4 %, natomiast drzewostanów wielopiętrowych i o budowie przerębowej nie stwierdzono. Drzewostany w klasie odnowienia i w klasie do odnowienia zajmują 9,4 % powierzchni. Powyższe jest wynikiem struktury gatunkowej drzewostanów, w której dominują drzewostany sosnowe. Również wiele drzewostanów liściastych, w których nie ma dużego zróżnicowania gatunkowego, przybiera postać drzewostanów jednopiętrowych.

Tab 30. Zestawienie powierzchni drzewostanów Nadleśnictwa Łąck wg grup wiekowych i struktury (dot. powierzchni leśnej zalesionej)

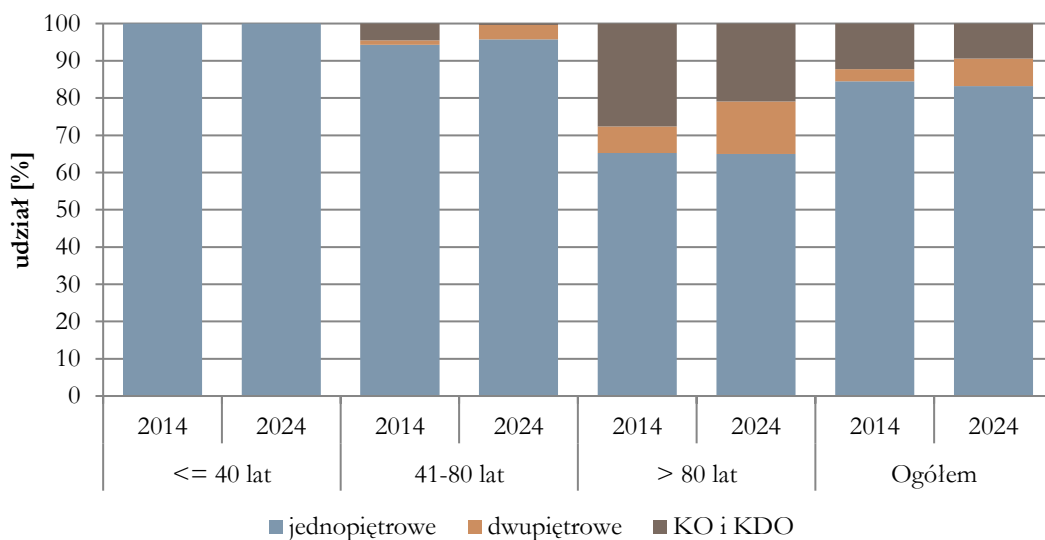
Obręb, nadleśnictwo	Struktura drzewostanów	Jednostka	Wiek			Ogółem	Ogółem [%]
			<= 40 lat	41-80 lat	> 80 lat		
Łąck	jednopiętrowe	ha	1702,43	1758,59	2416,61	5877,63	80,4
		m ³	127793	572001	997135	1696929	76,0
	dwupiętrowe	ha		105,66	535,55	641,21	8,8
		m ³		41615	266675	308290	13,0
	w KO i KDO	ha		5,37	784,20	789,57	10,8
		m ³		1095	211475	212570	9,0
Łąck	łącznie	ha	1702,43	1869,62	3736,36	7308,41	100,0
		m ³	127793	614711	1475285	2217789	100,0
Gąbin	jednopiętrowe	ha	1286,10	1454,26	861,64	3602,00	88,3
		m ³	110139	402600	282550	795289	86,0
	dwupiętrowe	ha		24,97	174,56	199,53	4,9
		m ³		7910	60740	68650	7,0
	w KO i KDO	ha		6,51	273,32	279,83	6,9
		m ³		1260	49480	50740	5,0
Gąbin	łącznie	ha	1286,10	1485,74	1309,52	4081,36	100,0
		m ³	110139	411770	392770	914679	100,0
Nadleśnictwo	jednopiętrowe	ha	2988,53	3212,85	3278,25	9479,63	83,2
		m ³	237932	974601	1279685	2492218	79,6
	dwupiętrowe	ha		130,63	710,11	840,74	7,4
		m ³		49525	327415	376940	12,0
	w KO i KDO	ha		11,88	1057,52	1069,40	9,4
		m ³		2355	260955	263310	8,4
Nadleśnictwo	łącznie	ha	2988,53	3355,36	5045,88	11389,77	100,0
		m ³	237932	1026481	1868055	3132468	100,0



Ryc. 31. Udział powierzchniowy drzewostanów Nadleśnictwa Łąck wg budowy pionowej

Porównując strukturę pionową drzewostanów w grupach wiekowych, największe zróżnicowanie zauważa się w drzewostanach najstarszych. Wynika to z jednej strony ze stopniowego dorastania młodego pokolenia drzew do niższych warstw drzewostanu (dolne piętro), a z drugiej z sukcesywnego wchodzenia tych drzewostanów w okres odnowienia i stosowania w nich rębni złożonych, które sprzyjają różnicowaniu struktury drzewostanów.

Z analizy zmian w budowie pionowej drzewostanów na początku i końcu okresu obowiązywania ostatniego Planu urządzenia lasu dla Nadleśnictwa (2014-2024) wynika wzrost udziału drzewostanów dwupiętrowych, przy podobnym procencie drzewostanów jednopiętrowych i niewielkim spadku procentowym drzewostanów KO i KDO.



Ryc. 32. Zmiany udziału powierzchni drzewostanów Nadleśnictwa Łąck wg budowy pionowej (porównanie lat 2014 i 2024)

5.7.3. Struktura wiekowa

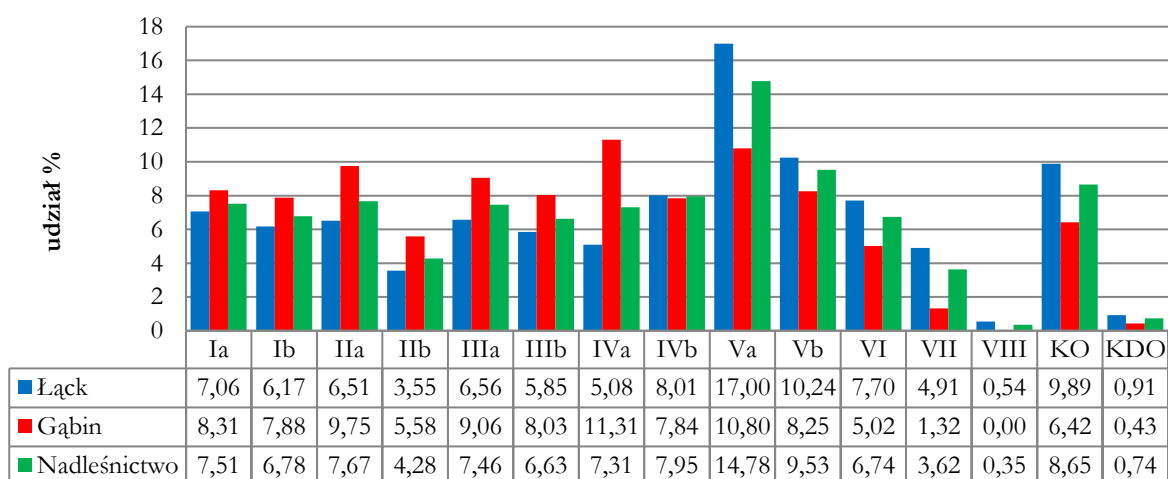
Aktualna struktura wiekowa drzewostanów Nadleśnictwa jest zbliżona do rozkładu normalnego. Dominują drzewostany w wieku 61-100 lat (39,55 % powierzchni). Jednocześnie drzewostany w wieku ponad 100 lat zajmują 10,71% powierzchni (bez drzewostanów w KO i KDO).



Fot. 24. Przemiana pokoleń

Tab 31. Powierzchnia i udział drzewostanów Nadleśnictwa Łąck w klasach wieku

klasa i podklasa	Łąck		Gąbin		Nadleśnictwo	
	pow. [ha]	%	pow. [ha]	%	pow. [ha]	%
Ia	516,25	7,06	339,02	8,31	855,27	7,51
Ib	450,81	6,17	321,48	7,88	772,29	6,78
IIa	475,59	6,51	397,89	9,75	873,48	7,67
IIb	259,78	3,55	227,71	5,58	487,49	4,28
IIIa	479,49	6,56	369,66	9,06	849,15	7,46
IIIb	427,64	5,85	327,89	8,03	755,53	6,63
IVa	371,55	5,08	461,53	11,31	833,08	7,31
IVb	585,57	8,01	320,15	7,84	905,72	7,95
Va	1242,62	17,00	440,69	10,80	1683,31	14,78
Vb	748,35	10,24	336,82	8,25	1085,17	9,53
VI	562,71	7,70	204,76	5,02	767,47	6,74
VII	358,89	4,91	53,93	1,32	412,82	3,62
VIII	39,59	0,54		0,00	39,59	0,35
KO	722,78	9,89	262,22	6,42	985,00	8,65
KDO	66,79	0,91	17,61	0,43	84,40	0,74
Łącznie pow. zale-siona	7308,41	100,00	4081,36	100,00	11389,77	100,00

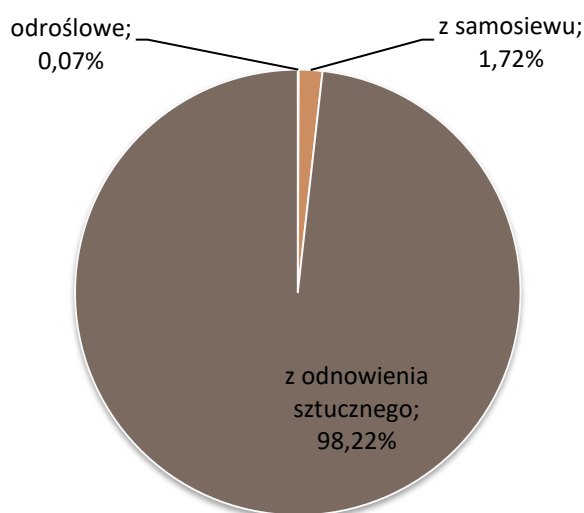


Ryc. 33. Rozkład powierzchni drzewostanów Nadleśnictwa Łąck w klasach wieku

Średni wiek drzewostanów Nadleśnictwa w okresie minionych kilkudziesięciu lat systematycznie wzrastał. Aktualnie wynosi on 68 lat. Po zrealizowaniu cięć rębnych zapisanych w PUL , prognozowany średni wiek na koniec obowiązywania planu nie powinien się zmienić.

5.7.4. Pochodzenie drzewostanów

Większość drzewostanów Nadleśnictwa powstała w sposób sztuczny, tj. pochodzi z odnowienia sztucznego (98,22%). Na uwagę zasługuje udział drzewostanów z samosiewu (1,72%). Udział drzewostanów odroślowych jest znikomy (0,07%). W przypadku pozostałych drzewostanów, brak jest informacji odnośnie do ich pochodzenia.



Ryc. 34. Udział powierzchniowy drzewostanów Nadleśnictwa Łąck wg ich pochodzenia

5.7.5. Lasy ochronne

Lasy, przez sam fakt swojego istnienia, spełniają jednocześnie różnorakie funkcje: gospodarcze, ochronne, czy społeczne. Pomimo tego poszczególnym fragmentom lasu przypisuje się pełnione przez nie funkcje dominujące. Umożliwia to właściwe zaplanowanie zabiegów gospodarczych i działań ochronnych. Stanowi to także podstawę do modyfikacji gospodarki leśnej ze względu na konieczność zachowania spełnianych przez dany fragment lasu funkcji.

W planowaniu określa się podział lasów na trzy grupy:

- Lasy rezerwatowe – chronione na mocy ustawy o ochronie przyrody, których główną funkcją jest zabezpieczenie lub odtwarzanie różnorodnych walorów przyrodniczych określonego obszaru.
- Lasy ochronne – w których za dominującą uznano jedną z funkcji ochronnych.
- Lasy gospodarcze – których podstawową funkcją jest zaspokojenie zapotrzebowania społecznego na ekologiczny i odnawialny surowiec jakim jest drewno.

W Nadleśnictwie Łąck przyjęto podział lasu na kategorie ochronności określony Decyzją Ministra Środowiska z dnia 15.03.2004r, zmienioną Decyzją Ministra Środowiska z dnia 22.10.2013r. Powierzchnia lasów ochronnych została dostosowana do gruntów Nadleśnictwa na podstawie wymienionych w Decyzji oddziałów oraz mapy lokalizacji. Powierzchnia lasów ochronnych według Decyzji wynosi 8007,6ha, powierzchnia w przyjęta do nowego PUL jest mniejsza od powierzchni z Decyzji o 0,78 ha. Wynika to z następujących powodów:

- zmian w stanie posiadania Nadleśnictwa – kupna i sprzedaży gruntów,
- korekt granic wydzieleni na podstawie ortofotomapy i numerycznego modelu terenu,

- modernizacji ewidencji gruntów w gminach i dostosowanie do nowych danych geodezyjnych LMN,
- określenie w decyzji Ministra powierzchni lasów ochronnych do pełnych hektarów.

Aktualny podział powierzchni leśnej nadleśnictwa według poszczególnych kategorii ochronności z analizą zmian w stosunku do decyzji Ministra przedstawia poniższa tabela.

Tab 32. Zestawienie powierzchni gruntów leśnych według kategorii ochronności

Kategorie Ochronności	Obwód						N-ctwo		
	Łąck			Gąbin					
	wg Decyzji Ministra	wg PUL na lata 2024-2033	różnica	wg Decyzji Ministra	wg PUL na lata 2024-2033	różnica	wg Decyzji Ministra	wg PUL na lata 2024-2033	różnica
Wodochronne	48,96	40,88	8,08	401	402,17	-1,17	449,96	443,05	-6,91
W granicach adm. miast	5516,62	5516,46	0,16	1325,02	1324,7	0,32	6841,64	6841,16	-0,48
W granicach adm. Miast, wodochronne	682	689,98	-7,98	35	33,63	1,37	717	723,61	6,61
razem	6247,58	6247,32	0,26	1761,02	1760,54	0,48	8008,6	8007,82	-0,78

Pozostałe lasy Nadleśnictwa, które nie zaliczone zostały do lasów ochronnych lub nie stanowią rezerwatów przyrody, uznawane są za wielofunkcyjne lasy gospodarcze.

W Nadleśnictwie Łąck wyróżniono również gospodarstwo specjalne (1391,57 ha). Do gospodarstwa specjalnego włączono między innymi:

- Rezerваты przyrody – 746,11 ha;
- Siedliska LMB – 1,08ha;
- Siedliska łęgowe: Łł i Ołł – 28,59 ha;
- Część drzewostanów ochronnych – 548,02 ha;
- Wyłączony drzewostan nasienny – 18,17 ha;
- Lasy o zwiększonej funkcji społecznej – 557,16 ha

5.7.6. Starodrzewy

W wielu przypadkach najcenniejsze ekosystemy leśne tworzone są przez najstarsze, przeszło-rębne drzewostany. Dopiero w takich drzewostanach mają szansę rozwinąć się bogate zespoły fauny i flory. Dlatego też zapewnienie stałego udziału starych drzewostanów, lub ich fragmentów w postaci biogrup, ma zasadniczy wpływ na trwałość całego ekosystemu.

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

cykli życiowych niektórych organizmów. Brak drzew o dużych rozmiarach powoduje zanik 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 starodrzewów powoduje utratę szeregu ważnych gatunków, utrudnia ich rozprzestrzenianie się i przetrwanie. Obniża również walory krajobrazowe.

Tab 33. Analiza drzewostanów z przekroczonym wiekiem rębności gatunku panującego.

Gatunek	2014	aktualne	prognoza	2014	aktualne	prognoza
	drzewostan			kępy		
AK		1,15	0,13	0,04	0,7	0,7
BRZ	57,11	29,12	22,46		1,05	1,05
DB	5,26	32,38	63,43	0,24	0,66	0,66
DG				0,15		
GB		4,8	7,93		0,25	0,25
KL	0,83	1,72	1,72			
OL	88,02	166,72	163,18	3,82	10,76	10,76
OS					0,58	0,58
SO	1602,79	1355,47	1512,25	21,31	54,96	54,96
SO.B	0,85					
SO.C	2,22				0,11	0,11
ŚW				0,75	1,05	1,05
TP	2,37					
WB	1,77	1,64	1,64			
Razem	1761,22	1593	1772,74	26,31	70,12	70,12

W Programie Ochrony Przyrody dla Nadleśnictwa Łąck przeanalizowano starodrzewy w dwóch wariantach:

- a) Drzewostany i kępy, w których wiek gatunku panującego przekracza wiek rębności.

Zajmują one powierzchnię 1700,19 ha, w tym 1630,07 ha drzewostanów i 70,12 ha kęp – 13,65 % powierzchni leśnej zalesionej i niezalesionej. W tej grupie przeważają drzewostany sosnowe – 1401,85 ha, następnie drzewostany z panującą olszą – 166,72 ha oraz z dębem 32,38 ha i z brzozą 29,12 ha. Kępy w młodszych drzewostanach, przekraczające wiek rębności składają się głównie z sosny, olszy i brzozy. Większą powierzchnią starodrzewi charakteryzuje się obręb Łąck – 18% niż Gąbin – 9%.

Przeliczenie bazy taksatora na koniec okresu obowiązywania planu urządzenia lasu wykazuje wzrost starodrzewi do 1842,86 ha – 1772,74 ha drzewostanów i 70,12 ha kęp – 15,42%. Jest

to wartość zaniżona, ponieważ program nie liczy kęp pozostawionych na nowych zrębach, natomiast aktualne kępy pozostają do naturalnego rozkładu i ciężko przewidzieć kiedy mu ulegną.

b) Drzewostany i kępy, w których wiek gatunku panującego przekracza 100 lat

Zajmują one powierzchnię 1951,20 ha, w tym 1889,23 ha drzewostanów i 61,97 ha kęp – 15,67 % powierzchni leśnej zalesionej i niezalesionej. W tej grupie przeważają drzewostany sosnowe – 1401,85 ha, następnie drzewostany z panującym dębem – 466,65 ha oraz z olszą 20,73 ha. Kępy w młodszych drzewostanach w wieku ponad 100 lat składają się głównie z sosen i dębów.

Według Prognozy Oddziaływania na Środowisko Planu Urządzenia Lasu Nadleśnictwa Łąck z 2014 roku, drzewostany starsze, w których gatunek panujący przekroczył 100 lat, występowały na łącznej powierzchni 1976,20 ha. Stanowiło to 17,3% powierzchni leśnej, dodatkowo łączna powierzchnia kęp ze starodrzewiem wynosiła 20,92 ha.

Przeliczenie bazy taksatora na koniec okresu obowiązywania planu urządzenia lasu wykazuje wzrost starodrzewi do 2214,07 ha – 2152,1 ha drzewostanów i 61,97 ha kęp – 18,53% powierzchni leśnej zalesionej i niezalesionej. Jest to wartość zaniżona, ponieważ program nie liczy kęp pozostawionych na nowych zrębach, natomiast aktualne kępy pozostają do naturalnego rozkładu i ciężko przewidzieć kiedy mu ulegną.

Poniższe zestawienie przedstawia analizę gatunków panujących w drzewostanach ponad 100-letnich, w porównaniu do prognozy na koniec dziesięciolecia.

Tab 34. Analiza drzewostanów z gatunkiem panującym ponad 100 lat. Stan aktualny i prognoza.

Gatunek	aktualne	prognoza	aktualne	prognoza
	drzewostan		kępy	
BRZ			0,23	0,23
DB	466,65	581,91	4,42	4,42
GB		7,18		
KL		1,14		
OL	20,73	48,97	1,95	1,95
SO	1401,85	1512,25	54,96	54,96
SO.C			0,11	0,11
ŚW			0,3	0,3
WB		0,65		
Razem	1889,23	2152,1	61,97	61,97

Według analiz planowanych zrębów, dokonanych w bazie Taksator, wynika, że powierzchnia starodrzewi – zarówno drzewostanów ponad 100 letnich jak i drzewostanów z przekroczonym wiekiem rębności wzrośnie o ok 2,5%.



Fot. 25. Pomniki przyrody mogą występować zarówno w drzewostanach, na ich obrzeżach jak i na skraju lasu.

5.7.7. Drewno martwych drzew

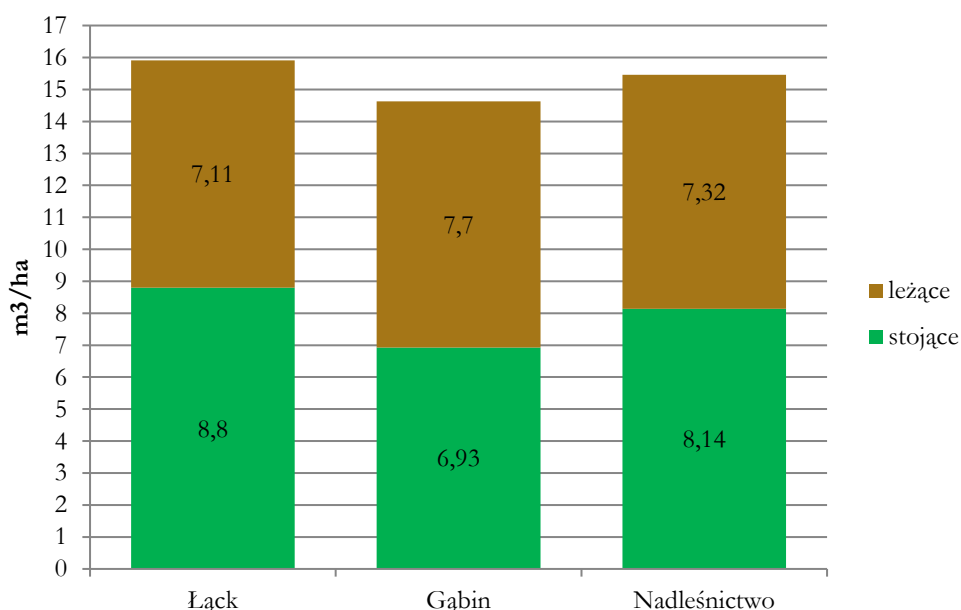
W ramach sporządzania niniejszego planu, zgodnie z ustaleniami Komisji Założeń Planu, dokonano standardowych pomiarów drewna martwego na co 10 powierzchni kołowej według §62 Instrukcji urządzania lasu. Wyniki pomiarów przedstawiono w poniższej tabeli, zgodnej ze wzorem tabeli XXI Instrukcji urządzania lasu.

Nadleśnictwo Łąck charakteryzuje się wysoką miąższością drewna martwych drzew, zarówno stojących jak i leżących. Ogółem na terenie Nadleśnictwa miąższość drewna martwego wynosi 149234,19 m³ (brutto). Średnia miąższość drzew martwych stojących i leżących w lasach nadleśnictwa wynosi 15,46 m³/ha, przy 10,1 m³/ha dla średniej kraju w zarządzie LP, 2,9 m³/ha dla województwa łódzkiego i 6,5 m³/ha dla województwa mazowieckiego, dla RDLP w Łodzi 3,2 m³/ha (WISL 2018-2022, BULiGL).

Większą ilość martwego drewna stwierdzono w obrębie Łąck (15,81 m³/ha) niż w obrębie Gąbin (14,63 m³/ha). Przeważa drewno drzew leżących.

Tab 35. Miąższość drewna martwych drzew w Nadleśnictwie Łąck

TSL	Miąższość drzew martwych									
	Stojących i złomów				Leżących i fragmentów drzew				Razem nadleśnictwo	
	Łąck		Gąbin		Łąck		Gąbin			
	m³	m³/ha	m³	m³/ha	m³	m³/ha	m³	m³/ha	m³	m³/ha
BS	-	-	72,58	7,14	-	-	60,93	5,99	133,51	13,13
BŚW	2787,09	8,24	4247,72	8,05	2291,39	6,77	2180,45	4,13	11506,65	13,29
BMŚW	17417,87	7,94	7133,34	5,30	12903,40	5,89	8142,13	6,04	45596,74	12,88
BMW	338,26	11,34	-	-	215,13	7,21	-	-	553,39	17,20
LMŚW	25212,08	9,57	3693,56	4,90	21944,07	8,33	9897,87	13,13	60747,58	17,93
LMW	1809,88	8,93	721,85	6,01	728,70	3,59	547,05	4,55	3807,48	11,79
LMB	35,56	32,93	-	-	42,20	39,07	-	-	77,76	72,00
LŚW	4957,16	8,96	5215,12	12,25	4835,80	8,74	3311,50	7,78	18319,58	18,72
LW	605,86	5,08	823,49	7,57	383,18	3,21	1264,67	11,62	3077,20	13,49
OL	1117,36	10,91	216,11	5,14	784,83	7,66	215,20	5,12	2333,50	16,15
OLJ	631,29	10,10	1496,67	19,02	205,91	3,30	685,53	8,71	3019,40	21,39
Lł	1,40	2,12	44,60	68,62	1,20	1,82	14,20	21,85	61,40	46,87
Razem	54913,81	8,80	23665,04	6,93	44335,81	7,11	26319,53	7,70	149234,19	15,46



Ryc. 35. Miąższość drewna martwych drzew w drzewostanach Nadleśnictwa Łąck



Fot. 26. *Martwe drzewa spełniają ważne funkcje ekologiczne*

6. WALORY HISTORYCZNO-KULTUROWE

6.1. Parki podworskie

Na terenie o małej lesistości stare założenia parkowe urozmaicają monotony krajobraz wiejski, stanowią spuściznę historyczną i kulturową danego obszaru. Parki otaczają często dziewiętnastowieczne i starsze zabudowania dworskie i pałacowe w różnym stanie technicznym. Starodrzew parków w większości przypadków stanowią stare, cenne przyrodniczo gatunki drzew. Niektóre z tych drzew są pomnikami przyrody. Jak wspomniano większość parków dokumentuje się dworskim pochodzeniem i do dzisiaj tworzy zespoły dworsko-parkowe, jednak część posiada obecnie statut parków gminnych lub miejskich. Stan ich zagospodarowania jest różny – znaczna część jest zaniedbana i jedynie ich fragmenty świadczą o dawnej świetności.

Wykaz parków podworskich, obejmuje parki wpisane do rejestru zabytków i będące w ewidencji konserwatorskiej leżące w zasięgu terytorialnym nadleśnictwa.

Tab 36. Wykaz parków w zasięgu terytorialnym nadleśnictwa

Lp.	Miejscowość	Ogólny opis obiektu	Nr z rejestru zabytków
Powiat gostyński			
Gmina Pacyna			
1	Czarnów	Zespół dworski, I poł. XIX w.: - dwór - park	1145 22.05.1975 r.
2	Luszyń	Zespół pałacowy, XVIII-XX w.: - pałac - kordegarda - brama wjazdowa - brama ogrodowa - park	442/62 23.03.1962 r.
3	Model	Zespół dworski, I poł. XIX w.: - dwór - park	443/62 23.03.1962 r.
4	Skrzeszewy	Zespół pałacowy, II poł. XIX w.: - pałac - brama wjazdowa - park	445/62 23.03.1962 r.
5	Kąty	Pozostałości parku dworskiego z XIX w.	
6	Słomków	Pozostałości parku dworskiego z XIX w.	
Gmina Sanniki			
7	Sanniki	Zespół pałacowy, II poł. XIX w.: - pałac - park	444/62 23.03.1962 r.
Powiat plocki			
Gmina Gąbin			
8	Koszelew	Zespół dworski, XIX w.: - dwór - stajnia - park	441/62 23.03.1962 r.

Lp.	Miejscowość	Ogólny opis obiektu	Nr z rejestru zabytków
Gmina Łąck			
9	Ciechomice	Zespół dworski, ul. Browarna, I poł. XIX w.: - dwór - oficyna - park, nr rej.: 624/2012 z 25.06.2012 r. (Decyzja uchylona – MKiDN z 18.12.2012 r.)	416/62 22.03.1962 r.
10	Łąck	Zespół pałacowy, I poł. XIX w.: - pałac - dwór - kaplica pw. św. Pawła i Piotra - park - 2 czworaki	1150 22.05.1975 r. 544 16.12.1985 r. 461 16.09.1978 r. 1150 22.05.1975 r. 1151 22.05.1975 r.
Gmina Nowy Duninów			
11	Soczewka	Zespół dworski, XIX w.: - dwór - oficyna - park	1153 22.05.1975 r.
Gmina Słubice			
12	Słubice	Zespół pałacowy, II poł. XVIII w.: - pałac z galeriami - 2 oficyny - park - świątynia w parku	28 11.01.1954 r.
13	Studzieniec	Zespół pałacowy, II poł. XVIII w.: - pałac z pozostałościami galerii pd.-wsch. - brama wjazdowa - park	346/62 W 2.02.1962 r.
Powiat sochaczewski			
Gmina Iłów			
14	Giżyce	Zespół pałacowy, XVIII, XIX-XX w.: - pałac - park	543 8.03.1985 r. 749 11.06.1965 r.
15	Ostrowce	Park dworski, XIX w.	614 2.11.1990 r.
16	Wszeliwy	Pozostałości parku dworskiego z XIX w.	
17	Załusków	Park dworski, XIX w.	565 1.09.1981 r.
Powiat łowicki			
Gmina Kiernozia			
18	Czerniew	Pozostałości parku dworskiego z II poł. XIX w.	
19	Kiernozia	Zespół pałacowy, XIX w.: - pałac - park	93-VI-2 29.03.1949 r. oraz 115 17.08.1967 r. 566 17.08.1967 r.
20	Wola Stępowka	Pozostałości parku dworskiego z XIX w.	

6.2. Obiekty kultury materialnej

W granicach terytorialnego zasięgu Nadleśnictwa Łąck znajdują się cenne budowle architektoniczne z różnych epok, reprezentujące różne kategorie funkcjonalne i style.

Na opisywanym terenie zachowały się do dzisiaj nie tylko budowle sakralne, ale również stare dworki szlacheckie i zespoły parkowe.

Na gruntach nadleśnictwa znajdują się dwa obiekty wpisane do rejestru zabytków:

- kaplica pw. św. św. Piotra i Pawła w leśnictwie Podgórze oddz. 169g, w pobliżu Jeziora Łąckiego Dużego. Jest to neoklasycystyczna kaplica z 1873 r.
- suszarnia i magazyn szyszek z początku XX wieku – wyłuszcarnia nasion z 1921 r.; jedna z najstarszych na Mazowszu (ochroną konserwatorską objęte są urządzenia znajdujące się w wyłuszcarni).

W poniższej tabeli przedstawiono wykaz najważniejszych obiektów kultury materialnej znajdujących się w granicach terytorialnego zasięgu nadleśnictwa.

Tab 37. Wykaz ważniejszych obiektów kultury materialnej

Lp.	Miejscowość	Ogólny opis obiektu
Gmina Pacyna		
1	Luszyń	Kościół parafialny pod wezwaniem św. Stanisława Biskupa, 1595 r. II poł. XVII–XIX w. Kaplica Najświętszej Marii Panny
2	Pacyna	Kościół parafialny pod wezwaniem św. Wawrzyńca, 1897-1901 r.
Gmina Sanniki		
3	Osmolin	Kościół parafialny pw. św. Marcina, 1789-1791 r. oraz dzwonnica
4	Sanniki	Kościół parafialny pod wezwaniem Świętej Trójcy, II poł. XIX w.
Gmina Gąbin		
5	Dobrzyków	Kościół parafialny pod wezwaniem św. Stanisława Biskupa, drewniany, II poł. XVIII w.
6	Gąbin m.	Układ urbanistyczny, XV-XIX w.
7	Gąbin m.	Ratusz
8	Gąbin m.	Dom, Stary Rynek 6, 1809 r.
9	Gąbin m.	Wiatrak paltrak, 1910 r.
10	Troszyny Polski	Kościół parafialny pod wezwaniem św. Leonarda, 1636 r. II poł. XVII w.
11	Nowe Wymyśle	Dom modlitewny menonitów 1864r. (zabytek od 2014)
12	Nowy Troszyny	Dawna szkoła, drewniana z 1900r. (zabytek od 2014)
Gmina Nowy Duninów		
11	Soczewka	Kościół parafialny pod wezwaniem Matki Boskiej Częstochowskiej, 1906 r.
Gmina Słubice		
12	Słubice	Kościół pod wezwaniem Zwiastowania Najświętszej Marii Panny, 1791, 1854 r.
13	Zyck Polski	Kościół parafialny pod wezwaniem św. Michała Anioła, 1870 r.
Gmina Iłów		
14	Brzozów	Kościół parafialny pod wezwaniem św. Andrzeja, 1852–57 r., dzwonnica i ogrodzenie murowane
15	Giżyce	Kościół parafialny pod wezwaniem św. św. Piotra i Pawła, XV w.
16	Iłów	Kościół parafialny pod wezwaniem Znalezienia Krzyża, 1781 r., 1868 r.
17	Iłów	Kaplica cmentarna, drewniana, XVIII/XIX w.
Gmina Kiernozia		
18	Kiernozia	Kościół parafialny pod wezwaniem św. Małgorzaty, XVI w. oraz dzwonnica XIX, XX w.

6.3. Obiekty archeologiczne

Tereny będące obecnie w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Łąck mają bardzo długą i bogatą historię, związaną głównie ze szlakami handlowymi, jako źródłem transportu, energii i pożywienia. Pierwsze ślady świadczące o bytowaniu na tym terenie człowieka pochodzą z okresu mezolitu (ok. 8–4,5 tys. lat p.n.e.), natomiast pierwsze dowody osadnictwa związane są z późniejszym okresem epoki kamienia oraz wczesnej epoki brązu. Również późniejsze okresy znajdują swoje udokumentowanie w odkryciach archeologicznych. Według Archeologicznego Zdjęcia Polski, na omawianym terenie na udokumentowanych stanowiskach, odkryto łącznie około 600 różnego rodzaju znalezisk. Należą do nich: osady, ślady i punkty osadnicze oraz pracownie krzemienia. Znaleziska te pochodzą z różnych okresów: od mezolitu, poprzez neolit, epokę brązu, epokę żelaza aż do okresu nowożytnego.

Interesujące w znaleziska archeologiczne w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Łąck znajdują się w gminie Łąck. Ślad najstarszego osadnictwa z okresu paleolitu stwierdzono na terenie tej gminy. Ślady jednego z największych obozowisk odnaleziono w Grabinie przy krawędzi Jeziora Ciechomiczkiego. Z czasów późnego okresu brązu (kultury łużyckiej) stanowiska odkryto w Słubicach i w Wiączyminie w gminie Słubice oraz w gminie Gąbin w miejscowości Troszyn. Kultura przeworska (późny okres lateński – okres rzymski) pozostawiła ślad w miejscowości Korzeń i Słubice (cmentarzyska ciałopalne). Najpowszechniejszymi wśród znalezisk są osady i ślady osadnicze, rzadziej występują cmentarze i punkty osadnicze a jedynie pojedynczo pozostałe znaleziska.

Niektóre stanowiska archeologiczne znajdują się na terenie lasów Nadleśnictwa Łąck, lub też w bezpośrednim ich sąsiedztwie. Ich wykaz, wraz z opisem przedstawiono w poniższej tabeli.

Tab 38. Wykaz ważniejszych stanowisk archeologicznych

Lp.	Miejscowość	Gmina	Nr stan w miejsc.	Nr stan na ark. AZP	Nr ark. AZP	Funkcja	Chronologia
1	2	3	4	5	6	7	8
1	Brwilno	Duninów Nowy	6	7	50-52	os.	k.łuż.
2			6	8		os.	o.łat.
3	Popłacin		11	5	50-53	os.	k.trzciniec. k.łuż
4			13	7		os	k.str.leś. o.łat.
5			17	11		obóz.	e.kam.
6			7	13		obóz os.	e.kam. o.łat.
7			19	15		os.	o.łat.
8			20	16		os.	k.łuż wcz.śred.
9			21	17		os	o.łat.
10			23	19		os.	o.łat
11			27	25		os.	k.łuż.
12	Popłacin	Duninów Nowy	28	27	50-53	os.	kpl.k.trzciniec.
13			29	30		obóz. os.	k.str.leś.k.przew.
14	Brwilno		12	31		os.	k.łuż.
15			11	33		obóz. os.	paleolit, kpl.k.łuż
16			12	34		os.	k.łuż.kpl
17	Dzierżążna		3	40		os.	wcz.śred.
18	Góry	Łąck	14	47		os.	k.łuż., (o.łat)

Lp.	Miejscowość	Gmina	Nr stan w miejsc.	Nr stan na ark. AZP	Nr ark. AZP	Funkcja	Chronologia
1	2	3	4	5	6	7	8
19			18	51		obóz.	neolit., e.b.
20	Ludwików		2	56	51-52	os.	kpl., w.e.b.
21	Góry		3	2	51-53	cm.	k.przew.
22	Stare Budy		4	39		os.	k.trzciniec.
23	Sendeń Duży		10	44		os.	k.łuż.
24			2	45		os.	k.łuż.
25			3	46		os.	w.e.b.
26			8	58		os.	k.trzciniec
27	Grabina		14	56		os.	kpl
28	Sendeń Duży		8	58		os.	k.trzciniec.
29	Wincentów	3	62	51-53	obóz.	e.kam./, w.e.b.	
30	Grabina	11	64		os.	kpl	
31		21	71		obóz.	neolit /, e.b.	
32		26	74		obóz.	e.kam., mezolit	
33		27	76		os.	kpl	
34		28	77		os.	kpl	
35		41	84		os. obóz.	kpl, k.str.leś.	
36		30	85		os.	o.lat.	
37		38	93		os.	k.trzciniec.	
38		40	95		os.	k.str.leś.	
39	Longinus	11	101		os.	kpl, k.łuż., k.przew.	
40	Góry	24	104		os.	k.str., leś.k.łuż.	
41		20	108		os.	k.trzciniec.	
42		26	109		os.	kpl, k.łuż.	
43	Budy Dolne	19	69	51-54	os.	k.łuż.	
44		20	70		os.	k.łuż.	
45	Budy Ciechomic- kie	21	71		os.	k.łuż.	
46	Tokary-Rąbież	m.Płock	11		75	os.	kpl, k.łuż.
47			6		76	os.	kpl
48			7		77	obóz.	e.kam.
49			9		79	os.	k.przew.
50	Ludwików	Łąck	1	13	52-52	obóz. os.	k.trzciniec
51			3	14		os.	kpl
52			4	17	os.	kpl, k.str.leś.	
53	Zdwórz		3	3	52-53	obóz.	e.kam.
54	Łąck	2	7	os.		kpl, o.lat., wcz.śred.	
55	Zdwórz	Łąck	7	11	52-53	obóz.	paleolit
56	Łąck		9	12		os.	k.trzciniec.
57	Łąck		10	13		os.	kpl
58	Matyldów		4	17		os.	k.str.leś.
59	Wola Łącka		2	25		os.	k.str.leś.
60	Ludwików	Gąbin	1	3	52-54	os.	kpl
61	Dobrzyków		3	9		os.	kpl
62	Karolew		11	15		os.	k.łuż.
63			12	16		os.	kpl
64			13	17		os.	k.trzciniec.
65	Ludwików		2	18		os.	kpl
66			5	21		os.	k.łuż.
67			11	27		os.	k.łuż.
68	Matyldów		8	32		os.	k.łuż.
69	Ludwików		12	33		os.	neolit
70	Grabie Nowe		1	36		os.	kpl, k.przew.
71	Karolew		14	37		os.	k.trzciniec.
72	Ludwików		18	42	52-54	obóz.	k.linin.
73	Dobrzyków		4	56		obóz. os.	k.str.leś., k.trzciniec
74			5	57		obóz.	mezolit
75	Potrzebna		1	58		obóz.	k.str.leś.
76			5	630		os.	k.łuż
77			4	61		os.	k.trzciniec

Lp.	Miejscowość	Gmina	Nr stan w miejsc.	Nr stan na ark. AZP	Nr ark. AZP	Funkcja	Chronologia
1	2	3	4	5	6	7	8
78	Grabie Nowe		1	63		obóz.	e.b.
79			14	72		os.	k.łuż.
80			15	73		obóz.	e.b.
81			22	80		obóz.	k.str.leś.
82	Grabie Polskie		3	82		obóz.	mezolit
83			5	84		os.	k.przew.
84			6	85		os.	k.przew.
85			8	92		obóz	e.b.
86	Stara Korze- niówka		6	100		obóz.	paleolit
87			7	101		obóz.	mezolit
88			8	102		os.	k.przew.
89			3	3		os.	kpl
90	Korzeniówka		4	4	52-55	os.	kpl
91	Troszczyn Polski		15	31		os.	k.łuż.
92			18	34		os.	k.przew.
93	Borki		1	38		os.	k.przew.
94			14	47		os.	kpl
95			15	48		os.	kpl
96			16	49		os.	kpl
97			17	50		os.	kpl
98			18	51		os.	kpl
99			20	53		os.	kpl
100			21	54		os.	k.trzciniec, k.łuż.
101	Piaski		1	55		os.	k.trzciniec
102	Rumunki		2	57		os.	k.trzciniec
103	Piaski		2	59		os. os.	k.str.leś., k.trzciniec
104	Piaski	Gąbin	3	60	52-55	os.	k.łuż.
105			4	61		os.	k.łuż.
106			5	62		os.	k.łuż.
107	Wymyśle	Słubice	2	64		os.	w.e.b.
108			3	65		obóz..	paleolit
109			4	66		os.	k.łuż.
110			5	67		os.	k.trzciniec.
111			6	68		os.	kpl, k.trzciniec.
112			7	69		os.	k.trzciniec.
113			8	70		os. obóz.	kpl, w.e.b.
114			9	71		os.	kpl
115			12	74		os.	kpl
116			13	75		os.	kpl
117			14	76		os.	kpl
118			15	77		os.	k.kłuż.
119	Strzemeszno	Gąbin	5	83		obóz.	w.e.b.
120	Rumunki		7	89		obóz.	mezolit
121	Strzemeszno		7	85		os.	k.łuż.
122	Rumunki		4	86		os.	w.e.b.
123	Rumunki		8	90	52-55	os. obóz.	kpl, w.e.b.
124	Koszelew		5	62	53-53	os.	k.przew.
125	Gąbin		1	2	53-54	os. obóz.	kpl, k.str.leś.
126			3	7		os.	neolit, (kak)
127			4	8		os.	k.trzciniec.
128			5	9		os.	k.przew.
129			6	10		obóz. os.	e.kam., k.przew.
130	Nowy Kamień		5	11		os.	k.łuż.
131	Kielniki		1	12		obóz. os.	k.str.leś., k.łuż.
132	Topólno		8	40		obóz.	k.linin., o.lat.
133	Gąbin		2	48		os.	k.przew.
134	Nowe Wymyśle		10	14	53-55	os	k.łuż
135	Czermno		14	lg		os.	k.trzciniec.
136			13	17		os.	k.łuż.

Lp.	Miejscowość	Gmina	Nr stan w miejsc.	Nr stan na ark. AZP	Nr ark. AZP	Funkcja	Chronologia	
1	2	3	4	5	6	7	8	
137			14	18		os.	k.trzciniec.	
138			15	19		os.	o.lat.	
139			16	20		os.	k.przew.	
140			19	23		os.	k.przew.	
141			20	24		os.	k.trzciniec., k.łuż.	
142			22	26		os. obóz.	kpl, k.str.leś., k.łuż.	
143			23	27		os.	k.łuż.	
144	Nowe Wymyśle		1	30		os.	kpl	
145	Juliszew		2	46		os.	k.trzciniec.	
146	Czermno		27	38		os.	k.przew.	
147	Wymyśle Polskie		3	44		os.	kpl, k.przew.	
148	Juliszew		Słubice	1		45	os.	kpl
149	Juliszew		Słubice	2		46	53-55	os.
150		3		47	os.	k.łuż.		
151	Nowe Wymyśle	3		48	obóz. os.	k.niemen., k.trzciniec.		
152	Juliszew	4		49	os.	k.trzciniec.		
153		5		50	os.	k.trzciniec. k.łuż.		
154		6		51	os.	k.trzciniec.		
155		7		52	os.	kpl, k.trzciniec.		
156	Leonów	1		53	os.	kpl		
157	Nowe Wymyśle	Gąbin	4	73	os.	k.str.leś., k.trzciniec.		
158	Słubice	Słubice	3	5	53-56	os.	k.przew.	
159	Leonów		2	12		os.	k.mierzan.	
160	Piotrówek		6	17		os.	o.lat.	
161			7	18		os.	k.łuż.	
162	Władysławów	Iłów	1	19		os.	k. przew.	
163			2	20		cm.	k.łuż.	
164			4	21		os.	k.przew.	
165			Łęg Suchodół	3		25	os.	k.przew.
166			Władysławów	2		20	cm.	k.łuż.
167	Władysławów		4	23		os.	k.przew.	
168	Łęg Suchodół		3	25		os.	k.przew.	
169	Władysławów		6	30		os.	k.przew.	
170	Piotrówek	Słubice	17	43		os.	o.lat.	
171			18	45		os.	k.przew.	
172	Łuszczanówek	Pacyna	1	27	54-54	os.	k.łuż.	
173	Kamień -Słubice	Gąbin	3	32		os.	k.łuż.	
174	Lwówek	Sanniki	3	40		os.	k.łuż.	

Spis skrótów użytych w tabeli:

AZP - archeologiczne zdjęcie Polski

obóz. - obozowisko,

os. - osada,

cm. - cmentarzysko,

p/m - paleolit / mezolit,

neolit - neolit,

w.e.b. - wczesna epoka brązu,

e.b. - epoka brązu,

k.łuż. - kultura łużycka,

o.lat. - okres lateński,

k.przew. - kultura przeworska,

wcz.śred. - wczesne średniowiecze,

k.trzciniec. - kultura trzciniecka,

k..mierzan. - kultura mierzanowicka,

k.str.leś. - kultura strefy leśnej,

kpl - kultura pucharów lejkowatych,

kak - kultura amfor kulistych,

mezolit - mezolit.

k..niemen. - kultura niemeńska,

k..linin. - kultura linińska,

paleolit - paleolit,

e.kam. - epoka kamienna

W 1998 roku powtórzono badania dla obszaru okolic Jeziora Lucieńskiego. Wyniki tych prac przedstawia poniższa tabela:

Tab 39. Wykaz stanowisk archeologicznych w zasięgu terytorialnym nadleśnictwa (AZP 51-52 i 51-51 wg stanu z 1998 r.)

Lp.	Miejscowość	Gmina	Nr stan. w msc.	Nr stan. na ark. AZP	Nr ark. AZP	Funkcja	Chronologia	Uwagi
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	Senderń Mały	Łąck	1	48	51-52	ś.osad.	średn.	NP
2			2	49		ś.osad.	w.e.b.	NP
3			3	50		ś.osad.	p/m. k.przew. pradz.	NP
4	Ludwików		5	56		ś.osad.	w.e.b.	P
5	Senderń Mały		4	127		ob.ś. osad.	p/m. k.łuż.	
6			5	128		ś.osad	now.	
7			7	130		ob.	w.e.b.	
8			8	131		ś.osad.	now. pradz.	
9			9	132		ś.osad.	p/m. e.b.	
10			10	133		ob.	w.e.b.	
11			11	134		ś.osad.	w.e.b.	
12			12	135		ob.	k.łuż.	
13			13	136		ś.osad.	p/m.	
14			Budy Stare	2		165	ś.osad.	n
15	3			166		ob.	k.łuż.	

Symbole zastosowane w tabeli:

AZP- archeologiczne zdjęcie Polski

ś.osad. - ślad osadnictwa,

ob. - obozowisko.

NP - stanowisko z badań w 1986 r. nie potwierdzone,

P - stanowisko z badań w 1986 r. potwierdzone,

p/m. - paleolit / mezolit,

n - neolit,

w.e.b. - wczesna epoka brązu,

e.b. - epoka brązu.

k.łuż. - kultura łużycka,

o.lat. - okres lateński,

k.przew. - kultura przeworska,

śred. - średniowiecze,

now. - czasy nowożytne,

pradz. - pradzieje

6.4. Miejsca pamięci narodowej

Do miejsc pamięci narodowej zalicza się historyczne cmentarze z zabytkowymi nagrobkami, znajdujące się w ewidencji konserwatorskiej, jak również kapliczki, pamiątkowe figury i inne obiekty upamiętniające wydarzenia z historii.

Lasy łąckie były świadkiem wielu historycznych zdarzeń. Z pracy zbiorowej pod red. Chudzyńskiego „Dzieje Gostynina i ziemi gostynińskiej” (Wyd. Akcyd. Warszawa 1990) dowiadujemy się o walkach na tym terenie w okresie powstania wielkopolskiego (1794), listopadowego (1830), działań wojennych I i II wojny światowej. W pracy tej chronologicznie przedstawiona jest historia ziemi gostynińskiej.

W czasie II wojny światowej lasy łąckie były świadkiem zdarzeń eksterminacyjnych prowadzonych na społeczeństwie polskim zgodnie z przyjętym zbrodniczym planem "Schluss mit Polen" (koniec z Polską).

W Gazecie Łąckiej w artykule zatytułowanym „Miejsca pamięci Narodowej na terenie gminy Łąck” leśniczy Pan Jerzy Poinc (wieloletni pracownik Nadleśnictwa Łąck. Od 1957 r. pracował na stanowisku leśniczego Leśnictwa Zbączków później przemianowanego na Łąck - do chwili przejścia na emeryturę w 1981 roku. Działacz społeczny i związkowy, wieloletni Przewodniczący Rady Zakładowej. Przechodząc na emeryturę nie zaprzestał działalności społecznej, angażując się właśnie w opiekę nad pomnikami pamięci narodowej.) opisuje te czasy: *„Okrucieństwa ostatniej wojny nie ominęły naszych terenów. W Gminie Łąck znajdują się trzy takie miejsca, gdzie męczeńską śmierć ponieśli ludzie dlatego tylko, że byli Polakami. Bezpośrednio po zakończeniu działań wojennych staraniem miejscowych władz nastąpiła ekshumacja zwłok, celem rozpoznania i następnie pochowania ich na cmentarzach. Miejsca męczeńskiej śmierci uczczono przez postawienie skromnych pomników.*

Pierwszym takim miejscem pamięci jest pomnik w głębi lasu koło Woli Łąckiej, oddalony 700 m od szosy Łąck – Gostynin. Tutaj pierwszego grudnia 1939 roku oprawcy hitlerowcy zamordowali 29 Polaków – mieszkańców Gostynina. Ogromne było barbarzyństwo oprawców. Aresztowani przed egzekucją powiązani zostali drutem kolczastym. Stwierdzono to podczas ekshumacji. Po skrawkach ubrań i ważniejszych przedmiotach, rodziny obecne przy ekshumacji zwłok rozpoznały 25 osób. Wśród zamordowanych byli: dwóch profesorów gimnazjum, trzech księży wikariuszy, komendant policji, dyrektor banku, kierownik szkoły podstawowej, burmistrz, leśnik, urzędnicy starostwa, felczer, rzemieślnicy i kupcy, wszyscy z Gostynina. 4 osoby, prawdopodobnie z Kutna, nie zostały rozpoznane. Miejsce to odwiedzałem najczęściej, gdyż znajduje się w leśnictwie, w którym przez wiele lat pracowałem, a większość zamordowanych znałem osobiście.

Około 400 m od szosy Łąck – Płock, przy drodze do Wincentowa, również w lesie znajduje się symboliczny pomnik, upamiętniający śmierć 43 Polaków w listopadzie i grudniu 1939 r. Bezpośrednio po wojnie przeprowadzono ekshumację. Po szczątkach ubrań zamordowanych, stwierdzono, że byli mieszkańcami Płocka, lecz nazwisk nie udało się ustalić. W głębi lasu, 70 m od pomnika, w trzech miejscach gdzie oprawcy dokonali egzekucji aresztowanych Polaków, postawiono trzy dębowe krzyże.

Trzeci i ostatni pomnik, to miejsce, gdzie w 1940 roku dokonano skrytobójczego mordu na 23 aresztowanych Polakach, mieszkańcach Płocka i Radziwia. Znajduje się w lesie około 120 m od szosy Łąck – Płock naprzeciw jeziora. W trakcie ekshumacji rozpoznano 12 osób i nazwiska ich umieszczono na tablicy przy krzyżu w miejscu egzekucji.

Wszystkie te miejsca pamięci narodowej otoczone są troskliwą opieką zarówno przez młodzież szkolną jak również członków Związku Kombatantów z Łącka i opiekunów miejsc pamięci narodowej, których jest kilku na terenie gminy."

Leśnicy z terenu Nadleśnictwa Łąck prowadzący w czasie II wojny światowej podziemną walkę z faszystowskim agresorem:

- Rogala Henryk ps. „Mały” leśniczy Leśnictwa Rzepki w latach 1950–74. Był łącznikiem szefa Józefa Regulskiego, pięciu zrzutowisk w Puszczy Kampinoskiej, oraz komendantem zrzutowiska „Igła” w rejonie Izabelina. Po wojnie brał czynny udział w życiu społecznym Gminy Iłów oraz Nadleśnictwa Iłów. Był działaczem związkowym pełniącym przez szereg kadencji funkcję Przewodniczącego Rady Zakładowej.
- plut. Wróbel Stanisław ps. „Kazik” leśniczy Leśnictwa Młodzieszyn. Najpierw komendant organizacji AK w Młodzieszynie, następnie dowódca plutonu. Poza gromadzeniem broni, werbunkiem ludzi, zajmował się inwigilacją konfidentów, sporządzaniem planów akcji zbrojnych np. przed atakiem na budynek żandarmerii w Młodzieszynie. Był świadkiem wybuchu pocisku V-1, a następnie uczestniczył w zbieraniu szczątków pocisku i przekazaniu ich do dowództwa (wspomnienia zawarte są w książce pt. „AK na Ziemi Sochaczewskiej”. *„Latem 1944 roku, idąc z chłopcami z Radziwiłki (wieś 4 km na północ od Młodzieszyna) na cotygodniowy meldunek wojskowych mężczyzn do żandarmerii, byłem świadkiem wybuchu pocisku V-1 w lesie koło wsi Rokicina, przy drodze Młodzieszyn – Olszynki. Wspólnie z innymi żołnierzami AK zebrałem części pocisku w kilku workach i przekazaliśmy je dowództwu AK w Chodakowie. Prawdopodobnie części te zostały przekazane dalej do Warszawy”*).
- Jan Karasiński ps. „Janek” przedwojenny gajowy lasów miejskich Gąbina. W okresie okupacji robotnik leśny. Po wojnie gajowy w leśnictwie Gąbin do 1964 r. Jego działalność okupacyjną wspomina córka Alicja Gryglewicz w książce pt. „Chłopcy z lasu” – cz. II.



Fot. 27. *Krzyż upamiętniający ofiary II wojny światowej w oddz. 97d*

Ze wspomnień tych wynika, że Jan Karasiński działalność konspiracyjną w organizacji AK rozpoczął już w 1940 roku. To on przechował akta personalne Armii Poznań i Pomorze. Po 1945 roku wskazał władzom miejsce znajdowania się akt pozorując ich znalezienie. Dzięki niemu ujawniono miejsce rozstrzelania 10 mieszkańców Gąbina. Miejsce to upamiętniono i wybudowano pomnik.



Fot. 28. Pomnik ofiar II wojny światowej w oddz. 208k



Fot. 29. Cmentarz w Soczewce w oddz. 118h

7. ZAGROŻENIA I PRZEKSZTAŁCENIA ŚRODOWISKA PRZYRODNICZEGO

7.1. Formy zniekształcenia ekosystemów leśnych

7.1.1. Stan siedlisk leśnych

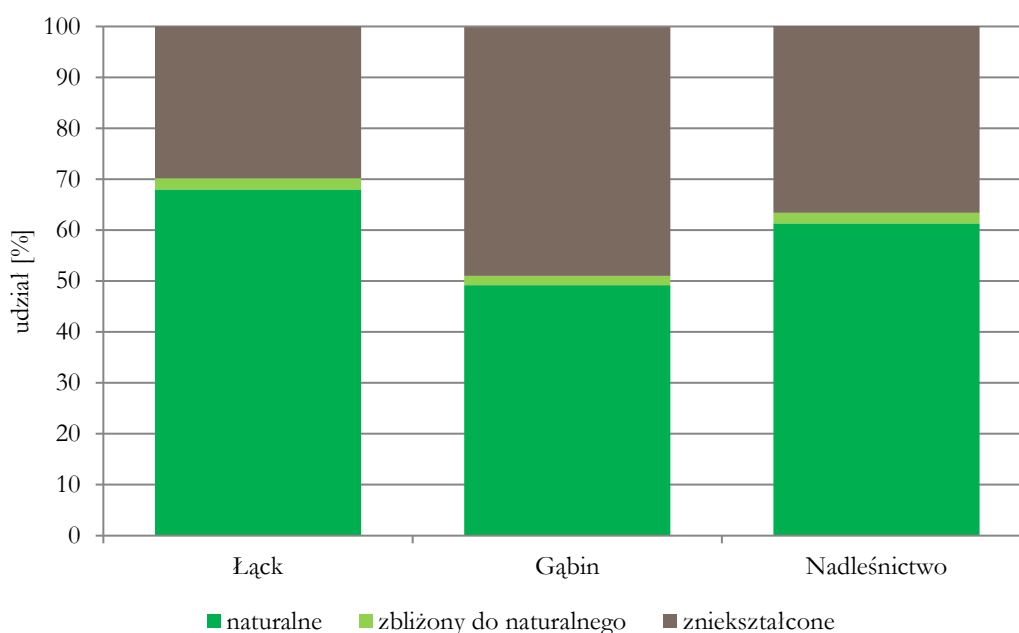
Jednym z elementów decydujących o stanie lasu jest prawidłowy stan siedliska oceniany na podstawie właściwego rozwoju gleby, składu roślinności itp. Stan siedliska ocenia się podczas prac glebowo siedliskowych i przenosi do opisów taksacyjnych lasu.

Tab 40. Zestawienie powierzchni leśnej zalesionej Nadleśnictwa Łąck wg stanu siedlisk oraz grup wiekowych drzewostanów

Nadleśnictwo	Grupa siedlisk	Forma stanu siedliska	Jednostka	Wiek drzewostanu			Ogółem	Ogółem [%]
				<=40 lat	41-80	>80 lat		
Nadleśnictwo Łąck	bory	naturalne	ha	33,83	102,74	33,39	169,96	17,4
			m ³	2490	28720	12150	43360	18,1
		zniekształcone	ha	171,11	505,57	131,27	807,95	82,6
			m ³	19544	133407	43240	196191	81,9
		razem	ha	204,94	608,31	164,66	977,91	100
			m ³	22034	162127	55390	239551	100
	bory mieszane	naturalne	ha	716,45	570,24	885,08	2171,77	50,7
			m ³	60415	178167	327500	566082	47,5
		zbliżony do naturalnego	ha		1,28		1,28	0,0
			m ³		345		345	0,0
		zniekształcone	ha	428,32	641,96	1043,24	2113,52	49,3
			m ³	31489	192786	399940	624215	52,4
		razem	ha	1144,77	1213,48	1928,32	4286,57	100
			m ³	91904	371298	727440	1190642	100
	lasy mieszane	naturalne	ha	785,57	759,24	1712,71	3257,52	74,6
			m ³	53746	253198	660355	967299	76,9
		zbliżony do naturalnego	ha	15,72	24,66	30,58	70,96	1,6
			m ³	1454	6580	7840	15874	1,3
		zniekształcone	ha	288,73	279,92	468,94	1037,59	23,8
			m ³	23618	89475	161720	274813	21,8
		razem	ha	1090,02	1063,82	2212,23	4366,07	100
			m ³	78818	349253	829915	1257986	100
	lasy	naturalne	ha	480,04	291,99	605,63	1377,66	78,3
			m ³	37996	87551	207405	332952	74,9
		zbliżony do naturalnego	ha	12,03	103,62	47,07	162,72	9,2
			m ³	1302	34495	15635	51432	11,6
		zniekształcone	ha	56,73	74,14	87,97	218,84	12,4
			m ³	5878	21757	32270	59905	13,5
		razem	m ³	548,80	469,75	740,67	1759,22	100
			ha	45176	143803	255310	444289	100
	łącznie nadleśnictwo	naturalne	ha	2015,89	1724,21	3236,81	6976,91	61,3
			m ³	154647	547636	1207410	1909693	61,0
		zbliżony do naturalnego	ha	27,75	129,56	77,65	234,96	2,1
			m ³	2756	41420	23475	67651	2,2
		zniekształcone	ha	944,89	1501,59	1731,42	4177,90	36,7
			m ³	80529	437425	637170	1155124	36,9
		razem	ha	2988,53	3355,36	5045,88	11389,77	100
			m ³	237932	1026481	1868055	3132468	100

Ogólnie na terenie Nadleśnictwa przeważają siedliska w stanie naturalnym, występują na 61,3% powierzchni gruntów zalesionych. Pozostałą powierzchnię zajmują siedliska zniekształcone - 36,7% oraz – w znikomym udziale – siedliska zbliżone do naturalnego – 2,1%. W Nadleśnictwie przeważają lasy w stanie naturalnym oraz bory w stanie zniekształconym. Wysoki udział siedlisk zniekształconych spowodowany jest dużym udziałem drzewostanów rosnących na glebach porolnych.

Pomiędzy obrębami Nadleśnictwa występują niewielkie różnice pod względem stanu siedlisk. Generalnie większą naturalnością charakteryzują się siedliska w obrębie Łąck, co ma związek z różnicą żyzności obu obrębów.



Ryc. 36. Stan siedlisk leśnych w poszczególnych obrębach Nadleśnictwa Łąck

7.1.2. Borowacenie

Jedną z form przekształcenia charakteru ekosystemu leśnego jest borowacenie. Zjawisko to polega na zniekształceniu ekosystemów leśnych w wyniku ujemnego oddziaływania zbyt dużego udziału sosny lub świerka rosnących na siedliskach borów mieszanych, lasów mieszanych i lasów. Wpływa ono również negatywnie na skład gatunkowy runa oraz strukturę i cechy fizyko-chemiczne gleby.

Wyróżnia się następujące stopnie borowacenia:

- słabe – 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,

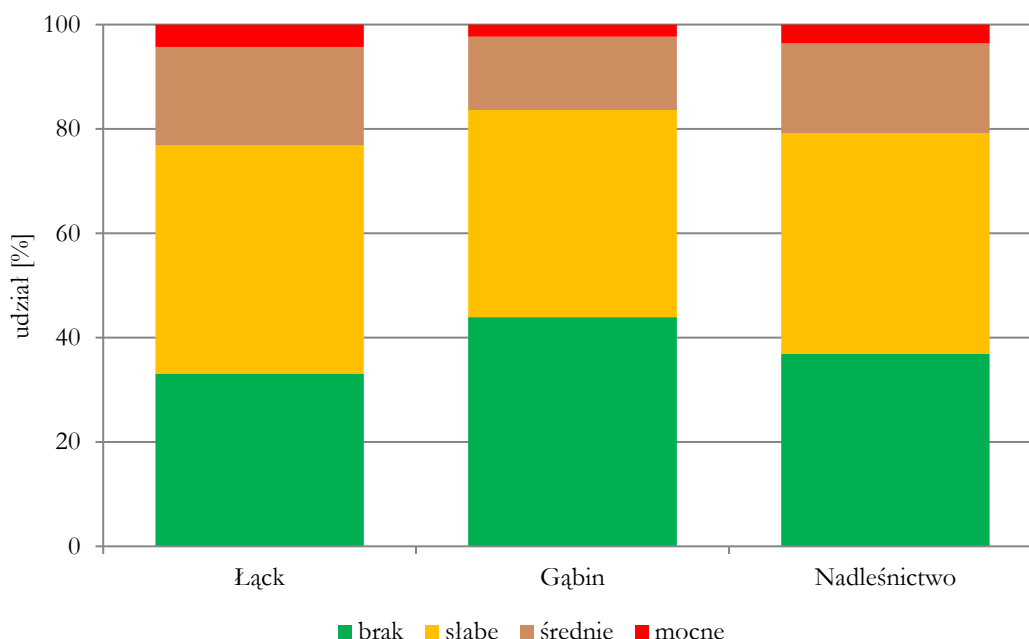
- średnie – jeżeli udział sosny lub świerka kształtuje się następująco:
 - ✓ ponad 80% na siedliskach lasów mieszanych,
 - ✓ 30-60% na siedliskach lasowych,
- mocne – kiedy udział sosny lub świerka w składzie gatunkowym drzewostanów na siedliskach lasowych przekracza 60%.

W skali Nadleśnictwa, objawy słabego borowacenia widoczne są na 54,8% powierzchni Nadleśnictwa, na 21,2% - średniego, a borowacenie mocne zidentyfikowano na 4,1% powierzchni analizowanych siedlisk leśnych. Na 20 % powierzchni stwierdzono brak borowacenia.

Tab 41. Zestawienie powierzchni zalesionej Nadleśnictwa Łąck wg form zniekształcenia lasu – borowacenie

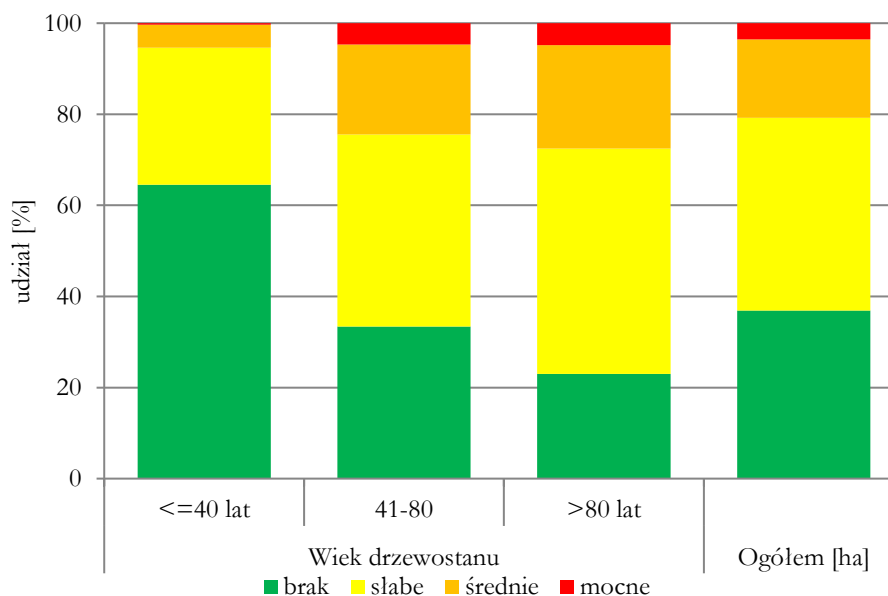
Obręb, Nadleśnictwo	Stopień borowacenia	Wiek drzewostanu			Ogółem [ha]	Ogółem [%]
		<=40 lat	41-80	>80 lat		
Łąck	brak	1 101,50	492,75	822,51	2 416,76	33,1
	słabe	485,76	772,13	1 936,70	3 194,59	43,7
	średnie	109,73	479,19	794,5	1 383,42	18,9
	mocne	5,44	125,55	182,65	313,64	4,3
	łącznie	1 702,43	1 869,62	3 736,36	7 308,41	100
Gąbin	brak	827,26	626,9	336,6	1 790,76	43,9
	słabe	413,14	644,73	562,78	1 620,65	39,7
	średnie	42,38	183,67	348,91	574,96	14,1
	mocne	3,32	30,44	61,23	94,99	2,3
	łącznie	1 286,10	1 485,74	1 309,52	4 081,36	100
Nadleśnictwo	brak	1 928,76	1 119,65	1 159,11	4 207,52	36,9
	słabe	898,9	1 416,86	2 499,48	4 815,24	42,3
	średnie	152,11	662,86	1 143,41	1 958,38	17,2
	mocne	8,76	155,99	243,88	408,63	3,6
	łącznie	2 988,53	3 355,36	5 045,88	11 389,77	100

Nieznacznie mniejszy stopień borowacenia wykazują drzewostany w obrębie Gąbin – 56,1% lasów obrębu, w stosunku do obrębu Łąck – 66,9% lasów obrębu. Wynika to m.in. z różnic siedliskowych pomiędzy obrębami.



Ryc. 37. Udział powierzchni ze stwierdzonym borowaceniem w Nadleśnictwie Łąck

Z kolei porównanie stopnia borowacenia w grupach wiekowych drzewostanów pokazuje mniejszy poziom tego zniekształcenia w drzewostanach młodszych i średniowiekowych w porównaniu do drzewostanów starszych. W drzewostanach młodych uzewnętrznia się proces dostosowywania składów gatunkowych drzewostanów do potencjału siedlisk oraz zachodzące zmiany w gospodarce leśnej. Trend taki należy uznać za korzystny.



Ryc. 38. Porównanie aktualnego udziału powierzchni ze stwierdzonym borowaceniem w grupach wiekowych w Nadleśnictwie Łąck

7.1.3. Monotypizacja

Monotypizacja, stanowiąca kolejną formę zniekształcenia ekosystemów leśnych, to ujednolicenie gatunkowe lub wiekowe drzewostanów. Monotypizację identyfikuje się wówczas, gdy w zwar- tych kompleksach o powierzchni ponad 200 ha, jednowiekowe lub jednogatunkowe drzewostany zaj- mują powierzchnię większą niż 100 ha. Formę tej degradacji zasadniczo wyróżnia się dla sosny i świerka. W Nadleśnictwie Łąck nie występuje znaczące zjawisko monotypizacji.

7.1.4. Neofityzacja

Neofityzacja drzewostanów, to występowanie na terenach leśnych gatunków flory obcego po- chodzenia, zarówno drzewiastych jak i krzewiastych. Zjawisko to może być efektem celowego wpro- wadzania takich gatunków w ramach zabiegów gospodarczych (odnowień, zalesień, wprowadzania podsadzeń i podszytów), bądź też samorzutnego rozprzestrzeniania się neofitów w lasach z terenów sąsiednich (ogródków, terenów ruderalnych, zadrzewień, sąsiedztwa tras komunikacyjnych, rzek itp.).

Na terenie Nadleśnictwa Łąck stwierdzono występowanie 15 obcych gatunków drzew i krze- wów.

Gatunki te stosunkowo dość regularnie wchodzą w skład drzewostanów. Jako panujące wystę- pują trzy gatunki: dąb czerwony (2 wydzielienia), robinia akacjowa (6 wydzieliń), sosna Banksa (1 wy- dzielenie). W składach drzewostanów (co najmniej 1 w udziale) odnotowano sześć gatunków.

W odniesieniu do obecności gatunków obcych w niższych warstwach lasu, szczególnie w podszycie, to znaczenie mają trzy gatunki: czeremcha późna (1956 wydzieliń), dąb czerwony (117 wydzieliń) i ro- binia akacjowa (344 wydzieliń). Znaczne rozprzestrzenienie tych gatunków w warstwie podszytu na- leży uznać za zjawisko niepokojące z punktu widzenia kształtowania się rodzimych fitocenoz.

Tab 42. Zestawienie powierzchni i liczby wydzieliń Nadleśnictwa Łąck, w których stwierdzono występowanie ga- tunków obcych geograficznie.

Gatunek	Forma występowania									Ra- zem
	gatunek panu- jący		ponad 5% w składzie d-stanu (od 1 w udziale)		do 5% skła- dzie d-stanu (poj,mjśc)	w II piętrze	w warstwie podrostu, na- lotu, podsadzeń	w warstwie pod- szytu, samo- siewu, zakrze- wień	w warstwie przestoi i za- drzewień	
	Liczba wydz.	Pow. wydz. [ha]	Liczba wydz.	Pow. zred. [ha]	Liczba wydzieleń					
czeremcha późna			2	0,27	602	25		1956	6	2591
dagleźja zie- lona					3				1	4
dąb czerwony	2	1,52	29	8,74	393	17	1	117	5	564
dereń biały								80		80
kasztanowiec biały					16	1			8	25
klon jesiono- listny			3	0,68	42	1		43	1	90
ligustr pospo- lity								2		2
orzech czarny					1					1
robinia aka- cjowa	6	4,06	32	8,81	451	12	1	344	39	885
sosna Banksa	1	0,85	1	0,19	42			1		45
sosna czarna			4	2,69	11			1	5	21
sosna smo- łowa					3		1			4
sosna wej- mutka					2				1	3
śliwa ałycza					4					4
śnieguliczka biała								6		6

Podczas taksacji lasu nie jest określone procentowe pokrycie powierzchni runa leśnego. Określa się typ pokrywy (naga, ściółka, zielna, mszysta, mszysto-czernicowa, zdarniona, silnia zadarniona i silnie zachwaszczona) oraz trzy gatunki runa, które dominują w danym wydziale. Dlatego utrudniona jest analiza neofityzacji gatunków zielnych. Inwazyjne gatunki obce w nadleśnictwie, mające wpływ na typ pokrywy leśnej to niecierpek drobnokwiatowy, nawłóć późna i nawłóć kanadyjska. Niecierpek został wpisany do pokrywy leśnej w 134 wydziałach (374,5 ha) na obrębie Łąck i 27 wydziałach (33,88 ha) na obrębie Gąbin. Nawłócie zostały zinwentaryzowane w 107 wydziałach (253,51ha) obrębu Łąck i 50 wydziałach (62,89 ha) Obrębu Gąbin.

7.2. Zagrożenia środowiska leśnego

Zagrożenia lasu są wypadkową uwarunkowań przyrodniczych, zabiegów gospodarczych realizowanych w przeszłości oraz zmian zachodzących w środowisku przyrodniczym w wyniku działalności człowieka. Zwiększona podatność na zagrożenia jest pochodną obniżonej odporności ekosystemów, która może wynikać m.in. z niewłaściwego składu gatunkowego i struktury drzewostanów, degradacji siedlisk, niedostatku wody w glebie, niekorzystnego układu warunków lokalnego mikroklimatu itp. Obowiązująca Instrukcja ochrony lasu (Zarządzenie 2011c) charakteryzuje szereg zagrożeń drzewostanów

oraz sposobów postępowania ochronnego w przypadku ich zaistnienia. W zależności od przyczyn powodujących szkody lub zniszczenia, wyróżnia się trzy podstawowe kategorie zagrożeń:

- zagrożenia biotyczne – głównie powodowane przez zwierzęta (owady, ssaki) i grzyby,
- zagrożenia abiotyczne – w szczególności wiatry, przymrozki, niskie i wysokie temperatury, osady i opady atmosferyczne (stałe i ciekłe), susze, pożary,
- zagrożenia antropogeniczne – bezpośrednie, jak i pośrednie będące skutkiem działalności człowieka, m.in. zanieczyszczenia powietrza atmosferycznego, wód i gleb, zakłócenie poziomu wód gruntowych i reżimu hydrologicznego cieków, pożary, zaśmiecanie, fizyczne niszczenie elementów ekosystemu leśnego, zmiany ukształtowania terenu itp.

Wymienione rodzaje zagrożeń w rzeczywistości zazwyczaj występują kompleksowo, a pojawienie się jednego z nich pociąga za sobą kolejne, np. w wyniku obniżenia odporności drzewostanów na skutek wahan poziomu wód dochodzi do ich uszkodzania przez owady i grzyby. Trudno zatem rozpatrywać poszczególne rodzaje zagrożeń w oderwaniu od innych; bardziej odpowiednim jest tu podejście całościowe.

Stan zdrowotny drzewostanów w Nadleśnictwie Łąck można uznać za dobry. Należy również odnotować zwiększenie pozyskania drewna z przyczyn sanitarnych w związku z panującą suszą i zwiększoną aktywnością owadów szkodników wtórnych.



Fot. 30. Zagrożenia od owadów

7.2.1. Zagrożenia abiotyczne

Do zagrożeń abiotycznych, które oddziałują na procesy zachodzące w ekosystemach leśnych oraz funkcjonowanie drzewostanów, należą różnorodne oddziaływania środowiska zewnętrznego, przede wszystkim w postaci wpływów klimatu. Zwłaszcza skutki oddziaływań czynników atmosferycznych (m.in. wiatrów skutkujących powstawaniem złomów i wywrotów, śniegu, szadzi czy lodu powodujących uszkodzenia pni i koron drzew) bywają szczególnie dotkliwe z gospodarczego punktu widzenia, gdyż pojawiają się zwykle niespodziewanie i na rozległych powierzchniach, a możliwości zabezpieczenia się przed nimi są ograniczone. Do czynników atmosferycznych oddziałujących negatywnie na lasy należą: wiatry, wyładowania atmosferyczne, opady atmosferyczne, mróz, okiść, susza, zmiany stosunków wodnych oraz niskie i wysokie temperatury powietrza.

Zjawiska te, powodując zakłócenia w rozwoju drzewostanów, sprzyjają ich osłabieniu, następstwem czego jest wzmożona podatność na choroby grzybowe i ataki szkodników owadzych. Należy przy tym podkreślić, że opisywane zagrożenia abiotyczne, jako niezależne od działalności człowieka, stanowiące natomiast czynnik naturalny, od wieków wpisane były w funkcjonowanie ekosystemów leśnych, niejednokrotnie będąc stymulatorem ich przemian, odnawiania się drzew, różnicowania struktury lasu itd. Tym samym - *de facto* - nie powinny być postrzegane jako zagrożenia dla ekosystemów leśnych, rozumianych jako formacje roślinne. Są natomiast bez wątpienia zagrożeniem dla trwałości drzewostanów, czyli określonej generacji lasu, stąd też w lasach gospodarczych, spełniających funkcje produkcyjne, stanowią one zjawiska niepożądane i dlatego określa się je mianem zagrożeń.

Susze są zjawiskiem o szerokim zasięgu, pojawiają się okresowo w latach szczególnie suchych, gorących, po bezśnieżnych zimach, głównie wiosną w okresie bujnego rozwoju wegetacji. Osłabione w skutek niedostatku wody drzewostany są bardziej podatne na szkodniki i choroby grzybowe.

Silne, huraganowe wiatry pojawiające się sporadycznie i nagle, mogą doprowadzać do uszkodzenia dużych płatów drzewostanów. W krótkim czasie mogą łątać lub wywracać całe połacie lasów. Najbardziej narażone na wiatrolomy są drzewostany osłabione, jednogatunkowe, wybujałe. Odpowiednia hodowla, wprowadzanie lasów zróżnicowanych wiekowo i gatunkowo oraz zachowana kolej rębów może minimalizować skutki takich wiatrów.

Okiść i szadz są zjawiskami atmosferycznymi które mogą wyrządzić znaczące szkody w lasach, jednak ograniczenie ich szkód jest praktycznie niemożliwe. Okiść powstaje podczas opadów mokrego śniegu przy niezbyt niskiej temperaturze. Oblepione ciężkim śniegiem gałęzie, czy też młode drzewa są wysoce narażone na złamania. Szadz daje podobny efekt daje szadz. Tworzy się przy gdy przemrożona para wodna przy zetknięciu z drzewami przechodzi w stan stały, lub podczas gdy po dłuższym okresie mrozu nadciągają masy ciepłego powietrza i skraplająca się w mgłę para wodna osiadając na ciałach stałych zamienia się w lód.

Poważniejsze szkody od wiatru w Nadleśnictwie Łąck prezentują się następująco:

- 2017r: powierzchnia manipulacyjna: 12,5 ha/ 1100 m³
- 2021/2022- - powierzchnia manipulacyjna – 580 ha / 54 200 m³

7.2.2. Zagrożenia biotyczne

Zagrożenia biotyczne związane są z działalnością organizmów żywych. Organizmy te stanowią zazwyczaj naturalny element ekosystemu leśnego i w niezakłóconych warunkach na ogół nie stwarzają ryzyka wielkopowierzchniowych zmian w ekosystemach leśnych. W przypadku naruszenia równowagi ekosystemu, zwłaszcza gdy nakładają się na to czynniki o innym charakterze, np. abiotyczne, mogą jednak objawiać się w postaci dynamicznych przekształceń. 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 działanie czynników chorobotwórczych. Podobnie jak w przypadku czynników abiotycznych, wpływ czynników biotycznych nie jest zagrożeniem dla ekosystemu leśnego, a co więcej – czasem może być on wręcz odpowiedzią ekosystemu na dawne zniekształcenia i drogą jego powrotu do warunków naturalnych, choć przejściowo może to przypominać klęskę (np. rozpad drzewostanów). Sytuacje tego rodzaju, w przeciwieństwie do lasów naturalnych, są jednak niepożądane w lasach gospodarczych, dlatego też zjawiska te uznaje się za zagrożenia.

Na terenie Nadleśnictwa Łąck nie występują znaczące gradacje owadów.

W całokształcie zagadnień związanych z ochroną lasu problemem są również szkody w uprawach, młodnikach, podszytach i innych nasadzeniach wyrządzane przez zwierzynę płową. Na terenie Nadleśnictwa poziom tych szkód ma tendencje wzrostową.

W celu zmniejszenia szkód ze strony zwierząt łownych należy:

- utrzymywać ich stan ilościowy na poziomie możliwości wyżywieniowych łowisk;
- grodzić uprawy, podsadzenia i odnawiane gniazda;
- egzekwować właściwe zagospodarowanie poletek łowieckich i dokarmianie zwierzyny;
- utrzymanie śródleśnych łąk jako baza żerowa;
- wysadzać na obrzeżach upraw, głównie wzdłuż dróg leśnych krzewy i gatunki drzew liściastych.

Niezmiernie istotna jest współpraca z zarządami kół łowieckich dotycząca liczebności zwierzyny, dostosowanej do pojemności obwodów. Odpowiednia liczebność oraz struktura zwierzyny łow-

nej pozwoliłaby zmniejszyć szkody przez nią wyrządzane. Należy też zadbać o poprawę warunków bytowania zwierzyny przez zapewnienie karmy (poletka łowieckie, łąki śródleśne) oraz wody, a także spokoju, zwłaszcza w miejscach stałej ostoi zwierzyny.

Spośród grzybów pasożytniczych największe zagrożenie istnieje ze strony opieńki i huby korzeni w drzewostanach sosnowych na gruntach porolnych. W uprawach dużym zagrożeniem jest opieńka i osutka sosnowa.

Ochrona drzewostanów przed chorobami powodowanymi przez grzyby pasożytnicze mająca na celu zmniejszenie szkód powinna polegać na stosowaniu odpowiednich działań profilaktycznych. Należy przede wszystkim wykonywać w odpowiednio wczesnym terminie zabieg czyszczeń późnych w młodnikach. Istotne jest też prawidłowe wykonanie trzebieży wczesnych. Wykonując cięcia pielęgnacyjne w drzewostanach z występującą hubą korzeniową. Pniaki po ściętych drzewach należy zabezpieczyć biopreparatami, a w powstałych po hubie lukach wprowadzać gatunki liściaste. Należy też unikać odnawiania gatunkami iglastymi powierzchni z występującą opieńką.

Coraz bardziej istotnym czynnikiem chorobotwórczym wyrządzającym szkody w drzewostanach sosnowych jest jemioła rozpierzchła *Viscum album* ssp. *austriacum*. Jest ona jednym z czynników stanowiących kompleks powodujący zamieranie drzew w związku z ich osłabieniem oraz opanowywaniem przez szkodliwe owady i chorobotwórcze grzyby oraz inne organizmy.

Skutki występowania opisywanych zagrożeń mogą przybierać charakter pośredni, poprzez osłabienie drzewostanów, lub uwidaczniać się bezpośrednio w postaci określonych uszkodzeń. Stwierdzone na terenie Nadleśnictwa uszkodzenia drzewostanów dotyczą stanu na dzień inwentaryzacji i obejmują te uszkodzenia, które były wówczas widoczne i możliwe do stwierdzenia.

Aby minimalizować szkody, należy przestrzegać zadań zaleconych w Referacie Kierownika Zespołu Ochrony Lasu w Łodzi z zakresu ochrony lasu na Naradę Techniczno Gospodarczą do Planu Urządzania Lasu dla Nadleśnictwa Łąck.

Są to zadania z zakresu monitorowania lasu:

- rutynowe, coroczne kontrole zagrożenia lasu przez owady szkodników korzeni, brudnicy mniszki i jesienne poszukiwania szkodników pierwotnych sosny,
- rejestrowanie zdarzeń związanych z występowaniem szkodników lasu i uszkodzeń,
- coroczne kontrole zagrożeń lasu przez roślinożerne ssaki, grzyby patogeniczne i czynniki abiotyczne,
- inwentaryzacje uszkodzeń drzewostanów przez owady
- prowadzenie kontroli występowania szeliniaka w nowo zakładanych uprawach

- kontrola występowanie owadów z rodziny ryjkowatych w uprawach i młodnikach sosnowych opanowanych przez osutkę i uszkodzanych przez zwierzynę
- monitorowanie drzewostanów liściastych w okresie rozwoju liści ze względu na żer gąsienic z rodziny miernikowców i zwójek
- monitorowanie drzewostanów iglastych pod kątem żerów brudnicy mniszki
- sygnalizowanie do ZOL uszkodzeń i zjawisk chorobowych wymagających rozpoznania i diagnozy

Oraz zalecenia profilaktyczne i ochronne:

- utrzymanie higieny sanitarnej lasu (porządkowanie po wiatrołomach, wiatrowałach, wydzielającego się posuszu, pozostawianie drzew dziuplastych i do naturalnego rozkładu),
- Monitorowanie (wykładanie świeżych krążków sosnowych lub modrzewiowych do wykopanych dołków na uprawach) w obszarach wzmożonego występowania szeliniaka i smolika
- W przypadku występowania silnych zagrożeń od szkodników pierwotnych i innych owadów zagrażających trwałości lasu – wykonywanie zabiegów ograniczających we współpracy z ZOL i RDLP
- W sytuacjach zdiagnozowanych potrzeb ochroniarskich, stosowanie wypraktykowanych metod ochrony nasadzeń przed uszkodzeniami od zwierzyny płowej
- Wspieranie ptactwa leśnego i nietoperzy – wywieszanie skrzynek lęgowych i schronień
- W przypadku wystąpienia silnych epizodów grzybowych – spalanie zamartwych drzewek, odpadków zrębowych w wyznaczonym miejscu.
- Monitorować drzewostany sosnowe opanowane przez jemiołę

Tab 43. Zestawienie zinwentaryzowanych uszkodzeń drzewostanów

Obręb	Przyczyna uszkodzenia	Stopień uszkodzenia				Powierzchnia razem [ha]
		Bez uszkodzeń do 10%	1 (11-20%)	2 (21-50)	3 (51%+)	
Łąck	GRZYBY		15,24	2,04		17,28
	INNE	11,86	4,41	4,61		20,88
	KLIMAT	5,79	25,26	10,11		41,16
	OWADY			6,15	1,92	8,07
	WODNE	0,66	19,1	25,52		45,28
	ZWIERZ	1,92	259,35	192,35		453,62
razem		20,23	323,36	240,78	1,92	586,29
Gąbin	GRZYBY		2,81	2,46		5,27
	INNE	0,13	7,09	0,44		7,66
	KLIMAT	16,31	123,57	67,44	1,19	208,51
	OWADY			1,76		1,76
	WODNE		8,82			8,82
	ZWIERZ		105,27			105,27
razem		16,44	247,56	72,1	1,19	337,29
Nadleśnictwo	GRZYBY	0	18,05	4,5	0	22,55
	INNE	11,99	11,5	5,05	0	28,54
	KLIMAT	22,1	148,83	77,55	1,19	249,67
	OWADY	0	0	7,91	1,92	9,83
	WODNE	0,66	27,92	25,52	0	54,1
	ZWIERZ	1,92	364,62	192,35	0	558,89
Razem Nadleśnictwo		36,67	570,92	312,88	3,11	923,58

Ogółem uszkodzenia stwierdzono w wydzieleniach zajmujących łączną powierzchnię 923,58 ha, co stanowi 8,11 % powierzchni leśnej zalesionej. Szkody stwierdzone w drzewostanach Nadleśnictwa występujące w 1 stopniu uszkodzeń (uszkodzenia w przedziale 11-20%) należą do nieistotnych (nietrwałych) i są to szkody które głównie wykazano w nadleśnictwie. Szkody istotne (2 i 3 stopień uszkodzeń) występują na 2,77% powierzchni leśnej zalesionej. Największą powierzchnię zajmują drzewostany uszkodzone przez zwierzęta – w obrębie Łąck 77% wszystkich szkód stanowią grzyby, w obrębie Gąbin – 31%. Uszkodzenia od zwierząt występują na 4,9% powierzchni leśnej zalesionej Nadleśnictwa, z czego 1,68% to uszkodzenia istotne. Kolejnym zagrożeniem są szkody powstałe w wyniku oddziaływania niekorzystnych warunków klimatycznych. Wszystkie odnotowane szkody od klimatu stanowią 2,19%, z czego 0,69% powierzchni to szkody istotne (pow. leśnej zalesionej). Reszta uszkodzeń stanowi znikomy procent uszkodzeń istotnych na powierzchni leśnej zalesionej.



Fot. 31. *Uprawa opanowana przez osutkę*

7.2.3. Zagrożenia antropogeniczne

7.2.3.1. Zarys ogólny zagrożeń będących pochodną działalności człowieka

Odmiernym charakterem, w porównaniu do wcześniej opisanych zagrożeń abiotycznych i biotycznych, odznaczają się zagrożenia będące pochodną działania człowieka (tzw. 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 lasów związane z działalnością człowieka można podzielić na zagrożenia wewnętrzne i zewnętrzne. Zagrożenia wewnętrzne, to przede wszystkim zagrożenia wynikające z nieprawidłowego wykonywania zabiegów gospodarczych projektowanych w planie. Zagrożenia, których ewentualne wystąpienie warto przeanalizować w kontekście planowania zabiegów gospodarczych w Nadleśnictwie to:

- Przypadkowe zniszczenie stanowiska rzadkiego lub chronionego gatunku podczas wykonywania prac leśnych. Zagrożenie to wiąże się np. z niedostatecznym rozpoznaniem terenu pod kątem występowania stanowisk rzadkich gatunków. Nieznane stanowiska mogą być przypadkiem uszkodzone lub zniszczone np. w efekcie wykonywania prac gospodarczych.
- Zniekształcenie siedlisk przyrodniczych w efekcie wykonania zabiegu. Wykonanie zabiegu gospodarczego w pewnych przypadkach może miejscowo doprowadzić do zniekształcenia właściwych parametrów siedliska. 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 funkcje siedliska zaplanowane byłyby na większości arealu danego siedliska, to mogłoby nastąpić istotne pogorszenie jego stanu.
- Zniszczenie siedliska przyrodniczego. Sytuacja taka może zaistnieć w zasadzie w dwóch przypadkach: zalesienia cennego siedliska nieleśnego lub odnowienie niewłaściwymi gatunkami.
- Zniekształcenie warunków siedliskowych koniecznych dla funkcjonowania populacji gatunków rzadkich i chronionych. Pewne zabiegi mogą istotnie zmieniać charakter siedliska i powodować wycofywanie się typowych dla siedliska gatunków roślin. Prześwietlenie drzewostanu (np. podczas trzebieży) dla jednych gatunków jest zabiegiem pożądanym, dla innych (cieniolubnych) może stanowić zagrożenie. Podobnie zabieg wprowadzania podszytu czy drugiego piętra może zagrozić występowaniu gatunków ciepłolubnych.
- Płoszenie gatunków ptaków w okresie lęgowym. Gatunki, których lęgi odbywają się w lasach, mogą być przypadkowo płoszone, co w efekcie może doprowadzić do strat w lęgach. W przypadku gatunków rzadkich lub chronionych nawet takie pojedyncze przypadki mogą istotnie wpłynąć na ich populacje.

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 znaczne ograniczenie ryzyka zaistnienia zagrożeń wynikających z wykonania zaprojektowanych zabiegów.

Z kolei zagrożenia zewnętrzne to czynniki, które oddziałują 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,
- rozwój infrastruktury,
- zaśmiecanie.

Zagrożenie stanowi emisja różnych gazów i pyłów do atmosfery, wpływ nieoczyszczonych ścieków komunalnych i przemysłowych do wód i gleby, przesiąkanie intensywnie stosowanych środków ochrony roślin i nawozów w rolnictwie czy też duże ilości odpadów stałych przemysłowych i komunalnych, często wyrzucanych poza miejscami do tego celu przeznaczonymi.

Ilość, stan czystości i obieg wody w przyrodzie oraz skład powietrza atmosferycznego mają zasadnicze znaczenie dla procesów krążenia składników pokarmowych i przemian energetycznych w ekosystemach. Procesy te wiążą organizmy żywe z ich środowiskiem abiotycznym. Zaistniałe dotychczas w wyniku działalności ludzkiej skażenie środowiska i jego przemiany miały wpływ na liczebność wielu gatunków zwierząt i roślin.

Zagrożenia może implikować również turystyka, która jednak nie musi wpływać negatywnie na biocenozy i siedliska leśne, jeśli jest kontrolowana i organizowana z uwzględnieniem zasad ochrony przyrody. Źle zorganizowana, masowa turystyka jest dla lasu zagrożeniem stwarzającym podobne niebezpieczeństwa jak pożary, niszczenie roślinności, nieracjonalny zbiór runa leśnego, niepokojenie i chwywanie zwierząt, wydeptywanie, przenoszenie do biocenoz obcych organizmów, niszczenie mrowisk i innych schronień zwierząt, zaśmiecanie lasu, w tym trwałe zatrucie gleby.

7.2.3.2. Zanieczyszczenia powietrza.

Pod względem pochodzenia, zanieczyszczenia powietrza można podzielić na trzy rodzaje:

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

Głównymi lokalnymi źródłami zanieczyszczeń są kominy domów ogrzewanych indywidualnie oraz komunikacja samochodowa na obszarach bezpośrednio sąsiadujących z drogami o znacznym natężeniu ruchu, a także przemysł petrochemiczny zlokalizowany w Płocku oraz zakłady chemiczne AN-WIL we Włocławku. W strefie miasta Płock oraz graniczącej z Płockiem części strefy mazowieckiej dochodzi do podwyższonych stężeń benzenu i dwutlenku siarki, które należy łączyć z emisją przemysłową.

W rocznej ocenie jakości powietrza, wykonanej na podstawie dostępnych informacji dla 2022 roku z uwzględnieniem kryteriów przyjętych ze względu na ochronę zdrowia, w przypadku większości zanieczyszczeń strefy łódzka i mazowiecka uzyskały klasę A. Przekroczone jest stężenie pyłów zawieszonych i benzo(a)pirenu w klasyfikacji ze względu na ochronę zdrowia w klasie strefy C strefy łódzkiej i benzo(a)pirenu w strefie mazowieckiej.

Strefy, przez ostatnie 10 lat ma stałe oceny, tak jak zostały one przedstawione w tabeli poniżej, z wyjątkiem ozonu, który w roku 2017 w klasyfikacji ze względu na ochronę zdrowia dostał ocenę C, w 2019 w klasyfikacji ze względu na ochronę roślin C, oraz pyłów zawieszonych PM_{2,5} które w latach 2019 - 2020 – ocenę A – w strefie łódzkiej; W strefie mazowieckiej wahaniom podlegał benzen i dwutlenek azotu (w latach 2014-2018) oraz pyły zawieszone PM₁₀ i PM_{2,5} (w latach 2014-2022).

Klasa: A – oznacza brak przekroczeń dopuszczalnych wartości stężeń; C – powyżej poziomu docelowego; D2 – powyżej poziomu celu długoterminowego.

Dane zostały zaczerpnięte z www.powietrze.gios.gov.pl.

Tab 44. Klasy strefy łódzkiej i mazowieckiej dla poszczególnych zanieczyszczeń, uzyskane w ocenie rocznej dokonanej z uwzględnieniem kryteriów ustanowionych pod kątem ochrony zdrowia i ochrony roślin.

Kod strefy	Klasyfikacja ze względu na ochronę zdrowia												Klasyfikacja ze względu na ochronę roślin i ekosystemów		
	Symbol klasy dla poszczególnych zanieczyszczeń dla obszaru całej strefy														
	SO ₂	NO ₂	CO	C ₆ H ₆	PM10	PM2,5	Pb ¹⁾	As ¹⁾	Cd ¹⁾	Ni ¹⁾	B(a)p ¹⁾	O ₃ ¹⁾	SO ₂	NO _x	O ₃ (AOT40)
															poziom docelowy
PL1002	A	A	A	A	C	C	A	A	A	A	C	A	A	A	A
PL1404	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	C	A	A	A	A

7.2.3.3. Zanieczyszczenia wód

Głównymi przyczynami i źródłami zanieczyszczeń wód są:

- rolnictwo (nawozy sztuczne);
- składowanie odpadów komunalnych;
- płytkie zaleganie poziomów wodonośnych;
- brak wodociągów w niektórych wsiach.

Podstawowym celem monitoringu wód powierzchniowych jest pozyskiwanie informacji o stanie wód w dorzeczych dla potrzeb planowania w gospodarowaniu wodami oraz oceny osiągania celów środowiskowych.

Stan czystości wód powierzchniowych wynika głównie z dopływu zanieczyszczeń pochodzących z zakładów przemysłowych i gospodarstw domowych (ścieki bytowe). Równie istotnym źródłem zanieczyszczeń są spływy powierzchniowe zanieczyszczeń rolnych, które zawierają związki biogenne pochodzenia rolniczego, środki ochrony roślin i nawozy.

Do najważniejszych rzek odwadniających obszar Obrębu Gąbin należą rzeki zlewni II rzędu – Bzury: Nida, Studwia i Przysowa. W Obrębie Łąck większość terenu jest odwadniana bezpośrednio do Wisły. Większymi ciekami są Wielka Struga odprowadzająca wody m.in. z jezior Łąckich, Zdwońskiego i Ciechomickiego oraz Skrwa Lewa na północnym zachodzie, na której biegu utworzono sztuczne jezioro Soczewka.

Tab 45. Stan głównych jednolitych części wód powierzchniowych z terenu Nadleśnictwa Łąck. Dane z 2019 roku.

Nazwa	Oceniany obszar	Stan/potencjał ekologiczny					Stan che- miczny	Stan ogóln y JCWP
		Kod JCWP	Oceniane grupy elementów			Stan/p oten- cjał ekolo- giczny – ocena łączne		
			Klasa ele- men- tów biolo- gicz- nych ¹	Klasa ele- mentów hydro- morfolo- gicznych ²	Klasa ele- mentów fizyko- chemicz- nych ³			
Nida	Nida, Dopływ spod Czy- żewa Nowego, Dopływ z Sannik, Dopływ z Osin, Do- pływ z Zofiowa, Dopływ z Mastek	PLRW 200017272469	3	1	1	umiar- kowany	-	zły stan wód
Studwia	Studwia od źródeł do Przy- sowej bez Przysowej	PLRW 200017272439	4	1	-	słaby	-	zły stan wód
Studwia	Studwia od Przysowej do ujścia	PLRW 20002427249	3	1	2	umiar- kowany	dobry	zły stan wód
Jezioro Zdworskie	Jezioro i zlewnia	LW20001	-	-	-	umiar- kowany	poniżej dobrego	zły stan wód
Jezioro Łąckie Duże	Jezioro i zlewnia	LW20002	-	-	-	zły	poniżej dobrego	zły stan wód
Skrwa	Skrwa Lewa od Dopływu spod Polesia Nowego do ujścia	RW200011275 49				słaby	Poniżej dobrego	Zły stan wód

Nazwa	Oceniany obszar	Stan/potencjał ekologiczny					Stan che- miczny	Stan ogóln y JCWP
		Kod JCWP	Oceniane grupy elementów			Stan/p oten- cjał ekolo- giczny – ocena łącznie		
			Klasa elemen- tów biolo- gicz- nych ¹	Klasa ele- mentów hydro- morfolo- gicznych ²	Klasa ele- mentów fizyko- chemicz- nych ³			
Wielka Struga	Wielka Struga	RW200010273 4899				-	dobry	-
Wisła	Wisła od Narwi do zb. Włocławek	RW200012275 999				słaby	poniżej dobrego	zły stan wód
Kanał Tro- szyński	Kanał Troszyński	RW200015273 49				umiar- kowany	poniżej dobrego	zły stan wód
Osetnica	Osetnica od Dopływu z Bud Kaleńskich	RW200011275 449				Umiar- kowany	-	zły stan wód
Osetnica	Osetnica do Dopływu z Bud Kaleńskich	RW200010275 445				Słaby	dobry	zły stan wód
Przysowa	Przysowa	RW200010272 4499				Zły	Poniżej dobrego	zły stan wód
Nida	Nida	RW200010272 469				Umiar- kowany	poniżej dobrego	zły stan wód
Jeżówka	Jeżówka	RW200010273 129				-	dobry	-

dane z:

<http://kartv.apgw.gov.pl:4200/mapa>

www.wios.lodz.pl/files/docs/zalacznik_nr_1_charaktery.pdf

¹Klasa elementów biologicznych:

1 – stan bardzo dobry/potencjał maksymalny

2 – stan/potencjał dobry

3 – stan/potencjał umiarkowany

4 – stan/potencjał słaby

5 - stan/potencjał zły

²Klasa elementów hydromorfologicznych:

1 – stan bardzo dobry/potencjał maksymalny

2 - stan/potencjał dobry

³Klasa elementów fizykochemicznych:

1 – stan bardzo dobry/potencjał maksymalny

2 - stan/potencjał dobry

>2 – poniżej stanu/potencjału dobrego

Jak wynika z powyższej tabeli, stan wód we wszystkich badanych jednolitych częściach wód powierzchniowych został określony jako zły.

7.2.3.4. Rozwój infrastruktury

Nieodzownym elementem rozwoju Państwa jest rozwój infrastruktury komunikacyjnej, jest to jednocześnie zagrożenie dla lasów Nadleśnictwa. Już w podrozdziale „zanieczyszczenia powietrza” omówiono negatywny wpływ sieci komunikacyjnych na czystość powietrza w regionie. Ponadto, przez nowo budowane oraz już istniejące drogi, linie kolejowe, czy napowietrzne linie energetyczne lasy ulegają procesom fragmentacji. Fragmentacja lasów wpływa negatywnie na migrację zwierząt, przecina

ich szlaki wędrówek, ogranicza możliwości żerowania i rozrodu, tworzą się nienaturalne bariery. Negatywny wpływ fragmentacji lasów widoczny jest również w przypadku gospodarki wodnej, sprzyja osuszaniu terenu, tworzy wyizolowane obszary i degraduje różnorodność biologiczną. Sieci drogowe i kolejowe generują hałas, są emiterami szkodliwych substancji i związków chemicznych, zmieniają naturalny krajobraz, powodują szkody wyrządzone zwierzęm w wyniku kolizji z pojazdami oraz, głównie podczas budowy, niszczone są rośliny w okolicy inwestycji, a w czasie użytkowania wzdłuż linii transportowych teren jest zaśmiecany. Aby ograniczać negatywne skutki rozwoju infrastruktury, każdorazowo na etapie powstawania i konsultacji inwestycji należy zwrócić uwagę na to, czy są zaplanowane odpowiednie rozwiązania ograniczające negatywne skutki dla przyrody. Przy większych inwestycjach liniowych należy projektować przejścia dla zwierząt, zarówno dużych ssaków jak i gatunków płazów i gadów, ekrany dźwiękoszczelne z oznaczeniami chroniącymi ptaki przed uderzeniem (w inwestycjach wymagających ekranów). Należy również zwrócić uwagę, czy w projektach są uwzględnione rozwiązania ograniczające możliwość odwodnienia terenu - różnego typu drenaże i systemy umożliwiające prawidłową cyrkulację wody, aby ograniczyć jej ubywanie. Istotne jest również odpowiednie zaplanowanie parkingów wraz z lokalizowanymi na nich kosztami i tablicami informacyjnymi.

W zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Łąck znajdują się dwie drogi krajowe (60 i 62), drogi wojewódzkie (574, 575, 577, 584, 583), linia kolejowa nr 33 (Kutno-Płock).

7.2.3.5. Odpady i zaśmiecenie terenu

Niezwykle istotnym problemem, niosącym ze sobą ogromne koszty i zagrożenia jest zaśmiecanie terenów leśnych. Odpady, poza obniżaniem walorów estetycznych lasu i stwarzaniem groźby skażenia powierzchni gleby i wód podpowierzchniowych, stanowią także zagrożenie dla zwierząt.

Składowanie i recykling odpadów stanowi jeden z najistotniejszych elementów prawidłowego rozwoju gospodarczego powiązanego ze skuteczną ochroną środowiska. Kwestie te regulowane są w szczególności przepisami ustawy z dnia 13 września 1996 r. o utrzymaniu czystości i porządku w gminach (Dz. U. 2020 r., poz. 1439), która istotną nowelizację przeszła w 2013 r. Utrzymanie czystości i porządku w gminach należy do obowiązkowych zadań własnych gminy, która zapewnia czystość i porządek na swoim terenie i tworzy warunki niezbędne do ich utrzymania. W ramach tych zadań, rada gminy uchwała regulamin utrzymania czystości i porządku na terenie gminy. Nie mniej ważny jest szczegółowy i systematycznie realizowany plan gospodarki odpadami. Uchwały w sprawie wprowadzenia wyżej oznaczonego regulaminu zostały podjęte przez wszystkie gminy z obszaru zasięgu Nadleśnictwa Łąck.

Problematyka „ustawy śmieciowej” jest w dalszym ciągu diskutowana w kręgach specjalistów i podmiotów odpowiedzialnych za jej wdrażanie. Nie zmienia to jednak faktu, że zaśmiecanie lasów jest w dalszym ciągu zjawiskiem powszechnym, niekorzystnie utrwalonym w społeczeństwie. Stanowi

to ogromny problem w skali całego kraju. PGL Lasy Państwowe wydają rocznie ok. 17 mln zł na likwidację dzikich wysypisk śmieci. Śmieci pochodzą zarówno z gospodarstw domowych (celowe wywożenie do lasów, dzikie wysypiska), jak również są efektem odwiedzania terenów leśnych przez turystów. Do ostatniej sytuacji dochodzi zwłaszcza na terenach atrakcyjnych turystycznie. Śmieci do lasów wyrzucane są zwłaszcza wzdłuż dróg, na postojach, parkingach, z okien samochodów. Obszary najbardziej narażone na zaśmiecanie, to tereny leśne położone wzdłuż dróg krajowych, dróg wojewódzkich oraz dróg powiatowych i gminnych.

Gospodarka odpadami w Nadleśnictwie Łąck jest uporządkowana. Nadleśnictwo ma podpisane umowy na wywóz śmieci z wyspecjalizowanymi zakładami. Roczne koszty związane ze sprzątaniem lasu wynoszą średnio 50 tys zł.

Nadleśnictwo wyposażyło w kosze miejsca postojowe pojazdów i parkingi leśne oraz miejsca edukacyjne.

Nadleśnictwo corocznie organizuje akcje sprzątania lasu: sprzątanie z leśnikami, sprzątamy las, oraz jest zaangażowane w ogólnopolską akcję #sprzątaMY.

8. TURYSTYKA I EDUKACJA

W ostatnich latach zauważalne jest znaczne zaangażowanie jednostek organizacyjnych Lasów Państwowych w realizację edukacji przyrodniczo-leśnej oraz propagowanie aktywnych form spędzania wolnego czasu na terenach leśnych (np. turystyka piesza, program zanocuj w lesie, nordic walking, bieganie, narciarstwo biegowe, geocaching, survival, jazda konna). Odpowiedzią na zapotrzebowanie społeczne w tej materii jest realizacja przedsięwzięć o charakterze infrastrukturalnym (izby edukacyjne, ścieżki przyrodnicze, szlaki turystyczne, ścieżki rowerowe), multimedialnym oraz zaangażowanie leśników w edukację społeczeństwa (leśni edukatorzy). Zajęcia z leśnikami stanowią znakomite uzupełnienie programów nauczania w szkołach powszechnych dla dzieci i młodzieży, mogą także przyczynić się do znacznego poszerzenia wiedzy i świadomości ekologicznej osób dorosłych. Przekazywanie tej wiedzy jest nie do przecenienia zwłaszcza w kontekście zagrożeń o charakterze antropogenicznym, które oddziałują na lasy.

Z formalnego punktu widzenia edukacje leśna jest obowiązkiem Lasów Państwowych. Wynika to z takich dokumentów jak:

- „Polityka ekologiczna Państwa” (MOŚZNiL, maj 1991 r.);
- Porozumienie Ministrów Edukacji Narodowej oraz Ochrony Środowiska, Zasobów Naturalnych i Leśnictwa z dnia 19 kwietnia 1995 r. w sprawie opracowania i wdrożenia narodowej strategii edukacji przyrodniczej;
- Zarządzenie nr 30 Dyrektora Generalnego Lasów Państwowych z dnia 19 grudnia 1994r. w sprawie leśnych kompleksów promocyjnych (LKP);
- „Polityka leśna państwa” (MOŚZNiL, marzec 1997).

W szczegółach kwestie edukacji leśnej w Nadleśnictwach reguluje zarządzenie nr 57 Dyrektora Generalnego Lasów Państwowych z dnia 9 maja 2003 r. w sprawie „Kierunków rozwoju edukacji leśnej w Lasach Państwowych” oraz „Wytycznych do tworzenia programu edukacji leśnej społeczeństwa w nadleśnictwie”.

Dokument ten nakłada obowiązek sporządzania „Programu edukacji leśnej społeczeństwa w nadleśnictwie”, który opracowuje się na okres korespondujący czasowo z planem urządzenia lasu. W Programie zamieszcza się: opis walorów edukacyjnych Nadleśnictwa, istniejącej infrastruktury turystycznej oraz obiektów edukacyjnych należących bądź zagospodarowanych przez Nadleśnictwo, a także wykonanych przez inne podmioty, informacje dotyczące partnerów dla Nadleśnictwa przy prowadzeniu edukacji. Omówione są również planowane działania Nadleśnictwa na 10-lecie a także prowadzona jest kronika działalności edukacyjnej.

Ogólne cele edukacji leśnej to:

- upowszechnienie w społeczeństwie wiedzy o środowisku leśnym, wielofunkcyjnej i zrównoważonej gospodarce leśnej;
- budowanie zaufania społecznego do leśników;
- podnoszenie świadomości społeczeństwa w zakresie racjonalnego i odpowiedzialnego korzystania ze wszystkich funkcji lasu.

Lasy Nadleśnictwa są atrakcyjne dla turystyki zarówno indywidualnej jak i grupowej. Dla turystyki indywidualnej istotne są dobrze zlokalizowane parkingi leśne przy drogach publicznych, z których korzystają zarówno zbieracze runa leśnego, spacerowicze czy turyści będący przejazdem. Dla turystyki zbiorowej, ze specjalnym naciskiem na dzieci i młodzież można organizować wycieczki do lasu, konkursy o lesie i przyrodzie. Mimo, że najwięcej spotkań i pogadań odbywa się w Sali Edukacyjnej, to najciekawsze są te na ścieżkach edukacyjnych i innych wyprawach do lasu. Pracownicy Nadleśnictwa, którzy obok swoich obowiązków typowo leśnych, mają i ten, edukacyjny powinni ściśle współpracować z lokalnymi szkołami.

Celem proponowanych działań jest sterowanie rozwojem turystyki w nadleśnictwie w sposób chroniący walory przyrodnicze najcenniejszych części, ale jednocześnie umożliwiającą poznawanie walorów przyrodniczych, kulturowych i krajobrazowych obszaru przez uczestników turystyki.

Ważna jest współpraca Nadleśnictwa, samorządu i organizacji turystycznych w zakresie rozwoju turystyki i informacji turystycznej. Aktywna polityka Nadleśnictwa na rzecz ochrony przyrodniczych, kulturowych i fizjonomicznych walorów krajobrazu, realizowana powinna być metodami informacji i doradztwa w celu maksymalizacji przyrodniczego efektu turystyki realizowanej na terenie Nadleśnictwa.

8.1. Turystyka

Na obszarze Nadleśnictwa są wytyczone piesze i rowerowe szlaki turystyczne. Piesze szlaki turystyczne wyznaczone na terenie Nadleśnictwa są stosunkowo łatwo dostępne dla turystów niezmotywowanych. Istnieje bardzo dobra komunikacja między poszczególnymi miejscowościami położonymi na tym obszarze. Teren Nadleśnictwa Łąck, dzięki dobrze rozwiniętej infrastrukturze drogowej i lokalizacji, ma duże możliwości rozwoju turystyki.

Ważnym czynnikiem do rozwoju turystyki w regionie jest dostępność komunikacyjna. Nadleśnictwo Łąck posiada bardzo dobry układ drogowy w relacjach krajowych i lokalnych. Stwarza to możliwości organizowania wycieczek samochodowych oraz łatwiejszej organizacji turystom pieszym oraz rowerowym. W ramach zagospodarowania turystycznego Nadleśnictwo utrzymuje na swoim terenie parkingi i miejsca postoju.

Przez obszar w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Łąck przebiega 5 szlaków turystycznych PTTK.

Szlaki piesze

- Szlak żółty – „Szlak główny Kotliny Płockiej” nazywany też „Północnym”

Jest to szlak pieszy, ale możliwy też do przebycia rowerem, a miejscami także atrakcyjny dla narciarzy. Jego trasa liczy ponad 70 km. Przebieg trasy na gruntach nadleśnictwa: Krzywy Kołek, rzeka Skrwa, rezerwat „Jastrząbek”, jezioro i wieś Sendeń, stacja kolejowa Łąck, rezerwat „Łąck”, Grabina, Jezioro Górskie, Jezioro Ciechomickie, Karolew, Dobrzyków.

- Szlak zielony – „Szlak im. Króla Kazimierza Wielkiego” zwany też „Południowym”

Jest to szlak pieszy, możliwy również do przebycia rowerem, a miejscami także atrakcyjny dla narciarzy. Jego trasa liczy ponad 70 km. Przebieg trasy na gruntach nadleśnictwa: Stare Budy, Łąck i Jeziora Łąckie, rezerwat „Dąbrowa Łącka”, Matyldów, Koszelówka i Jezioro Zdwojskie, Gąbin.

- Szlak czerwony – „Szlak im. Bolesława Krzywoustego”

Szlak biegnie z Płocka do Kutna o długości ponad 125 km. Przez obszar LKP Lasy Gostynińsko-Włocławskie przebiega duży jego fragment. Jest to szlak pieszy, miejscami także atrakcyjny dla narciarzy. Przebieg trasy na gruntach nadleśnictwa: Płock Radziwie, Dzierżazna, rezerwat „Jastrząbek” z jeziorami: Jeziórko i Sendeń, Sendeń Duży, Sendeń Mały.

- Szlak czarny – „Szlak im. Andrzeja Małkowskiego”

Przebieg trasy na gruntach nadleśnictwa: Płock, Ciechomice, Grabina, Matyldów, Zdwojs, Koszelówka i Jezioro Zdwojskie, Gąbin. Trasa liczy ok. 25 km.

- Szlak niebieski – „Szlak nadwiślański im. Władysława Broniewskiego”

Przebieg trasy na gruntach nadleśnictwa: Płock, Soczewka, Krzywy Kołek, Lucień. Długość szlaku wynosi ponad 80 km.

Trasy rowerowe

Teren Nadleśnictwa Łąck sprzyja uprawianiu turystyki rowerowej. Na omawianym terenie jest wytyczonych i oznakowanych 12 szlaków rowerowych przez Stowarzyszenie Gmin Turystycznych Pojezierza Gostynińskiego oraz 1 przez PTTK, jednak miłośnicy tej formy turystyki znajdą tu wiele tras, o różnicowanej trudności, pozwalających poznać historię, kulturę i przyrodę tego regionu.

- Międzynarodowy Szlak Rowerowy EuroVelo R-2 „Szlak Stolic” – zielony

Pierwszy odcinek o długości 50 km biegnie z Łącka do Korzenia Królewskiego następnie szlak opuszcza zasięg nadleśnictwa i biegnie do miejscowości Smolenta, Reszki, Szczawina Kościelnego, Bud Kalebskich, Gostynina, Rumunek kończąc bieg w Kowalu.

Drugi odcinek o długości 28,8 km zaczyna się poza zasięgiem nadleśnictwa w miejscowości Brochów poprzez Witkowice i Kamion wkracza na teren nadleśnictwa, biegnie do Łowa i kończy bieg w Sannikach.

- Ponadregionalny Szlak VeloMazowia Nr 20 – zielony

Szlak o długości 100 km zaczyna się poza zasięgiem nadleśnictwa w miejscowości Budy Stare, ale po kilku kilometrach biegnie już przez grunty nadleśnictwa do miejscowości Łaziska poprzez Grzybów, Słubice, Grabowiec, Wólkę Wysoką, Mocarzewo, Sanniki, Czyżew, Topólno, Gąbin, Zdwórz, Łąck, Sendeń Mały. Następnie opuszcza zasięg nadleśnictwa biegnąc do Jeziora Białego, Kluska, Jeziora Lucieńskiego, Lubat, Jeziora Skrzyneckiego przy rezerwacie Jazy Kujawy do miejscowości Dębniaki koło Jeziora Wójtowskiego do Warząchewki Polskiej, Pińczaty, Włocławka i Michelina.

- Ponadregionalny Szlak Wisły – niebieski

Szlak o długości 54,3 km rozpoczyna się na gruntach nadleśnictwa w miejscowości Soczewka poprzez Płock biegnie przez grunty w zasięgu nadleśnictwa brzegiem rzeki Wisły, aż do miejscowości Nowy Kamion leżącej poza zasięgiem nadleśnictwa.

- Trasa Nr 13 – żółty

Szlak o długości 23,6 km z miejscowości Iłów przez Zyck do Nowego Troszyna w całości biegnie w zasięgu nadleśnictwa.

- Trasa Nr 16 – czarny

Szlak o długości 13,6 km z miejscowości Sanniki przez Studzieniec do Zycka w całości biegnie w zasięgu nadleśnictwa.

- Trasa Nr 18 – czarny

Szlak o długości 12,7 km z Nowego Barcika przez Lwówek do Guzewa w całości biegnie w zasięgu nadleśnictwa.

- Trasa Nr 20 – niebieski

Szlak o długości 30,4 km rozpoczyna się w zasięgu nadleśnictwa w miejscowości Nowosiadło poprzez Czermino, Gąbin do miejscowości Kamieniec leżącej poza zasięgiem nadleśnictwa.

- Trasa Nr 26 – czarny

Szlak o długości 6,7 km z Gąbina do miejscowości Smolenta w całości biegnie w zasięgu nadleśnictwa.

- Trasa Nr 27 – żółty

Szlak o długości 12,5 km z Koszelewa przez Koszelówkę do Dębowej Góry w całości biegnie w zasięgu nadleśnictwa.

- Trasa Nr 29 – czarny

Szlak o długości 21,6 km z miejscowości Dobrzyków przez Wincentów do miejscowości Gostynin leżącej poza zasięgiem nadleśnictwa.

- Trasa Nr 30 – czarny

Szlak o długości 3,6 km z Nowych Rumunek do Nowych Ciechomic w całości biegnie w zasięgu nadleśnictwa.

- Trasa Nr 32 – żółty

Szlak o długości 14,6 km z Dobrzykowa do Sendenia Dużego w całości biegnie w zasięgu nadleśnictwa.

- Szlak rowerowy Płock – Włocławek (wyznaczony przez PTTK) – czerwony

Szlak rozpoczyna się w Płocku, biegnie przez Łąck w okolicy Sendenia opuszcza zasięg nadleśnictwa udając się do Gostynina, Gorenia Dużego, Telążnej Leśnej, Smólnik do Włocławka.

Szlaki konne

Przez zasięg terytorialny Nadleśnictwa Łąck przebiega szlak konny. Przebieg szlaków na terenie Lasów Państwowych był konsultowany i uzgadniany z Nadleśnictwem Łąck. Szlak konny jest oznaczony w terenie odpowiednimi znakami informacyjnymi.

W sprawie przebiegu i sposobu korzystania ze szlaków konnych wydane zostało Zarządzenie nr 8/2013 Nadleśniczego Nadleśnictwa Łąck z dnia 19 czerwca 2013 r.

Szlak konny przebiega przez grunty nadleśnictwa w obydwu obrębach. W obrębie Gąbin biegnie w większości po drogach publicznych lub przylegających do lasu.

Szczegółowy opis tras przedstawionych powyżej szlaków turystycznych możemy znaleźć na stronach internetowych: www.czaswlas.pl oraz www.szlaki.pttk.pl/lodzkie

Miejsca postojowe

W celu umożliwienia aktywnego wypoczynku oraz ograniczenia niekontrolowanej penetracji lasów nadleśnictwa wyznaczone zostały miejsca postojowe. Na miejscach postoju umieszczono tablice informacyjne, ławki, stoliki i inne niezbędne do wypoczynku urządzenia. Konieczna jest stała kontrola stanu technicznego tych urządzeń oraz regularne opróżnianie śmietników, znajdujących się na terenach parkingowych.

Na gruntach Nadleśnictwa Łąck znajdują się miejsca postojowe: w obr. Łąck w oddz. 182g, 97b, 170g.

Ciekawe miejsca w zasięgu terytorialnym nadleśnictwa

Soczewka

Jedną z najciekawszych historii związanych z regionem działania nadleśnictwa jest działalność fabryki papieru w Soczewce. Działająca od roku 1823 czerpalnia papieru była jedną z dwóch największych fabryk tego typu w Polsce. Papier tu produkowany odznaczał się wysoką jakością i zdobywał nagrody na wielu zagranicznych wystawach papierniczych np. w Paryżu, Petersburgu, Moskwie, Filadelfii. W 1855 r. na wystawie w Moskwie, fabryka uzyskała prawo do znakowania swoich wyrobów godłem car-

skim. Fabryka działała nieprzerwanie do roku 1932, w którym cała produkcja papieru przeniesiona została do fabryki w Jeziornie. Obecnie jedyną pozostałością po czasach świetności jest zalew na rzece Skrwie, którego woda wykorzystywana była do napędzania maszyn działających w fabryce.

Pałac i Stado Ogierów w Łącku

Nad brzegiem Jeziora Łąckiego Dużego w Łącku zlokalizowany jest pałac klasycystyczny z końca XIX w., gdzie przed II wojną światową letnią rezydencję miał Marszałek Edward Rydz-Śmigły.

Równocześnie z rozwojem nadleśnictwa, w Łącku rozwijała się druga instytucja, którą jest Państwowe Stado Ogierów. Działa ono do dnia dzisiejszego i hoduje konie najwyższej klasy. Corocznie w Łącku w maju i wrześniu odbywają się ogólnopolskie zawody w różnych konnych konkurencjach. Stadnina, zlokalizowana w pobliżu drogi krajowej nr 60 do Płocka udostępniona jest zwiedzającym. Oprócz koni, godne obejrzenia są stajnie wybudowane w latach 20-ych XX w.

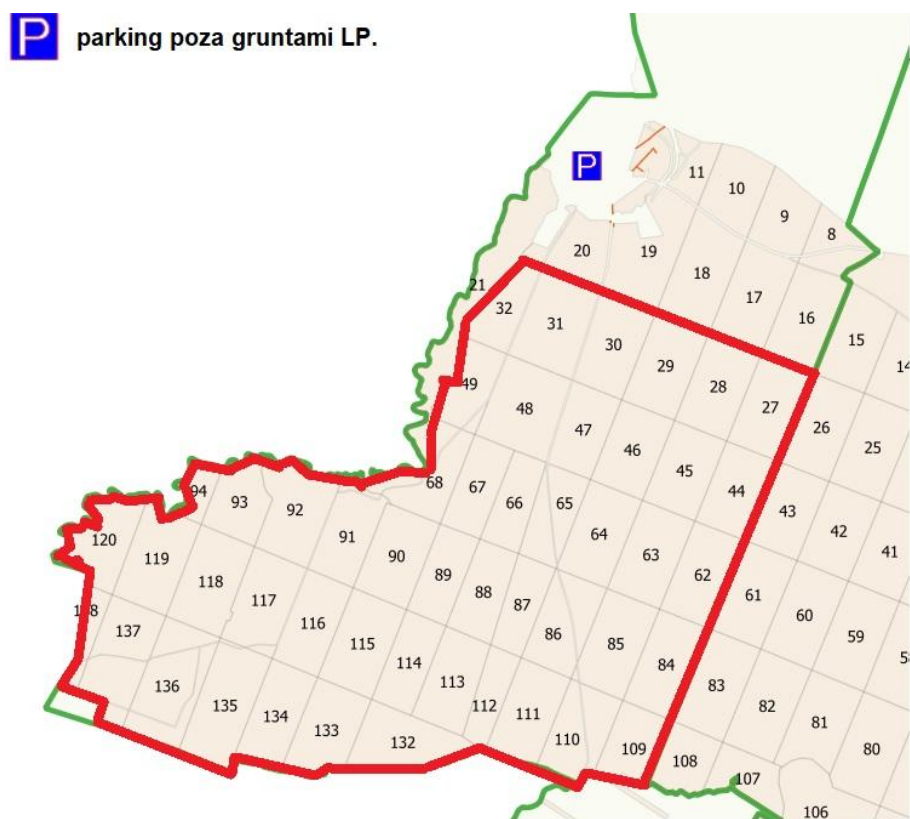
Pałac Chopina w Sannikach

Jednym ze słynniejszych zabytkowych obiektów jest Zespół Pałacowo-Parkowy im. Fryderyka Chopina w Sannikach, gdzie kiedyś koncertował najslynniejszy polski kompozytor, a gdzie obecnie odbywają się koncerty chopinowskie.

Poza wyżej wymienionymi miejscami warto jeszcze zobaczyć: posiadłość rodziny Grabskich w Łuszczynie, Zespoły Pałacowo-Parkowe w Słubicach, Kiernozi itp.

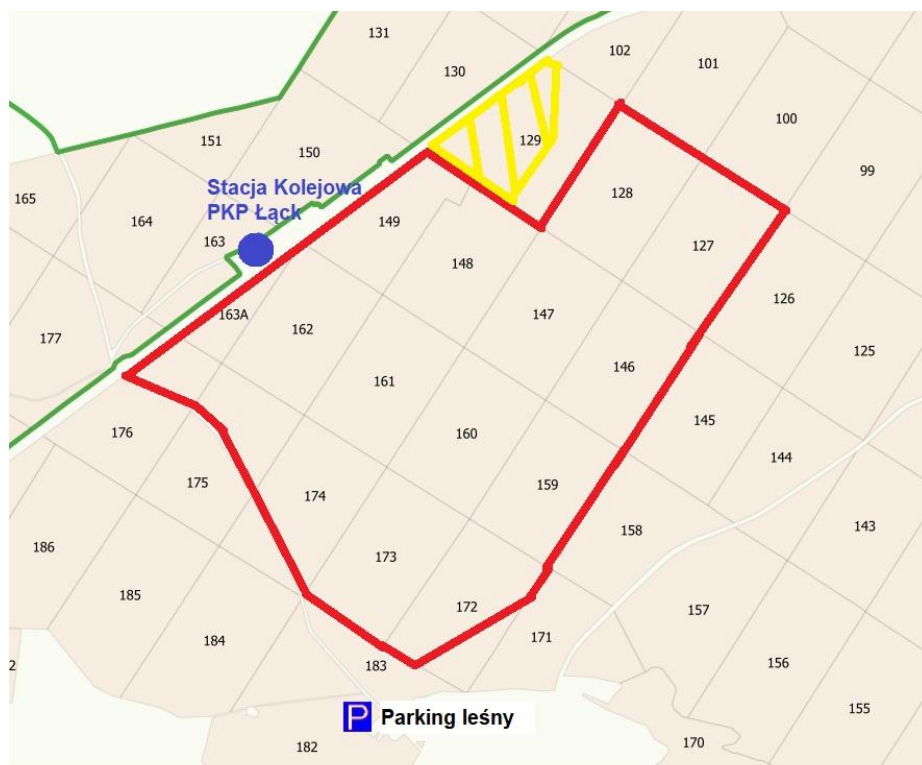
Program „Zanocuj w lesie”

Stosunkowo nową atrakcją jest program „Zanocuj w lesie”. Od 1 maja 2021 na terenie Nadleśnictwa Łąck, w leśnictwach Soczewka oraz Podgórze wyznaczono obszar gdzie sympatycy survivalu i buschraftu mogą obcować z przyrodą. Tereny objęte programem nie są zaznaczone w terenie, są widoczne wyłącznie na mapie. Tak samo nie ma na nich wybudowanych obiektów turystycznych – wiat, ławeczek, parkingów czy śmietników. Dlatego idąc na wyprawę do lasu trzeba pamiętać żeby zostawić po sobie teren w takim samym stanie jak został zastany, a do miejsca biwakowania nie ma możliwości dojechania autem. Regulamin programu oraz mapa wyznaczonego obszaru znajduje się na stronie www.Nadleśnictwa.Łąck.



Leśnictwo Soczewka wyznaczony obszar 1205,31 ha.

Ryc. 39. Zasięg obszaru udostępnionego w programie „Zanocuj w lesie”



Leśnictwo Podgórze wyznaczony obszar 317,94 ha

Rezerwat przyrody

Ryc. 40. Zasięg obszaru udostępnionego w programie „Zanocuj w lesie”

8.2. Edukacja przyrodnicza

Nadleśnictwo Łąck prowadzi edukację leśną społeczeństwa.

Przydatne do prowadzenia edukacji zagospodarowanie techniczne.

- Izba Edukacji Leśnej „Lipowa Ostoja”,
- Wiata edukacyjna „Leśna Klasa” z miejscem na ognisko,
- Wyłuszcarnia nasion w Łącku,
- Szkółka leśna w Woli Łąckiej,
- Ścieżka dydaktyczna „Łąck” znajdująca się w obrębie Łąck na terenie Leśnictwa Podgórze.
- Ścieżka dydaktyczna „Las Dendrologiczny” w obrębie Łąck na terenie Leśnictwa Podgórze.
- Parking Leśny przy siedzibie Nadleśnictwa Łąck z infrastrukturą turystyczną.

A. Obiekty edukacji leśnej nadleśnictwa.

1. Izba Edukacji Leśnej „Lipowa Ostoja”

Budynek przystosowany do prowadzenia zajęć z edukacji leśnej, posiadający salę wystawowo-konferencyjną oraz zaplecze w postaci kuchni, toalety, szatni oraz małego magazynu. Budynek wyposażony jest w nowoczesny sprzęt audiowizualny, pomoce dydaktyczne oraz kompozycję naturalnych preparatów gatunków zwierząt jak i roślin – zlokalizowany jest przy budynku Nadleśnictwa.

2. Wiata edukacyjna „Leśna Klasa”

Obiekt edukacyjny „Leśna Klasa”, jest zadaszony, wyposażony w ławy i stoły, tablice edukacyjne oraz miejsce na ognisko. Służy do prowadzenia zajęć edukacyjnych, konkursów, jest miejscem zakończenia rajdów pieszych oraz innych wydarzeń współorganizowanych przez Nadleśnictwo Łąck.

3. Wyłuszcarnia nasion

Wyłuszcarnia nasion w Łącku zaczęła funkcjonować w 1921 r., służyła Nadleśnictwu Łąck i wielu innym nadleśnictwom do 2000 r. Jest to miejsce, gdzie wyłuszczało się nasiona z szyszek drzew iglastych: sosny pospolitej, sosny czarnej, świerka pospolitego. Nasiona te były wysiewane w szkółce leśnej. Ze 100 kg szyszek sosnowych uzyskiwano przeciętnie 1,6 kg nasion. W wyłuszcarni nasion wykonano stałą wystawę „Wokół Nasion”. Jednym z ciekawych rozwiązań są eksponaty powiększonych modeli nasion, które można porównać z rzeczywistą formą znajdującą się w gablocie ekspozycyjnej. Elementem, który

przyciąga dużą uwagę jest makieta prezentująca rozwój lasu od sadzonki, aż po ścinę drzew, oraz drzewo mateczne, z którego pobiera się nasiona. Ekspozycję wyposażono także w ramki multimedialne ze słuchawkami prezentujące w formie edukacyjnej gospodarkę leśną.

4. Szkółka leśna

Nadleśnictwo posiada szkółkę leśną położoną w Woli Łąckiej. Wyposażona jest w deszczownię stałą sterowaną mikroprocesorem. W podziemiach budynku socjalnego szkółki znajduje się przechowalnia sadzonek oraz nasion z kontrolowaną temperaturą, wraz z komorą przystosowaną do przeprowadzania stratyfikacji cieplej i chłodnej. Szkółka leśna jest używana również jako obiekt edukacyjny. Na szkółce znajduje się wiata z miejscem na ognisko.

5. Ścieżka dydaktyczna „Łąck” znajdująca się w obrębie Łąck na terenie Leśnictwa Podgórze.

Na ścieżce wyznaczono przystanki, na których omawiane są tematy związane z gospodarką leśną, gospodarką łowiecką, ochroną przyrody, funkcjonowaniem ekosystemu leśnego. Ścieżka, ze względu na dogodną lokalizację, ma charakter spacerowy, wykorzystywana jest przez turystów indywidualnych i zorganizowane grupy do rajdów pieszych, rowerowych i nordic walking.

6. Ścieżka dydaktyczna „Las Dendrologiczny” w obrębie Łąck na terenie Leśnictwa Podgórze.

Wyznaczona ścieżka edukacyjna pozwala na prowadzenie zajęć edukacyjnych z zakresu rozpoznawania drzew i krzewów. Ścieżka znajduje się w sąsiedztwie Izby Edukacyjnej, dzięki czemu można zdobytą wiedzę teoretyczną zastosować w praktyce. Obejrzenie 25 kwater (w tym 15 kwater drzew i 10 kwater krzewów) umożliwia wytyczona ścieżka przeznaczona do ruchu pieszego, poprowadzona w formie pętli.

7. Parking Leśny przy Izbie Edukacji Leśnej „ Lipowa Ostoja” z infrastrukturą turystyczną.

Zlokalizowany przy Izbie Edukacji Leśnej „ Lipowa Ostoja”. Na parkingu zamontowano wiaty edukacyjne, stoły i ławki, urządzenia do ćwiczeń oraz wybudowano boisko do piłki plażowej.

Potencjalni partnerzy w edukacji leśnej społeczeństwa.

1. Wychowawcy, opiekunowie i nauczyciele, dzieci w wieku przedszkolnym, dzieci i młodzież ze szkół podstawowych i szkół ponadpodstawowych z terenu administrowanego przez Nadleśnictwo Łąck oraz z terenu Płocka.

2. Nauczyciele akademicki SGGW w Warszawie oraz Uniwersytetu Łódzkiego.

3. Liga Ochrony Przyrody - oddział w Płocku.

4. Związek Harcerstwa Polskiego, Hufiec ZHP Gostynin.

5. Starostwo Powiatowe w Płocku.
6. Starostwo Powiatowe w Gostyninie.
7. Starostwo Powiatowe w Sochaczewie.
8. Starostwo Powiatowe w Łowiczu.
9. Lokalna Grupa Działania Fundacja AKTYWNI RAZEM.
10. Urząd Gminy Łąck.
11. Urząd Miasta i Gminy Gąbin.
12. Urząd Gminy Nowy Duninów.
13. Urząd Gminy Słubice.
14. Urząd Gminy Kiernoza.
15. Urząd Gminy Iłów.
16. Urząd Miasta i Gminy w Sannikach.
17. Urząd Gminy w Pacynie.
18. Stado Ogierów w Łącku .
19. Gostynińsko — Włocławski Park Krajobrazowy.
20. Stowarzyszenie Gmin Turystycznych Pojezierza Gostynińskiego.
21. Polskie Towarzystwo Turystyczno-Krajoznawcze Oddział: Miejski w Płocku.
22. Urząd Miasta Płocka.
23. „Tygodnik Płocki”
24. Gazeta Wyborcza”
25. Katolickie Radio Plus
26. Radio Płock FM
27. Komenda Miejska Państwowej Straży Pożarnej w Płocku.
28. Komenda Powiatowa Państwowej Straży Pożarnej w Gostyninie.
29. Komenda Powiatowa Państwowej Straży Pożarnej w Sochaczewie.
30. Komenda Powiatowa Państwowej Straży Pożarnej w Łowiczu.

31. Polski Związek Łowiecki, Zarząd Okręgowy Płock.

6. Potencjalni odbiorcy działań edukacyjnych

1. Przedszkola.
2. Szkoły podstawowe.
3. Szkoły ponadpodstawowe.
4. Szkolny Ośrodek Wychowawczy.
5. Turyści indywidualni.
6. Turyści zorganizowani (PTTK).
7. Zielone szkoły.
8. Drużyny harcerskie.
9. Nauczyciele, opiekunowie i wychowawcy szkół i innych placówek oświatowych.
10. Osoby starsze (kluby seniora).

Działalność edukacyjna Nadleśnictwa Łąck w latach 2014-2023 polegała m.in. na:

- a) prowadzeniu z grupami dzieci w wieku przedszkolnym, szkolnym oraz z młodzieżą, a także studentami i osobami dorosłymi zajęć na ścieżkach dydaktycznych, w Izbie Edukacji Przyrodniczo-Leśnej, zabawkowej wyłuszczeni nasion, „Leśnej Klasie” oraz na szkółce leśnej w Woli Łąckiej;
- b) organizowaniu spotkań z leśnikiem w szkołach, których tematami były m.in. praca leśnika, zasady zachowania się w lesie, las w różnych porach roku, ochrona przyrody w lasach, zimowe dokarmianie zwierząt;
- c) organizowaniu oraz współorganizowaniu konkursów o tematyce leśnej i ekologicznej;
- d) organizowaniu dnia wolontariatu pracowniczego- w ramach działań wolontariusze pod nadzorem pracowników Nadleśnictwa wykonują prace społecznie użyteczne na terenie lasów Regionu Płockiego. Po wykonaniu powierzonych zadań wolontariusze uczestniczą w zajęciach edukacyjnych. Impreza ma charakter cykliczny i odbywa się raz do roku;
- e) organizowaniu akcji „1000 drzew na minutę”- celem wspólnego sadzenia lasu, jest pokazanie uczestnikom jak ważne jest utrzymanie trwałości lasu, które realizujemy poprzez wprowadzenia młodego pokolenia drzew na powierzchniach gdzie wcześniej las został wycięty;

f) organizowaniu akcji #sadziMY- której celem jest przekazanie sadzonek drzew społeczeństwu, które ma możliwość posadzenia własnego drzewa.



Fot. 32. *Leśny Amfiteatr.*

9. PLAN DZIAŁAŃ W ZAKRESIE OCHRONY PRZYRODY

9.1. Kształtowanie stref ekotonowych

Pojęcie ekotonu definiowane jest jako strefa przejściowa między dwoma wyraźnie odróżniającymi się od siebie ekosystemami. Przykładem może być sąsiedztwo ekosystemów lasu i pola, które może przybierać postać ostrej linii granicznej lub też wykazywać charakter przejściowy o wielowarstwowej strukturze i zróżnicowanym układzie pasów roślinności. Zazwyczaj strefy ekotonowe charakteryzują się bardzo dużym zróżnicowaniem gatunkowym, co jest wynikiem wzajemnego przenikania się sąsiadujących środowisk, wykorzystywanych przez gatunki jednego i drugiego ekosystemu. Dodatkowo na styku tworzą się nowe, specyficzne warunki pozwalające na bytowanie gatunków nie spotykanych w graniczących ze sobą środowiskach.

Dobrze rozbudowana strefa ekotonowa chroni las przed niekorzystnymi wpływami pochodzącymi ze środowisk otwartych, zapobiegając m.in. wywiewaniu ściółki, przesuszaniu, zadarnianiu. Wystąpienie wymienionych procesów powoduje degradację zbiorowisk leśnych, w wyniku czego mogą one stracić swój naturalny charakter. Strefa ekotonowa najczęściej kojarzona jest z tzw. ekotonem zewnętrznym, zlokalizowanym na granicy kompleksów leśnych z terenami otwartymi.

Zgodnie z obowiązującą Instrukcją ochrony lasu wyróżnia się 3 zasadnicze funkcje stref ekotonowych:

- a) Funkcje ochronne – dobrze wykształcone strefy ekotonowe mogą przeciwdziałać rozprzestrzenianiu się pożarów w lasach oraz zapobiegać zjawiskom, które przyjmują duże nasilenie na skrajach lasów o niewykształconych ekotonach. Należą do nich: duża insolacja, wysuszający wpływ wiatru czy wnikanie obcych gatunków roślin, powodujące degradację zbiorowisk leśnych. Strefy ekotonowe chronią również przed wnikaniem do wnętrza kompleksów leśnych różnego rodzaju imisji (pyłów, aerozoli, gazów) oraz buforują niekorzystny wpływ sąsiedztwa terenów otwartych na zoocenozę leśną.
- b) Funkcje biologiczne – strefy ekotonowe charakteryzują się specyficznym składem gatunkowym biocenoz. Bogactwo gatunków i zagęszczenie osobników są często większe niż w sąsiednich ekosystemach, ponieważ oprócz taksonów występujących w obu sąsiadujących środowiskach, zasiedlają je także gatunki charakterystyczne tylko dla strefy styku, które wykorzystują odmienne, specyficzne warunki tam panujące. Niekiedy są to gatunki uważane za rzadkie i objęte ochroną.
- c) Funkcje społeczne – brzegi lasów porośnięte pasami obficie kwitnących i przebarwiających się krzewów i drzew mają istotne znaczenie dla kształtowania krajobrazu. Ich wielowarstwowa struktura i pasowy układ przerywają monotonię drzewostanów i poprawiają estetykę krajobrazu.

O roli ekotonu jako bariery przed niekorzystnymi wpływami środowiska terenów otwartych decyduje jego szerokość i skład gatunkowy. Strefy ekotonowe formuje się więc jako pasy o szerokości 10-30 m, składające się z trzech przenikających się stref: krzewiastej, drzewiasto-krzewiastej i drzewiastej. Strefa drzewiasta charakteryzuje się stopniowym rozluźnieniem zwarcia drzewostanu, drzewami o silnych systemach korzeniowych i nisko ugałęzionych koronach, występowaniem dolnego piętra oraz szerokością 10-20 m. Strefa drzewiasto-krzewiasta tworzona jest przez gatunki dolnego piętra drzewostanu, o bardzo luźnym zwarcu, nierównomiernym rozmieszczeniu drzew, zmieszaniu jednostkowym. Bogaty podszyt i podrost występuje na strefie około 5 m. Strefa krzewiasta o szerokości 3-5 m zbudowana jest z szeregu gatunków krzewów o zmieszaniu grupowym pozostających pod okapem drzewostanu. Przy doborze gatunków drzew należy kierować się zasadami hodowli lasu i typem drzewostanu, uwzględniając nieco zmienione warunki świetlne (wzrost prześwietlenia drzewostanów na brzegu lasu). Nie należy wprowadzać obcych gatunków drzew i krzewów.

Do kształtowania stref przejściowych wykorzystywane są w zasadzie gatunki liściaste. Gatunki iglaste wykorzystuje się sporadycznie, w celu wzbogacenia składu gatunkowego. Występujące na obrzeżach drzewostanów rębnych krzewy i drzewa zachowywane są jako szkielet strefy ekotonowej. Do kształtowania tych stref wykorzystywane jest również pojawiające się odnowienie naturalne oraz prześtoje. W przypadku sadzenia stosuje się zmieszanie grupowe dla gatunków krzewiastych, a dla drzew zmieszanie grupowe lub jednostkowe. Stosuje się przy tym rozluźnioną więźbę - od 1,5x1,5m w strefie krzewiastej do 2x1,5 m w strefie drzewiasto-krzewiastej. Drzewa iglaste sadi się w więźbie 6x6 m, natomiast liściaste – 10x10 m.

Strefy ekotonowe formuje się w miejscach, gdzie projektowane są cięcia rębnią zupełną na styku z powierzchnią otwartą. Obszary te można wykorzystać w celu pozostawiania wymaganych fragmentów starodrzewów do naturalnego rozpadu. Nie należy jednak tego praktykować przy drogach publicznych oraz zabudowaniach, gdyż w kolejnych latach utrzymanie takiego drzewostanu do naturalnego rozpadu będzie prawdopodobnie niemożliwe ze względów bezpieczeństwa. W takich przypadkach wymagane fragmenty starodrzewu należy lokalizować w bezpiecznej odległości od granicy lasu. Ewentualne podsadzanie drzew i krzewów powinno się odbywać zgodnie z opisaną wcześniej zasadą – stopniowego zmniejszania się udziału drzew a zwiększania udziału krzewów w kierunku powierzchni otwartej.

Nowe strefy ekotonowe mogą być tworzone w przypadku zalesiania gruntów, a także odnawiania zrębów zupełnych sąsiadujących z powierzchnią otwartą, jeżeli nie pozostawiono stref buforowych w postaci pasów starodrzewów o szerokości nie mniejszej niż 25 m bez cięć rębnych. Natomiast w pozostałych przypadkach – w drzewostanach zagospodarowanych rębniami złożonymi lub jeśli pozostawiane są pasy nieużytkowanego drzewostanu od strony powierzchni otwartej – kształtuje się strefy ekotonowe wykorzystując istniejący drzewostan oraz pojawiające się odnowienie naturalne.

Inne podejście należy zastosować do tak zwanych „stref przejściowych”, o których mowa w Zasadach hodowli lasu, określanych tam również mianem „ekotonów”. Ich tworzenie zaleca się przy drogach głównych (krajowych i wojewódzkich) oraz liniach kolejowych. Obszarów tych nie należy mylić ze strefami ekotonowymi omówionymi powyżej. Ich ewentualne funkcje środowiskowe są tu zdecydowanie mniej istotne niż potrzeba zachowania bezpieczeństwa. Dlatego też, tego rodzaju strefy przejściowe powinny być w miarę możliwości kształtowane od podstaw.

Od powyższych należy także odróżnić tzw. „strefy buforowe”, których pozostawianie pożądane jest przy wykonywaniu cięć zupełnych wokół ekosystemów wrażliwych na zaburzenia warunków wodnych – cieków i zbiorników wodnych, bagien, torfowisk lub pomników przyrody. Strefy te należy wykorzystywać do zachowania fragmentów starodrzewów. Wymienione strefy powinny mieć szerokość nie mniejszą niż 25 m i nie należy w nich wykonywać cięć rębnych.

9.2. Kształtowanie stosunków wodnych

Szczególne znaczenie dla prawidłowego funkcjonowania ekosystemu mają prawidłowe stosunki wodne. Procesem zagrażającym trwałości lasów jest pogarszanie warunków nawodnienia terenu, wynikające głównie z nieprawidłowych melioracji wodnych, doprowadzających do obniżenia poziomu wód gruntowych. To z kolei znacząco wpływa na warunki funkcjonowania ekosystemów leśnych i związanych z nimi organizmów. Znaczne obniżenie poziomu wód gruntowych w krótkim czasie może doprowadzić do osłabienia odporności drzewostanów na działanie czynników biotycznych, a w efekcie przyczynić się do obumierania drzew. O ile proces zabagnienia terenu, np. w wyniku działalności bobrów, z reguły nie stwarza zagrożenia przyrodniczego a niekiedy wręcz przeciwnie – wpływa korzystnie na funkcjonowanie ekosystemów na styku las – woda, o tyle proces przesuszania terenu doprowadza do trwałego zniekształcenia warunków glebowych, szczególnie siedlisk wilgotnych i bagiennych. Niebezpieczne jest zwłaszcza trwałe odwodnienie gleb torfowych.

Obszary bagienne, torfowiska spełniają ogromną rolę w kształtowaniu stosunków wodnych. Ich odwodnienie doprowadza do trwałego unicestwienia procesu torfotwórczego i przekształcenia żywego torfowiska w pokład torfowy, a w przypadku dalszego przesuszania – prowadzi do murszenia torfu. W efekcie zdolności retencyjne torfowiska zostają zachwiane; zwiększony dostęp tlenu sprawia, że do atmosfery wydzielane są znaczne ilości gazów cieplarnianych, magazynowanych dotychczas w torfie.

Zagrożeniem dla ekosystemów wodno-błotnych jest również postępująca eutrofizacja zbiorników wodnych i bagien. Jest to związane przede wszystkim z docieraniem do wód coraz większej ilości biogenów, pochodzących z nawożenia łąk i pól, opadów pyłów wraz z deszczem itp.

W celu korzystnego kształtowania stosunków wodnych na terenie Nadleśnictwa należy mieć na względzie następujące kwestie:

- ograniczenie do niezbędnego minimum działań o charakterze melioracji wodnych (budowa nowych urządzeń odwadniających, utrzymywanie lub przywracanie funkcjonalności urządzeń już istniejących), w szczególności w miejscach, w których mogłoby to spowodować znacząco negatywne oddziaływania na cenne siedliska przyrodnicze oraz obszary bagienne i podmokłe,
- zaliczenie do gospodarstwa specjalnego siedlisk bagiennych i łęgowych, pozostawianie stref buforowych nie mniejszych niż 25 m bez cięć rębnych. Renaturyzować wszelkie dostępne siedliska i elementy krajobrazu zatrzymujące efektywnie wodę opadową, w postaci terenów podmokłych, terenów zalewowych rzek, koryt rzecznych, promować działania zakładające naturalne metody retencji. Projekt planu przeciwdziałania skutkom suszy na obszarach dorzeczy (Wody Polskie), odstąpienie od budowy ewentualnych urządzeń odwadniających, które mogłyby wpłynąć negatywnie na panujące stosunki wodne siedlisk wilgotnych, utrzymywanie istniejących zbiorników o ile nie powodują one przesuszenia okolicznych siedlisk, drenowania koryta rzecznego, bądź nie są przyczyną innego negatywnego wpływu na otoczenie, przywracanie wysokiego uwilgotnienia gruntów leśnych poprzez budowę zastawek regulujących przepływ wody w większych rowach, pogłębianie i udrażnianie rowów wykonywać tylko w koniecznych przypadkach, należy tak dokonywać prac utrzymania urządzeń melioracji wodnych, aby ich skutkiem nie było przyspieszenie odpływu wody ze zlewni,
- podczas odnowień powierzchni na siedliskach łęgowych stosowanie sposobów jak najmniej ingerujących w glebę - preferowanie odnowienia naturalnego, odroślowego lub punktowego przygotowania gleby. W przypadku trudności z odnowieniem (np. znaczne zabagnienie powierzchni, które wymagałoby inwazyjnego przygotowania gleby), przeznaczanie powierzchni do naturalnej sukcesji lub odnowienia odroślowego.

Na terenie Nadleśnictwa 10% powierzchni zajmują leśne siedliska wilgotne, bagienne lub łęgowe. Mają one duże znaczenie dla kształtowania różnorodności biologicznej kompleksów leśnych, stwarzając korzystne warunki dla rozwoju i ochrony wielu gatunków związanych z tego typu ekosystemami. Przez kilkadziesiąt lat w skali kraju była obserwowana sytuacja obniżania się poziomu wód gruntowych i przesuszania siedlisk, na co nałożyły się prowadzone na wielu obszarach prace o charakterze melioracji wodnych i osuszenia różnego rodzaju obszarów bagiennych w celu ich uproduktywnienia. Sytuacje takie mogły doprowadzać do zubażania walorów przyrodniczych obszarów bagiennych, niekorzystnych zmian w istniejących drzewostanach, a także wpływać niekorzystnie na populacje wielu gatunków roślin i zwierząt. W ostatnich kilku latach warunki hydrologiczne uległy poprawie na skutek wystąpienia kilku lat „mokrych”, choć lata 2019 i 2020 były znów ubogie w opady, zwłaszcza w okresie wiosennym. Obecnie obserwowane zjawiska związane z zamieraniem drzewostanów w wyniku podtopień mogą

miejscami stanowić tak naprawdę samoistne „odtworzenie” dawnych warunków wodnych, tzn. rosnące w tych miejscach drzewostany zajęły miejsca bagien, które zostały osuszone i uproduktywnione. Obecnie dochodzi do odtwarzania tych warunków i jakkolwiek z gospodarczego punktu widzenia, czy też z perspektywy konkretnego drzewostanu jest to zjawisko niekorzystne, to od strony przyrodniczej stanowi to element renaturalizacji. W związku z tym ewentualne działania o charakterze melioracji wodnych należy prowadzić jednak z rozważą, w miejscach gdzie jest to uzasadnione i bezwzględnie konieczne.

Znaczne wahania poziomu opadów w kolejnych latach skutkują zmiennością warunków wodnych w krótkim czasie, co naraża rośliny na stres fizjologiczny.

W przypadku nieleśnych ekosystemów wodnych i bagiennych w Planie nie przewidziano żadnych zabiegów gospodarczych. Jednak dla ochrony tych ekosystemów ważne są również działania podejmowane w ich najbliższym sąsiedztwie. Ekosystemy takie charakteryzują się znaczną wrażliwością na wpływy zewnętrzne, w tym zmiany warunków środowiska w ich otoczeniu. Z tego względu przy wykonywaniu cięć zupełnych i uprzętających wokół tych ekosystemów, w celu zabezpieczenia ich wartości przyrodniczych, pożądane jest, aby pozostawić strefę buforową o szerokości nie mniejszej niż 25 m, wykorzystywaną do zachowania fragmentów starodrzewów, bez cięć rębnych.

W strefach buforowych zlokalizowanych wzdłuż cieków, zbiorników wodnych i bagien należy pozostawiać wywroty i złomy drzew gatunków rodzimych, pozostawiając ich pnie do naturalnego rozkładu.

Tab 46. Wykaz lasów wodochronnych w gospodarstwie specjalnym.

Adres leśny	Powierzchnia [ha]	Siedlisko	Rodzaj pow.	Funkcja lasu	Budowa pionowa	TD	Gospodarstwo
06-08-1-01-9 -d -00	3,53	OL	D-STAN	OCHR	DRZEW	OL	S
06-08-1-01-10 -a -00	1,2	LŚW	D-STAN	OCHR	DRZEW	GB SO DB	S
06-08-1-01-19 -d -00	0,5	LMW	D-STAN	OCHR	DRZEW	SO DB	S
06-08-1-01-49 -b -00	1,66	OLJ	D-STAN	OCHR	DRZEW	OL JS	S
06-08-1-01-68 -d -00	0,66	LŁ	D-STAN	OCHR	DRZEW	JS DB	S
06-08-1-01-68 -f -00	3,89	LW	D-STAN	OCHR	DRZEW	JS DB	S
06-08-1-01-91 -b -00	0,77	LMW	D-STAN	OCHR	DRZEW	SO DB	S
06-08-1-03-95 -d -00	0,44	LMŚW	D-STAN	OCHR	DRZEW	DB SO	S
06-08-1-03-96 -f -00	1,49	LMŚW	D-STAN	OCHR	DRZEW	DB SO	S
06-08-1-01-119 -b -00	1,65	OLJ	D-STAN	OCHR	DRZEW	JS OL	S
06-08-1-01-120 -a -00	1,59	OLJ	D-STAN	OCHR	DRZEW	OL JS	S
06-08-1-03-122 -a -00	0,83	LMŚW	D-STAN	OCHR	DRZEW	DB SO	S
06-08-1-03-122 -b -00	1,68	LMŚW	D-STAN	OCHR	DRZEW	GB SO DB	S
06-08-1-03-123 -a -00	5,04	LMŚW	D-STAN	OCHR	DRZEW	SO DB	S
06-08-1-03-166 -j -00	2,22	OL	D-STAN	OCHR	DRZEW	OL	S
06-08-1-03-166 -k -00	1,43	OL	D-STAN	OCHR	DRZEW	OL	S
06-08-1-04-199 -f -00	4,7	BMŚW	D-STAN	OCHR	2 PIĘTR	SO	S
06-08-1-04-199 -g -00	0,12	LMŚW	D-STAN	OCHR	DRZEW	GB SO DB	S

Adres leśny	Powierzchnia [ha]	Siedlisko	Rodzaj pow.	Funkcja lasu	Budowa pionowa	TD	Gospodarstwo
06-08-1-04-199 -m -00	1,12	LMŚW	D-STAN	OCHR	2 PIĘTR	DB SO	S
06-08-1-04-242 -a -00	2,73	LMŚW	D-STAN	OCHR	DRZEW	BK DB SO	S
06-08-1-04-242 -b -00	2,24	LMŚW	D-STAN	OCHR	KO	SO DB	S
06-08-1-04-242 -c -00	4,08	LMŚW	D-STAN	OCHR	DRZEW	BK DB SO	S
06-08-1-04-242 -d -00	0,72	LMŚW	D-STAN	OCHR	DRZEW	DB SO	S
06-08-1-04-242 -f -00	1,18	LMŚW	D-STAN	OCHR	DRZEW	DB SO	S
06-08-1-04-242 -g -00	1,09	LMŚW	D-STAN	OCHR	DRZEW	DB SO	S
06-08-1-04-242 -h -00	1	LMŚW	D-STAN	OCHR	DRZEW	DB SO	S
06-08-1-04-242 -i -00	3,18	LMŚW	D-STAN	OCHR	DRZEW	BK DB SO	S
06-08-1-04-242 -j -00	3,8	LMŚW	D-STAN	OCHR	KO	DB SO	S
06-08-1-04-242 -k -00	3,15	LMŚW	D-STAN	OCHR	KO	SO DB	S
06-08-1-04-242 -l -00	0,71	LW	D-STAN	OCHR	DRZEW	JS DB	S
06-08-1-04-245 -g -00	1,97	LW	D-STAN	OCHR	DRZEW	JS DB	S
06-08-1-04-313 -a -00	1,72	LW	D-STAN	OCHR	DRZEW	JS DB	S
06-08-2-07-52 -a -00	8,94	OLJ	D-STAN	OCHR	DRZEW	JS OL	S
06-08-2-07-57 -a -00	4,77	OLJ	D-STAN	OCHR	DRZEW	OL	S
06-08-2-07-57 -f -00	4,46	OLJ	D-STAN	OCHR	DRZEW	OL JS	S
06-08-2-08-169 -a -00	6,21	LW	ZRĄB	OCHR		JS DB	S
06-08-2-08-169 -b -00	0,87	LW	D-STAN	OCHR	DRZEW	JS DB	S
06-08-2-07-173 -a -00	0,65	LŁ	D-STAN	OCHR	DRZEW	TP WB	S
06-08-2-07-173 -b -00	0,69	LŁ	SUKCESJA	OCHR		WB TP	S
Razem	88,68						

9.3. Ochrona gleb leśnych

Erozja gleby może być związana z mechanicznym uszkodzeniem pokrywy glebowej lub jej chemicznym zatruciem.

Narażone na erozję są głównie słabe siedliska borowe. W Nadleśnictwie znaczną powierzchnię zajmują bory suche i świeże – 982,57 ha. Część z nich to siedliska bardzo ubogie, z nietrwałą pokrywą roślinną. Grunty takie z powodu bardzo niskiej bonitacji, słabej i nietrwałej pokrywy roślinnej, wymagają szczególnie ostrożnego podejścia podczas wykonywania prac leśnych. Zrywka mechaniczna powinna się odbywać jedynie po wcześniej wyznaczonych szlakach zrywkowych. Cięcia pielęgnacyjne, przy zachowaniu staranności i ostrożności w czasie wykonywania zabiegu, nie będą miały negatywnego wpływu na erozję gleby, a ponadto korzystnie wpłyną na strukturę tych fragmentów siedlisk borowych, na których wykazano bory chrobotkowe, m.in. na warunki występowania światłożądnych gatunków, np. chrobotków. Przy erozji kluczowe jest prawidłowe przygotowanie gleby – orka po warstwicach oraz zakładanie uprawy prostopadle do spływu wód. W przypadku gleb organicznych i oraniczo-mineralnych nie stosować radykalnych sposobów przygotowania gleby (rabaty, rabatowałki). Zrywkę drewna prowadzić po szlakach zrywkowych. Na glebach organicznych i organiczno-mineralnych pozyskanie i

zrywkę starać się nie prowadzić w okresach największego uwilgotnienia. Należy również zwrócić uwagę na jakość sprzętu/maszyn wykorzystywanych do prac leśnych, aby były sprawne technicznie – żeby zminimalizować w ten sposób możliwość wycieku płynów i olejów do gleby.

9.4. Ochrona różnorodności biologicznej

Oprócz uwarunkowań wynikających z przepisów prawa powszechnie obowiązujących (ustaw i rozporządzeń), wskazania w zakresie ochrony różnorodności biologicznej w Lasach Państwowych wynikają z obowiązujących Zasad hodowli lasu oraz Instrukcji ochrony lasu, w których uwzględniono wytyczne zawarte w Zarządzeniu Nr 11A Dyrektora Generalnego Lasów Państwowych z dnia 11 maja 1999 r. zmieniającym zarządzenie Nr 11 z dnia 14 lutego 1995 r. w sprawie doskonalenia gospodarki leśnej na podstawach ekologicznych.

Ponadto kierunkowe zadania w zakresie ochrony różnorodności biologicznej w lasach są zawarte w „Programie ochrony i zrównoważonego użytkowania różnorodności biologicznej wraz z Planem działań na lata 2015–2020”, który został zatwierdzony przez Radę Ministrów uchwałą Nr 213 z dnia 6 listopada 2015 r. W ramach celu szczegółowego pn. „Zwiększenie integracji działalności sektorów gospodarki z celami ochrony różnorodności biologicznej”, w odniesieniu do leśnictwa sformułowano m.in. następujące zadania:

- ochrona populacji rzadkich rodzimych gatunków drzew w ekosystemach leśnych;
- zwiększenie udziału różnych typów martwego drewna w ekosystemach leśnych;
- zwiększenie możliwości retencyjnych w ekosystemach leśnych;
- ochrona populacji ptaków leśnych;
- kształtowanie, utrzymanie i promocja zróżnicowanego wieku oraz struktury przestrzennej i gatunkowej drzewostanów.

Dla powyższych zadań, jako instytucję wiodącą wskazano Państwowe Gospodarstwo Leśne Lasy Państwowe.

Wobec tego, główne cele ochrony różnorodności biologicznej w lasach Nadleśnictwa Łąck należy realizować poprzez:

- Zachowanie różnorodności genowej - należy w miarę możliwości wykorzystywać w maksymalnym stopniu pojawiające się odnowienie naturalne. W przypadku odnawiania sztucznego należy w jak największym stopniu wykorzystywać materiał odnowieniowy pochodzący z maksymalnie dużej liczby osobników oraz z różnych obszarów Nadleśnictwa. W trakcie wykonywania zabiegów pielęgnacyjnych należy pozostawiać w drzewostanach pewną liczbę osobników drzew o ciekawych kształtach, jak przestoje, rozpieracze, „dwójki”, traktowane jako biocenotyczne.

- Zachowanie różnorodności gatunkowej - należy stwarzać warunki rozwoju dla wszystkich warstw ekosystemu leśnego, różnicując skład gatunkowy lasu i tworząc piętra drzewostanowe - dotyczy to również młodego pokolenia i warstwy podszytu (wyjątek stanowią tu specyficzne ekosystemy jak bory chrobotkowe). Powinno dążyć się do pełnego wykorzystania zróżnicowania mikrosiedliskowego w drzewostanach w celu urozmaicenia składów gatunkowych drzewostanów - należy zachowywać w drzewostanie wszelkie domieszki, zarówno drzew jak i krzewów, zgodne z typem siedliskowym lasu i warunkami klimatycznymi, które nie są uwzględnione w składach gatunkowych upraw, a więc pojawiające się naturalnie. Należy pozostawiać w drzewostanach przewidzianych do użytkowania gatunki drzew (krzewów) rzadkich i cennych (wiązy, jesion, trześnia, jabłoń dzika, głogi itp.), co oprócz utrzymania różnorodności drzewostanu wpłynie korzystnie na warunki bytowania wielu innych organizmów np. ptaków.
- Zachowanie różnorodności ekosystemu - należy dążyć do optymalnego wykorzystywania zróżnicowania mikrosiedliskowego w pododdziałach, zachowywać i chronić środowiska marginalne (np. niewielkie bagna niestanowiące wydzieleń, występujące punktowo cenne siedliska przyrodnicze). Jeśli w ramach wydzielenia leśnego opisane są mikrosiedliska, czy to w formie odmiennych typów siedliskowych lasu, czy zbiorowisk roślinnych, czy też innych siedlisk przyrodniczych, to wówczas projektując odnowienie powierzchni należy to zróżnicowanie uwzględnić w składzie gatunkowym uprawy.
- Zachowanie bogactwa i różnorodności krajobrazu - należy utrzymywać śródleśne łąki i bagna o wysokich walorach przyrodniczych, zwracając przy tym uwagę, by granice powierzchni leśnych miały charakter łagodny. Wszędzie gdzie to możliwe, należy pozostawiać drzewa o okazałych rozmiarach, przestoje, do naturalnego rozpadu, pamiętając o względach bezpieczeństwa.

9.5. Ochrona rzadkich i chronionych gatunków

Rośliny i grzyby

Ochrona roślin i grzybów nierozdzielnie łączy się z ochroną ich siedlisk występowania, co za tym idzie należy chronić je w sposób zapewniający przetrwanie tych gatunków.

Poniżej przedstawiono krótko podstawowe zagrożenia gatunków chronionych roślin i grzybów o znanej lokalizacji oraz możliwe sposoby ich ochrony.

- Rosiczka okrągłolistna *Drosera rotundifolia*, rosiczka długolistna *Drosera anglica*, – zagrożeniem dla gatunków są przede wszystkim zmiany warunków wodnych, zmiany trofii, dopływ zanieczyszczeń i bezpośrednie zniszczenie siedliska. Stanowiska należy chronić przed oddziaływaniami zewnętrznymi m.in. poprzez niewykonywanie cięć zupełnych w ich otoczeniu, nieskładowanie pozostałości po cięciach na obrzeżu stanowisk i ochronę przed zanieczyszczeniem. Należy także prze-

ciwdziać potencjalnym zmianom stosunków wodnych, a w szczególności nie podejmować działań melioracyjnych. W odniesieniu do wszystkich stanowisk konieczna jest likwidacja zastawek na wszelkich urządzeniach odwadniających torfowiska (dotyczy to szczególnie rowów). W obrębie stanowisk powinny być wstrzymane prace leśne, w tym zalesianie. Wybrane stanowiska powinny być objęte monitoringiem.

- Widłak goździsty *Lycopodium clavatum*, widłak jałowcowaty *Lycopodium annotinum*, widlicz spłaszczony *Diphasiastrum complanatum* – Należy zapewnić ochronę stanowisk w trakcie wykonywania prac leśnych - zabezpieczenie przed zniszczeniem w czasie ścinki i zrywki drzew, pozostawienie kęp drzewostanu w miejscach występowania największych płatów. Monitorować stanowiska.
- Bagno zwyczajne *Rhododendron tomentosum* – gatunek występuje na oligotroficznych siedliskach bagiennych, w borach bagiennych i wilgotnych. Zagrozić mogą mu zmiany wilgotnościowe oraz bezpośrednie zniszczenie. Fragmenty siedlisk bagiennych, w których stwierdzono liczne populacje bagna zwyczajnego planowanych do rębni należy chronić poprzez pozostawianie kęp starodrzewów.
- Cis pospolity *Taxus baccata* – z uwagi na rzadkość gatunku powinien być on traktowany ze szczególną troską poprzez ochronę stanowisk podczas prac leśnych wraz z ich otoczeniem w promieniu co najmniej 25 m. W rębni pozostawienie kępy drzewostanu wokół miejsca występowania. Kontynuowanie programu restytucji cisa.
- Kruszczyk szerokolistny *Epipactis helleborine*, kruszczyk rdzawoczerwony *Epipactis atropurpurea* – gatunek storczyka występujący w żyznych i mezotroficznych lasach, również w miejscach prześwietlonych. Rozpoznane stanowiska należy chronić w trakcie zabiegów pielęgnacyjnych poprzez zabezpieczenie przed uszkodzaniem podczas ścinki i zrywki drzew.
- Chrobotki *Cladonia* sp., płucnica islandzka *Cetraria islandica* – zasiedlają suche bory sosnowe i murawy napiaskowe. Ochrona zwartych płatów chrobotków w trakcie prac leśnych poprzez niewykonywanie w ich obrębie zrywki drewna oraz zachowanie ich w możliwie najszerszym zakresie w trakcie przygotowania gleby pod odnowienie. Istotne jest także usuwanie odpadów po cięciach (czuby, gałęzie itp.) z miejsc występowania dużych płatów chrobotków.
- Lilia złotogłów *Lilium martagon* – ochrona poprzez zachowanie cennych zbiorowisk świetlistej dąbrowy oraz widnych borów mieszanych, czyli:
 - usuwanie gatunków obcych drzew i krzewów (głównie czeremcha amerykańska) oraz rodzimych gatunków prowadzących do eutrofizacji siedlisk. Zacieniają one dno lasu, eliminując gatunki światłożądne, a dodatkowo zmieniają warunki siedliskowe na siedliskach mezotroficznych. Pozyskane drzewa, krzewy i ich gałęzie należy usunąć. Zabieg ten należy przeprowadzić również w stosunku do skrajów lasu;

- usuwaniu części rodzimych krzewów nadmiernie zacieniających runo (zwłaszcza leszczyny, a w sąsiedztwie stanowisk rzadkich, światłożądnych gatunków – także grabu).

Oprócz utrzymania wyżej wymienionych gatunków, proponowane działania umożliwią przetrwanie stanowisk wielu innych gatunków, które występują w świetlistych dąbrowach (stanowiących najbogatsze w gatunki zbiorowisko leśne Polski) i widnych borach, na siedliskach zarówno leśnych (lasowych, borowych), jak i murawowych, łąkowych i zaroślowych.

Na siedliskach nieleśnych rośnie wiele gatunków roślin wymagających ochrony, w tym gatunków z polskiej Czerwonej Listy i Czerwonej Księgi. Ich ochrona jest zatem gwarantem ochrony najcenniejszych gatunków flory.

- Goździk pyszny(leśny) *Dianthus superbus*. Łąki wymagają ochrony czynnej na zasadach przyjętych dla łąk trzęślicowych – corocznego koszenia, co roku późnym latem/wczesną jesienią przez pierwsze 5 lat ochrony (aby obniżyć żyzność i osłabić gatunki nie odporne na koszenie) a następnie w tym samym terminie, co dwa lata. Podejmując powyższe kroki w odniesieniu do stanowisk goździka pysznego, zagwarantuje się ochronę większej grupie gatunków łąkowych razem z nim występujących.

Gatunki rosnące na torfowiskach niskich wyłącznie na obszarach charakteryzujących się zachowaną roślinnością bagienną, czyli głównie w dawnych, a obecnie zarośniętych roślinnością mszysto-turzycową potorfiach, a także sąsiadujących wilgotnych łąk.

Ich ochrona powinna polegać na:

- zagwarantowaniu wysokiego uwodnienia torfowiska; w razie potrzeby należy rozważyć zabiegi hydrotechniczne, jak budowa zastawek, spiętrzeń itp., a także likwidacji aktywnych źródeł osuszania;
- ochronie czynnej – zabieg polegający na ewentualnym koszeniu lub odkrzaczaniu (usunięcie wierzb i młodych olch) torfowisk i bagiennych łąk.

Zabiegi te umożliwią trwanie stanowisk rzadkich gatunków torfowisk niskich i mokrych łąk.

Stosunkowo najbogatsze w gatunki cenne są, obok lasów, ekosystemy otwarte, a szczególnie siedliska podmokłe. Obecny stan tych siedlisk, tak nieleśnych jak leśnych wskazuje na ich przesuszenie na całym terenie. Jest to związane z dawniejszymi tzw. melioracjami i współczesnym deficytem opadów atmosferycznych, kopaniem torfu, budową stawów i poborem wód do celów komunalnych oraz zmiany klimatu. Wynika stąd konieczność zabezpieczenia odpowiedniego stanu uwilgotnienia siedlisk, przywracania poziomu wód i niedopuszczanie do dalszego ich obniżania. Wiele siedlisk ekosystemów

otwartych (polnych, użytków zielonych), podobnie jak tereny zalesione, ulega ekspansji budowlanej. Zarzucano już w większości przypadków tradycyjne praktyki rolnicze i tradycyjne ekstensywne użytkowanie gruntów rolnych. Ogranicza to funkcjonowanie przyrody, jako całości – hamuje swobodne przemieszczanie się populacji wielu gatunków roślin i zwierząt. Zachowanie siedlisk ekosystemów polnych i łąkowych połączone jest z utrzymaniem, choćby w niewielkiej skali, tradycyjnego modelu rolnictwa na tym terenie. Cel ten ściśle związany z ochroną i racjonalną gospodarką zasobami naturalnymi lasów i torfowisk oraz zachowaniem różnorodności biologicznej w krajobrazie z dominującym typem małych i średnich gospodarstw o tradycyjnym sposobie gospodarowania. Produkty takich gospodarstw powinny być np. uznawane za „ekologiczne”, z uwagi na znikomą ilość stosowanych chemicznych środków plonotwórczych i korzystne warunki czystego środowiska. Utrzymanie tradycyjnych technik rolniczych jest szczególnie ważne dla zachowania wielu cennych ekosystemów otwartych np. łąk stanowiących siedliska awifauny i stanowi istotny czynnik ochrony czynnej i restytucji siedlisk zagrożonych.

Zwierzęta

Ochrona zwierząt w lasach musi być realizowana w nieco inny sposób niż w przypadku roślin i grzybów, przede wszystkim z powodu mobilności większości gatunków. Dlatego dużo istotniejsze jest tu zabezpieczenie siedlisk wykorzystywanych przez poszczególne gatunki lub ich grupy. Prowadzone prace leśne będą częścią gatunków zmuszały do zmiany miejsca bytowania, natomiast dla części będą stwarzały dodatkowe nisze ekologiczne.

Ryby potrzebują zachowania czystości wód i maksymalnie ograniczenia zrzutu nieoczyszczonych ścieków z gospodarstw wiejskich.

Płazy i gady są kręgowcami, których liczebność w ostatnim czasie stale spada. 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. Płazy i gady do prawidłowego funkcjonowania potrzebują zróżnicowanych środowisk z miejscami do polowania, rozrodu, termoregulacji i zimowania.

Ochrona płazów i gadów na terenach leśnych powinna, zatem przebiegać głównie w formie zapewnienia miejsca bytowania tym organizmom, poprzez zabezpieczenie ich biotopów. Ochroną należy objąć śródleśne oczka wodne, torfowiska, wysięki i źródła (w tym ekosystemy opisane w rozdziale 5.5 i załączniku nr 4). Należy chronić same zbiorniki oraz pozostawiać wokół nich strefę buforową z o minimalnej szerokości 25m, gdzie nie będą wykonywane cięcia rębne. Ponadto wokół takich zbiorników wodnych i w miejscach podmokłych należy pozostawiać leżące kłody, karpiny, inne martwe drzewa i sterty kamieni jako kryjówki gadów i płazów. Ponadto nie można zakłócać stosunków wodnych ekosystemów hydrogeniczych.

Dla gatunków takich jak: kumak nizinny, ropucha zielona, rzekotka drzewna, traszka grzebie-niasta, traszka zwyczajna, żaba moczarowa, żaba trawna należy objąć ochroną miejsca rozrodu.

Szczególnie ważnym a niedocenianym gatunkiem jest jaszczurka zwinka, w której pokarmie stwierdzono ok. 70% szkodników drzew. Jest to jeszcze dość liczny gatunek, dlatego pełni dość po-ważną rolę w ograniczaniu liczebności szkodliwych owadów np. na uprawach. W takich miejscach na-leżałoby zapewnić jaszczurce miejsca bytowania poprzez pozostawianie dużych pniaków, wykrotów, stert kamieni, pni, itp., – jako miejsc kryjówek.

Liczną i szeroko rozprzestrzenioną grupą kręgowców są ptaki. Ich ochrona powinna być realizowana w formie:

- ochrony miejsca gniazdowania gatunków wymagającego tworzenia strefy ochrony dla nowych gniazd które zostaną stwierdzone w trakcie obowiązywania planu,
- ochrony siedlisk i miejsc lęgowych pozostałych gatunków ptaków, lustracji przed zabiegami hodow-lanymi w poszukiwaniu gniazd i unikanie ich uszkodzenia.

Ochronę miejsc gniazdowania gatunków ptaków „strefowych” można traktować jako ochronę in-dywidualną, stosowaną z powodu rzadkości przedmiotu ochrony i specyficznych wymagań do warun-ków lęgowych. Większość gatunków ptaków występujących w lasach nie należy do zagrożonych. Dla-tego nie jest konieczna indywidualna ochrona tych gatunków. Pożądane jest natomiast zapewnienie im właściwych siedlisk oraz miejsc lęgowych. Kilkadziesiąt gatunków ptaków leśnych to dziuplaki, z któ-rych tylko kilka potrafi samodzielnie wykuwać dziuple. Pozostałe korzystają z dziupli już istniejących, nieco je tylko modyfikując. Zasady hodowli lasu i Instrukcja ochrony lasu wskazują na konieczność po-zostawiania w lesie drzew dziuplastych, możliwie jak największej liczby gatunków. W przypadku braku odpowiednich drzew z dziuplami, należy wywieszać budki lęgowe. Budki powinny być wykonywane i wywieszane zgodnie z wymaganiami określonych grup ptaków (wielkość otworu wejściowego, za-gęszczenie budek itp.). Przy wywieszaniu budek należy unikać ich lokalizowania w miejscach zapewnia-jących 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 drze-wostanów młodych, gdzie brak jest możliwości wykonania dziupli w naturalnych warunkach. Należy również unikać zbyt gęstego rozmieszczania budek oraz pamiętać o konieczności systematycznego przeglądu, czyszczenia i naprawiania skrzynek. Skrzynki powinny być corocznie jesienią czyszczone z pozostałości lęgu (stare gniazda, pióra, skorupki itp.), co warunkuje skuteczność ponownego zasiedle-nia wiosną. W lasach zazwyczaj wywieszane są skrzynki dla drobnych dziuplaków. Należy jednak uwzględnić również budki dużych rozmiarów (typ D i E wg. Sokołowskiego) - mogą z nich korzystać takie gatunki jak np. dudek, puszczyk zwyczajny, tracz nurogęs czy gągoł. W przypadku dwóch ostatnich

gatunków, budki (typ E) należy wywieszać na brzegach drzewostanów w sąsiedztwie zbiorników wodnych i rzek (Figarski i in. 2007).

Samo stwierdzenie, podczas lustracji lasu przed zabiegami, gniazd gatunków objętych ochroną wymaga odstąpienia od wycinki drzew w tym miejscu – wynika to z zapisów Rozporządzenia Ministra Środowiska w sprawie ochrony gatunkowej zwierząt z dnia 16 grudnia 2016 roku. Poza tym, w przypadku stwierdzenia gniazdowania gatunków rzadkich należy przesunąć prace leśne do zakończenia sezonu lęgowego. Na powierzchni zrębów należy pozostawiać nie tylko drzewa dziuplaste, ale również przestojowe, stare, o okazałych rozmiarach, pojedynczo lub w grupach, najlepiej z drzewostanem osłownym, jako niezwykle cenne miejsca skupienia wielu gatunków zwierząt, roślin i grzybów, nawet jeśli w danym momencie nie gniazduje na nich żaden gatunek ptaka objętego ochroną.

Z uwagi na charakter Nadleśnictwa i obecność terenów otwartych, zarówno o charakterze bagienym, jak i murawowym, licznie występują tu również gatunki związane z takimi siedliskami. Obszary te powinny zostać zachowane i chronione przed zmianami sposobu użytkowania. W ich otoczeniu warto kształtować strefy ekotonowe.

Szczegółowe wskazania do ochrony szczególnie cennych gatunków ptaków można znaleźć w literaturze (np. Zawadzka i in. 2013).



Fot. 33. *Dzięcioł duży Dendrocopos major (fot. T. Figarski)*

Ssaki są dość niejednorodną grupą zwierząt, zróżnicowaną pod względem wielkości, 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.

Nietoperze, choć z terenu Nadleśnictwa brak szczegółowych danych, 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, dziuplaste drzewa, a także, coraz częściej, specjalnie wywieszane budki dla nietoperzy. Skrzynki takie mają specjalną budowę; ich opis można znaleźć w Instrukcji ochrony lasu. Podobnie jak nietoperze, drobne ssaki owadożerne (np. ryjówki, zębiełki, jeże) odgrywają znaczącą rolę w ograniczaniu liczebności populacji nadmiernie występujących owadów. W związku z tym należy chronić ich biotopy i tworzyć dodatkowe miejsca zimowania.

Kwestią mającą znaczenie dla ochrony większości z ww. organizmów jest obecność w lasach zasobów drewna martwych drzew w odpowiedniej ilości. Zamierające i martwe drzewa, zarówno stojące jak i leżące, w różnych stadiach rozkładu, stanowią bardzo ważny element ekosystemów leśnych (Maser i in. 1979, Gutowski i in. 2004). Wytyczne w zakresie postępowania z drewnem martwych drzew zawarte są m.in. w Zasadach hodowli lasu oraz Instrukcji ochrony lasu. W dokumentach tych podkreśla się, że drewno martwych drzew jest ważnym elementem ekosystemu leśnego, wpływającym korzystnie na fizyczne, chemiczne i biologiczne właściwości gleby, a także stwarzającym dobre warunki do rozwoju wielu organizmów. Wskazuje się w związku z tym na konieczność pozostawiania w lesie określonej masy martwych drzew lub ich fragmentów do biologicznego rozkładu. Ważne też by drzewa te znajdowały się w różnych fazach rozkładu i była zapewniona ich ciągłość, a także by znajdowały się w różnym położeniu (zarówno w głębi drzewostanów, jak również na ich obrzeżach, w miejscach nasłonecznionych). Postępując zatem w duchu ZHL i IOL, uzasadnione jest, aby przyjąć, iż drzewa martwe (stojące i leżące) należy generalnie uznawać za pożyteczne, a jedynie wyjątkowo stosować od tej zasady odstępstwo (np. przy nagromadzeniu posuszu czynnego, który może wpływać na trwałość drzewostanu). Nie należy natomiast usuwać w ogóle drzew martwych w bardziej zaawansowanym stopniu rozkładu, które z gospodarczego punktu widzenia nie przedstawiają żadnej wartości, nie są także siedliskiem owadów uważanych za „szkodliwe” i nie stwarzają zagrożenia dla drzewostanu, a z drugiej strony, stanowią niezbędne środowisko występowania szeregu pożytecznych i cennych organizmów z różnych grup systematycznych. Jako drzewa biocenotyczne, w rozumieniu obowiązującej IOL, pozostawiane w lesie do ich biologicznej śmierci i naturalnego rozkładu, należy również traktować drzewa dziuplaste oraz część drzew zamierających, w tym z obecnością martwych konarów w koronie. W szczególności pozostawiać należy martwe lub obumierające drzewa grube, o pierśnicy ponad 40 cm, zarówno stojące jak i leżące (Kajtoch i in. 2013). Pożądane jest także pozostawianie przynajmniej części starszych okazów gatunków o miękkim drewnie, które uznaje się za dogodne do wykucia dziupli („dziupłodajne”, m.in. osika, wierzba, olsza). Oczywiście jest przy tym, że nie należy pozostawiać drzew, które mogłyby powodować zagrożenie w miejscach szczególnie często odwiedzanych przez turystów (otoczenie dróg, szlaków turystycznych, ścieżek dydaktycznych, miejsca przystankowe itp.). W takich obszarach można pozostawiać drewno martwych drzew w postaci leżaniny. Należy mieć także na uwadze, że w lesie

nigdy nie uda się zapewnić całkowitego bezpieczeństwa osób, które go odwiedzają. Uwzględniając bogate dane literaturowe (przegląd w Müller i Büttler 2010), tam gdzie to możliwe należałoby dążyć do zwiększenia zasobów drewna martwych drzew. Z większą ostrożnością należy postępować jedynie przy pozostawianiu posuszu czynnego w dużych kompleksach jednogeneracyjnych i jednowiekowych drzewostanów, głównie iglastych, choć z punktu widzenia różnorodności siedlisk miejsca takie również wymagają pozostawiania części drzew martwych. Zaleca się więc pozostawianie w takich miejscach przestoi, aż do ich naturalnej śmierci i rozkładu. Martwe, niezasiedlone lub opuszczone przez owady drzewa, rozkładające się na dnie lasu, nie stwarzają zagrożenia dla drzewostanu a wręcz przeciwnie – sprzyjają zwiększeniu liczebności wielu organizmów. Ich zasoby zwiększają także kępy starodrzewu pozostawiane na zrębach do naturalnego rozpadu.

9.6. Ochrona siedlisk przyrodniczych

W przypadku cennych siedlisk przyrodniczych, które chronione są na mocy dyrektyw wspólnotowych, niezbędne jest zachowanie ich we właściwym stanie ochrony lub przywrócenie ich do tego stanu. Zapisy Planu urządzenia lasu mają na celu ochronę i utrzymanie powierzchni siedlisk przyrodniczych, które na terenie Nadleśnictwa zajmują 1438,4 ha.

Sosnowy bór chrobotkowy (91T0) Działania ochronne zmierzające do utrzymywania borów chrobotkowych mają w pewnym sensie powstrzymać przebieg procesów naturalnych. Stopień ich dalszego zachowania będzie zależał od zmiany trofii siedliska. Przede wszystkim należy bezwzględnie unikać wprowadzania wszelkich gatunków „biocenotycznych” w tym również podszytów i podsadzeń. Nie wielkie płaty borów chrobotkowych powinny być wyłączone z użytkowania rębego poprzez pozostawienie w tym miejscu kępy starodrzewu. Ważne jest prowadzenie systematycznych cięć pielęgnacyjnych, których głównym zadaniem ma być utrzymanie odpowiedniego, niezbyt dużego zwarcia.

W warunkach dużego zwarcia chrobotki przegrywają konkurencję z mszakami, co prowadzi do ich szybkiego zaniku i rozwoju warstwy mszystej. Przy odnawianiu zespołu *Cladonio-Pinetum* należy wykorzystywać wyłącznie odnowienie naturalne, które powinno być kontrolowane pod względem jego zwarcia i zagęszczenia, tak aby nie dopuścić do nadmiernego zacienienia dna lasu. W przypadku borów chrobotkowych, których jedną z przyczyn powstania i utrzymywania w przeszłości było systematyczne usuwanie materii organicznej z dna lasu (wygrabianie ścioty), konieczne może być wynoszenie wyciętych w trakcie cięć pielęgnacyjnych drzewek poza płat boru chrobotkowego. Ma to zapobiec po pierwsze zacienieniu warstwy chrobotków, a po drugie rozkładowi biomasy i wzrostowi trofii gleby.

Bory i lasy bagienne (91D0), występujące lokalnie (1,86 ha), znajdują się w niezbyt dobrym stanie zachowania, głównie na skutek pogorszenia warunków wodnych. Siedlisko to wymaga zachowania od-

powiedniego poziomu wód gruntowych, w stopniu pozwalającym na dalszy rozwój roślinności bagiennej. Należy również mieć na uwadze działania prowadzone w sąsiedztwie tych powierzchni, które nie mogą doprowadzić do zmian reżimu wodnego siedlisk torfowiskowych (np. niepodejmowanie odwodnień terenu, regulacji cieków). W przypadku wystąpienia przesuszenia, konieczne jest – na ile to możliwe – podjęcie starań w celu przywróceniu stanu naturalnego w zakresie warunków wodnych. Przejściowego zatopienia nie należy traktować jako przejaw degeneracji fitocenozy. Siedlisko należy wyłączyć z użytkowania rębego. Z kolei w przypadku wykonywania cięć zupełnych w sąsiedztwie płatów siedliska należy pozostawić strefę buforową w postaci pasa starodrzewu o szerokości nie mniejszej niż 25 m bez cięć rębnych.

Grąd środkowoeuropejski (9170) jest najczęściej spotykanym siedliskiem przyrodniczym na terenie Nadleśnictwa (930,86 ha). Są to jednocześnie najbardziej przekształcone zbiorowiska leśne, głównie na skutek pinetyzacji i neofityzacji. Z punktu widzenia właściwego stanu ochrony grądów najistotniejsze jest odpowiednie zagospodarowanie drzewostanów grądowych oraz w miarę możliwości podejmowanie prób restytucji grądów w obrębie zbiorowisk zastępczych. Zbiorowiska grądowe charakteryzują się dużym zróżnicowaniem wewnętrznym pod względem składu gatunkowego drzewostanu. Oznacza to konieczność indywidualnego podejścia do każdego płatu grodu oraz każdorazowo planowanie zabiegów dostosowanych do istniejącej sytuacji.

Grądy, które występują na właściwych dla nich siedliskach powinny być zagospodarowane w taki sposób, aby zapewnić cały zakres naturalnej zmienności tego zbiorowiska, które ma bardzo szerokie spektrum ekologicznych warunków występowania. Między innymi dlatego należy stosować możliwie szeroki zakres gatunków drzew wprowadzanych na uprawy leśne w formie odnowienia sztucznego. Należy oczywiście promować odnowienie naturalne, ale jego uzyskanie może być utrudnione w grądach z dominacją, sosny czy w postaciach silnie zniekształconych. Wszędzie tam, gdzie w drzewostanie dominuje dąb z udziałem lipy i grabu, powinno się stosować rębnię II, III lub IVd w celu uzyskania odnowienia gatunków docelowych. Drzewostany z panującą sosną i drugim piętrem grabowym lub lipowym można przebudowywać stosując także rębnię IIIb. W przypadku grądów na uboższych siedliskach BMśw, LMśw i LMw można stosować rębnię IIIa z wprowadzaniem dębu i gatunków domieszkowych na gniazdach.

Należy unikać stosowania na siedliskach grądów jednorodnych składów gatunkowych upraw i docelowych typów drzewostanów. W zakresie zmienności grądów mieszczą się zarówno drzewostany dębowe, lipowo-dębowe, grabowo-lipowo-dębowe, a nawet brzoźowo-grabowe i in. Niektóre z gatunków „wczesnosukcesyjnych”, takie jak brzoza, osika, sosna czy modrzew, mogły w przeszłości pojawiać się w grądach w fazie jego regeneracji. Obecnie oczywiście gatunki te mogą pojedynczo pojawiać się w grądach, jednak nie powinny być uznawane jako gatunki docelowe, choć mogą być traktowane jako gatunki zwiększające zróżnicowanie gatunkowe.

Kwaśne dąbrowy (9190) – są rozpowszechnionym typem siedliska przyrodniczego (178,17 ha), które wykazuje dość duże zniekształcenie m.in. na skutek pinetyzacji. Sposób postępowania w przypadku dąbrów powinien być zbliżony do zagospodarowania grądów. W dąbrowach gatunkami panującymi powinny być dęby rodzime. Pielęgnowanie drzewostanów powinno zmierzać do regulacji składu gatunkowego w drzewostanach zniekształconych.

Ciepolubne dąbrowy (9110) są jednymi z najbogatszych florystycznie fitocenoz leśnych. Wykształciły się na skutek wypasu bydła w widnych lasach mieszanych. Obecnie po porzuceniu wypasu fitocenozy te zanikają na skutek sukcesji roślinności krzewiastej i drzewiastej. W efekcie zwiększenia ocieniania zanikają gatunki roślin ciepolubnych. W Nadleśnictwie Łąck występują na znikomej powierzchni 1,47 ha w stanie B, zlokalizowane w leśnictwie Jastrząbek. Istotą zachowania siedliska jest niedopuszczenie do sukcesji gatunków drzewiastych i krzewiastych, zmian dążących do grądowacenia siedliska. Podczas cięć pielęgnacyjnych należy usuwać podszyt i podrost.

Łęgi olszowe i olszowo-jesionowe (91E0) są dość szeroko rozprzestrzenionym siedliskiem przyrodniczym na terenie Nadleśnictwa (177,44 ha), znajdującym się w dość dobrym stanie zachowania. W jego przypadku warunkiem koniecznym jest utrzymanie właściwych stosunków wodnych w postaci przepływu wód powierzchniowych lub podpowierzchniowych – unikanie zmian antropogenicznych, np. odwodnień. Na naturalne zmiany reżimu hydrologicznego zapisy planu nie mają wpływu. Łęgi te wykształcają się na glebach murszowych, czasami z warstwą torfu niskiego, a więc na glebach silnie zależnych od warunków wodnych. Długotrwałe przesuszenie łęgów jesionowo-olszowych skutkuje postępującym zjawiskiem grądowienia łęgów. Jednocześnie odnotowano również sytuacje przeciwne, tj. zabagnienie niektórych łęgów, co może prowadzić do ich przekształcania się w olsy.

W przypadku dojrzałych postaci zespołu *Fraxino-Alnetum*, jego właściwe zagospodarowanie wiąże się bardziej z utrzymaniem właściwych stosunków wodnych, niż z samą formą użytkowania. Istotne jest jedynie aby przy odnowieniu sztucznym nie wykonywać rabat lub rabatowałków trwale zniekształcających strukturę łęgu. Na wierzchołki rabat wkraczą gatunki grądowe, a dolinki porasta często roślinność bagienna. Odnowienie powinno się zatem odbywać na powierzchni płaskiej, raczej punktowo niż w formie pasów. Na ile to możliwe, należy preferować odnowienie naturalne.

Bardzo ważne jest, aby nie dopuszczać do zniszczenia wierzchnich warstw gleby i runa łęgów na skutek używania sprzętu zrywkowego w okresie wegetacyjnym. Powoduje to powstawanie głębokich kolein i zniszczenie roślinności. W takich wrażliwych siedliskach prace ścinkowe i zrywkowe najlepiej prowadzić przy zamrożonym gruncie.

Na siedliska łęgów *Fraxino-Alnetum* wprowadzane powinny być drzewostany jesionowe, bądź jesionowo-olszowe. Ponieważ jednak odnowienie jesionu stwarza obecnie poważne problemy ze względu na występowanie nie do końca rozpoznanej choroby jesionów, dopuszcza się wprowadzanie litych

drzewostanów olszowych z domieszką jesionu. Mieści się to w naturalnej zmienności łągi jesionowo-olszowego i olszowego, definiowanego jako siedlisko 91E0. Zasadniczo nie powinno się na siedliska łągowe wprowadzać innych gatunków, zwłaszcza świerka.

Łęgi wiązowo-dębowo-jesionowe (91F0) zidentyfikowano na stosunkowo niewielkiej powierzchni (5,74 ha). W naturalnej postaci powinien być to mieszany drzewostan dębowy z udziałem jesionu, wiązu i olszy. Prawidłowe postępowanie powinno przede wszystkim zapewnić odpowiednie zróżnicowanie gatunkowe drzewostanu łągowego, a więc w składach gatunkowych odnowienia należy wykorzystywać dąb szypułkowy, wiąz i jesion, a w mniejszym zakresie olszę czarną. Na obszarach występowania 91F0 nie planowano rębni. Istotną kwestią istotną z punktu widzenia ochrony zbiorowisk *Ficario-Ulmetum*, jest zapewnienie właściwych warunków wodnych.

9.7. Zbiorcze zestawienie wskazań z zakresu ochrony przyrody

W poniższej tabeli zamieszczono w sposób syntetyczny wskazania w zakresie modyfikacji działań gospodarczych, mające na celu ograniczenie/eliminację ewentualnego negatywnego wpływu działań *gospodarczych przewidzianych w planie*.

Tab 47. Wskazania w zakresie modyfikacji działań gospodarczych, mających na celu ograniczenie/eliminację negatywnych oddziaływań Planu

Możliwe negatywne oddziaływanie projektu Planu	Zapisy projektu Planu ograniczające negatywne oddziaływanie
Zmniejszenie różnorodności biologicznej	Należy utrzymywać charakterystyczne dla danego typu siedliska składki drzewostanów, możliwie zróżnicowane gatunkowo. W trakcie prac leśnych należy wykorzystywać mikrozmniejszanie siedliskowe wydzieli leśnych. Należy pozostawiać w drzewostanach przewidzianych do użytkowania gatunki drzew (krzewów) rzadkich i cennych (wiąz, czereśnia ptasia, jabłoń dzika, głogi itp.), co oprócz utrzymania różnorodności drzewostanu wpłynie korzystnie na warunki bytowania wielu innych organizmów np. ptaków. Niezbędne jest także utrzymywanie w lesie śródleśnych oczek, bagienek, łąk, polan, luk itp.
	Należy w miarę możliwości wykorzystywać pojawiające się odnowienie naturalne. W przypadku odnawiania sztucznego należy w jak największym stopniu wykorzystywać materiał odnowieniowy pochodzący z maksymalnie dużej liczby osobników oraz z różnych obszarów Nadleśnictwa.
	Zaleca się kształtowanie strefy ekotonu, aby zachowana lub zwiększona została różnorodność biologiczna zasiedlających je gatunków. Odnosi się to także do wykonywania odnowień na granicy z powierzchnią otwartą (zapewnienie bogactwa gatunkowego, kształtowanie zróżnicowania przestrzennego i gatunkowego roślinności, wprowadzanie gatunków liściastych, owocodajnych itp.). W przypadku kształtowania strefy ekotonu z wykorzystaniem podsadzeń sztucznych, należy używać jedynie rodzimych gatunków drzew i krzewów.
	W ramach wykonywanych zabiegów należy pozostawiać w lesie pojedyncze sztuki okazałych drzew, jako np. przestoje w rębniach złożonych i rębniach zupełnych, czy w postaci biogrup i kęp na zrębach zupełnych (w szczególności w otoczeniu stanowisk chronionych gatunków roślin i grzybów, dla których otwarta powierzchnia nie jest siedliskiem optymalnym).

Możliwe negatywne oddziaływanie projektu Planu	Zapisy projektu Planu ograniczające negatywne oddziaływanie
Zmniejszenie różnorodności gatunkowej i genetycznej drzewostanów w wyniku selekcji prowadzonej na etapie zabiegów pielęgnacyjnych / pogorszenie właściwości krajobrazowych	Należy zachowywać w drzewostanie wszelkie domieszki, zarówno drzew jak i krzewów, zgodnych z typem siedliskowym lasu i warunkami klimatycznymi, nie uwzględnionych w składach gatunkowych upraw, a więc pojawiających się naturalnie. W trakcie wykonywania zabiegów pielęgnacyjnych pozostawiać w drzewostanach pewną liczbę osobników drzew o ciekawych kształtach. Mogą to być także drzewa zazwyczaj traktowane jako „szkodliwe” w gospodarce leśnej, a więc przestoje, rozpierzacze, „dwójki” itp. W trzebieżach pozostawiać do naturalnej śmierci pojedyncze, wybrane drzewa lub ich grupy cechujące się znacznymi rozmiarami (powyżej 40 cm pierśnicy) lub wiekiem przewyższającym znacznie wiek wydzielenia, w tym gatunki wczesnosukcesyjne, w szczególności brzozy, osiki, topole. W ramach prowadzonych prac hodowlanych w drzewostanach należy zapewnić co najmniej 10% udział drzew gatunków wczesnosukcesyjnych. Cięcia rębne należy prowadzić w sposób gwarantujący maksymalne zachowanie i wykorzystanie w strukturze przyszłego drzewostanu, podrostów oraz znajdujących się w drugim piętrze drzew gatunków właściwych dla danego siedliska. W drzewostanach znajdujących się wzdłuż dróg publicznych (krajowych i wojewódzkich), w pasie o szerokości 20-30 m przylegającym do szlaków komunikacyjnych, wszystkie zabiegi hodowlane powinny być ukierunkowane na poprawę zdrowotności i stabilności strefy przejściowej, a jej kształtowanie winno mieć charakter ciągły, z utrzymaniem ciągłości występowania roślinności drzewiastej. Powinno ograniczyć się usuwanie z ww. pasów drzew cięciami zupełnymi. Kierować należy się jednak nadrzędną zasadą zachowania bezpieczeństwa osób i mienia. Wyżej opisanych stref przejściowych nie należy wliczać w powierzchnię kęp ekologicznych pozostawionych do ich naturalnego rozpadu (pozostawianie kęp do naturalnego rozpadu wzdłuż dróg publicznych jest niewskazane z uwagi na przyszłe duże trudności w zapewnieniu bezpieczeństwa użytkownikom dróg).
Zniszczenie lub degradacja (w wyniku zmian siedliskowych) stanowisk chronionych gatunków roślin i grzybów	Nie należy zakładać gniazd oraz wykonywać cięć zupełnych lub uprzętających w miejscach występowania znanych stanowisk chronionych gatunków. Należy - zgodnie z Zasadami hodowli lasu - pozostawiać kępy drzewostanu o wielkości min. 6 arów wokół stanowisk gatunków chronionych. Dotyczy to zarówno gatunków cieniuznośnych, w przypadku których drzewa w tych kępach wraz z dolnymi warstwami drzewostanu powinny być utrzymane do ich biologicznej śmierci, jak i światłożądnych, gdzie drzewa w kępach powinny być również utrzymane do ich biologicznej śmierci oraz a w miarę potrzeb należy przerzedzać dolne warstwy drzewostanu (podrost, podszyt). W miarę możliwości organizacyjnych należy wykonywać prace w obrębie stanowiska w okresie zimowym oraz nie lokalizować w pobliżu stanowiska szlaków zrywkowych. Należy projektować oraz wykorzystywać stałe szlaki zrywkowe. W czasie wykonywania prac konieczna jest ochrona stanowisk poprzez ich oznakowanie oraz zapewnienie nadzoru nad prowadzonymi pracami.
Zubożenie siedliska gatunków związanych z martwymi i zamierającymi drzewami.	Należy pozostawiać martwe, niezasiedlone lub opuszczone przez owady drzewa (posusz jałowy), stojące lub rozkładające się na dnie lasu, które nie stwarzają zagrożenia dla drzewostanu, a wręcz przeciwnie - sprzyjają zwiększeniu liczebności wielu organizmów. W szczególności pozostawiać należy martwe lub obumierające drzewa grube o pierśnicy ponad 40 cm. Należy pozostawiać przestoje, aż do ich biologicznej śmierci.
Zubożenie miejsc występowania płazów i gadów oraz pogorszenie stanu ekologicznego wód	Należy zabezpieczyć wykorzystywane przez poszczególne gatunki biotopy i miejsca schronienia. Można to realizować np. poprzez niewykonywanie w odległości nie mniejszej niż 25 m od zbiornika wodnego lub bagienka, w których lęgną się płazy działań przekształcających znacząco powierzchnię ziemi, które mogłyby stanowić barierę w przemieszczaniu się płazów lub powodować śmierć osobników (np. głębokie rowy), oraz pozostawianie (w sąsiadujących pododdziałach) leżących kłód, karpiny, stert głązów itp. jako miejsc zimowania płazów i gadów. W przypadku wykonywania cięć rębnych należy pozostawiać strefę buforową w postaci pasa starodrzewu o szerokości nie mniejszej niż 25 m bez cięć rębnych od zbiorników i cieków wodnych (nie dotyczy urządzeń wpisanych do ewidencji melioracji wodnych w rozumieniu ustawy z dnia 20 lipca 2017 r. Prawo wodne). Przed pozostawieniem buforu należy usunąć ewentualnie występujące w nim gatunki obce drzew i krzewów.

Możliwe negatywne oddziaływanie projektu Planu	Zapisy projektu Planu ograniczające negatywne oddziaływanie
Uszczuplenie potencjalnie dogodnych siedlisk lęgowych ptaków szponiastych i bociana czarnego	Należy, w fazie zabiegów pielęgnacyjnych, pozostawiać w wydzielaniu 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, a po kilka sztuk, na ile to możliwe, pozostawiać jako przestoje na uprawach.
Uszczuplenie potencjalnie dogodnych siedlisk lęgowych ptaków zasiedlających dziuple i nietoperzy	Pozostawianie w lesie drzew dziuplastych, możliwie jak największej liczby gatunków, a w przypadku ich niedostatku - wywieszanie odpowiednich budek lęgowych. Należy także pozostawiać w lesie drzewa o miękkim drewnie (np. rodzime topole, olsze, lipy), które mogą posłużyć jako dogodne miejsca wykucia gniazd w przyszłości. Również w uprawach i młodnikach w trakcie zabiegów pielęgnacyjnych nie należy usuwać wszystkich występujących gatunków o miękkim drewnie, tak aby w przyszłości mogły one stanowić cenną domieszkę drzewostanów. Zabezpieczenie miejsc rozrodu, zimowisk i noclegowisk nietoperzy. Rozpoznanie stanu populacji m.in. przez kontrolę budek lęgowych zasiedlanych przez nietoperze.
Ryzyko płoszenia w okresie lęgowym najcenniejszych gatunków ptaków występujących lub mogących występować na terenie Nadleśnictwa.	Dotyczy to takich gatunków, jak: bocian czarny, ptaki szponiaste, sowy, dzięcioł czarny, dzięcioł średni, dzięcioł zielonosiwy, muchołówka mała, nurogęś, gągoł, samotnik, 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.
Ubytek odpowiednich siedlisk dla gatunków ptaków związanych ze środowiskiem strefy styku lasu z terenami otwartymi	Pozostawianie na skrajach lasu, na styku z terenami rolnymi (nie dotyczy dróg i terenów zabudowanych) wszystkich drzew dziuplastych, drzew z bujnie rozwiniętą koroną lub wysokich, wierzb, 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 w zwartych, rozległych kompleksach leśnych.
Zaburzenie stosunków wodnych, zwłaszcza w przypadku cennych siedlisk przyrodniczych	Ograniczenie do niezbędnego minimum działań o charakterze melioracji wodnych (budowa nowych urządzeń odwadniających, utrzymywanie lub przywracanie funkcjonalności urządzeń już istniejących), w szczególności w miejscach, w których mogłoby to spowodować znacząco negatywne oddziaływania na cenne siedliska przyrodnicze oraz obszary bagienne i podmokłe. Wyposażenie urządzeń melioracyjnych w systemy regulacji przepływu wód (zastawki, bystrza itp.). Tam gdzie jest to możliwe i konieczne – tworzenie spiętrzeń na czynnych rowach melioracyjnych
Zniekształcenie fragmentów grądów środkowoeuropejskich (9170)	Pielęgnowanie drzewostanów powinno być stosowane w dotychczasowej formie, z uwzględnieniem popierania cennych gatunków liściastych w tym np. wiązów, lip, topól rodzimych itp.
	W trakcie użytkowania należy pamiętać o pozostawianiu martwych drzew (szczególnie grubych), wybranych egzemplarzy starych drzew, drzew obumarłych oraz drzew dziuplastych wg ogólnie przyjętych zasad, zgodnie z IOL.
	W trakcie użytkowania rębnych drzewostanów (rębnia I) należy pozostawiać kępy i biogrupy drzew do ich biologicznej śmierci, o wielkości zapisanej w ZHL oraz pojedyncze przestoje.
	Należy stosować składy gatunkowe odnowień odpowiadające przyrodniczemu typom drzewostanów oraz prowadzić przebudowę fragmentów niedostosowanych do siedliska. Udział sosny na siedlisku 9170 ograniczyć do maksymalnie 20% (w uboższych postaciach).
Zniekształcenie fragmentów kwaśnych dąbrów (9190) i ciepłolubnych dąbrów (9110*)	Pielęgnowanie drzewostanów powinno być stosowane w dotychczasowej formie, a w jego ramach należy dokonywać regulacji składu gatunkowego w drzewostanach zniekształconych.
	W trakcie użytkowania należy obligatoryjnie pozostawiać drzewa martwe (szczególnie grubych), wybranych egzemplarzy starych drzew, drzew obumarłych oraz drzew dziuplastych.
	W trakcie użytkowania rębnych drzewostanów zaleca się pozostawiać kępy i biogrupy oraz pojedyncze przestoje gatunków właściwych dla grądów do ich biologicznej śmierci.
	Należy stosować składy gatunkowe odnowień odpowiadające przyrodniczemu typom drzewostanów oraz prowadzić przebudowę fragmentów niedostosowanych do siedliska.

Możliwe negatywne oddziaływanie projektu Planu	Zapisy projektu Planu ograniczające negatywne oddziaływanie
	W ramach prowadzonych cięć należy usuwać gatunki obce drzew i krzewów, w szczególności klona jesionolistnego, dęba czerwonego, robinii akacjową oraz czeremchę amerykańską.
Zniekształcenie fragmentów łągów olszowych i olszowo-jesionowych (91E0*) oraz lasów łągowych dębowo-wiązowo-jesionowych (91F0)	Niezależnie od sposobu zaplanowanego usunięcia drzewostanu (rodzaju rębni), niezwykle istotny na siedliskach łągowych jest sposób przygotowania gleby pod odnowienie. Należy wykorzystywać możliwie w szerokim zakresie odnowienie naturalne, również jesionu wyniosłego. W przypadku odnowienia w sposób sztuczny przygotowanie gleby należy wykonać w sposób nie naruszający mikroreliefu powierzchni, to znaczy nie wykonywać rabat, rabatowałków i kopczyków. Wykonanie tego rodzaju przekształceń powoduje powstanie lokalnych wyniesień, na które wkraczają gatunki grądowe, jak również gatunki obce 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. W przypadku braku możliwości skutecznego odnowienia bez wykonania przygotowania gleby w postaci naruszającej znacząco mikrorelief terenu, należy odstąpić od odnowienia sztucznego i wykorzystać zdolności odroślowe olsy. Występujące żywe okazy jesionu wyniosłego należy pozostawić na gruncie unikając uszkodzenia pokrywy roślinnej w obrębie dwóch rzutów jego korony.
	Należy stosować składy gatunkowe odnowień odpowiadające przyrodniczym typom drzewostanów.
	W ramach zagospodarowania siedliska łągów jesionowo-olszowych, a także innych powierzchni, na których występuje jesion wyniosły, należy w maksymalnym stopniu chronić ten gatunek. Zarówno w ramach użytkowania rębego, jak i cięć pielęgnacyjnych, wszystkie jesiony cechujące się względnie dobrą kondycją zdrowotną winny być pozostawiane na gruncie, przy jednoczesnym unikaniu uszkodzania pokrywy glebowej i roślinnej w obrębie do dwóch rzutów korony pozostawianych jesionów. Z uwagi na możliwość infekcji grzybowych poprzez uszkodzone korzenie/nabiegi korzeniowe, należy unikać wykonywania przygotowania gleby, sztucznych podsadzeń oraz zrywki pod pozostawianymi jesionami. Przystoje jesionowe należy pozostawiać do naturalnej śmierci. W możliwie szerokim zakresie należy wykorzystywać odnowienie naturalne jesionu, dążąc do jego uzyskania z istniejących drzew. Naturalne odnowienia jesionu są w mniejszym stopniu podatne na zamieranie. Wszelkie odnowienia naturalne jesionu należy zachowywać i chronić przed ewentualnymi uszkodzeniami w ramach wykonywanych prac leśnych. Oprócz jesionu, należy wykorzystywać szerokie spektrum domieszek innych gatunków, takich jak: wiąz, jawor, klon zwyczajny. Nie należy także rezygnować ze sztucznego wprowadzania jesionu pojedynczo na uprawach.
	W trakcie użytkowania należy pamiętać o pozostawianiu martwych drzew (szczególnie grubych), wybranych egzemplarzy starych drzew, drzew obumarłych oraz drzew dziuplastych wg ogólnie przyjętych zasad, zgodnie z IOL.
	W trakcie użytkowania rębego drzewostanów (rębnia I) należy pozostawiać kępy i biogrupy drzew do ich biologicznej śmierci, o wielkości zapisanej w ZHL oraz pojedyncze przestoje.
	W przypadku istniejących rowów bądź cieków, można rozważyć możliwość budowy zastawek regulujących poziom wody, opóźniających wiosenny odpływ, ale niedopuszczających do zbyt długiego zabagnienia.
	W ramach prowadzonych cięć należy usuwać gatunki obce drzew i krzewów, w szczególności klona jesionolistnego.
Zniekształcenie fragmentów śródłądowych borów chrobotkowych (91T0)	Nie należy dopuścić do zwarcia drzewostanu i podszytu, a także zbyt dużego udziału gatunków liściastych oraz użyczenia gleby na skutek pozostawiania odpadów po cięciach (gałęzie, czuby). Większe płyty chrobotków należy chronić w trakcie prac leśnych poprzez niewykonywanie w ich obrębie zrywki drewna oraz usuwanie pozostałości po trzebieżach (czuby, gałęzie itp.) tak, aby nie zalegały one na powierzchniach porośniętych przez porosty.
Zniekształcenie fragmentów borów i lasów bagiennych (91D0*)	Nie należy modyfikować reżimu hydrologicznego zbiorowisk bagiennych, również poprzez działania realizowane w ich sąsiedztwie. Należy dążyć do utrzymania właściwego dla tego siedliska poziomu wód gruntowych poprzez zaniechanie również w ich sąsiedztwie działań mogących mieć negatywny wpływ na siedlisko przyrodnicze. Wykonując cięcia rębne w ich sąsiedztwie należy pozostawiać wokół nich strefy buforowe szerokości nie mniejszej niż 25 m bez cięć rębnych.

10. LITERATURA

Atlas Ssaków Polski www.iop.krakow.pl

Bank Danych Lokalnych GUS www.bdl.stat.gov.pl

Biuro Urządzania Lasu i Geodezji Leśnej w Gdyni „Opracowanie fitosocjologiczne wraz z aktualizacją siedlisk przyrodniczych lasów Nadleśnictwa Łąck” Gdynia 2018

Głowaciński Z. 2001. Polska czerwona księga zwierząt. Kręgowce. Tom I. Państwowe Wydawnictwo Rolnicze i Leśne, Warszawa.

Głowaciński Z., Nowacki J. 2004. Polska czerwona księga zwierząt. Bezkręgowce. Tom II., Instytut Ochrony Przyrody PAN w Krakowie & Akademia Rolnicza im. A. Cieszkowskiego w Poznaniu.

Główny inspektorat środowiska www.powietrze.gios.gov.pl.

Herbich J. (red.) 2004. Poradniki ochrony siedlisk i gatunków Natura 2000 – podręcznik metodyczny. Ministerstwo Środowiska, Warszawa. T. 2,3,5.

<http://karty.apgw.gov.pl:4200/mapa>

Kaźmierczakowa R., Bloch-Orłowska J., Celka Z., Cwener A., Dajdok Z., Michalska-Hejduk D., Pawlikowski P., Szczyński E., Ziarnik K. 2016. Polska czerwona lista paprotników i roślin kwiatowych. Instytut Ochrony Przyrody PAN, Kraków.

Kondracki J. 2002. Geografia regionalna Polski. PWN, Warszawa.

Krótkoterminowa prognoza występowania ważniejszych szkodników i chorób infekcyjnych drzew leśnych w Polsce w 2022 roku, Instytut Badawczy Leśnictwa, Analizy i raporty Nr 34

Matuszkiewicz J.M. 2001. Zespoły leśne Polski, Wyd. Nauk. PWN, Warszawa.

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

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 1-12, IGiPZ PAN, Warszawa.

Mróz W. (red.). 2010. Monitoring siedlisk przyrodniczych. Przewodnik metodyczny. Część I. GIOŚ, Warszawa.

Mróz W. (red.). 2012a. Monitoring siedlisk przyrodniczych. Przewodnik metodyczny. Część II. GIOŚ, Warszawa.

Mróz W. (red.). 2012b. Monitoring siedlisk przyrodniczych. Przewodnik metodyczny. Część III. GIOŚ, Warszawa.

Mróz W. (red.). 2015. Monitoring siedlisk przyrodniczych. Przewodnik metodyczny. Część IV. GIOŚ, Warszawa.

Operat ochrony przyrody do Planu Ochrony Przyrody Gostynińsko_włocławskiego Parku Krajobrazowego, Biuro Usług Ekologicznych i Leśnych „Quercus” w Toruniu, Toruń 2006

Państwowy Instytut Geologiczny <https://www.pgi.gov.pl/>

Standardowy Formularz Danych Dolina Skrwy Lewej

Standardowy Formularz Danych Dolina Środkowej Wisły

Standardowy Formularz Danych Drzesno

Standardowy Formularz Danych Kampinoska Dolina Wisły

Standardowy Formularz Danych Uroczyska Łąckie

Strona narodowego instytutu dziedzictwa www.nid.pl

Tokarska-Guzik B., Dajdok Z., Zając M., Zając A., Urbisz A., Danielewicz W., Hołdyński Cz. 2012. Rośliny obcego pochodzenia w Polsce ze szczególnym uwzględnieniem gatunków inwazyjnych. Generalna Dyrekcja Ochrony Środowiska, Warszawa.

Wilk T., Chodkiewicz T., Sikora A., Chylarecki P., Kuczyński L. 2020 Czerwona Lista Ptaków Polski, Ogólnopolskie Towarzystwo Ochrony Ptaków

Wilk T., Jujka M., Krogulec J., Chylarecki P. (red.). 2010. Ostoje ptaków o znaczeniu międzynarodowym w Polsce. OTOP, Marki, s. 231-232.

WISL 2020. Wielkoobszarowa inwentaryzacja stanu lasu. Wyniki III cyklu (lata 2015-2019). BULiGL, Sę-kocin Stary.

www.wios.lodz.pl/files/docs/zalacznik_nr_1_charaktery.pdf

Wyniki Aktualizacji stanu powierzchni leśnej i zasobów drzewnych w Lasach Państwowych na dzień 1 stycznia 2021 r. BULiGL na podstawie danych z BDL

Zarządzenie 2011a. Zarządzenie nr 55 Dyrektora Generalnego Lasów Państwowych z dnia 21 listopada 2011 r. w sprawie Instrukcji urządzania lasu (ZU-7019-72/2011).

Zarządzenie 2011b. Zarządzenie nr 53 Dyrektora Generalnego Lasów Państwowych z dnia 21 listopada 2011 r. w sprawie wprowadzenia „Zasad hodowli lasu” w Państwowym Gospodarstwie Leśnym Lasy Państwowe (ZH-710-56/11).

Zarządzenie 2011c. Zarządzenie nr 57 Dyrektora Generalnego Lasów Państwowych z dnia 22 listopada 2011 r. w sprawie wprowadzenia „Instrukcji ochrony lasu” w jednostkach organizacyjnych Lasów Państwowych (ZO-727-4-34/11).

Zarządzenie nr 14 Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Warszawie, z dnia 20 marca 2020 r. w sprawie ustanowienia zadań ochronnych dla rezerwatu przyrody Jezioro Drzezno.

Zarzycki K. Mirek Z. 2006. Red list of plants and fungi in Poland. Czerwona lista roślin i grzybów Polski. Kraków: Instytut Botaniki im. W. Szafera PAN, Kraków.

Zarzycki K., Kaźmierczakowa R., Mirek Z. 2014. Polska Czerwona Księga Roślin. Paprotniki i rośliny kwiatowe. Wyd. III. uaktualnione i rozszerzone. Instytut Ochrony Przyrody, PAN.

Zawadzka D., Ciach M., Figarski T., Kajtoch Ł., Rejt Ł. 2013 Materiały do wyznaczania i określania stanu zachowania siedlisk ptasich w obszarach specjalnej ochrony ptaków Natura 2000. GDOŚ, Warszawa.

Zielony R., Kliczkowska A. 2010. Regionalizacja przyrodniczo-leśna Polski 2010. Centrum Informacyjne Lasów Państwowych.

11. ZAŁĄCZNIKI

Załącznik 1. Zestawienie wydzieleni w obszarach Natura 2000.

Lp	Nazwa_obszaru_chronionego	Adres_wydzielenia	Powierzchnia [ha]
1	PLB140004 Dolina Środkowej Wisły	06-08-2-06-161 -a -00	0,68
2	PLB140004 Dolina Środkowej Wisły	06-08-2-06-161 -b -00	0,67
3	PLB140004 Dolina Środkowej Wisły	06-08-2-06-161 -d -00	0,02
4	PLB140004 Dolina Środkowej Wisły	06-08-2-06-161 -k -00	0,81
5	PLB140004 Dolina Środkowej Wisły	06-08-2-06-161 -j -00	0,72
6	PLB140004 Dolina Środkowej Wisły	06-08-2-06-161 -ax -00	0,62
7	PLB140004 Dolina Środkowej Wisły	06-08-2-07-173 -a -00	0,65
8	PLB140004 Dolina Środkowej Wisły	06-08-2-06-161 -f -00	0,19
9	PLB140004 Dolina Środkowej Wisły	06-08-2-06-161 -i -00	0,9
10	PLB140004 Dolina Środkowej Wisły	06-08-2-06-161 -c -00	0,09
11	PLB140004 Dolina Środkowej Wisły	06-08-2-06-161 -y -00	0,2
12	PLB140004 Dolina Środkowej Wisły	06-08-2-06-161 -t -00	0,02
13	PLB140004 Dolina Środkowej Wisły	06-08-2-06-161 -x -00	0,01
14	PLB140004 Dolina Środkowej Wisły	06-08-2-07-173 -c -00	4,54
15	PLB140004 Dolina Środkowej Wisły	06-08-2-07-173 -d -00	0,31
16	PLB140004 Dolina Środkowej Wisły	06-08-2-07-173 -f -00	0,46
17	PLB140004 Dolina Środkowej Wisły	06-08-2-06-161 -bx -00	0,57
18	PLB140004 Dolina Środkowej Wisły	06-08-2-06-161 -w -00	0,23
19	PLB140004 Dolina Środkowej Wisły	06-08-2-06-161 -g -00	2,79
20	PLB140004 Dolina Środkowej Wisły	06-08-2-06-161 -z -00	0,66
21	PLB140004 Dolina Środkowej Wisły	06-08-2-06-161 -h -00	2,1
22	PLB140004 Dolina Środkowej Wisły	06-08-2-07-173 -b -00	0,69
		razem	17,93
Lp	Nazwa_obszaru_chronionego	Adres_wydzielenia	Powierzchnia [ha]
1	PLH140021 Uroczyska Łąckie	06-08-1-01-106A -b -00	1,57
2	PLH140021 Uroczyska Łąckie	06-08-1-02-52 -f -00	7,37
3	PLH140021 Uroczyska Łąckie	06-08-1-02-52 -g -00	1,17
4	PLH140021 Uroczyska Łąckie	06-08-1-02-52 -h -00	0,59
5	PLH140021 Uroczyska Łąckie	06-08-1-02-52 -i -00	0,53
6	PLH140021 Uroczyska Łąckie	06-08-1-02-53 -f -00	8,05
7	PLH140021 Uroczyska Łąckie	06-08-1-02-54 -f -00	2,28
8	PLH140021 Uroczyska Łąckie	06-08-1-02-54 -g -00	2,59
9	PLH140021 Uroczyska Łąckie	06-08-1-03-70 -f -00	9,71
10	PLH140021 Uroczyska Łąckie	06-08-1-03-74 -k -00	2,14
11	PLH140021 Uroczyska Łąckie	06-08-1-03-74 -l -00	11,55
12	PLH140021 Uroczyska Łąckie	06-08-1-03-74 -m -00	8,39
13	PLH140021 Uroczyska Łąckie	06-08-1-03-122 -c -00	0,53
14	PLH140021 Uroczyska Łąckie	06-08-1-03-122 -d -00	1,22
15	PLH140021 Uroczyska Łąckie	06-08-1-03-122 -f -00	1,99
16	PLH140021 Uroczyska Łąckie	06-08-1-03-122 -g -00	5,55
17	PLH140021 Uroczyska Łąckie	06-08-1-03-122 -h -00	3,08
18	PLH140021 Uroczyska Łąckie	06-08-1-03-122 -i -00	4,7
19	PLH140021 Uroczyska Łąckie	06-08-1-03-123 -d -00	2,17
20	PLH140021 Uroczyska Łąckie	06-08-1-03-123 -g -00	0,99
21	PLH140021 Uroczyska Łąckie	06-08-1-03-124 -c -00	5,92
22	PLH140021 Uroczyska Łąckie	06-08-1-03-124 -f -00	6,69
23	PLH140021 Uroczyska Łąckie	06-08-1-03-171 -f -00	1,03
24	PLH140021 Uroczyska Łąckie	06-08-1-03-171 -c -00	1,13
25	PLH140021 Uroczyska Łąckie	06-08-1-03-171 -b -00	1,9
26	PLH140021 Uroczyska Łąckie	06-08-1-03-171 -g -00	4,89
27	PLH140021 Uroczyska Łąckie	06-08-1-02-82 -b -00	0,71
28	PLH140021 Uroczyska Łąckie	06-08-1-02-107 -a -00	7,19
29	PLH140021 Uroczyska Łąckie	06-08-1-03-124 -b -00	1,66

Lp	Nazwa_obszaru_chronionego	Adres_wydzielenia	Powierzchnia [ha]
30	PLH140021 Uroczyska Łąckie	06-08-1-03-171 -d -00	0,87
31	PLH140021 Uroczyska Łąckie	06-08-1-03-123 -f -00	5,86
32	PLH140021 Uroczyska Łąckie	06-08-1-03-123 -c -00	6,17
33	PLH140021 Uroczyska Łąckie	06-08-1-03-74 -c -00	0,68
34	PLH140021 Uroczyska Łąckie	06-08-1-03-74 -d -00	4,55
35	PLH140021 Uroczyska Łąckie	06-08-1-03-74 -j -00	1,66
36	PLH140021 Uroczyska Łąckie	06-08-1-03-124 -g -00	4,31
37	PLH140021 Uroczyska Łąckie	06-08-1-03-124 -d -00	2,43
38	PLH140021 Uroczyska Łąckie	06-08-1-03-171 -h -00	1,88
39	PLH140021 Uroczyska Łąckie	06-08-1-03-171 -a -00	0,75
40	PLH140021 Uroczyska Łąckie	06-08-1-02-82 -a -00	1,99
41	PLH140021 Uroczyska Łąckie	06-08-1-03-70 -g -00	2,37
42	PLH140021 Uroczyska Łąckie	06-08-1-02-42 -b -00	0,97
43	PLH140021 Uroczyska Łąckie	06-08-1-02-42 -f -00	0,71
44	PLH140021 Uroczyska Łąckie	06-08-1-02-42 -g -00	7,45
45	PLH140021 Uroczyska Łąckie	06-08-1-02-42 -h -00	7,34
46	PLH140021 Uroczyska Łąckie	06-08-1-02-58 -a -00	0,87
47	PLH140021 Uroczyska Łąckie	06-08-1-02-58 -b -00	4,75
48	PLH140021 Uroczyska Łąckie	06-08-1-02-58 -c -00	1,41
49	PLH140021 Uroczyska Łąckie	06-08-1-02-58 -d -00	3,01
50	PLH140021 Uroczyska Łąckie	06-08-1-02-58 -f -00	4,75
51	PLH140021 Uroczyska Łąckie	06-08-1-02-77 -b -00	4,46
52	PLH140021 Uroczyska Łąckie	06-08-1-02-77 -c -00	7,16
53	PLH140021 Uroczyska Łąckie	06-08-1-02-77 -d -00	1,88
54	PLH140021 Uroczyska Łąckie	06-08-1-02-77 -f -00	7,6
55	PLH140021 Uroczyska Łąckie	06-08-1-02-77 -g -00	2,38
56	PLH140021 Uroczyska Łąckie	06-08-1-02-78 -a -00	5,66
57	PLH140021 Uroczyska Łąckie	06-08-1-02-79 -g -00	1,85
58	PLH140021 Uroczyska Łąckie	06-08-1-02-79 -j -00	1,71
59	PLH140021 Uroczyska Łąckie	06-08-1-02-79 -k -00	5,77
60	PLH140021 Uroczyska Łąckie	06-08-1-02-79 -l -00	0,86
61	PLH140021 Uroczyska Łąckie	06-08-1-02-80 -a -00	0,1
62	PLH140021 Uroczyska Łąckie	06-08-1-02-80 -f -00	0,49
63	PLH140021 Uroczyska Łąckie	06-08-1-02-80 -g -00	0,48
64	PLH140021 Uroczyska Łąckie	06-08-1-02-80 -h -00	0,18
65	PLH140021 Uroczyska Łąckie	06-08-1-02-80 -i -00	2,03
66	PLH140021 Uroczyska Łąckie	06-08-1-03-97 -a -00	1,21
67	PLH140021 Uroczyska Łąckie	06-08-1-03-97 -c -00	4,45
68	PLH140021 Uroczyska Łąckie	06-08-1-03-97 -g -00	0,72
69	PLH140021 Uroczyska Łąckie	06-08-1-03-97 -h -00	0,49
70	PLH140021 Uroczyska Łąckie	06-08-1-03-98 -a -00	7,73
71	PLH140021 Uroczyska Łąckie	06-08-1-03-99 -a -00	15
72	PLH140021 Uroczyska Łąckie	06-08-1-03-99 -b -00	9,3
73	PLH140021 Uroczyska Łąckie	06-08-1-03-100 -a -00	12,3
74	PLH140021 Uroczyska Łąckie	06-08-1-03-126 -b -00	3,87
75	PLH140021 Uroczyska Łąckie	06-08-1-02-58 -j -00	1,05
76	PLH140021 Uroczyska Łąckie	06-08-1-02-59 -a -00	1,86
77	PLH140021 Uroczyska Łąckie	06-08-1-02-59 -b -00	15,42
78	PLH140021 Uroczyska Łąckie	06-08-1-02-59 -c -00	1,43
79	PLH140021 Uroczyska Łąckie	06-08-1-02-59 -d -00	2,49
80	PLH140021 Uroczyska Łąckie	06-08-1-02-59 -f -00	4,68
81	PLH140021 Uroczyska Łąckie	06-08-1-02-60 -a -00	1,02
82	PLH140021 Uroczyska Łąckie	06-08-1-02-60 -b -00	1,62
83	PLH140021 Uroczyska Łąckie	06-08-1-02-60 -c -00	1,86
84	PLH140021 Uroczyska Łąckie	06-08-1-02-60 -d -00	1,01
85	PLH140021 Uroczyska Łąckie	06-08-1-02-75 -b -00	0,84
86	PLH140021 Uroczyska Łąckie	06-08-1-02-75 -c -00	2,9
87	PLH140021 Uroczyska Łąckie	06-08-1-02-75 -d -00	2,4
88	PLH140021 Uroczyska Łąckie	06-08-1-02-75 -f -00	3,35
89	PLH140021 Uroczyska Łąckie	06-08-1-02-75 -g -00	0,92

Lp	Nazwa_obszaru_chronionego	Adres_wydzielenia	Powierzchnia [ha]
90	PLH140021 Uroczyska łąckie	06-08-1-02-76 -a -00	1,5
91	PLH140021 Uroczyska łąckie	06-08-1-02-76 -b -00	2,91
92	PLH140021 Uroczyska łąckie	06-08-1-02-76 -c -00	3,57
93	PLH140021 Uroczyska łąckie	06-08-1-02-76 -d -00	11,37
94	PLH140021 Uroczyska łąckie	06-08-1-02-78 -b -00	2,09
95	PLH140021 Uroczyska łąckie	06-08-1-02-78 -c -00	3,4
96	PLH140021 Uroczyska łąckie	06-08-1-02-78 -d -00	4,65
97	PLH140021 Uroczyska łąckie	06-08-1-02-78 -h -00	7,16
98	PLH140021 Uroczyska łąckie	06-08-1-02-79 -a -00	4,79
99	PLH140021 Uroczyska łąckie	06-08-1-02-79 -b -00	1,24
100	PLH140021 Uroczyska łąckie	06-08-1-02-79 -c -00	0,56
101	PLH140021 Uroczyska łąckie	06-08-1-02-79 -d -00	5,21
102	PLH140021 Uroczyska łąckie	06-08-1-02-79 -f -00	4,48
103	PLH140021 Uroczyska łąckie	06-08-1-02-80 -m -00	9,27
104	PLH140021 Uroczyska łąckie	06-08-1-02-80 -n -00	0,58
105	PLH140021 Uroczyska łąckie	06-08-1-02-80 -o -00	0,69
106	PLH140021 Uroczyska łąckie	06-08-1-02-80 -p -00	9,02
107	PLH140021 Uroczyska łąckie	06-08-1-02-80 -r -00	0,18
108	PLH140021 Uroczyska łąckie	06-08-1-02-81 -b -00	2,72
109	PLH140021 Uroczyska łąckie	06-08-1-02-81 -f -00	2,28
110	PLH140021 Uroczyska łąckie	06-08-1-02-81 -g -00	0,87
111	PLH140021 Uroczyska łąckie	06-08-1-02-81 -h -00	4,79
112	PLH140021 Uroczyska łąckie	06-08-1-03-101 -a -00	4,65
113	PLH140021 Uroczyska łąckie	06-08-1-03-101 -b -00	3,1
114	PLH140021 Uroczyska łąckie	06-08-1-03-101 -c -00	1,89
115	PLH140021 Uroczyska łąckie	06-08-1-03-102 -a -00	10,34
116	PLH140021 Uroczyska łąckie	06-08-1-03-121 -a -00	0,59
117	PLH140021 Uroczyska łąckie	06-08-1-03-121 -b -00	1,92
118	PLH140021 Uroczyska łąckie	06-08-1-03-121 -c -00	4,95
119	PLH140021 Uroczyska łąckie	06-08-1-03-121 -d -00	1,57
120	PLH140021 Uroczyska łąckie	06-08-1-03-125 -a -00	9,21
121	PLH140021 Uroczyska łąckie	06-08-1-03-125 -b -00	4,4
122	PLH140021 Uroczyska łąckie	06-08-1-03-125 -c -00	1,07
123	PLH140021 Uroczyska łąckie	06-08-1-03-125 -d -00	6,15
124	PLH140021 Uroczyska łąckie	06-08-1-03-125 -f -00	0,85
125	PLH140021 Uroczyska łąckie	06-08-1-03-125 -g -00	2,48
126	PLH140021 Uroczyska łąckie	06-08-1-03-126 -a -00	5,09
127	PLH140021 Uroczyska łąckie	06-08-1-02-40 -a -00	1,95
128	PLH140021 Uroczyska łąckie	06-08-1-02-40 -c -00	1,87
129	PLH140021 Uroczyska łąckie	06-08-1-02-40 -d -00	2,27
130	PLH140021 Uroczyska łąckie	06-08-1-02-40 -f -00	4,23
131	PLH140021 Uroczyska łąckie	06-08-1-02-40 -g -00	13,15
132	PLH140021 Uroczyska łąckie	06-08-1-02-41 -a -00	7,36
133	PLH140021 Uroczyska łąckie	06-08-1-02-41 -b -00	3,87
134	PLH140021 Uroczyska łąckie	06-08-1-02-42 -a -00	1,92
135	PLH140021 Uroczyska łąckie	06-08-1-02-58 -g -00	4,93
136	PLH140021 Uroczyska łąckie	06-08-1-02-58 -h -00	2,66
137	PLH140021 Uroczyska łąckie	06-08-1-02-58 -i -00	3,73
138	PLH140021 Uroczyska łąckie	06-08-1-02-60 -f -00	2,03
139	PLH140021 Uroczyska łąckie	06-08-1-02-60 -g -00	14,88
140	PLH140021 Uroczyska łąckie	06-08-1-02-60 -h -00	1,05
141	PLH140021 Uroczyska łąckie	06-08-1-02-60 -i -00	1,06
142	PLH140021 Uroczyska łąckie	06-08-1-02-60 -j -00	1,24
143	PLH140021 Uroczyska łąckie	06-08-1-02-75 -a -00	12,55
144	PLH140021 Uroczyska łąckie	06-08-1-02-76 -f -00	2,9
145	PLH140021 Uroczyska łąckie	06-08-1-02-76 -g -00	6,47
146	PLH140021 Uroczyska łąckie	06-08-1-02-77 -a -00	5,24
147	PLH140021 Uroczyska łąckie	06-08-1-02-102A -a -00	1,65
148	PLH140021 Uroczyska łąckie	06-08-1-02-102A -b -00	9,31
149	PLH140021 Uroczyska łąckie	06-08-1-02-103 -a -00	9,94

Lp	Nazwa_obszaru_chronionego	Adres_wydzielenia	Powierzchnia [ha]
150	PLH140021 Uroczyska Łąckie	06-08-1-02-103 -b -00	3,94
151	PLH140021 Uroczyska Łąckie	06-08-1-02-103 -c -00	2,76
152	PLH140021 Uroczyska Łąckie	06-08-1-02-103 -d -00	8,96
153	PLH140021 Uroczyska Łąckie	06-08-1-02-104 -a -00	16,3
154	PLH140021 Uroczyska Łąckie	06-08-1-02-104 -b -00	2,15
155	PLH140021 Uroczyska Łąckie	06-08-1-02-104 -c -00	6,53
156	PLH140021 Uroczyska Łąckie	06-08-1-02-105 -b -00	16,33
157	PLH140021 Uroczyska Łąckie	06-08-1-02-106 -a -00	11,64
158	PLH140021 Uroczyska Łąckie	06-08-1-02-106 -d -00	0,76
159	PLH140021 Uroczyska Łąckie	06-08-1-03-126 -f -00	5,01
160	PLH140021 Uroczyska Łąckie	06-08-1-03-127 -a -00	11,64
161	PLH140021 Uroczyska Łąckie	06-08-1-03-127 -b -00	12,42
162	PLH140021 Uroczyska Łąckie	06-08-1-03-129 -a -00	6,08
163	PLH140021 Uroczyska Łąckie	06-08-1-03-129 -c -00	15,58
164	PLH140021 Uroczyska Łąckie	06-08-1-03-129 -d -00	1,03
165	PLH140021 Uroczyska Łąckie	06-08-1-03-129 -f -00	2,24
166	PLH140021 Uroczyska Łąckie	06-08-1-03-129 -g -00	1,55
167	PLH140021 Uroczyska Łąckie	06-08-1-03-139 -a -00	3,79
168	PLH140021 Uroczyska Łąckie	06-08-1-03-139 -b -00	8,71
169	PLH140021 Uroczyska Łąckie	06-08-1-03-139 -c -00	0,67
170	PLH140021 Uroczyska Łąckie	06-08-1-03-143 -h -00	2,12
171	PLH140021 Uroczyska Łąckie	06-08-1-03-144 -f -00	2,99
172	PLH140021 Uroczyska Łąckie	06-08-1-03-144 -b -00	5,57
173	PLH140021 Uroczyska Łąckie	06-08-1-03-144 -g -00	1,2
174	PLH140021 Uroczyska Łąckie	06-08-1-03-144 -h -00	4,66
175	PLH140021 Uroczyska Łąckie	06-08-1-03-144 -i -00	1,5
176	PLH140021 Uroczyska Łąckie	06-08-1-03-145 -b -00	11,4
177	PLH140021 Uroczyska Łąckie	06-08-1-03-145 -a -00	8,63
178	PLH140021 Uroczyska Łąckie	06-08-1-03-145 -c -00	2,84
179	PLH140021 Uroczyska Łąckie	06-08-1-03-146 -a -00	22,26
180	PLH140021 Uroczyska Łąckie	06-08-1-03-152 -d -00	2,75
181	PLH140021 Uroczyska Łąckie	06-08-1-03-152 -c -00	6,66
182	PLH140021 Uroczyska Łąckie	06-08-1-03-152 -a -00	6,73
183	PLH140021 Uroczyska Łąckie	06-08-1-03-152 -f -00	4,86
184	PLH140021 Uroczyska Łąckie	06-08-1-03-152 -g -00	0,65
185	PLH140021 Uroczyska Łąckie	06-08-1-03-152 -h -00	1,99
186	PLH140021 Uroczyska Łąckie	06-08-1-03-153 -a -00	1,18
187	PLH140021 Uroczyska Łąckie	06-08-1-03-153 -c -00	16,45
188	PLH140021 Uroczyska Łąckie	06-08-1-03-153 -b -00	3,78
189	PLH140021 Uroczyska Łąckie	06-08-1-03-157 -a -00	4,21
190	PLH140021 Uroczyska Łąckie	06-08-1-03-157 -b -00	6,71
191	PLH140021 Uroczyska Łąckie	06-08-1-03-157 -c -00	3,75
192	PLH140021 Uroczyska Łąckie	06-08-1-03-157 -f -00	5,06
193	PLH140021 Uroczyska Łąckie	06-08-1-03-157 -g -00	1,56
194	PLH140021 Uroczyska Łąckie	06-08-1-03-169 -g -00	5,56
195	PLH140021 Uroczyska Łąckie	06-08-1-03-169 -h -00	1,19
196	PLH140021 Uroczyska Łąckie	06-08-1-03-169 -i -00	1,24
197	PLH140021 Uroczyska Łąckie	06-08-1-04-231 -a -00	1,17
198	PLH140021 Uroczyska Łąckie	06-08-1-04-231 -b -00	4,17
199	PLH140021 Uroczyska Łąckie	06-08-1-04-231 -c -00	1,76
200	PLH140021 Uroczyska Łąckie	06-08-1-04-231 -h -00	2,2
201	PLH140021 Uroczyska Łąckie	06-08-1-04-231 -l -00	0,99
202	PLH140021 Uroczyska Łąckie	06-08-1-04-231 -g -00	2,67
203	PLH140021 Uroczyska Łąckie	06-08-1-04-231 -d -00	8,15
204	PLH140021 Uroczyska Łąckie	06-08-1-04-231 -i -00	0,82
205	PLH140021 Uroczyska Łąckie	06-08-1-03-71 -a -00	7,5
206	PLH140021 Uroczyska Łąckie	06-08-1-03-71 -g -00	0,76
207	PLH140021 Uroczyska Łąckie	06-08-1-03-72 -a -00	2,15
208	PLH140021 Uroczyska Łąckie	06-08-1-03-72 -b -00	7,14
209	PLH140021 Uroczyska Łąckie	06-08-1-03-72 -c -00	10,78

Lp	Nazwa_obszaru_chronionego	Adres_wydzielenia	Powierzchnia [ha]
210	PLH140021 Uroczyska łąckie	06-08-1-03-73 -a -00	6,73
211	PLH140021 Uroczyska łąckie	06-08-1-03-73 -b -00	3,61
212	PLH140021 Uroczyska łąckie	06-08-1-03-73 -c -00	11,18
213	PLH140021 Uroczyska łąckie	06-08-1-03-73 -d -00	3,59
214	PLH140021 Uroczyska łąckie	06-08-1-03-140 -a -00	21,36
215	PLH140021 Uroczyska łąckie	06-08-1-03-140 -b -00	1,86
216	PLH140021 Uroczyska łąckie	06-08-1-03-141 -b -00	1,83
217	PLH140021 Uroczyska łąckie	06-08-1-03-141 -a -00	21,03
218	PLH140021 Uroczyska łąckie	06-08-1-03-142 -c -00	12,26
219	PLH140021 Uroczyska łąckie	06-08-1-03-142 -b -00	6,6
220	PLH140021 Uroczyska łąckie	06-08-1-03-142 -a -00	4,44
221	PLH140021 Uroczyska łąckie	06-08-1-03-143 -b -00	3,32
222	PLH140021 Uroczyska łąckie	06-08-1-03-143 -a -00	4,7
223	PLH140021 Uroczyska łąckie	06-08-1-03-143 -c -00	1,37
224	PLH140021 Uroczyska łąckie	06-08-1-03-143 -d -00	2,88
225	PLH140021 Uroczyska łąckie	06-08-1-03-143 -g -00	5,72
226	PLH140021 Uroczyska łąckie	06-08-1-03-143 -f -00	2,02
227	PLH140021 Uroczyska łąckie	06-08-1-03-154 -b -00	11,38
228	PLH140021 Uroczyska łąckie	06-08-1-03-154 -a -00	5,49
229	PLH140021 Uroczyska łąckie	06-08-1-03-154 -c -00	4,92
230	PLH140021 Uroczyska łąckie	06-08-1-03-154 -d -00	4,09
231	PLH140021 Uroczyska łąckie	06-08-1-03-155 -b -00	12,28
232	PLH140021 Uroczyska łąckie	06-08-1-03-155 -a -00	3,01
233	PLH140021 Uroczyska łąckie	06-08-1-03-155 -c -00	2,23
234	PLH140021 Uroczyska łąckie	06-08-1-03-155 -d -00	5,65
235	PLH140021 Uroczyska łąckie	06-08-1-03-155 -f -00	2,3
236	PLH140021 Uroczyska łąckie	06-08-1-03-155 -g -00	1,23
237	PLH140021 Uroczyska łąckie	06-08-1-03-156 -a -00	15,15
238	PLH140021 Uroczyska łąckie	06-08-1-03-156 -b -00	7,2
239	PLH140021 Uroczyska łąckie	06-08-1-03-156 -c -00	3,45
240	PLH140021 Uroczyska łąckie	06-08-1-03-156 -d -00	1,35
241	PLH140021 Uroczyska łąckie	06-08-1-03-156 -f -00	1,18
242	PLH140021 Uroczyska łąckie	06-08-1-04-231 -j -00	2,33
243	PLH140021 Uroczyska łąckie	06-08-1-04-231 -f -00	5,05
244	PLH140021 Uroczyska łąckie	06-08-1-04-232 -a -00	1,36
245	PLH140021 Uroczyska łąckie	06-08-1-04-232 -l -00	1,8
246	PLH140021 Uroczyska łąckie	06-08-1-04-232 -n -00	1,32
247	PLH140021 Uroczyska łąckie	06-08-1-04-233 -a -00	4,81
248	PLH140021 Uroczyska łąckie	06-08-1-04-233 -b -00	8,34
249	PLH140021 Uroczyska łąckie	06-08-1-04-233 -c -00	2,54
250	PLH140021 Uroczyska łąckie	06-08-1-03-158 -d -00	5,73
251	PLH140021 Uroczyska łąckie	06-08-1-03-158 -c -00	4,49
252	PLH140021 Uroczyska łąckie	06-08-1-03-158 -a -00	0,69
253	PLH140021 Uroczyska łąckie	06-08-1-03-158 -f -00	2,35
254	PLH140021 Uroczyska łąckie	06-08-1-03-158 -g -00	3,98
255	PLH140021 Uroczyska łąckie	06-08-1-03-158 -h -00	0,92
256	PLH140021 Uroczyska łąckie	06-08-1-03-158 -i -00	1,75
257	PLH140021 Uroczyska łąckie	06-08-1-03-159 -a -00	10,35
258	PLH140021 Uroczyska łąckie	06-08-1-03-159 -b -00	1,57
259	PLH140021 Uroczyska łąckie	06-08-1-03-159 -c -00	1,33
260	PLH140021 Uroczyska łąckie	06-08-1-03-159 -d -00	0,75
261	PLH140021 Uroczyska łąckie	06-08-1-03-166 -a -00	2,14
262	PLH140021 Uroczyska łąckie	06-08-1-03-166 -k -00	1,43
263	PLH140021 Uroczyska łąckie	06-08-1-03-166 -l -00	1,16
264	PLH140021 Uroczyska łąckie	06-08-1-03-166 -j -00	2,22
265	PLH140021 Uroczyska łąckie	06-08-1-03-167 -b -00	2,17
266	PLH140021 Uroczyska łąckie	06-08-1-03-167 -c -00	7,99
267	PLH140021 Uroczyska łąckie	06-08-1-03-167 -d -00	1,94
268	PLH140021 Uroczyska łąckie	06-08-1-03-167 -f -00	2,19
269	PLH140021 Uroczyska łąckie	06-08-1-03-167 -j -00	2,01

Lp	Nazwa_obszaru_chronionego	Adres_wydzielenia	Powierzchnia [ha]
270	PLH140021 Uroczyska Łąckie	06-08-1-03-168 -a -00	2,88
271	PLH140021 Uroczyska Łąckie	06-08-1-03-168 -b -00	0,95
272	PLH140021 Uroczyska Łąckie	06-08-1-03-168 -d -00	1,64
273	PLH140021 Uroczyska Łąckie	06-08-1-03-168 -f -00	5,22
274	PLH140021 Uroczyska Łąckie	06-08-1-03-168 -g -00	0,61
275	PLH140021 Uroczyska Łąckie	06-08-1-03-168 -k -00	0,44
276	PLH140021 Uroczyska Łąckie	06-08-1-03-169 -a -00	7,94
277	PLH140021 Uroczyska Łąckie	06-08-1-03-169 -b -00	4,39
278	PLH140021 Uroczyska Łąckie	06-08-1-03-169 -c -00	1,45
279	PLH140021 Uroczyska Łąckie	06-08-1-03-169 -d -00	1,08
280	PLH140021 Uroczyska Łąckie	06-08-1-02-58 -~a -00	0,34
281	PLH140021 Uroczyska Łąckie	06-08-1-02-58 -~c -00	0,06
282	PLH140021 Uroczyska Łąckie	06-08-1-02-58 -~f -00	0,1
283	PLH140021 Uroczyska Łąckie	06-08-1-02-58 -~b -00	0,18
284	PLH140021 Uroczyska Łąckie	06-08-1-02-58 -~d -00	0,21
285	PLH140021 Uroczyska Łąckie	06-08-1-02-76 -~a -00	0,55
286	PLH140021 Uroczyska Łąckie	06-08-1-02-76 -~c -00	0,11
287	PLH140021 Uroczyska Łąckie	06-08-1-02-76 -~b -00	0,55
288	PLH140021 Uroczyska Łąckie	06-08-1-02-77 -~a -00	0,55
289	PLH140021 Uroczyska Łąckie	06-08-1-02-77 -~c -00	0,28
290	PLH140021 Uroczyska Łąckie	06-08-1-02-77 -~b -00	0,7
291	PLH140021 Uroczyska Łąckie	06-08-1-02-78 -f -00	1,62
292	PLH140021 Uroczyska Łąckie	06-08-1-02-78 -g -00	2,6
293	PLH140021 Uroczyska Łąckie	06-08-1-02-78 -~a -00	0,52
294	PLH140021 Uroczyska Łąckie	06-08-1-02-80 -k -00	2,06
295	PLH140021 Uroczyska Łąckie	06-08-1-03-101 -~c -00	0,23
296	PLH140021 Uroczyska Łąckie	06-08-1-03-102 -~a -00	0,2
297	PLH140021 Uroczyska Łąckie	06-08-1-03-102 -~b -00	0,16
298	PLH140021 Uroczyska Łąckie	06-08-1-03-125 -h -00	0,15
299	PLH140021 Uroczyska Łąckie	06-08-1-03-125 -~a -00	0,2
300	PLH140021 Uroczyska Łąckie	06-08-1-03-125 -~b -00	0,24
301	PLH140021 Uroczyska Łąckie	06-08-1-03-126 -~a -00	0,25
302	PLH140021 Uroczyska Łąckie	06-08-1-03-126 -~b -00	0,24
303	PLH140021 Uroczyska Łąckie	06-08-1-03-127 -~a -00	0,24
304	PLH140021 Uroczyska Łąckie	06-08-1-02-59 -~a -00	0,52
305	PLH140021 Uroczyska Łąckie	06-08-1-02-59 -~c -00	0,17
306	PLH140021 Uroczyska Łąckie	06-08-1-02-59 -~b -00	0,13
307	PLH140021 Uroczyska Łąckie	06-08-1-02-60 -~a -00	0,5
308	PLH140021 Uroczyska Łąckie	06-08-1-02-60 -~b -00	0,42
309	PLH140021 Uroczyska Łąckie	06-08-1-02-75 -~a -00	0,3
310	PLH140021 Uroczyska Łąckie	06-08-1-02-75 -~c -00	0,24
311	PLH140021 Uroczyska Łąckie	06-08-1-02-75 -~b -00	0,16
312	PLH140021 Uroczyska Łąckie	06-08-1-02-78 -~c -00	0,14
313	PLH140021 Uroczyska Łąckie	06-08-1-02-78 -~b -00	0,8
314	PLH140021 Uroczyska Łąckie	06-08-1-02-79 -h -00	7,18
315	PLH140021 Uroczyska Łąckie	06-08-1-02-79 -i -00	1,94
316	PLH140021 Uroczyska Łąckie	06-08-1-02-79 -~a -00	0,51
317	PLH140021 Uroczyska Łąckie	06-08-1-02-79 -~b -00	1,25
318	PLH140021 Uroczyska Łąckie	06-08-1-02-80 -b -00	0,57
319	PLH140021 Uroczyska Łąckie	06-08-1-02-80 -c -00	0,66
320	PLH140021 Uroczyska Łąckie	06-08-1-02-80 -j -00	1,87
321	PLH140021 Uroczyska Łąckie	06-08-1-03-127 -~b -00	0,33
322	PLH140021 Uroczyska Łąckie	06-08-1-03-128 -~a -00	0,24
323	PLH140021 Uroczyska Łąckie	06-08-1-03-128 -~b -00	0,48
324	PLH140021 Uroczyska Łąckie	06-08-1-03-129 -~b -00	0,54
325	PLH140021 Uroczyska Łąckie	06-08-1-03-139 -d -00	0,05
326	PLH140021 Uroczyska Łąckie	06-08-1-03-140 -~a -00	0,43
327	PLH140021 Uroczyska Łąckie	06-08-1-03-140 -~b -00	0,19
328	PLH140021 Uroczyska Łąckie	06-08-1-03-141 -~a -00	0,24
329	PLH140021 Uroczyska Łąckie	06-08-1-03-141 -~b -00	0,41

Lp	Nazwa_obszaru_chronionego	Adres_wydzielenia	Powierzchnia [ha]
330	PLH140021 Uroczyska łąckie	06-08-1-03-142 -~b -00	0,24
331	PLH140021 Uroczyska łąckie	06-08-1-03-143 -~a -00	0,08
332	PLH140021 Uroczyska łąckie	06-08-1-03-144 -a -00	1,77
333	PLH140021 Uroczyska łąckie	06-08-1-03-144 -~a -00	0,44
334	PLH140021 Uroczyska łąckie	06-08-1-03-145 -~a -00	0,23
335	PLH140021 Uroczyska łąckie	06-08-1-03-146 -~a -00	0,23
336	PLH140021 Uroczyska łąckie	06-08-1-03-146 -~b -00	0,55
337	PLH140021 Uroczyska łąckie	06-08-1-03-152 -b -00	1,63
338	PLH140021 Uroczyska łąckie	06-08-1-02-40 -~c -00	0,04
339	PLH140021 Uroczyska łąckie	06-08-1-02-40 -~d -00	0,09
340	PLH140021 Uroczyska łąckie	06-08-1-02-41 -~c -00	0,14
341	PLH140021 Uroczyska łąckie	06-08-1-02-42 -i -00	0,6
342	PLH140021 Uroczyska łąckie	06-08-1-02-42 -~c -00	0,25
343	PLH140021 Uroczyska łąckie	06-08-1-02-80 -l -00	0,07
344	PLH140021 Uroczyska łąckie	06-08-1-02-102A -~b -00	0,24
345	PLH140021 Uroczyska łąckie	06-08-1-02-102A -~c -00	0,08
346	PLH140021 Uroczyska łąckie	06-08-1-02-103 -~b -00	0,31
347	PLH140021 Uroczyska łąckie	06-08-1-02-103 -~c -00	0,17
348	PLH140021 Uroczyska łąckie	06-08-1-02-104 -~a -00	0,11
349	PLH140021 Uroczyska łąckie	06-08-1-02-105 -a -00	0,33
350	PLH140021 Uroczyska łąckie	06-08-1-02-105 -~a -00	0,38
351	PLH140021 Uroczyska łąckie	06-08-1-02-106 -b -00	5,47
352	PLH140021 Uroczyska łąckie	06-08-1-02-106 -c -00	16,51
353	PLH140021 Uroczyska łąckie	06-08-1-03-97 -~b -00	0,37
354	PLH140021 Uroczyska łąckie	06-08-1-03-97 -~c -00	0,59
355	PLH140021 Uroczyska łąckie	06-08-1-03-98 -d -00	0,41
356	PLH140021 Uroczyska łąckie	06-08-1-03-98 -~a -00	0,48
357	PLH140021 Uroczyska łąckie	06-08-1-03-98 -~b -00	0,27
358	PLH140021 Uroczyska łąckie	06-08-1-03-98 -~c -00	0,39
359	PLH140021 Uroczyska łąckie	06-08-1-03-99 -~a -00	0,5
360	PLH140021 Uroczyska łąckie	06-08-1-03-99 -~b -00	0,33
361	PLH140021 Uroczyska łąckie	06-08-1-03-99 -~c -00	0,43
362	PLH140021 Uroczyska łąckie	06-08-1-03-100 -~a -00	0,37
363	PLH140021 Uroczyska łąckie	06-08-1-03-100 -~b -00	0,48
364	PLH140021 Uroczyska łąckie	06-08-1-03-100 -~c -00	0,43
365	PLH140021 Uroczyska łąckie	06-08-1-03-166 -g -00	0,14
366	PLH140021 Uroczyska łąckie	06-08-1-03-166 -c -00	2,11
367	PLH140021 Uroczyska łąckie	06-08-1-03-166 -d -00	0,13
368	PLH140021 Uroczyska łąckie	06-08-1-03-166 -f -00	0,73
369	PLH140021 Uroczyska łąckie	06-08-1-03-166 -h -00	1,43
370	PLH140021 Uroczyska łąckie	06-08-1-03-166 -i -00	14,03
371	PLH140021 Uroczyska łąckie	06-08-1-03-166 -~a -00	0,17
372	PLH140021 Uroczyska łąckie	06-08-1-03-166 -m -00	0,22
373	PLH140021 Uroczyska łąckie	06-08-1-03-166 -n -00	0,2
374	PLH140021 Uroczyska łąckie	06-08-1-03-167 -a -00	0,05
375	PLH140021 Uroczyska łąckie	06-08-1-03-167 -g -00	0,6
376	PLH140021 Uroczyska łąckie	06-08-1-03-167 -h -00	0,19
377	PLH140021 Uroczyska łąckie	06-08-1-03-167 -i -00	6,24
378	PLH140021 Uroczyska łąckie	06-08-1-03-167 -~a -00	0,27
379	PLH140021 Uroczyska łąckie	06-08-1-02-40 -b -00	1,08
380	PLH140021 Uroczyska łąckie	06-08-1-02-40 -~a -00	0,27
381	PLH140021 Uroczyska łąckie	06-08-1-02-40 -~b -00	0,17
382	PLH140021 Uroczyska łąckie	06-08-1-02-80 -~a -00	0,43
383	PLH140021 Uroczyska łąckie	06-08-1-02-80 -~b -00	0,36
384	PLH140021 Uroczyska łąckie	06-08-1-02-81 -c -00	0,2
385	PLH140021 Uroczyska łąckie	06-08-1-02-81 -i -00	1,61
386	PLH140021 Uroczyska łąckie	06-08-1-02-81 -~a -00	0,45
387	PLH140021 Uroczyska łąckie	06-08-1-02-81 -~b -00	0,65
388	PLH140021 Uroczyska łąckie	06-08-1-03-71 -~a -00	0,13
389	PLH140021 Uroczyska łąckie	06-08-1-03-72 -~a -00	0,36

Lp	Nazwa_obszaru_chronionego	Adres_wydzielenia	Powierzchnia [ha]
390	PLH140021 Uroczyska Łąckie	06-08-1-03-72 ~b -00	0,11
391	PLH140021 Uroczyska Łąckie	06-08-1-03-73 ~a -00	0,1
392	PLH140021 Uroczyska Łąckie	06-08-1-03-73 ~b -00	0,45
393	PLH140021 Uroczyska Łąckie	06-08-1-03-97 -b -00	1,79
394	PLH140021 Uroczyska Łąckie	06-08-1-03-97 -f -00	0,6
395	PLH140021 Uroczyska Łąckie	06-08-1-03-97 ~a -00	0,28
396	PLH140021 Uroczyska Łąckie	06-08-1-03-101 ~b -00	0,4
397	PLH140021 Uroczyska Łąckie	06-08-1-03-152 ~a -00	0,2
398	PLH140021 Uroczyska Łąckie	06-08-1-03-152 ~b -00	0,35
399	PLH140021 Uroczyska Łąckie	06-08-1-03-153 ~a -00	0,38
400	PLH140021 Uroczyska Łąckie	06-08-1-03-153 ~b -00	0,63
401	PLH140021 Uroczyska Łąckie	06-08-1-03-154 ~a -00	0,23
402	PLH140021 Uroczyska Łąckie	06-08-1-03-154 ~b -00	0,81
403	PLH140021 Uroczyska Łąckie	06-08-1-03-154 ~c -00	0,24
404	PLH140021 Uroczyska Łąckie	06-08-1-03-155 ~a -00	0,49
405	PLH140021 Uroczyska Łąckie	06-08-1-03-155 ~b -00	0,67
406	PLH140021 Uroczyska Łąckie	06-08-1-03-156 ~a -00	0,3
407	PLH140021 Uroczyska Łąckie	06-08-1-03-156 ~b -00	0,5
408	PLH140021 Uroczyska Łąckie	06-08-1-03-158 -b -00	1,85
409	PLH140021 Uroczyska Łąckie	06-08-1-03-159 -f -00	4,76
410	PLH140021 Uroczyska Łąckie	06-08-1-03-159 ~a -00	0,55
411	PLH140021 Uroczyska Łąckie	06-08-1-03-166 -b -00	2,77
412	PLH140021 Uroczyska Łąckie	06-08-1-03-167 ~b -00	0,14
413	PLH140021 Uroczyska Łąckie	06-08-1-03-168 -c -00	1,5
414	PLH140021 Uroczyska Łąckie	06-08-1-03-168 -h -00	0,76
415	PLH140021 Uroczyska Łąckie	06-08-1-03-168 -i -00	28,28
416	PLH140021 Uroczyska Łąckie	06-08-1-03-168 -j -00	0,46
417	PLH140021 Uroczyska Łąckie	06-08-1-03-168 ~a -00	0,18
418	PLH140021 Uroczyska Łąckie	06-08-1-03-168 ~b -00	0,06
419	PLH140021 Uroczyska Łąckie	06-08-1-03-168 ~c -00	0,05
420	PLH140021 Uroczyska Łąckie	06-08-1-03-169 ~a -00	0,39
421	PLH140021 Uroczyska Łąckie	06-08-1-03-169 ~c -00	0,34
422	PLH140021 Uroczyska Łąckie	06-08-1-03-169 ~b -00	0,1
423	PLH140021 Uroczyska Łąckie	06-08-1-02-81 -a -00	11,93
424	PLH140021 Uroczyska Łąckie	06-08-1-02-104 ~b -00	0,23
425	PLH140021 Uroczyska Łąckie	06-08-1-02-104 ~c -00	0,38
426	PLH140021 Uroczyska Łąckie	06-08-1-03-71 -b -00	7,22
427	PLH140021 Uroczyska Łąckie	06-08-1-04-232 -i -00	0,04
428	PLH140021 Uroczyska Łąckie	06-08-1-03-157 -h -00	0,54
429	PLH140021 Uroczyska Łąckie	06-08-1-04-231 -k -00	1,9
430	PLH140021 Uroczyska Łąckie	06-08-1-04-232 -d -00	0,74
431	PLH140021 Uroczyska Łąckie	06-08-1-04-232 -f -00	0,1
432	PLH140021 Uroczyska Łąckie	06-08-1-04-232 -g -00	0,24
433	PLH140021 Uroczyska Łąckie	06-08-1-04-232 -h -00	0,48
434	PLH140021 Uroczyska Łąckie	06-08-1-04-232 -k -00	0,59
435	PLH140021 Uroczyska Łąckie	06-08-1-04-233 ~a -00	0,25
436	PLH140021 Uroczyska Łąckie	06-08-1-04-233 ~b -00	0,34
437	PLH140021 Uroczyska Łąckie	06-08-1-02-41 -c -00	12,14
438	PLH140021 Uroczyska Łąckie	06-08-1-02-42 -c -00	3,82
439	PLH140021 Uroczyska Łąckie	06-08-1-02-42 -d -00	0,77
440	PLH140021 Uroczyska Łąckie	06-08-1-04-232 -b -00	1,84
441	PLH140021 Uroczyska Łąckie	06-08-1-04-232 -o -00	10,33
442	PLH140021 Uroczyska Łąckie	06-08-1-04-233 -d -00	11,67
443	PLH140021 Uroczyska Łąckie	06-08-1-04-232 -m -00	6,04
444	PLH140021 Uroczyska Łąckie	06-08-1-03-129 -b -00	1,3
445	PLH140021 Uroczyska Łąckie	06-08-1-03-121 ~a -00	0,1
446	PLH140021 Uroczyska Łąckie	06-08-1-04-232 -j -00	0,26
447	PLH140021 Uroczyska Łąckie	06-08-1-02-103 ~a -00	0,19
448	PLH140021 Uroczyska Łąckie	06-08-1-03-157 -d -00	6,95
449	PLH140021 Uroczyska Łąckie	06-08-1-03-157 ~a -00	0,31

Program ochrony przyrody Nadleśnictwa Łąck na lata 2024-2033

Lp	Nazwa_obszaru_chronionego	Adres_wydzielenia	Powierzchnia [ha]
450	PLH140021 Uroczyska łąckie	06-08-1-03-159 -g -00	2,83
451	PLH140021 Uroczyska łąckie	06-08-1-03-157 -~b -00	0,26
452	PLH140021 Uroczyska łąckie	06-08-1-03-158 -~a -00	0,3
453	PLH140021 Uroczyska łąckie	06-08-1-02-81 -d -00	0,2
454	PLH140021 Uroczyska łąckie	06-08-1-02-80 -d -00	0,1
455	PLH140021 Uroczyska łąckie	06-08-1-03-71 -c -00	5,53
456	PLH140021 Uroczyska łąckie	06-08-1-03-97 -i -00	9,29
457	PLH140021 Uroczyska łąckie	06-08-1-03-97 -d -00	5,85
458	PLH140021 Uroczyska łąckie	06-08-1-03-100 -c -00	6,25
459	PLH140021 Uroczyska łąckie	06-08-1-03-100 -b -00	5,88
460	PLH140021 Uroczyska łąckie	06-08-1-03-143 -~b -00	0,37
461	PLH140021 Uroczyska łąckie	06-08-1-03-145 -~b -00	0,24
462	PLH140021 Uroczyska łąckie	06-08-1-03-159 -~b -00	0,18
463	PLH140021 Uroczyska łąckie	06-08-1-03-98 -c -00	7,24
464	PLH140021 Uroczyska łąckie	06-08-1-03-98 -b -00	8,1
465	PLH140021 Uroczyska łąckie	06-08-1-03-101 -g -00	6,5
466	PLH140021 Uroczyska łąckie	06-08-1-03-71 -h -00	1,62
467	PLH140021 Uroczyska łąckie	06-08-1-03-101 -f -00	3,08
468	PLH140021 Uroczyska łąckie	06-08-1-03-128 -d -00	7,91
469	PLH140021 Uroczyska łąckie	06-08-1-03-144 -d -00	2,01
470	PLH140021 Uroczyska łąckie	06-08-1-03-144 -c -00	2,07
471	PLH140021 Uroczyska łąckie	06-08-1-03-169 -f -00	2,17
472	PLH140021 Uroczyska łąckie	06-08-1-03-71 -f -00	4,35
473	PLH140021 Uroczyska łąckie	06-08-1-03-71 -d -00	2,64
474	PLH140021 Uroczyska łąckie	06-08-1-03-72 -d -00	4,18
475	PLH140021 Uroczyska łąckie	06-08-1-03-72 -f -00	4,27
476	PLH140021 Uroczyska łąckie	06-08-1-04-232 -c -00	1,81
477	PLH140021 Uroczyska łąckie	06-08-1-04-232 -p -00	0,36
478	PLH140021 Uroczyska łąckie	06-08-1-02-41 -~a -00	0,48
479	PLH140021 Uroczyska łąckie	06-08-1-02-41 -~b -00	0,12
480	PLH140021 Uroczyska łąckie	06-08-1-02-42 -~a -00	0,47
481	PLH140021 Uroczyska łąckie	06-08-1-02-42 -~b -00	0,1
482	PLH140021 Uroczyska łąckie	06-08-1-03-101 -d -00	6,57
483	PLH140021 Uroczyska łąckie	06-08-1-03-126 -c -00	5,5
484	PLH140021 Uroczyska łąckie	06-08-1-03-126 -d -00	4,91
485	PLH140021 Uroczyska łąckie	06-08-1-03-128 -a -00	5,96
486	PLH140021 Uroczyska łąckie	06-08-1-03-128 -c -00	3,54
487	PLH140021 Uroczyska łąckie	06-08-1-03-128 -b -00	6,26
488	PLH140021 Uroczyska łąckie	06-08-1-02-106 -~a -00	0,35
489	PLH140021 Uroczyska łąckie	06-08-1-02-106 -~b -00	0,08
490	PLH140021 Uroczyska łąckie	06-08-1-03-101 -~a -00	0,26
491	PLH140021 Uroczyska łąckie	06-08-1-03-101 -~d -00	0,11
492	PLH140021 Uroczyska łąckie	06-08-1-03-142 -~a -00	0,24
493	PLH140021 Uroczyska łąckie	06-08-1-03-142 -~c -00	0,12
494	PLH140021 Uroczyska łąckie	06-08-1-02-102A -~a -00	0,18
495	PLH140021 Uroczyska łąckie	06-08-1-02-102A -~d -00	0,08
496	PLH140021 Uroczyska łąckie	06-08-1-04-232 -~a -00	0,29
497	PLH140021 Uroczyska łąckie	06-08-1-03-129 -~a -00	0,03
498	PLH140021 Uroczyska łąckie	06-08-1-03-129 -~c -00	0,02
499	PLH140021 Uroczyska łąckie	06-08-1-04-231 -~a -00	0,17
		razem	1565,71
Lp	Nazwa_obszaru_chronionego	Adres_wydzielenia	Powierzchnia [ha]
1	PLH140029 Kampinoska Dolina Wiśły	06-08-2-06-3 -b -00	0,27
2	PLH140029 Kampinoska Dolina Wiśły	06-08-2-06-4 -a -00	1,01
3	PLH140029 Kampinoska Dolina Wiśły	06-08-2-06-4 -c -00	1,12
4	PLH140029 Kampinoska Dolina Wiśły	06-08-2-06-5 -b -00	1,17
5	PLH140029 Kampinoska Dolina Wiśły	06-08-2-06-5B -ax -00	0,56
6	PLH140029 Kampinoska Dolina Wiśły	06-08-2-06-5B -bx -00	0,64
7	PLH140029 Kampinoska Dolina Wiśły	06-08-2-06-6 -c -00	0,21

Lp	Nazwa_obszaru_chronionego	Adres_wydzielenia	Powierzchnia [ha]
8	PLH140029 Kampinowska Dolina Wisły	06-08-2-06-6 -b -00	1,45
9	PLH140029 Kampinowska Dolina Wisły	06-08-2-07-47A -n -00	0,47
10	PLH140029 Kampinowska Dolina Wisły	06-08-2-07-96 -d -00	0,25
11	PLH140029 Kampinowska Dolina Wisły	06-08-2-07-96 -f -00	0,3
12	PLH140029 Kampinowska Dolina Wisły	06-08-2-07-99 -c -00	0,33
13	PLH140029 Kampinowska Dolina Wisły	06-08-2-07-99 -d -00	0,56
14	PLH140029 Kampinowska Dolina Wisły	06-08-2-07-99 -f -00	0,61
15	PLH140029 Kampinowska Dolina Wisły	06-08-2-07-100 -b -00	2,18
16	PLH140029 Kampinowska Dolina Wisły	06-08-2-07-100 -c -00	0,71
17	PLH140029 Kampinowska Dolina Wisły	06-08-2-07-100 -d -00	2,66
18	PLH140029 Kampinowska Dolina Wisły	06-08-2-07-111 -b -00	0,99
19	PLH140029 Kampinowska Dolina Wisły	06-08-2-07-111 -d -00	0,21
20	PLH140029 Kampinowska Dolina Wisły	06-08-2-07-114 -a -00	2,3
21	PLH140029 Kampinowska Dolina Wisły	06-08-2-07-114 -b -00	0,53
22	PLH140029 Kampinowska Dolina Wisły	06-08-2-07-114 -c -00	1,05
23	PLH140029 Kampinowska Dolina Wisły	06-08-2-07-114 -f -00	0,21
24	PLH140029 Kampinowska Dolina Wisły	06-08-2-07-114 -g -00	0,46
25	PLH140029 Kampinowska Dolina Wisły	06-08-2-07-116 -b -00	1,05
26	PLH140029 Kampinowska Dolina Wisły	06-08-2-07-116 -c -00	0,53
27	PLH140029 Kampinowska Dolina Wisły	06-08-2-07-116 -d -00	0,34
28	PLH140029 Kampinowska Dolina Wisły	06-08-2-07-116A -f -00	0,15
29	PLH140029 Kampinowska Dolina Wisły	06-08-2-07-117 -a -00	0,41
30	PLH140029 Kampinowska Dolina Wisły	06-08-2-07-170 -k -00	0,82
31	PLH140029 Kampinowska Dolina Wisły	06-08-2-07-170 -l -00	0,23
32	PLH140029 Kampinowska Dolina Wisły	06-08-2-07-171 -t -00	0,28
33	PLH140029 Kampinowska Dolina Wisły	06-08-2-07-172 -fx -00	0,1
34	PLH140029 Kampinowska Dolina Wisły	06-08-2-07-172 -gx -00	0,17
35	PLH140029 Kampinowska Dolina Wisły	06-08-2-07-175 -f -00	0,27
36	PLH140029 Kampinowska Dolina Wisły	06-08-2-07-175 -l -00	0,31
37	PLH140029 Kampinowska Dolina Wisły	06-08-2-07-175 -m -00	0,39
38	PLH140029 Kampinowska Dolina Wisły	06-08-2-07-175 -g -00	0,25
39	PLH140029 Kampinowska Dolina Wisły	06-08-2-07-175 -y -00	0,5
40	PLH140029 Kampinowska Dolina Wisły	06-08-2-07-175 -s -00	0,47
41	PLH140029 Kampinowska Dolina Wisły	06-08-2-07-175 -w -00	0,61
42	PLH140029 Kampinowska Dolina Wisły	06-08-2-07-175 -bx -00	0,19
43	PLH140029 Kampinowska Dolina Wisły	06-08-2-06-4 -d -00	0,6
44	PLH140029 Kampinowska Dolina Wisły	06-08-2-06-4 -l -00	0,27
45	PLH140029 Kampinowska Dolina Wisły	06-08-2-06-4 -o -00	0,1
46	PLH140029 Kampinowska Dolina Wisły	06-08-2-06-5B -d -00	0,71
47	PLH140029 Kampinowska Dolina Wisły	06-08-2-06-6 -a -00	0,49
48	PLH140029 Kampinowska Dolina Wisły	06-08-2-06-163 -x -00	1,09
49	PLH140029 Kampinowska Dolina Wisły	06-08-2-07-47A -a -00	0,11
50	PLH140029 Kampinowska Dolina Wisły	06-08-2-07-47A -b -00	0,12
51	PLH140029 Kampinowska Dolina Wisły	06-08-2-07-47A -c -00	0,81
52	PLH140029 Kampinowska Dolina Wisły	06-08-2-07-47A -f -00	0,21
53	PLH140029 Kampinowska Dolina Wisły	06-08-2-07-70A -g -00	0,09
54	PLH140029 Kampinowska Dolina Wisły	06-08-2-07-96 -b -00	0,03
55	PLH140029 Kampinowska Dolina Wisły	06-08-2-07-96 -g -00	0,57
56	PLH140029 Kampinowska Dolina Wisły	06-08-2-07-96 -h -00	0,24
57	PLH140029 Kampinowska Dolina Wisły	06-08-2-07-96 -i -00	0,28
58	PLH140029 Kampinowska Dolina Wisły	06-08-2-07-111 -a -00	3,55
59	PLH140029 Kampinowska Dolina Wisły	06-08-2-07-111 -c -00	0,05
60	PLH140029 Kampinowska Dolina Wisły	06-08-2-07-111 -f -00	0,14
61	PLH140029 Kampinowska Dolina Wisły	06-08-2-07-111 -g -00	0,12
62	PLH140029 Kampinowska Dolina Wisły	06-08-2-07-111 -h -00	0,2
63	PLH140029 Kampinowska Dolina Wisły	06-08-2-07-114 -d -00	0,2
64	PLH140029 Kampinowska Dolina Wisły	06-08-2-07-116 -f -00	0,28
65	PLH140029 Kampinowska Dolina Wisły	06-08-2-07-116 -g -00	0,1
66	PLH140029 Kampinowska Dolina Wisły	06-08-2-07-116A -b -00	0,72
67	PLH140029 Kampinowska Dolina Wisły	06-08-2-07-116A -c -00	0,38

Lp	Nazwa_obszaru_chronionego	Adres_wydzielenia	Powierzchnia [ha]
68	PLH140029 Kampinoska Dolina Wiśły	06-08-2-07-116A -d -00	0,22
69	PLH140029 Kampinoska Dolina Wiśły	06-08-2-07-114 -i -00	2,53
70	PLH140029 Kampinoska Dolina Wiśły	06-08-2-07-114 -j -00	0,64
71	PLH140029 Kampinoska Dolina Wiśły	06-08-2-07-116 -a -00	0,96
72	PLH140029 Kampinoska Dolina Wiśły	06-08-2-07-170 -j -00	1,01
73	PLH140029 Kampinoska Dolina Wiśły	06-08-2-06-4 -b -00	0,52
74	PLH140029 Kampinoska Dolina Wiśły	06-08-2-06-4A -i -00	0,04
75	PLH140029 Kampinoska Dolina Wiśły	06-08-2-06-5A -b -00	0,58
76	PLH140029 Kampinoska Dolina Wiśły	06-08-2-07-47A -d -00	0,48
77	PLH140029 Kampinoska Dolina Wiśły	06-08-2-07-47A -h -00	0,55
78	PLH140029 Kampinoska Dolina Wiśły	06-08-2-07-70A -h -00	1,32
79	PLH140029 Kampinoska Dolina Wiśły	06-08-2-07-70A -i -00	2,32
80	PLH140029 Kampinoska Dolina Wiśły	06-08-2-07-175 -n -00	1,6
81	PLH140029 Kampinoska Dolina Wiśły	06-08-2-07-175 -z -00	1,24
82	PLH140029 Kampinoska Dolina Wiśły	06-08-2-07-175 -gx -00	1,62
83	PLH140029 Kampinoska Dolina Wiśły	06-08-2-07-175 -hx -00	1,09
84	PLH140029 Kampinoska Dolina Wiśły	06-08-2-07-175 -dx -00	0,43
85	PLH140029 Kampinoska Dolina Wiśły	06-08-2-07-175 -ax -00	0,73
86	PLH140029 Kampinoska Dolina Wiśły	06-08-2-07-175 -lx -00	0,61
87	PLH140029 Kampinoska Dolina Wiśły	06-08-2-07-175 -ix -00	0,42
88	PLH140029 Kampinoska Dolina Wiśły	06-08-2-07-175 -p -00	0,25
89	PLH140029 Kampinoska Dolina Wiśły	06-08-2-07-175 -o -00	0,21
90	PLH140029 Kampinoska Dolina Wiśły	06-08-2-06-163 -bx -00	3,11
91	PLH140029 Kampinoska Dolina Wiśły	06-08-2-07-96 -n -00	1,07
92	PLH140029 Kampinoska Dolina Wiśły	06-08-2-06-5B -f -00	0,11
93	PLH140029 Kampinoska Dolina Wiśły	06-08-2-07-100 -a -00	1,42
94	PLH140029 Kampinoska Dolina Wiśły	06-08-2-07-171 -w -00	0,18
95	PLH140029 Kampinoska Dolina Wiśły	06-08-2-07-171 -x -00	0,19
96	PLH140029 Kampinoska Dolina Wiśły	06-08-2-07-171 -y -00	0,01
97	PLH140029 Kampinoska Dolina Wiśły	06-08-2-07-172 -ax -00	0,01
98	PLH140029 Kampinoska Dolina Wiśły	06-08-2-07-172 -cx -00	0,21
99	PLH140029 Kampinoska Dolina Wiśły	06-08-2-07-172 -bx -00	0,1
100	PLH140029 Kampinoska Dolina Wiśły	06-08-2-07-172 -dx -00	0,5
101	PLH140029 Kampinoska Dolina Wiśły	06-08-2-07-172 -hx -00	1,44
102	PLH140029 Kampinoska Dolina Wiśły	06-08-2-07-172A -b -00	0,4
103	PLH140029 Kampinoska Dolina Wiśły	06-08-2-07-172A -c -00	0,2
104	PLH140029 Kampinoska Dolina Wiśły	06-08-2-07-175 -a -00	0,18
105	PLH140029 Kampinoska Dolina Wiśły	06-08-2-07-175 -b -00	0,75
106	PLH140029 Kampinoska Dolina Wiśły	06-08-2-07-175 -c -00	0,37
107	PLH140029 Kampinoska Dolina Wiśły	06-08-2-07-175 -d -00	0,38
108	PLH140029 Kampinoska Dolina Wiśły	06-08-2-07-175 -h -00	0,25
109	PLH140029 Kampinoska Dolina Wiśły	06-08-2-07-175 -i -00	0,45
110	PLH140029 Kampinoska Dolina Wiśły	06-08-2-07-175 -j -00	0,05
111	PLH140029 Kampinoska Dolina Wiśły	06-08-2-07-175 -k -00	0,1
112	PLH140029 Kampinoska Dolina Wiśły	06-08-2-07-175 -jx -00	0,08
113	PLH140029 Kampinoska Dolina Wiśły	06-08-2-07-175 -t -00	0,06
114	PLH140029 Kampinoska Dolina Wiśły	06-08-2-06-6 -f -00	0,34
115	PLH140029 Kampinoska Dolina Wiśły	06-08-2-06-6 -d -00	0,31
116	PLH140029 Kampinoska Dolina Wiśły	06-08-2-07-70A -j -00	0,39
117	PLH140029 Kampinoska Dolina Wiśły	06-08-2-07-70A -k -00	0,47
118	PLH140029 Kampinoska Dolina Wiśły	06-08-2-07-70A -f -00	0,54
119	PLH140029 Kampinoska Dolina Wiśły	06-08-2-07-175 -fx -00	0,57
120	PLH140029 Kampinoska Dolina Wiśły	06-08-2-07-175 -r -00	0,91
121	PLH140029 Kampinoska Dolina Wiśły	06-08-2-07-175 -x -00	0,37
122	PLH140029 Kampinoska Dolina Wiśły	06-08-2-07-47A -g -00	1,16
123	PLH140029 Kampinoska Dolina Wiśły	06-08-2-07-96 -a -00	1,09
124	PLH140029 Kampinoska Dolina Wiśły	06-08-2-07-96 -c -00	0,44
125	PLH140029 Kampinoska Dolina Wiśły	06-08-2-06-5B -a -00	1,28
126	PLH140029 Kampinoska Dolina Wiśły	06-08-2-06-5B -g -00	0,71
127	PLH140029 Kampinoska Dolina Wiśły	06-08-2-06-5A -a -00	0,62

Lp	Nazwa_obszaru_chronionego	Adres_wydzielenia	Powierzchnia [ha]
128	PLH140029 Kampinowska Dolina Wisły	06-08-2-06-5 -a -00	0,6
129	PLH140029 Kampinowska Dolina Wisły	06-08-2-06-4 -m -00	0,32
130	PLH140029 Kampinowska Dolina Wisły	06-08-2-06-4 -cx -00	0,06
131	PLH140029 Kampinowska Dolina Wisły	06-08-2-07-116A -a -00	2,91
132	PLH140029 Kampinowska Dolina Wisły	06-08-2-07-96 -m -00	1,85
133	PLH140029 Kampinowska Dolina Wisły	06-08-2-06-4 -n -00	0,21
134	PLH140029 Kampinowska Dolina Wisły	06-08-2-07-96 -j -00	0,35
135	PLH140029 Kampinowska Dolina Wisły	06-08-2-07-96 -k -00	0,75
136	PLH140029 Kampinowska Dolina Wisły	06-08-2-07-96 -l -00	0,07
137	PLH140029 Kampinowska Dolina Wisły	06-08-2-06-4 -dx -00	0,01
138	PLH140029 Kampinowska Dolina Wisły	06-08-2-06-5B -cx -00	0,02
139	PLH140029 Kampinowska Dolina Wisły	06-08-2-07-172 -jx -00	0,04
140	PLH140029 Kampinowska Dolina Wisły	06-08-2-07-172 -kx -00	0,02
141	PLH140029 Kampinowska Dolina Wisły	06-08-2-07-172 -lx -00	0,01
142	PLH140029 Kampinowska Dolina Wisły	06-08-2-07-172 -mx -00	0,03
143	PLH140029 Kampinowska Dolina Wisły	06-08-2-07-112 -m -00	0,17
144	PLH140029 Kampinowska Dolina Wisły	06-08-2-07-174 -f -00	0,39
145	PLH140029 Kampinowska Dolina Wisły	06-08-2-07-174 -g -00	0,63
146	PLH140029 Kampinowska Dolina Wisły	06-08-2-07-174 -h -00	0,34
147	PLH140029 Kampinowska Dolina Wisły	06-08-2-07-174 -j -00	1,3
148	PLH140029 Kampinowska Dolina Wisły	06-08-2-07-174 -k -00	0,99
149	PLH140029 Kampinowska Dolina Wisły	06-08-2-07-173 -m -00	0,63
150	PLH140029 Kampinowska Dolina Wisły	06-08-2-07-173 -n -00	0,29
151	PLH140029 Kampinowska Dolina Wisły	06-08-2-07-173 -o -00	0,25
152	PLH140029 Kampinowska Dolina Wisły	06-08-2-07-70C -c -00	0,53
153	PLH140029 Kampinowska Dolina Wisły	06-08-2-07-174 -w -00	0,37
154	PLH140029 Kampinowska Dolina Wisły	06-08-2-07-70C -a -00	0,92
155	PLH140029 Kampinowska Dolina Wisły	06-08-2-07-106 -h -00	1,62
156	PLH140029 Kampinowska Dolina Wisły	06-08-2-07-174 -l -00	2,17
157	PLH140029 Kampinowska Dolina Wisły	06-08-2-07-174 -m -00	0,96
158	PLH140029 Kampinowska Dolina Wisły	06-08-2-07-174 -p -00	1,26
159	PLH140029 Kampinowska Dolina Wisły	06-08-2-07-174 -r -00	0,63
160	PLH140029 Kampinowska Dolina Wisły	06-08-2-07-174 -s -00	0,93
161	PLH140029 Kampinowska Dolina Wisły	06-08-2-07-173 -a -00	0,65
162	PLH140029 Kampinowska Dolina Wisły	06-08-2-07-173 -g -00	0,32
163	PLH140029 Kampinowska Dolina Wisły	06-08-2-07-173 -h -00	0,6
164	PLH140029 Kampinowska Dolina Wisły	06-08-2-07-173 -i -00	0,4
165	PLH140029 Kampinowska Dolina Wisły	06-08-2-07-173 -j -00	1,02
166	PLH140029 Kampinowska Dolina Wisły	06-08-2-07-173 -l -00	0,35
167	PLH140029 Kampinowska Dolina Wisły	06-08-2-07-70C -b -00	0,05
168	PLH140029 Kampinowska Dolina Wisły	06-08-2-07-106 -~a -00	0,38
169	PLH140029 Kampinowska Dolina Wisły	06-08-2-07-173 -c -00	4,54
170	PLH140029 Kampinowska Dolina Wisły	06-08-2-07-173 -d -00	0,31
171	PLH140029 Kampinowska Dolina Wisły	06-08-2-07-173 -f -00	0,46
172	PLH140029 Kampinowska Dolina Wisły	06-08-2-07-173 -~a -00	0,12
173	PLH140029 Kampinowska Dolina Wisły	06-08-2-07-174 -a -00	1,14
174	PLH140029 Kampinowska Dolina Wisły	06-08-2-07-174 -b -00	0,28
175	PLH140029 Kampinowska Dolina Wisły	06-08-2-07-174 -c -00	0,85
176	PLH140029 Kampinowska Dolina Wisły	06-08-2-07-174 -d -00	0,58
177	PLH140029 Kampinowska Dolina Wisły	06-08-2-07-174 -i -00	0,27
178	PLH140029 Kampinowska Dolina Wisły	06-08-2-07-174 -o -00	0,17
179	PLH140029 Kampinowska Dolina Wisły	06-08-2-07-174 -t -00	0,09
180	PLH140029 Kampinowska Dolina Wisły	06-08-2-07-6B -c -00	1,37
181	PLH140029 Kampinowska Dolina Wisły	06-08-2-07-6B -b -00	0,93
182	PLH140029 Kampinowska Dolina Wisły	06-08-2-07-106 -b -00	7,22
183	PLH140029 Kampinowska Dolina Wisły	06-08-2-07-106 -a -00	3,58
184	PLH140029 Kampinowska Dolina Wisły	06-08-2-07-106 -f -00	2,73
185	PLH140029 Kampinowska Dolina Wisły	06-08-2-07-106 -d -00	2,67
186	PLH140029 Kampinowska Dolina Wisły	06-08-2-07-6B -d -00	2,01
187	PLH140029 Kampinowska Dolina Wisły	06-08-2-07-173 -k -00	0,7

Lp	Nazwa_obszaru_chronionego	Adres_wydzialenia	Powierzchnia [ha]
188	PLH140029 Kampinoska Dolina Wisły	06-08-2-07-174 -n -00	1,62
189	PLH140029 Kampinoska Dolina Wisły	06-08-2-07-106 -c -00	1,8
190	PLH140029 Kampinoska Dolina Wisły	06-08-2-07-106 -g -00	2,35
191	PLH140029 Kampinoska Dolina Wisły	06-08-2-07-173 -b -00	0,69
192	PLH140029 Kampinoska Dolina Wisły	06-08-2-07-6B -a -00	23,01
193	PLH140029 Kampinoska Dolina Wisły	06-08-2-07-6B -~a -00	0,03
		razem	163,89
Lp	Nazwa_obszaru_chronionego	Adres_wydzialenia	Powierzchnia [ha]
1	PLH140051 Dolina Skrwy Lewej	06-08-1-01-68 -d -00	0,66
2	PLH140051 Dolina Skrwy Lewej	06-08-1-01-91 -b -00	0,77
3	PLH140051 Dolina Skrwy Lewej	06-08-1-01-92 -b -00	1
4	PLH140051 Dolina Skrwy Lewej	06-08-1-01-94 -c -00	1,6
5	PLH140051 Dolina Skrwy Lewej	06-08-1-01-119 -b -00	1,65
6	PLH140051 Dolina Skrwy Lewej	06-08-1-01-120 -a -00	1,59
7	PLH140051 Dolina Skrwy Lewej	06-08-1-01-120 -f -00	1,24
8	PLH140051 Dolina Skrwy Lewej	06-08-1-01-120 -h -00	0,35
9	PLH140051 Dolina Skrwy Lewej	06-08-1-01-68 -c -00	3,85
10	PLH140051 Dolina Skrwy Lewej	06-08-1-01-91 -c -00	1,21
11	PLH140051 Dolina Skrwy Lewej	06-08-1-01-92 -d -00	1,86
12	PLH140051 Dolina Skrwy Lewej	06-08-1-01-92 -f -00	0,3
13	PLH140051 Dolina Skrwy Lewej	06-08-1-01-93 -a -00	1,69
14	PLH140051 Dolina Skrwy Lewej	06-08-1-01-93 -b -00	0,3
15	PLH140051 Dolina Skrwy Lewej	06-08-1-01-94 -a -00	0,4
16	PLH140051 Dolina Skrwy Lewej	06-08-1-01-120 -c -00	0,8
17	PLH140051 Dolina Skrwy Lewej	06-08-1-01-120 -d -00	0,52
18	PLH140051 Dolina Skrwy Lewej	06-08-1-01-120 -g -00	0,6
19	PLH140051 Dolina Skrwy Lewej	06-08-1-01-92 -h -00	0,63
20	PLH140051 Dolina Skrwy Lewej	06-08-1-01-92 -a -00	3,02
21	PLH140051 Dolina Skrwy Lewej	06-08-1-01-92 -c -00	0,28
22	PLH140051 Dolina Skrwy Lewej	06-08-1-01-120 -i -00	0,52
23	PLH140051 Dolina Skrwy Lewej	06-08-1-01-92 -j -00	1,75
		razem	26,59
Lp	Nazwa_obszaru_chronionego	Adres_wydzialenia	Powierzchnia [ha]
1	PLH140058 Drzesno	06-08-1-02-190 -f -00	1,51
2	PLH140058 Drzesno	06-08-1-02-191 -c -00	1,04
3	PLH140058 Drzesno	06-08-1-02-191 -f -00	1,02
4	PLH140058 Drzesno	06-08-1-02-190 -g -00	3,66
5	PLH140058 Drzesno	06-08-1-02-190 -h -00	0,18
6	PLH140058 Drzesno	06-08-1-02-191 -d -00	4,83
7	PLH140058 Drzesno	06-08-1-02-191 -g -00	0,4
8	PLH140058 Drzesno	06-08-1-02-191 -h -00	0,19
9	PLH140058 Drzesno	06-08-1-02-191 -b -00	1,52
10	PLH140058 Drzesno	06-08-1-02-190 -a -00	4,66
11	PLH140058 Drzesno	06-08-1-02-190 -c -00	4,11
12	PLH140058 Drzesno	06-08-1-02-190 -b -00	4,21
13	PLH140058 Drzesno	06-08-1-02-190 -d -00	1,17
		razem	28,5

Załącznik 2. Wykaz wydzieleń ze stwierdzonym siedliskiem przyrodniczym z zał. I dyrektywy siedliskowej na terenie Nadleśnictwa Łąck

Adres leśny	Pow. Wydzienia [ha]	TSL	Siedlisko	Stan siedliska	Rodzaj powierzchni	Pow. Siedliska [ha]
06-08-1-01-10 -a -00	1,2	LŚW	9170	C	D-STAN	1,20
06-08-1-01-10 -b -00	2,22	LMŚW	9170	C	D-STAN	0,30
06-08-1-01-10 -f -00	4,29	OL	91E0	C	D-STAN	0,90
06-08-1-01-10 -j -00	0,8	OL	9170	C	D-STAN	0,30
06-08-1-01-11 -d -00	1,05	OL	91E0	C	SUKCESJA	0,30
06-08-1-01-119 -b -00	1,65	OLJ	91E0	A	D-STAN	1,65
06-08-1-01-120 -a -00	1,59	OLJ	91E0	C	D-STAN	0,60
06-08-1-01-120 -b -00	19,45	BMŚW	91E0	C	D-STAN	0,10
06-08-1-01-120 -h -00	0,35	OL	91E0	B	SUKCESJA	0,35
06-08-1-01-120 -i -00	0,52	OL	91E0	B	D-STAN	0,52
06-08-1-01-134 -a -00	5,21	LMW	9190	B	D-STAN	1,00
06-08-1-01-135 -g -00	1,96	OL	91E0	C	D-STAN	0,80
06-08-1-01-137 -c -00	0,58	LMŚW	9170	C	D-STAN	0,58
06-08-1-01-137 -d -00	1,22	LMŚW	9170	C	D-STAN	0,50
06-08-1-01-19 -i -00	1,29	BMŚW	9170	C	D-STAN	0,50
06-08-1-01-20 -b -00	2,32	BMŚW	9170	C	D-STAN	0,30
06-08-1-01-44 -f -00	2,34	OLJ	9170	C	D-STAN	0,10
06-08-1-01-44 -f -00	2,34	OLJ	91E0	C	D-STAN	2,24
06-08-1-01-49 -b -00	1,66	OLJ	91E0	C	D-STAN	0,50
06-08-1-01-64 -k -00	5,09	LW	9170	A	D-STAN	5,09
06-08-1-01-65 -i -00	0,76	LŚW	9170	A	D-STAN	0,76
06-08-1-01-65 -m -00	0,5	LMŚW	9170	A	D-STAN	0,50
06-08-1-01-66 -i -00	3,2	OLJ	91E0	B	D-STAN	3,20
06-08-1-01-68 -a -00	11,41	LMŚW	91E0	C	D-STAN	0,30
06-08-1-01-68 -d -00	0,66	Lł	91E0	C	D-STAN	0,10
06-08-1-01-9 -d -00	3,53	OL	9170	C	D-STAN	0,30
06-08-1-01-9 -g -00	1,29	OL	91D0	C	D-STAN	1,29
06-08-1-01-9 -j -00	1,2	OL	9170	C	D-STAN	0,20
06-08-1-01-94 -c -00	1,6	OLJ	91E0	A	D-STAN	1,60
06-08-1-02-102A -a -00	1,65	LMŚW	9170	B	D-STAN	1,65
06-08-1-02-103 -a -00	9,94	LMŚW	9170	C	D-STAN	8,62
06-08-1-02-103 -a -00	9,94	LMŚW	9110	B	D-STAN	1,32
06-08-1-02-104 -a -00	16,3	LMŚW	9170	B	D-STAN	4,50
06-08-1-02-104 -a -00	16,3	LMŚW	9110	B	D-STAN	0,15
06-08-1-02-105 -a -00	0,33		7140	C	BAGNO	0,33
06-08-1-02-106 -b -00	5,47		7140	C	BAGNO	5,47
06-08-1-02-106 -c -00	16,51		3150	C	JEZIORO	16,51
06-08-1-02-107 -a -00	7,19		7140	C	BAGNO	7,19
06-08-1-02-14 -f -00	2,38	OLJ	91E0	C	D-STAN	2,38
06-08-1-02-14 -h -00	4,47	OLJ	91E0	C	D-STAN	4,47
06-08-1-02-15 -h -00	2,05	OL	91E0	C	D-STAN	2,05
06-08-1-02-15 -l -00	4,75	OL	91E0	C	D-STAN	4,75
06-08-1-02-15 -m -00	1,06	OL	91E0	C	D-STAN	1,06
06-08-1-02-150 -d -00	4,16	LMŚW	9170	C	D-STAN	0,60
06-08-1-02-150 -f -00	3,96	LMŚW	9170	C	D-STAN	0,60
06-08-1-02-23 -c -00_1	6,49	BMŚW	9190	C	D-STAN	1,5
06-08-1-02-23 -h -00	1,75	LW	91E0	B	D-STAN	1,75
06-08-1-02-25 -k -00	1,22	OL	91E0	C	D-STAN	1,22
06-08-1-02-25 -x -00	0,63	LMW	91E0	B	D-STAN	0,63
06-08-1-02-26 -b -00	3,2	OL	91E0	C	D-STAN	3,20
06-08-1-02-26 -i -00	3,94	OL	91E0	C	D-STAN	3,94
06-08-1-02-33 -l -00	0,52	OLJ	91E0	C	D-STAN	0,52
06-08-1-02-33 -m -00	2,8	LMŚW	91E0	C	D-STAN	0,12
06-08-1-02-34 -k -00	3,37	LŚW	9170	B	D-STAN	3,37

06-08-1-02-35 -f -00	1,7	LMŚW	9170	B	D-STAN	1,70
06-08-1-02-35 -h -00	2,66	LŚW	9170	C	D-STAN	2,66
06-08-1-02-35 -i -00	1,55	LŚW	9170	B	D-STAN	1,55
06-08-1-02-35 -k -00	1,35	LŚW	9170	A	D-STAN	1,35
06-08-1-02-36 -c -00	4,54	LMŚW	9170	C	D-STAN	4,54
06-08-1-02-37 -a -00	4,54	LMŚW	9170	C	D-STAN	2,00
06-08-1-02-37 -b -00	1,13	LMŚW	9170	A	D-STAN	1,13
06-08-1-02-38 -c -00	0,5	LŚW	9170	A	D-STAN	0,50
06-08-1-02-40 -a -00	1,95	LW	91E0	B	D-STAN	0,50
06-08-1-02-40 -g -00	13,15	BMŚW	9170	C	D-STAN	0,70
06-08-1-02-43 -b -00	2,63	OLJ	91E0	C	D-STAN	2,63
06-08-1-02-43 -f -00	9,11	OLJ	91E0	C	D-STAN	9,11
06-08-1-02-43 -g -00	0,76	OLJ	91E0	C	D-STAN	0,76
06-08-1-02-43 -i -00	2,98	LŚW	9170	C	D-STAN	1,8
06-08-1-02-43 -i -00	2,98	LŚW	9170	C	D-STAN	1,18
06-08-1-02-52 -d -00	1,56	LMŚW	9170	C	D-STAN	1,56
06-08-1-02-52 -f -00	7,37	LMŚW	9170	C	D-STAN	7,37
06-08-1-02-53 -f -00	8,05	LMŚW	9170	C	D-STAN	8,05
06-08-1-02-54 -d -00	1,71	LMŚW	9170	B	D-STAN	1,71
06-08-1-02-56 -b -00	12,26	LŚW	9170	C	D-STAN	0,20
06-08-1-02-57 -a -00	6,59	LMŚW	9170	C	D-STAN	1,00
06-08-1-02-58 -c -00	1,41	LMŚW	9170	C	D-STAN	0,50
06-08-1-02-58 -d -00	3,01	LMŚW	9170	C	D-STAN	1,50
06-08-1-02-58 -f -00	4,75	LŚW	9170	B	D-STAN	4,75
06-08-1-02-58 -i -00	3,73	LŚW	9170	C	D-STAN	0,50
06-08-1-02-59 -b -00	15,42	LMŚW	9170	C	D-STAN	1,50
06-08-1-02-59 -c -00	1,43	LŚW	9170	C	D-STAN	1,43
06-08-1-02-59 -d -00	2,49	LMŚW	9170	C	D-STAN	2,49
06-08-1-02-6 -d -00	3,8	LW	91E0	C	D-STAN	1,50
06-08-1-02-60 -c -00	1,86	OLJ	91E0	C	D-STAN	1,86
06-08-1-02-60 -g -00	14,88	LMŚW	9170	C	D-STAN	1,00
06-08-1-02-60 -h -00	1,05	OLJ	91E0	C	D-STAN	1,05
06-08-1-02-60 -j -00	1,24	OL	91E0	B	D-STAN	1,24
06-08-1-02-61 -d -00	2,52	OLJ	91E0	C	D-STAN	2,52
06-08-1-02-61 -i -00	1	LMW	91E0	B	D-STAN	1,00
06-08-1-02-75 -a -00	12,55	LMŚW	9170	C	D-STAN	12,55
06-08-1-02-75 -c -00	2,9	LMŚW	9170	C	D-STAN	2,90
06-08-1-02-75 -f -00	3,35	LMŚW	9170	B	D-STAN	3,35
06-08-1-02-76 -d -00	11,37	LMŚW	9170	B	D-STAN	11,37
06-08-1-02-76 -g -00	6,47	LMŚW	9170	B	D-STAN	6,47
06-08-1-02-77 -c -00	7,16	LMŚW	9190	B	D-STAN	0,50
06-08-1-02-77 -f -00	7,6	LMŚW	9170	C	D-STAN	3,60
06-08-1-02-77 -f -00	7,6	LMŚW	9190	B	D-STAN	1,50
06-08-1-02-77 -g -00	2,38	LMŚW	9190	B	D-STAN	1,00
06-08-1-02-78 -a -00	5,66	LMŚW	9170	C	D-STAN	1,00
06-08-1-02-78 -d -00	4,65	LMŚW	9170	C	D-STAN	4,65
06-08-1-02-78 -f -00	1,62		7140	C	BAGNO	1,62
06-08-1-02-78 -g -00	2,6		3150	C	JEZIORO	2,60
06-08-1-02-78 -h -00	7,16	LMŚW	9190	B	D-STAN	3,00
06-08-1-02-79 -a -00	4,79	BMŚW	9170	C	D-STAN	1,00
06-08-1-02-79 -h -00	7,18		7140	C	BAGNO	7,18
06-08-1-02-79 -i -00	1,94		3150	C	JEZIORO	1,94
06-08-1-02-79 -l -00	0,86	LŚW	9170	A	D-STAN	0,86
06-08-1-02-81 -a -00	11,93	BMŚW	9170	C	D-STAN	0,70
06-08-1-02-81 -g -00	0,87	LŚW	9170	B	D-STAN	0,87
06-08-1-02-81 -i -00	1,61		7140	C	BAGNO	1,61
06-08-1-03-100 -a -00	12,3	LMŚW	9170	C	D-STAN	9,00
06-08-1-03-100 -a -00	12,3	LMŚW	9190	B	D-STAN	3,30
06-08-1-03-101 -a -00	4,65	LMŚW	9170	C	D-STAN	4,65
06-08-1-03-101 -b -00	3,1	LMŚW	9170	C	D-STAN	2,10
06-08-1-03-101 -b -00	3,1	LMŚW	9190	B	D-STAN	1,00

06-08-1-03-101 -c -00	1,89	LMŚW	9170	C	D-STAN	0,20
06-08-1-03-101 -c -00	1,89	LMŚW	9190	B	D-STAN	1,69
06-08-1-03-122 -b -00	1,68	LMŚW	9170	B	D-STAN	1,68
06-08-1-03-122 -d -00	1,22	LMŚW	9170	C	D-STAN	0,20
06-08-1-03-122 -f -00	1,99	LMŚW	9170	A	D-STAN	1,99
06-08-1-03-122 -h -00	3,08	LMŚW	9170	B	D-STAN	3,08
06-08-1-03-123 -a -00	5,04	LMŚW	9190	C	D-STAN	5,04
06-08-1-03-123 -b -00	1,17	LMŚW	9170	C	D-STAN	0,20
06-08-1-03-123 -d -00	2,17	LMŚW	9170	B	D-STAN	2,17
06-08-1-03-124 -a -00	1,04	LMŚW	9170	B	D-STAN	1,04
06-08-1-03-124 -c -00	5,92	LMŚW	9170	C	D-STAN	0,40
06-08-1-03-124 -d -00	2,43	LMŚW	9170	B	D-STAN	0,40
06-08-1-03-124 -d -00	2,43	LMŚW	9170	B	D-STAN	2,03
06-08-1-03-125 -b -00	4,4	LMŚW	9170	C	D-STAN	0,50
06-08-1-03-126 -a -00	5,09	LMŚW	9170	B	D-STAN	5,09
06-08-1-03-126 -f -00	5,01	LMŚW	9190	A	D-STAN	5,01
06-08-1-03-128 -c -00	3,54	BMŚW	9190	C	D-STAN	2,42
06-08-1-03-128 -c -00_1	3,54	BMŚW	9190	C	D-STAN	1,12
06-08-1-03-128 -d -00	7,91	BMŚW	9190	C	D-STAN	7,91
06-08-1-03-129 -c -00	15,58	LŚW	9170	B	D-STAN	15,58
06-08-1-03-129 -f -00	2,24	LMŚW	9190	C	D-STAN	2,24
06-08-1-03-140 -a -00	21,36	LMŚW	9170	C	D-STAN	5,00
06-08-1-03-140 -a -00	21,36	LMŚW	9190	C	D-STAN	3,50
06-08-1-03-141 -a -00	21,03	LMŚW	9190	C	D-STAN	2,00
06-08-1-03-142 -a -00	4,44	LMŚW	9190	C	D-STAN	0,50
06-08-1-03-142 -c -00	12,26	LMŚW	9170	C	D-STAN	2,00
06-08-1-03-143 -a -00	4,7	LMŚW	9170	C	D-STAN	0,25
06-08-1-03-143 -g -00	5,72	LMŚW	9170	C	D-STAN	5,72
06-08-1-03-144 -b -00	5,57	LMŚW	9170	C	D-STAN	2,00
06-08-1-03-144 -d -00	2,01	LMŚW	9170	C	D-STAN	2,01
06-08-1-03-144 -f -00	2,99	LMŚW	9170	C	D-STAN	1,00
06-08-1-03-144 -g -00	1,2	LMŚW	9170	C	D-STAN	0,40
06-08-1-03-145 -a -00	8,63	LMŚW	9170	C	D-STAN	1,00
06-08-1-03-145 -b -00	11,4	LMŚW	9170	C	D-STAN	0,30
06-08-1-03-146 -a -00	22,26	LMŚW	9190	A	D-STAN	1,50
06-08-1-03-147 -a -00	13,89	BMŚW	9170	C	D-STAN	1,00
06-08-1-03-147 -c -00	2,97	LMŚW	9170	C	D-STAN	2,97
06-08-1-03-148 -i -00	2,62	LMŚW	9170	B	D-STAN	2,62
06-08-1-03-148 -j -00	1,5	LMŚW	9170	C	D-STAN	1,50
06-08-1-03-149 -a -00	0,99	LMŚW	9170	C	D-STAN	0,30
06-08-1-03-154 -a -00	5,49	BMŚW	9190	C	D-STAN	5,49
06-08-1-03-154 -d -00	4,09	LMŚW	9170	C	D-STAN	4,09
06-08-1-03-155 -c -00	2,23	LMŚW	9170	C	D-STAN	2,23
06-08-1-03-155 -d -00	5,65	LMŚW	9170	C	D-STAN	5,65
06-08-1-03-155 -g -00	1,23	LMŚW	9170	C	D-STAN	1,23
06-08-1-03-156 -b -00	7,2	LMŚW	9190	C	D-STAN	0,56
06-08-1-03-156 -c -00	3,45	LMŚW	9170	C	D-STAN	3,45
06-08-1-03-156 -d -00	1,35	LMŚW	9170	C	D-STAN	1,35
06-08-1-03-156 -f -00	1,18	OL	9170	C	D-STAN	0,50
06-08-1-03-157 -b -00	6,71	LMŚW	9190	B	D-STAN	0,70
06-08-1-03-157 -c -00	3,75	LŚW	9170	C	D-STAN	0,30
06-08-1-03-157 -d -00	6,95	LŚW	9170	C	D-STAN	1,00
06-08-1-03-157 -f -00	5,06	LMŚW	9190	B	D-STAN	0,20
06-08-1-03-157 -g -00	1,56	LMŚW	9170	C	D-STAN	1,56
06-08-1-03-158 -a -00	0,69	LMŚW	9170	C	D-STAN	0,69
06-08-1-03-158 -c -00	4,49	LMŚW	9170	B	D-STAN	4,49
06-08-1-03-158 -f -00	2,35	LMŚW	9170	C	D-STAN	2,35
06-08-1-03-158 -g -00	3,98	LMŚW	9170	C	D-STAN	3,98
06-08-1-03-158 -h -00	0,92	LMŚW	9170	C	D-STAN	0,92
06-08-1-03-158 -i -00	1,75	LMŚW	9170	C	D-STAN	1,75
06-08-1-03-159 -a -00	10,35	BMŚW	9190	A	D-STAN	1,90

Program ochrony przyrody Nadleśnictwa Łąck na lata 2024-2033

06-08-1-03-159 -f -00	4,76		7140	C	BAGNO	4,76
06-08-1-03-160 -b -00	14,27	BMŚW	9170	C	D-STAN	2,00
06-08-1-03-160 -d -00	2,32	LMŚW	9190	C	D-STAN	0,30
06-08-1-03-161 -a -00	4,84	BMŚW	9170	C	D-STAN	1,00
06-08-1-03-161 -b -00	7,87	BMŚW	9170	C	D-STAN	1,00
06-08-1-03-161 -c -00	4,49	BMŚW	9170	C	D-STAN	0,30
06-08-1-03-166 -a -00	2,14	LMŚW	9170	C	D-STAN	2,14
06-08-1-03-167 -j -00	2,01	LMW	9170	C	D-STAN	1,51
06-08-1-03-167 -j -00	2,01	LMW	91E0	C	D-STAN	0,50
06-08-1-03-168 -d -00	1,64	OL	9170	C	D-STAN	0,30
06-08-1-03-168 -f -00	5,22	LMŚW	9170	C	D-STAN	5,22
06-08-1-03-168 -i -00	28,28		3140	C	JEZIORO	28,28
06-08-1-03-168 -k -00	0,44	OL	91E0	C	D-STAN	0,44
06-08-1-03-169 -a -00	7,94	LMŚW	9170	C	D-STAN	0,50
06-08-1-03-169 -b -00	4,39	LMŚW	9170	B	D-STAN	4,39
06-08-1-03-169 -g -00	5,56	LMŚW	9170	B	D-STAN	5,56
06-08-1-03-170 -a -00	61,31		3140	A	JEZIORO	61,31
06-08-1-03-171 -a -00	0,75	LMŚW	9170	B	D-STAN	0,75
06-08-1-03-171 -f -00	1,03	LMŚW	9170	C	D-STAN	1,03
06-08-1-03-172 -d -00	2,98	LMŚW	9170	C	D-STAN	1,30
06-08-1-03-173 -a -00	5,45	LMŚW	9170	C	D-STAN	2,00
06-08-1-03-173 -a -00	5,45	LMŚW	9190	C	D-STAN	0,80
06-08-1-03-173 -b -00	2,41	LMŚW	9170	C	D-STAN	1,00
06-08-1-03-173 -c -00	3,86	LMŚW	9170	B	D-STAN	1,00
06-08-1-03-174 -g -00	4,51	LMŚW	9170	C	D-STAN	2,00
06-08-1-03-175 -c -00	4,08	BMŚW	9170	C	D-STAN	0,20
06-08-1-03-183 -a -00	1,32	LMŚW	9170	C	D-STAN	1,32
06-08-1-03-183 -h -00	0,49	LMŚW	9170	C	D-STAN	0,49
06-08-1-03-192 -b -00	1,01	OL	91E0	B	D-STAN	1,01
06-08-1-03-193 -ax -00	3,14	BMW	91E0	C	D-STAN	0,30
06-08-1-03-193 -d -00	0,1	LW	91E0	C	D-STAN	0,10
06-08-1-03-193 -i -00	0,53	OL	91E0	C	D-STAN	0,53
06-08-1-03-193 -k -00	1,05	OL	91E0	C	D-STAN	0,20
06-08-1-03-193 -n -00	1,37	OL	91E0	C	D-STAN	1,37
06-08-1-03-193 -w -00	3,97	OL	91E0	C	SUKCESJA	3,97
06-08-1-03-193 -z -00	0,23	OL	91E0	C	D-STAN	0,23
06-08-1-03-33B -c -00	0,06	OLJ	91E0	C	D-STAN	0,06
06-08-1-03-70 -c -00	5,49	LMŚW	9170	C	D-STAN	1,00
06-08-1-03-71 -f -00	2,64	LŚW	9170	C	D-STAN	2,64
06-08-1-03-72 -b -00	7,14	LMŚW	9170	C	D-STAN	2,50
06-08-1-03-72 -c -00	10,78	LMŚW	9170	B	D-STAN	10,78
06-08-1-03-73 -a -00	6,73	LMŚW	9170	C	D-STAN	6,73
06-08-1-03-73 -b -00	3,61	LMŚW	9170	B	D-STAN	3,61
06-08-1-03-73 -c -00	11,18	LMŚW	9170	C	D-STAN	11,18
06-08-1-03-74 -m -00	8,39	LMŚW	9170	B	D-STAN	8,39
06-08-1-03-96 -a -00	4,12	LMŚW	9170	C	D-STAN	2,00
06-08-1-03-96 -b -00	5,6	LMŚW	9170	B	D-STAN	5,60
06-08-1-03-97 -a -00	1,21	LMŚW	9170	C	D-STAN	1,21
06-08-1-03-97 -h -00	0,49	LMW	91E0	C	D-STAN	0,49
06-08-1-03-98 -b -00	8,1	LMŚW	9170	B	D-STAN	0,70
06-08-1-03-99 -b -00	9,3	LMŚW	9170	C	D-STAN	3,00
06-08-1-03-99 -b -00	9,3	LMŚW	9190	A	D-STAN	1,35
06-08-1-03-99 -b -00	9,3	LMŚW	9190	A	D-STAN	4,95
06-08-1-04-196 -a -00	1,78	LMŚW	9170	C	D-STAN	1,78
06-08-1-04-196 -f -00	2,35	LMŚW	9170	C	D-STAN	1,00
06-08-1-04-197 -a -00	4,25	LMŚW	9170	C	D-STAN	0,50
06-08-1-04-197 -i -00	1,03	LMW	9170	C	D-STAN	0,20
06-08-1-04-198 -b -00	3,32	LMW	9170	C	D-STAN	0,30
06-08-1-04-198 -d -00	7	LMW	9170	C	D-STAN	0,60
06-08-1-04-198 -f -00	1,19	LMW	9170	C	D-STAN	1,19
06-08-1-04-199 -g -00	0,12	LMŚW	9170	C	D-STAN	0,12

06-08-1-04-199 -k -00	4,54	LMŚW	9190	C	D-STAN	1,50
06-08-1-04-200 -a -00	8,4	BMŚW	9170	C	D-STAN	0,50
06-08-1-04-200 -b -00	12,18	LMŚW	9170	C	D-STAN	1,00
06-08-1-04-201 -d -00	1,92	LMW	9170	C	D-STAN	0,60
06-08-1-04-201 -g -00	2,8	LMŚW	9170	C	D-STAN	0,90
06-08-1-04-202 -a -00	3,78	LMŚW	9170	C	D-STAN	0,50
06-08-1-04-202 -d -00	4,52	LMŚW	9170	C	D-STAN	0,80
06-08-1-04-203 -b -00	7,23	LMŚW	9170	C	D-STAN	3,00
06-08-1-04-203 -c -00	7,19	LMŚW	9170	C	D-STAN	3,00
06-08-1-04-203 -d -00	7,87	LMŚW	9170	C	D-STAN	3,00
06-08-1-04-203 -g -00	2,3	LMŚW	9170	C	D-STAN	1,20
06-08-1-04-203 -h -00	6,56	LMŚW	9170	C	D-STAN	6,56
06-08-1-04-205 -f -00	0,91	OL	91E0	C	D-STAN	0,20
06-08-1-04-209 -h -00	3,31	LMŚW	91E0	C	D-STAN	0,20
06-08-1-04-210 -g -00	8,99	LMŚW	9170	C	D-STAN	2,70
06-08-1-04-210 -h -00	2,05	LMŚW	9170	B	D-STAN	2,05
06-08-1-04-210 -k -00	1,2	LŚW	9170	B	D-STAN	1,20
06-08-1-04-211 -a -00	4,22	LMŚW	9170	C	D-STAN	4,22
06-08-1-04-211 -c -00	2,56	LMŚW	9170	C	D-STAN	2,56
06-08-1-04-211 -i -00	1,46	BMŚW	9190	C	D-STAN	1,46
06-08-1-04-211 -l -00	1,22	LMŚW	9170	C	D-STAN	0,85
06-08-1-04-211 -l -00	1,22	LMŚW	9170	C	D-STAN	0,37
06-08-1-04-212 -a -00	0,77	LŚW	9170	C	D-STAN	0,77
06-08-1-04-212 -c -00	0,35	LW	9170	C	D-STAN	0,35
06-08-1-04-212 -i -00	0,93	LŚW	9170	B	D-STAN	0,93
06-08-1-04-212 -j -00	3,93	LMŚW	9170	C	D-STAN	0,30
06-08-1-04-212 -n -00	0,37	LŚW	9170	C	D-STAN	0,37
06-08-1-04-213 -g -00	23,47	LMŚW	9170	C	D-STAN	12,00
06-08-1-04-216 -f -00	1,97	LŚW	9170	C	D-STAN	1,97
06-08-1-04-218 -a -00	5,45	LMŚW	9170	C	D-STAN	5,45
06-08-1-04-218 -g -00	6,42	LMŚW	9170	C	D-STAN	6,42
06-08-1-04-218 -i -00	2,2	LMŚW	9170	C	D-STAN	2,20
06-08-1-04-219 -b -00	3,41	LMŚW	9170	C	D-STAN	2,41
06-08-1-04-219 -b -00	3,41	LMŚW	91E0	C	D-STAN	1,00
06-08-1-04-220 -a -00	7,91	LMŚW	9170	C	D-STAN	3,00
06-08-1-04-220 -b -00	8,21	LMŚW	9170	C	D-STAN	2,50
06-08-1-04-221 -b -00	6,17	LMŚW	9170	C	D-STAN	2,72
06-08-1-04-221 -b -00	6,17	LMŚW	9170	C	D-STAN	3,45
06-08-1-04-221 -c -00	0,71	LŚW	9170	C	D-STAN	0,71
06-08-1-04-223 -b -00	1,69	LŚW	9170	C	D-STAN	1,69
06-08-1-04-223 -c -00	10,1	LŚW	9170	C	D-STAN	10,10
06-08-1-04-223 -d -00	3,47	LMŚW	9170	C	D-STAN	3,47
06-08-1-04-224 -a -00	16,44	LŚW	9170	B	D-STAN	16,44
06-08-1-04-225 -b -00	3,45	LŚW	9170	C	D-STAN	0,40
06-08-1-04-225 -d -00	0,98	LW	9170	C	D-STAN	0,98
06-08-1-04-225 -f -00	8,26	LŚW	9170	C	D-STAN	0,40
06-08-1-04-227 -a -00	2,55	LMŚW	9170	C	D-STAN	2,55
06-08-1-04-228 -a -00	5,51	LMŚW	9170	C	D-STAN	5,51
06-08-1-04-228 -b -00	1,23	LMŚW	9170	C	D-STAN	1,23
06-08-1-04-228 -c -00	2,83	LMŚW	9170	C	D-STAN	2,83
06-08-1-04-229 -a -00	6,41	LMŚW	9170	C	D-STAN	6,41
06-08-1-04-230 -b -00	2,18	LMŚW	9170	C	D-STAN	2,18
06-08-1-04-230 -c -00	5,95	LŚW	9170	C	D-STAN	5,95
06-08-1-04-230 -d -00	7,7	LŚW	9170	C	D-STAN	1,80
06-08-1-04-231 -b -00	4,17	OL	9170	C	D-STAN	0,30
06-08-1-04-231 -c -00	1,76	LMŚW	9170	C	D-STAN	1,76
06-08-1-04-231 -d -00	8,15	LMŚW	9170	C	D-STAN	1,00
06-08-1-04-231 -f -00	5,05	OL	9170	C	SUKCESJA	0,30
06-08-1-04-231 -f -00	5,05	OL	91E0	C	SUKCESJA	1,00
06-08-1-04-231 -j -00	2,33	OL	91D0	B	D-STAN	0,40
06-08-1-04-232 -a -00	1,36	OL	91E0	C	D-STAN	0,40

Program ochrony przyrody Nadleśnictwa Łąck na lata 2024-2033

06-08-1-04-232 -b -00	1,84	LMŚW	9170	B	D-STAN	1,84
06-08-1-04-232 -j -00	0,26		9170	C	R	0,26
06-08-1-04-232 -m -00	6,04	LŚW	9170	B	D-STAN	6,04
06-08-1-04-232 -n -00	1,32	LMW	9170	C	D-STAN	0,20
06-08-1-04-232 -o -00	10,33	LMŚW	9170	C	D-STAN	10,33
06-08-1-04-233 -a -00	4,81	LMŚW	9170	C	D-STAN	1,40
06-08-1-04-233 -b -00	8,34	LMŚW	9170	C	D-STAN	4,00
06-08-1-04-233 -c -00	2,54	LŚW	9170	C	D-STAN	2,54
06-08-1-04-233 -d -00	11,67	LŚW	9170	C	D-STAN	11,67
06-08-1-04-234 -b -00	2,05	LŚW	9170	C	D-STAN	2,05
06-08-1-04-234 -f -00	1,53	LŚW	9170	C	D-STAN	1,53
06-08-1-04-234 -g -00	5,51	LMŚW	9170	C	D-STAN	5,51
06-08-1-04-234 -h -00	4,38	LŚW	9170	C	D-STAN	0,50
06-08-1-04-234 -i -00	1,91	LMŚW	9170	C	D-STAN	0,25
06-08-1-04-234 -j -00	1,12	LMŚW	9170	C	D-STAN	1,12
06-08-1-04-235 -b -00	4,39	LMŚW	9170	C	D-STAN	4,39
06-08-1-04-236 -b -00	5,99	LMŚW	9170	C	D-STAN	0,30
06-08-1-04-237 -c -00	4,37	LMŚW	9170	C	D-STAN	4,37
06-08-1-04-237 -g -00	0,68	OL	9170	C	D-STAN	0,25
06-08-1-04-237 -h -00	2,34	LMŚW	9170	C	D-STAN	2,34
06-08-1-04-237 -i -00	1,12	LMŚW	9170	C	D-STAN	0,50
06-08-1-04-238 -a -00	2,27	LMŚW	9170	C	D-STAN	1,00
06-08-1-04-238 -g -00	2,91	LMŚW	9170	C	D-STAN	1,40
06-08-1-04-239 -a -00	1,78	LŚW	9170	B	D-STAN	1,78
06-08-1-04-239 -b -00	1,2	LŚW	9170	C	D-STAN	0,50
06-08-1-04-239 -c -00	4,45	LŚW	9170	B	D-STAN	4,45
06-08-1-04-239 -d -00	3,13	LŚW	9170	C	D-STAN	3,13
06-08-1-04-239 -f -00	2,66	LŚW	9170	B	D-STAN	2,66
06-08-1-04-239 -g -00	3,63	LŚW	9170	B	D-STAN	3,63
06-08-1-04-239 -h -00	2,82	LŚW	9170	B	D-STAN	2,82
06-08-1-04-240 -f -00	4,4	BMŚW	91D0	C	D-STAN	0,17
06-08-1-04-241 -k -00	1,95	LMŚW	9170	C	D-STAN	1,95
06-08-1-04-242 -d -00	0,72	LMŚW	9170	C	D-STAN	0,30
06-08-1-04-242 -j -00	3,8	LMŚW	91E0	C	D-STAN	0,40
06-08-1-04-243 -a -00	4,52	LŚW	9170	C	D-STAN	0,40
06-08-1-04-244 -a -00	6,69	LŚW	9170	C	D-STAN	0,20
06-08-1-04-244 -b -00	10,23	LMŚW	9170	C	D-STAN	0,60
06-08-1-04-245 -b -00	2,76	LŚW	9190	B	D-STAN	2,76
06-08-1-04-245 -c -00	3,63	LW	9170	C	D-STAN	0,40
06-08-1-04-246 -a -00	18,2	LMŚW	9170	C	D-STAN	0,70
06-08-1-04-292 -a -00	8,71	LMŚW	9170	C	D-STAN	0,20
06-08-1-04-292 -a -00	8,71	LMŚW	9190	A	D-STAN	8,51
06-08-1-04-293 -a -00	15,27	LMŚW	9190	A	D-STAN	15,27
06-08-1-04-296 -a -00	4,88	LMŚW	9190	A	D-STAN	4,88
06-08-1-04-296 -b -00	4,32	LMŚW	9170	C	D-STAN	4,32
06-08-1-04-296 -d -00	3,62	LMŚW	9190	C	D-STAN	1,50
06-08-1-04-296 -f -00	1,36	LMŚW	9190	C	D-STAN	0,50
06-08-1-04-297 -a -00	1,47	LMŚW	9190	B	D-STAN	1,47
06-08-1-04-297 -h -00	3,89	BMŚW	9190	C	D-STAN	0,40
06-08-1-04-303 -b -00	8,14	LMŚW	9170	C	D-STAN	2,00
06-08-1-04-306 -b -00	1,27	OL	91E0	C	D-STAN	1,27
06-08-1-04-306 -l -00	2,03	LMŚW	9190	A	D-STAN	0,59
06-08-1-04-306 -l -00_1	2,03	LMŚW	9190	A	D-STAN	1,44
06-08-1-04-307 -a -00	3,62	LMŚW	9170	C	D-STAN	3,62
06-08-1-04-307 -b -00	9,5	LMŚW	9170	C	D-STAN	2,40
06-08-1-04-307 -b -00_1	9,5	LMŚW	9190	C	D-STAN	0,54
06-08-1-04-307 -b -00_1	9,5	LMŚW	9190	C	D-STAN	2,96
06-08-1-04-310 -a -00	11,05	LMŚW	9170	C	D-STAN	11,05
06-08-1-04-313 -b -00	5,01	LMŚW	9190	C	D-STAN	2,00
06-08-1-04-313 -c -00	2,64	LMŚW	9170	C	D-STAN	1,20
06-08-1-04-313 -d -00	7,75	LMŚW	9190	C	D-STAN	3,20

06-08-1-04-313 -f -00	4,02	LMŚW	9170	C	D-STAN	4,02
06-08-1-04-313 -h -00	1,56	OLJ	91E0	C	D-STAN	1,56
06-08-1-04-314 -a -00	5,79	LMŚW	9170	C	D-STAN	5,79
06-08-1-05-248 -d -00	2,64	LMŚW	9170	B	D-STAN	2,64
06-08-1-05-248 -h -00	10,14	BMŚW	9170	C	D-STAN	0,60
06-08-1-05-250 -o -00	0,91	LW	91E0	C	D-STAN	0,91
06-08-1-05-251 -h -00	6,34	LMŚW	9170	C	D-STAN	0,80
06-08-1-05-252 -b -00	3,07	OLJ	9170	C	D-STAN	1,54
06-08-1-05-252 -b -00	3,07	OLJ	9170	C	D-STAN	1,53
06-08-1-05-252 -c -00	1,15	OLJ	91E0	C	D-STAN	0,30
06-08-1-05-252 -d -00	1,06	OLJ	91E0	C	D-STAN	1,06
06-08-1-05-252 -h -00	8,1	LMŚW	9170	C	D-STAN	0,30
06-08-1-05-253 -b -00	9,43	LŚW	9170	C	D-STAN	1,50
06-08-1-05-254 -b -00	7,76	LŚW	9170	C	D-STAN	1,00
06-08-1-05-254 -c -00	2,84	LŚW	9170	B	D-STAN	2,84
06-08-1-05-255 -a -00	17,72	LŚW	9170	B	D-STAN	17,72
06-08-1-05-256 -c -00	5,41	LŚW	9170	B	D-STAN	5,41
06-08-1-05-257 -c -00	2,97	LMW	9170	C	D-STAN	1,30
06-08-1-05-259 -b -00	1,52	OLJ	91E0	C	D-STAN	0,70
06-08-1-05-261 -a -00	1,57	LMŚW	9170	C	D-STAN	1,57
06-08-1-05-263 -d -00	2,97	OLJ	91E0	C	D-STAN	0,30
06-08-1-05-268 -d -00	4,95	LŚW	9190	B	D-STAN	0,15
06-08-1-05-268 -g -00	1,98	LMŚW	9190	B	D-STAN	0,05
06-08-1-05-270 -a -00	2,28	LW	9170	C	D-STAN	2,28
06-08-1-05-270 -b -00	1,45	LW	9170	C	D-STAN	0,60
06-08-1-05-270 -c -00	2,16	LŚW	9170	C	D-STAN	1,00
06-08-1-05-278 -m -00	0,57	LMW	9170	C	D-STAN	0,57
06-08-1-05-280 -c -00	0,86	LMŚW	9170	C	D-STAN	0,86
06-08-1-05-281 -a -00	5,41	BMŚW	9170	C	D-STAN	0,50
06-08-1-05-289 -a -00	3,61	BŚW	91T0	C	D-STAN	0,05
06-08-1-05-289 -b -00	4,02	BŚW	91T0	C	D-STAN	0,04
06-08-1-05-289 -c -00	4,31	BŚW	91T0	C	D-STAN	0,05
06-08-1-05-291 -a -00	5	BŚW	9190	C	D-STAN	1,50
06-08-1-05-291 -a -00	5	BŚW	91T0	C	D-STAN	0,15
06-08-1-05-291 -b -00	1,45	BŚW	91T0	C	D-STAN	1,45
06-08-1-05-291 -c -00	2,14	BŚW	9190	C	D-STAN	0,10
06-08-1-05-291 -c -00	2,14	BŚW	91T0	C	D-STAN	0,47
06-08-1-05-291 -d -00	5,85	BŚW	9190	C	D-STAN	1,00
06-08-1-05-294 -d -00	5,9	LMW	9170	C	D-STAN	0,90
06-08-1-05-295 -b -00	1,59	LW	91E0	C	D-STAN	1,59
06-08-1-05-299 -f -00	1,43	LMŚW	9170	C	D-STAN	0,40
06-08-1-05-302 -h -00	1,08	LMŚW	9170	C	D-STAN	1,08
06-08-1-05-316 -b -00	4,36	LŚW	9170	B	D-STAN	4,36
06-08-1-05-317 -c -00	2,16	LMW	9170	B	D-STAN	2,16
06-08-1-05-317 -f -00	2,77	LW	9170	C	D-STAN	0,29
06-08-1-05-317 -f -00	2,77	LW	9170	C	D-STAN	2,48
06-08-1-05-317 -g -00	4,92	LMW	9170	C	D-STAN	0,40
06-08-1-05-318 -k -00	1,23	OLJ	91E0	C	D-STAN	0,70
06-08-1-05-320 -f -00	2,41	LMW	9170	C	D-STAN	1,10
06-08-1-05-320 -j -00	2,43	LW	9170	C	D-STAN	0,82
06-08-1-05-320 -j -00	2,43	LW	9170	C	D-STAN	1,61
06-08-1-05-321 -a -00	2,46	LMŚW	9170	C	D-STAN	2,46
06-08-1-05-324 -c -00	1,78	LMŚW	9170	C	D-STAN	0,20
06-08-1-05-324 -f -00	1,04	LMŚW	9170	C	D-STAN	1,04
06-08-1-05-324 -k -00	0,18	LMŚW	9170	C	D-STAN	0,18
06-08-1-05-325 -c -00	4,71	LMŚW	9170	C	D-STAN	4,71
06-08-1-05-326 -a -00	5,75	LMŚW	9170	C	D-STAN	0,60
06-08-1-05-326 -g -00	2,05	LMŚW	9170	C	D-STAN	2,05
06-08-1-05-328 -a -00	6,8	BMŚW	9170	C	D-STAN	0,50
06-08-1-05-329 -b -00	5,73	LMW	9170	C	D-STAN	2,00
06-08-1-05-330 -a -00	3,25	LW	9170	C	D-STAN	0,95

06-08-2-06-163 -bx -00	3,11	OL	91E0	C	D-STAN	3,11
06-08-2-06-163 -dx -00	0,69	OL	91E0	C	D-STAN	0,69
06-08-2-06-17 -h -00	3,75	LMŚW	9190	C	D-STAN	1,13
06-08-2-06-17 -h -00	3,75	LMŚW	9190	C	D-STAN	2,62
06-08-2-06-17 -i -00	3,25	LMŚW	9190	C	D-STAN	3,25
06-08-2-06-20 -c -00	1,47	LMŚW	9190	C	D-STAN	0,25
06-08-2-06-20 -d -00	2,55	LMŚW	9190	C	D-STAN	1,00
06-08-2-06-23 -c -00	4,32	BMŚW	9190	C	D-STAN	1,40
06-08-2-06-27 -h -00	2,41	LMW	91E0	C	D-STAN	0,40
06-08-2-06-28 -c -00	4,44	BMŚW	9190	C	D-STAN	1,20
06-08-2-06-4 -a -00	1,01	OL	91E0	B	D-STAN	1,01
06-08-2-06-4 -c -00	1,12	OL	91E0	C	D-STAN	1,12
06-08-2-06-5 -b -00	1,17	OL	91E0	B	D-STAN	1,17
06-08-2-06-5A -a -00	0,62	OL	91E0	C	SUKCESJA	0,62
06-08-2-06-5B -ax -00	0,56	OLJ	91E0	C	SUKCESJA	0,56
06-08-2-06-5B -bx -00	0,64	OLJ	91E0	C	D-STAN	0,64
06-08-2-06-6 -a -00	0,49	OLJ	91E0	C	D-STAN	0,49
06-08-2-06-91 -a -00	20,29	LŚW	9170	B	D-STAN	20,29
06-08-2-06-92 -a -00	5,02	LŚW	9170	B	D-STAN	5,02
06-08-2-06-92 -c -00	2,68	LŚW	9190	A	D-STAN	2,68
06-08-2-06-92 -d -00	0,97	LMŚW	9190	A	D-STAN	0,97
06-08-2-06-94 -b -00	0,65	LŚW	9170	B	D-STAN	0,65
06-08-2-06-94 -d -00	1,03	LŚW	9170	C	D-STAN	1,03
06-08-2-06-94 -f -00	4,25	LŚW	9170	B	D-STAN	4,25
06-08-2-06-94 -h -00	0,9	LŚW	9170	B	D-STAN	0,90
06-08-2-07-100 -a -00	1,42	LMW	91E0	C	SUKCESJA	1,42
06-08-2-07-100 -f -00	0,03	LMW	91E0	C	SUKCESJA	0,03
06-08-2-07-101 -a -00	2,81	LMŚW	9170	C	D-STAN	2,81
06-08-2-07-101 -b -00	4,77	LMŚW	9170	C	D-STAN	4,77
06-08-2-07-101 -c -00	4,96	LMŚW	9170	C	D-STAN	0,30
06-08-2-07-101 -d -00	14,43	LMŚW	9170	C	D-STAN	14,43
06-08-2-07-108 -b -00	11,1	LMŚW	9170	C	D-STAN	1,70
06-08-2-07-111 -b -00	0,99	OLJ	91E0	C	D-STAN	0,99
06-08-2-07-113 -c -00	1,35	BMŚW	9190	B	D-STAN	1,35
06-08-2-07-114 -a -00	2,3	OL	91E0	C	D-STAN	2,30
06-08-2-07-114 -b -00	0,53	OL	91E0	C	D-STAN	0,53
06-08-2-07-114 -c -00	1,05	OL	91E0	C	D-STAN	0,30
06-08-2-07-114 -i -00	2,53	OL	91E0	C	D-STAN	2,53
06-08-2-07-116 -a -00	0,96	OL	91E0	C	D-STAN	0,96
06-08-2-07-116 -b -00	1,05	OL	91E0	C	D-STAN	1,05
06-08-2-07-116 -c -00	0,53	OL	91E0	C	D-STAN	0,53
06-08-2-07-116A -a -00	2,91	OL	91E0	B	D-STAN	2,91
06-08-2-07-117 -a -00	0,41	OL	91E0	C	D-STAN	0,41
06-08-2-07-123 -a -00	2,14	BMŚW	9170	C	D-STAN	0,20
06-08-2-07-123 -c -00	1,14	LŚW	9170	C	D-STAN	0,15
06-08-2-07-123 -j -00	3,96	LMŚW	9170	C	D-STAN	0,50
06-08-2-07-124 -a -00	1,14	LŚW	9170	C	D-STAN	1,14
06-08-2-07-125 -b -00	0,77	LŚW	9170	B	D-STAN	0,77
06-08-2-07-125 -j -00	1,46	LŚW	9170	C	D-STAN	1,46
06-08-2-07-126 -a -00	2,2	LŚW	9170	B	D-STAN	2,20
06-08-2-07-126 -d -00	1,5	LŚW	9170	B	D-STAN	1,50
06-08-2-07-126 -f -00	0,8	LŚW	9170	B	D-STAN	0,80
06-08-2-07-126 -g -00	5,9	LŚW	9170	B	D-STAN	5,90
06-08-2-07-127 -a -00	3,57	LŚW	9170	C	D-STAN	0,25
06-08-2-07-127 -b -00	6,58	LW	9170	C	D-STAN	0,20
06-08-2-07-127 -d -00	1,41	LŚW	9170	C	D-STAN	1,41
06-08-2-07-127 -h -00	1,88	LŚW	9170	B	D-STAN	1,88
06-08-2-07-128 -a -00	1,06	LMŚW	9170	B	D-STAN	1,06
06-08-2-07-128 -f -00	1,1	LŚW	9170	B	D-STAN	1,10
06-08-2-07-128 -g -00	1,92	LŚW	9170	C	D-STAN	1,92
06-08-2-07-171 -t -00	0,28	OL	91E0	C	D-STAN	0,28

06-08-2-07-172 -fx -00	0,1	OL	91E0	C	D-STAN	0,10
06-08-2-07-172 -gx -00	0,17	OL	91E0	C	D-STAN	0,17
06-08-2-07-173 -a -00	0,65	LŁ	91E0	A	D-STAN	0,65
06-08-2-07-173 -g -00	0,32	OLJ	91E0	B	D-STAN	0,32
06-08-2-07-173 -i -00	0,4	OLJ	91E0	B	D-STAN	0,40
06-08-2-07-173 -j -00	1,02	OLJ	91E0	C	D-STAN	0,50
06-08-2-07-173 -k -00	0,7	OLJ	91E0	B	D-STAN	0,70
06-08-2-07-173 -m -00	0,63	OLJ	91E0	B	D-STAN	0,63
06-08-2-07-174 -h -00	0,34	OL	91E0	B	D-STAN	0,34
06-08-2-07-174 -j -00	1,3	OL	91E0	B	D-STAN	1,30
06-08-2-07-174 -k -00	0,99	OL	91E0	B	D-STAN	0,99
06-08-2-07-175 -s -00	0,47	OL	91E0	C	D-STAN	0,47
06-08-2-07-47A -g -00	1,16	OLJ	91E0	C	D-STAN	1,16
06-08-2-07-47B -cx -00	0,66	OL	91E0	C	D-STAN	0,66
06-08-2-07-47B -k -00	0,76	BMŚW	91E0	C	D-STAN	0,10
06-08-2-07-47B -o -00	0,3	OL	91E0	C	D-STAN	0,30
06-08-2-07-47B -t -00	0,97	OL	91E0	C	D-STAN	0,97
06-08-2-07-49 -b -00	4,92	BMŚW	9170	C	D-STAN	0,10
06-08-2-07-49 -c -00	3,29	BMŚW	9170	C	D-STAN	0,10
06-08-2-07-50 -a -00	14,14	BMŚW	9170	C	D-STAN	0,10
06-08-2-07-51 -g -00	2,53	OLJ	91E0	B	D-STAN	2,53
06-08-2-07-51 -h -00	2,74	OLJ	91E0	B	D-STAN	2,74
06-08-2-07-51 -j -00	2,68	OLJ	91E0	B	D-STAN	2,68
06-08-2-07-52 -a -00	8,94	OLJ	91E0	A	D-STAN	8,94
06-08-2-07-52 -c -00	3,08	OLJ	91E0	C	D-STAN	0,40
06-08-2-07-56 -g -00	3,93	OLJ	91E0	B	D-STAN	3,93
06-08-2-07-56 -h -00	3	OLJ	91E0	C	D-STAN	3,00
06-08-2-07-56 -j -00	3,03	OLJ	91E0	A	D-STAN	3,03
06-08-2-07-57 -a -00	4,77	OLJ	91E0	B	D-STAN	4,77
06-08-2-07-57 -f -00	4,46	OLJ	91E0	C	D-STAN	0,30
06-08-2-07-58 -a -00	2,51	BMŚW	9190	C	D-STAN	2,51
06-08-2-07-58 -b -00	5,93	BMŚW	9190	C	D-STAN	5,93
06-08-2-07-61 -c -00	2,58	OLJ	91E0	C	D-STAN	2,58
06-08-2-07-61 -d -00	2,72	OLJ	91E0	C	D-STAN	2,72
06-08-2-07-61 -f -00	4,65	OLJ	91E0	C	D-STAN	4,65
06-08-2-07-62 -d -00	2,36	LW	91E0	B	D-STAN	2,36
06-08-2-07-62 -g -00	2,79	OLJ	91E0	B	D-STAN	2,79
06-08-2-07-62 -h -00	3,12	OLJ	91E0	C	D-STAN	0,60
06-08-2-07-66 -a -00	6,06	BMŚW	9170	C	D-STAN	0,70
06-08-2-07-69 -b -00	2,94	OLJ	91E0	C	D-STAN	2,94
06-08-2-07-69 -d -00	2,81	OL	91E0	B	D-STAN	2,81
06-08-2-07-70 -a -00	2,61	LMW	9170	C	D-STAN	0,30
06-08-2-07-70 -c -00	6,54	LMŚW	9170	C	D-STAN	1,00
06-08-2-07-70 -f -00	5,92	LMŚW	9170	C	D-STAN	0,20
06-08-2-07-70A -h -00	1,32	OL	91E0	C	D-STAN	1,32
06-08-2-07-70B -i -00	4,38	BŚW	9190	C	D-STAN	4,38
06-08-2-07-70C -a -00	0,92	OL	91E0	C	D-STAN	0,92
06-08-2-07-95 -b -00	4,25	LMŚW	9170	C	D-STAN	4,25
06-08-2-07-96 -p -00	1,03	BMŚW	91E0	C	D-STAN	0,20
06-08-2-07-98 -c -00	5,89	LMŚW	9190	B	D-STAN	1,90
06-08-2-08-129 -a -00	5,21	LŚW	9170	B	D-STAN	5,21
06-08-2-08-129 -c -00	5,34	LŚW	9170	C	D-STAN	5,34
06-08-2-08-129 -d -00	1,05	LŚW	9170	C	D-STAN	0,42
06-08-2-08-129 -d -00	1,05	LŚW	9170	C	D-STAN	0,63
06-08-2-08-130 -f -00	2,89	LMŚW	9190	A	D-STAN	2,89
06-08-2-08-130 -g -00	1,81	LMŚW	9190	A	ZRĄB	1,81
06-08-2-08-131 -a -00	20,74	LŚW	9170	A	D-STAN	0,50
06-08-2-08-131 -b -00	11,47	LŚW	9170	B	D-STAN	11,47
06-08-2-08-131 -c -00	7,56	LŚW	9170	B	D-STAN	7,56
06-08-2-08-131 -d -00	1,15	LŚW	9170	C	D-STAN	1,15
06-08-2-08-132 -a -00	4,05	LŚW	9170	B	D-STAN	4,05

06-08-2-08-132 -b -00	1,65	LŚW	9170	B	D-STAN	1,65
06-08-2-08-132 -c -00	6,4	LŚW	9170	C	D-STAN	6,40
06-08-2-08-132 -d -00	3,66	LŚW	9170	A	D-STAN	3,66
06-08-2-08-132 -f -00	6,23	LŚW	9170	B	D-STAN	6,23
06-08-2-08-134 -a -00	2,51	LMŚW	9190	B	D-STAN	1,00
06-08-2-08-134 -d -00	6,86	LW	91F0	C	D-STAN	0,45
06-08-2-08-134 -f -00	5,48	LW	91F0	C	D-STAN	2,10
06-08-2-08-134 -h -00	5,38	LŚW	9170	C	D-STAN	5,38
06-08-2-08-134 -i -00	0,87	LŚW	9170	B	D-STAN	0,87
06-08-2-08-134 -j -00	0,97	LŚW	9170	C	D-STAN	0,97
06-08-2-08-134 -k -00	2,12	LŚW	9170	C	D-STAN	2,12
06-08-2-08-134 -l -00	1,88	LŚW	9170	C	D-STAN	1,88
06-08-2-08-135 -d -00	2,63	LŚW	9170	C	D-STAN	2,63
06-08-2-08-135 -g -00	3,73	LŚW	9170	C	D-STAN	3,73
06-08-2-08-135 -i -00	2,78	LŚW	9170	B	D-STAN	2,78
06-08-2-08-135 -j -00	0,71	LŚW	9170	B	D-STAN	0,71
06-08-2-08-136 -c -00	2,23	LŚW	9170	B	D-STAN	2,23
06-08-2-08-136 -g -00	2,21	LW	9170	B	D-STAN	0,30
06-08-2-08-137 -a -00	1,82	LŚW	9170	B	D-STAN	1,82
06-08-2-08-137 -b -00	4,05	LŚW	9170	B	D-STAN	4,05
06-08-2-08-144 -g -00	1,85		7120	C	BAGNO	1,85
06-08-2-08-147 -f -00	1,41	OLJ	91E0	C	D-STAN	1,41
06-08-2-08-147 -k -00	1,21	OLJ	91E0	C	D-STAN	1,21
06-08-2-08-147 -m -00	3,73	LMŚW	9170	C	D-STAN	0,25
06-08-2-08-148 -g -00	0,67	LW	9170	C	ZRĄB	0,30
06-08-2-08-148 -h -00	2,79	OLJ	9170	C	D-STAN	0,20
06-08-2-08-148 -i -00	2,79	OLJ	91E0	B	D-STAN	2,59
06-08-2-08-148 -j -00	0,95	LW	9170	C	D-STAN	0,95
06-08-2-08-149 -f -00	8,7	LW	9170	C	D-STAN	0,50
06-08-2-08-149 -h -00	1,42	OLJ	91F0	B	D-STAN	1,42
06-08-2-08-149 -i -00	5,54	LW	9170	C	D-STAN	1,50
06-08-2-08-149 -j -00	5,54	LW	91F0	C	D-STAN	0,25
06-08-2-08-149 -k -00	1,52	OLJ	91F0	C	D-STAN	1,52
06-08-2-08-150 -c -00	1,39	LŚW	9170	C	D-STAN	1,39
06-08-2-08-150 -f -00	0,48	LW	9170	C	D-STAN	0,20
06-08-2-08-150 -i -00	4,55	LŚW	9170	C	D-STAN	0,20
06-08-2-08-151 -c -00	1,24	LŚW	9170	B	D-STAN	1,24
06-08-2-08-152 -h -00	1,19	LMŚW	9170	C	D-STAN	1,19
06-08-2-08-153 -c -00	1,42	BMŚW	9190	D	D-STAN	1,42
06-08-2-08-159 -k -00	2,63	LW	9170	C	D-STAN	0,50
06-08-2-08-75 -a -00	18,43	LŚW	9170	B	D-STAN	18,43
06-08-2-08-76 -c -00	0,46	LŚW	9170	C	D-STAN	0,46
06-08-2-08-77 -a -00	9,79	LMŚW	9170	B	D-STAN	9,79
06-08-2-08-77 -f -00	5,92	LMŚW	9170	B	D-STAN	5,92
06-08-2-08-78 -a -00	20,29	LŚW	9190	B	D-STAN	20,29
06-08-2-08-79 -a -00	13,07	LŚW	9170	C	D-STAN	13,07
06-08-2-08-79 -b -00	1,88	LŚW	9170	C	ZRĄB	1,88
06-08-2-08-80 -i -00	0,86	LMŚW	9190	B	D-STAN	0,86
06-08-2-08-81 -c -00	10,8	LMŚW	9190	C	D-STAN	3,00
06-08-2-08-83 -b -00	2,57	LŚW	9190	A	D-STAN	2,57
06-08-2-08-87 -d -00	0,85	LMŚW	9170	C	D-STAN	0,85
06-08-2-08-87 -g -00	3,52	LMŚW	9170	C	D-STAN	3,52
06-08-2-08-87 -h -00	0,84	LMŚW	9170	C	D-STAN	0,84
06-08-2-08-87 -j -00	2,55	LMŚW	9170	C	D-STAN	2,55
06-08-2-08-88 -c -00	1,49	LŚW	9170	C	D-STAN	1,49
06-08-2-08-88 -h -00	8,78	LŚW	9170	C	D-STAN	4,00
06-08-2-08-89 -b -00	2,02	LMŚW	9170	C	D-STAN	2,02

Załącznik 3. Wykaz drzewostanów powyżej 100 lat w Nadleśnictwie Łąck

Adres leśny	Pow. Wydzielenia	TSL	Gat panujący	wiek
06-08-1-01-9 -c -00	4,78	LMŚW	SO	146
06-08-1-01-9 -f -00	0,55	LMŚW	SO	146
06-08-1-01-9 -k -00	0,14	LMŚW	SO	146
06-08-1-01-11 -p -00	0,78	LMŚW	SO	129
06-08-1-01-17 -c -00	0,82	LMŚW	SO	134
06-08-1-01-18 -a -00	0,74	LMŚW	SO	134
06-08-1-01-19 -f -00	3,42	BMŚW	SO	124
06-08-1-01-20 -a -00	0,91	BMŚW	SO	119
06-08-1-01-109 -b -00	3,79	BMŚW	SO	101
06-08-1-01-110 -c -00	2,66	BMŚW	SO	109
06-08-1-01-111 -c -00	1,65	BMŚW	SO	104
06-08-1-01-120 -a -00	1,59	OLJ	OL	104
06-08-1-02-1 -i -00	6,24	LMŚW	SO	104
06-08-1-02-25 -p -00	1,42	BMW	SO	109
06-08-1-02-26 -c -00	2,27	LMŚW	SO	101
06-08-1-02-26 -h -00	3,74	BMŚW	SO	119
06-08-1-02-40 -a -00	1,95	LW	OL	114
06-08-1-02-40 -c -00	1,87	BMŚW	SO	119
06-08-1-02-40 -g -00	13,15	BMŚW	SO	139
06-08-1-02-42 -g -00	7,45	LMŚW	SO	120
06-08-1-02-42 -h -00	7,34	BMŚW	SO	124
06-08-1-02-52 -f -00	7,37	LMŚW	SO	139
06-08-1-02-53 -f -00	8,05	LMŚW	SO	129
06-08-1-02-54 -f -00	2,28	BMŚW	SO	119
06-08-1-02-54 -g -00	2,59	LMŚW	DB	124
06-08-1-02-58 -c -00	1,41	LMŚW	SO	134
06-08-1-02-58 -f -00	4,75	LŚW	SO	184
06-08-1-02-58 -h -00	2,66	LMŚW	SO	144
06-08-1-02-58 -i -00	3,73	LŚW	SO	144
06-08-1-02-59 -b -00	15,42	LMŚW	SO	129
06-08-1-02-59 -f -00	4,68	LMŚW	SO	129
06-08-1-02-60 -a -00	1,02	LŚW	SO	129
06-08-1-02-60 -b -00	1,62	BMŚW	SO	129
06-08-1-02-60 -g -00	14,88	LMŚW	SO	129
06-08-1-02-60 -j -00	1,24	OL	OL	129
06-08-1-02-75 -a -00	12,55	LMŚW	DB	136
06-08-1-02-75 -c -00	2,9	LMŚW	DB	119
06-08-1-02-75 -d -00	2,4	LMŚW	DB	136
06-08-1-02-75 -f -00	3,35	LMŚW	DB	144
06-08-1-02-76 -d -00	11,37	LMŚW	DB	137
06-08-1-02-76 -g -00	6,47	LMŚW	DB	134
06-08-1-02-77 -a -00	5,24	LMŚW	SO	124
06-08-1-02-77 -c -00	7,16	LMŚW	SO	127
06-08-1-02-77 -f -00	7,6	LMŚW	DB	129

Adres leśny	Pow. Wydzielenia	TSL	Gat panujący	wiek
06-08-1-02-77 -g -00	2,38	LMŚW	DB	129
06-08-1-02-78 -a -00	5,66	LMŚW	SO	129
06-08-1-02-78 -d -00	4,65	LMŚW	DB	104
06-08-1-02-78 -h -00	7,16	LMŚW	DB	129
06-08-1-02-102A -a -00	1,65	LMŚW	DB	139
06-08-1-02-103 -a -00	9,94	LMŚW	DB	129
06-08-1-02-104 -a -00	16,3	LMŚW	DB	129
06-08-1-02-107 -c -00	2,45	BŚW	SO	114
06-08-1-02-165 -a -00	0,84	LMŚW	SO	109
06-08-1-02-177 -b -00	0,93	BMŚW	SO	126
06-08-1-02-187 -a -00	8,31	BMŚW	SO	119
06-08-1-03-70 -f -00	9,71	LŚW	SO	119
06-08-1-03-72 -a -00	2,15	LMŚW	SO	109
06-08-1-03-72 -c -00	10,78	LMŚW	DB	129
06-08-1-03-73 -b -00	3,61	LMŚW	DB	114
06-08-1-03-73 -c -00	11,18	LMŚW	DB	114
06-08-1-03-73 -d -00	3,59	LMŚW	DB	104
06-08-1-03-74 -m -00	8,39	LMŚW	DB	114
06-08-1-03-95 -c -00	7,06	LMŚW	SO	114
06-08-1-03-95 -d -00	0,44	LMŚW	SO	114
06-08-1-03-96 -c -00	1,03	LMŚW	SO	114
06-08-1-03-96 -d -00	3,52	LMŚW	SO	114
06-08-1-03-96 -f -00	1,49	LMŚW	SO	114
06-08-1-03-97 -a -00	1,21	LMŚW	SO	114
06-08-1-03-100 -a -00	12,3	LMŚW	DB	101
06-08-1-03-101 -a -00	4,65	LMŚW	DB	117
06-08-1-03-121 -a -00	0,59	LMŚW	SO	124
06-08-1-03-122 -c -00	0,53	LMŚW	DB	124
06-08-1-03-122 -d -00	1,22	LMŚW	DB	124
06-08-1-03-122 -f -00	1,99	LMŚW	DB	124
06-08-1-03-122 -h -00	3,08	LMŚW	DB	124
06-08-1-03-123 -b -00	1,17	LMŚW	DB	111
06-08-1-03-123 -d -00	2,17	LMŚW	DB	114
06-08-1-03-125 -a -00	9,21	LMŚW	SO	109
06-08-1-03-125 -b -00	4,4	LMŚW	DB	102
06-08-1-03-126 -b -00	3,87	LMŚW	SO	101
06-08-1-03-129 -c -00	15,58	LŚW	SO	214
06-08-1-03-140 -a -00	21,36	LMŚW	DB	134
06-08-1-03-141 -a -00	21,03	LMŚW	SO	114
06-08-1-03-142 -c -00	12,26	LMŚW	SO	134
06-08-1-03-144 -f -00	2,99	LMŚW	DB	109
06-08-1-03-144 -b -00	5,57	LMŚW	SO	106
06-08-1-03-144 -g -00	1,2	LMŚW	SO	106
06-08-1-03-144 -i -00	1,5	LMŚW	SO	109
06-08-1-03-152 -c -00	6,66	LMŚW	SO	119

Adres leśny	Pow. Wydzielenia	TSL	Gat panujący	wiek
06-08-1-03-152 -f -00	4,86	LMŚW	SO	119
06-08-1-03-153 -c -00	16,45	LMŚW	SO	134
06-08-1-03-154 -b -00	11,38	LMŚW	SO	124
06-08-1-03-154 -a -00	5,49	BMŚW	DB	119
06-08-1-03-154 -c -00	4,92	LMŚW	SO	124
06-08-1-03-154 -d -00	4,09	LMŚW	SO	124
06-08-1-03-155 -g -00	1,23	LMŚW	DB	104
06-08-1-03-156 -b -00	7,2	LMŚW	SO	104
06-08-1-03-156 -c -00	3,45	LMŚW	DB	104
06-08-1-03-156 -d -00	1,35	LMŚW	DB	119
06-08-1-03-156 -f -00	1,18	OL	OL	104
06-08-1-03-157 -f -00	5,06	LMŚW	SO	104
06-08-1-03-157 -g -00	1,56	LMŚW	DB	109
06-08-1-03-158 -d -00	5,73	LMŚW	SO	104
06-08-1-03-158 -c -00	4,49	LMŚW	DB	104
06-08-1-03-158 -a -00	0,69	LMŚW	SO	104
06-08-1-03-167 -c -00	7,99	LMŚW	SO	114
06-08-1-03-168 -f -00	5,22	LMŚW	DB	134
06-08-1-03-169 -a -00	7,94	LMŚW	SO	134
06-08-1-03-169 -b -00	4,39	LMŚW	DB	124
06-08-1-03-169 -c -00	1,45	LMŚW	DB	114
06-08-1-03-169 -g -00	5,56	LMŚW	DB	194
06-08-1-03-171 -f -00	1,03	LMŚW	DB	134
06-08-1-03-171 -c -00	1,13	LMŚW	DB	134
06-08-1-03-171 -g -00	4,89	LŚW	SO	114
06-08-1-03-186 -b -00	2,55	BMŚW	SO	119
06-08-1-04-199 -f -00	4,7	BMŚW	SO	104
06-08-1-04-199 -m -00	1,12	LMŚW	SO	104
06-08-1-04-208 -c -00	0,57	BMŚW	SO	125
06-08-1-04-211 -i -00	1,46	BMŚW	DB	104
06-08-1-04-213 -g -00	23,47	LMŚW	DB	145
06-08-1-04-223 -a -00	5,45	LŚW	DB	139
06-08-1-04-223 -d -00	3,47	LMŚW	DB	124
06-08-1-04-224 -a -00	16,44	LŚW	DB	124
06-08-1-04-228 -a -00	5,51	LMŚW	DB	122
06-08-1-04-229 -a -00	6,41	LMŚW	DB	119
06-08-1-04-229 -f -00	6,12	LŚW	SO	109
06-08-1-04-230 -b -00	2,18	LMŚW	DB	119
06-08-1-04-231 -c -00	1,76	LMŚW	DB	119
06-08-1-04-231 -h -00	2,2	LMŚW	DB	129
06-08-1-04-231 -g -00	2,67	OL	OL	129
06-08-1-04-231 -d -00	8,15	LMŚW	SO	124
06-08-1-04-233 -a -00	4,81	LMŚW	SO	131
06-08-1-04-233 -b -00	8,34	LMŚW	SO	131
06-08-1-04-233 -c -00	2,54	LŚW	DB	131

Adres leśny	Pow. Wydzielenia	TSL	Gat panujący	wiek
06-08-1-04-234 -b -00	2,05	LŚW	DB	109
06-08-1-04-234 -c -00	4,46	LMŚW	SO	101
06-08-1-04-235 -b -00	4,39	LMŚW	DB	101
06-08-1-04-297 -c -00	9,58	LMŚW	DB	124
06-08-1-04-314 -d -00	6,59	LMŚW	SO	129
06-08-1-05-250 -i -00	3,2	LMŚW	SO	114
06-08-1-05-251 -h -00	6,34	LMŚW	SO	119
06-08-1-05-252 -a -00	2,7	LŚW	SO	119
06-08-1-05-253 -b -00	9,43	LŚW	SO	125
06-08-1-05-253 -c -00	3,42	LŚW	SO	125
06-08-1-05-254 -a -00	5,51	LŚW	SO	114
06-08-1-05-255 -d -00	3,38	LŚW	SO	112
06-08-1-05-257 -d -00	2,52	LMŚW	SO	124
06-08-1-05-257 -h -00	5,24	LW	SO	124
06-08-1-05-258 -d -00	6,54	LMŚW	SO	134
06-08-1-05-258 -f -00	6,66	LMŚW	SO	134
06-08-1-05-267 -c -00	6,73	LŚW	SO	136
06-08-1-05-269 -f -00	7,18	LŚW	SO	134
06-08-1-05-279 -d -00	3,47	LMW	SO	149
06-08-1-05-283 -d -00	2,38	BMW	SO	109
06-08-1-05-299 -c -00	3,2	BMŚW	SO	104
06-08-1-05-316 -b -00	4,36	LŚW	DB	124
06-08-1-05-317 -f -00	2,77	LW	DB	114
06-08-1-05-317 -g -00	4,92	LMW	SO	119
06-08-1-05-317 -i -00	2,08	LMŚW	SO	109
06-08-1-05-318 -j -00	1,96	LMŚW	SO	109
06-08-1-05-319 -d -00	8,65	LŚW	SO	119
06-08-1-05-320 -b -00	6,6	LMŚW	SO	114
06-08-1-05-320 -g -00	1,47	LMW	SO	114
06-08-1-05-320 -i -00	3,23	BMŚW	SO	114
06-08-1-05-320 -j -00	2,43	LW	SO	102
06-08-1-05-321 -a -00	2,46	LMŚW	DB	114
06-08-1-05-327 -l -00	1,25	LMŚW	SO	101
06-08-2-06-13 -f -00	5,2	LMŚW	SO	115
06-08-2-06-19 -c -00	5,82	LŚW	SO	109
06-08-2-06-27 -g -00	3,02	BMŚW	SO	104
06-08-2-08-86 -c -00	5,68	LMŚW	SO	103
06-08-2-07-49 -g -00	0,65	BMŚW	SO	120
06-08-2-07-57 -f -00	4,46	OLJ	OL	101
06-08-2-07-60 -c -00	3,03	LMŚW	SO	108
06-08-2-07-68 -c -00	3,51	BMŚW	SO	113
06-08-2-08-74 -a -00	7,84	LŚW	DB	102
06-08-2-08-74 -b -00	7,69	LŚW	DB	102
06-08-2-08-75 -a -00	18,43	LŚW	DB	103
06-08-2-08-77 -a -00	9,79	LMŚW	DB	103

Adres leśny	Pow. Wydzielenia	TSL	Gat panujący	wiek
06-08-2-08-77 -b -00	3,15	LŚW	SO	108
06-08-2-08-77 -f -00	5,92	LMŚW	DB	103
06-08-2-08-78 -a -00	20,29	LŚW	DB	103
06-08-2-08-81 -c -00	10,8	LMŚW	SO	118
06-08-2-07-101 -d -00	14,43	LMŚW	SO	138
06-08-2-07-108 -b -00	11,1	LMŚW	SO	138
06-08-2-07-108 -c -00	0,06	LMW	OL	138
06-08-2-07-123 -j -00	3,96	LMŚW	SO	118
06-08-2-07-125 -b -00	0,77	LŚW	DB	113
06-08-2-07-126 -a -00	2,2	LŚW	DB	113
06-08-2-07-126 -f -00	0,8	LŚW	DB	128
06-08-2-07-126 -h -00	2,59	LŚW	SO	113
06-08-2-08-135 -i -00	2,78	LŚW	DB	108
06-08-2-08-137 -k -00	3,27	LMŚW	DB	109
06-08-2-08-141 -a -00	9,01	LMŚW	SO	108
06-08-2-08-141 -b -00	7,33	LMŚW	SO	108
06-08-2-08-143 -g -00	4,46	BMŚW	SO	123
06-08-1-04-204 -c -00	7,06	LMŚW	SO	116
06-08-1-04-204 -b -00	5,71	LMŚW	SO	116
06-08-1-05-264 -d -00	3,85	BMŚW	SO	124
06-08-1-05-305 -c -00	5,21	BMŚW	SO	114
06-08-1-05-326 -d -00	4,62	LMŚW	SO	129
06-08-2-06-15 -i -00	4,72	BMŚW	SO	124
06-08-2-06-17 -f -00	2,31	BŚW	SO	124
06-08-2-07-98 -c -00	5,89	LMŚW	SO	105
06-08-2-07-98 -b -00	5,93	LMŚW	SO	105
06-08-1-03-70 -c -00	5,49	LMŚW	SO	119
06-08-1-01-27 -d -00	5,64	BMŚW	SO	119
06-08-1-03-123 -f -00	5,86	LMŚW	SO	120
06-08-1-03-123 -c -00	6,17	LMŚW	SO	120
06-08-2-06-16 -d -00	4,84	BMŚW	SO	124
06-08-2-06-20 -d -00	2,55	LMŚW	SO	115
06-08-1-03-71 -b -00	7,22	LŚW	SO	119
06-08-2-06-18 -g -00	2,44	LMŚW	SO	122
06-08-2-06-18 -o -00	3,22	BMŚW	SO	122
06-08-1-02-177 -g -00	5,12	BMŚW	SO	126
06-08-2-06-22 -h -00	5,23	BMŚW	SO	114
06-08-2-06-22 -g -00	3,65	BMŚW	SO	114
06-08-2-06-39 -c -00	5,45	BMŚW	SO	101
06-08-1-04-232 -o -00	10,33	LMŚW	SO	124
06-08-1-04-233 -d -00	11,67	LŚW	DB	124
06-08-1-04-232 -m -00	6,04	LŚW	DB	129
06-08-1-03-74 -j -00	1,66	LMŚW	SO	104
06-08-1-03-124 -d -00	2,43	LMŚW	DB	109
06-08-1-03-157 -d -00	6,95	LŚW	SO	114

Adres leśny	Pow. Wydzielenia	TSL	Gat panujący	wiek
06-08-1-03-187A -f -00	5,05	BMŚW	SO	114
06-08-1-04-297 -b -00	7,61	LMŚW	DB	124
06-08-2-08-88 -h -00	8,78	LŚW	DB	128
06-08-1-02-35 -f -00	1,7	LMŚW	DB	104
06-08-1-02-41 -c -00	12,14	BMŚW	SO	134
06-08-2-06-15 -k -00	6,74	BMŚW	SO	124
06-08-2-06-15 -j -00	2,69	BMŚW	SO	126
06-08-2-06-19 -g -00	12,36	BMŚW	SO	119
06-08-2-06-19 -i -00	3,13	LMŚW	SO	119
06-08-2-06-20 -i -00	3,77	BMŚW	SO	115
06-08-2-06-20 -k -00	1,92	BMŚW	SO	115
06-08-2-06-22 -j -00	3,49	BMŚW	SO	114
06-08-2-06-22 -i -00	2,46	BŚW	SO	114
06-08-2-06-27 -k -00	2,32	BMŚW	SO	104
06-08-2-06-27 -h -00	2,41	LMW	SO	104
06-08-2-06-46 -d -00	5,72	BMŚW	SO	116
06-08-2-06-46 -c -00	3,4	BŚW	SO	116
06-08-1-05-316 -a -00	30	LMŚW	SO	129
06-08-1-05-317 -c -00	2,16	LMW	SO	109
06-08-1-05-325 -c -00	4,71	LMŚW	DB	139
06-08-1-05-321 -b -00	4,69	LMŚW	SO	105
06-08-1-05-321 -g -00	12,13	BŚW	SO	104
06-08-2-07-69 -d -00	2,81	OL	OL	118
06-08-2-06-28 -b -00	5,09	BMŚW	SO	104
06-08-2-06-28 -c -00	4,44	BMŚW	SO	104
06-08-1-03-123 -a -00	5,04	LMŚW	DB	114
06-08-1-03-124 -a -00	1,04	LMŚW	DB	114
06-08-1-03-122 -b -00	1,68	LMŚW	DB	124
06-08-1-02-190 -a -00	4,66	LMŚW	SO	109
06-08-1-05-252 -g -00	3,11	LMŚW	SO	114
06-08-1-05-252 -f -00	4,72	LMŚW	SO	114
06-08-1-03-69 -f -00	3,6	BMŚW	SO	119
06-08-1-01-28 -f -00	4,9	BMŚW	SO	110
06-08-1-05-271 -b -00	4,21	BMŚW	SO	119
06-08-1-05-302 -a -00	5,25	BMŚW	SO	107
06-08-1-05-272 -b -00	18,21	BMŚW	SO	104
06-08-2-07-67 -b -00	4,45	LMŚW	SO	114
06-08-2-07-67 -a -00	4,72	BMŚW	SO	114
06-08-2-06-39 -g -00	4,23	BMŚW	SO	101
06-08-1-04-199 -k -00	4,54	LMŚW	SO	107
06-08-1-04-199 -j -00	2,74	LMŚW	SO	107
06-08-1-04-199 -c -00	2,76	LMŚW	SO	107
06-08-1-04-199 -b -00	4,49	LMŚW	SO	107
06-08-2-06-41 -h -00	9,13	BMŚW	SO	102
06-08-1-04-230 -d -00	7,7	LŚW	SO	110

Adres leśny	Pow. Wydzielenia	TSL	Gat panujący	wiek
06-08-1-04-230 -c -00	5,95	LŚW	SO	109
06-08-1-01-28 -c -00	6,1	BMŚW	SO	110
06-08-1-03-160 -b -00	14,27	BMŚW	SO	101
06-08-1-03-160 -a -00	5,14	BMŚW	SO	101
06-08-2-06-41 -d -00	2,73	BMŚW	SO	101
06-08-1-03-71 -c -00	5,53	LŚW	SO	119
06-08-1-03-71 -h -00	1,62	LŚW	SO	119
06-08-1-01-19 -g -00	2,27	BMŚW	SO	124
06-08-1-05-299 -b -00	5,93	BMŚW	SO	104
06-08-1-05-299 -d -00	1,84	BMŚW	SO	104
06-08-1-02-189 -c -00	4,33	LMŚW	SO	109
06-08-1-02-189 -b -00	4,73	LMŚW	SO	109
06-08-1-05-302 -g -00	5,51	LMŚW	SO	107
06-08-1-05-302 -f -00	2,36	LMŚW	SO	107
06-08-1-03-96 -b -00	5,6	LMŚW	SO	114
06-08-1-03-96 -a -00	4,12	LMŚW	SO	114
06-08-2-06-30 -f -00	5,92	BMŚW	SO	114
06-08-1-01-18 -h -00	5,02	BMŚW	SO	134
06-08-1-01-18 -g -00	4,58	BMŚW	SO	134
06-08-2-08-80 -d -00	4,61	LMŚW	SO	122
06-08-2-08-80 -c -00	5,06	LMŚW	SO	122
06-08-2-06-31 -g -00	3,95	BMŚW	SO	114
06-08-1-05-302 -d -00	3,24	BMŚW	SO	107
06-08-1-02-189 -g -00	4,06	LMŚW	SO	109
06-08-1-02-189 -f -00	5,9	LMŚW	SO	109
06-08-1-04-242 -j -00	3,8	LMŚW	SO	143
06-08-1-04-242 -b -00	2,24	LMŚW	SO	143
06-08-1-04-242 -k -00	3,15	LMŚW	SO	143
06-08-1-02-190 -c -00	4,11	LMŚW	SO	109
06-08-1-02-190 -b -00	4,21	LMŚW	SO	109
06-08-1-01-45 -d -00	4,28	BMŚW	SO	115
06-08-1-01-45 -c -00	5,01	BMŚW	SO	115
06-08-1-03-97 -i -00	9,29	LMŚW	SO	114
06-08-1-03-97 -d -00	5,85	LMŚW	SO	114
06-08-1-01-44 -c -00	6,12	BMŚW	SO	121
06-08-1-01-44 -b -00	5,24	BMŚW	SO	121
06-08-2-07-109 -f -00	4,15	LMŚW	SO	104
06-08-1-05-254 -d -00	5,61	LŚW	SO	114
06-08-1-05-254 -b -00	7,76	LŚW	SO	114
06-08-1-05-302 -c -00	10,35	BMŚW	SO	107
06-08-1-05-302 -b -00	5,28	BMŚW	SO	107
06-08-1-02-188 -g -00	2,68	BMŚW	SO	116
06-08-2-06-36 -f -00	0,51	BMŚW	SO	130
06-08-1-05-283 -c -00	7,88	BMŚW	SO	109
06-08-1-05-288 -d -00	9,78	BŚW	SO	114

Adres leśny	Pow. Wydzielenia	TSL	Gat panujący	wiek
06-08-1-05-289 -d -00	12,45	BŚW	SO	114
06-08-1-02-178 -f -00	4,74	BMŚW	SO	127
06-08-1-02-178 -d -00	4,69	BMŚW	SO	127
06-08-1-05-273 -c -00	8,14	BMŚW	SO	104
06-08-1-05-282 -d -00	2,53	BŚW	SO	109
06-08-1-05-298 -a -00	5,3	BMŚW	SO	103
06-08-1-01-28 -d -00	5,84	BMŚW	SO	110
06-08-1-01-46 -b -00	7,12	BMŚW	SO	106
06-08-1-01-46 -d -00	2,7	BMŚW	SO	106
06-08-1-01-46 -f -00	2,63	BMŚW	SO	106
06-08-1-05-271 -c -00	9,53	BMŚW	SO	119
06-08-2-06-17 -h -00	3,75	LMŚW	SO	124
06-08-2-06-17 -i -00	3,25	LMŚW	SO	124
06-08-2-08-79 -a -00	13,07	LŚW	DB	103
06-08-1-02-1 -h -00	2,26	BŚW	SO	105
06-08-1-02-1 -c -00	2,1	BŚW	SO	105
06-08-1-02-2 -b -00	5,91	LMŚW	SO	114
06-08-1-03-69 -h -00	4,93	BMŚW	SO	119
06-08-1-03-69 -g -00	4,51	BMŚW	SO	119
06-08-1-02-188 -k -00	3,1	BMŚW	SO	116
06-08-1-05-284 -h -00	0,52	BMŚW	SO	104
06-08-2-08-130 -f -00	2,89	LMŚW	DB	103
06-08-1-02-3 -b -00	4,5	BMŚW	SO	110
06-08-1-02-3 -d -00	4,15	BMŚW	SO	110
06-08-1-02-4 -b -00	5,88	BMŚW	SO	105
06-08-1-01-19 -j -00	2,54	BMŚW	SO	124
06-08-1-02-2 -c -00	6,23	LMŚW	SO	114
06-08-1-02-22 -d -00	8,92	BMŚW	SO	114
06-08-1-02-22 -c -00	2,67	BMŚW	SO	114
06-08-1-02-23 -c -00	6,49	BMŚW	SO	120
06-08-1-05-298 -b -00	21,13	BMŚW	SO	103
06-08-1-04-242 -f -00	1,18	LMŚW	SO	144
06-08-1-03-126 -c -00	5,5	BMŚW	SO	101
06-08-1-03-126 -d -00	4,91	BMŚW	SO	101
06-08-1-03-71 -f -00	4,35	LŚW	SO	119
06-08-1-03-71 -d -00	2,64	LŚW	DB	119
06-08-1-03-72 -d -00	4,18	LMŚW	SO	104
06-08-1-03-72 -f -00	4,27	LMŚW	SO	104
06-08-2-06-44 -c -00	1,32	LMŚW	SO	115
06-08-1-01-19 -i -00	1,29	BMŚW	SO	124
06-08-1-04-199 -a -00	9,26	LMŚW	SO	107
06-08-2-07-104 -d -00	5,69	BMŚW	SO	125
06-08-1-05-329 -b -00	5,73	LMW	SO	101
06-08-2-07-57 -a -00	4,77	OLJ	OL	101
06-08-1-04-242 -g -00	1,09	LMŚW	SO	144

Adres leśny	Pow. Wydzielenia	TSL	Gat panujący	wiek
06-08-1-04-242 -h -00	1	LMŚW	SO	144
06-08-1-01-28 -g -00	5,22	BMŚW	SO	110
06-08-1-01-29 -f -00	8,34	BMŚW	SO	102
06-08-1-01-29 -c -00	6,59	BMŚW	SO	102

Załącznik 4. Wykaz ekosystemów wodno-błotnych.

Obręb	Adres leśny	Rodzaj powierzchni	Pow. Wydz. [ha]	TSL	Gat Pan.	wiek	PNSW	Pow PNSW [ha]
1 ŁĄCK	06-08-1-02-1 -a -00	D-STAN	1,67	BMŚ W	SO	47	BAGNO	0,15
1 ŁĄCK	06-08-1-02-1 -d -00	BAGNO	0,42					
1 ŁĄCK	06-08-1-02-1 -f -00	D-STAN	0,8	BŚW	SO	59	BAGNO	0,15
1 ŁĄCK	06-08-1-02-3 -f -00	BAGNO	0,8					
1 ŁĄCK	06-08-1-02-6 -d -00	D-STAN	3,8	LW	OL	71		
1 ŁĄCK	06-08-1-02-6 -o -00	SUKCESJA	2,05	LMŚW			BAGNO	0,2
1 ŁĄCK	06-08-1-01-9 -b -00	D-STAN	2,38	LMŚW	SO	26	BAGNO	0,12
1 ŁĄCK	06-08-1-01-9 -d -00	D-STAN	3,53	OL	OL	9		
1 ŁĄCK	06-08-1-01-9 -g -00	D-STAN	1,29	OL	BRZ	54		
1 ŁĄCK	06-08-1-01-9 -h -00	D-STAN	1,84	OL	OL	19		
1 ŁĄCK	06-08-1-01-9 -i -00	D-STAN	1,56	OL	OL	89		
1 ŁĄCK	06-08-1-01-9 -j -00	D-STAN	1,2	OL	OL	89		
1 ŁĄCK	06-08-1-01-10 -b -00	D-STAN	2,22	LMŚW	DB	12	BAGNO	0,12
1 ŁĄCK	06-08-1-01-10 -c -00	D-STAN	4,72	OL	OL	22		
1 ŁĄCK	06-08-1-01-10 -d -00	D-STAN	2,7	OL	OL	87		
1 ŁĄCK	06-08-1-01-10 -f -00	D-STAN	4,29	OL	OL	47		
1 ŁĄCK	06-08-1-01-10 -j -00	D-STAN	0,8	OL	OL	87		
1 ŁĄCK	06-08-1-01-11 -d -00	SUKCESJA	1,05	OL				
1 ŁĄCK	06-08-1-01-11 -f -00	SUKCESJA	0,94	OLJ				
1 ŁĄCK	06-08-1-02-13 -f -00	BAGNO	1,17					
1 ŁĄCK	06-08-1-02-14 -f -00	D-STAN	2,38	OLJ	OL	21		
1 ŁĄCK	06-08-1-02-14 -h -00	D-STAN	4,47	OLJ	OL	50		
1 ŁĄCK	06-08-1-02-14 -i -00	BAGNO	1,49					
1 ŁĄCK	06-08-1-02-15 -h -00	D-STAN	2,05	OL	OL	66		
1 ŁĄCK	06-08-1-02-15 -l -00	D-STAN	4,75	OL	OL	49		
1 ŁĄCK	06-08-1-02-15 -m -00	D-STAN	1,06	OL	OL	42		
1 ŁĄCK	06-08-1-02-23 -h -00	D-STAN	1,75	LW	OL	50		
1 ŁĄCK	06-08-1-02-25 -c -00	D-STAN	1,8	OL	OL	59		
1 ŁĄCK	06-08-1-02-25 -j -00	POL ŁOW	0,44	OL				
1 ŁĄCK	06-08-1-02-25 -k -00	D-STAN	1,22	OL	OL	48		
1 ŁĄCK	06-08-1-02-25 -o -00	D-STAN	1,4	OL	OL	9		
1 ŁĄCK	06-08-1-02-25 -x -00	D-STAN	0,63	LMW	OL	66		
1 ŁĄCK	06-08-1-02-25 -y -00	D-STAN	0,48	OL	OL	61		
1 ŁĄCK	06-08-1-02-26 -b -00	D-STAN	3,2	OL	OL	69		
1 ŁĄCK	06-08-1-02-26 -i -00	D-STAN	3,94	OL	OL	61		
1 ŁĄCK	06-08-1-01-28 -a -00	D-STAN	2,52	BMŚ W	SO	46	BAGNO	0,08
1 ŁĄCK	06-08-1-01-28 -b -00	BAGNO	0,34					
1 ŁĄCK	06-08-1-01-28 -d -00	D-STAN	5,84	BMŚ W	SO	110	BAGNO	0,05
1 ŁĄCK	06-08-1-01-29 -a -00	D-STAN	3,7	BMŚ W	SO	8	BAGNO	0,13
1 ŁĄCK	06-08-1-01-29 -d -00	ZRĄB	3,93	BMŚ W			BAGNO	0,05
1 ŁĄCK	06-08-1-02-33 -l -00	D-STAN	0,52	OLJ	OL	68		
1 ŁĄCK	06-08-1-02-33 -m -00	D-STAN	2,8	LMŚW	SO	68		

1 ŁĄCK	06-08-1-02-33 -r -00	D-STAN	1,14	LŚW	KL	94	BAGNO	0,04
1 ŁĄCK	06-08-1-03-33B -c -00	D-STAN	0,06	OLJ	OL	75		
1 ŁĄCK	06-08-1-02-34 -d -00	BAGNO	1,82					
1 ŁĄCK	06-08-1-02-40 -a -00	D-STAN	1,95	LW	OL	114		
1 ŁĄCK	06-08-1-02-40 -b -00	BAGNO	1,08					
1 ŁĄCK	06-08-1-02-42 -d -00	D-STAN	0,77	OL	MD	37		
1 ŁĄCK	06-08-1-02-42 -f -00	SUKCESJA	0,71	OL				
1 ŁĄCK	06-08-1-02-42 -i -00	D-STAN	0,6	OL	OL	20		
1 ŁĄCK	06-08-1-02-43 -a -00	POL ŁOW	1,04	OL				
1 ŁĄCK	06-08-1-02-43 -b -00	D-STAN	2,63	OLJ	OL	60		
1 ŁĄCK	06-08-1-02-43 -f -00	D-STAN	9,11	OLJ	OL	48	BAGNO	0,49
1 ŁĄCK	06-08-1-02-43 -f -00	D-STAN	9,11	OLJ	OL	48	BAGNO	0,07
1 ŁĄCK	06-08-1-02-43 -g -00	D-STAN	0,76	OLJ	OL	84		
1 ŁĄCK	06-08-1-01-44 -d -00	BAGNO	0,61					
1 ŁĄCK	06-08-1-01-44 -f -00	D-STAN	2,34	OLJ	OL	21		
1 ŁĄCK	06-08-1-01-44 -f -00	D-STAN	2,34	OLJ	OL	21		
1 ŁĄCK	06-08-1-01-44 -g -00	D-STAN	3,09	OLJ	OL	25		
1 ŁĄCK	06-08-1-01-45 -i -00	D-STAN	1,51	OL	OL	3		
1 ŁĄCK	06-08-1-01-46 -g -00	BAGNO	0,28					
1 ŁĄCK	06-08-1-01-46 -i -00	BAGNO	0,79					
1 ŁĄCK	06-08-1-01-49 -b -00	D-STAN	1,66	OLJ	OL	69		
1 ŁĄCK	06-08-1-02-60 -c -00	D-STAN	1,86	OLJ	OL	45		
1 ŁĄCK	06-08-1-02-60 -g -00	D-STAN	14,88	LMŚW	SO	129	BAGNO	0,35
1 ŁĄCK	06-08-1-02-60 -h -00	D-STAN	1,05	OLJ	OL	65		
1 ŁĄCK	06-08-1-02-60 -i -00	D-STAN	1,06	OL	OL	27		
1 ŁĄCK	06-08-1-02-60 -j -00	D-STAN	1,24	OL	OL	129		
1 ŁĄCK	06-08-1-02-61 -b -00	D-STAN	0,92	OLJ	BRZ	47		
1 ŁĄCK	06-08-1-02-61 -c -00	D-STAN	3,25	OLJ	OL	66		
1 ŁĄCK	06-08-1-02-61 -d -00	D-STAN	2,52	OLJ	OL	40		
1 ŁĄCK	06-08-1-02-61 -i -00	D-STAN	1	LMW	OL	40		
1 ŁĄCK	06-08-1-01-63 -d -00	D-STAN	1,06	OL	OL	82	BAGNO	0,12
1 ŁĄCK	06-08-1-01-63 -f -00	D-STAN	1,43	OL	OL	51		
1 ŁĄCK	06-08-1-01-63 -h -00	ZRĄB	0,9	OL				
1 ŁĄCK	06-08-1-01-64 -a -00	D-STAN	1,54	OL	OL	38		
1 ŁĄCK	06-08-1-01-64 -b -00	D-STAN	3,31	OL	OL	26		
1 ŁĄCK	06-08-1-01-64 -c -00	D-STAN	1,24	OL	OL	84		
1 ŁĄCK	06-08-1-01-64 -g -00	D-STAN	0,7	OL	OL	7		
1 ŁĄCK	06-08-1-01-64 -i -00	D-STAN	0,86	LW	OL	48	BAGNO	0,12
1 ŁĄCK	06-08-1-01-65 -a -00	D-STAN	2,83	OL	OL	68		
1 ŁĄCK	06-08-1-01-66 -i -00	D-STAN	3,2	OLJ	OL	79		
1 ŁĄCK	06-08-1-01-67 -d -00	URZ WOD	0,49					
1 ŁĄCK	06-08-1-01-67 -j -00	D-STAN	1,27	LMW	MD	19	BAGNO	0,05
1 ŁĄCK	06-08-1-01-68 -a -00	D-STAN	11,41	LMŚW	SO	82		
1 ŁĄCK	06-08-1-01-68 -c -00	BAGNO	3,85					
1 ŁĄCK	06-08-1-01-68 -d -00	D-STAN	0,66	LŁ	SO	82		
1 ŁĄCK	06-08-1-03-70 -d -00	D-STAN	1,44	OL	OS	18		
1 ŁĄCK	06-08-1-03-70 -f -00	D-STAN	9,71	LŚW	SO	119	BAGNO	0,12
1 ŁĄCK	06-08-1-03-70 -h -00	BAGNO	0,22					

1 ŁĄCK	06-08-1-03-71 -d -00	D-STAN	2,64	LŚW	DB	119	BAGNO	0,08
1 ŁĄCK	06-08-1-03-74 -k -00	D-STAN	2,14	LŚW	DB.S	11	BAGNO	0,08
1 ŁĄCK	06-08-1-02-78 -f -00	BAGNO	1,62					
1 ŁĄCK	06-08-1-02-78 -g -00	JEZIORO	2,6					
1 ŁĄCK	06-08-1-02-79 -f -00	D-STAN	4,48	LŚW	MD	81	BAGNO	0,1
1 ŁĄCK	06-08-1-02-79 -h -00	BAGNO	7,18					
1 ŁĄCK	06-08-1-02-79 -i -00	JEZIORO	1,94					
1 ŁĄCK	06-08-1-02-79 -j -00	D-STAN	1,71	OL	OL	80		
1 ŁĄCK	06-08-1-02-80 -j -00	BAGNO	1,87				OCZKA	
1 ŁĄCK	06-08-1-02-80 -k -00	SUKCESJA	2,06	BMŚ W			OCZKA	
1 ŁĄCK	06-08-1-02-80 -m -00	D-STAN	9,27	LŚW	MD	82	BAGNO	0,05
1 ŁĄCK	06-08-1-02-80 -r -00	D-STAN	0,18	OL	BRZ	40		
1 ŁĄCK	06-08-1-02-81 -i -00	BAGNO	1,61					
1 ŁĄCK	06-08-1-02-82 -b -00	BAGNO	0,71					
1 ŁĄCK	06-08-1-01-89 -b -00	D-STAN	1,71	OLJ	OL	72		
1 ŁĄCK	06-08-1-01-91 -c -00	BAGNO	1,21					
1 ŁĄCK	06-08-1-01-92 -a -00	BAGNO	3,02					
1 ŁĄCK	06-08-1-01-93 -a -00	BAGNO	1,69					
1 ŁĄCK	06-08-1-01-94 -a -00	BAGNO	0,4					
1 ŁĄCK	06-08-1-01-94 -c -00	D-STAN	1,6	OLJ	OL	94		
1 ŁĄCK	06-08-1-03-97 -h -00	D-STAN	0,49	LMW	OL	65	BAGNO	0,12
1 ŁĄCK	06-08-1-03-97 -h -00	D-STAN	0,49	LMW	OL	65	BAGNO	0,05
1 ŁĄCK	06-08-1-03-98 -a -00	D-STAN	7,73	LMŚW	SO	11	BAGNO	0,15
1 ŁĄCK	06-08-1-03-98 -b -00	D-STAN	8,1	LMŚW	SO	100	BAGNO	0,06
1 ŁĄCK	06-08-1-03-98 -c -00	D-STAN	7,24	LMŚW	SO	100	BAGNO	0,09
1 ŁĄCK	06-08-1-03-98 -d -00	BAGNO	0,41					
1 ŁĄCK	06-08-1-03-99 -a -00	D-STAN	15	LMŚW	SO	99	BAGNO	0,1
1 ŁĄCK	06-08-1-02-105 -a -00	BAGNO	0,33					
1 ŁĄCK	06-08-1-02-106 -b -00	BAGNO	5,47					
1 ŁĄCK	06-08-1-02-106 -c -00	JEZIORO	16,51					
1 ŁĄCK	06-08-1-02-107 -a -00	BAGNO	7,19					
1 ŁĄCK	06-08-1-01-109 -i -00	BAGNO	0,52					
1 ŁĄCK	06-08-1-01-114 -c -00	SUKCESJA	1,13	OL				
1 ŁĄCK	06-08-1-01-115 -d -00	BAGNO	0,39					
1 ŁĄCK	06-08-1-01-115 -f -00	D-STAN	2,71	LMW	BK	26	BAGNO	0,08
1 ŁĄCK	06-08-1-01-119 -b -00	D-STAN	1,65	OLJ	OL	94		
1 ŁĄCK	06-08-1-01-120 -a -00	D-STAN	1,59	OLJ	OL	104		
1 ŁĄCK	06-08-1-01-120 -b -00	D-STAN	19,45	BMŚ W	SO	81		
1 ŁĄCK	06-08-1-01-120 -c -00	BAGNO	0,8					
1 ŁĄCK	06-08-1-01-120 -d -00	BAGNO	0,52					
1 ŁĄCK	06-08-1-01-120 -g -00	BAGNO	0,6					
1 ŁĄCK	06-08-1-01-120 -h -00	SUKCESJA	0,35	OL				
1 ŁĄCK	06-08-1-01-120 -i -00	D-STAN	0,52	OL	OL	81		
1 ŁĄCK	06-08-1-01-135 -g -00	D-STAN	1,96	OL	OL	84	BAGNO	0,13
1 ŁĄCK	06-08-1-01-136 -i -00	D-STAN	0,88	OL	OL	89		
1 ŁĄCK	06-08-1-01-136 -j -00	BAGNO	0,33					
1 ŁĄCK	06-08-1-01-137 -g -00	BAGNO	1,34					

1 ŁĄCK	06-08-1-01-137 -k -00	D-STAN	3,22	LMŚW	SO	81	BAGNO	0,05
1 ŁĄCK	06-08-1-03-155 -f -00	D-STAN	2,3	OL	OL	99	BAGNO	0,2
1 ŁĄCK	06-08-1-03-156 -f -00	D-STAN	1,18	OL	OL	104		
1 ŁĄCK	06-08-1-03-159 -f -00	BAGNO	4,76					
1 ŁĄCK	06-08-1-03-160 -a -00	D-STAN	5,14	BMŚ W	SO	101	BAGNO	0,15
1 ŁĄCK	06-08-1-03-160 -c -00	BAGNO	1,06					
1 ŁĄCK	06-08-1-03-161 -d -00	BAGNO	0,68					
1 ŁĄCK	06-08-1-03-161 -f -00	BAGNO	3,66					
1 ŁĄCK	06-08-1-03-162 -f -00	BAGNO	1,14					
1 ŁĄCK	06-08-1-03-166 -i -00	BAGNO	14,03					
1 ŁĄCK	06-08-1-03-166 -j -00	D-STAN	2,22	OL	OL	89	BAGNO	0,2
1 ŁĄCK	06-08-1-03-166 -k -00	D-STAN	1,43	OL	OL	70		
1 ŁĄCK	06-08-1-03-166 -l -00	D-STAN	1,16	OL	OL	25		
1 ŁĄCK	06-08-1-03-167 -g -00	BAGNO	0,6					
1 ŁĄCK	06-08-1-03-167 -h -00	BAGNO	0,19					
1 ŁĄCK	06-08-1-03-167 -i -00	BAGNO	6,24					
1 ŁĄCK	06-08-1-03-167 -j -00	D-STAN	2,01	LMW	SO	94		
1 ŁĄCK	06-08-1-03-168 -c -00	BAGNO	1,5					
1 ŁĄCK	06-08-1-03-168 -d -00	D-STAN	1,64	OL	OL	97		
1 ŁĄCK	06-08-1-03-168 -g -00	D-STAN	0,61	OLJ	BRZ	62		
1 ŁĄCK	06-08-1-03-168 -h -00	BAGNO	0,76					
1 ŁĄCK	06-08-1-03-168 -i -00	JEZIORO	28,28					
1 ŁĄCK	06-08-1-03-168 -k -00	D-STAN	0,44	OL	OL	94		
1 ŁĄCK	06-08-1-03-169 -h -00	D-STAN	1,19	OL	OL	94		
1 ŁĄCK	06-08-1-03-169 -i -00	D-STAN	1,24	OL	OL	94		
1 ŁĄCK	06-08-1-03-170 -a -00	JEZIORO	61,31					
1 ŁĄCK	06-08-1-03-170 -b -00	BAGNO	0,79					
1 ŁĄCK	06-08-1-03-170 -c -00	BAGNO	0,72					
1 ŁĄCK	06-08-1-03-170 -d -00	BAGNO	0,21					
1 ŁĄCK	06-08-1-03-170 -f -00	BAGNO	0,36					
1 ŁĄCK	06-08-1-03-175 -g -00	BAGNO	0,44					
1 ŁĄCK	06-08-1-02-177 -d -00	D-STAN	6,67	BMŚ W	SO	18	BAGNO	0,08
1 ŁĄCK	06-08-1-02-181 -d -00	D-STAN	0,51	OL	OL	24		
1 ŁĄCK	06-08-1-02-181 -f -00	BAGNO	0,32					
1 ŁĄCK	06-08-1-03-182 -sx -00	D-STAN	0,63	OL	OL	65	BAGNO	0,12
1 ŁĄCK	06-08-1-03-184 -h -00	BAGNO	1,04					
1 ŁĄCK	06-08-1-03-185 -h -00	BAGNO	2,24					
1 ŁĄCK	06-08-1-02-189 -i -00	BAGNO	0,51					
1 ŁĄCK	06-08-1-02-190 -g -00	D-STAN	3,66	OL	OL	74		
1 ŁĄCK	06-08-1-02-191 -c -00	D-STAN	1,04	OL	OL	55		
1 ŁĄCK	06-08-1-02-191 -d -00	BAGNO	4,83					
1 ŁĄCK	06-08-1-03-192 -b -00	D-STAN	1,01	OL	OL	45	BAGNO	0,2
1 ŁĄCK	06-08-1-03-192 -f -00	BAGNO	0,73					
1 ŁĄCK	06-08-1-03-192 -i -00	D-STAN	0,77	OL	OL	49		
1 ŁĄCK	06-08-1-03-192 -j -00	BAGNO	0,17					
1 ŁĄCK	06-08-1-03-192 -k -00	D-STAN	0,9	LMŚW	SO	49	BAGNO	0,1
1 ŁĄCK	06-08-1-03-193 -c -00	D-STAN	0,55	OL	OL	49		

Program ochrony przyrody Nadleśnictwa Łąck na lata 2024-2033

1 ŁĄCK	06-08-1-03-193 -d -00	D-STAN	0,1	LW	OL	42		
1 ŁĄCK	06-08-1-03-193 -f -00	BAGNO	0,51					
1 ŁĄCK	06-08-1-03-193 -g -00	D-STAN	0,46	OL	OL	40		
1 ŁĄCK	06-08-1-03-193 -h -00	BAGNO	0,21					
1 ŁĄCK	06-08-1-03-193 -i -00	D-STAN	0,53	OL	OL	40		
1 ŁĄCK	06-08-1-03-193 -k -00	D-STAN	1,05	OL	OL	40		
1 ŁĄCK	06-08-1-03-193 -m -00	BAGNO	0,44					
1 ŁĄCK	06-08-1-03-193 -n -00	D-STAN	1,37	OL	OL	39		
1 ŁĄCK	06-08-1-03-193 -p -00	BAGNO	0,16					
1 ŁĄCK	06-08-1-03-193 -r -00	BAGNO	0,11					
1 ŁĄCK	06-08-1-03-193 -w -00	SUKCESJA	3,97	OL				
1 ŁĄCK	06-08-1-03-193 -x -00	BAGNO	0,25					
1 ŁĄCK	06-08-1-03-193 -y -00	BAGNO	0,21					
1 ŁĄCK	06-08-1-03-193 -z -00	D-STAN	0,23	OL	OL	26		
1 ŁĄCK	06-08-1-03-193 -ax -00	D-STAN	3,14	BMW	SO	37		
1 ŁĄCK	06-08-1-03-193 -bx -00	BAGNO	0,58					
1 ŁĄCK	06-08-1-03-193 -dx -00	SUKCESJA	1,21	OL			BAGNO	0,12
1 ŁĄCK	06-08-1-03-193 -fx -00	BAGNO	0,3					
1 ŁĄCK	06-08-1-03-193 -gx -00	BAGNO	0,44					
1 ŁĄCK	06-08-1-03-193 -hx -00	D-STAN	0,93	LW	BRZ	37	BAGNO	0,06
1 ŁĄCK	06-08-1-03-193 -jx -00	SUKCESJA	0,45	OL				
1 ŁĄCK	06-08-1-03-193 -lx -00	BAGNO	0,43					
1 ŁĄCK	06-08-1-03-193 -ox -00	SUKCESJA	0,37	OL				
1 ŁĄCK	06-08-1-03-193 -tx -00	D-STAN	1,16	OL	OL	40		
1 ŁĄCK	06-08-1-03-193 -wx -00	BAGNO	0,08					
1 ŁĄCK	06-08-1-02-194 -j -00	SUKCESJA	0,67	OL				
1 ŁĄCK	06-08-1-02-194 -k -00	BAGNO	0,07					
1 ŁĄCK	06-08-1-04-196 -d -00	D-STAN	1,59	OL	OL	18		
1 ŁĄCK	06-08-1-04-196 -f -00	D-STAN	2,35	LMŚW	DB	74	BAGNO	0,12
1 ŁĄCK	06-08-1-04-196 -g -00	BAGNO	0,84					
1 ŁĄCK	06-08-1-04-197 -b -00	D-STAN	1,21	OL	OL	44		
1 ŁĄCK	06-08-1-04-197 -c -00	SUKCESJA	3,71	OLJ				
1 ŁĄCK	06-08-1-04-197 -f -00	D-STAN	2,03	LMW	SO	53	BAGNO	0,06
1 ŁĄCK	06-08-1-04-197 -f -00	D-STAN	2,03	LMW	SO	53	BAGNO	0,05
1 ŁĄCK	06-08-1-04-197 -g -00	D-STAN	1,75	LMW	SO	46	BAGNO	0,13
1 ŁĄCK	06-08-1-04-197 -h -00	D-STAN	5,95	BMŚ W	SO	26	BAGNO	0,08
1 ŁĄCK	06-08-1-04-197 -h -00	D-STAN	5,95	BMŚ W	SO	26	BAGNO	0,03
1 ŁĄCK	06-08-1-04-197 -i -00	D-STAN	1,03	LMW	OL	66	BAGNO	0,11
1 ŁĄCK	06-08-1-04-198 -b -00	D-STAN	3,32	LMW	BRZ	52	BAGNO	0,1
1 ŁĄCK	06-08-1-04-198 -b -00	D-STAN	3,32	LMW	BRZ	52	BAGNO	0,27
1 ŁĄCK	06-08-1-04-198 -c -00	D-STAN	3,49	LMW	SO	43	BAGNO	0,09
1 ŁĄCK	06-08-1-04-198 -c -00	D-STAN	3,49	LMW	SO	43	BAGNO	0,1
1 ŁĄCK	06-08-1-04-198 -d -00	D-STAN	7	LMW	SO	59	BAGNO	0,08
1 ŁĄCK	06-08-1-04-198 -h -00	D-STAN	4,52	BMW	SO	59	BAGNO	0,12
1 ŁĄCK	06-08-1-04-198A -b -00	D-STAN	0,43	OL	OL	60		
1 ŁĄCK	06-08-1-04-198A -h -00	SUKCESJA	0,13	OL			BAGNO	0,05

1 ŁĄCK	06-08-1-04-198A -i -00	D-STAN	1,98	BMŚ W	SO	45	BAGNO	0,05
1 ŁĄCK	06-08-1-04-198A -l -00	D-STAN	1,12	BMŚ W	SO	45	BAGNO	0,06
1 ŁĄCK	06-08-1-04-198A -n -00	D-STAN	0,56	LMŚW	SO	45	BAGNO	0,05
1 ŁĄCK	06-08-1-04-198A -y -00	BAGNO	0,11					
1 ŁĄCK	06-08-1-04-198A -ax -00	BAGNO	0,08					
1 ŁĄCK	06-08-1-04-198B -d -00	BAGNO	0,08					
1 ŁĄCK	06-08-1-04-198B -f -00	BAGNO	0,03					
1 ŁĄCK	06-08-1-04-198B -g -00	BAGNO	0,1					
1 ŁĄCK	06-08-1-04-199 -h -00	BAGNO	0,27					
1 ŁĄCK	06-08-1-04-199 -i -00	BAGNO	1,47					
1 ŁĄCK	06-08-1-04-199 -j -00	D-STAN	2,74	LMŚW	SO	107	BAGNO	0,08
1 ŁĄCK	06-08-1-04-199 -o -00	D-STAN	1,91	BMŚ W	SO	64	BAGNO	0,12
1 ŁĄCK	06-08-1-04-200 -b -00	D-STAN	12,18	LMŚW	SO	76	BAGNO	0,07
1 ŁĄCK	06-08-1-04-201 -d -00	D-STAN	1,92	LMW	OL	27	BAGNO	0,14
1 ŁĄCK	06-08-1-04-201 -j -00	D-STAN	4,01	OLJ	OL	9		
1 ŁĄCK	06-08-1-04-202 -a -00	D-STAN	3,78	LMŚW	SO	54	BAGNO	0,16
1 ŁĄCK	06-08-1-04-202 -c -00	D-STAN	7,11	LMŚW	SO	48	BAGNO	0,06
1 ŁĄCK	06-08-1-04-204 -c -00	D-STAN	7,06	LMŚW	SO	116	BAGNO	0,06
1 ŁĄCK	06-08-1-04-205 -a -00	BAGNO	0,02					
1 ŁĄCK	06-08-1-04-205 -c -00	BAGNO	0,05					
1 ŁĄCK	06-08-1-04-205 -f -00	D-STAN	0,91	OL	OL	45		
1 ŁĄCK	06-08-1-04-208 -j -00	D-STAN	4,69	LMŚW	SO	17	BAGNO	0,05
1 ŁĄCK	06-08-1-04-208 -j -00	D-STAN	4,69	LMŚW	SO	17	BAGNO	0,07
1 ŁĄCK	06-08-1-04-209 -g -00	D-STAN	0,99	LMŚW	SO	89	BAGNO	0,15
1 ŁĄCK	06-08-1-04-209 -h -00	D-STAN	3,31	LMŚW	SO	48		
1 ŁĄCK	06-08-1-04-210 -c -00	D-STAN	0,91	LMW	DB. B	11	BAGNO	0,06
1 ŁĄCK	06-08-1-04-210 -g -00	D-STAN	8,99	LMŚW	SO	72	BAGNO	0,07
1 ŁĄCK	06-08-1-04-210 -g -00	D-STAN	8,99	LMŚW	SO	72	BAGNO	0,07
1 ŁĄCK	06-08-1-04-211 -h -00	BAGNO	0,36					
1 ŁĄCK	06-08-1-04-212 -a -00	D-STAN	0,77	LŚW	DB	75	BAGNO	0,1
1 ŁĄCK	06-08-1-04-212 -l -00	BAGNO	1,69					
1 ŁĄCK	06-08-1-04-213 -g -00	D-STAN	23,47	LMŚW	DB	145	BAGNO	0,11
1 ŁĄCK	06-08-1-04-215 -b -00	D-STAN	1,05	LŚW	DB	5	BAGNO	0,03
1 ŁĄCK	06-08-1-04-217 -g -00	D-STAN	11,81	LŚW	DB	22	BAGNO	0,25
1 ŁĄCK	06-08-1-04-218 -c -00	D-STAN	4,85	LMŚW	SO	49	BAGNO	0,25
1 ŁĄCK	06-08-1-04-218 -d -00	JEZIORO	3,28					
1 ŁĄCK	06-08-1-04-218 -i -00	D-STAN	2,2	LMŚW	SO	87	BAGNO	0,15
1 ŁĄCK	06-08-1-04-219 -a -00	D-STAN	2,19	LMŚW	SO	49	BAGNO	0,08
1 ŁĄCK	06-08-1-04-219 -b -00	D-STAN	3,41	LMŚW	SO	79	BAGNO	0,15
1 ŁĄCK	06-08-1-04-219 -b -00	D-STAN	3,41	LMŚW	SO	79	BAGNO	0,15
1 ŁĄCK	06-08-1-04-225 -a -00	D-STAN	15,53	LMŚW	DB	19	BAGNO	0,08
1 ŁĄCK	06-08-1-04-225 -a -00	D-STAN	15,53	LMŚW	DB	19	BAGNO	0,1
1 ŁĄCK	06-08-1-04-225 -a -00	D-STAN	15,53	LMŚW	DB	19	BAGNO	0,05
1 ŁĄCK	06-08-1-04-226 -b -00	D-STAN	7,24	LMŚW	SO	57	BAGNO	0,1
1 ŁĄCK	06-08-1-04-231 -b -00	D-STAN	4,17	OL	OL	94	BAGNO	0,15

Program ochrony przyrody Nadleśnictwa Łąck na lata 2024-2033

1 ŁĄCK	06-08-1-04-231 -c -00	D-STAN	1,76	LMŚW	DB	119	BAGNO	0,06
1 ŁĄCK	06-08-1-04-231 -f -00	SUKCESJA	5,05	OL			BAGNO	0,1
1 ŁĄCK	06-08-1-04-231 -f -00	SUKCESJA	5,05	OL			BAGNO	0,1
1 ŁĄCK	06-08-1-04-231 -g -00	D-STAN	2,67	OL	OL	129		
1 ŁĄCK	06-08-1-04-231 -j -00	D-STAN	2,33	OL	OL	59		
1 ŁĄCK	06-08-1-04-231 -k -00	BAGNO	1,9					
1 ŁĄCK	06-08-1-04-232 -a -00	D-STAN	1,36	OL	OL	67	BAGNO	0,07
1 ŁĄCK	06-08-1-04-232 -a -00	D-STAN	1,36	OL	OL	67	BAGNO	0,1
1 ŁĄCK	06-08-1-04-236 -a -00	BAGNO	7,44					
1 ŁĄCK	06-08-1-04-236 -c -00	D-STAN	1,24	OL	OL	37		
1 ŁĄCK	06-08-1-04-236 -d -00	BAGNO	0,35					
1 ŁĄCK	06-08-1-04-236 -f -00	BAGNO	0,67					
1 ŁĄCK	06-08-1-04-236 -g -00	D-STAN	0,44	OL	OL	66		
1 ŁĄCK	06-08-1-04-237 -g -00	D-STAN	0,68	OL	OL	52		
1 ŁĄCK	06-08-1-04-238 -g -00	D-STAN	2,91	LMŚW	SO	53	BAGNO	0,07
1 ŁĄCK	06-08-1-04-240 -f -00	D-STAN	4,4	BMŚ W	SO	5		
1 ŁĄCK	06-08-1-04-241 -f -00	D-STAN	3,36	LMŚW	DB	21	BAGNO	0,15
1 ŁĄCK	06-08-1-04-242 -j -00	D-STAN	3,8	LMŚW	SO	143		
1 ŁĄCK	06-08-1-04-245 -f -00	D-STAN	0,99	OL	OL	69		
1 ŁĄCK	06-08-1-04-245 -h -00	BAGNO	0,4					
1 ŁĄCK	06-08-1-05-248 -c -00	BAGNO	0,26					
1 ŁĄCK	06-08-1-05-248 -d -00	D-STAN	2,64	LMŚW	SO	76	BAGNO	0,12
1 ŁĄCK	06-08-1-05-248 -i -00	D-STAN	2,67	OL	OL	26		
1 ŁĄCK	06-08-1-05-250 -o -00	D-STAN	0,91	LW	OL	24		
1 ŁĄCK	06-08-1-05-252 -b -00	D-STAN	3,07	OLJ	OL	27		
1 ŁĄCK	06-08-1-05-252 -c -00	D-STAN	1,15	OLJ	OL	64		
1 ŁĄCK	06-08-1-05-252 -d -00	D-STAN	1,06	OLJ	OL	34		
1 ŁĄCK	06-08-1-05-253 -a -00	D-STAN	2,56	LW	SO	61	BAGNO	0,1
1 ŁĄCK	06-08-1-05-253 -a -00	D-STAN	2,56	LW	SO	61	BAGNO	0,1
1 ŁĄCK	06-08-1-05-254 -d -00	D-STAN	5,61	LŚW	SO	114	BAGNO	0,08
1 ŁĄCK	06-08-1-05-255 -a -00	D-STAN	17,72	LŚW	DB	94	BAGNO	0,05
1 ŁĄCK	06-08-1-05-257 -c -00	D-STAN	2,97	LMW	BRZ	48	BAGNO	0,15
1 ŁĄCK	06-08-1-05-258 -a -00	D-STAN	1,74	LW	OL	69	BAGNO	0,12
1 ŁĄCK	06-08-1-05-258 -g -00	BAGNO	0,5					
1 ŁĄCK	06-08-1-05-259 -b -00	D-STAN	1,52	OLJ	OL	89		
1 ŁĄCK	06-08-1-05-260 -h -00	D-STAN	1,11	LMW	OL	38	BAGNO	0,1
1 ŁĄCK	06-08-1-05-263 -d -00	D-STAN	2,97	OLJ	OL	89		
1 ŁĄCK	06-08-1-05-265 -f -00	D-STAN	1,45	LMW	DB	3	BAGNO	0,08
1 ŁĄCK	06-08-1-05-266 -a -00	D-STAN	3,37	LŚW	SO	61	BAGNO	0,08
1 ŁĄCK	06-08-1-05-266 -a -00	D-STAN	3,37	LŚW	SO	61	BAGNO	0,15
1 ŁĄCK	06-08-1-05-267 -a -00	D-STAN	0,49	LW	BRZ	19	BAGNO	0,12
1 ŁĄCK	06-08-1-05-267 -g -00	BAGNO	0,47					
1 ŁĄCK	06-08-1-05-268 -f -00	BAGNO	0,31					
1 ŁĄCK	06-08-1-05-269 -g -00	URZ WOD	0,45					
1 ŁĄCK	06-08-1-05-278 -i -00	BAGNO	0,28					
1 ŁĄCK	06-08-1-05-294 -d -00	D-STAN	5,9	LMW	SO	94	BAGNO	0,05
1 ŁĄCK	06-08-1-05-295 -b -00	D-STAN	1,59	LW	OL	60		
1 ŁĄCK	06-08-1-05-298 -c -00	D-STAN	0,7	LMW	OL	55	BAGNO	0,05

1 ŁĄCK	06-08-1-04-306 -a -00	D-STAN	1,13	LMŚW	SO	31	BAGNO	0,15
1 ŁĄCK	06-08-1-04-306 -b -00	D-STAN	1,27	OL	OL	50		
1 ŁĄCK	06-08-1-04-306 -c -00	BAGNO	0,06					
1 ŁĄCK	06-08-1-04-306 -m -00	D-STAN	7,73	LMŚW	SO	87	BAGNO	0,1
1 ŁĄCK	06-08-1-04-313 -a -00	D-STAN	1,72	LW	DB	27	BAGNO	0,05
1 ŁĄCK	06-08-1-04-313 -b -00	D-STAN	5,01	LMŚW	SO	71	BAGNO	0,08
1 ŁĄCK	06-08-1-04-313 -h -00	D-STAN	1,56	OLJ	OL	76		
1 ŁĄCK	06-08-1-05-317 -b -00	D-STAN	2,04	OLJ	OL	20		
1 ŁĄCK	06-08-1-05-317 -f -00	D-STAN	2,77	LW	DB	114	BAGNO	0,1
1 ŁĄCK	06-08-1-05-317 -j -00	D-STAN	0,98	OL	OL	30		
1 ŁĄCK	06-08-1-05-317 -k -00	POL ŁOW	0,37	OL				
1 ŁĄCK	06-08-1-05-318 -a -00	SUKCESJA	1,2	OL				
1 ŁĄCK	06-08-1-05-318 -b -00	SUKCESJA	0,83	OL				
1 ŁĄCK	06-08-1-05-318 -k -00	D-STAN	1,23	OLJ	OL	22		
1 ŁĄCK	06-08-1-05-319 -c -00	D-STAN	1,4	OLJ	OL	40		
1 ŁĄCK	06-08-1-05-319 -g -00	D-STAN	0,97	OLJ	BK	27		
1 ŁĄCK	06-08-1-05-319 -h -00	D-STAN	4,52	OLJ	OL	18		
1 ŁĄCK	06-08-1-05-321 -a -00	D-STAN	2,46	LMŚW	DB	114	BAGNO	0,08
1 ŁĄCK	06-08-1-05-321 -c -00	D-STAN	1,55	OLJ	DB	22		
1 ŁĄCK	06-08-1-05-322 -c -00	BAGNO	0,28					
1 ŁĄCK	06-08-1-05-327 -a -00	SUKCESJA	1,74	OLJ				
1 ŁĄCK	06-08-1-05-327 -i -00	D-STAN	0,5	OL	OL	59		
1 ŁĄCK	06-08-1-05-329 -c -00	D-STAN	2,67	OLJ	OL	17		
1 ŁĄCK	06-08-1-05-329 -d -00	D-STAN	0,29	OLJ	OL	17		
2 GAŁ-BIN	06-08-2-06-4 -a -00	D-STAN	1,01	OL	OL	60		
2 GAŁ-BIN	06-08-2-06-4 -c -00	D-STAN	1,12	OL	OL	45		
2 GAŁ-BIN	06-08-2-06-4 -d -00	BAGNO	0,6					
2 GAŁ-BIN	06-08-2-06-4 -l -00	BAGNO	0,27					
2 GAŁ-BIN	06-08-2-06-5 -b -00	D-STAN	1,17	OL	OL	69		
2 GAŁ-BIN	06-08-2-06-5A -a -00	SUKCESJA	0,62	OL				
2 GAŁ-BIN	06-08-2-06-5B -a -00	D-STAN	1,28	OL	OL	80		
2 GAŁ-BIN	06-08-2-06-5B -f -00	BAGNO	0,11					
2 GAŁ-BIN	06-08-2-06-5B -g -00	D-STAN	0,71	OL	OL	53		
2 GAŁ-BIN	06-08-2-06-5B -ax -00	SUKCESJA	0,56	OLJ				
2 GAŁ-BIN	06-08-2-06-5B -bx -00	D-STAN	0,64	OLJ	OL	50		
2 GAŁ-BIN	06-08-2-06-6 -a -00	D-STAN	0,49	OLJ	OL	40		
2 GAŁ-BIN	06-08-2-06-6 -b -00	D-STAN	1,45	OLJ	OL	73		
2 GAŁ-BIN	06-08-2-06-6 -c -00	D-STAN	0,21	OLJ	OL	80		
2 GAŁ-BIN	06-08-2-06-6 -d -00	D-STAN	0,31	OLJ	OL	40		
2 GAŁ-BIN	06-08-2-06-8 -c -00	BAGNO	1,55					

2 GA ₁ -BIN	06-08-2-06-10 -c -00	BAGNO	1,42					
2 GA ₁ -BIN	06-08-2-06-10 -i -00	BAGNO	0,58					
2 GA ₁ -BIN	06-08-2-06-11 -a -00	D-STAN	3,28	BMŚ W	SO	74	BAGNO	0,1
2 GA ₁ -BIN	06-08-2-06-11 -i -00	BAGNO	1,44					
2 GA ₁ -BIN	06-08-2-06-12 -b -00	BAGNO	5,1					
2 GA ₁ -BIN	06-08-2-06-12 -j -00	BAGNO	1,7					
2 GA ₁ -BIN	06-08-2-06-15 -b -00	D-STAN	0,32	LMW	OL	53	BAGNO	0,05
2 GA ₁ -BIN	06-08-2-06-16 -g -00	BAGNO	2,8					
2 GA ₁ -BIN	06-08-2-06-17 -a -00	D-STAN	3,48	BMŚ W	SO	30	BAGNO	0,25
2 GA ₁ -BIN	06-08-2-06-17 -g -00	D-STAN	2,88	LMŚW	DB	20	BAGNO	0,03
2 GA ₁ -BIN	06-08-2-06-17 -g -00	D-STAN	2,88	LMŚW	DB	20	BAGNO	0,1
2 GA ₁ -BIN	06-08-2-06-19 -h -00	D-STAN	1,12	LMW	OL	50	BAGNO	0,1
2 GA ₁ -BIN	06-08-2-06-19 -h -00	D-STAN	1,12	LMW	OL	50	BAGNO	0,2
2 GA ₁ -BIN	06-08-2-06-21 -f -00	BAGNO	1,53					
2 GA ₁ -BIN	06-08-2-06-21 -k -00	BAGNO	0,25					
2 GA ₁ -BIN	06-08-2-06-22 -f -00	BAGNO	0,64					
2 GA ₁ -BIN	06-08-2-06-26 -a -00	D-STAN	26,4	BMŚ W	SO	87	BAGNO	0,08
2 GA ₁ -BIN	06-08-2-06-26 -d -00	D-STAN	1,39	LMW	SO	89	BAGNO	0,03
2 GA ₁ -BIN	06-08-2-06-26 -d -00	D-STAN	1,39	LMW	SO	89	BAGNO	0,04
2 GA ₁ -BIN	06-08-2-06-26 -d -00	D-STAN	1,39	LMW	SO	89	BAGNO	0,03
2 GA ₁ -BIN	06-08-2-06-26 -f -00	D-STAN	2,41	BMŚ W	SO	62	BAGNO	0,04
2 GA ₁ -BIN	06-08-2-06-26 -f -00	D-STAN	2,41	BMŚ W	SO	62	BAGNO	0,06
2 GA ₁ -BIN	06-08-2-06-26 -f -00	D-STAN	2,41	BMŚ W	SO	62	BAGNO	0,04
2 GA ₁ -BIN	06-08-2-06-26 -g -00	BAGNO	3,45					
2 GA ₁ -BIN	06-08-2-06-26 -h -00	D-STAN	1,57	OL	OL	62		
2 GA ₁ -BIN	06-08-2-06-27 -c -00	BAGNO	4,92					
2 GA ₁ -BIN	06-08-2-06-27 -f -00	BAGNO	0,45					
2 GA ₁ -BIN	06-08-2-06-27 -h -00	D-STAN	2,41	LMW	SO	104		
2 GA ₁ -BIN	06-08-2-06-27 -m -00	D-STAN	1,6	LMW	SO	85	BAGNO	0,24
2 GA ₁ -BIN	06-08-2-06-35 -a -00	D-STAN	2,66	LMW	SO	76	BAGNO	0,05
2 GA ₁ -BIN	06-08-2-06-39 -b -00	BAGNO	3,93					
2 GA ₁ -BIN	06-08-2-06-46 -g -00	D-STAN	2,5	BŚW	SO	87	BAGNO	0,06

2 GA ₁ -BIN	06-08-2-07-47A -b -00	BAGNO	0,12					
2 GA ₁ -BIN	06-08-2-07-47A -c -00	D-STAN	0,81	OLJ	OL	40		
2 GA ₁ -BIN	06-08-2-07-47A -d -00	D-STAN	0,48	OLJ	OL	17		
2 GA ₁ -BIN	06-08-2-07-47A -f -00	BAGNO	0,21					
2 GA ₁ -BIN	06-08-2-07-47A -g -00	D-STAN	1,16	OLJ	OL	50		
2 GA ₁ -BIN	06-08-2-07-47A -h -00	D-STAN	0,55	OLJ	OL	40		
2 GA ₁ -BIN	06-08-2-07-47A -n -00	D-STAN	0,47	OL	OL	85		
2 GA ₁ -BIN	06-08-2-07-47B -k -00	D-STAN	0,76	BMS W	SO	47		
2 GA ₁ -BIN	06-08-2-07-47B -o -00	D-STAN	0,3	OL	OL	50		
2 GA ₁ -BIN	06-08-2-07-47B -r -00	BAGNO	0,5					
2 GA ₁ -BIN	06-08-2-07-47B -s -00	D-STAN	0,96	OL	OL	30		
2 GA ₁ -BIN	06-08-2-07-47B -t -00	D-STAN	0,97	OL	OL	40		
2 GA ₁ -BIN	06-08-2-07-47B -w -00	D-STAN	0,77	OL	OL	3		
2 GA ₁ -BIN	06-08-2-07-47B -cx -00	D-STAN	0,66	OL	OL	40		
2 GA ₁ -BIN	06-08-2-07-47B -dx -00	BAGNO	0,19					
2 GA ₁ -BIN	06-08-2-07-47B -ix -00	D-STAN	0,65	OL	OL	40	BAGNO	0,1
2 GA ₁ -BIN	06-08-2-07-49 -h -00	BAGNO	0,73					
2 GA ₁ -BIN	06-08-2-07-51 -c -00	D-STAN	4,02	OLJ	OL	25		
2 GA ₁ -BIN	06-08-2-07-51 -d -00	BAGNO	0,96					
2 GA ₁ -BIN	06-08-2-07-51 -f -00	D-STAN	3,74	OLJ	OL	12		
2 GA ₁ -BIN	06-08-2-07-51 -g -00	D-STAN	2,53	OLJ	OL	7		
2 GA ₁ -BIN	06-08-2-07-51 -h -00	D-STAN	2,74	OLJ	OL	98		
2 GA ₁ -BIN	06-08-2-07-51 -i -00	BAGNO	0,99					
2 GA ₁ -BIN	06-08-2-07-51 -j -00	D-STAN	2,68	OLJ	OL	30		
2 GA ₁ -BIN	06-08-2-07-52 -a -00	D-STAN	8,94	OLJ	OL	100		
2 GA ₁ -BIN	06-08-2-07-52 -b -00	D-STAN	2,95	OLJ	OL	9		
2 GA ₁ -BIN	06-08-2-07-52 -c -00	D-STAN	3,08	OLJ	OL	4		
2 GA ₁ -BIN	06-08-2-07-55 -c -00	D-STAN	1,67	OL	OL	20		
2 GA ₁ -BIN	06-08-2-07-55 -d -00	BAGNO	1,25					
2 GA ₁ -BIN	06-08-2-07-56 -d -00	BAGNO	0,8					
2 GA ₁ -BIN	06-08-2-07-56 -f -00	D-STAN	2,77	OLJ	OL	67	BAGNO	0,12
2 GA ₁ -BIN	06-08-2-07-56 -g -00	D-STAN	3,93	OLJ	OL	67		

Program ochrony przyrody Nadleśnictwa Łąck na lata 2024-2033

2 GA ₁ -BIN	06-08-2-07-56 -h -00	D-STAN	3	OLJ	OL	21		
2 GA ₁ -BIN	06-08-2-07-56 -i -00	D-STAN	4,32	OLJ	OL	14		
2 GA ₁ -BIN	06-08-2-07-56 -j -00	D-STAN	3,03	OLJ	OL	3		
2 GA ₁ -BIN	06-08-2-07-56 -k -00	D-STAN	2,8	OLJ	OL	98		
2 GA ₁ -BIN	06-08-2-07-57 -a -00	D-STAN	4,77	OLJ	OL	101		
2 GA ₁ -BIN	06-08-2-07-57 -d -00	D-STAN	0,65	OLJ	OL	40		
2 GA ₁ -BIN	06-08-2-07-57 -f -00	D-STAN	4,46	OLJ	OL	101		
2 GA ₁ -BIN	06-08-2-07-61 -c -00	D-STAN	2,58	OLJ	OL	3		
2 GA ₁ -BIN	06-08-2-07-61 -d -00	D-STAN	2,72	OLJ	OL	65		
2 GA ₁ -BIN	06-08-2-07-61 -f -00	D-STAN	4,65	OLJ	OL	20		
2 GA ₁ -BIN	06-08-2-07-61 -g -00	BAGNO	1,01					
2 GA ₁ -BIN	06-08-2-07-61 -h -00	D-STAN	0,87	OLJ	OL	91		
2 GA ₁ -BIN	06-08-2-07-62 -a -00	D-STAN	2,99	OLJ	OL	14		
2 GA ₁ -BIN	06-08-2-07-62 -b -00	D-STAN	3,24	OLJ	OL	21		
2 GA ₁ -BIN	06-08-2-07-62 -c -00	D-STAN	1,28	OLJ	OL	4		
2 GA ₁ -BIN	06-08-2-07-62 -d -00	D-STAN	2,36	LW	OL	65		
2 GA ₁ -BIN	06-08-2-07-62 -g -00	D-STAN	2,79	OLJ	OL	12		
2 GA ₁ -BIN	06-08-2-07-62 -h -00	D-STAN	3,12	OLJ	OL	92		
2 GA ₁ -BIN	06-08-2-07-64 -c -00	D-STAN	1,45	OLJ	OL	27		
2 GA ₁ -BIN	06-08-2-07-65 -c -00	BAGNO	1,22					
2 GA ₁ -BIN	06-08-2-07-69 -b -00	D-STAN	2,94	OLJ	OL	44		
2 GA ₁ -BIN	06-08-2-07-69 -d -00	D-STAN	2,81	OL	OL	118		
2 GA ₁ -BIN	06-08-2-07-70A -f -00	D-STAN	0,54	OL	OL	50		
2 GA ₁ -BIN	06-08-2-07-70A -g -00	BAGNO	0,09					
2 GA ₁ -BIN	06-08-2-07-70A -h -00	D-STAN	1,32	OL	OL	60		
2 GA ₁ -BIN	06-08-2-07-70A -k -00	D-STAN	0,47	OL	OL	40		
2 GA ₁ -BIN	06-08-2-07-70A -l -00	BAGNO	0,09					
2 GA ₁ -BIN	06-08-2-07-70C -a -00	D-STAN	0,92	OL	OL	18		
2 GA ₁ -BIN	06-08-2-07-70C -c -00	D-STAN	0,53	OL	OL	18		
2 GA ₁ -BIN	06-08-2-07-96 -p -00	D-STAN	1,03	BMŚ W	SO	48		
2 GA ₁ -BIN	06-08-2-07-100 -a -00	SUKCESJA	1,42	LMW				
2 GA ₁ -BIN	06-08-2-07-100 -f -00	SUKCESJA	0,03	LMW				

2 GA-BIN	06-08-2-07-111 -a -00	BAGNO	3,55					
2 GA-BIN	06-08-2-07-111 -b -00	D-STAN	0,99	OLJ	OL	27		
2 GA-BIN	06-08-2-07-111 -c -00	BAGNO	0,05					
2 GA-BIN	06-08-2-07-111 -d -00	D-STAN	0,21	OLJ	OL	26		
2 GA-BIN	06-08-2-07-111 -g -00	BAGNO	0,12					
2 GA-BIN	06-08-2-07-114 -a -00	D-STAN	2,3	OL	OL	74	BAGNO	0,1
2 GA-BIN	06-08-2-07-114 -b -00	D-STAN	0,53	OL	OL	50		
2 GA-BIN	06-08-2-07-114 -c -00	D-STAN	1,05	OL	OL	23		
2 GA-BIN	06-08-2-07-114 -d -00	BAGNO	0,2					
2 GA-BIN	06-08-2-07-114 -i -00	D-STAN	2,53	OL	OL	60		
2 GA-BIN	06-08-2-07-116 -a -00	D-STAN	0,96	OL	OL	80	BAGNO	0,12
2 GA-BIN	06-08-2-07-116 -a -00	D-STAN	0,96	OL	OL	80	BAGNO	0,19
2 GA-BIN	06-08-2-07-116 -b -00	D-STAN	1,05	OL	OL	24	BAGNO	0,17
2 GA-BIN	06-08-2-07-116 -c -00	D-STAN	0,53	OL	OL	79		
2 GA-BIN	06-08-2-07-116A -a -00	D-STAN	2,91	OL	OL	75	BAGNO	0,1
2 GA-BIN	06-08-2-07-116A -a -00	D-STAN	2,91	OL	OL	75	BAGNO	0,08
2 GA-BIN	06-08-2-07-116A -b -00	BAGNO	0,72					
2 GA-BIN	06-08-2-07-116A -c -00	BAGNO	0,38					
2 GA-BIN	06-08-2-07-116A -d -00	BAGNO	0,22					
2 GA-BIN	06-08-2-07-117 -a -00	D-STAN	0,41	OL	OL	80		
2 GA-BIN	06-08-2-07-123 -i -00	BAGNO	1,24					
2 GA-BIN	06-08-2-07-123 -j -00	D-STAN	3,96	LMŚW	SO	118	BAGNO	0,15
2 GA-BIN	06-08-2-08-130 -h -00	D-STAN	1,17	OLJ	OL	78	BAGNO	0,14
2 GA-BIN	06-08-2-08-131 -a -00	D-STAN	20,74	LŚW	DB	98	BAGNO	0,18
2 GA-BIN	06-08-2-08-140 -c -00	D-STAN	2,13	OLJ	OL	12		
2 GA-BIN	06-08-2-08-142 -c -00	BAGNO	0,57					
2 GA-BIN	06-08-2-08-144 -c -00	D-STAN	0,91	OLJ	OL	9		
2 GA-BIN	06-08-2-08-144 -d -00	D-STAN	5,01	OLJ	OL	88		
2 GA-BIN	06-08-2-08-144 -g -00	BAGNO	1,85					
2 GA-BIN	06-08-2-08-147 -f -00	D-STAN	1,41	OLJ	OL	19		
2 GA-BIN	06-08-2-08-147 -i -00	D-STAN	6,76	OLJ	OL	18		
2 GA-BIN	06-08-2-08-147 -j -00	D-STAN	3,76	OLJ	OL	13		

2 GA ₁ -BIN	06-08-2-08-147 -k -00	D-STAN	1,21	OLJ	OL	20		
2 GA ₁ -BIN	06-08-2-08-148 -h -00	D-STAN	2,79	OLJ	OL	63		
2 GA ₁ -BIN	06-08-2-08-148 -h -00	D-STAN	2,79	OLJ	OL	63		
2 GA ₁ -BIN	06-08-2-08-149 -h -00	D-STAN	1,42	OLJ	OL	68		
2 GA ₁ -BIN	06-08-2-08-149 -j -00	D-STAN	1,52	OLJ	OL	68		
2 GA ₁ -BIN	06-08-2-08-150 -d -00	D-STAN	2,33	LW	OL	77	BAGNO	0,1
2 GA ₁ -BIN	06-08-2-08-153 -i -00	D-STAN	1,77	OLJ	OL	25		
2 GA ₁ -BIN	06-08-2-08-156 -g -00	BAGNO	0,38					
2 GA ₁ -BIN	06-08-2-08-156 -i -00	BAGNO	0,38					
2 GA ₁ -BIN	06-08-2-08-159 -b -00	BAGNO	0,68					
2 GA ₁ -BIN	06-08-2-06-162 -s -00	BAGNO	0,08					
2 GA ₁ -BIN	06-08-2-06-163 -bx -00	D-STAN	3,11	OL	OL	50	BAGNO	0,04
2 GA ₁ -BIN	06-08-2-06-163 -bx -00	D-STAN	3,11	OL	OL	50	BAGNO	0,2
2 GA ₁ -BIN	06-08-2-06-163 -dx -00	D-STAN	0,69	OL	OL	50		
2 GA ₁ -BIN	06-08-2-06-166 -i -00	D-STAN	1,19	BMŚ W	SO	80	BAGNO	0,04
2 GA ₁ -BIN	06-08-2-06-166 -r -00	BAGNO	0,02					
2 GA ₁ -BIN	06-08-2-06-167 -f -00	BAGNO	0,13					
2 GA ₁ -BIN	06-08-2-07-171 -t -00	D-STAN	0,28	OL	OL	60		
2 GA ₁ -BIN	06-08-2-07-171 -x -00	BAGNO	0,19					
2 GA ₁ -BIN	06-08-2-07-172 -s -00	D-STAN	0,83	OL	OL	27		
2 GA ₁ -BIN	06-08-2-07-172 -bx -00	BAGNO	0,1					
2 GA ₁ -BIN	06-08-2-07-172 -dx -00	BAGNO	0,5					
2 GA ₁ -BIN	06-08-2-07-172 -fx -00	D-STAN	0,1	OL	OL	55		
2 GA ₁ -BIN	06-08-2-07-172 -gx -00	D-STAN	0,17	OL	OL	55		
2 GA ₁ -BIN	06-08-2-07-172 -hx -00	BAGNO	1,44					
2 GA ₁ -BIN	06-08-2-07-172A -b -00	D-STAN	0,4	OL	OL	23		
2 GA ₁ -BIN	06-08-2-07-172A -c -00	BAGNO	0,2					
2 GA ₁ -BIN	06-08-2-07-173 -a -00	D-STAN	0,65	Lł	WB	95		
2 GA ₁ -BIN	06-08-2-07-173 -b -00	SUKCESJA	0,69	Lł			BAGNO	0,12
2 GA ₁ -BIN	06-08-2-07-173 -d -00	BAGNO	0,31					
2 GA ₁ -BIN	06-08-2-07-173 -f -00	BAGNO	0,46					
2 GA ₁ -BIN	06-08-2-07-173 -g -00	D-STAN	0,32	OLJ	OL	80		

2 GA ₁ -BIN	06-08-2-07-173 -i -00	D-STAN	0,4	OLJ	OL	80		
2 GA ₁ -BIN	06-08-2-07-173 -j -00	D-STAN	1,02	OLJ	OL	80		
2 GA ₁ -BIN	06-08-2-07-173 -k -00	D-STAN	0,7	OLJ	OL	80		
2 GA ₁ -BIN	06-08-2-07-173 -m -00	D-STAN	0,63	OLJ	OL	75		
2 GA ₁ -BIN	06-08-2-07-174 -h -00	D-STAN	0,34	OL	OL	80		
2 GA ₁ -BIN	06-08-2-07-174 -j -00	D-STAN	1,3	OL	OL	80		
2 GA ₁ -BIN	06-08-2-07-174 -k -00	D-STAN	0,99	OL	OL	40		
2 GA ₁ -BIN	06-08-2-07-174 -l -00	D-STAN	2,17	OL	OL	18		
2 GA ₁ -BIN	06-08-2-07-174 -n -00	D-STAN	1,62	OL	OL	23	BAGNO	0,15
2 GA ₁ -BIN	06-08-2-07-174 -n -00	D-STAN	1,62	OL	OL	23	BAGNO	0,2
2 GA ₁ -BIN	06-08-2-07-174 -r -00	D-STAN	0,63	OL	OL	80		
2 GA ₁ -BIN	06-08-2-07-175 -j -00	BAGNO	0,05					
2 GA ₁ -BIN	06-08-2-07-175 -s -00	D-STAN	0,47	OL	OL	40		
2 GA ₁ -BIN	06-08-2-07-175 -t -00	BAGNO	0,06					
2 GA ₁ -BIN	06-08-2-07-175 -w -00	D-STAN	0,61	OL	OL	29		
2 GA ₁ -BIN	06-08-2-07-175 -ax -00	D-STAN	0,73	OL	OL	30		
2 GA ₁ -BIN	06-08-2-07-175 -bx -00	SUKCESJA	0,19	OL				
2 GA ₁ -BIN	06-08-2-07-175 -jx -00	BAGNO	0,08					
2 GA ₁ -BIN	06-08-2-07-178 -g -00	D-STAN	1,5	OL	OL	21		

Załącznik 5. Wykaz adresów Gostynińsko-Włocławskiego Parku Krajobrazowego na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Łąck.

Lp	Nazwa obszaru	Adres leśny	Pow [ha]
1	Gostynińsko-Włocławski Park Krajobrazowy	06-08-1-01-11 -b -00	1,71
2	Gostynińsko-Włocławski Park Krajobrazowy	06-08-1-01-11 -d -00	1,05
3	Gostynińsko-Włocławski Park Krajobrazowy	06-08-1-01-11 -f -00	0,94
4	Gostynińsko-Włocławski Park Krajobrazowy	06-08-1-01-20 -b -00	2,32
5	Gostynińsko-Włocławski Park Krajobrazowy	06-08-1-01-20 -a -00	0,91
6	Gostynińsko-Włocławski Park Krajobrazowy	06-08-1-01-20 -c -00	4,14
7	Gostynińsko-Włocławski Park Krajobrazowy	06-08-1-01-20 -f -00	3,99
8	Gostynińsko-Włocławski Park Krajobrazowy	06-08-1-01-20 -g -00	4,19
9	Gostynińsko-Włocławski Park Krajobrazowy	06-08-1-01-49 -d -00	1,24
10	Gostynińsko-Włocławski Park Krajobrazowy	06-08-1-01-68 -a -00	11,41
11	Gostynińsko-Włocławski Park Krajobrazowy	06-08-1-01-68 -d -00	0,66
12	Gostynińsko-Włocławski Park Krajobrazowy	06-08-1-01-68 -f -00	3,89
13	Gostynińsko-Włocławski Park Krajobrazowy	06-08-1-01-109 -a -00	10,92
14	Gostynińsko-Włocławski Park Krajobrazowy	06-08-1-01-109 -b -00	3,79
15	Gostynińsko-Włocławski Park Krajobrazowy	06-08-1-01-109 -c -00	1,84
16	Gostynińsko-Włocławski Park Krajobrazowy	06-08-1-01-109 -d -00	2,15
17	Gostynińsko-Włocławski Park Krajobrazowy	06-08-1-01-109 -f -00	1,99
18	Gostynińsko-Włocławski Park Krajobrazowy	06-08-1-01-137 -b -00	5,26
19	Gostynińsko-Włocławski Park Krajobrazowy	06-08-1-01-137 -h -00	3,35
20	Gostynińsko-Włocławski Park Krajobrazowy	06-08-1-01-137 -i -00	1,41
21	Gostynińsko-Włocławski Park Krajobrazowy	06-08-1-01-137 -j -00	3,07
22	Gostynińsko-Włocławski Park Krajobrazowy	06-08-1-02-33 -b -00	2,85
23	Gostynińsko-Włocławski Park Krajobrazowy	06-08-1-02-33 -c -00	6,45
24	Gostynińsko-Włocławski Park Krajobrazowy	06-08-1-02-33 -d -00	0,45
25	Gostynińsko-Włocławski Park Krajobrazowy	06-08-1-02-33 -f -00	0,75
26	Gostynińsko-Włocławski Park Krajobrazowy	06-08-1-02-33 -i -00	1,05
27	Gostynińsko-Włocławski Park Krajobrazowy	06-08-1-02-33 -l -00	0,52
28	Gostynińsko-Włocławski Park Krajobrazowy	06-08-1-02-33 -m -00	2,8
29	Gostynińsko-Włocławski Park Krajobrazowy	06-08-1-02-33 -n -00	1,29
30	Gostynińsko-Włocławski Park Krajobrazowy	06-08-1-02-33 -y -00	1,84
31	Gostynińsko-Włocławski Park Krajobrazowy	06-08-1-02-38 -b -00	7,2
32	Gostynińsko-Włocławski Park Krajobrazowy	06-08-1-02-38 -c -00	0,5
33	Gostynińsko-Włocławski Park Krajobrazowy	06-08-1-02-38 -d -00	3,5
34	Gostynińsko-Włocławski Park Krajobrazowy	06-08-1-02-38 -f -00	1,99
35	Gostynińsko-Włocławski Park Krajobrazowy	06-08-1-02-38 -g -00	8,72
36	Gostynińsko-Włocławski Park Krajobrazowy	06-08-1-02-38 -h -00	4,42
37	Gostynińsko-Włocławski Park Krajobrazowy	06-08-1-03-70 -f -00	9,71
38	Gostynińsko-Włocławski Park Krajobrazowy	06-08-1-03-124 -c -00	5,92
39	Gostynińsko-Włocławski Park Krajobrazowy	06-08-1-01-68 -c -00	3,85
40	Gostynińsko-Włocławski Park Krajobrazowy	06-08-1-01-137 -g -00	1,34
41	Gostynińsko-Włocławski Park Krajobrazowy	06-08-1-02-33 -g -00	9,78
42	Gostynińsko-Włocławski Park Krajobrazowy	06-08-1-02-33 -h -00	0,34
43	Gostynińsko-Włocławski Park Krajobrazowy	06-08-1-02-33 -j -00	0,24
44	Gostynińsko-Włocławski Park Krajobrazowy	06-08-1-02-33 -k -00	0,19

45	Gostynińsko-Włocławski Park Krajobrazowy	06-08-1-02-33 -s -00	0,22
46	Gostynińsko-Włocławski Park Krajobrazowy	06-08-1-03-70 -h -00	0,22
47	Gostynińsko-Włocławski Park Krajobrazowy	06-08-1-03-70 -j -00	0,49
48	Gostynińsko-Włocławski Park Krajobrazowy	06-08-1-03-124 -b -00	1,66
49	Gostynińsko-Włocławski Park Krajobrazowy	06-08-1-02-33 -r -00	1,14
50	Gostynińsko-Włocławski Park Krajobrazowy	06-08-1-02-33 -x -00	0,28
51	Gostynińsko-Włocławski Park Krajobrazowy	06-08-1-02-33 -w -00	0,44
52	Gostynińsko-Włocławski Park Krajobrazowy	06-08-1-02-33 -t -00	0,59
53	Gostynińsko-Włocławski Park Krajobrazowy	06-08-1-02-33 -p -00	0,69
54	Gostynińsko-Włocławski Park Krajobrazowy	06-08-1-02-33 -o -00	0,12
55	Gostynińsko-Włocławski Park Krajobrazowy	06-08-1-01-11 -a -00	1,43
56	Gostynińsko-Włocławski Park Krajobrazowy	06-08-1-02-33 -z -00	0,64
57	Gostynińsko-Włocławski Park Krajobrazowy	06-08-1-01-137 -c -00	0,58
58	Gostynińsko-Włocławski Park Krajobrazowy	06-08-1-01-137 -d -00	1,22
59	Gostynińsko-Włocławski Park Krajobrazowy	06-08-1-03-70 -d -00	1,44
60	Gostynińsko-Włocławski Park Krajobrazowy	06-08-1-03-70 -i -00	0,36
61	Gostynińsko-Włocławski Park Krajobrazowy	06-08-1-01-137 -a -00	9,52
62	Gostynińsko-Włocławski Park Krajobrazowy	06-08-1-01-137 -f -00	5,72
63	Gostynińsko-Włocławski Park Krajobrazowy	06-08-1-01-11 -l -00	4,67
64	Gostynińsko-Włocławski Park Krajobrazowy	06-08-1-02-33 -ax -00	3,27
65	Gostynińsko-Włocławski Park Krajobrazowy	06-08-1-03-70 -g -00	2,37
66	Gostynińsko-Włocławski Park Krajobrazowy	06-08-1-01-10 -i -00	3,72
67	Gostynińsko-Włocławski Park Krajobrazowy	06-08-1-01-92 -c -00	0,28
68	Gostynińsko-Włocławski Park Krajobrazowy	06-08-1-02-7 -f -00	0,76
69	Gostynińsko-Włocławski Park Krajobrazowy	06-08-1-01-16 -a -00	6,09
70	Gostynińsko-Włocławski Park Krajobrazowy	06-08-1-01-16 -b -00	0,87
71	Gostynińsko-Włocławski Park Krajobrazowy	06-08-1-01-16 -c -00	1,83
72	Gostynińsko-Włocławski Park Krajobrazowy	06-08-1-01-16 -d -00	1,47
73	Gostynińsko-Włocławski Park Krajobrazowy	06-08-1-01-16 -g -00	3,63
74	Gostynińsko-Włocławski Park Krajobrazowy	06-08-1-01-17 -b -00	6,84
75	Gostynińsko-Włocławski Park Krajobrazowy	06-08-1-01-17 -c -00	0,82
76	Gostynińsko-Włocławski Park Krajobrazowy	06-08-1-01-17 -d -00	4,97
77	Gostynińsko-Włocławski Park Krajobrazowy	06-08-1-01-17 -f -00	0,56
78	Gostynińsko-Włocławski Park Krajobrazowy	06-08-1-01-17 -g -00	1,22
79	Gostynińsko-Włocławski Park Krajobrazowy	06-08-1-01-17 -h -00	4,13
80	Gostynińsko-Włocławski Park Krajobrazowy	06-08-1-01-18 -a -00	0,74
81	Gostynińsko-Włocławski Park Krajobrazowy	06-08-1-01-18 -b -00	0,63
82	Gostynińsko-Włocławski Park Krajobrazowy	06-08-1-01-18 -i -00	4,54
83	Gostynińsko-Włocławski Park Krajobrazowy	06-08-1-01-18 -c -00	3,45
84	Gostynińsko-Włocławski Park Krajobrazowy	06-08-1-01-18 -d -00	4,88
85	Gostynińsko-Włocławski Park Krajobrazowy	06-08-1-01-18 -j -00	1,15
86	Gostynińsko-Włocławski Park Krajobrazowy	06-08-1-01-19 -a -00	5,84
87	Gostynińsko-Włocławski Park Krajobrazowy	06-08-1-01-19 -d -00	0,5
88	Gostynińsko-Włocławski Park Krajobrazowy	06-08-1-01-19 -f -00	3,42
89	Gostynińsko-Włocławski Park Krajobrazowy	06-08-1-01-63 -f -00	1,43
90	Gostynińsko-Włocławski Park Krajobrazowy	06-08-1-01-64 -a -00	1,54
91	Gostynińsko-Włocławski Park Krajobrazowy	06-08-1-01-64 -b -00	3,31
92	Gostynińsko-Włocławski Park Krajobrazowy	06-08-1-01-64 -c -00	1,24

93	Gostynińsko-Włocławski Park Krajobrazowy	06-08-1-01-64 -d -00	0,88
94	Gostynińsko-Włocławski Park Krajobrazowy	06-08-1-01-64 -f -00	0,97
95	Gostynińsko-Włocławski Park Krajobrazowy	06-08-1-01-64 -h -00	2,18
96	Gostynińsko-Włocławski Park Krajobrazowy	06-08-1-01-64 -g -00	0,7
97	Gostynińsko-Włocławski Park Krajobrazowy	06-08-1-01-64 -i -00	0,86
98	Gostynińsko-Włocławski Park Krajobrazowy	06-08-1-01-64 -j -00	5,46
99	Gostynińsko-Włocławski Park Krajobrazowy	06-08-1-01-64 -k -00	5,09
100	Gostynińsko-Włocławski Park Krajobrazowy	06-08-1-01-64 -l -00	3,33
101	Gostynińsko-Włocławski Park Krajobrazowy	06-08-1-01-64 -m -00	0,54
102	Gostynińsko-Włocławski Park Krajobrazowy	06-08-1-01-65 -a -00	2,83
103	Gostynińsko-Włocławski Park Krajobrazowy	06-08-1-01-65 -b -00	0,49
104	Gostynińsko-Włocławski Park Krajobrazowy	06-08-1-01-65 -d -00	3,78
105	Gostynińsko-Włocławski Park Krajobrazowy	06-08-1-01-65 -f -00	0,53
106	Gostynińsko-Włocławski Park Krajobrazowy	06-08-1-01-65 -h -00	3,16
107	Gostynińsko-Włocławski Park Krajobrazowy	06-08-1-01-65 -i -00	0,76
108	Gostynińsko-Włocławski Park Krajobrazowy	06-08-1-01-65 -j -00	0,5
109	Gostynińsko-Włocławski Park Krajobrazowy	06-08-1-01-65 -k -00	2,23
110	Gostynińsko-Włocławski Park Krajobrazowy	06-08-1-01-66 -a -00	1,76
111	Gostynińsko-Włocławski Park Krajobrazowy	06-08-1-01-66 -b -00	2,25
112	Gostynińsko-Włocławski Park Krajobrazowy	06-08-1-01-87 -c -00	1,23
113	Gostynińsko-Włocławski Park Krajobrazowy	06-08-1-01-88 -c -00	2,6
114	Gostynińsko-Włocławski Park Krajobrazowy	06-08-1-01-88 -d -00	4,19
115	Gostynińsko-Włocławski Park Krajobrazowy	06-08-1-01-88 -f -00	7,89
116	Gostynińsko-Włocławski Park Krajobrazowy	06-08-1-01-89 -a -00	1,06
117	Gostynińsko-Włocławski Park Krajobrazowy	06-08-1-01-89 -b -00	1,71
118	Gostynińsko-Włocławski Park Krajobrazowy	06-08-1-01-89 -c -00	0,77
119	Gostynińsko-Włocławski Park Krajobrazowy	06-08-1-01-89 -d -00	3,61
120	Gostynińsko-Włocławski Park Krajobrazowy	06-08-1-01-89 -g -00	4,29
121	Gostynińsko-Włocławski Park Krajobrazowy	06-08-1-01-89 -h -00	3,03
122	Gostynińsko-Włocławski Park Krajobrazowy	06-08-1-01-89 -i -00	3,37
123	Gostynińsko-Włocławski Park Krajobrazowy	06-08-1-01-90 -b -00	1,04
124	Gostynińsko-Włocławski Park Krajobrazowy	06-08-1-01-90 -c -00	2,4
125	Gostynińsko-Włocławski Park Krajobrazowy	06-08-1-01-91 -b -00	0,77
126	Gostynińsko-Włocławski Park Krajobrazowy	06-08-1-01-91 -d -00	18,88
127	Gostynińsko-Włocławski Park Krajobrazowy	06-08-1-01-92 -b -00	1
128	Gostynińsko-Włocławski Park Krajobrazowy	06-08-1-01-92 -i -00	1,05
129	Gostynińsko-Włocławski Park Krajobrazowy	06-08-1-01-93 -c -00	4,05
130	Gostynińsko-Włocławski Park Krajobrazowy	06-08-1-01-93 -d -00	7,6
131	Gostynińsko-Włocławski Park Krajobrazowy	06-08-1-01-93 -f -00	5,73
132	Gostynińsko-Włocławski Park Krajobrazowy	06-08-1-01-93 -g -00	0,43
133	Gostynińsko-Włocławski Park Krajobrazowy	06-08-1-01-94 -b -00	0,57
134	Gostynińsko-Włocławski Park Krajobrazowy	06-08-1-01-94 -c -00	1,6
135	Gostynińsko-Włocławski Park Krajobrazowy	06-08-1-01-132 -d -00	4,14
136	Gostynińsko-Włocławski Park Krajobrazowy	06-08-1-01-132 -f -00	5,02
137	Gostynińsko-Włocławski Park Krajobrazowy	06-08-1-01-132 -g -00	1,94
138	Gostynińsko-Włocławski Park Krajobrazowy	06-08-1-01-132 -h -00	2,2
139	Gostynińsko-Włocławski Park Krajobrazowy	06-08-1-01-132 -i -00	1,58
140	Gostynińsko-Włocławski Park Krajobrazowy	06-08-1-01-133 -a -00	8,59

141	Gostynińsko-Włocławski Park Krajobrazowy	06-08-1-01-133 -b -00	3,5
142	Gostynińsko-Włocławski Park Krajobrazowy	06-08-1-01-133 -d -00	6,42
143	Gostynińsko-Włocławski Park Krajobrazowy	06-08-1-01-134 -b -00	1,16
144	Gostynińsko-Włocławski Park Krajobrazowy	06-08-1-01-134 -c -00	1,57
145	Gostynińsko-Włocławski Park Krajobrazowy	06-08-1-02-6 -a -00	2,48
146	Gostynińsko-Włocławski Park Krajobrazowy	06-08-1-02-6 -b -00	1,37
147	Gostynińsko-Włocławski Park Krajobrazowy	06-08-1-02-6 -d -00	3,8
148	Gostynińsko-Włocławski Park Krajobrazowy	06-08-1-02-6 -j -00	1,6
149	Gostynińsko-Włocławski Park Krajobrazowy	06-08-1-02-6 -g -00	12,62
150	Gostynińsko-Włocławski Park Krajobrazowy	06-08-1-02-6 -l -00	1,88
151	Gostynińsko-Włocławski Park Krajobrazowy	06-08-1-02-6 -h -00	0,54
152	Gostynińsko-Włocławski Park Krajobrazowy	06-08-1-02-6 -i -00	0,54
153	Gostynińsko-Włocławski Park Krajobrazowy	06-08-1-02-6 -o -00	2,05
154	Gostynińsko-Włocławski Park Krajobrazowy	06-08-1-02-7 -a -00	1,74
155	Gostynińsko-Włocławski Park Krajobrazowy	06-08-1-02-7 -b -00	0,49
156	Gostynińsko-Włocławski Park Krajobrazowy	06-08-1-02-7 -j -00	1,77
157	Gostynińsko-Włocławski Park Krajobrazowy	06-08-1-02-7 -k -00	0,68
158	Gostynińsko-Włocławski Park Krajobrazowy	06-08-1-02-26 -h -00	3,74
159	Gostynińsko-Włocławski Park Krajobrazowy	06-08-1-02-26 -i -00	3,94
160	Gostynińsko-Włocławski Park Krajobrazowy	06-08-1-02-26 -j -00	1,85
161	Gostynińsko-Włocławski Park Krajobrazowy	06-08-1-02-26 -k -00	1,18
162	Gostynińsko-Włocławski Park Krajobrazowy	06-08-1-02-42 -b -00	0,97
163	Gostynińsko-Włocławski Park Krajobrazowy	06-08-1-02-42 -f -00	0,71
164	Gostynińsko-Włocławski Park Krajobrazowy	06-08-1-02-42 -g -00	7,45
165	Gostynińsko-Włocławski Park Krajobrazowy	06-08-1-02-42 -h -00	7,34
166	Gostynińsko-Włocławski Park Krajobrazowy	06-08-1-02-43 -a -00	1,04
167	Gostynińsko-Włocławski Park Krajobrazowy	06-08-1-02-43 -b -00	2,63
168	Gostynińsko-Włocławski Park Krajobrazowy	06-08-1-02-43 -c -00	2,33
169	Gostynińsko-Włocławski Park Krajobrazowy	06-08-1-02-43 -d -00	2,21
170	Gostynińsko-Włocławski Park Krajobrazowy	06-08-1-02-43 -f -00	9,11
171	Gostynińsko-Włocławski Park Krajobrazowy	06-08-1-02-43 -h -00	0,98
172	Gostynińsko-Włocławski Park Krajobrazowy	06-08-1-02-51 -a -00	4,76
173	Gostynińsko-Włocławski Park Krajobrazowy	06-08-1-02-51 -b -00	4,86
174	Gostynińsko-Włocławski Park Krajobrazowy	06-08-1-02-52 -f -00	7,37
175	Gostynińsko-Włocławski Park Krajobrazowy	06-08-1-01-8 -a -00	6,06
176	Gostynińsko-Włocławski Park Krajobrazowy	06-08-1-01-8 -c -00	3,74
177	Gostynińsko-Włocławski Park Krajobrazowy	06-08-1-01-8 -d -00	2,04
178	Gostynińsko-Włocławski Park Krajobrazowy	06-08-1-01-8 -b -00	2,46
179	Gostynińsko-Włocławski Park Krajobrazowy	06-08-1-01-9 -a -00	2,59
180	Gostynińsko-Włocławski Park Krajobrazowy	06-08-1-01-9 -b -00	2,38
181	Gostynińsko-Włocławski Park Krajobrazowy	06-08-1-01-9 -c -00	4,78
182	Gostynińsko-Włocławski Park Krajobrazowy	06-08-1-01-9 -d -00	3,53
183	Gostynińsko-Włocławski Park Krajobrazowy	06-08-1-01-9 -g -00	1,29
184	Gostynińsko-Włocławski Park Krajobrazowy	06-08-1-01-9 -f -00	0,55
185	Gostynińsko-Włocławski Park Krajobrazowy	06-08-1-01-9 -k -00	0,14
186	Gostynińsko-Włocławski Park Krajobrazowy	06-08-1-01-10 -a -00	1,2
187	Gostynińsko-Włocławski Park Krajobrazowy	06-08-1-01-10 -b -00	2,22
188	Gostynińsko-Włocławski Park Krajobrazowy	06-08-1-01-10 -f -00	4,29

189	Gostynińsko-Włocławski Park Krajobrazowy	06-08-1-01-10 -g -00	0,52
190	Gostynińsko-Włocławski Park Krajobrazowy	06-08-1-01-10 -h -00	1,1
191	Gostynińsko-Włocławski Park Krajobrazowy	06-08-1-01-27 -b -00	6,26
192	Gostynińsko-Włocławski Park Krajobrazowy	06-08-1-01-28 -a -00	2,52
193	Gostynińsko-Włocławski Park Krajobrazowy	06-08-1-01-28 -h -00	0,57
194	Gostynińsko-Włocławski Park Krajobrazowy	06-08-1-01-28 -i -00	0,83
195	Gostynińsko-Włocławski Park Krajobrazowy	06-08-1-01-31 -d -00	0,72
196	Gostynińsko-Włocławski Park Krajobrazowy	06-08-1-01-44 -a -00	6,24
197	Gostynińsko-Włocławski Park Krajobrazowy	06-08-1-01-44 -f -00	2,34
198	Gostynińsko-Włocławski Park Krajobrazowy	06-08-1-01-44 -g -00	3,09
199	Gostynińsko-Włocławski Park Krajobrazowy	06-08-1-01-45 -a -00	2,66
200	Gostynińsko-Włocławski Park Krajobrazowy	06-08-1-01-45 -b -00	2,11
201	Gostynińsko-Włocławski Park Krajobrazowy	06-08-1-01-45 -f -00	1,13
202	Gostynińsko-Włocławski Park Krajobrazowy	06-08-1-01-45 -g -00	4,9
203	Gostynińsko-Włocławski Park Krajobrazowy	06-08-1-01-45 -h -00	1,78
204	Gostynińsko-Włocławski Park Krajobrazowy	06-08-1-01-45 -i -00	1,51
205	Gostynińsko-Włocławski Park Krajobrazowy	06-08-1-01-46 -h -00	4,93
206	Gostynińsko-Włocławski Park Krajobrazowy	06-08-1-01-47 -f -00	2,22
207	Gostynińsko-Włocławski Park Krajobrazowy	06-08-1-01-62 -a -00	6,04
208	Gostynińsko-Włocławski Park Krajobrazowy	06-08-1-01-62 -b -00	5,67
209	Gostynińsko-Włocławski Park Krajobrazowy	06-08-1-01-62 -c -00	8,02
210	Gostynińsko-Włocławski Park Krajobrazowy	06-08-1-01-62 -f -00	2,5
211	Gostynińsko-Włocławski Park Krajobrazowy	06-08-1-01-62 -d -00	2,86
212	Gostynińsko-Włocławski Park Krajobrazowy	06-08-1-01-63 -b -00	1,11
213	Gostynińsko-Włocławski Park Krajobrazowy	06-08-1-01-63 -d -00	1,06
214	Gostynińsko-Włocławski Park Krajobrazowy	06-08-1-01-66 -c -00	5,61
215	Gostynińsko-Włocławski Park Krajobrazowy	06-08-1-01-66 -d -00	1,31
216	Gostynińsko-Włocławski Park Krajobrazowy	06-08-1-01-66 -f -00	1,28
217	Gostynińsko-Włocławski Park Krajobrazowy	06-08-1-01-66 -g -00	0,44
218	Gostynińsko-Włocławski Park Krajobrazowy	06-08-1-01-66 -h -00	1,75
219	Gostynińsko-Włocławski Park Krajobrazowy	06-08-1-01-66 -i -00	3,2
220	Gostynińsko-Włocławski Park Krajobrazowy	06-08-1-01-67 -a -00	2,66
221	Gostynińsko-Włocławski Park Krajobrazowy	06-08-1-01-67 -b -00	2
222	Gostynińsko-Włocławski Park Krajobrazowy	06-08-1-01-67 -f -00	7,35
223	Gostynińsko-Włocławski Park Krajobrazowy	06-08-1-01-67 -h -00	2,77
224	Gostynińsko-Włocławski Park Krajobrazowy	06-08-1-01-67 -i -00	1,46
225	Gostynińsko-Włocławski Park Krajobrazowy	06-08-1-01-67 -j -00	1,27
226	Gostynińsko-Włocławski Park Krajobrazowy	06-08-1-01-84 -b -00	1,16
227	Gostynińsko-Włocławski Park Krajobrazowy	06-08-1-01-84 -d -00	1,39
228	Gostynińsko-Włocławski Park Krajobrazowy	06-08-1-01-84 -f -00	4,42
229	Gostynińsko-Włocławski Park Krajobrazowy	06-08-1-01-84 -g -00	2,17
230	Gostynińsko-Włocławski Park Krajobrazowy	06-08-1-01-85 -a -00	25,34
231	Gostynińsko-Włocławski Park Krajobrazowy	06-08-1-01-85 -d -00	0,26
232	Gostynińsko-Włocławski Park Krajobrazowy	06-08-1-01-86 -a -00	0,37
233	Gostynińsko-Włocławski Park Krajobrazowy	06-08-1-01-86 -b -00	2,2
234	Gostynińsko-Włocławski Park Krajobrazowy	06-08-1-01-86 -c -00	1,49
235	Gostynińsko-Włocławski Park Krajobrazowy	06-08-1-01-86 -d -00	6,18
236	Gostynińsko-Włocławski Park Krajobrazowy	06-08-1-01-87 -b -00	0,66

237	Gostynińsko-Włocławski Park Krajobrazowy	06-08-1-01-94 -d -00	1,57
238	Gostynińsko-Włocławski Park Krajobrazowy	06-08-1-01-94 -f -00	4,34
239	Gostynińsko-Włocławski Park Krajobrazowy	06-08-1-01-106A -a -00	1,77
240	Gostynińsko-Włocławski Park Krajobrazowy	06-08-1-01-106A -b -00	1,57
241	Gostynińsko-Włocławski Park Krajobrazowy	06-08-1-01-117 -c -00	0,47
242	Gostynińsko-Włocławski Park Krajobrazowy	06-08-1-01-117 -d -00	1,17
243	Gostynińsko-Włocławski Park Krajobrazowy	06-08-1-01-117 -f -00	0,6
244	Gostynińsko-Włocławski Park Krajobrazowy	06-08-1-01-117 -g -00	4,97
245	Gostynińsko-Włocławski Park Krajobrazowy	06-08-1-01-117 -h -00	1,15
246	Gostynińsko-Włocławski Park Krajobrazowy	06-08-1-01-118 -a -00	7,94
247	Gostynińsko-Włocławski Park Krajobrazowy	06-08-1-01-118 -b -00	1,52
248	Gostynińsko-Włocławski Park Krajobrazowy	06-08-1-01-118 -c -00	0,69
249	Gostynińsko-Włocławski Park Krajobrazowy	06-08-1-01-118 -d -00	3,41
250	Gostynińsko-Włocławski Park Krajobrazowy	06-08-1-01-118 -f -00	4,24
251	Gostynińsko-Włocławski Park Krajobrazowy	06-08-1-01-118 -j -00	5,16
252	Gostynińsko-Włocławski Park Krajobrazowy	06-08-1-01-119 -a -00	2,68
253	Gostynińsko-Włocławski Park Krajobrazowy	06-08-1-01-119 -b -00	1,65
254	Gostynińsko-Włocławski Park Krajobrazowy	06-08-1-01-119 -c -00	18,88
255	Gostynińsko-Włocławski Park Krajobrazowy	06-08-1-01-120 -a -00	1,59
256	Gostynińsko-Włocławski Park Krajobrazowy	06-08-1-01-120 -b -00	19,45
257	Gostynińsko-Włocławski Park Krajobrazowy	06-08-1-01-120 -f -00	1,24
258	Gostynińsko-Włocławski Park Krajobrazowy	06-08-1-01-120 -h -00	0,35
259	Gostynińsko-Włocławski Park Krajobrazowy	06-08-1-01-132 -c -00	0,66
260	Gostynińsko-Włocławski Park Krajobrazowy	06-08-1-02-7 -m -00	1,27
261	Gostynińsko-Włocławski Park Krajobrazowy	06-08-1-02-7 -i -00	10,11
262	Gostynińsko-Włocławski Park Krajobrazowy	06-08-1-02-25 -b -00	2,18
263	Gostynińsko-Włocławski Park Krajobrazowy	06-08-1-02-25 -d -00	1,68
264	Gostynińsko-Włocławski Park Krajobrazowy	06-08-1-02-25 -f -00	0,61
265	Gostynińsko-Włocławski Park Krajobrazowy	06-08-1-02-25 -h -00	1,23
266	Gostynińsko-Włocławski Park Krajobrazowy	06-08-1-02-25 -i -00	0,65
267	Gostynińsko-Włocławski Park Krajobrazowy	06-08-1-02-25 -k -00	1,22
268	Gostynińsko-Włocławski Park Krajobrazowy	06-08-1-02-25 -l -00	0,63
269	Gostynińsko-Włocławski Park Krajobrazowy	06-08-1-02-25 -m -00	1,98
270	Gostynińsko-Włocławski Park Krajobrazowy	06-08-1-02-25 -o -00	1,4
271	Gostynińsko-Włocławski Park Krajobrazowy	06-08-1-02-25 -t -00	0,42
272	Gostynińsko-Włocławski Park Krajobrazowy	06-08-1-02-25 -r -00	1,24
273	Gostynińsko-Włocławski Park Krajobrazowy	06-08-1-02-25 -w -00	1,58
274	Gostynińsko-Włocławski Park Krajobrazowy	06-08-1-02-25 -x -00	0,63
275	Gostynińsko-Włocławski Park Krajobrazowy	06-08-1-02-25 -p -00	1,42
276	Gostynińsko-Włocławski Park Krajobrazowy	06-08-1-02-25 -y -00	0,48
277	Gostynińsko-Włocławski Park Krajobrazowy	06-08-1-02-26 -a -00	1,51
278	Gostynińsko-Włocławski Park Krajobrazowy	06-08-1-02-26 -b -00	3,2
279	Gostynińsko-Włocławski Park Krajobrazowy	06-08-1-02-26 -c -00	2,27
280	Gostynińsko-Włocławski Park Krajobrazowy	06-08-1-02-26 -d -00	1,54
281	Gostynińsko-Włocławski Park Krajobrazowy	06-08-1-02-26 -f -00	2,04
282	Gostynińsko-Włocławski Park Krajobrazowy	06-08-1-02-26 -g -00	3,44
283	Gostynińsko-Włocławski Park Krajobrazowy	06-08-1-02-52 -g -00	1,17
284	Gostynińsko-Włocławski Park Krajobrazowy	06-08-1-02-52 -h -00	0,59

285	Gostynińsko-Włocławski Park Krajobrazowy	06-08-1-02-52 -i -00	0,53
286	Gostynińsko-Włocławski Park Krajobrazowy	06-08-1-02-53 -d -00	0,11
287	Gostynińsko-Włocławski Park Krajobrazowy	06-08-1-02-53 -f -00	8,05
288	Gostynińsko-Włocławski Park Krajobrazowy	06-08-1-02-54 -d -00	1,71
289	Gostynińsko-Włocławski Park Krajobrazowy	06-08-1-02-54 -f -00	2,28
290	Gostynińsko-Włocławski Park Krajobrazowy	06-08-1-02-54 -g -00	2,59
291	Gostynińsko-Włocławski Park Krajobrazowy	06-08-1-02-55 -a -00	11,68
292	Gostynińsko-Włocławski Park Krajobrazowy	06-08-1-02-55 -b -00	0,83
293	Gostynińsko-Włocławski Park Krajobrazowy	06-08-1-02-55 -c -00	5,44
294	Gostynińsko-Włocławski Park Krajobrazowy	06-08-1-02-55 -d -00	3,91
295	Gostynińsko-Włocławski Park Krajobrazowy	06-08-1-02-55 -f -00	0,52
296	Gostynińsko-Włocławski Park Krajobrazowy	06-08-1-02-55 -g -00	3,7
297	Gostynińsko-Włocławski Park Krajobrazowy	06-08-1-02-56 -a -00	5,44
298	Gostynińsko-Włocławski Park Krajobrazowy	06-08-1-02-56 -b -00	12,26
299	Gostynińsko-Włocławski Park Krajobrazowy	06-08-1-02-57 -a -00	6,59
300	Gostynińsko-Włocławski Park Krajobrazowy	06-08-1-02-57 -b -00	5,83
301	Gostynińsko-Włocławski Park Krajobrazowy	06-08-1-02-57 -c -00	6,81
302	Gostynińsko-Włocławski Park Krajobrazowy	06-08-1-02-57 -d -00	4,81
303	Gostynińsko-Włocławski Park Krajobrazowy	06-08-1-02-57 -f -00	5,01
304	Gostynińsko-Włocławski Park Krajobrazowy	06-08-1-02-58 -a -00	0,87
305	Gostynińsko-Włocławski Park Krajobrazowy	06-08-1-02-58 -b -00	4,75
306	Gostynińsko-Włocławski Park Krajobrazowy	06-08-1-02-58 -c -00	1,41
307	Gostynińsko-Włocławski Park Krajobrazowy	06-08-1-02-58 -d -00	3,01
308	Gostynińsko-Włocławski Park Krajobrazowy	06-08-1-02-58 -f -00	4,75
309	Gostynińsko-Włocławski Park Krajobrazowy	06-08-1-02-77 -b -00	4,46
310	Gostynińsko-Włocławski Park Krajobrazowy	06-08-1-02-77 -c -00	7,16
311	Gostynińsko-Włocławski Park Krajobrazowy	06-08-1-02-77 -d -00	1,88
312	Gostynińsko-Włocławski Park Krajobrazowy	06-08-1-02-77 -f -00	7,6
313	Gostynińsko-Włocławski Park Krajobrazowy	06-08-1-02-77 -g -00	2,38
314	Gostynińsko-Włocławski Park Krajobrazowy	06-08-1-02-78 -a -00	5,66
315	Gostynińsko-Włocławski Park Krajobrazowy	06-08-1-02-79 -g -00	1,85
316	Gostynińsko-Włocławski Park Krajobrazowy	06-08-1-02-79 -j -00	1,71
317	Gostynińsko-Włocławski Park Krajobrazowy	06-08-1-02-79 -k -00	5,77
318	Gostynińsko-Włocławski Park Krajobrazowy	06-08-1-02-79 -l -00	0,86
319	Gostynińsko-Włocławski Park Krajobrazowy	06-08-1-02-80 -a -00	0,1
320	Gostynińsko-Włocławski Park Krajobrazowy	06-08-1-02-80 -f -00	0,49
321	Gostynińsko-Włocławski Park Krajobrazowy	06-08-1-02-80 -g -00	0,48
322	Gostynińsko-Włocławski Park Krajobrazowy	06-08-1-02-80 -h -00	0,18
323	Gostynińsko-Włocławski Park Krajobrazowy	06-08-1-02-80 -i -00	2,03
324	Gostynińsko-Włocławski Park Krajobrazowy	06-08-1-02-82 -d -00	2,89
325	Gostynińsko-Włocławski Park Krajobrazowy	06-08-1-02-83 -a -00	2,91
326	Gostynińsko-Włocławski Park Krajobrazowy	06-08-1-02-83 -c -00	1,6
327	Gostynińsko-Włocławski Park Krajobrazowy	06-08-1-02-83 -d -00	3,61
328	Gostynińsko-Włocławski Park Krajobrazowy	06-08-1-02-83 -f -00	12,14
329	Gostynińsko-Włocławski Park Krajobrazowy	06-08-1-01-133 -c -00	7,65
330	Gostynińsko-Włocławski Park Krajobrazowy	06-08-1-03-97 -a -00	1,21
331	Gostynińsko-Włocławski Park Krajobrazowy	06-08-1-03-97 -c -00	4,45
332	Gostynińsko-Włocławski Park Krajobrazowy	06-08-1-03-97 -g -00	0,72

333	Gostynińsko-Włocławski Park Krajobrazowy	06-08-1-03-97 -h -00	0,49
334	Gostynińsko-Włocławski Park Krajobrazowy	06-08-1-03-98 -a -00	7,73
335	Gostynińsko-Włocławski Park Krajobrazowy	06-08-1-03-99 -a -00	15
336	Gostynińsko-Włocławski Park Krajobrazowy	06-08-1-03-99 -b -00	9,3
337	Gostynińsko-Włocławski Park Krajobrazowy	06-08-1-03-100 -a -00	12,3
338	Gostynińsko-Włocławski Park Krajobrazowy	06-08-1-03-101 -a -00	4,65
339	Gostynińsko-Włocławski Park Krajobrazowy	06-08-1-03-126 -b -00	3,87
340	Gostynińsko-Włocławski Park Krajobrazowy	06-08-1-01-110 -a -00	2,77
341	Gostynińsko-Włocławski Park Krajobrazowy	06-08-1-01-110 -c -00	2,66
342	Gostynińsko-Włocławski Park Krajobrazowy	06-08-1-01-110 -d -00	1,13
343	Gostynińsko-Włocławski Park Krajobrazowy	06-08-1-01-110 -b -00	7,12
344	Gostynińsko-Włocławski Park Krajobrazowy	06-08-1-01-110 -f -00	0,51
345	Gostynińsko-Włocławski Park Krajobrazowy	06-08-1-01-110 -g -00	1,38
346	Gostynińsko-Włocławski Park Krajobrazowy	06-08-1-01-110 -h -00	0,98
347	Gostynińsko-Włocławski Park Krajobrazowy	06-08-1-01-110 -i -00	2,57
348	Gostynińsko-Włocławski Park Krajobrazowy	06-08-1-01-110 -k -00	1,7
349	Gostynińsko-Włocławski Park Krajobrazowy	06-08-1-01-111 -a -00	20,33
350	Gostynińsko-Włocławski Park Krajobrazowy	06-08-1-01-111 -b -00	3,01
351	Gostynińsko-Włocławski Park Krajobrazowy	06-08-1-01-111 -c -00	1,65
352	Gostynińsko-Włocławski Park Krajobrazowy	06-08-1-01-111 -d -00	1,15
353	Gostynińsko-Włocławski Park Krajobrazowy	06-08-1-01-112 -a -00	6,05
354	Gostynińsko-Włocławski Park Krajobrazowy	06-08-1-01-112 -b -00	4,9
355	Gostynińsko-Włocławski Park Krajobrazowy	06-08-1-01-113 -b -00	1,03
356	Gostynińsko-Włocławski Park Krajobrazowy	06-08-1-01-113 -c -00	1,82
357	Gostynińsko-Włocławski Park Krajobrazowy	06-08-1-01-113 -f -00	1,87
358	Gostynińsko-Włocławski Park Krajobrazowy	06-08-1-01-114 -a -00	6,38
359	Gostynińsko-Włocławski Park Krajobrazowy	06-08-1-01-114 -b -00	12,21
360	Gostynińsko-Włocławski Park Krajobrazowy	06-08-1-01-114 -d -00	1,09
361	Gostynińsko-Włocławski Park Krajobrazowy	06-08-1-01-136 -g -00	5,35
362	Gostynińsko-Włocławski Park Krajobrazowy	06-08-1-01-136 -h -00	1,7
363	Gostynińsko-Włocławski Park Krajobrazowy	06-08-1-01-136 -i -00	0,88
364	Gostynińsko-Włocławski Park Krajobrazowy	06-08-1-01-136 -k -00	1,27
365	Gostynińsko-Włocławski Park Krajobrazowy	06-08-1-01-136 -l -00	4,3
366	Gostynińsko-Włocławski Park Krajobrazowy	06-08-1-01-136 -n -00	3,53
367	Gostynińsko-Włocławski Park Krajobrazowy	06-08-1-01-138 -a -00	3,84
368	Gostynińsko-Włocławski Park Krajobrazowy	06-08-1-01-138 -b -00	1,21
369	Gostynińsko-Włocławski Park Krajobrazowy	06-08-1-01-138 -c -00	1,15
370	Gostynińsko-Włocławski Park Krajobrazowy	06-08-1-01-138 -d -00	0,44
371	Gostynińsko-Włocławski Park Krajobrazowy	06-08-1-01-138 -f -00	2,11
372	Gostynińsko-Włocławski Park Krajobrazowy	06-08-1-02-7 -l -00	1,04
373	Gostynińsko-Włocławski Park Krajobrazowy	06-08-1-02-7 -o -00	1,41
374	Gostynińsko-Włocławski Park Krajobrazowy	06-08-1-02-7 -p -00	3,59
375	Gostynińsko-Włocławski Park Krajobrazowy	06-08-1-02-12 -f -00	0,92
376	Gostynińsko-Włocławski Park Krajobrazowy	06-08-1-02-13 -b -00	2,74
377	Gostynińsko-Włocławski Park Krajobrazowy	06-08-1-02-13 -a -00	5,01
378	Gostynińsko-Włocławski Park Krajobrazowy	06-08-1-02-13 -d -00	1,64
379	Gostynińsko-Włocławski Park Krajobrazowy	06-08-1-02-13 -c -00	0,75
380	Gostynińsko-Włocławski Park Krajobrazowy	06-08-1-02-13 -g -00	5,16

381	Gostynińsko-Włocławski Park Krajobrazowy	06-08-1-02-14 -c -00	0,83
382	Gostynińsko-Włocławski Park Krajobrazowy	06-08-1-02-14 -f -00	2,38
383	Gostynińsko-Włocławski Park Krajobrazowy	06-08-1-02-14 -g -00	1,89
384	Gostynińsko-Włocławski Park Krajobrazowy	06-08-1-02-25 -a -00	0,45
385	Gostynińsko-Włocławski Park Krajobrazowy	06-08-1-02-34 -g -00	3
386	Gostynińsko-Włocławski Park Krajobrazowy	06-08-1-02-34 -h -00	1,28
387	Gostynińsko-Włocławski Park Krajobrazowy	06-08-1-02-34 -i -00	0,64
388	Gostynińsko-Włocławski Park Krajobrazowy	06-08-1-02-34 -k -00	3,37
389	Gostynińsko-Włocławski Park Krajobrazowy	06-08-1-02-35 -b -00	0,71
390	Gostynińsko-Włocławski Park Krajobrazowy	06-08-1-02-35 -c -00	0,44
391	Gostynińsko-Włocławski Park Krajobrazowy	06-08-1-02-35 -d -00	2,11
392	Gostynińsko-Włocławski Park Krajobrazowy	06-08-1-02-35 -h -00	2,66
393	Gostynińsko-Włocławski Park Krajobrazowy	06-08-1-02-35 -i -00	1,55
394	Gostynińsko-Włocławski Park Krajobrazowy	06-08-1-02-35 -j -00	4,55
395	Gostynińsko-Włocławski Park Krajobrazowy	06-08-1-02-35 -k -00	1,35
396	Gostynińsko-Włocławski Park Krajobrazowy	06-08-1-02-35 -l -00	0,71
397	Gostynińsko-Włocławski Park Krajobrazowy	06-08-1-02-35 -m -00	10,33
398	Gostynińsko-Włocławski Park Krajobrazowy	06-08-1-02-37 -a -00	4,54
399	Gostynińsko-Włocławski Park Krajobrazowy	06-08-1-02-37 -b -00	1,13
400	Gostynińsko-Włocławski Park Krajobrazowy	06-08-1-02-37 -d -00	1,16
401	Gostynińsko-Włocławski Park Krajobrazowy	06-08-1-02-37 -f -00	0,58
402	Gostynińsko-Włocławski Park Krajobrazowy	06-08-1-02-39 -a -00	2,16
403	Gostynińsko-Włocławski Park Krajobrazowy	06-08-1-02-39 -b -00	3,1
404	Gostynińsko-Włocławski Park Krajobrazowy	06-08-1-02-39 -c -00	5,86
405	Gostynińsko-Włocławski Park Krajobrazowy	06-08-1-02-39 -d -00	9,51
406	Gostynińsko-Włocławski Park Krajobrazowy	06-08-1-02-39 -f -00	4,94
407	Gostynińsko-Włocławski Park Krajobrazowy	06-08-1-02-59 -a -00	1,86
408	Gostynińsko-Włocławski Park Krajobrazowy	06-08-1-02-59 -b -00	15,42
409	Gostynińsko-Włocławski Park Krajobrazowy	06-08-1-02-59 -c -00	1,43
410	Gostynińsko-Włocławski Park Krajobrazowy	06-08-1-02-59 -d -00	2,49
411	Gostynińsko-Włocławski Park Krajobrazowy	06-08-1-02-59 -f -00	4,68
412	Gostynińsko-Włocławski Park Krajobrazowy	06-08-1-02-60 -a -00	1,02
413	Gostynińsko-Włocławski Park Krajobrazowy	06-08-1-02-60 -b -00	1,62
414	Gostynińsko-Włocławski Park Krajobrazowy	06-08-1-02-60 -c -00	1,86
415	Gostynińsko-Włocławski Park Krajobrazowy	06-08-1-02-60 -d -00	1,01
416	Gostynińsko-Włocławski Park Krajobrazowy	06-08-1-02-75 -c -00	2,9
417	Gostynińsko-Włocławski Park Krajobrazowy	06-08-1-02-75 -d -00	2,4
418	Gostynińsko-Włocławski Park Krajobrazowy	06-08-1-02-75 -f -00	3,35
419	Gostynińsko-Włocławski Park Krajobrazowy	06-08-1-02-75 -g -00	0,92
420	Gostynińsko-Włocławski Park Krajobrazowy	06-08-1-02-76 -a -00	1,5
421	Gostynińsko-Włocławski Park Krajobrazowy	06-08-1-02-76 -b -00	2,91
422	Gostynińsko-Włocławski Park Krajobrazowy	06-08-1-02-76 -c -00	3,57
423	Gostynińsko-Włocławski Park Krajobrazowy	06-08-1-02-76 -d -00	11,37
424	Gostynińsko-Włocławski Park Krajobrazowy	06-08-1-02-76 -f -00	2,9
425	Gostynińsko-Włocławski Park Krajobrazowy	06-08-1-02-78 -b -00	2,09
426	Gostynińsko-Włocławski Park Krajobrazowy	06-08-1-02-78 -c -00	3,4
427	Gostynińsko-Włocławski Park Krajobrazowy	06-08-1-02-78 -d -00	4,65
428	Gostynińsko-Włocławski Park Krajobrazowy	06-08-1-02-78 -h -00	7,16

429	Gostynińsko-Włocławski Park Krajobrazowy	06-08-1-02-79 -a -00	4,79
430	Gostynińsko-Włocławski Park Krajobrazowy	06-08-1-02-79 -b -00	1,24
431	Gostynińsko-Włocławski Park Krajobrazowy	06-08-1-02-79 -c -00	0,56
432	Gostynińsko-Włocławski Park Krajobrazowy	06-08-1-02-79 -d -00	5,21
433	Gostynińsko-Włocławski Park Krajobrazowy	06-08-1-02-79 -f -00	4,48
434	Gostynińsko-Włocławski Park Krajobrazowy	06-08-1-02-80 -m -00	9,27
435	Gostynińsko-Włocławski Park Krajobrazowy	06-08-1-02-80 -n -00	0,58
436	Gostynińsko-Włocławski Park Krajobrazowy	06-08-1-02-80 -o -00	0,69
437	Gostynińsko-Włocławski Park Krajobrazowy	06-08-1-02-80 -p -00	9,02
438	Gostynińsko-Włocławski Park Krajobrazowy	06-08-1-02-80 -r -00	0,18
439	Gostynińsko-Włocławski Park Krajobrazowy	06-08-1-02-81 -b -00	2,72
440	Gostynińsko-Włocławski Park Krajobrazowy	06-08-1-02-81 -f -00	2,28
441	Gostynińsko-Włocławski Park Krajobrazowy	06-08-1-02-81 -g -00	0,87
442	Gostynińsko-Włocławski Park Krajobrazowy	06-08-1-02-81 -h -00	4,79
443	Gostynińsko-Włocławski Park Krajobrazowy	06-08-1-03-101 -b -00	3,1
444	Gostynińsko-Włocławski Park Krajobrazowy	06-08-1-03-101 -c -00	1,89
445	Gostynińsko-Włocławski Park Krajobrazowy	06-08-1-03-102 -a -00	10,34
446	Gostynińsko-Włocławski Park Krajobrazowy	06-08-1-03-125 -a -00	9,21
447	Gostynińsko-Włocławski Park Krajobrazowy	06-08-1-03-125 -b -00	4,4
448	Gostynińsko-Włocławski Park Krajobrazowy	06-08-1-03-125 -c -00	1,07
449	Gostynińsko-Włocławski Park Krajobrazowy	06-08-1-03-125 -d -00	6,15
450	Gostynińsko-Włocławski Park Krajobrazowy	06-08-1-03-125 -f -00	0,85
451	Gostynińsko-Włocławski Park Krajobrazowy	06-08-1-03-125 -g -00	2,48
452	Gostynińsko-Włocławski Park Krajobrazowy	06-08-1-03-126 -a -00	5,09
453	Gostynińsko-Włocławski Park Krajobrazowy	06-08-1-01-115 -a -00	13,06
454	Gostynińsko-Włocławski Park Krajobrazowy	06-08-1-01-115 -b -00	0,5
455	Gostynińsko-Włocławski Park Krajobrazowy	06-08-1-01-115 -c -00	7,76
456	Gostynińsko-Włocławski Park Krajobrazowy	06-08-1-01-115 -g -00	1,51
457	Gostynińsko-Włocławski Park Krajobrazowy	06-08-1-01-115 -h -00	0,72
458	Gostynińsko-Włocławski Park Krajobrazowy	06-08-1-01-116 -a -00	5,98
459	Gostynińsko-Włocławski Park Krajobrazowy	06-08-1-01-116 -b -00	5,53
460	Gostynińsko-Włocławski Park Krajobrazowy	06-08-1-01-116 -c -00	3,93
461	Gostynińsko-Włocławski Park Krajobrazowy	06-08-1-01-116 -d -00	5,07
462	Gostynińsko-Włocławski Park Krajobrazowy	06-08-1-01-116 -f -00	2,73
463	Gostynińsko-Włocławski Park Krajobrazowy	06-08-1-01-117 -a -00	0,68
464	Gostynińsko-Włocławski Park Krajobrazowy	06-08-1-01-134 -d -00	3,82
465	Gostynińsko-Włocławski Park Krajobrazowy	06-08-1-01-134 -f -00	9,73
466	Gostynińsko-Włocławski Park Krajobrazowy	06-08-1-01-134 -g -00	1,3
467	Gostynińsko-Włocławski Park Krajobrazowy	06-08-1-01-135 -b -00	1,94
468	Gostynińsko-Włocławski Park Krajobrazowy	06-08-1-01-135 -c -00	21,62
469	Gostynińsko-Włocławski Park Krajobrazowy	06-08-1-01-135 -d -00	2
470	Gostynińsko-Włocławski Park Krajobrazowy	06-08-1-01-135 -f -00	1,1
471	Gostynińsko-Włocławski Park Krajobrazowy	06-08-1-01-135 -g -00	1,96
472	Gostynińsko-Włocławski Park Krajobrazowy	06-08-1-01-135 -h -00	1,64
473	Gostynińsko-Włocławski Park Krajobrazowy	06-08-1-01-136 -a -00	0,93
474	Gostynińsko-Włocławski Park Krajobrazowy	06-08-1-01-136 -b -00	5,11
475	Gostynińsko-Włocławski Park Krajobrazowy	06-08-1-01-136 -c -00	0,87
476	Gostynińsko-Włocławski Park Krajobrazowy	06-08-1-02-14 -h -00	4,47

477	Gostynińsko-Włocławski Park Krajobrazowy	06-08-1-02-14 -j -00	1,88
478	Gostynińsko-Włocławski Park Krajobrazowy	06-08-1-02-14 -k -00	0,38
479	Gostynińsko-Włocławski Park Krajobrazowy	06-08-1-02-15 -a -00	1,1
480	Gostynińsko-Włocławski Park Krajobrazowy	06-08-1-02-15 -f -00	0,71
481	Gostynińsko-Włocławski Park Krajobrazowy	06-08-1-02-15 -g -00	1,07
482	Gostynińsko-Włocławski Park Krajobrazowy	06-08-1-02-15 -h -00	2,05
483	Gostynińsko-Włocławski Park Krajobrazowy	06-08-1-02-15 -i -00	1,74
484	Gostynińsko-Włocławski Park Krajobrazowy	06-08-1-02-15 -j -00	2,58
485	Gostynińsko-Włocławski Park Krajobrazowy	06-08-1-02-15 -k -00	1,94
486	Gostynińsko-Włocławski Park Krajobrazowy	06-08-1-02-15 -l -00	4,75
487	Gostynińsko-Włocławski Park Krajobrazowy	06-08-1-02-15 -m -00	1,06
488	Gostynińsko-Włocławski Park Krajobrazowy	06-08-1-02-15 -n -00	2,1
489	Gostynińsko-Włocławski Park Krajobrazowy	06-08-1-02-15 -o -00	1,37
490	Gostynińsko-Włocławski Park Krajobrazowy	06-08-1-02-22 -a -00	1,12
491	Gostynińsko-Włocławski Park Krajobrazowy	06-08-1-02-22 -b -00	4,78
492	Gostynińsko-Włocławski Park Krajobrazowy	06-08-1-02-22 -g -00	2,04
493	Gostynińsko-Włocławski Park Krajobrazowy	06-08-1-02-22 -f -00	6,02
494	Gostynińsko-Włocławski Park Krajobrazowy	06-08-1-02-23 -a -00	6,02
495	Gostynińsko-Włocławski Park Krajobrazowy	06-08-1-02-23 -g -00	3,86
496	Gostynińsko-Włocławski Park Krajobrazowy	06-08-1-02-23 -d -00	1,92
497	Gostynińsko-Włocławski Park Krajobrazowy	06-08-1-02-23 -f -00	1,07
498	Gostynińsko-Włocławski Park Krajobrazowy	06-08-1-02-23 -h -00	1,75
499	Gostynińsko-Włocławski Park Krajobrazowy	06-08-1-02-40 -a -00	1,95
500	Gostynińsko-Włocławski Park Krajobrazowy	06-08-1-02-40 -c -00	1,87
501	Gostynińsko-Włocławski Park Krajobrazowy	06-08-1-02-40 -d -00	2,27
502	Gostynińsko-Włocławski Park Krajobrazowy	06-08-1-02-40 -f -00	4,23
503	Gostynińsko-Włocławski Park Krajobrazowy	06-08-1-02-40 -g -00	13,15
504	Gostynińsko-Włocławski Park Krajobrazowy	06-08-1-02-41 -a -00	7,36
505	Gostynińsko-Włocławski Park Krajobrazowy	06-08-1-02-41 -b -00	3,87
506	Gostynińsko-Włocławski Park Krajobrazowy	06-08-1-02-42 -a -00	1,92
507	Gostynińsko-Włocławski Park Krajobrazowy	06-08-1-02-58 -g -00	4,93
508	Gostynińsko-Włocławski Park Krajobrazowy	06-08-1-02-58 -h -00	2,66
509	Gostynińsko-Włocławski Park Krajobrazowy	06-08-1-02-58 -i -00	3,73
510	Gostynińsko-Włocławski Park Krajobrazowy	06-08-1-02-58 -j -00	1,05
511	Gostynińsko-Włocławski Park Krajobrazowy	06-08-1-02-60 -f -00	2,03
512	Gostynińsko-Włocławski Park Krajobrazowy	06-08-1-02-60 -g -00	14,88
513	Gostynińsko-Włocławski Park Krajobrazowy	06-08-1-02-60 -h -00	1,05
514	Gostynińsko-Włocławski Park Krajobrazowy	06-08-1-02-60 -i -00	1,06
515	Gostynińsko-Włocławski Park Krajobrazowy	06-08-1-02-60 -j -00	1,24
516	Gostynińsko-Włocławski Park Krajobrazowy	06-08-1-02-61 -b -00	0,92
517	Gostynińsko-Włocławski Park Krajobrazowy	06-08-1-02-61 -c -00	3,25
518	Gostynińsko-Włocławski Park Krajobrazowy	06-08-1-02-61 -d -00	2,52
519	Gostynińsko-Włocławski Park Krajobrazowy	06-08-1-02-61 -f -00	3,44
520	Gostynińsko-Włocławski Park Krajobrazowy	06-08-1-02-61 -g -00	10,12
521	Gostynińsko-Włocławski Park Krajobrazowy	06-08-1-02-61 -h -00	2,55
522	Gostynińsko-Włocławski Park Krajobrazowy	06-08-1-02-61 -i -00	1
523	Gostynińsko-Włocławski Park Krajobrazowy	06-08-1-02-75 -a -00	12,55
524	Gostynińsko-Włocławski Park Krajobrazowy	06-08-1-02-75 -b -00	0,84

525	Gostynińsko-Włocławski Park Krajobrazowy	06-08-1-02-76 -g -00	6,47
526	Gostynińsko-Włocławski Park Krajobrazowy	06-08-1-02-77 -a -00	5,24
527	Gostynińsko-Włocławski Park Krajobrazowy	06-08-1-02-83 -g -00	4,99
528	Gostynińsko-Włocławski Park Krajobrazowy	06-08-1-02-102A -a -00	1,65
529	Gostynińsko-Włocławski Park Krajobrazowy	06-08-1-02-102A -b -00	9,31
530	Gostynińsko-Włocławski Park Krajobrazowy	06-08-1-02-103 -a -00	9,94
531	Gostynińsko-Włocławski Park Krajobrazowy	06-08-1-02-103 -b -00	3,94
532	Gostynińsko-Włocławski Park Krajobrazowy	06-08-1-02-103 -c -00	2,76
533	Gostynińsko-Włocławski Park Krajobrazowy	06-08-1-02-103 -d -00	8,96
534	Gostynińsko-Włocławski Park Krajobrazowy	06-08-1-02-104 -a -00	16,3
535	Gostynińsko-Włocławski Park Krajobrazowy	06-08-1-02-104 -b -00	2,15
536	Gostynińsko-Włocławski Park Krajobrazowy	06-08-1-02-104 -c -00	6,53
537	Gostynińsko-Włocławski Park Krajobrazowy	06-08-1-02-105 -b -00	16,33
538	Gostynińsko-Włocławski Park Krajobrazowy	06-08-1-02-106 -a -00	11,64
539	Gostynińsko-Włocławski Park Krajobrazowy	06-08-1-02-106 -d -00	0,76
540	Gostynińsko-Włocławski Park Krajobrazowy	06-08-1-02-107 -b -00	2,45
541	Gostynińsko-Włocławski Park Krajobrazowy	06-08-1-02-107 -c -00	2,45
542	Gostynińsko-Włocławski Park Krajobrazowy	06-08-1-02-107 -d -00	3,52
543	Gostynińsko-Włocławski Park Krajobrazowy	06-08-1-02-108 -a -00	13,37
544	Gostynińsko-Włocławski Park Krajobrazowy	06-08-1-02-108 -b -00	1,05
545	Gostynińsko-Włocławski Park Krajobrazowy	06-08-1-02-108 -c -00	2,25
546	Gostynińsko-Włocławski Park Krajobrazowy	06-08-1-02-130 -a -00	1,32
547	Gostynińsko-Włocławski Park Krajobrazowy	06-08-1-02-130 -c -00	2,47
548	Gostynińsko-Włocławski Park Krajobrazowy	06-08-1-02-131 -a -00	3,59
549	Gostynińsko-Włocławski Park Krajobrazowy	06-08-1-02-131 -b -00	6,85
550	Gostynińsko-Włocławski Park Krajobrazowy	06-08-1-02-131 -c -00	3,52
551	Gostynińsko-Włocławski Park Krajobrazowy	06-08-1-02-131 -d -00	9,92
552	Gostynińsko-Włocławski Park Krajobrazowy	06-08-1-03-74 -l -00	11,55
553	Gostynińsko-Włocławski Park Krajobrazowy	06-08-1-03-74 -m -00	8,39
554	Gostynińsko-Włocławski Park Krajobrazowy	06-08-1-03-74 -b -00	1,4
555	Gostynińsko-Włocławski Park Krajobrazowy	06-08-1-03-126 -f -00	5,01
556	Gostynińsko-Włocławski Park Krajobrazowy	06-08-1-03-127 -a -00	11,64
557	Gostynińsko-Włocławski Park Krajobrazowy	06-08-1-03-127 -b -00	12,42
558	Gostynińsko-Włocławski Park Krajobrazowy	06-08-1-03-129 -a -00	6,08
559	Gostynińsko-Włocławski Park Krajobrazowy	06-08-1-03-129 -c -00	15,58
560	Gostynińsko-Włocławski Park Krajobrazowy	06-08-1-03-129 -d -00	1,03
561	Gostynińsko-Włocławski Park Krajobrazowy	06-08-1-03-129 -f -00	2,24
562	Gostynińsko-Włocławski Park Krajobrazowy	06-08-1-03-129 -g -00	1,55
563	Gostynińsko-Włocławski Park Krajobrazowy	06-08-1-03-50 -c -00	5,38
564	Gostynińsko-Włocławski Park Krajobrazowy	06-08-1-03-50 -d -00	6,91
565	Gostynińsko-Włocławski Park Krajobrazowy	06-08-1-03-50 -f -00	2,21
566	Gostynińsko-Włocławski Park Krajobrazowy	06-08-1-03-71 -a -00	7,5
567	Gostynińsko-Włocławski Park Krajobrazowy	06-08-1-03-71 -g -00	0,76
568	Gostynińsko-Włocławski Park Krajobrazowy	06-08-1-03-72 -a -00	2,15
569	Gostynińsko-Włocławski Park Krajobrazowy	06-08-1-03-72 -b -00	7,14
570	Gostynińsko-Włocławski Park Krajobrazowy	06-08-1-03-72 -c -00	10,78
571	Gostynińsko-Włocławski Park Krajobrazowy	06-08-1-03-73 -a -00	6,73
572	Gostynińsko-Włocławski Park Krajobrazowy	06-08-1-03-73 -b -00	3,61

573	Gostynińsko-Włocławski Park Krajobrazowy	06-08-1-03-73 -c -00	11,18
574	Gostynińsko-Włocławski Park Krajobrazowy	06-08-1-03-73 -d -00	3,59
575	Gostynińsko-Włocławski Park Krajobrazowy	06-08-1-03-74 -k -00	2,14
576	Gostynińsko-Włocławski Park Krajobrazowy	06-08-1-01-48 -~a -00	0,29
577	Gostynińsko-Włocławski Park Krajobrazowy	06-08-1-01-48 -~b -00	0,73
578	Gostynińsko-Włocławski Park Krajobrazowy	06-08-1-01-62 -~a -00	0,47
579	Gostynińsko-Włocławski Park Krajobrazowy	06-08-1-01-92 -~a -00	0,02
580	Gostynińsko-Włocławski Park Krajobrazowy	06-08-1-01-92 -~b -00	0,14
581	Gostynińsko-Włocławski Park Krajobrazowy	06-08-1-01-93 -a -00	1,69
582	Gostynińsko-Włocławski Park Krajobrazowy	06-08-1-01-93 -b -00	0,3
583	Gostynińsko-Włocławski Park Krajobrazowy	06-08-1-01-94 -a -00	0,4
584	Gostynińsko-Włocławski Park Krajobrazowy	06-08-1-01-94 -~a -00	0,05
585	Gostynińsko-Włocławski Park Krajobrazowy	06-08-1-01-94 -~b -00	0,08
586	Gostynińsko-Włocławski Park Krajobrazowy	06-08-1-01-106A -~a -00	0,03
587	Gostynińsko-Włocławski Park Krajobrazowy	06-08-1-01-110 -~a -00	0,47
588	Gostynińsko-Włocławski Park Krajobrazowy	06-08-1-01-110 -~b -00	0,1
589	Gostynińsko-Włocławski Park Krajobrazowy	06-08-1-01-110 -~c -00	0,5
590	Gostynińsko-Włocławski Park Krajobrazowy	06-08-1-01-111 -~a -00	0,33
591	Gostynińsko-Włocławski Park Krajobrazowy	06-08-1-01-111 -~b -00	0,13
592	Gostynińsko-Włocławski Park Krajobrazowy	06-08-1-01-111 -~c -00	0,23
593	Gostynińsko-Włocławski Park Krajobrazowy	06-08-1-01-112 -~a -00	0,28
594	Gostynińsko-Włocławski Park Krajobrazowy	06-08-1-01-112 -~b -00	0,14
595	Gostynińsko-Włocławski Park Krajobrazowy	06-08-1-01-113 -~a -00	0,48
596	Gostynińsko-Włocławski Park Krajobrazowy	06-08-1-01-114 -c -00	1,13
597	Gostynińsko-Włocławski Park Krajobrazowy	06-08-1-01-114 -~a -00	0,39
598	Gostynińsko-Włocławski Park Krajobrazowy	06-08-1-02-22 -~a -00	0,25
599	Gostynińsko-Włocławski Park Krajobrazowy	06-08-1-02-22 -~b -00	0,47
600	Gostynińsko-Włocławski Park Krajobrazowy	06-08-1-02-23 -~a -00	0,07
601	Gostynińsko-Włocławski Park Krajobrazowy	06-08-1-02-23 -~b -00	0,91
602	Gostynińsko-Włocławski Park Krajobrazowy	06-08-1-02-24 -~a -00	0,27
603	Gostynińsko-Włocławski Park Krajobrazowy	06-08-1-02-24 -~b -00	0,54
604	Gostynińsko-Włocławski Park Krajobrazowy	06-08-1-02-25 -j -00	0,44
605	Gostynińsko-Włocławski Park Krajobrazowy	06-08-1-02-25 -~b -00	0,05
606	Gostynińsko-Włocławski Park Krajobrazowy	06-08-1-02-25 -~c -00	0,51
607	Gostynińsko-Włocławski Park Krajobrazowy	06-08-1-02-26 -~a -00	0,27
608	Gostynińsko-Włocławski Park Krajobrazowy	06-08-1-02-26 -~b -00	0,5
609	Gostynińsko-Włocławski Park Krajobrazowy	06-08-1-02-26 -~c -00	0,42
610	Gostynińsko-Włocławski Park Krajobrazowy	06-08-1-02-57 -~b -00	0,45
611	Gostynińsko-Włocławski Park Krajobrazowy	06-08-1-02-58 -~a -00	0,34
612	Gostynińsko-Włocławski Park Krajobrazowy	06-08-1-02-58 -~c -00	0,06
613	Gostynińsko-Włocławski Park Krajobrazowy	06-08-1-02-58 -~f -00	0,1
614	Gostynińsko-Włocławski Park Krajobrazowy	06-08-1-02-58 -~b -00	0,18
615	Gostynińsko-Włocławski Park Krajobrazowy	06-08-1-02-58 -~d -00	0,21
616	Gostynińsko-Włocławski Park Krajobrazowy	06-08-1-02-59 -~a -00	0,52
617	Gostynińsko-Włocławski Park Krajobrazowy	06-08-1-02-76 -~a -00	0,55
618	Gostynińsko-Włocławski Park Krajobrazowy	06-08-1-02-76 -~c -00	0,11
619	Gostynińsko-Włocławski Park Krajobrazowy	06-08-1-02-76 -~b -00	0,55
620	Gostynińsko-Włocławski Park Krajobrazowy	06-08-1-02-77 -~a -00	0,55

621	Gostynińsko-Włocławski Park Krajobrazowy	06-08-1-02-77 -~c -00	0,28
622	Gostynińsko-Włocławski Park Krajobrazowy	06-08-1-02-77 -~b -00	0,7
623	Gostynińsko-Włocławski Park Krajobrazowy	06-08-1-02-78 -f -00	1,62
624	Gostynińsko-Włocławski Park Krajobrazowy	06-08-1-02-78 -g -00	2,6
625	Gostynińsko-Włocławski Park Krajobrazowy	06-08-1-02-78 -~a -00	0,52
626	Gostynińsko-Włocławski Park Krajobrazowy	06-08-1-02-80 -k -00	2,06
627	Gostynińsko-Włocławski Park Krajobrazowy	06-08-1-03-101 -~c -00	0,23
628	Gostynińsko-Włocławski Park Krajobrazowy	06-08-1-03-102 -~a -00	0,2
629	Gostynińsko-Włocławski Park Krajobrazowy	06-08-1-03-102 -~b -00	0,16
630	Gostynińsko-Włocławski Park Krajobrazowy	06-08-1-03-125 -h -00	0,15
631	Gostynińsko-Włocławski Park Krajobrazowy	06-08-1-03-125 -~a -00	0,2
632	Gostynińsko-Włocławski Park Krajobrazowy	06-08-1-03-125 -~b -00	0,24
633	Gostynińsko-Włocławski Park Krajobrazowy	06-08-1-03-126 -~a -00	0,25
634	Gostynińsko-Włocławski Park Krajobrazowy	06-08-1-03-126 -~b -00	0,24
635	Gostynińsko-Włocławski Park Krajobrazowy	06-08-1-03-127 -~a -00	0,24
636	Gostynińsko-Włocławski Park Krajobrazowy	06-08-1-03-127 -~b -00	0,33
637	Gostynińsko-Włocławski Park Krajobrazowy	06-08-1-01-17 -~a -00	0,44
638	Gostynińsko-Włocławski Park Krajobrazowy	06-08-1-01-27 -~a -00	0,27
639	Gostynińsko-Włocławski Park Krajobrazowy	06-08-1-01-27 -~b -00	0,61
640	Gostynińsko-Włocławski Park Krajobrazowy	06-08-1-01-28 -b -00	0,34
641	Gostynińsko-Włocławski Park Krajobrazowy	06-08-1-01-28 -~a -00	0,03
642	Gostynińsko-Włocławski Park Krajobrazowy	06-08-1-01-28 -~b -00	0,83
643	Gostynińsko-Włocławski Park Krajobrazowy	06-08-1-01-30 -~a -00	0,44
644	Gostynińsko-Włocławski Park Krajobrazowy	06-08-1-01-31 -~a -00	0,17
645	Gostynińsko-Włocławski Park Krajobrazowy	06-08-1-01-31 -~b -00	0,7
646	Gostynińsko-Włocławski Park Krajobrazowy	06-08-1-01-44 -d -00	0,61
647	Gostynińsko-Włocławski Park Krajobrazowy	06-08-1-01-44 -~a -00	0,19
648	Gostynińsko-Włocławski Park Krajobrazowy	06-08-1-01-44 -~b -00	0,36
649	Gostynińsko-Włocławski Park Krajobrazowy	06-08-1-01-45 -~a -00	0,54
650	Gostynińsko-Włocławski Park Krajobrazowy	06-08-1-01-46 -g -00	0,28
651	Gostynińsko-Włocławski Park Krajobrazowy	06-08-1-01-46 -i -00	0,79
652	Gostynińsko-Włocławski Park Krajobrazowy	06-08-1-01-46 -~a -00	0,59
653	Gostynińsko-Włocławski Park Krajobrazowy	06-08-1-01-46 -~b -00	0,06
654	Gostynińsko-Włocławski Park Krajobrazowy	06-08-1-01-46 -~c -00	0,4
655	Gostynińsko-Włocławski Park Krajobrazowy	06-08-1-01-47 -~a -00	0,87
656	Gostynińsko-Włocławski Park Krajobrazowy	06-08-1-01-47 -~b -00	0,05
657	Gostynińsko-Włocławski Park Krajobrazowy	06-08-1-01-47 -~c -00	0,35
658	Gostynińsko-Włocławski Park Krajobrazowy	06-08-1-01-115 -d -00	0,39
659	Gostynińsko-Włocławski Park Krajobrazowy	06-08-1-01-115 -~a -00	0,51
660	Gostynińsko-Włocławski Park Krajobrazowy	06-08-1-01-115 -~b -00	0,44
661	Gostynińsko-Włocławski Park Krajobrazowy	06-08-1-01-116 -~b -00	0,35
662	Gostynińsko-Włocławski Park Krajobrazowy	06-08-1-01-117 -~b -00	0,28
663	Gostynińsko-Włocławski Park Krajobrazowy	06-08-1-01-117 -~a -00	0,51
664	Gostynińsko-Włocławski Park Krajobrazowy	06-08-1-02-7 -c -00	0,35
665	Gostynińsko-Włocławski Park Krajobrazowy	06-08-1-02-7 -d -00	4
666	Gostynińsko-Włocławski Park Krajobrazowy	06-08-1-02-7 -g -00	0,09
667	Gostynińsko-Włocławski Park Krajobrazowy	06-08-1-02-7 -h -00	0,21
668	Gostynińsko-Włocławski Park Krajobrazowy	06-08-1-02-7 -~a -00	0,24

669	Gostynińsko-Włocławski Park Krajobrazowy	06-08-1-02-7 -~b -00	0,27
670	Gostynińsko-Włocławski Park Krajobrazowy	06-08-1-02-12 -~a -00	0,53
671	Gostynińsko-Włocławski Park Krajobrazowy	06-08-1-02-13 -f -00	1,17
672	Gostynińsko-Włocławski Park Krajobrazowy	06-08-1-02-13 -~a -00	0,21
673	Gostynińsko-Włocławski Park Krajobrazowy	06-08-1-02-13 -~b -00	0,09
674	Gostynińsko-Włocławski Park Krajobrazowy	06-08-1-02-14 -d -00	0,7
675	Gostynińsko-Włocławski Park Krajobrazowy	06-08-1-02-14 -i -00	1,49
676	Gostynińsko-Włocławski Park Krajobrazowy	06-08-1-02-14 -~a -00	0,07
677	Gostynińsko-Włocławski Park Krajobrazowy	06-08-1-02-14 -~b -00	0,17
678	Gostynińsko-Włocławski Park Krajobrazowy	06-08-1-02-14 -~c -00	0,23
679	Gostynińsko-Włocławski Park Krajobrazowy	06-08-1-02-15 -d -00	1,12
680	Gostynińsko-Włocławski Park Krajobrazowy	06-08-1-02-15 -~b -00	0,51
681	Gostynińsko-Włocławski Park Krajobrazowy	06-08-1-02-59 -~c -00	0,17
682	Gostynińsko-Włocławski Park Krajobrazowy	06-08-1-02-59 -~b -00	0,13
683	Gostynińsko-Włocławski Park Krajobrazowy	06-08-1-02-60 -~a -00	0,5
684	Gostynińsko-Włocławski Park Krajobrazowy	06-08-1-02-60 -~b -00	0,42
685	Gostynińsko-Włocławski Park Krajobrazowy	06-08-1-02-61 -a -00	0,52
686	Gostynińsko-Włocławski Park Krajobrazowy	06-08-1-02-61 -~a -00	0,43
687	Gostynińsko-Włocławski Park Krajobrazowy	06-08-1-02-61 -~b -00	0,35
688	Gostynińsko-Włocławski Park Krajobrazowy	06-08-1-02-61 -~c -00	0,23
689	Gostynińsko-Włocławski Park Krajobrazowy	06-08-1-02-75 -~a -00	0,3
690	Gostynińsko-Włocławski Park Krajobrazowy	06-08-1-02-75 -~c -00	0,24
691	Gostynińsko-Włocławski Park Krajobrazowy	06-08-1-02-75 -~b -00	0,16
692	Gostynińsko-Włocławski Park Krajobrazowy	06-08-1-02-78 -~c -00	0,14
693	Gostynińsko-Włocławski Park Krajobrazowy	06-08-1-02-78 -~b -00	0,8
694	Gostynińsko-Włocławski Park Krajobrazowy	06-08-1-02-79 -h -00	7,18
695	Gostynińsko-Włocławski Park Krajobrazowy	06-08-1-02-79 -i -00	1,94
696	Gostynińsko-Włocławski Park Krajobrazowy	06-08-1-02-79 -~a -00	0,51
697	Gostynińsko-Włocławski Park Krajobrazowy	06-08-1-02-79 -~b -00	1,25
698	Gostynińsko-Włocławski Park Krajobrazowy	06-08-1-02-80 -b -00	0,57
699	Gostynińsko-Włocławski Park Krajobrazowy	06-08-1-02-80 -c -00	0,66
700	Gostynińsko-Włocławski Park Krajobrazowy	06-08-1-02-80 -j -00	1,87
701	Gostynińsko-Włocławski Park Krajobrazowy	06-08-1-03-128 -~a -00	0,24
702	Gostynińsko-Włocławski Park Krajobrazowy	06-08-1-03-128 -~b -00	0,48
703	Gostynińsko-Włocławski Park Krajobrazowy	06-08-1-03-129 -~b -00	0,54
704	Gostynińsko-Włocławski Park Krajobrazowy	06-08-1-01-8 -~a -00	0,25
705	Gostynińsko-Włocławski Park Krajobrazowy	06-08-1-01-10 -~a -00	0,22
706	Gostynińsko-Włocławski Park Krajobrazowy	06-08-1-01-16 -~a -00	0,88
707	Gostynińsko-Włocławski Park Krajobrazowy	06-08-1-01-62 -~b -00	0,16
708	Gostynińsko-Włocławski Park Krajobrazowy	06-08-1-01-62 -~c -00	0,77
709	Gostynińsko-Włocławski Park Krajobrazowy	06-08-1-01-89 -~b -00	0,16
710	Gostynińsko-Włocławski Park Krajobrazowy	06-08-1-01-90 -~a -00	0,16
711	Gostynińsko-Włocławski Park Krajobrazowy	06-08-1-01-90 -~b -00	0,26
712	Gostynińsko-Włocławski Park Krajobrazowy	06-08-1-01-91 -c -00	1,21
713	Gostynińsko-Włocławski Park Krajobrazowy	06-08-1-01-91 -~b -00	0,06
714	Gostynińsko-Włocławski Park Krajobrazowy	06-08-1-01-92 -d -00	1,86
715	Gostynińsko-Włocławski Park Krajobrazowy	06-08-1-01-92 -f -00	0,3
716	Gostynińsko-Włocławski Park Krajobrazowy	06-08-1-01-118 -h -00	0,27

717	Gostynińsko-Włocławski Park Krajobrazowy	06-08-1-01-118 ~a -00	0,72
718	Gostynińsko-Włocławski Park Krajobrazowy	06-08-1-01-118 ~b -00	0,05
719	Gostynińsko-Włocławski Park Krajobrazowy	06-08-1-01-118 ~c -00	0,42
720	Gostynińsko-Włocławski Park Krajobrazowy	06-08-1-01-119 ~a -00	0,09
721	Gostynińsko-Włocławski Park Krajobrazowy	06-08-1-01-119 ~b -00	0,57
722	Gostynińsko-Włocławski Park Krajobrazowy	06-08-1-01-119 ~c -00	0,12
723	Gostynińsko-Włocławski Park Krajobrazowy	06-08-1-01-120 -c -00	0,8
724	Gostynińsko-Włocławski Park Krajobrazowy	06-08-1-01-120 -d -00	0,52
725	Gostynińsko-Włocławski Park Krajobrazowy	06-08-1-01-120 -g -00	0,6
726	Gostynińsko-Włocławski Park Krajobrazowy	06-08-1-01-120 ~a -00	0,06
727	Gostynińsko-Włocławski Park Krajobrazowy	06-08-1-01-120 ~c -00	0,45
728	Gostynińsko-Włocławski Park Krajobrazowy	06-08-1-01-120 ~b -00	0,24
729	Gostynińsko-Włocławski Park Krajobrazowy	06-08-1-01-136 -j -00	0,33
730	Gostynińsko-Włocławski Park Krajobrazowy	06-08-1-01-136 ~a -00	0,34
731	Gostynińsko-Włocławski Park Krajobrazowy	06-08-1-01-136 ~b -00	0,26
732	Gostynińsko-Włocławski Park Krajobrazowy	06-08-1-02-40 ~c -00	0,04
733	Gostynińsko-Włocławski Park Krajobrazowy	06-08-1-02-40 ~d -00	0,09
734	Gostynińsko-Włocławski Park Krajobrazowy	06-08-1-02-41 ~c -00	0,14
735	Gostynińsko-Włocławski Park Krajobrazowy	06-08-1-02-42 -i -00	0,6
736	Gostynińsko-Włocławski Park Krajobrazowy	06-08-1-02-42 ~c -00	0,25
737	Gostynińsko-Włocławski Park Krajobrazowy	06-08-1-02-43 -j -00	0,72
738	Gostynińsko-Włocławski Park Krajobrazowy	06-08-1-02-43 ~a -00	0,43
739	Gostynińsko-Włocławski Park Krajobrazowy	06-08-1-02-52 ~a -00	0,63
740	Gostynińsko-Włocławski Park Krajobrazowy	06-08-1-02-52 ~b -00	0,17
741	Gostynińsko-Włocławski Park Krajobrazowy	06-08-1-02-53 ~a -00	0,64
742	Gostynińsko-Włocławski Park Krajobrazowy	06-08-1-02-53 ~b -00	0,1
743	Gostynińsko-Włocławski Park Krajobrazowy	06-08-1-02-54 ~a -00	0,57
744	Gostynińsko-Włocławski Park Krajobrazowy	06-08-1-02-54 ~b -00	0,07
745	Gostynińsko-Włocławski Park Krajobrazowy	06-08-1-02-57 ~a -00	0,54
746	Gostynińsko-Włocławski Park Krajobrazowy	06-08-1-02-80 -l -00	0,07
747	Gostynińsko-Włocławski Park Krajobrazowy	06-08-1-02-102A ~b -00	0,24
748	Gostynińsko-Włocławski Park Krajobrazowy	06-08-1-02-102A ~c -00	0,08
749	Gostynińsko-Włocławski Park Krajobrazowy	06-08-1-02-103 ~b -00	0,31
750	Gostynińsko-Włocławski Park Krajobrazowy	06-08-1-02-103 ~c -00	0,17
751	Gostynińsko-Włocławski Park Krajobrazowy	06-08-1-02-104 ~a -00	0,11
752	Gostynińsko-Włocławski Park Krajobrazowy	06-08-1-02-105 -a -00	0,33
753	Gostynińsko-Włocławski Park Krajobrazowy	06-08-1-02-105 ~a -00	0,38
754	Gostynińsko-Włocławski Park Krajobrazowy	06-08-1-02-106 -b -00	5,47
755	Gostynińsko-Włocławski Park Krajobrazowy	06-08-1-02-106 -c -00	16,51
756	Gostynińsko-Włocławski Park Krajobrazowy	06-08-1-02-107 -a -00	7,19
757	Gostynińsko-Włocławski Park Krajobrazowy	06-08-1-02-107 ~b -00	0,07
758	Gostynińsko-Włocławski Park Krajobrazowy	06-08-1-02-107 ~c -00	0,14
759	Gostynińsko-Włocławski Park Krajobrazowy	06-08-1-02-108 ~b -00	0,34
760	Gostynińsko-Włocławski Park Krajobrazowy	06-08-1-03-97 ~b -00	0,37
761	Gostynińsko-Włocławski Park Krajobrazowy	06-08-1-03-97 ~c -00	0,59
762	Gostynińsko-Włocławski Park Krajobrazowy	06-08-1-03-98 -d -00	0,41
763	Gostynińsko-Włocławski Park Krajobrazowy	06-08-1-03-98 ~a -00	0,48
764	Gostynińsko-Włocławski Park Krajobrazowy	06-08-1-03-98 ~b -00	0,27

765	Gostynińsko-Włocławski Park Krajobrazowy	06-08-1-03-98 -~c -00	0,39
766	Gostynińsko-Włocławski Park Krajobrazowy	06-08-1-03-99 -~a -00	0,5
767	Gostynińsko-Włocławski Park Krajobrazowy	06-08-1-03-99 -~b -00	0,33
768	Gostynińsko-Włocławski Park Krajobrazowy	06-08-1-03-99 -~c -00	0,43
769	Gostynińsko-Włocławski Park Krajobrazowy	06-08-1-03-100 -~a -00	0,37
770	Gostynińsko-Włocławski Park Krajobrazowy	06-08-1-03-100 -~b -00	0,48
771	Gostynińsko-Włocławski Park Krajobrazowy	06-08-1-03-100 -~c -00	0,43
772	Gostynińsko-Włocławski Park Krajobrazowy	06-08-1-03-101 -~b -00	0,4
773	Gostynińsko-Włocławski Park Krajobrazowy	06-08-1-01-63 -~a -00	0,29
774	Gostynińsko-Włocławski Park Krajobrazowy	06-08-1-01-64 -~a -00	0,42
775	Gostynińsko-Włocławski Park Krajobrazowy	06-08-1-01-64 -~b -00	0,16
776	Gostynińsko-Włocławski Park Krajobrazowy	06-08-1-01-64 -~c -00	0,08
777	Gostynińsko-Włocławski Park Krajobrazowy	06-08-1-01-65 -~a -00	0,27
778	Gostynińsko-Włocławski Park Krajobrazowy	06-08-1-01-65 -~b -00	0,11
779	Gostynińsko-Włocławski Park Krajobrazowy	06-08-1-01-66 -~a -00	0,34
780	Gostynińsko-Włocławski Park Krajobrazowy	06-08-1-01-66 -~b -00	0,14
781	Gostynińsko-Włocławski Park Krajobrazowy	06-08-1-01-66 -~c -00	0,18
782	Gostynińsko-Włocławski Park Krajobrazowy	06-08-1-01-67 -~b -00	0,33
783	Gostynińsko-Włocławski Park Krajobrazowy	06-08-1-01-67 -~c -00	0,1
784	Gostynińsko-Włocławski Park Krajobrazowy	06-08-1-01-84 -~a -00	0,39
785	Gostynińsko-Włocławski Park Krajobrazowy	06-08-1-01-84 -~b -00	0,28
786	Gostynińsko-Włocławski Park Krajobrazowy	06-08-1-01-85 -~a -00	0,4
787	Gostynińsko-Włocławski Park Krajobrazowy	06-08-1-01-85 -~b -00	0,16
788	Gostynińsko-Włocławski Park Krajobrazowy	06-08-1-01-86 -~a -00	0,08
789	Gostynińsko-Włocławski Park Krajobrazowy	06-08-1-01-86 -~b -00	0,38
790	Gostynińsko-Włocławski Park Krajobrazowy	06-08-1-01-86 -~c -00	0,46
791	Gostynińsko-Włocławski Park Krajobrazowy	06-08-1-01-87 -~a -00	0,24
792	Gostynińsko-Włocławski Park Krajobrazowy	06-08-1-01-87 -~b -00	0,23
793	Gostynińsko-Włocławski Park Krajobrazowy	06-08-1-01-87 -~c -00	0,29
794	Gostynińsko-Włocławski Park Krajobrazowy	06-08-1-01-88 -~a -00	0,16
795	Gostynińsko-Włocławski Park Krajobrazowy	06-08-1-01-89 -~a -00	0,39
796	Gostynińsko-Włocławski Park Krajobrazowy	06-08-1-01-138 -~b -00	0,03
797	Gostynińsko-Włocławski Park Krajobrazowy	06-08-1-02-6 -c -00	1,93
798	Gostynińsko-Włocławski Park Krajobrazowy	06-08-1-02-6 -k -00	0,61
799	Gostynińsko-Włocławski Park Krajobrazowy	06-08-1-02-6 -m -00	0,26
800	Gostynińsko-Włocławski Park Krajobrazowy	06-08-1-02-6 -n -00	0,83
801	Gostynińsko-Włocławski Park Krajobrazowy	06-08-1-02-6 -~a -00	0,14
802	Gostynińsko-Włocławski Park Krajobrazowy	06-08-1-02-6 -~b -00	0,46
803	Gostynińsko-Włocławski Park Krajobrazowy	06-08-1-02-34 -c -00	1,07
804	Gostynińsko-Włocławski Park Krajobrazowy	06-08-1-02-34 -d -00	1,82
805	Gostynińsko-Włocławski Park Krajobrazowy	06-08-1-02-34 -f -00	4,78
806	Gostynińsko-Włocławski Park Krajobrazowy	06-08-1-02-34 -~a -00	0,12
807	Gostynińsko-Włocławski Park Krajobrazowy	06-08-1-02-35 -~a -00	0,24
808	Gostynińsko-Włocławski Park Krajobrazowy	06-08-1-02-35 -~b -00	0,43
809	Gostynińsko-Włocławski Park Krajobrazowy	06-08-1-02-36 -~a -00	0,45
810	Gostynińsko-Włocławski Park Krajobrazowy	06-08-1-02-37 -~b -00	0,37
811	Gostynińsko-Włocławski Park Krajobrazowy	06-08-1-02-39 -~a -00	0,5
812	Gostynińsko-Włocławski Park Krajobrazowy	06-08-1-02-39 -~b -00	0,63

813	Gostynińsko-Włocławski Park Krajobrazowy	06-08-1-02-40 -b -00	1,08
814	Gostynińsko-Włocławski Park Krajobrazowy	06-08-1-02-40 -~a -00	0,27
815	Gostynińsko-Włocławski Park Krajobrazowy	06-08-1-02-40 -~b -00	0,17
816	Gostynińsko-Włocławski Park Krajobrazowy	06-08-1-02-80 -~a -00	0,43
817	Gostynińsko-Włocławski Park Krajobrazowy	06-08-1-02-80 -~b -00	0,36
818	Gostynińsko-Włocławski Park Krajobrazowy	06-08-1-02-81 -c -00	0,2
819	Gostynińsko-Włocławski Park Krajobrazowy	06-08-1-02-81 -i -00	1,61
820	Gostynińsko-Włocławski Park Krajobrazowy	06-08-1-02-81 -~a -00	0,45
821	Gostynińsko-Włocławski Park Krajobrazowy	06-08-1-02-81 -~b -00	0,65
822	Gostynińsko-Włocławski Park Krajobrazowy	06-08-1-02-82 -b -00	0,71
823	Gostynińsko-Włocławski Park Krajobrazowy	06-08-1-02-82 -~a -00	0,49
824	Gostynińsko-Włocławski Park Krajobrazowy	06-08-1-02-82 -~b -00	0,29
825	Gostynińsko-Włocławski Park Krajobrazowy	06-08-1-02-82 -~c -00	1,65
826	Gostynińsko-Włocławski Park Krajobrazowy	06-08-1-02-83 -b -00	0,29
827	Gostynińsko-Włocławski Park Krajobrazowy	06-08-1-02-83 -~a -00	0,52
828	Gostynińsko-Włocławski Park Krajobrazowy	06-08-1-02-83 -~b -00	0,12
829	Gostynińsko-Włocławski Park Krajobrazowy	06-08-1-02-83 -~c -00	0,86
830	Gostynińsko-Włocławski Park Krajobrazowy	06-08-1-02-131 -~b -00	0,36
831	Gostynińsko-Włocławski Park Krajobrazowy	06-08-1-03-71 -~a -00	0,13
832	Gostynińsko-Włocławski Park Krajobrazowy	06-08-1-03-72 -~a -00	0,36
833	Gostynińsko-Włocławski Park Krajobrazowy	06-08-1-03-72 -~b -00	0,11
834	Gostynińsko-Włocławski Park Krajobrazowy	06-08-1-03-73 -~a -00	0,1
835	Gostynińsko-Włocławski Park Krajobrazowy	06-08-1-03-73 -~b -00	0,45
836	Gostynińsko-Włocławski Park Krajobrazowy	06-08-1-03-74 -f -00	0,24
837	Gostynińsko-Włocławski Park Krajobrazowy	06-08-1-03-74 -g -00	0,92
838	Gostynińsko-Włocławski Park Krajobrazowy	06-08-1-03-74 -h -00	0,4
839	Gostynińsko-Włocławski Park Krajobrazowy	06-08-1-03-74 -i -00	0,44
840	Gostynińsko-Włocławski Park Krajobrazowy	06-08-1-03-74 -~a -00	0,22
841	Gostynińsko-Włocławski Park Krajobrazowy	06-08-1-03-74 -~b -00	0,22
842	Gostynińsko-Włocławski Park Krajobrazowy	06-08-1-03-74 -~c -00	0,08
843	Gostynińsko-Włocławski Park Krajobrazowy	06-08-1-03-97 -b -00	1,79
844	Gostynińsko-Włocławski Park Krajobrazowy	06-08-1-03-97 -f -00	0,6
845	Gostynińsko-Włocławski Park Krajobrazowy	06-08-1-03-97 -~a -00	0,28
846	Gostynińsko-Włocławski Park Krajobrazowy	06-08-1-02-56 -~b -00	0,46
847	Gostynińsko-Włocławski Park Krajobrazowy	06-08-1-02-81 -a -00	11,93
848	Gostynińsko-Włocławski Park Krajobrazowy	06-08-1-02-82 -a -00	1,99
849	Gostynińsko-Włocławski Park Krajobrazowy	06-08-1-02-104 -~b -00	0,23
850	Gostynińsko-Włocławski Park Krajobrazowy	06-08-1-02-104 -~c -00	0,38
851	Gostynińsko-Włocławski Park Krajobrazowy	06-08-1-02-130 -b -00	10,89
852	Gostynińsko-Włocławski Park Krajobrazowy	06-08-1-02-130 -d -00	2,39
853	Gostynińsko-Włocławski Park Krajobrazowy	06-08-1-02-131 -~a -00	0,24
854	Gostynińsko-Włocławski Park Krajobrazowy	06-08-1-03-71 -b -00	7,22
855	Gostynińsko-Włocławski Park Krajobrazowy	06-08-1-01-65 -g -00	1,13
856	Gostynińsko-Włocławski Park Krajobrazowy	06-08-1-02-14 -a -00	3,51
857	Gostynińsko-Włocławski Park Krajobrazowy	06-08-1-02-15 -b -00	1,19
858	Gostynińsko-Włocławski Park Krajobrazowy	06-08-1-02-15 -c -00	1,9
859	Gostynińsko-Włocławski Park Krajobrazowy	06-08-1-02-35 -a -00	3,24
860	Gostynińsko-Włocławski Park Krajobrazowy	06-08-1-02-35 -f -00	1,7

861	Gostynińsko-Włocławski Park Krajobrazowy	06-08-1-02-35 -g -00	0,72
862	Gostynińsko-Włocławski Park Krajobrazowy	06-08-1-02-37 -~a -00	0,62
863	Gostynińsko-Włocławski Park Krajobrazowy	06-08-1-02-41 -c -00	12,14
864	Gostynińsko-Włocławski Park Krajobrazowy	06-08-1-02-42 -c -00	3,82
865	Gostynińsko-Włocławski Park Krajobrazowy	06-08-1-02-42 -d -00	0,77
866	Gostynińsko-Włocławski Park Krajobrazowy	06-08-1-02-43 -g -00	0,76
867	Gostynińsko-Włocławski Park Krajobrazowy	06-08-1-02-43 -i -00	2,98
868	Gostynińsko-Włocławski Park Krajobrazowy	06-08-1-02-55 -~a -00	0,46
869	Gostynińsko-Włocławski Park Krajobrazowy	06-08-1-01-90 -a -00	21,81
870	Gostynińsko-Włocławski Park Krajobrazowy	06-08-1-01-90 -d -00	0,55
871	Gostynińsko-Włocławski Park Krajobrazowy	06-08-1-01-89 -f -00	2,51
872	Gostynińsko-Włocławski Park Krajobrazowy	06-08-1-01-63 -c -00	0,87
873	Gostynińsko-Włocławski Park Krajobrazowy	06-08-1-01-19 -b -00	6,67
874	Gostynińsko-Włocławski Park Krajobrazowy	06-08-1-01-19 -c -00	3
875	Gostynińsko-Włocławski Park Krajobrazowy	06-08-1-01-63 -a -00	18,61
876	Gostynińsko-Włocławski Park Krajobrazowy	06-08-1-01-67 -g -00	1,1
877	Gostynińsko-Włocławski Park Krajobrazowy	06-08-1-01-84 -c -00	14,18
878	Gostynińsko-Włocławski Park Krajobrazowy	06-08-1-01-65 -~c -00	0,2
879	Gostynińsko-Włocławski Park Krajobrazowy	06-08-1-02-34 -~c -00	0,4
880	Gostynińsko-Włocławski Park Krajobrazowy	06-08-1-02-34 -~d -00	0,04
881	Gostynińsko-Włocławski Park Krajobrazowy	06-08-1-02-35 -~c -00	0,45
882	Gostynińsko-Włocławski Park Krajobrazowy	06-08-1-01-135 -~b -00	0,37
883	Gostynińsko-Włocławski Park Krajobrazowy	06-08-1-01-67 -c -00	1,01
884	Gostynińsko-Włocławski Park Krajobrazowy	06-08-1-01-67 -d -00	0,49
885	Gostynińsko-Włocławski Park Krajobrazowy	06-08-1-01-9 -h -00	1,84
886	Gostynińsko-Włocławski Park Krajobrazowy	06-08-1-01-18 -f -00	4,83
887	Gostynińsko-Włocławski Park Krajobrazowy	06-08-1-01-27 -d -00	5,64
888	Gostynińsko-Włocławski Park Krajobrazowy	06-08-1-01-27 -c -00	5,64
889	Gostynińsko-Włocławski Park Krajobrazowy	06-08-1-03-129 -b -00	1,3
890	Gostynińsko-Włocławski Park Krajobrazowy	06-08-1-01-63 -g -00	2,13
891	Gostynińsko-Włocławski Park Krajobrazowy	06-08-1-01-84 -a -00	2,97
892	Gostynińsko-Włocławski Park Krajobrazowy	06-08-1-01-85 -b -00	0,6
893	Gostynińsko-Włocławski Park Krajobrazowy	06-08-1-01-85 -c -00	0,84
894	Gostynińsko-Włocławski Park Krajobrazowy	06-08-1-01-86 -f -00	14,46
895	Gostynińsko-Włocławski Park Krajobrazowy	06-08-1-01-88 -b -00	1,39
896	Gostynińsko-Włocławski Park Krajobrazowy	06-08-1-01-88 -a -00	4,46
897	Gostynińsko-Włocławski Park Krajobrazowy	06-08-1-01-88 -~b -00	0,36
898	Gostynińsko-Włocławski Park Krajobrazowy	06-08-1-01-91 -a -00	2,94
899	Gostynińsko-Włocławski Park Krajobrazowy	06-08-1-01-92 -g -00	20,27
900	Gostynińsko-Włocławski Park Krajobrazowy	06-08-1-01-92 -h -00	0,63
901	Gostynińsko-Włocławski Park Krajobrazowy	06-08-1-01-113 -a -00	19,16
902	Gostynińsko-Włocławski Park Krajobrazowy	06-08-1-01-113 -d -00	0,74
903	Gostynińsko-Włocławski Park Krajobrazowy	06-08-1-01-115 -f -00	2,71
904	Gostynińsko-Włocławski Park Krajobrazowy	06-08-1-01-119 -d -00	5
905	Gostynińsko-Włocławski Park Krajobrazowy	06-08-1-01-119 -f -00	0,57
906	Gostynińsko-Włocławski Park Krajobrazowy	06-08-1-01-134 -h -00	0,95
907	Gostynińsko-Włocławski Park Krajobrazowy	06-08-1-01-134 -i -00	1,73
908	Gostynińsko-Włocławski Park Krajobrazowy	06-08-1-01-135 -~a -00	0,15

909	Gostynińsko-Włocławski Park Krajobrazowy	06-08-1-03-50 -~b -00	0,12
910	Gostynińsko-Włocławski Park Krajobrazowy	06-08-1-02-103 -~a -00	0,19
911	Gostynińsko-Włocławski Park Krajobrazowy	06-08-1-03-74 -a -00	1,58
912	Gostynińsko-Włocławski Park Krajobrazowy	06-08-1-03-74 -c -00	0,68
913	Gostynińsko-Włocławski Park Krajobrazowy	06-08-1-03-74 -d -00	4,55
914	Gostynińsko-Włocławski Park Krajobrazowy	06-08-1-03-74 -j -00	1,66
915	Gostynińsko-Włocławski Park Krajobrazowy	06-08-1-02-25 -g -00	2,3
916	Gostynińsko-Włocławski Park Krajobrazowy	06-08-1-02-81 -d -00	0,2
917	Gostynińsko-Włocławski Park Krajobrazowy	06-08-1-02-80 -d -00	0,1
918	Gostynińsko-Włocławski Park Krajobrazowy	06-08-1-02-34 -~b -00	0,65
919	Gostynińsko-Włocławski Park Krajobrazowy	06-08-1-01-29 -a -00	3,7
920	Gostynińsko-Włocławski Park Krajobrazowy	06-08-1-02-52 -a -00	3,82
921	Gostynińsko-Włocławski Park Krajobrazowy	06-08-1-01-30 -a -00	3,76
922	Gostynińsko-Włocławski Park Krajobrazowy	06-08-1-01-47 -a -00	2,89
923	Gostynińsko-Włocławski Park Krajobrazowy	06-08-1-01-47 -c -00	3,1
924	Gostynińsko-Włocławski Park Krajobrazowy	06-08-1-01-19 -k -00	4,96
925	Gostynińsko-Włocławski Park Krajobrazowy	06-08-1-02-23 -b -00	4
926	Gostynińsko-Włocławski Park Krajobrazowy	06-08-1-02-24 -a -00	3,66
927	Gostynińsko-Włocławski Park Krajobrazowy	06-08-1-01-30 -d -00	3,96
928	Gostynińsko-Włocławski Park Krajobrazowy	06-08-1-02-12 -d -00	11,61
929	Gostynińsko-Włocławski Park Krajobrazowy	06-08-1-02-12 -c -00	1,96
930	Gostynińsko-Włocławski Park Krajobrazowy	06-08-1-01-18 -h -00	5,02
931	Gostynińsko-Włocławski Park Krajobrazowy	06-08-1-01-18 -g -00	4,58
932	Gostynińsko-Włocławski Park Krajobrazowy	06-08-1-01-31 -c -00	3,34
933	Gostynińsko-Włocławski Park Krajobrazowy	06-08-1-02-25 -c -00	1,8
934	Gostynińsko-Włocławski Park Krajobrazowy	06-08-1-02-54 -c -00	11,18
935	Gostynińsko-Włocławski Park Krajobrazowy	06-08-1-02-54 -b -00	5,72
936	Gostynińsko-Włocławski Park Krajobrazowy	06-08-1-02-54 -a -00	6
937	Gostynińsko-Włocławski Park Krajobrazowy	06-08-1-01-48 -b -00	3,6
938	Gostynińsko-Włocławski Park Krajobrazowy	06-08-1-03-71 -c -00	5,53
939	Gostynińsko-Włocławski Park Krajobrazowy	06-08-1-03-71 -h -00	1,62
940	Gostynińsko-Włocławski Park Krajobrazowy	06-08-1-03-50 -b -00	3,86
941	Gostynińsko-Włocławski Park Krajobrazowy	06-08-1-03-50 -a -00	8,9
942	Gostynińsko-Włocławski Park Krajobrazowy	06-08-1-03-97 -i -00	9,29
943	Gostynińsko-Włocławski Park Krajobrazowy	06-08-1-03-97 -d -00	5,85
944	Gostynińsko-Włocławski Park Krajobrazowy	06-08-1-01-44 -c -00	6,12
945	Gostynińsko-Włocławski Park Krajobrazowy	06-08-1-01-44 -b -00	5,24
946	Gostynińsko-Włocławski Park Krajobrazowy	06-08-1-02-34 -j -00	11,54
947	Gostynińsko-Włocławski Park Krajobrazowy	06-08-1-02-34 -l -00	4,47
948	Gostynińsko-Włocławski Park Krajobrazowy	06-08-1-03-100 -c -00	6,25
949	Gostynińsko-Włocławski Park Krajobrazowy	06-08-1-03-100 -b -00	5,88
950	Gostynińsko-Włocławski Park Krajobrazowy	06-08-1-02-36 -a -00	4,97
951	Gostynińsko-Włocławski Park Krajobrazowy	06-08-1-02-25 -s -00	1,67
952	Gostynińsko-Włocławski Park Krajobrazowy	06-08-1-01-118 -i -00	3,04
953	Gostynińsko-Włocławski Park Krajobrazowy	06-08-1-02-25 -n -00	1,75
954	Gostynińsko-Włocławski Park Krajobrazowy	06-08-1-01-10 -j -00	0,8
955	Gostynińsko-Włocławski Park Krajobrazowy	06-08-1-01-110 -l -00	2,17
956	Gostynińsko-Włocławski Park Krajobrazowy	06-08-1-01-114 -~b -00	0,37

957	Gostynińsko-Włocławski Park Krajobrazowy	06-08-1-01-116 -~a -00	0,48
958	Gostynińsko-Włocławski Park Krajobrazowy	06-08-1-01-117 -b -00	17,49
959	Gostynińsko-Włocławski Park Krajobrazowy	06-08-1-01-118 -g -00	1,45
960	Gostynińsko-Włocławski Park Krajobrazowy	06-08-1-01-132 -b -00	8,76
961	Gostynińsko-Włocławski Park Krajobrazowy	06-08-1-01-133 -~a -00	0,4
962	Gostynińsko-Włocławski Park Krajobrazowy	06-08-1-01-134 -~a -00	0,53
963	Gostynińsko-Włocławski Park Krajobrazowy	06-08-1-01-134 -a -00	5,21
964	Gostynińsko-Włocławski Park Krajobrazowy	06-08-1-01-135 -a -00	3,05
965	Gostynińsko-Włocławski Park Krajobrazowy	06-08-1-01-136 -d -00	2,33
966	Gostynińsko-Włocławski Park Krajobrazowy	06-08-1-01-136 -f -00	6,7
967	Gostynińsko-Włocławski Park Krajobrazowy	06-08-1-01-136 -m -00	2,57
968	Gostynińsko-Włocławski Park Krajobrazowy	06-08-1-01-138 -~a -00	0,41
969	Gostynińsko-Włocławski Park Krajobrazowy	06-08-1-01-16 -f -00	13,07
970	Gostynińsko-Włocławski Park Krajobrazowy	06-08-1-01-17 -a -00	8,96
971	Gostynińsko-Włocławski Park Krajobrazowy	06-08-1-01-18 -~a -00	0,39
972	Gostynińsko-Włocławski Park Krajobrazowy	06-08-1-01-19 -~a -00	0,45
973	Gostynińsko-Włocławski Park Krajobrazowy	06-08-1-01-19 -i -00	1,29
974	Gostynińsko-Włocławski Park Krajobrazowy	06-08-1-01-19 -j -00	2,54
975	Gostynińsko-Włocławski Park Krajobrazowy	06-08-1-01-27 -a -00	8,34
976	Gostynińsko-Włocławski Park Krajobrazowy	06-08-1-01-28 -d -00	5,84
977	Gostynińsko-Włocławski Park Krajobrazowy	06-08-1-01-65 -m -00	0,5
978	Gostynińsko-Włocławski Park Krajobrazowy	06-08-1-02-37 -~c -00	0,07
979	Gostynińsko-Włocławski Park Krajobrazowy	06-08-1-02-55 -~b -00	0,17
980	Gostynińsko-Włocławski Park Krajobrazowy	06-08-1-01-112 -c -00	0,88
981	Gostynińsko-Włocławski Park Krajobrazowy	06-08-1-01-112 -d -00	2,2
982	Gostynińsko-Włocławski Park Krajobrazowy	06-08-1-02-53 -a -00	5,01
983	Gostynińsko-Włocławski Park Krajobrazowy	06-08-1-01-28 -c -00	6,1
984	Gostynińsko-Włocławski Park Krajobrazowy	06-08-1-01-46 -c -00	2,42
985	Gostynińsko-Włocławski Park Krajobrazowy	06-08-1-03-98 -c -00	7,24
986	Gostynińsko-Włocławski Park Krajobrazowy	06-08-1-03-98 -b -00	8,1
987	Gostynińsko-Włocławski Park Krajobrazowy	06-08-1-03-101 -g -00	6,5
988	Gostynińsko-Włocławski Park Krajobrazowy	06-08-1-01-110 -j -00	1,3
989	Gostynińsko-Włocławski Park Krajobrazowy	06-08-1-01-28 -f -00	4,9
990	Gostynińsko-Włocławski Park Krajobrazowy	06-08-1-01-31 -a -00	3,03
991	Gostynińsko-Włocławski Park Krajobrazowy	06-08-1-01-46 -a -00	2,49
992	Gostynińsko-Włocławski Park Krajobrazowy	06-08-1-02-107 -f -00	0,55
993	Gostynińsko-Włocławski Park Krajobrazowy	06-08-1-01-19 -g -00	2,27
994	Gostynińsko-Włocławski Park Krajobrazowy	06-08-1-02-12 -b -00	2,93
995	Gostynińsko-Włocławski Park Krajobrazowy	06-08-1-02-12 -a -00	1,06
996	Gostynińsko-Włocławski Park Krajobrazowy	06-08-1-01-132 -a -00	3,95
997	Gostynińsko-Włocławski Park Krajobrazowy	06-08-1-03-101 -f -00	3,08
998	Gostynińsko-Włocławski Park Krajobrazowy	06-08-1-01-45 -d -00	4,28
999	Gostynińsko-Włocławski Park Krajobrazowy	06-08-1-01-45 -c -00	5,01
1000	Gostynińsko-Włocławski Park Krajobrazowy	06-08-1-02-53 -c -00	10,47
1001	Gostynińsko-Włocławski Park Krajobrazowy	06-08-1-02-53 -b -00	4,82
1002	Gostynińsko-Włocławski Park Krajobrazowy	06-08-1-01-19 -h -00	4,25
1003	Gostynińsko-Włocławski Park Krajobrazowy	06-08-1-01-10 -c -00	4,72
1004	Gostynińsko-Włocławski Park Krajobrazowy	06-08-1-01-10 -d -00	2,7

1005	Gostynińsko-Włocławski Park Krajobrazowy	06-08-1-01-28 -g -00	5,22
1006	Gostynińsko-Włocławski Park Krajobrazowy	06-08-1-01-29 -f -00	8,34
1007	Gostynińsko-Włocławski Park Krajobrazowy	06-08-1-01-29 -b -00	3,96
1008	Gostynińsko-Włocławski Park Krajobrazowy	06-08-1-01-29 -c -00	6,59
1009	Gostynińsko-Włocławski Park Krajobrazowy	06-08-1-01-29 -d -00	3,93
1010	Gostynińsko-Włocławski Park Krajobrazowy	06-08-1-01-30 -c -00	7,7
1011	Gostynińsko-Włocławski Park Krajobrazowy	06-08-1-01-30 -b -00	4,03
1012	Gostynińsko-Włocławski Park Krajobrazowy	06-08-1-01-30 -f -00	6,7
1013	Gostynińsko-Włocławski Park Krajobrazowy	06-08-1-01-31 -b -00	11,73
1014	Gostynińsko-Włocławski Park Krajobrazowy	06-08-1-01-31 -f -00	10,9
1015	Gostynińsko-Włocławski Park Krajobrazowy	06-08-1-01-45 -~b -00	0,52
1016	Gostynińsko-Włocławski Park Krajobrazowy	06-08-1-01-46 -b -00	7,12
1017	Gostynińsko-Włocławski Park Krajobrazowy	06-08-1-01-46 -d -00	2,7
1018	Gostynińsko-Włocławski Park Krajobrazowy	06-08-1-01-46 -f -00	2,63
1019	Gostynińsko-Włocławski Park Krajobrazowy	06-08-1-01-47 -b -00	6,03
1020	Gostynińsko-Włocławski Park Krajobrazowy	06-08-1-01-47 -d -00	5,73
1021	Gostynińsko-Włocławski Park Krajobrazowy	06-08-1-01-48 -c -00	13,79
1022	Gostynińsko-Włocławski Park Krajobrazowy	06-08-1-01-48 -a -00	12,62
1023	Gostynińsko-Włocławski Park Krajobrazowy	06-08-1-01-63 -~b -00	0,47
1024	Gostynińsko-Włocławski Park Krajobrazowy	06-08-1-01-63 -~c -00	0,26
1025	Gostynińsko-Włocławski Park Krajobrazowy	06-08-1-01-65 -c -00	1,35
1026	Gostynińsko-Włocławski Park Krajobrazowy	06-08-1-01-65 -l -00	1,8
1027	Gostynińsko-Włocławski Park Krajobrazowy	06-08-1-01-67 -~a -00	0,16
1028	Gostynińsko-Włocławski Park Krajobrazowy	06-08-1-01-87 -a -00	2,34
1029	Gostynińsko-Włocławski Park Krajobrazowy	06-08-1-01-87 -d -00	6,3
1030	Gostynińsko-Włocławski Park Krajobrazowy	06-08-1-01-87 -f -00	6,28
1031	Gostynińsko-Włocławski Park Krajobrazowy	06-08-1-01-88 -~c -00	0,47
1032	Gostynińsko-Włocławski Park Krajobrazowy	06-08-1-01-9 -~a -00	0,04
1033	Gostynińsko-Włocławski Park Krajobrazowy	06-08-1-01-9 -~b -00	0,13
1034	Gostynińsko-Włocławski Park Krajobrazowy	06-08-1-01-9 -i -00	1,56
1035	Gostynińsko-Włocławski Park Krajobrazowy	06-08-1-01-9 -j -00	1,2
1036	Gostynińsko-Włocławski Park Krajobrazowy	06-08-1-01-91 -~a -00	0,05
1037	Gostynińsko-Włocławski Park Krajobrazowy	06-08-1-01-91 -~c -00	0,21
1038	Gostynińsko-Włocławski Park Krajobrazowy	06-08-1-01-92 -a -00	3,02
1039	Gostynińsko-Włocławski Park Krajobrazowy	06-08-1-01-93 -~a -00	0,36
1040	Gostynińsko-Włocławski Park Krajobrazowy	06-08-1-02-130 -~a -00	0,16
1041	Gostynińsko-Włocławski Park Krajobrazowy	06-08-1-02-14 -b -00	4,8
1042	Gostynińsko-Włocławski Park Krajobrazowy	06-08-1-02-15 -~a -00	0,23
1043	Gostynińsko-Włocławski Park Krajobrazowy	06-08-1-02-22 -d -00	8,92
1044	Gostynińsko-Włocławski Park Krajobrazowy	06-08-1-02-22 -c -00	2,67
1045	Gostynińsko-Włocławski Park Krajobrazowy	06-08-1-02-23 -c -00	6,49
1046	Gostynińsko-Włocławski Park Krajobrazowy	06-08-1-02-24 -c -00	17,29
1047	Gostynińsko-Włocławski Park Krajobrazowy	06-08-1-02-24 -b -00	3,94
1048	Gostynińsko-Włocławski Park Krajobrazowy	06-08-1-02-34 -b -00	2,22
1049	Gostynińsko-Włocławski Park Krajobrazowy	06-08-1-02-34 -a -00	2,71
1050	Gostynińsko-Włocławski Park Krajobrazowy	06-08-1-02-36 -~b -00	0,62
1051	Gostynińsko-Włocławski Park Krajobrazowy	06-08-1-03-71 -f -00	4,35
1052	Gostynińsko-Włocławski Park Krajobrazowy	06-08-1-03-71 -d -00	2,64

1053	Gostynińsko-Włocławski Park Krajobrazowy	06-08-1-03-72 -d -00	4,18
1054	Gostynińsko-Włocławski Park Krajobrazowy	06-08-1-03-72 -f -00	4,27
1055	Gostynińsko-Włocławski Park Krajobrazowy	06-08-1-01-63 -h -00	0,9
1056	Gostynińsko-Włocławski Park Krajobrazowy	06-08-1-01-132 -~a -00	0,26
1057	Gostynińsko-Włocławski Park Krajobrazowy	06-08-1-01-132 -~b -00	0,06
1058	Gostynińsko-Włocławski Park Krajobrazowy	06-08-1-01-67 -~d -00	0,08
1059	Gostynińsko-Włocławski Park Krajobrazowy	06-08-1-02-106 -~a -00	0,35
1060	Gostynińsko-Włocławski Park Krajobrazowy	06-08-1-02-108 -~a -00	0,16
1061	Gostynińsko-Włocławski Park Krajobrazowy	06-08-1-02-108 -~c -00	0,23
1062	Gostynińsko-Włocławski Park Krajobrazowy	06-08-1-02-41 -~a -00	0,48
1063	Gostynińsko-Włocławski Park Krajobrazowy	06-08-1-02-41 -~b -00	0,12
1064	Gostynińsko-Włocławski Park Krajobrazowy	06-08-1-02-42 -~a -00	0,47
1065	Gostynińsko-Włocławski Park Krajobrazowy	06-08-1-02-42 -~b -00	0,1
1066	Gostynińsko-Włocławski Park Krajobrazowy	06-08-1-02-56 -~a -00	0,24
1067	Gostynińsko-Włocławski Park Krajobrazowy	06-08-1-02-56 -~c -00	0,09
1068	Gostynińsko-Włocławski Park Krajobrazowy	06-08-1-02-7 -~c -00	0,06
1069	Gostynińsko-Włocławski Park Krajobrazowy	06-08-1-02-7 -~d -00	0,27
1070	Gostynińsko-Włocławski Park Krajobrazowy	06-08-1-02-36 -b -00	4,43
1071	Gostynińsko-Włocławski Park Krajobrazowy	06-08-1-02-36 -c -00	4,54
1072	Gostynińsko-Włocławski Park Krajobrazowy	06-08-1-02-36 -d -00	10,97
1073	Gostynińsko-Włocławski Park Krajobrazowy	06-08-1-02-37 -c -00	12,52
1074	Gostynińsko-Włocławski Park Krajobrazowy	06-08-1-02-51 -~a -00	0,09
1075	Gostynińsko-Włocławski Park Krajobrazowy	06-08-1-02-52 -c -00	9,14
1076	Gostynińsko-Włocławski Park Krajobrazowy	06-08-1-02-52 -d -00	1,56
1077	Gostynińsko-Włocławski Park Krajobrazowy	06-08-1-02-52 -b -00	3,67
1078	Gostynińsko-Włocławski Park Krajobrazowy	06-08-1-02-6 -f -00	2,48
1079	Gostynińsko-Włocławski Park Krajobrazowy	06-08-1-02-61 -j -00	1,05
1080	Gostynińsko-Włocławski Park Krajobrazowy	06-08-1-02-7 -n -00	1,97
1081	Gostynińsko-Włocławski Park Krajobrazowy	06-08-1-03-101 -d -00	6,57
1082	Gostynińsko-Włocławski Park Krajobrazowy	06-08-1-03-126 -c -00	5,5
1083	Gostynińsko-Włocławski Park Krajobrazowy	06-08-1-03-126 -d -00	4,91
1084	Gostynińsko-Włocławski Park Krajobrazowy	06-08-1-03-128 -a -00	5,96
1085	Gostynińsko-Włocławski Park Krajobrazowy	06-08-1-03-128 -c -00	3,54
1086	Gostynińsko-Włocławski Park Krajobrazowy	06-08-1-03-128 -b -00	6,26
1087	Gostynińsko-Włocławski Park Krajobrazowy	06-08-1-03-128 -d -00	7,91
1088	Gostynińsko-Włocławski Park Krajobrazowy	06-08-1-02-106 -~b -00	0,08
1089	Gostynińsko-Włocławski Park Krajobrazowy	06-08-1-03-101 -~a -00	0,26
1090	Gostynińsko-Włocławski Park Krajobrazowy	06-08-1-03-101 -~d -00	0,11
1091	Gostynińsko-Włocławski Park Krajobrazowy	06-08-1-03-50 -~a -00	0,13
1092	Gostynińsko-Włocławski Park Krajobrazowy	06-08-1-03-50 -~c -00	0,16
1093	Gostynińsko-Włocławski Park Krajobrazowy	06-08-1-02-102A -~a -00	0,18
1094	Gostynińsko-Włocławski Park Krajobrazowy	06-08-1-02-102A -~d -00	0,08
1095	Gostynińsko-Włocławski Park Krajobrazowy	06-08-1-02-107 -~a -00	0,23
1096	Gostynińsko-Włocławski Park Krajobrazowy	06-08-1-02-107 -~d -00	0,16
1097	Gostynińsko-Włocławski Park Krajobrazowy	06-08-1-02-43 -~b -00	0,43
1098	Gostynińsko-Włocławski Park Krajobrazowy	06-08-1-01-29 -~a -00	0,87
1099	Gostynińsko-Włocławski Park Krajobrazowy	06-08-1-02-108 -~d -00	0,16
1100	Gostynińsko-Włocławski Park Krajobrazowy	06-08-1-02-15 -~c -00	0,01

1101	Gostynińsko-Włocławski Park Krajobrazowy	06-08-1-02-25 -~a -00	0,27
1102	Gostynińsko-Włocławski Park Krajobrazowy	06-08-1-02-25 -~d -00	0,36
1103	Gostynińsko-Włocławski Park Krajobrazowy	06-08-1-03-129 -~a -00	0,03
1104	Gostynińsko-Włocławski Park Krajobrazowy	06-08-1-03-129 -~c -00	0,02
1105	Gostynińsko-Włocławski Park Krajobrazowy	06-08-1-02-82 -c -00	14,95
1106	Gostynińsko-Włocławski Park Krajobrazowy	06-08-1-02-82 -f -00	4,57
1107	Gostynińsko-Włocławski Park Krajobrazowy	06-08-1-01-120 -i -00	0,52
1108	Gostynińsko-Włocławski Park Krajobrazowy	06-08-1-01-92 -j -00	1,75
		Razem	3116,31

12. OPINIE WYMAGANE PRZEPISAMI PRAWA

