



**Prognoza oddziaływania na środowisko
i obszary Natura 2000
Projekt Planu Urządzenia Lasu**

Nadleśnictwo KARTUZY

(obręby: Kartuzy, Mirachowo, Wieżyca)

sporządzony na okres od 1 stycznia 2018 roku do 31 grudnia 2027 roku,
na podstawie stanu lasu w dniu 1 stycznia 2018 roku



SPIS TREŚCI:

1. WSTĘP.	5
2 STRESZCZENIE W JĘZYKU NIESPECJALISTYCZNYM.	6
3 PODSTAWA PRAWNA OPRACOWANIA	9
4 INFORMACJE O OGÓLNE	11
4.1. INFORMACJA O ZAWARTOŚCI ORAZ GŁÓWNYCH CELACH PROJEKTU PLANU URZĄDZENIA	11
4.2. POWIĄZANIE PROJEKTU PUL Z INNYMI DOKUMENTAMI	14
4.3. METODY ZASTOSOWANE PRZY SPORZĄDZANIU PROGNOZY	17
4.4. PROPOZYCJE DOTYCZĄCE PRZEWIDYWANYCH METOD ANALIZY SKUTKÓW REALIZACJI POSTANOWIEŃ PROJEKTU PLANU I CZĘSTOTLIWOŚĆ JEJ PRZEPROWADZANIA	21
4.5. INFORMACJA O MOŻLIWYM TRANSGRANICZNYM ODDZIAŁYWANIU NA ŚRODOWISKO PROJEKTU PLANU	22
5. OKREŚLENIE, ANALIZA I OCENA STANU ŚRODOWISKA OBSZARU OBJĘTEGO OPRACOWANIEM.	23
5.1 ISTNIEJĄCY STAN ŚRODOWISKA	23
5.1.a Położenie, klimat, gleby	23
5.1.b. Wody	27
5.1.c Zasoby przyrodnicze	29
5.1.d. Charakterystyka drzewostanów	29
5.1.e. Formy degradacji ekosystemu leśnego	42
5.2. OBIEKTY PODLEGAJĄCE OCHRONIE	48
5.2.a Rezerваты przyrody.	49
5.2.b Parki krajobrazowe.	56
5.2.c Obszary chronionego krajobrazu.	66
5.2.d Pomniki przyrody	68
5.2.e Użytki ekologiczne	68
5.2.f Obszary Natura 2000.	69
5.2.g Zespoły przyrodniczo-krajobrazowe.	73
5.2.h Stanowiska Dokumentacyjne	85
5.2.i Siedliska chronione.	86
5.2.j Chroniona fauna i flora.	89
5.2.k Inne cenne ekosystemy.	96
5.3. OBIEKTY ZABYTKOWE	103
5.4. AKTUALNE ZAGROŻENIA LASU	104
5.5. ISTNIEJĄCE PROBLEMY OCHRONY PRZYRODY ISTOTNE Z PUNKTU WIDZENIA REALIZACJI PROJEKTU PLANU	110
5.6. OKREŚLENIE OBSZARÓW POTENCJALNEJ KOLIZJI MIĘDZY CELAMI OCHRONY PRZYRODY A GOSPODARKĄ LEŚNĄ	111
5.7. POTENCJALNE ZMIANY STANU ŚRODOWISKA W PRZYPADKU BRAKU REALIZACJI PROJEKTU PLANU	112

6. PRZEWIDYWANE ODDZIAŁYWANIE PROJEKTU PLANU URZĄDZENIA LASU NA ŚRODOWISKO.	113
6.1 PRZEWIDYWANE ODDZIAŁYWANIE PROJEKTU PLANU NA CELE I PRZEDMIOTY OCHRONY ORAZ INTEGRALNOŚĆ OBSZARÓW NATURA 2000	113
6.2 PRZEWIDYWANE ODDZIAŁYWANIE PLANU NA ŚRODOWISKO.	183
6.2.1 <i>Oddziaływanie na różnorodność biologiczną.</i>	184
6.2.2 <i>Oddziaływanie na ludzi.</i>	186
6.2.3 <i>Oddziaływanie na rośliny i zwierzęta.</i>	187
6.2.4 <i>Oddziaływanie na wodę.</i>	208
6.2.5 <i>Oddziaływanie na powietrze.</i>	210
6.2.6 <i>Oddziaływanie na powierzchnię ziemi.</i>	210
6.2.7 <i>Oddziaływanie na krajobraz.</i>	211
6.2.8 <i>Oddziaływanie na klimat.</i>	211
6.2.9 <i>Oddziaływanie na zasoby naturalne.</i>	212
6.2.10 <i>Oddziaływanie na zabytki .</i>	213
6.2.11 <i>Oddziaływanie na dobra kultury materialnej.</i>	214
7. ROZWIĄZANIA I WNIOSKI DO PROJEKTU PLANU	215
7.1. PRZEWIDYWANE ROZWIĄZANIA MAJĄCE NA CELU OGRANICZANIE NEGATYWNYCH ODDZIAŁYWAŃ PROJEKTU PLANU NA ŚRODOWISKO.	215
7.2 ROZWIĄZANIA ALTERNATYWNE DO ZASTOSOWANYCH W PROJEKCIE.	225
7.3 TRUDNOŚCI NAPOTKANE PODCZAS SPORZĄDZANIA PROGNOZY.	226
8. WNIOSKI KOŃCOWE	227
9. WYKAZ STOSOWANYCH SKRÓTÓW I TERMINÓW.	228
10. LITERATURA.	231
11. SPIS TABEL I RYCIN.	232
12. WNIOSKI I UWAGI DO PROGNOZY	234

1. WSTĘP.

Przedmiotem opracowania jest Prognoza Oddziaływania na Środowisko Planu Urządzenia Lasu dla lasów stanowiących własność Skarbu Państwa będących w zarządzie Nadleśnictwa Kartuzy na okres 01.01.2018 – 31.12.2027 w Regionalnej Dyrekcji Lasów Państwowych w Gdańsku.

Niniejsza prognoza została opracowana w ramach procedury strategicznej oceny oddziaływania na środowisko dla projektu Planu Urządzenia Lasu dla lasów stanowiących własność Skarbu Państwa będących w zarządzie Nadleśnictwa Kartuzy. Projekt Planu Urządzenia Lasu opracowany został na zlecenie Regionalnego Dyrektora Lasów Państwowych w Gdańsku przez Biuro Urządzania Lasu i Geodezji Leśnej Oddział w Gdyni.

Procedura strategicznej oceny oddziaływania na środowisko została wszczęta na podstawie art. 47 ustawy z dnia 3 października 2008r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz.U. z 2017 r. poz. 1405, z późn. zm.). Wstępna analiza wykazała, że wystąpienie negatywnych oddziaływań postanowień planu na środowisko i obszary Natura 2000 jest mało prawdopodobne, jednak opracowujący projekt planu stosując zasadę przezorności na KZP podjął decyzję, że w celu wykluczenia ewentualnych zapisów planu, których realizacja mogłaby negatywnie oddziaływać na środowisko procedurę strategicznej oceny oddziaływania na środowisko dla ww. projektu planu należy przeprowadzić.

Wniosek o uzgodnienie zakresu i stopnia szczegółowości informacji zawartych w prognozie oddziaływania na środowisko skierowany został w pismach do Państwowego Wojewódzkiego Inspektora Sanitarnego w Gdańsku i Olsztynie oraz Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w w Gdańsku i Olsztynie. Powyższe instytucje-uzgodniły zaproponowany zakres prognozy wnosząc do niego uwagi.

Celem prognozy jest wskazanie wpływu planu urządzenia lasu na środowisko: korzyści oraz ewentualnych zagrożeń związanych z jego realizacją. Przedstawia ona rozwiązania mające na celu zapobieganie, ograniczanie lub kompensację przyrodniczą negatywnych oddziaływań na środowisko, związanych z realizacją opisywanego dokumentu, w szczególności na cele, przedmiot ochrony oraz integralność obszaru Natura 2000.

Opracowanie zawiera ogólne informacje o podstawach prawnych zarówno Planu urządzenia lasu jak i prognozy, jego powiązaniu z innymi dokumentami, krótką charakterystykę dokumentu, jakim jest plan urządzenia lasu oraz informacje o metodach i źródłach danych wykorzystanych przy sporządzaniu niniejszej prognozy.

Plan Urządzenia Lasu wykonano zgodnie z istniejącymi w tym zakresie przepisami prawa, w szczególności zgodnie z: *“ustawą z dnia 28 września 1991 r. o lasach (Dz.U. 2017 poz. 788, z późn. zm.), Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 12 listopada 2012 r. w sprawie szczegółowych warunków i trybu sporządzania planu urządzenia lasu, uproszczonego planu urządzenia lasu oraz inwentaryzacji stanu lasu (Dz.U. 2012 poz. 1302) oraz ustawą z 16 kwietnia 2004 roku o ochronie przyrody (Dz. U. z 2018 r. poz. 142 z późn. zm.)*. Przy opracowaniu prognozy oddziaływania na środowisko wykorzystano publikowaną wiedzę naukową, istniejącą dokumentację planistyczną i inwentaryzacje z zakresu ochrony przyrody (gmin), w tym dane.

Wszystkie informacje zawarte w prognozie oddziaływania na środowisko są opracowane stosownie do stanu współczesnej wiedzy i metod oceny oraz dostosowane do zawartości i stopnia szczegółowości Planu Urządzenia Lasu dla lasów Nadleśnictwa Kartuzy.

Podczas tworzenia tego dokumentu, oparto się również na podpisanych przez Ministra Środowiska w dniu 23 sierpnia 2013r „Ramowych wytycznych zmieniających ramowe wytyczne w sprawie zakresu i stopnia szczegółowości prognozy oddziaływania na środowisko projektu planu urządzenia lasu z dnia 18 sierpnia 2011r”.

Przedmiotem opracowania jest prognoza oddziaływania na środowisko Planu urządzenia lasu dla Lasów Skarbu Państwa pod zarządem Nadleśnictwa Kartuzy na okres **01.01.2018 – 31.12.2027 wg stanu na 01.01.2018**. Celem prognozy jest wskazanie korzyści i ewentualnych zagrożeń związanych z realizacją Planu urządzenia lasu, wpływu Planu na środowisko, a zwłaszcza gatunki roślin i zwierząt, będące obiektami chronionymi. Opracowanie zawiera ogólne informacje o podstawach prawnych zarówno Planu u.l. jak i prognozy, ich powiązaniu z innymi dokumentami, krótką charakterystykę dokumentu jakim jest plan urządzenia lasu oraz informacje o metodach i źródłach danych wykorzystanych przy sporządzaniu niniejszej prognozy.

Podstawą do sporządzenia projektu planu były akty prawne, regulujące zagadnienia z zakresu leśnictwa, ochrony przyrody i środowiska, Instrukcja urządzania lasu oraz zasady zagospodarowania lasu. Szczegółowe założenia i wytyczne do opracowania projektu Planu Urządzenia Lasu dla Nadleśnictwa Kartuzy uzgodniono ze zleceniodawcą i organami opiniującymi.

W ramach procedury strategicznej oceny oddziaływania na środowisko dla projektu Planu urządzenia lasu, zgodnie z ustawą o udziale społeczeństwa przeprowadzono pełną procedurę konsultacji społecznych, która przedstawia się następująco:

Przed przystąpieniem do zawarcia umowy na sporządzenie planu urządzenia lasu dyrektor RDLP uzgodnił zakres i stopień szczegółowości z Dyrektorem Regionalnej Dyrekcji Ochrony Środowiska oraz z Państwowym Wojewódzkim Inspektorem Sanitarnym. Po uzyskaniu uzgodnień następuje Komisja Założeń Planu, której wnioski wraz z ogłoszeniem o wyborze wykonawcy podaje się do publicznej wiadomości. Po przeprowadzeniu prac kameralnych i terenowych dyrektor RDLP zwołuje Nadzwyczajną Radę Techniczno-Gospodarczą (NTG). Z ustaleń Rady Techniczno-Gospodarczej, której uczestnikami są: Nadleśniczy, przedstawiciele RDLP, DGLP, ILP, ZOL, wykonawca projektu planu ul. sporządza protokół, który podlega zatwierdzeniu przez przewodniczącego rady. Głównym składnikiem tego protokołu jest „Projekt planu urządzenia lasu”, który wraz z prognozą oddziaływania na środowisko zostaje przekazany do Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska oraz Państwowego Wojewódzkiego Inspektora Sanitarnego z wnioskiem o wydanie opinii. Wymienione organy wydają opinię zaś dyrektor RDLP podaje do publicznej wiadomości informacje o możliwościach zapoznania się z „Projektem planu urządzenia lasu” wraz z prognozą oddziaływania na środowisko.

Po uzyskaniu opinii oraz uwag i wniosków, Dyrektor RDLP zwołuje – poprzez ogłoszenie w prasie lokalnej i w BIP -Komisję Projektu Planu (KPP), której zadaniem jest omówienie opinii, uwag i wniosków zgłoszonych oraz wstępne sformułowanie uzasadnienia.

Przed skierowaniem projektu planu urządzenia lasu do zatwierdzenia przez ministra właściwego do spraw środowiska, Dyrektor RDLP sporządza pisemne podsumowanie, zawierające uzasadnienie wyboru właściwego wariantu przyjmowanego planu urządzenia lasu, uzasadnienie zawierające informacje o udziale społeczeństwa, a także informacje, w jaki sposób konsultacje zostały wzięte pod uwagę i w jakim zakresie zostały uwzględnione.

Cały proces zakończy zatwierdzenie planu przez Ministra Środowiska. Decyzja zatwierdzająca plan będzie określać maksymalną, możliwą do pozyskania miąższość drewna (wyrażoną w m³), powierzchnię (wyrażoną w hektarach) projektowanych zalesień i odnowień, powierzchnię projektowanych prac pielęgnacyjnych oraz określone kierunkowo zadania z zakresu:

- ochrony lasu, w tym również zadań ochrony przeciwpożarowej,
- gospodarki łowieckiej,
- potrzeb w zakresie infrastruktury technicznej.

W projekcie Planu urządzenia lasu dla Nadleśnictwa Kartuzy na podstawie przeprowadzonej inwentaryzacji terenowej drzewostanów oraz przyjętych zasad zagospodarowania lasu zaprojektowano dla każdego wydzielenia (pododdziału) zadania gospodarcze, które powinny zostać zrealizowane, w ciągu 10-ciu lat obowiązywania planu. Rozmiar zaprojektowanych prac, określony został powierzchnią lasu (wyrażoną w hektarach), którą należy objąć wskazanym zabiegiem, a w przypadku prac związanych z pozyskaniem (wycinką) drewna określony został również orientacyjny rozmiar miąższościowy, wyrażony w m³ przewidzianego do pozyskania drewna.

Zasadniczym celem niniejszej prognozy jest analiza i ocena oddziaływania zadań gospodarczych określonych w projekcie Planu urządzenia lasu, na podstawowe elementy środowiska i na przedmioty ochrony (siedliska przyrodnicze, gatunki roślin, gatunki zwierząt) obszarów Natura 2000.

W pierwszej części prognozy przedstawiono informacje ogólne, w tym zakres i podstawę formalno-prawną sporządzenia prognozy, ogólny opis zawartości i celów projektu Planu urządzenia lasu. Analiza i ocena stanu środowiska i celów ochrony opisuje warunki przyrodniczo-środowiskowe na terenie Nadleśnictwa Kartuzy, ich stan i zagrożenia oraz potencjalne zmiany w przypadku braku realizacji projektu Planu urządzenia lasu. Niniejszy dokument obejmuje precyzyjnie obszary chronione i formy ochrony przyrody, z uwzględnieniem obszarów funkcjonalnych Natura 2000. Szczegółowe dane opisujące stan ekosystemów leśnych w Nadleśnictwie Kartuzy zawiera projekt Planu urządzenia lasu dla tego nadleśnictwa (elaborat i program ochrony przyrody).

Odniesiono się tutaj również do istotnych z punktu widzenia planu, powiązań prognozy z dokumentami ustanowionymi na szczeblu międzynarodowym, wspólnotowym i krajowym wykazując brak konfliktów tworzonego dokumentu na poziomie założeń i celów związanych z ochroną przyrody. Obok podstawy prawnej sporządzania prognozy, zaprezentowano również metody zastosowane przy jej tworzeniu.

Następnie oceniono również potencjalny transgraniczny charakter oddziaływania zapisów planu. Ze względu na odległość od granicy państwa i charakter projektowanych zabiegów, projekt Planu urządzenia lasu dla Nadleśnictwa Kartuzy nie spowoduje transgranicznego oddziaływania na środowisko.

Kolejna część prognozy zawiera opis stanu środowiska i jego poszczególnych elementów jak: rzeźba terenu, warunki wodne, gleby, klimat. Scharakteryzowano drzewostany, podano informacje o formach ochrony przyrody i zaobserwowanych formach degradacji ekosystemów leśnych. Przedstawiono potencjalne skutki, jakie niesłoby ze sobą wstrzymanie realizacji PUL na obszarze nadleśnictwa. Wykazano przede wszystkim, że byłoby to niezgodne z obowiązującym w Polsce prawem (Ustawa o lasach z dn. 28.09.1991 r. Dz.U. 2017 poz. 788, z późn. zm), ponadto brak realizacji zapisów tego podstawowego dokumentu mógłby stanowić duże zagrożenie dla trwałości lasu.

Kluczową część prognozy stanowi rozdział 6, który analizuje i ocenia przewidywane oddziaływanie projektu planu na środowisko i obszary Natura 2000. Ocenę oddziaływania wskazań gospodarczych na środowisko oparto na określeniu rodzaju wpływu planowanego zabiegu na poszczególne elementy środowiska oraz długości okresu jego oddziaływania.

Analiza charakteru zaprojektowanych zabiegów gospodarczych oraz ich rozmiaru pozwoliła ocenić, w jaki sposób mogą one wpływać na poszczególne elementy środowiska: różnorodność biologiczną, ludzi, zwierzęta i rośliny, wodę, powietrze, powierzchnię ziemi, krajobraz, klimat, zasoby naturalne oraz zabytki i dobra kultury materialnej. Przy ocenie zabiegów gospodarczych brano pod uwagę ich oddziaływanie krótkoterminowe (1-5 lat), średnioterminowe (okres obowiązywania planu - 10 lat) oraz długoterminowe (jedno pokolenie drzewostanu - ok. 120 lat). W żadnym przypadku nie stwierdzono długoterminowego, ujemnego oddziaływania, które jest równoznaczne z oddziaływaniem znacząco negatywnym. W sporadycznych przypadkach wykazano ujemne oddziaływanie niektórych zabiegów na pewne elementy środowiska, np. trzebieże nieumiejętnie prowadzone mogą krótkoterminowo ujemnie oddziaływać na powierzchnię ziemi, rośliny lub zwierzęta, jednak w dalszej perspektywie czasowej oddziaływanie tych

zabiegów staje się obojętne lub pozytywne. Ocenę oddziaływania projektu planu na poszczególne elementy środowiska przedstawiono w sposób opisowy i zestawiono w syntetycznej tabeli.

Podstawą do przeprowadzenia oceny oddziaływania projektu planu na przedmioty (siedliska przyrodnicze, gatunki roślin, gatunki zwierząt) i cele ochrony obszaru Natura 2000 było zebranie informacji o występujących na tych obszarach przedmiotach ochrony i analiza oddziaływania na te przedmioty ochrony zaprojektowanych zabiegów. Do przeprowadzenia takiej analizy niezbędne jest określenie miejsca występowania poszczególnych siedlisk lub gatunków. Jako dostępne źródła danych wykorzystano: inwentaryzację terenową zgodnie z IUL, informacje od Administracji Lasów Państwowych, istniejące projekty PZO oraz standardowe formularze danych (SDF), projekty planów ochrony rezerwatów, wyniki inwentaryzacji przyrodniczej przeprowadzonej przez Nadleśnictwo Kartuszy w latach 2006 – 2007 i opracowanie fitosocjologiczne Nadleśnictwa Kartuszy. Zamieszczone w tej części analizy i oceny oparto na wiedzy teoretycznej dotyczącej wymagań poszczególnych siedlisk i gatunków oraz doświadczeniu praktycznym dotyczącym skutków jakie może przynieść realizacja zaplanowanych zadań gospodarczych.

Teren nadleśnictwa częściowo pokrywa się z obszarami Natura 2000 Prognoza oddziaływania zaprojektowanych w projekcie planu urządzenia lasu zadań gospodarczych na chronione siedliska przyrodnicze i gatunki w obszarze Natura 2000 polegała na przeanalizowaniu oraz ocenie wpływu tych zadań na siedliska i gatunki zlokalizowane na terenie lasów nadleśnictwa.

Szczegółowa analiza wpływu zapisów projektowanych zadań gospodarczych na przedmioty ochrony sieci Natura 2000 występujące na terenie lub w sąsiedztwie lasów nadleśnictwa pozwoliła ocenić oddziaływanie w większości przypadków, jako neutralne, a w niektórych przypadkach, jako pozytywne.

Stosując analogiczne metody oceniono również oddziaływanie na stwierdzone na gruntach nadleśnictwa inne formy ochrony przyrody oraz chronione gatunki roślin i zwierząt. Przeprowadzone analizy wykazały brak negatywnego oddziaływania zapisów projektu planu.

Podczas prac nad projektem zastosowano również ostatni wprowadzony dokument regulujący proekologiczną działalność LP, Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 18 grudnia 2017 r. w sprawie wymagań dobrej praktyki w zakresie gospodarki leśnej (Dziennik Ustaw 2017 poz. 2408.)

Przeprowadzona w Prognozie analiza planowanych w projekcie Planu urządzenia lasu zabiegów pozwala przyjąć, że ich realizacja nie będzie negatywnie oddziaływała na obszary Natura 2000 jak również pozostałe formy ochrony przyrody i środowisko.

Łączne oddziaływanie Planu urządzenia lasu na środowisko przyrodnicze na gruntach Nadleśnictwa Kartuszy określone w bliższej i dalszej perspektywie czasu ocenione zostało jako pozytywne. Rodzaj i charakter zabiegów gospodarczych wynikających z Planu urządzenia lasu nie wpływa negatywnie na środowisko. Realizacja Planu nie zaburzy czynników strukturalnych i funkcjonalnych warunkujących zrównoważone trwanie populacji gatunków i siedlisk przyrodniczych. Wprowadzenie w nadleśnictwie procedur w postaci zaleceń prowadzenia racjonalnej gospodarki leśnej ograniczające negatywne oddziaływanie planu na środowisko wprowadzi kompromis pomiędzy ochroną ekosystemu, a celami gospodarczymi.

Gospodarka leśna chroni różnorodność biologiczną i wartości z nią związane, zasoby wodne, gleby, rzadkie i nietrwale ekosystemy, oraz walory krajobrazowe, prowadzi do efektywnego wykorzystania różnorodnych produktów i usług leśnych tak aby zapewnić dobrą kondycję ekonomiczną oraz korzyści środowiskowe i społeczne co w rezultacie pozwoli utrzymać funkcje ekologiczne lasu oraz integralność lasu ze środowiskiem.

Podstawę prawną opracowania stanowią akty prawa krajowego i unijnego oraz porozumienia międzynarodowe.

- Ustawa z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz.U. z 2017 r. poz. 1405, z późn. zm.).
- Ustawa o ochronie przyrody z dnia 16 kwietnia 2004 r. (Dz. U. z 2018 r. poz. 142)
- Ustawa z dnia 13 kwietnia 2007 r. o zapobieganiu szkodom w środowisku i ich naprawie (Dz. U. z 2014 r. poz. 1789, z późn. zm.)
- Ustawa o lasach z dnia 28 września 1991 r. (Dz.U. 2017 poz. 788, z późn. zm.)
- Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. - Prawo ochrony środowiska (Dz. U. z 2017 r. poz. 519, z późn. zm.),
- Rozporządzenia wynikające z ww. ustaw.

Prawo wspólnotowe:

- Dyrektywa Rady 79/409/EWG o ochronie dziko żyjących ptaków z dnia 2 kwietnia 1979r. (zmieniana późniejszymi dyrektywami);
- Dyrektywa Rady 92/43/EWG o ochronie siedlisk przyrodniczych oraz dziko żyjącej fauny i flory z dnia 21 maja 1992 r. (zmieniona Dyrektywą 97/62/EWG);
- Dyrektywa Rady 2003/4/WE z dnia 28 stycznia 2003r. w sprawie publicznego dostępu do informacji dotyczących środowiska;

oraz:

- Dyrektywa ramowa 2000/60/WE Parlamentu Europejskiego i Rady ustanawiająca ramy wspólnotowego działania w dziedzinie polityki wodnej (Ramowa Dyrektywa Wodna) z dnia 23 października 2000 r.;
- Dyrektywa 2001/42/WE Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 27 czerwca 2001r. w sprawie oceny skutków niektórych planów i programów dla środowiska;
- Dyrektywa Rady 85/337/EWG z dnia 27 czerwca 1985r. w sprawie oceny skutków niektórych publicznych i prywatnych przedsięwzięć dla środowiska, znowelizowana Dyrektywą Rady 97/11/WE z dnia 3 marca 1997r.;
- Dyrektywa Rady 2003/35/WE ustanawiająca udział społeczeństwa w przygotowaniu niektórych planów i programów dotyczących środowiska oraz zmieniająca Dyrektywy Rady: 85/337/EWG i 96/61/WE w odniesieniu do udziału społeczeństwa i dostępu do sprawiedliwości.

Porozumienia międzynarodowe:

- Konwencja o różnorodności biologicznej - przyjęta 5 czerwca 1992 r. w Rio de Janeiro - ratyfikowana przez Polskę 18 stycznia 1996 r. (Dz.U.2002 nr 184 poz. 1532)
- Konwencja Berneńska - Konwencja o ochronie gatunków dzikiej flory i fauny europejskiej oraz ich siedlisk - sporządzona 19 września 1979 r. w Bernie (Dz.U.1996 nr 58 poz. 263 z późn. zm)
- Konwencja Bońska - Konwencja o ochronie gatunków wędrownych dzikich zwierząt (sporządzona 29 czerwca 1979 r. w Bonn - w Polsce weszła w życie w 1995 r.) (Dz.U.2003 nr 2 poz. 17),
- Konwencja w sprawie ochrony światowego dziedzictwa kulturalnego i naturalnego - przyjęta 16 listopada 1972 r. w Paryżu (Dz.U.1976 nr 32 poz. 190).

Plan urządzenia lasu to podstawowy dokument regulujący prowadzenie gospodarki leśnej w lasach Skarbu Państwa. Obowiązek sporządzania Planu urządzenia lasu wynika z Ustawy z 28 września 1991 r. o lasach (Dz.U. 2017 poz. 788, z późn. zm.), która w art. 7.1. stwierdza: „Trwale zrównoważoną gospodarkę leśną prowadzi się według Planu urządzenia lasu”. Plan urządzenia lasu wg Art. 6.1.6. wspomnianej ustawy jest to: „Podstawowy dokument gospodarki leśnej opracowywany dla określonego obiektu, zawierający opis i ocenę

stanu lasu oraz cele, zadania i sposoby prowadzenia gospodarki leśnej.” Projekt Planu urządzenia lasu dla Nadlesnictwa Kartuzy wraz z Prognozą oddziaływania na środowisko sporządzono na podstawie umowy zawartej między Regionalną Dyрекcją Lasów Państwowych w Gdańsku a Biurem Urządzania Lasu i Geodezji Leśnej Oddział w Gdyni i uwzględnia dokument regulujący proekologiczną działalność LP, Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 18 grudnia 2017 r. w sprawie wymagań dobrej praktyki w zakresie gospodarki leśnej (Dziennik Ustaw 2017 poz. 2408.)

4.1. INFORMACJA O ZAWARTOŚCI ORAZ GŁÓWNYCH CELACH PROJEKTU PLANU URZĄDZENIA

Głównym celem opracowania projektu planu urządzenia lasu jest umożliwienie prowadzenia trwale zrównoważonej gospodarki leśnej. Pod względem prawnym oznacza to, że gospodarowanie lasem i jego zasobami może odbywać się tylko według ważnego planu urządzenia lasu, który sporządza się na okres 10 lat.

Cele, dla których wykonano przedmiotowy projekt planu urządzenia lasu, przedstawiają się następująco:

- inwentaryzacja i ocena stanu lasu, w tym gleb, siedlisk i drzewostanów oraz określenie i kształtowanie naturalnych relacji między nimi,
- rozpoznanie walorów przyrodniczych w lasach,
- rozpoznanie funkcji lasu w powiązaniu z zagospodarowaniem przestrzennym,
- dokonanie podziału lasów – wg pełnionych funkcji i przyjętych celów gospodarowania – na gospodarstwa (w tym: specjalne, lasów ochronnych oraz lasów wielofunkcyjnych z dominującą funkcją produkcyjną – zwanych często lasami gospodarczymi), z wyróżnieniem drzewostanów do przebudowy, dla potrzeb regulacji użytkowania głównego, optymalizacji etatów użytkowania rębego i przedrębego oraz realizacji długookresowych i średniookresowych celów hodowlanych,
- określenie długo- i średniookresowych hodowlanych i technicznych celów gospodarki leśnej dla urządzanego obiektu, umożliwiającą formułowanie celów doraźnych w poszczególnych drzewostanach,
- projektowanie pożądanej struktury gatunkowej, wiekowej i przestrzennej lasu oraz budowy piętrowej drzewostanów,
- kształtowanie wielkości i struktury zapasu produkcyjnego w urządzonej jednostce, w ramach gospodarstw, obrębów leśnych i w całym urządzanym obiekcie,
- ustalenie etatów cięć użytkowania rębego i przedrębego,
- ustalenie możliwości lokalizacji etatu cięć użytkowania rębego w wielkości przyjętej za optymalną,
- ustalenie zadań gospodarczych na 10-lecie i określenie sposobów ich realizacji,
- ustalenie stref uszkodzenia lasu oraz stopni uszkodzenia drzewostanów,
- określenie kierunkowych zadań z zakresu ochrony lasu, w tym ochrony przeciwpożarowej,
- ustalenie kierunkowych zadań z zakresu gospodarki łowieckiej w lasach,
- określenie potrzeb w zakresie remontów i budowy infrastruktury technicznej, w tym dotyczących turystyki i rekreacji,
- zobrazowanie przestrzenne (wizualizacja) urządzanego obiektu, funkcji lasu, wyników inwentaryzacji oraz zadań gospodarki leśnej,

Założenia do projektu Planu wypracowano podczas posiedzenia Komisji Założeń Planu (cały protokół z posiedzenia komisji dostępny jest w Elaboracie) oraz w referacie na Naradę Techniczno-Gospodarczą w sprawie projektu planu urządzenia lasu na okres 01.01.2018– 31.12.2027 Nadleśnictwo Kartuzy Obręb: Kartuzy, Mirachowo, Wieżyca.

Zawartość Planu określa Instrukcja zarządzania lasu (IUL) oraz Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 12 listopada 2012 r. w sprawie szczegółowych warunków i trybu sporządzania planu urządzenia lasu, uproszczonego planu urządzenia lasu oraz inwentaryzacji stanu lasu. Ogólne wytyczne zamieszczone w IUL mogą być następnie uszczegóławiane i modyfikowane w trakcie KZP.

Plan Urządzenia Lasu zawiera następujące części:

- dane inwentaryzacji lasu,
- analiza gospodarki leśnej w minionym okresie,
- program ochrony przyrody- w formie aneksu,
- część planistyczna,

Części zawierają i składają się z następujących elementów:

- **Opisanie ogólne nadleśnictwa (Elaborat),**
- **Opisy taksacyjne wydziałów,**
- **Plany zadań gospodarczych,**
- **Program ochrony przyrody,**
- **Baza danych informatycznych programu TAKSATOR,**
- **Mapy analogowe (wydruki) oraz mapa numeryczna,**
- **Prognoza oddziaływania PUL na środowisko.**

Najbardziej istotnym elementem projektu Planu są, podlegające ocenie wpływu na środowisko, zaprojektowane zadania i wskazania gospodarcze. Zadania gospodarcze są wynikiem podsumowania wszystkich prac z danego zakresu w nadleśnictwie i są elementem wyszczególnionym w decyzji Ministra Środowiska o zatwierdzeniu projektu Planu. Natomiast wskazania gospodarcze są propozycją wykonania pewnych czynności w każdym konkretnym wydziale, w celu osiągnięcia założeń i celów projektu Planu. Propozycja ta jest przez gospodarza terenu na bieżąco weryfikowana i wykonywana na podstawie aktualnego stanu lasu oraz bieżących potrzeb. Poziom szczegółowości zaprojektowanych czynności jest różny. Prawidłową ocenę wpływu na środowisko można przeprowadzić, znając poziom szczegółowości każdego rodzaju czynności, z jakim zostały one zapisane w projekcie Planu.

Tabela nr 1. Stopień szczegółowości wskazań gospodarczych, zadań i innych ustaleń Planu Urządzenia Lasu

Rodzaj zabiegu lub zapisu w planie	Szczegółowość informacji zapisana w planie urządzenia lasu	Możliwe negatywne oddziaływanie	Opis*	Skala (% pow. nadl.)
Zalesienia	Do konkretnego wydziału	Znacząco negatywne w przypadku zalesiania siedlisk nieleśnych z załącznika I DS	W projekcie nie planowano zalesień	0,0 %
Odnowienia halizn, płazowin, zrębów zaległych	Do konkretnego wydziału – dotyczy odnowienia bieżących zrębów	Negatywne – w przypadku stosowania składów gatunkowych niezgodnych z siedliskowym typem lasu oraz w przypadku siedlisk przyrodniczych niezgodnych z naturalnym składem siedlisk	Odnawianie drzewostanów wiąże się z ich uprzednim użytkowaniem. Grunt leśny, w myśl ustawy o lasach powinien być w ciągu 5 lat od wycięcia, odnowiony pow. 148,58ha	0,826%
Odnowienia na powierzchniach po zrębach zupełnych	Do konkretnego wydziału	Negatywne – w przypadku stosowania składów gatunkowych zupełnie niezgodnych z siedliskowym typem lasu oraz w przypadku siedlisk przyrodniczych niezgodnych z naturalnym składem siedlisk	Odnawianie drzewostanów wiąże się z ich uprzednim użytkowaniem. Grunt leśny, w myśl ustawy o lasach powinien być w ciągu 5 lat od wycięcia, odnowiony pow. 84,39ha	0,469%
Odnawianie po rębniach złożonych	Do konkretnego wydziału	Negatywne – w przypadku stosowania składów gatunkowych zupełnie niezgodnych z siedliskowym typem lasu oraz w przypadku siedlisk przyrodniczych niezgodnych z naturalnym składem siedlisk	Odnawianie drzewostanów wiąże się z ich uprzednim użytkowaniem. Grunt leśny, w myśl ustawy o lasach powinien być w ciągu 5 lat od wycięcia, odnowiony pow. 1094,12 ha	6,08%

Rodzaj zabiegu lub zapisu w planie	Szczegółowość informacji zapisana w planie urządzenia lasu	Możliwe negatywne oddziaływanie	Opis*	Skala (% pow. nadl.)
Odnowienia pod osłoną - podsadzenia dolesienia luk	Do konkretnego wydzielenia	Negatywne – w przypadku stosowania składów gatunkowych zupełnie niezgodnych z siedliskowym typem lasu	Zaplanowane dla każdego TSL składy gatunkowe są realizowane w terenie podczas podsadzeń i dolesień o pow. 188,48ha	1,04%
Rębnia I	Do konkretnego wydzielenia	Może być negatywne w przypadku niektórych gatunków i siedlisk, zależnie od liczby stanowisk. Pozytywne w przypadku niektórych gatunków (np. larka) i siedlisk (np. murawy napiaskowe)	Użytkowanie rębnią I wiąże się z usunięciem 95% powierzchni drzewostanu (maksymalnie do 4 ha). pow. 84,39ha	0,469%
Usuwanie wiatrolomów oraz posuszu czynnego	Ogólny zapis dotyczący całego nadleśnictwa	Negatywne, jeżeli cały posusz jest usuwany, bądź usuwane drzewa są miejscem występowania gatunków chronionych	W projekcie planu zapisane są zalecenia wynikające z Instrukcji ochrony lasu oraz wyłączenie obszarów stanowiących tzw. ostoje ksylobiontów	100 %
Etat cięć użytków rębnych i przedrębnych	Dla całego nadleśnictwa	Możliwe do stwierdzenia w przypadku zatwierdzenia etatu znacznie przekraczającego możliwości przyrostowe drzewostanów – oznaczałoby to negatywny wpływ na zasoby przyrody	Określa maksymalną możliwą do pozyskania miąższość drewna w całym okresie obowiązywania projektu Planu.	100 %
Etat pielęgnowania drzewostanów	Dla całego nadleśnictwa	Brak spodziewanego wpływu wielkości etatu na środowisko	Określa powierzchnię przewidzianą do pielęgnowania, jaką trzeba obowiązkowo wykonać w 10. leciu.	
Czyszczenia i trzebieże Rębnia II, III i IV	Do konkretnego wydzielenia	Negatywne w przypadku realizacji zabiegu w okresie lęgowym zależnie od liczby stanowisk i daty. Pozytywne w przypadku niektórych gatunków i siedlisk Negatywne w przypadku realizacji rębni w okresie lęgowym	CP-P 0ha,	
			TP 8430,81 ha	46,89%
			TW 2039,28 ha	11,34%
			Rębnie częściowe II-IV 1094,12 ha	7,07%
Składy gatunkowe upraw oraz poprawki i uzupełnienia	Zapis odnoszący się nie do konkretnego wydzielenia, ale do typów siedliskowych lasu w ramach TD	Negatywne – w przypadku stosowania składów gatunkowych zupełnie niezgodnych z siedliskowym typem lasu oraz w przypadku siedlisk przyrodniczych niezgodnych z naturalnym składem siedlisk	Zaplanowane dla każdego TSL składy gatunkowe są realizowane w terenie podczas odnawiania lasu pow. 1518,75 ha	8,45 %
Zalecenia zamieszczone w Programie Ochrony Przyrody	Zasadniczo ogólne zapisy, w pewnych przypadkach odniesienie do konkretnych wydzieleni	Zapisy z Programu Ochrony Przyrody mają na celu łagodzenie wpływu gospodarki leśnej na środowisko	Zapisy różnego typu: pozostawianie martwego drewna, ochrona stanowisk roślin przed przypadkowym zniszczeniem, pozostawianie kęp drzewostanu, ochrona siedlisk przyrodniczych itp.	100%

4.2 POWIĄZANIE PROJEKTU PUL Z INNYMI DOKUMENTAMI

Dokumentami międzynarodowymi, istotnymi z punktu widzenia realizacji planu są:

Konwencja Ramsarska - konwencja o obszarach wodno-błotnych mających znaczenie międzynarodowe, zwłaszcza jako środowisko życiowe ptactwa wodnego; sporządzona w Ramsarze, dnia 2 lutego 1971 r. Sposób uwzględnienia w projekcie PUL nie ma zapisów, które by w jakikolwiek sposób wpływały na ograniczenie obszarów wodno-błotnych. Na obszarze nadleśnictwa sklasyfikowano 1574,37 ha TSL siedlisk wilgotnych, zalewowych i bagiennych. Większość bagien i mokradł ze względu na swoje znaczenie dla środowiska przyrodniczego uznana została jako użytki ekologiczne (łącznie na powierzchni 17,23ha).

Konwencja Bońska - z dnia 23 czerwca 1979r. Celem konwencji jest ochrona dzikich zwierząt migrujących, stanowiących niezastąpiony element środowiska naturalnego. Sposób uwzględnienia w projekcie PUL - jak wspomniano w POP, przy terenie lasów nadleśnictwa przebiega korytarz o znaczeniu krajowym i międzynarodowym „Kaszubski – Północny”, a teren stanowi obszar węzłowy o znaczeniu krajowym. Sposób uwzględnienia w projekcie PUL - ochrona gatunków migrujących oraz miejsc spoczynku zapewniona jest przez stosowne zapisy w Programie ochrony przyrody.

Konwencja Berneńska - celem niniejszej konwencji uchwalonej 19 września 1979r. jest ochrona gatunków dzikiej fauny i flory oraz ich siedlisk naturalnych, zwłaszcza tych gatunków i siedlisk, których ochrona wymaga współdziałania kilku państw; oraz wspieranie współdziałania w tym zakresie. Szczególny nacisk położono na ochronę europejskich gatunków zagrożonych i ginących, włączając w to gatunki wędrowne zagrożone i ginące. Sposób uwzględnienia w projekcie PUL - ochrona gatunków dzikiej fauny i flory oraz ich siedlisk naturalnych zapewniona jest przez stosowne zapisy w Programie ochrony przyrody.

Konwencja z Rio de Janeiro - konwencja o ochronie różnorodności biologicznej sporządzona w Rio de Janeiro, dnia 5 czerwca 1992 r. Jej celem jest ochrona światowych zasobów różnorodności biologicznej. Sposób uwzględnienia w projekcie PUL - ochrona zasobów różnorodności biologicznej zapisana została w Programie ochrony przyrody, jak również uwzględniona została w procedurach urządzania, zagospodarowania i ochrony lasu.

Na poziomie Wspólnoty Europejskiej brak jest szczegółowych wytycznych dotyczących prowadzenia gospodarki leśnej w poszczególnych krajach członkowskich. Unia Europejska określa natomiast ogólne zasady postępowania w dziedzinie ochrony przyrody. Podstawowym aktem prawnym, w którym przywołano konieczność „wysokiego poziomu ochrony i poprawy jakości środowiska naturalnego”, jest Traktat ustanawiający Wspólnotę Europejską. W art. 6 tego dokumentu jest mowa o tym, że: „przy ustalaniu i realizacji polityk i działań Wspólnoty, o których mowa w artykule 3. W celu wspierania stałego rozwoju, muszą być brane pod uwagę wymogi ochrony środowiska naturalnego”. Aktami prawnymi wprowadzającymi w życie ustalenia Traktatu są dyrektywy. W zakresie ochrony przyrody, na terenie nadleśnictwa mają zastosowanie głównie dwie dyrektywy:

Dyrektywa Siedliskowa (DS) 92/43/EWG z 21 maja 1992 r., która wskazuje i obejmuje ochroną ważne w skali europejskiej gatunki flory i fauny oraz typy siedlisk przyrodniczych. Na jej mocy tworzy się specjalne obszary ochrony siedlisk w ramach sieci Natura 2000. Sposób uwzględnienia w projekcie PUL – uwzględnienie zapisów PZO a w przypadku braku przez stosowne zapisy w Programie ochrony przyrody.

Dyrektywa Ptasia (DP) 79/409/EWG z dnia 2 kwietnia 1979 r., której celem jest zapewnienie ochrony gatunków ptaków lęgowych oraz migrujących na terenie Wspólnoty Europejskiej. Na jej mocy tworzy się obszary specjalnej ochrony ptaków w ramach sieci Natura 2000. Sposób uwzględnienia w projekcie PUL – uwzględnienie zapisów PZO a w przypadku braku przez stosowne zapisy w Programie ochrony przyrody.

Dyrektywa 2004/35WE zwana „szkodową” z dnia 21 kwietnia 2004r. (DSZ), która określa sposoby postępowania oraz zapobiegania skutkom szkody w środowisku. Sposób uwzględnienia w projekcie PUL -

Dyrektywa „szkodowa” jest uwzględniona poprzez poddanie projektu Planu strategicznej ocenie oddziaływania na środowisko.

Dokumentami krajowymi, w których określono cele ochrony środowiska istotne z punktu widzenia planu są:

Polityka ekologiczna państwa z uwzględnieniem perspektywy do roku 2027. Jest to dokument określający ogólne cele prowadzenia polityki państwa w zakresie ochrony przyrody i wdrażania idei zrównoważonego rozwoju.

Sposób uwzględnienia w PUL - opracowanie Planu z uwzględnieniem:

- utrzymania lub przywracania zdolności retencyjnych lasów,
- dostosowania składów gatunkowych drzewostanów do siedlisk, w tym siedlisk przyrodniczych,
- zwiększania różnorodności biologicznej ekosystemów leśnych.

Polityka leśna państwa z 1997 r. Dokument wyznaczający ogólne ramy prowadzenia gospodarki leśnej, szczególnie w okresie jej przechodzenia z modelu surowcowego na model „proekologicznej i zrównoważonej ekonomicznie, wielofunkcyjnej gospodarki leśnej”.

Sposób uwzględnienia w PUL - opracowanie Planu z uwzględnieniem:

- planowania gospodarki leśnej na racjonalnych podstawach przyrodniczych,
- poprawy stanu i ochrony lasu pod kątem spełnianych funkcji,
- zwiększania różnorodności biologicznej ekosystemów leśnych,

Dokument wprowadzający rozwiązania chroniące bioróżnorodność na szczeblu krajowym w leśnictwie, uchwalony ostatnio, to rozporządzenie ministra środowiska w sprawie wymagań dobrej praktyki w zakresie gospodarki leśnej:

Sposób uwzględnienia w PUL – zapisy w projekcie PUL ujęte w POP.

Powiązania projektu planu z innymi dokumentami, w tym dokumentami, dla których zostały przeprowadzone SOOŚ:

Projekt Planu nie jest dokumentem, w którym występują liczne powiązania z innymi dokumentami planistycznymi. Charakter gospodarki leśnej i projektowanych zabiegów ukierunkowanych na wykonanie określonych czynności w konkretnych, niewielkich płatach przestrzeni (wydzieleniach leśnych), determinuje znacząco suwerenność zapisów projektu Planu. Są jednak uwarunkowania, w których założenia projektu Planu dość istotnie są modyfikowane. Do takich uwarunkowań należą przede wszystkim dziedziny:

Planowanie przestrzenne. Niektóre zabiegi gospodarcze projektowane są zależnie od ustaleń miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego. Dotyczy to np. zalesień. W obecnej sytuacji prawnej, zalesienia mogą być ujęte w projekcie. Taka sytuacja na gruntach nadleśnictwa nie występuje.

Ochrona przyrody. Zabiegi projektowane w projekcie, a dotyczące obszarów chronionych, czyli rezerwatów przyrody, parku krajobrazowego oraz obszaru Natura 2000, powinny wynikać z planów ochrony sporządzonych dla tych form ochrony.

Województwo pomorskie posiada „Program Ochrony Środowiska na lata 2013 -2016 z perspektywą do roku 2020” (Uchwała Nr 528/XXV/12). Rolą Programu jest realizacja polityki ekologicznej państwa w skali regionalnej.

Dokumenty takie opracowano w powiatach: kartuskim (Program Ochrony Środowiska dla Powiatu Kartuskiego na lata 2015 – 2018 z perspektywą na lata 2019 – 2022) oraz kościerskim (Program Ochrony Środowiska dla Powiatu Kościerskiego na lata 2008 – 2011 z perspektywą na lata 2012 – 2015).

Dla województwa pomorskiego opracowano również „Strategię Rozwoju Województwa Pomorskiego na lata 2005 – 2020”. Powiaty kartuski (na lata 2017 – 2040) i kościerski (na lata 2010 – 2025) mają opracowane „Strategiczne Plany Rozwoju Lokalnego”.

Ponadto w gminach Chmielno, (na lata 2016 – 2022), Stężyca (na lata 2016 – 2023), Kartuzy (do roku 2020), Przdokowo (na lata 2012 – 2020), Sierakowice (na lata 2014 – 2024), Somonino (na lata 2012 – 2019),

Kościerzyna (na lata 2014 – 2025), Nowa Karczma (na lata 2010 – 2025) , istnieją „Lokalne Strategie Rozwoju Gmin”.

Plany urządzenia lasu sąsiednich nadleśnictw. Powiązane z Planem są niewątpliwie plany urządzenia lasu dla nadleśnictw sąsiadujących. Analizowany obszar sąsiaduje od północy z Nadleśnictwem Strzebielino i Gdańsk, od wschodu z Nadleśnictwem Kolbudy, od południa z Nadleśnictwem Kościerzyna, od zachodu z Nadleśnictwem Cewice i Lipusz. Powiązanie następuje jedynie poprzez ustalenie granicy pomiędzy nadleśnictwami. Grunty nadleśnictwa, których dotyczy projekt Planu, w zdecydowanej większości sąsiadują bezpośrednio z gruntami innych nadleśnictw. Zapisy w Planie dla Nadleśnictwa Kartuzy w żaden sposób nie odnoszą się do sąsiednich nadleśnictw, podobnie jak zapisy planów sąsiednich nadleśnictw nie odnoszą się wprost do Nadleśnictwa Kartuzy.

Po analizie dostępnych danych o występowaniu siedlisk i gatunków tzw. naturalnych „po sąsiedzku”, czyli wzdłuż granicy leśnej nadleśnictw, nie stwierdzono sąsiedzowania tych siedlisk ze sobą, jak również brak zabiegów w tych siedliskach na granicy zasięgu nadleśnictwa.

Na terenie Nadleśnictwa Kartuzy wyróżniono 10 obszarów Natura 2000 chroniących siedliska oraz ptaki i ich siedliska.

Tabela nr 2. Charakterystyka występujących w Nadleśnictwie Kartuzy obszarów sieci Natura 2000

Lp.	Nazwa obszaru	Kod obszaru	Pow. [ha] wg SDF	Pow. w N.ctwie[ha]	Data utworzenia	Akt prawny	Plan zadań ochronnych (PZO) – akt prawny
1	Lasy Mirachowskie	PLB220008	8232,38	5374,73	2007.10.13	Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 05.09.2007 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie obszarów specjalnej ochrony ptaków Natura 2000	Zarządzenie Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Gdańsku z dnia 16 czerwca 2016 r. zmieniające zarządzenie w sprawie ustanowienia planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Lasy Mirachowskie PLB220008 (Dz. Urz. Woj. Pom. z dn. 24.06.2016, poz. 2290)
2	Dolina Górnej Łeby	PLH220006	2550,07	205,45	2008.02.05	DECYZJA KOMISJI z dnia 13 listopada 2007 r. przyjmująca, na mocy dyrektywy Rady 92/43/EWG,	Zarządzenie Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Gdańsku z dnia 17 czerwca 2016 r. zmieniające zarządzenie w sprawie ustanowienia planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Dolina Górnej Łeby PLH220006 (Dz. Urz. Woj. Pom. z dn. 29.06.2016, poz. 2340)
3	Kurze Grzędy	PLH220014	1586,59	1498,67	2008.02.05	pierwszy zaktualizowany wykaz terenów mających znaczenie dla Wspólnoty, składających się na kontynentalny region	Zarządzenie Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Gdańsku z dnia 23 grudnia 2016 r. zmieniające zarządzenie w sprawie ustanowienia planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Kurze Grzędy PLH220014 (Dz. Urz. Woj. Pom. z dn. 03.01.2017, poz. 20)
4	Staniszewskie Błoto	PLH220027	917,17	886,61	2008.02.05	biogeograficzny (notyfikowana, jako dokument C(2007)	Zarządzenie Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Gdańsku z dnia 26 maja 2014 r. w sprawie ustanowienia planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Staniszewskie Błoto PLH220027 (Dz. Urz. Woj. Pom. z dn. 12.06.2014, poz. 2140)
5	Prokowo	PLH220080	885,64	533,61	2011.03.01	DECYZJA KOMISJI z dnia 10 stycznia 2011 r. w sprawie przyjęcia na mocy dyrektywy Rady 92/43/EWG	Zarządzenie Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Gdańsku z dnia 13 maja 2016 r. zmieniające zarządzenie w sprawie ustanowienia planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Dąbrówka PLH220088 (Dz. Urz. Woj. Pom. z dn. 02.06.2016, poz. 2025)
6	Dąbrówka	PLH220088	504,59	128,61	2011.03.01	czwartego zaktualizowanego wykazu terenów mających znaczenie dla Wspólnoty	Zarządzenie Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Gdańsku z dnia 19 stycznia 2016 r. zmieniające zarządzenie w sprawie ustanowienia planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000
7	Nowa Sikorska Huta	PLH220090	174,71	120,11	2011.03.01	składających się na kontynentalny region	
8	Piotrowo	PLH220091	483,03	68,78	2011.03.01	biogeograficzny	

Lp.	Nazwa obszaru	Kod obszaru	Pow. [ha] wg SDF	Pow. w N.ctwie[ha]	Data utworzenia	Akt prawny	Plan zadań ochronnych (PZO) – akt prawny
						(notyfikowana, jako dokument	Piotrowo PLH220091 (Dz. Urz. Woj. Pom. z dn. 19.01.2016, poz. 161)
9	Uroczyska Pojezierza Kaszubskiego	PLH220095	3922,3	1470,27	2011.03.01		.
10	Jezióra Kistowskie	PLH220097	367,45	0,68	2011.03.01		.

Powiązanie PUL Nadleśnictwa Kartuzy występuje w związku ze wspólnymi obszarami funkcjonalnymi Natury 2000, jednak ze względu na obowiązek przestrzegania podczas tworzenia projektu Planu zapisów, kodeksu dobrych praktyk leśnych, zewnętrznych jednostek certyfikujących (FSC, PEFC) i Zarządzenia 11a DGLP nie zachodzi obawa o skumulowany negatywny wpływ realizacji zapisów planów urządzenia dla tych nadleśnictw na obszar Natura 2000. W dalszej części opracowania znajdzie się analiza oddziaływania projektu Planu na obszary Natura 2000.

4.3 METODY ZASTOSOWANE PRZY SPORZĄDZANIU PROGNOZY

Zgodnie z zapisem art. 51. ust. 1 ustawy o udziale społeczeństwa, „informacje zawarte w prognozie oddziaływania na środowisko powinny być opracowane stosownie do stanu współczesnej wiedzy i metod oceny oraz dostosowane do zawartości i stopnia szczegółowości projektowanego dokumentu”. Sporządzenie Prognozy wymaga więc zastosowania wielu metod analiz i oceny, dlatego ważne jest właściwe rozeznanie stanu środowiska i zbiorów wszelkich dostępnych informacji o terenie.

W pierwszym etapie zebrano informacje na temat wykonanych inwentaryzacji przyrodniczych dla omawianego obszaru oraz występowania i lokalizacji gatunków i siedlisk będących przedmiotem ochrony na funkcjonalnych obszarach Natury 2000, położonych w granicach zasięgu terytorialnego nadleśnictwa. Zebrano też dane na temat występowania wszystkich elementów podlegających ochronie na terenie całego nadleśnictwa. Część materiałów zebrano podczas prac nad tworzeniem PUL, zostały one zamieszczone w częściach opisowych projektu Planu m.in.: elaboracie, programie ochrony przyrody, opisie taksacyjnym lasu oraz bazie danych SILP i SIP. Zawierają one informacje o występowaniu siedlisk przyrodniczych, gatunków roślin i zwierząt chronionych, rzadkich i zagrożonych.

Dane o występowaniu i lokalizacji gatunków i siedlisk pochodzą w większości z dostępnych materiałów archiwalnych, w tym m.in. z takich źródeł jak:

- powszechna inwentaryzacja przeprowadzona w 2007 r. przez Lasy Państwowe;
- tworzone i istniejące plany zadań ochronnych;
- wyniki waloryzacji przyrodniczych gmin;
- dane zawarte w PZO, PO i SFD ostoi (obszarów) Natura 2000;
- dane organizacji przyrodniczych;
- dane z nadleśnictwa;
- dane od ośrodków akademickich;
- plany ochrony rezerwatu;
- wyniki prac taksatorów.

Stan środowiska i zagrożenia na obszarach Natury 2000 zidentyfikowano na podstawie dostępnych (uzyskanych ze stron GDOŚ oraz pozyskanych z RDOŚ) Standardowych Formularzy Danych oraz z trwających prac nad PZO i PO lub wdrożonych PZO.

Ze względu na charakter i cel opracowania, w którym prognozuje się wpływ zaplanowanych zabiegów gospodarczych w postaci szczegółowych wskazań na znajdujące się w zasięgu oddziaływania cenne elementy środowiska przyrodniczego, przyjęto metodę porównania w układzie przestrzennym zaplanowanych

zabiegów z danymi o elementach środowiska przyrodniczego oraz analiz eksperckich pod kątem rodzaju zaplanowanego zabiegu i stopnia wpływu tego zabiegu na określony gatunek, siedlisko i stan środowiska.

Zgodnie z tym w układzie przestrzennym porównano: rodzaj planowanego zabiegu i występujące cenne elementy środowiska przyrodniczego, typując tzw. obszary konfliktowe, które następnie przeanalizowano pod kątem potencjalnego wpływu zabiegu gospodarczego na określoną formę ochrony. Tego typu analizy wykonano agregując bazę danych o lesie (Taksator, SILP) z technikami GIS (SIP). Połączenie tych dwóch metod umożliwiło wykonanie analiz przestrzenno-strukturalnych zaplanowanych zabiegów w odniesieniu do zinwentaryzowanych cennych obiektów przyrodniczych. W wyniku kwerend do omawianej bazy otrzymano tabele pomocnicze w formie wykazów bądź zestawień sumarycznych, które wyszczególniają zabieg, jego powierzchnię oraz rodzaj. Pozyskane w ten sposób dane poddane zostały ocenie eksperckiej, a wyniki przedstawiono w tzw. macierzach danych (tabelach), których formę i treść określono w porozumieniu pomiędzy DGLP a GDOŚ.

Na potrzeby prognozy przyjęto, że do każdego wydzielenia zostanie przypisana tylko jedna wskazówka zabiegu zaprojektowanego w projekcie PUL, której ewentualny wpływ na środowisko może być najistotniejszy. Przyjęto następującą hierarchię wskazówek: rębnia I, pozostałe rębnie, zalesienie, odnowienie, wprowadzanie podszytu, wprowadzanie II piętra, poprawki, trzebieże (TW i TP), czyszczenia (CW i CP), pielęgnowanie gleby, melioracje, uprzątnięcie przestoi. Z tak wyselekcjonowanych zabiegów utworzono grupy zabiegów o podobnym wpływie na środowisko:

- Grupa rębni zupełnej,
- Grupa rębni złożonych,
- Grupa zalesień (brak takich sytuacji w projekcie),
- Grupa pielęgnacji (pielęgnowanie gleby, CW, CP),
- Grupa trzebieży (TW i TP),
- Grupa odnowień (odnowienia, wprowadzanie podszytu, wprowadzanie II piętra, poprawki),
- Pozostałe (melioracje, uprzątnięcie przestoi).

Grupa rębni oznacza zazwyczaj, że w jej ramach będą również wykonywane melioracje, odnowienia i pielęgnowanie.

Poprzez takie agregowanie otrzymano tabelę, w której jednemu wydzieleniu przyporządkowano jedną, najbardziej istotną grupę czynności. Jeżeli powierzchnia zabiegu była mniejsza niż powierzchnia wydzielenia (np. rębnie), to powierzchnię tę przyjmowano jako powierzchnię zabiegu. Następnym krokiem było połączenie tabeli zawierającej wskazania gospodarcze dla wydzieleń z danymi dotyczącymi występowania obiektów chronionych i cennych.

Wszelkie dostępne dokładne dane o występowaniu chronionych gatunków i siedlisk przyrodniczych, zostały zamienione do postaci warstwy numerycznej. W przypadku uzyskania informacji o występowaniu gatunków, ale bez ich szczegółowej lokalizacji, przyjęto zasadę, że w miarę możliwości wytypowane zostaną potencjalne miejsca ich występowania. Dotyczy to gatunków stenotypowych, a więc o bardzo wąskim zakresie tolerancji względem warunków ekologicznych (np. rosiczka okrągłolistna, turzyca bagienna itp., dla których przeanalizowano wpływ Planu na siedliska torfowisk wysokich, przejściowych i sosnowych borów bagiennych).

Kolejnym krokiem przygotowania danych do analizy było zestawienie w tabeli oraz na mapie wydzieleń z przypisaną grupą wskazań oraz lokalizacji siedlisk i stanowisk gatunków. Zestawienie takie sporządzono dla całego nadleśnictwa oraz dla powierzchni nadleśnictwa w granicach obszarów Natura 2000 i rezerwatów przyrody.

Przy określaniu i analizie wymagań oraz zagrożeń dla siedlisk i poszczególnych gatunków oparto się na metodyce zastosowanej przy inwentaryzacji w 2007r oraz publikacji MŚ „*Poradniki ochrony siedlisk i gatunków – przewodnik metodyczny*”. W przypadku ustalania naturalnych składów gatunkowych

drzewostanów w ramach zbiorowisk leśnych oparto się na pracy „*Geobotaniczne rozpoznanie tendencji rozwojowych zbiorowisk leśnych w wybranych regionach Polski*” pod red. J.M. Matuszkiewicza. Tok postępowania gospodarczego ustalano na podstawie publikacji W. Cyzman 2008 „*Gospodarowanie na siedliskach leśnych o znaczeniu wspólnotowym*”.

Celem niniejszej prognozy jest syntetyczne ujęcie takich tematów jak:

- Określenie wpływu projektowanych w projekcie planu urządzenia lasu działań na cele i przedmioty ochrony obszaru Natura 2000
- Analiza oddziaływań metodą macierzową poprzez wyspecyfikowanie zadań określonych w planie ul. dla siedlisk przyrodniczych i siedlisk gatunków Natura 2000, poprzez określenie ich oddziaływania w czterostopniowej skali: pozytywne oddziaływanie, neutralne, potencjalne oddziaływanie nieznacznie negatywne, oddziaływanie znacząco negatywne,
- Ocena stopnia i sposobu uwzględnienia zagadnień ochrony środowiska w projekcie Planu urządzenia lasu -analiza poprzez określenie ich oddziaływania w czterostopniowej skali: pozytywne oddziaływanie, neutralne, potencjalne oddziaływanie oddziaływanie nieznacznie negatywne, oddziaływanie znacząco negatywne. Ocena potencjalnych skutków środowiskowych realizacji projektu Planu urządzenia lasu,
- Analiza powierzchni lasów według rzeczywistych składów gatunkowych i wieku dla siedlisk przyrodniczych i siedlisk gatunków na obszarach Natura 2000 oraz przewidywana struktura na koniec tego okresu.

Wpływ pozytywny obejmuje te działania zapisane w Planie, które spowodują poprawę warunków funkcjonowania danego gatunku czy siedliska. Wpływ neutralny, (czyli po prostu brak wpływu) oznacza takie zapisy Planu, które nie mają istotnego, mierzalnego wpływu na elementy środowiska przyrodniczego. Oddziaływanie nieznacznie negatywne to takie, którego wpływ na populacje gatunków, lub siedlisko jest krótkotrwały (nietrwały) albo obejmuje tylko niewielką część populacji gatunku lub arealu siedliska. Oddziaływanie znacząco negatywne to oddziaływanie długotrwałe, nieodwracalne albo wpływające na zniekształcenie warunków siedliskowych gatunków lub struktury siedliska w całym areale jego występowania.

Zakres prognozy

Obligatoryjny zakres prognozy oddziaływania na środowisko ustaleń przedmiotowego dokumentu planistycznego określony jest w art. 51 ust. 2 ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz.U. z 2016 r. poz. 353, z późn. zm.).

Zakres stopnia szczegółowości informacji zawartych w prognozie oddziaływania na środowisko wynika bezpośrednio ze specyfiki dokumentu, jakim jest projekt Planu Urządzenia Lasu. Zakres ten omawiany jest na poziomie planowanych do wykonania zabiegów gospodarczych, rębni, zalesień. Stopień szczegółowości powiązany jest z analizą istniejącego stanu środowiska na obszarach objętych przewidywanym znaczącym oddziaływaniem. Wiedzę na temat stanu środowiska zaktualizowano m.in. na podstawie aktualizacji waloryzacji przyrodniczej terenu, na bazie informacji dostarczonych przez pracowników terenowych LP i BULiGL, jak też w oparciu o nowe publikacje naukowe.

Prognoza zawiera ocenę oddziaływania planowanego dokumentu na stan siedlisk naturalnych, w tym będących przedmiotem zainteresowania Wspólnoty, a także na komponenty środowiska, o których mowa w art. 51 ust. 2 pkt. e, uwzględnia zakres oddziaływania, skutki oddziaływania, wnioski, sposoby minimalizacji oddziaływania, alternatywne warianty rozwiązania przedsięwzięcia, w tym wariant najkorzystniejszy dla środowiska wraz z uzasadnieniem wyboru.

Wyżej wskazana charakterystyka powinna stanowić podstawę do określenia przewidywanego oddziaływania ustaleń projektu Planu na środowisko terenu objętego opracowaniem wraz z obszarem jego oddziaływania. Postanowienie Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Gdańsku, –Postanowienia Państwowego Wojewódzkiego Inspektora Sanitarnego Gdańsku –dotyczące uzgodnienia zakresu i stopnia szczegółowości informacji wymaganych w prognozie oddziaływania na środowisko dla tworzonego projektu Planu Urządzenia Lasu dla Nadleśnictwo Kartuzy na lata 2018–2027 stanowi załącznik do projektu PUL.

Zgodnie z pismem zn. Spr. RDOŚ.Gd-PN1.4í1. 19.2015 EF. 2. z dnia 11.01.2016r stanowiącym ww uzgodnienie: „Projekt PUL, w odniesieniu do gruntów nadleśnictwa położonych na terenie następujących obszarów Natura 2000 (nie posiadających PZO):

Uroczyska Pojezierza Kaszubskiego PLH220095 - 761 ,88 ha,

Prokowo PLH220080 504,1 1 ha,

Nowa Sikorska Huta PLH220090- 111,13 ha,

Jeziora Kistowskie PLH220097 1ha,

zgodnie z S 6 ust. 4 Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 12 listopada 2012 r. w sprawie szczegółowych warunków i trybu sporządzania planu urządzenia lasu, uproszczonego planu urządzenia lasu oraz inwentaryzacji stanu lasu (Dz. U. z 2012 r., poz. 1302), powinien zawierać następujące zagadnienia:

1) opis granic części obszaru i mapę części obszaru Natura 2000 będącego w zarządzie Nadleśnictwa Kartuzy;

2) identyfikację istniejących i potencjalnych zagrożeń dla zachowania właściwego stanu ochrony siedlisk przyrodniczych będących przedmiotem ochrony;

3) cele działań ochronnych;

4) określenie działań ochronnych ze wskazaniem podmiotów odpowiedzialnych za ich wykonanie i obszarów ich wdrażania, w tym w szczególności działań dotyczących:

a) ochrony czynnej siedlisk przyrodniczych,

b) monitoringu stanu przedmiotów ochrony oraz monitoringu realizacji celów, o których mowa w pkt 3,

c) uzupełnienia stanu wiedzy o przedmiotach ochrony i uwarunkowaniach ich ochrony;

5) wskazanie terminu sporządzenia, w razie potrzeby, planu ochrony dla części lub całości obszaru.

Stan ochrony siedlisk przyrodniczych, stanowiących przedmioty ochrony w obszarach Natura 2000, powinien zostać określony na podstawie parametrów: powierzchni siedliska, struktury i funkcji oraz szans zachowania siedliska, zgodnie z S 3 pkt 3 ppkt a) Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 17 lutego 2010 r. w sprawie sporządzania projektu planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 (Dz. U. z 2010* Nr 34, poz. 186 ze zm.). Na tej samej podstawie należy określić ochrony oraz działania związane z ich osiągnięciem. Opis ww. parametrów zawiera Metodyka Państwowego Monitoringu Siedlisk Przyrodniczych, prowadzona przez Głós na podstawie art. 1 12 ust. 1 i 2 ustawy o ochronie przyrody.

Stan ochrony gatunków roślin i zwierząt, stanowiących przedmioty ochrony w ww. obszarach Natura 2000 powinien zostać określony na podstawie parametrów: populacji gatunku, siedlisk gatunku, szans zachowania gatunku (podstawa prawna: S 3 pkt 3 ppkt b ww. Rozporządzenia)

Niniejsze uzgodnienie stanowi podstawę do sporządzania prognozy oddziaływania na środowisko o której mowa w art. 51 ust, 1 ustawy OOS Regionalny Dyrektor Ochrony Środowiska opiniuje Projekt planu urządzenia lasu wraz z prognozą oddziaływania na środowisko (art. 54 ustawy OOS).”

Uzgodnienie te zawiera elementy w których przewiduje iż Projekt PUL zawierać będzie elementy PZO dla obszarów położonych na terenach leśnych. Zamawiający projekt odstąpił od takich rozwiązań, ze względu na niewyjaśnioną kwestię prawno-finansową. Przenosząc ten zakres do czasu wyjaśnienia tych zagadnień.

4.4 PROPOZYCJE DOTYCZĄCE PRZEWIDYWANYCH METOD ANALIZY SKUTKÓW REALIZACJI POSTANOWIEŃ PROJEKTU PLANU I CZĘSTOTLIWOŚĆ JEJ PRZEPROWADZANIA

Monitorowanie skutków realizacji postanowień projektu Planu wykonywanych na terenie nadleśnictwa prowadzić będzie organ nadzorujący. Organem uprawnionym do kontroli i monitoringu realizacji Planu oraz gospodarki leśnej zgodnie z art. 34 pkt. 2c ustawy z dnia 28 września 1991r. o lasach jest Dyrektor Regionalnej Dyrekcji Lasów Państwowych, który zadanie to realizuje poprzez **kontrole wewnętrzne**, a w szczególności poprzez kontrolę okresową przewidzianą rzadziej niż raz na 10 lat oraz kontrole bieżące (problemowe oraz sprawdzające) dotyczące realizacji poszczególnych zadań wynikających z planu urządzenia lasu, przeprowadzane zgodnie z metodyką ustalaną przez Dyrektora RDLP.

Głównym elementem monitoringu skutków realizacji planu jest **następna rewizja PUL**, podczas której zostanie zaktualizowany Program Ochrony Przyrody oraz prawdopodobnie powstanie Strategiczna Ocena Oddziaływania na Środowisko dla PUL. Podczas prac nad projektem PUL oceniona zostanie gospodarka okresu przeszłego, zmiany w układzie powierzchniowym i miąższościowym struktury drzewostanów w lasach objętych poszczególnymi formami ochrony, zaktualizowany zostanie stan poszczególnych przedmiotów ochrony. Dane te pozwolą na wykonanie oceny porównawczej ewaluacji środowiska przyrodniczego omawianych obszarów leśnych.

Ustalenie monitoringu podczas kolejnej rewizji PUL (rok 2027), mając na uwadze funkcje lasu oraz udział drzewostanów nadleśnictwa w obszarach Natura 2000 i pozostałych formach ochrony przyrody, dla omawianych obszarów wydają się zasadny i celowy.

Dla badania skutków realizacji planu urządzenia lasu proponuje się jednocześnie wykorzystywać metodykę oraz ustalenia i wyniki kontroli przeprowadzonej przez **Naczelnik Wydziału Kontroli, Audytu Wewnętrznego i Ochrony Mienia** na zlecenie dyrektora RDLP, obejmujące przykładowe wskaźniki:

- powierzchnię lasów wg rzeczywistych składów gatunkowych i wieku dla siedlisk przyrodniczych,
- wykonanie zadań określonych decyzją Ministra Środowiska w sprawie zatwierdzenia Planu urządzenia lasu, w wymiarze powierzchniowym,
- wykonanie zleconych zadań z zakresu ochrony przyrody w okresie realizacji Planu urządzenia lasu.
- powierzchnie lasów według pełnionej funkcji,
- powierzchnie lasów według kategorii użytkowania,
- pozyskanie drewna według sposobu zagospodarowania w wymiarze powierzchniowym i miąższościowym,
- powierzchnie pielęgnowania lasu według kategorii zabiegu,
- powierzchnie odnowień i zalesień.

Kontrole wewnętrzne -okresowe, zlecane zarówno przez Dyrektora Generalnego Lasów Państwowych, jak i Regionalnego Dyrektora Lasów Państwowych, dotyczące ochrony przyrody opierają się na sprawdzeniu zaewidencjonowanych w bazie danych Systemu Informatycznego Lasów Państwowych wszystkich form ochrony (w tym siedlisk przyrodniczych), wykonanych na nich czynności gospodarczych, zgodności czynności gospodarczych z wydanymi pozwoleniami i decyzjami RDOŚ oraz lustracji terenowej omawianych zabiegów. Po kontroli następuje kontrola sprawdzająca, która sprawdza naprawienie ewentualnych błędów wykrytych podczas kontroli.

Podane powyżej zasady monitoringu, nie dotyczą innych planów tworzonych na gruntach Nadleśnictwa Kartuzy podlegających Ustawie o udostępnianiu informacji o środowisku, których realizacja może spowodować znaczące oddziaływanie na dany obszar Natura 2000 jeżeli nie są one bezpośrednio związane z ochroną obszaru Natura 2000 lub nie wynikają z tej ochrony, w szczególności w zakresie:

- budowy i remontów dróg, mostów, przepustów, urządzeń melioracyjnych, zabudowy potoków górskich (. .),
- budowy i remontów siedzib i budynków gospodarczych,
- budowy i konserwacji zbiorników małej retencji,
- urządzeń dla potrzeb turystyki i rekreacji (. .)"
- zalesienia:
 - pastwisk lub łąk, na obszarach bezpośredniego lub potencjalnego zagrożenia powodzią,
 - nieużytków na glebach bagiennych,
 - nieużytków lub innych niż orne użytków rolnych, znajdujących się na obszarach objętych formami ochrony przyrody, o których mowa w art. 6 ust. 1 pkt 1-5, 8 i 9 ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody, lub w otulinach form ochrony przyrody, o których mowa w art. 6 ust. 1 pkt 1-3 tej ustawy;
 - zalesienia o powierzchni powyżej 20 ha inne niż wymienione powyżej
- zmiany lasu lub nieużytku na użytek rolny lub wylesienia mające na celu zmianę sposobu użytkowania terenu:
 - jeżeli dotyczy lasów łęgowych, olsów lub lasów na siedliskach bagiennych,
 - jeżeli dotyczy lasu będącego enklawą pośród użytków rolnych lub nieużytków,
 - na obszarach objętych formami ochrony przyrody, o których mowa w art. 6 ust. 1 pkt 1-5, 8 i 9 ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody, lub w otulinach form ochrony przyrody, o których mowa w art. 6 ust. 1 pkt 1-3 tej ustawy;
 - w granicach administracyjnych miast,
- zmiana lasu lub nieużytku na użytek rolny lub wylesienia mające na celu zmianę sposobu użytkowania terenu, o powierzchni nie mniejszej niż 1 ha, inne niż wymienione w pkt powyżej

4.5 INFORMACJA O MOŻLIWYM TRANSGRANICZNYM ODDZIAŁYWANIU NA ŚRODOWISKO PROJEKTU PLANU

Konwencja z Espoo w art. 1 pkt. VIII definiuje oddziaływania transgraniczne, jako: „jakiegokolwiek oddziaływanie, niemające wyłącznie charakteru globalnego, na terenie podlegającym jurysdykcji strony, spowodowane planowaną działalnością, której fizyczna przyczyna jest w całości lub częściowo położona na terenie podlegającym jurysdykcji innej strony”. W świetle Załącznika I Konwencji z Espoo pkt. 17 - „wyrąb lasu na dużych powierzchniach” jest oddziaływaniem transgranicznym – zgodnie z zapisami w PUL urządzanego obiektu brak jest jakichkolwiek wskazań mogących spełniać ww. przesłanki.

Zabiegi gospodarcze w projekcie Planu mają charakter miejscowy. W większości wpływają jedynie na stan środowiska w konkretnym wydzieleniu, w którym są wykonywane. Z oceny ogólnej wpływu projektu Planu na poszczególne elementy środowiska (przedstawionej w dalszej części Prognozy) wynika, iż wpływ ten jest niewielki. Większość działań gospodarczych jest neutralnych dla środowiska, część jest pozytywna, a część nieznacznie negatywna, ale dotyczy to konkretnych stanowisk gatunków i konkretnych płatów siedliska.

Biorąc pod uwagę powyższe ustalenia należy stwierdzić, że projekt Planu nie będzie oddziaływał negatywnie transgranicznie.

5. OKREŚLENIE, ANALIZA I OCENA STANU ŚRODOWISKA OBSZARU OBJĘTEGO OPRACOWANIEM.

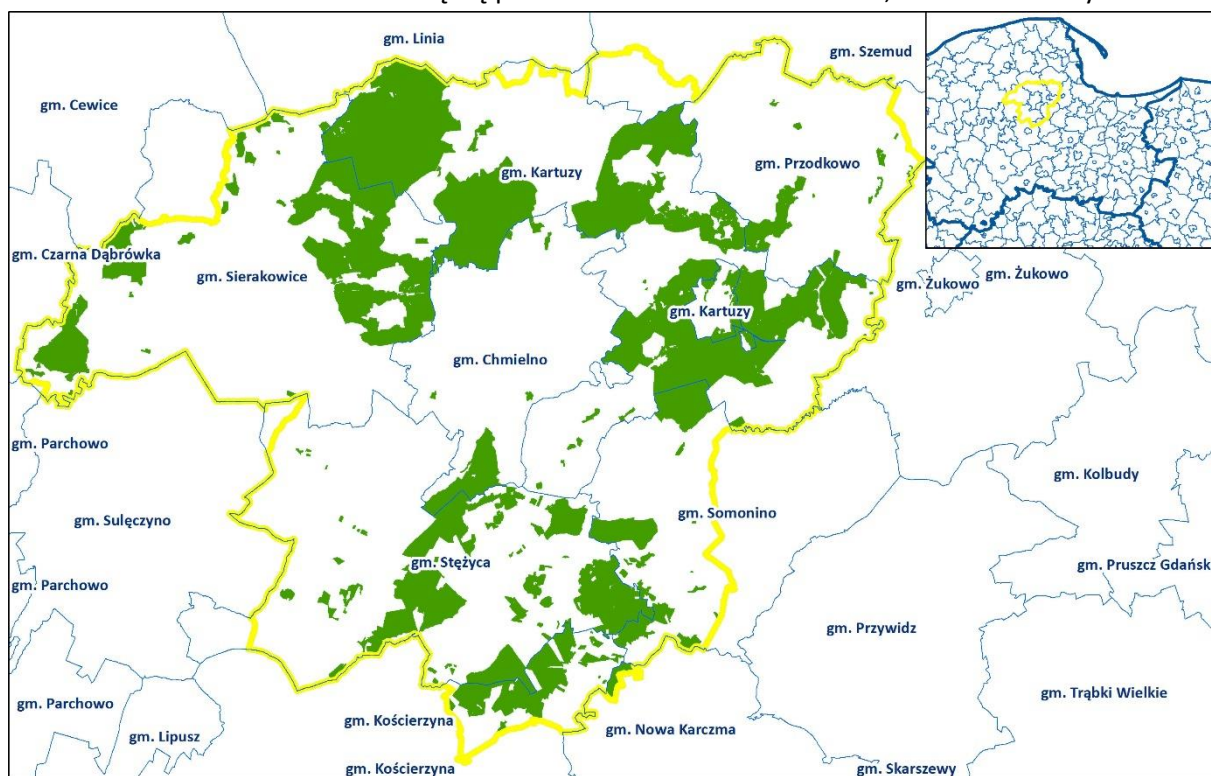
Szczegółowe dane dotyczące stanu środowiska w zasięgu lasów Nadleśnictwa Kartuzy zostały zamieszczone w Opisanii ogólnym planu urządzenia lasu. Poniżej przedstawiano opis elementów środowiska, które ustawowo są wymagane.

5.1 ISTNIEJĄCY STAN ŚRODOWISKA

5.1.A POŁOŻENIE, KLIMAT, GLEBY

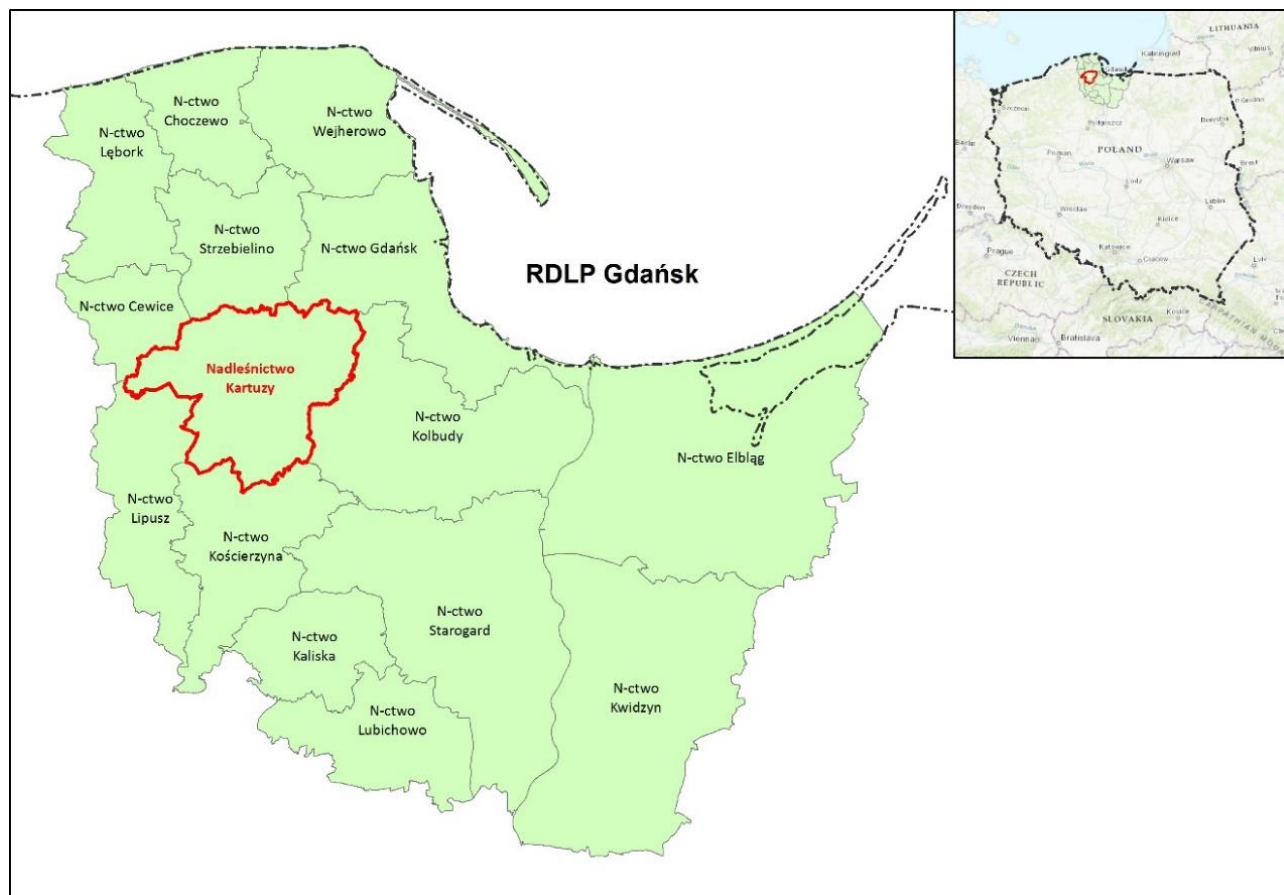
Nadleśnictwo Kartuzy podlega administracyjnie Regionalnej Dyrekcji Lasów Państwowych w Gdańsku. Przeważająca część zasięgu terytorialnego Nadleśnictwa Kartuzy według terytorialnego zasięgu położona jest na terenie powiatu kartuskiego (gminy: Chmielno, Kartuzy miasto, Kartuzy obszar wiejski, Przodkowo, Sierakowice, Somonino, Stężyca), oraz powiatu kościerskiego (gminy: Kościerzyna, Nowa Karczma). Nadleśnictwo Kartuzy składa się z trzech obrobów: Kartuzy, Mirachowo, Wieżyca, podzielonych na 13 leśnictw, zgodnie z Zarządzeniem nr 36/2017 z dnia 06.11.2017 r. Nadleśniczego Nadleśnictwa Kartuzy.

Siedziba nadleśnictwa mieści się pod adresem: Burchardztwo 181, 83 – 300 Kartuzy.



Rysunek 1. Mapa zasięgu administracyjnego.

Położenie Nadleśnictwa Kartuzy na tle podziału administracyjnego w ramach jednostek Lasów Państwowych obrazuje Rysunek 2



Rysunek 2. Mapa położenia na tle jednostek administracyjnych LP.

Zasięg terytorialny Nadleśnictwa Kartuzy został ustalony Zarządzeniem Nr 76 Dyrektora Generalnego Lasów Państwowych z dnia 29 grudnia 2014 r. w sprawie określenia zasięgu terytorialnego nadleśnictw nadzorowanych przez Regionalną Dyрекcję Lasów Państwowych w Gdańsku i prawo zarządu tą nieruchomością.

Lasy Nadleśnictwa zlokalizowane są w centralnej części województwa pomorskiego na terenach powiatów: kartuskiego oraz kościerskiego. Zdecydowana największa część obszaru Nadleśnictwa Kartuzy znajduje się w powiecie kartuskim (94,7 %). Pozostały obszar Nadleśnictwa administracyjnie przynależy do powiatu kościerskiego (5,3 %). Powierzchnia obszaru znajdującego się w terytorialnym zasięgu działania Nadleśnictwa wynosi 76 486,83 ha, w tym lasy 17 174,12 ha, a łącznie grunty Nadleśnictwa zajmują powierzchnię 17 978,26 ha.

Według rocznika statystycznego województwa pomorskiego z 2016 roku lesistość województwa pomorskiego wynosi 36,4%, lesistość zasięgu działania nadleśnictwa wynosi 31,4%.

Przez obszar terytorialnego zasięgu **Nadleśnictwa Kartuzy** przebiegają korytarze ekologiczne o znaczeniu krajowym i międzynarodowym: „Kasubski – Północny” zajmujący środkową i zachodnią część w części zachodniej Nadleśnictwa określono korytarz ekologiczny „Bory Tucholskie Północny”, łączące obszary węzłowe oraz biocentra i strefy buforowe o znaczeniu krajowym.

Grunty Nadleśnictwa Kartuzy położone są w 111 kompleksów leśnych. Największy zwarty teren leśny o pow. ponad 6 tys. ha znajduje się w obrębie leśnym Mirachwo. Jest to obszar tzw. „Lasów Mirachowskich” – największy kompleks leśny Pojezierza Kaszubskiego.

Biorąc za wskaźnik przeciętną wielkość kompleksu leśnego najbardziej rozcłonkowany obręb leśny to Wieżyca, zaś najmniej obręb Mirachowo.

W większych kompleksach leśnych znajdują się enklawy i pólanki obcej własności, linie energetyczne, szosy i zabudowania powstałe w ślad za osadnictwem, i zagospodarowaniem tych ziem kosztem lasu.

Do granic lasów państwowych przylegają w wielu miejscach lasy stanowiące własność prywatną oraz lasy innych form własności. W granicach zasięgu administracyjnego Nadleśnictwa Kartuzy znajduje się 6895,56 ha lasów innych form własności..

Według regionalizacji przyrodniczo-leśnej, (R. Zielony, A. Kliczkowska. 2012. Regionalizacja przyrodniczo-leśna Polski. 2010) teren nadleśnictwa położony jest w zasięgu dwóch krain przyrodniczo-leśnych:

Kraina: I Bałtycka

Mezoregion: Pojezierza Kaszubskiego (I - 18)

Mezoregion: Pojezierza Bytowskiego (I - 14)

Kraina: Wielkopolsko - Pomorska (III)

Mezoregion: Zaborski (III - 2)

Zgodnie z regionalizacją przyrodniczo- obszary administrowane przez Nadleśnictwo Kartuzy położone są w większości w I krainie przyrodniczo-leśnej zwanej Bałtycką, która obejmuje obszar gromadnego występowania buka zwyczajnego. Niewielki fragment w południowej części zasięgu Nadleśnictwa Kartuzy leży w III krainie – przyrodniczo-leśnej, zwaną Wielkopolsko-Pomorską. Są to oddz. 73D, 73F, 75 oraz 76 w leśnictwie Stężycza.

Regiony fizycznogeograficzne to jednostki wyróżnione na podstawie cech morfograficznych, morfogenetycznych i geologicznych. Wpływają one na kształtowanie się klimatu, stosunków wodnych, glebowych oraz rodzaju roślinności, czego przejawem jest typ krajobrazu naturalnego. Podział Nadleśnictwa Kartuzy na regiony fizycznogeograficzne przedstawia się następująco:

Megaregion: Europa Środkowa (3)

Prowincja: Niż Środkowoeuropejski (1)

Podprowincja: Pojezierza Południowobałtyckie (4)

Makroregion: Pojezierze Wschodniopomorskie (5)

Mezoregion: Pojezierze Kaszubskie (1)

Makroregion: Pojezierze Południowopomorskie (7)

Mezoregion: Bory Tucholskie (1)

Rzeźba terenu

Nadleśnictwo Kartuzy zajmuje centralną część Pojezierza Kaszubskiego. Obszar ten jest wyniesiony około 200 m.n.p.m., a szczytowe partie osiągają Wieżyca - 329 m n.p.m., Góra Zamkowa - 315m n.p.m. Wysokości ponad powierzchnie podstawy wynoszą 30 - 50 m. Ten bardzo urozmaicony system wzniesień tworzą moreny: gołubska, ostrzycka, potulska, i sierakowska. Bardzo silne rozdolinienie wzniesień unaoczniają rynny polodowcowe, a na obszarach moreny dennej obniżenia wytopiskowe. Szerokość rynien waha się w granicach 200 - 1500 m, a nachylenia stoków 20 - 40 stopni. Deniwelacja stopy i stropu wzniesień formy moreny sięga 80 – 100 m wysokości względnej. Rzeźba terenu ukształtowana została w czasie ostatniego zlodowacenia bałtyckiego i jest bardzo urozmaicona. Tereny pagórkowate i wzgórzowe o bardzo stromych zboczach zajmują prawie połowę ogólnej powierzchni Nadleśnictwa. Typ rzeźby ukształtowany przez lodowiec określany jest mianem rzeźby glacialnej. Ponadto cała powierzchnia Nadleśnictwa porożcinana jest systemem rynien jeziornych. Ponadto licznie występują obniżenia wytopiskowe, które najczęściej wypełnione są wodami lub torfami. Urozmaicona konfiguracja terenu, jego wyniesienie nad poziom, kierunek przebiegu wzniesień, odległość od Morza Bałtyckiego ma duży wpływ na kształtowanie się

warunków klimatycznych Nadleśnictwa Kartuzy. Najchłodniejsze są obszary położone na wysoczyźnie morenowej w obrębach Wieżycy i Mirachowa. w okolicach miejscowości Szymbark, Hopowo, Wygoda i Mojusz gdzie jest najniższa roczna temperatura. Cechą charakterystyczną tutejszego klimatu jest natomiast duża liczba dni przymrozkowych, z których najbardziej szkodliwe są występujące późną wiosną. Teren Nadleśnictwa Kartuzy jest obszarem źródłiskowym ważniejszych cieków Pomorza Wschodniego. Najważniejszą z rzek jest Radunia, której obszar źródłiskowy tworzy zlewnia 13 jezior przepływowych Ostrzycko - Raduńskich a swój początek bierze z jeziora Ostrzyckiego. Na południe od wzgórz Szymbarskich bierze swój początek inny dopływ Wisły rzeka Wierzyca a z okolic Tuchlina i Gowidlina wypływa Słupia. Rzeka Bukowina jako główny dopływ Łupawy wypływa z jeziora Kamienieckiego, natomiast rzeka Łeba z okolic Borzestowa. Elementem wyrównującym przepływ rzek i innych pomniejszych cieków są bardzo liczne jeziora zarówno rynnowe jak i wytopiskowe.

Oprócz jezior bardzo ważnym elementem są bagna i torfowiska. Występują one w formie bądź rozległych płatów, bądź też w formie niewielkich oczek wypełniających głównie obniżenia wytopiskowe.

Gleby

Charakter i rozmieszczenie skał glebotwórczych wiąże się ściśle z rozwojem rzeźby i budową geologiczną terenu. Cały obszar Nadleśnictwa Kartuzy pokryty jest osadami czwartorzędowymi.

Gleby w Nadleśnictwie są dobrze rozpoznane. Nadleśnictwo posiada opracowanie glebowosiedliskowe, wykonane w 2016 roku przez Pracownię Siedliskową Biura Urządzenia Lasu i Geodezji Leśnej Oddział w Gdyni. W obecnym planie u.l. klasyfikacja i opisy gleb zostały dostosowane do klasyfikacji CILP 2000.

Udział powierzchniowy i procentowy typów gleb przedstawia tabela.

Tabela nr 3. Zestawienie typów gleb w nadleśnictwie

Typy gleb	Powierzchnia [ha]	Udział [%]
1	2	3
Rędziny	5,19	0,0
Brunatne	9899,77	57,7
Rdzawe	4921,49	28,8
Bielicowe	158,70	0,9
Gruntowoglejowe	14,17	0,1
Mułowe	0,82	0,0
Murszowate	48,23	0,3
Murszowe	1025,39	6,0
Płowe	58,68	0,3
Ochrowe	15,29	0,1
Opadowoglejowe	51,22	0,3
Torfowe	903,55	5,3
Mady rzeczne	5,92	0,0
Deluwialne	17,42	0,1
Industro i urbanoziemne	21,80	0,1
Razem	17147,64	100,0

Przeważają gleby brunatne [57,7 %], rdzawe [28,8 %], murszowe [6,0 %] i torfowe [5,7 %]. Pozostałe mają znikome znaczenie.

Szczegółowe omówienie utworów tworzących gleby nadleśnictwa, jak również charakterystyka typów i podtypów gleb są szeroko opracowane w operacie siedliskowym.

Klimat

Obszar Nadleśnictwa jest pod wpływem klimatu kontynentalnego umiarkowanego. Wpływ Morza Bałtyckiego zaznacza się tutaj nieznacznie, gdyż przyjmuje się, że wpływ ten sięga do ok. 30 km od linii brzegowej. Średnie miesięczne opady wynoszą 54 mm i są zbliżone do średniej miesięcznej opadów w kraju. Przeważają wiatry z kierunków SW, SSW, S i NNE. Częstym zjawiskiem na omawianym terenie są przymrozki późne-wiosenne, szczególnie dotkliwe w szkółkach i na uprawach oraz mniej szkodliwe – przymrozki wczesne-jesienne. Obserwacje z stacji meteorologicznej w Borucinie (1961-2000) stwierdzają średnią datę ostatniego wiosennego przygruntowego przymrozku na 03.VI, zaś pierwszego jesiennego na 24.IX. Amplituda temperatur lata i zimy nie jest wysoka i wynosi 19,2oC.

Cechy charakteryzujące klimat obszaru nadleśnictwa:

- długość okresu wegetacyjnego z temperaturą $\geq 5^{\circ}\text{C}$ - ok. 200 dni,
- średnia temperatura w okresie wegetacyjnym - ok. 12°C ,
- suma opadów w okresie wegetacyjnym - ok. 410 mm,
- średnia temperatura roczna – $6,8^{\circ}\text{C}$,
- roczna suma opadów – ok. 650 mm,
- wilgotność względna powietrza uśredniona dla stacji Borucino, Kościerzyna i Ostrzyce - 83 %,
- średnia prędkość wiatru uśredniona dla stacji Borucino, Kościerzyna i Ostrzyce – 2,4 m/s.

5.1.B. WODY

Zasięg terenu nadleśnictwa obejmuje obszar położony w zlewni Morza Bałtyckiego. Większość obszaru Nadleśnictwa należy do zlewni rzek Przymorza (z dorzeczami Słupi, Łupawy, Łeby, Redy) a tylko niewielka południowa część do Dorzecza Wisły (Radunia, Wierzyca i Wda).

Największy obszar odwadnia rzeka Radunia, która płynąc na wschód wpada do Motławy. Źródło Raduni znajduje się na pld. od Jeziora Stężycznego. Kolejną pod względem odwadnianego obszaru rzeką na terenie Nadleśnictwa Kartuzy jest rzeka Łeba zasilana poprzez system mniejszych cieków źródłiskami w oddz. 110g (I-ctwo Mirachowo) oraz 165a (I-ctwo Glinne).

Tabela nr 4. Wykaz zlewni w zasięgu terytorialnym nadleśnictwa

Lp.	Nr Zlewni	Nazwa Zlewni	Zarząd Zlewni
1	2	3	4
1	387	Trzy Rzeki	Zarząd Zlewni w Gdańsku
2	399	Dębница	Zarząd Zlewni w Gdańsku
3	426	Zlewnia jez. Potęgowskiego Dużego	Zarząd Zlewni w Gdańsku
4	436	Dopływ z jez. Lubogoszcz	Zarząd Zlewni w Gdańsku
5	481	Bezpośrednia zlewnia jez. Kamienickiego	Zarząd Zlewni w Gdańsku
6	488	Dopływ z jez. Bąckiego	Zarząd Zlewni w Gdańsku
7	489	Łeba od dopł. z Cieszenii (las) do dopł. z jez. Bąckiego (I)	Zarząd Zlewni w Gdańsku
8	507	Czarna Struga	Zarząd Zlewni w Gdańsku
9	522	Łeba od dopł. z jez. Łapalickiego do Dębницы (p)	Zarząd Zlewni w Gdańsku
10	527	Łeba od Dębницы do dopł. z Cieszenii (las) (I)	Zarząd Zlewni w Gdańsku
11	542	Dopływ z Cieszenii	Zarząd Zlewni w Gdańsku
12	554	Dopływ z jez. Bukowskiego	Zarząd Zlewni w Gdańsku
13	565	Dopływ z jez. Łapalickiego	Zarząd Zlewni w Gdańsku
14	580	Czarna Woda	Zarząd Zlewni w Gdańsku

Lp.	Nr Zlewni	Nazwa Zlewni	Zarząd Zlewni
1	2	3	4
15	592	Bukowina do Czarnej Wody (I)	Zarząd Zlewni w Gdańsku
16	609	Klasztorna Struga od Czarnej Strugi do Trzech Rzek (I)	Zarząd Zlewni w Gdańsku
17	629	Klasztorna Struga od jez. Klasztornego Dużego do dopł. z jez. Sitno	Zarząd Zlewni w Gdańsku
18	671	Klasztorna Struga od dopł. z jez. Sitno do Czarnej Strugi (I)	Zarząd Zlewni w Gdańsku
19	676	Zlewnia jez. Klasztornego Dużego	Zarząd Zlewni w Gdańsku
20	678	Dopływ z jez. Sitno	Zarząd Zlewni w Gdańsku
21	686	Łeba do dopł. z jez. Łapalickiego (p)	Zarząd Zlewni w Gdańsku
22	735	Dopływ w Gowidlinie (p)	Zarząd Zlewni w Gdańsku
23	740	Dopływ z jez. Białego (I)	Zarząd Zlewni w Gdańsku
24	825	Zlewnia jez. Raduńskiego Dolnego	Zarząd Zlewni w Gdańsku
25	833	Słupia od dopł. z Puzdrowa do jez. Gowidlińskiego	Zarząd Zlewni w Gdańsku
26	835	Radunia od dopł. z Rąt do dopł. spod Egierowa (p)	Zarząd Zlewni w Gdańsku
27	836	Dopływ z Puzdrowa	Zarząd Zlewni w Gdańsku
28	837	Słupia do dopł. z Puzdrowa (p)	Zarząd Zlewni w Gdańsku
29	841	Bezpośrednia zlewnia jez. Kłodno	Zarząd Zlewni w Gdańsku
30	844	Dopływ ze Smętowa	Zarząd Zlewni w Gdańsku
31	851	Radunia od jez. Raduńskiego Dolnego do jez. Kłodno	Zarząd Zlewni w Gdańsku
32	879	Borucinka (I)	Zarząd Zlewni w Gdańsku
33	908	Zlewnia jez. Małe Brodno (Brodno Małe)	Zarząd Zlewni w Gdańsku
34	937	Radunia od jez. Kłodno do jez. Małe Brodno	Zarząd Zlewni w Gdańsku
35	1006	Zlewnia jez. Wielkie Brodno (Brodno Wielkie)	Zarząd Zlewni w Gdańsku
36	1025	Radunia od jez. Małe Brodno do dopł. ze Smętowa (I)	Zarząd Zlewni w Gdańsku
37	1054	Radunia od jez. Ostrzyckiego do dopł. z Rąt (p)	Zarząd Zlewni w Gdańsku
38	1092	Bezpośrednia zlewnia jez. Ostrzyckiego	Zarząd Zlewni w Gdańsku
39	1131	Radunia od jez. Wielkie Brodno do jez. Ostrzyckiego	Zarząd Zlewni w Gdańsku
40	1148	Dopływ z jez. Bukrzyno Duże (p)	Zarząd Zlewni w Gdańsku
41	1179	Dopływ z Rąt	Zarząd Zlewni w Gdańsku
42	1199	Bezpośrednia zlewnia jez. Raduńskiego Górnego	Zarząd Zlewni w Gdańsku
43	1260	Zlewnia jez. Patulskiego	Zarząd Zlewni w Gdańsku
44	1311	Dopływ z jez. Patulskiego od jez. Dąbrowskiego do jez. Patulskiego	Zarząd Zlewni w Gdańsku
45	1338	Zlewnia jez. Dąbrowskiego	Zarząd Zlewni w Gdańsku
46	1358	Dopływ z jez. Stężyckiego	Zarząd Zlewni w Gdańsku
47	1368	Rakownica do jez. Garczyno	Zarząd Zlewni w Chojnicach
48	1435	Wierzyca do jez. Grabowskiego	Zarząd Zlewni w Tczewie
49	1545	Wierzyca od dopł. z Lubania do jez. Wierzysko	Zarząd Zlewni w Tczewie
50	1550	Dopływ z Kościerzyny (p)	Zarząd Zlewni w Tczewie

Z dniem 1 stycznia 2018 roku, na podstawie ustawy Prawo Wodne z dnia 20 lipca 2017 roku (Dz. U. z 2017 r. poz. 1566) utworzono państwową osobę prawną „Państwowe Gospodarstwo Wodne Wody Polskie”.

Zgodnie z art. 527 ustawy Prawo Wodne, z dniem wejścia w życie ustawy należności, zobowiązania, prawa i obowiązki Krajowego Zarządu Gospodarki Wodnej oraz regionalnych zarządów gospodarki wodnej, będących państwowymi jednostkami budżetowymi, stały się odpowiednio należnościami, prawami i obowiązkami Wód Polskich. Właściwy terytorialnie dla Nadleśnictwa Kartuzy Regionalny Zarząd Gospodarki

Wodnej znajduje się w Gdańsku. W zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa znajdują się 3 Zarządy Zlewni: w Gdańsku, Chojnicach i Tczewie.

5.1.C ZASOBY PRZYRODNICZE

Według rocznika statystycznego województwa pomorskiego z 2016 roku lesistość województwa pomorskiego wynosi 36,4%, lesistość zasięgu działania nadleśnictwa wynosi 31,4%. Zestawienie powierzchni gruntów (w ha) w stanie posiadania nadleśnictwa (stan operatowy) wg grup i rodzajów użytków i kategorii użytkowania przedstawiono szczegółowo w Opisie ogólnym.

Dominującym typem siedliskowym w Nadleśnictwie jest LMśw 67,0% (11183,56 ha). Siedliska wilgotne i bagienne zajmują 9,4% (1570,07 ha plus 4,3ha siedlisk zalewowych), natomiast świeże 90,57% (15120,34ha) powierzchni leśnej Nadleśnictwa.

Dane o aktualnym stanie siedliska wynikające z operatu glebowo-siedliskowego dla nadleśnictwa, przedstawiają się następująco:

- 38,1 %siedliska w stanie naturalnym
- 15,2 %siedliska zbliżone do naturalnych
- 46,6 %siedliska zniekształcone
- 0,0 %siedliska silnie zniekształcone
- 0,1 %siedliska zdegradowane

Grunty porolne występują na powierzchni 2825,76ha, co stanowi 17,2% powierzchni leśnej Nadleśnictwa (najwięcej na obrębie Wieżyca – 2428,56, ha, w obrębie Kartuzy 231,93ha najmniej w obrębie Mirachowo 172,25ha).

Szczegółowe charakterystyki siedlisk leśnych znajdują się w **Operacie glebowo-siedliskowym Nadleśnictwa Kartuzy**. Różnica w powierzchni typów siedliskowych lasu między podstawowym planem urządzenia lasu wg obecnej inwentaryzacji oraz poprzedniej inwentaryzacji jest niewielka.

Głównym gatunkiem tworzącym drzewostany w Nadleśnictwie Kartuzy jest SO, która zajmuje 57,79 % powierzchni leśnej. Gatunki iglaste zajmują 69,67 % powierzchni nadleśnictwa, a liściaste 30,34 %, w tym: BK – 20,63 %, BRZ – 3,35 %. Najważniejszą zmianą w stosunku do IV rewizji planu urządzenia lasu jest spadek rzeczywistego udziału miąższościowego świerka o 9,15 %. Wzrost udziału nastąpił głównie w przypadku sosny o 4,82 %, buka o 2,91 %, modrzewia o 0,79 % a także dęba o 0,22 %.

W stosunku do poprzedniej inwentaryzacji zasobów drzewnych ogólnie dla nadleśnictwa nastąpił wzrost wszystkich wskaźników charakteryzujących stan zasobów drzewnych (w tym przeciętnego przyrostu drzewostanów na 1 ha, przeciętnego wieku i przeciętnej zasobności na 1 ha).

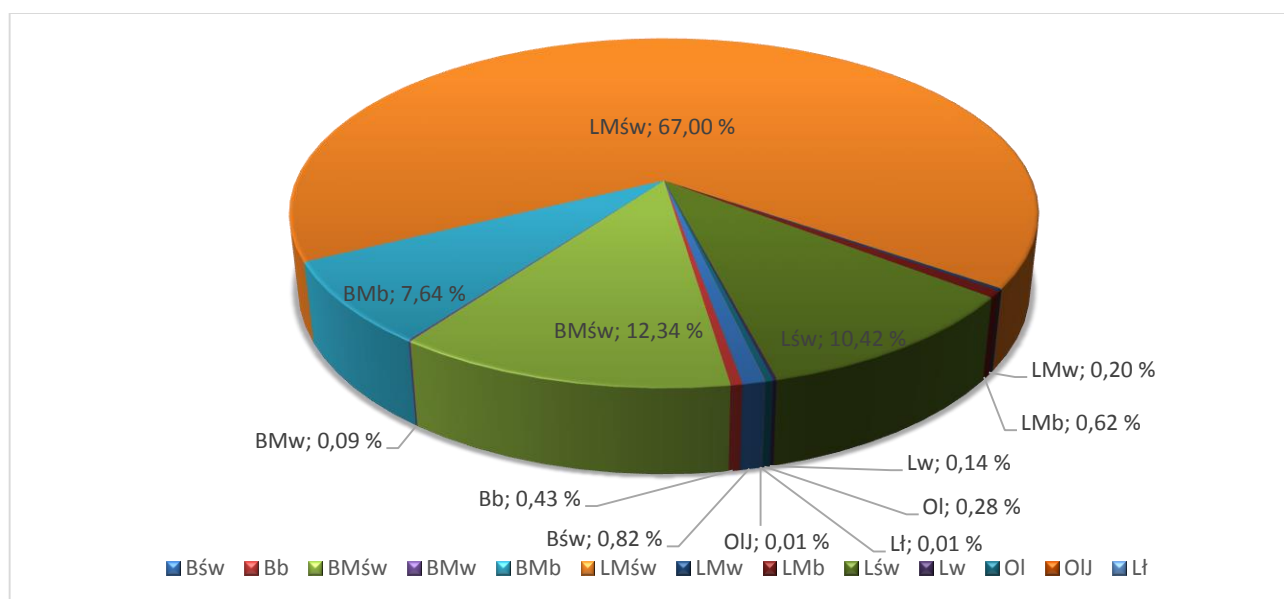
5.1.D. CHARAKTERYSTYKA DRZEWOSTANÓW

Typy siedliskowe lasu

Diagnostykę siedlisk i ich charakterystykę przeprowadzono w operacie glebowo-siedliskowym wykonanym dla Nadleśnictwa Kartuzy. Poniżej podaje się syntetyczne zestawienie powierzchni siedlisk w Nadleśnictwie Kartuzy:

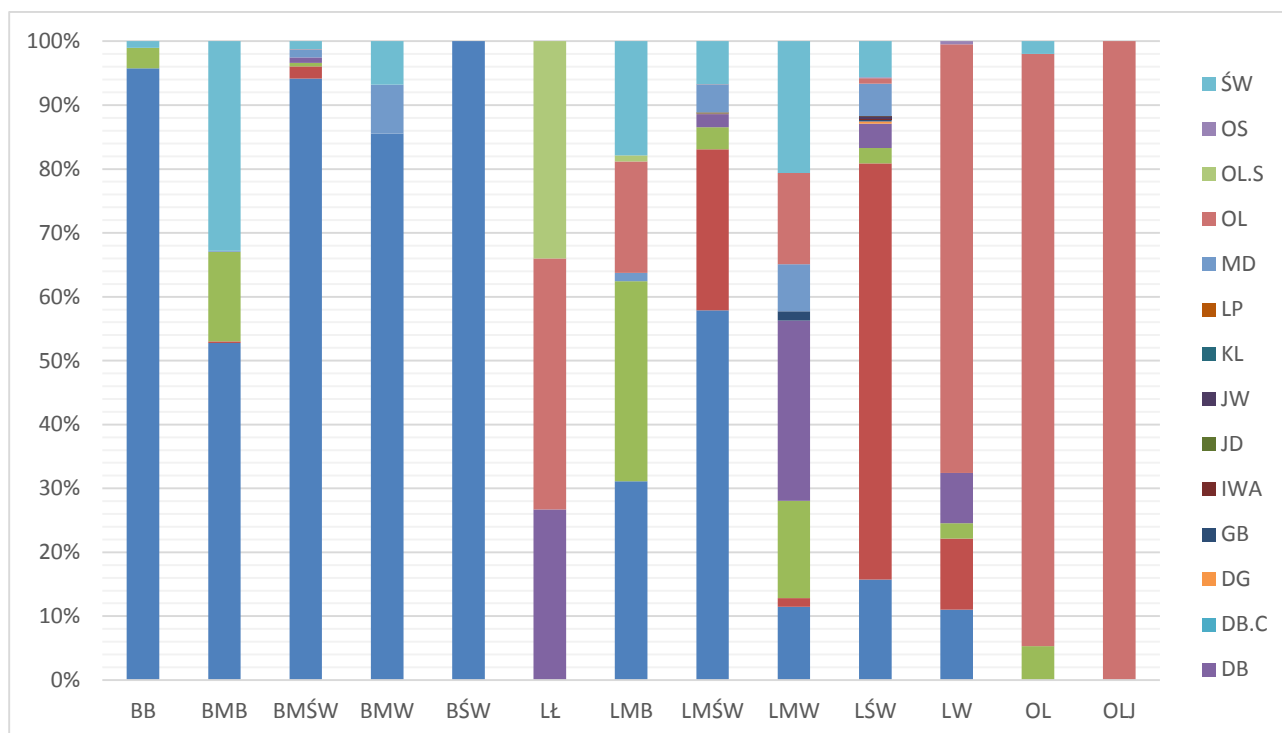
Tabela nr 5. Zestawienie powierzchni siedlisk nadleśnictwa.

Typy siedliskowe lasu	Obręb						Nadleśnictwo	
	Kartuzy		Mirachowo		Wieżyca		Pow. ha	Udział %
	Pow. ha	Udział %	Pow. ha	Udział %	Pow. ha	Udział %		
1	2	3	4	5	6	7	8	9
BŚW	-	0,00	11,40	0,17	125,30	2,76	136,70	0,82
BB	8,11	0,15	55,76	0,83	8,74	0,19	72,61	0,43
BMŚW	86,81	1,60	286,24	4,26	1686,83	37,17	2059,88	12,34
BMW	10,18	0,19	1,67	0,02	2,41	0,05	14,26	0,09
BMB	434,82	8,01	791,17	11,76	49,84	1,10	1275,83	7,64
LMŚW	3857,54	71,01	5353,76	79,61	1972,26	43,47	11183,56	67,00
LMW	7,95	0,15	18,14	0,27	7,06	0,16	33,15	0,20
LMB	58,01	1,07	41,35	0,61	4,35	0,10	103,71	0,62
LŚW	924,63	17,03	157,41	2,34	658,16	14,50	1740,20	10,42
LW	17,33	0,32	3,59	0,05	2,48	0,05	23,40	0,14
OL	22,16	0,41	4,34	0,06	20,61	0,45	47,11	0,28
OIJ	1,86	0,03	0,38	0,01	-	0,00	2,24	0,01
Lł	1,51	0,03	0,55	0,01	-	0,00	2,06	0,01
Razem	5430,91	100,00	6725,76	100,00	4538,04	100,00	16694,71	100,00



Rysunek 3. Graficzny udział typów siedliskowych lasu występujących na terenie Nadleśnictwa Kartuzy.

Objaśnienia skrótów: Bs - bór suchy, **BŚw** - bór świeży, **Bw** - bór wilgotny, **Bb** - bór bagienny, **BMŚw** - bór mieszany świeży, **BMW** - bór mieszany wilgotny, **BMB** - bór mieszany bagienny, **LMŚw** - las mieszany świeży, **LMw** - las mieszany wilgotny, **LMB** - las mieszany bagienny, **LŚw** - las świeży, **Lw** - las wilgotny, **OI** - ols, **OIJ** - ols jesionowy, **Lł** - las łęgowy



Rysunek 4. Udział powierzchniowy gatunków panujących w typach siedliskowych lasu dla Nadleśnictwa Kartuzy.

Zasoby drzewne

Dla porównania podano poniżej zestawienie niektórych cech taksacyjnych lasów omawianego nadleśnictwa na tle zmian w ostatnich rewizjach PUL.

Tabela nr 6. Zestawienie zmian charakterystyki zasobów

Obręb	Przeciętny wiek [lat]		Zasoby [m ³ brutto]		Przeciętna zasobność [m ³ /ha]	
	początek okresu	koniec okresu	początek okresu	koniec okresu	początek okresu	koniec okresu
Kartuzy	69	71	1511564	1549959	279	288
Mirachowo	68	69	1644304	1702837	248	259
Wieżyca	64	68	1153776	1235138	256	275
Razem Nadleśnictwo	68	69	4309644	4487934	260	273

Podkreśla się systematyczny wzrost ogólnej zasobności i przeciętnego **wieku drzewostanów** w nadleśnictwie, niezależnie od przyjętej metodyki określania zapasu.

Drzewostany

Charakterystyka i opisy poszczególnych elementów taksacyjnych znajdują się w „Projekcie Planu urządzenia gospodarstwa leśnego Nadleśnictwa Kartuzy” na okres 1.01.2018 – 31.12.2027.

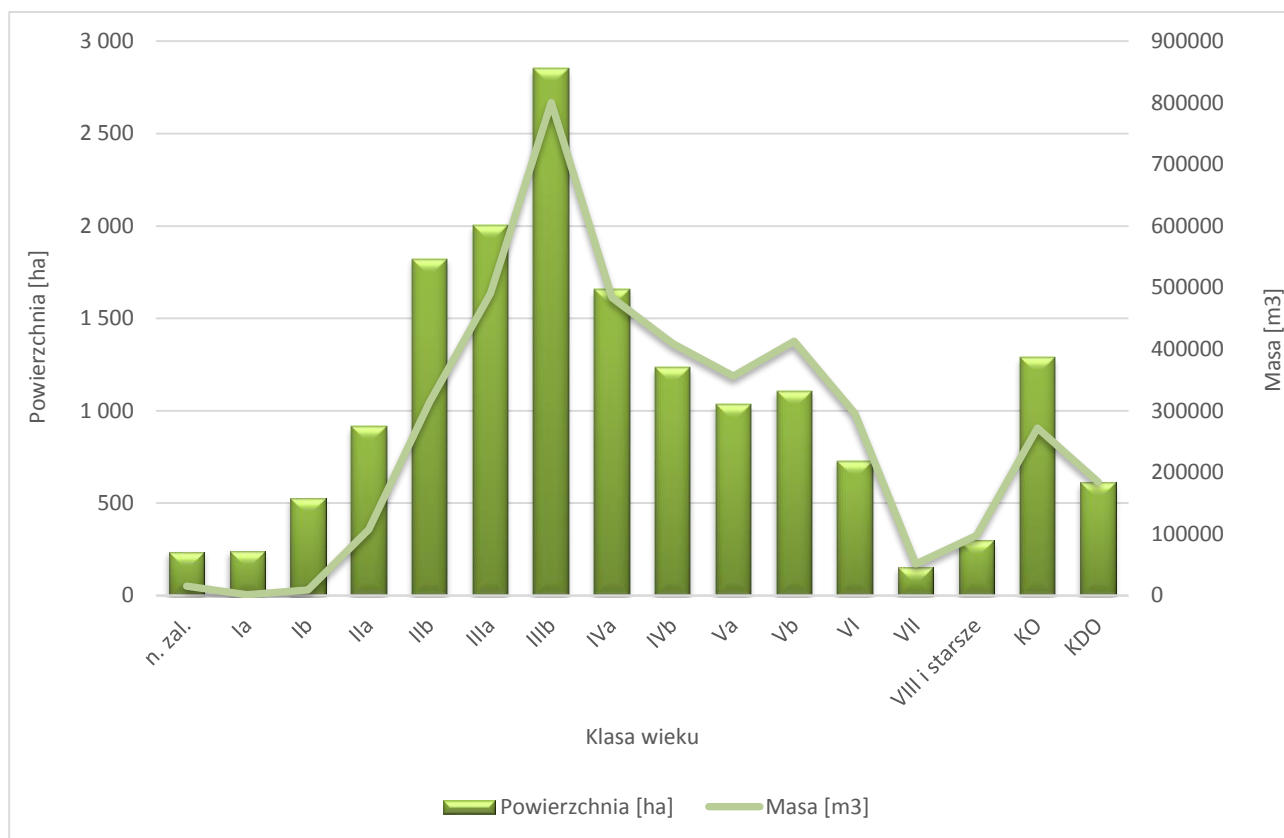
W Prognozie Oddziaływania na Środowisko projektu PUL wykorzystano te dane oraz podjęto próbę ich oceny pod kątem zmian rozwoju ekosystemów leśnych. Do analizy dotyczącej drzewostanów w poszczególnych typach siedliskowych lasu użyto struktury danych i informacji znajdujących się w Programie Ochrony Przyrody oraz bazy danych po przeprowadzonej inwentaryzacji terenowej.

Struktura wiekowa drzewostanów

Przeciętny wiek w Nadleśnictwie Kartuzy w latach 1997-2018 wzrósł z 69 do 79 lat. Według prognozy na kolejne 10 – lecie wiek wzrośnie do 84 lat. Poniżej strukturę wiekową wg stanu na 01.01.2018r scharakteryzowano w oparciu o uproszczoną tabelę klas wieku według powierzchni i miąższości.

Tabela nr 7. . Udział powierzchniowy drzewostanów w klasach i podklasach wieku.

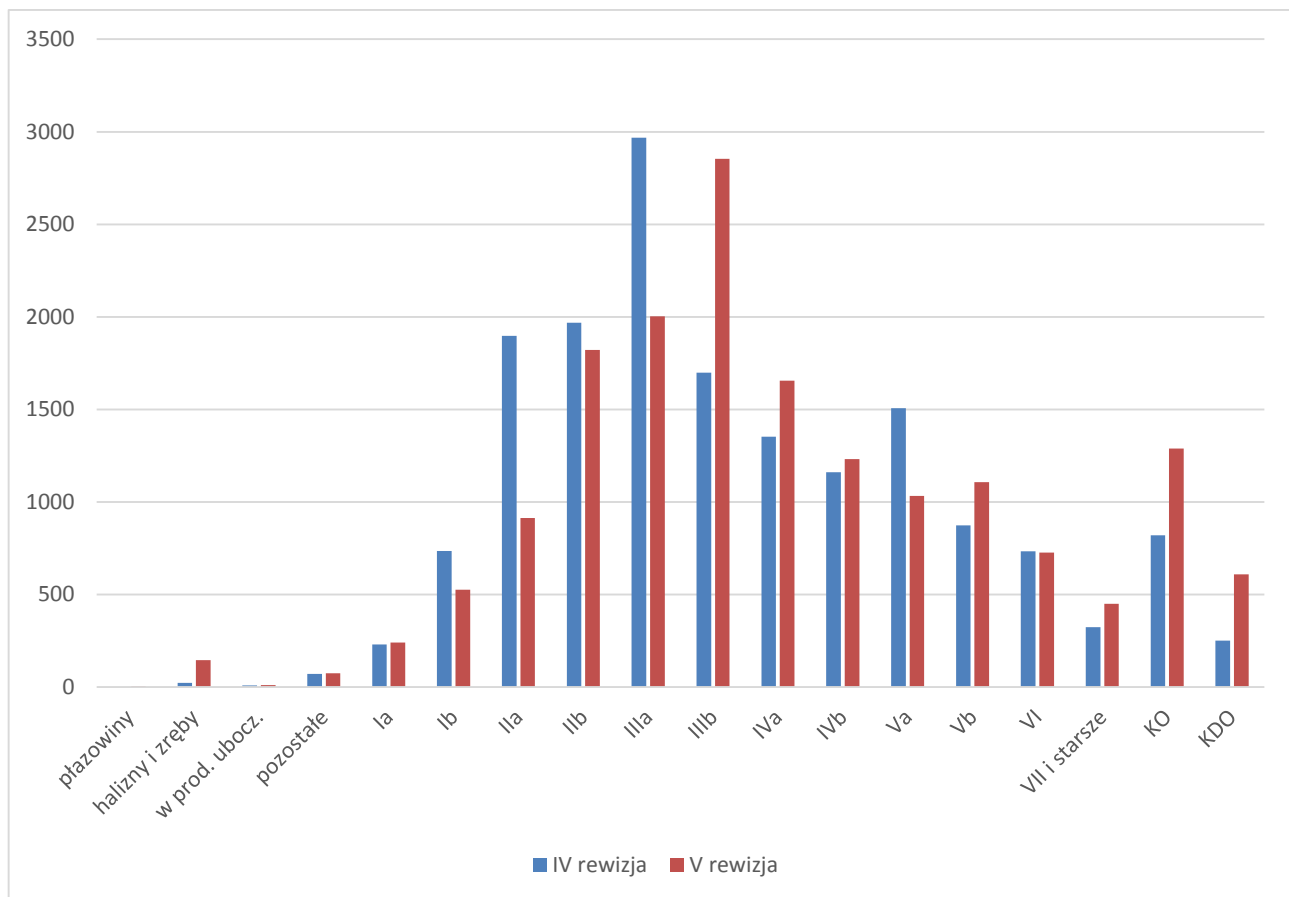
klasa wieku	Obręb Kartuzy		Obręb Mirachowo		Obręb Wieżyca		Nadleśnictwo	
	ha	%	ha	%	ha	%	ha	%
płatowiny			3,80	0,1			3,80	
halizny i zręby	4,18	0,1	121,25	1,8	19,35	0,4	144,78	0,9
w prod. ubocz.	5,43	0,1	3,33	0,1	2,02	0	10,78	0,1
pozostałe	31,73	0,6	13,32	0,2	29,94	0,7	74,99	0,5
Ia	57,73	1,1	95,18	1,4	88,52	2,0	241,43	1,5
Ib	113,50	2,1	253,08	3,8	159,68	3,5	526,25	3,2
IIa	248,90	4,6	446,52	6,6	217,89	4,8	913,31	5,5
IIb	692,74	12,7	647,72	9,4	480,30	10,6	1820,76	10,8
IIIa	770,52	14,1	807,08	12,1	425,53	9,4	2003,13	12,0
IIIb	870,06	16,1	1064,54	15,8	918,66	20,3	2853,26	17,0
IVa	403,44	7,4	530,22	8,0	721,59	15,8	1655,25	9,8
IVb	492,89	9,1	339,25	5,0	399,69	8,8	1231,83	7,4
Va	240,98	4,4	592,43	8,8	199,26	4,4	1032,67	6,2
Vb	371,75	6,9	471,32	7,0	264,83	5,8	1107,90	6,6
VI	262,97	4,8	320,37	4,8	143,48	3,2	726,82	4,4
VII	71,62	1,3	41,12	0,6	40,54	0,9	153,28	0,9
VIII I starsze	72,29	1,3	173,26	2,6	51,30	1,1	296,85	1,8
KO	476,21	8,8	551,01	8,2	260,78	5,8	1288,00	7,7
KDO	243,97	4,5	250,96	3,7	114,68	2,5	609,61	3,7
Razem	5430,91	100,0	6725,76	100,0	4538,04	100,0	16694,71	100,0



Rysunek 5. Struktura wiekowa powierzchniowa i miąższościowa drzewostanów Nadleśnictwa Kartuzy

Tabela nr 8. Zestawienie porównawcze powierzchni w klasach wieku według IV i V rewizji w nadleśnictwie

klasa wieku	IV rewizja		V rewizja	
	ha	%	ha	%
1	2	3	4	5
plazowiny			3,80	
halizny i zręby	23,66	0,1	144,78	0,9
w prod. ubocz.	8,95	0,1	10,78	0,1
pozostałe	70,39	0,4	74,99	0,5
Ia	230,07	1,4	241,43	1,5
Ib	736,02	4,4	526,25	3,2
IIa	1897,92	11,4	913,31	5,5
IIb	1968,17	11,8	1820,76	10,8
IIIa	2968,67	17,9	2003,13	12,0
IIIb	1699,40	10,2	2853,26	17,0
IVa	1351,94	8,1	1655,25	9,8
IVb	1161,37	7,0	1231,83	7,4
Va	1506,32	9,1	1032,67	6,2
Vb	874,13	5,3	1107,90	6,6
VI	733,34	4,4	726,82	4,4
VII i starsze	323,75	1,9	450,13	2,7
KO	819,45	5,0	1288,00	7,7
KDO	250,43	1,5	609,61	3,7
Razem	16623,98	100,0	16694,71	100,0
plazowiny			3,80	



Rysunek 6. . Zmiany powierzchni klas wieku nadleśnictwa w IV i V rewizji Planu ul

Okolo 27% powierzchni leśnej w nadleśnictwie zajmują drzewostany III klasy wieku. Struktura wiekowa drzewostanów niewiele odbiega od rozkładu normalnego, na co ma wpływ duży udział klas rebnych klasy wieku i niski udział klasy przedrębnych związany z strukturą siedlisk oraz prowadzoną w latach poprzednich akcją zalesienia i przebudową drzewostanów.

Należy podkreślić, że znaczny wzrost powierzchni i miąższości drzewostanów w klasach wieku V-VI skutkuje zwiększeniem intensywności użytkowania rębego (w obecnym projekcie planu urządzenia lasu, a także w następnych okresach gospodarczych).

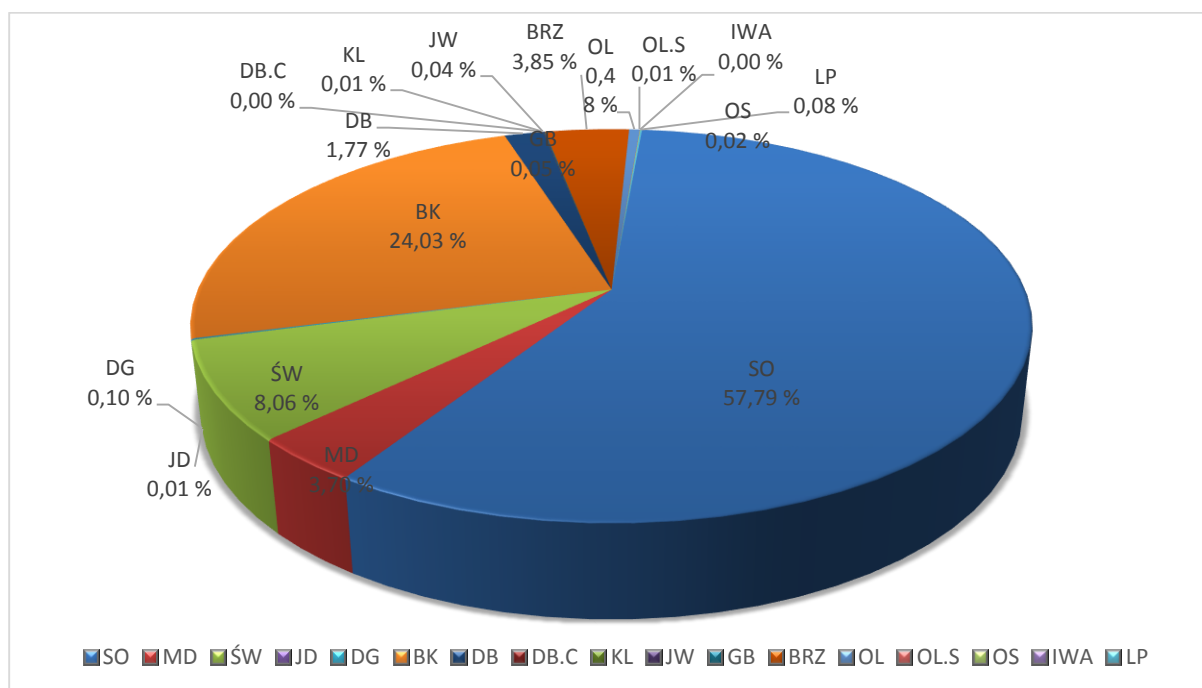
Wnioski: W wyniku realizacji projektu planu nastąpi zoptymalizowanie struktury wiekowej poprzez zmniejszenie udziału drzewostanów V i VI klasy wieku, zrównoważenie udziału drzewostanów przedrębnych.

Głównym gatunkiem tworzącym drzewostany w Nadleśnictwie Kartuzy jest sosna zwyczajna, która zajmuje 57,79% powierzchni oraz buk zwyczajny zajmujący 24,03% powierzchni. Mniejszą powierzchnię zajmują drzewostany z panującym świerkiem (8,06%), modrzewiem (3,7%), brzozą (3,85%), dębem (1,77%), olszą (0,48%), Udział pozostałych gatunków nie przekracza 1,0% powierzchni leśnej.

Gatunki iglaste zajmują 69,67 % powierzchni nadleśnictwa, a liściaste 30,34 %, w tym: BK – 20,63 %, BRZ – 3,35 %. Graficzny obraz udziału gatunków panujących oraz zmiany w stosunku do IV rewizji u.l. przedstawiają zamieszczone wykresy.

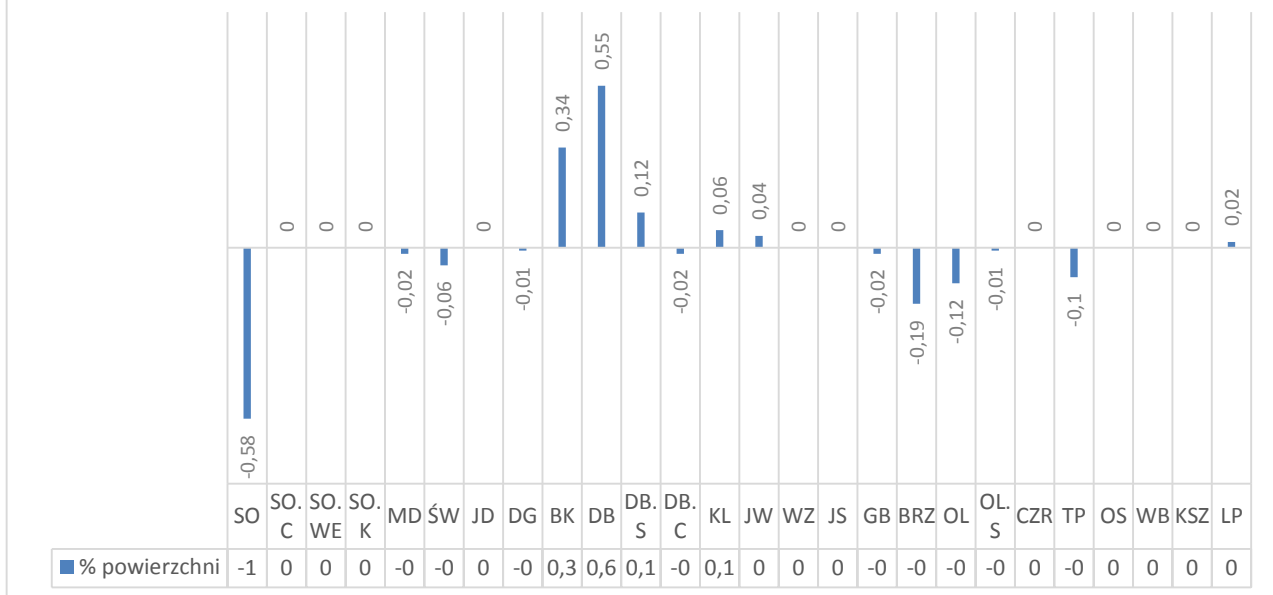
Tabela nr 9. *Udział powierzchniowy gatunków panujących w Nadleśnictwie Kartuzy*

Gatunek	Obręby						Nadleśnictwo według:					
	KARTUZY		MIRACHOWO		WIEŻYCA		V rewizji u.l.		IV rewizji u.l.		Różnica	
	Pow.	Miąższość	Pow.	Miąższość	Pow.	Miąższość	Pow.	Miąższość	Pow.	Miąższość	Pow.	Miąższość
Procent [%]												
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
SO	52,98	56,05	55,48	53,14	66,96	68,07	57,79	58,15	56,33	53,16	1,46	4,99
MD	4,24	4,31	3,95	4,55	2,69	3,05	3,70	4,07	3,33	3,42	0,37	0,65
ŚW	9,94	10,05	9,95	8,88	3,02	2,85	8,06	7,68	14,00	17,13	-5,94	-9,45
JD	-	-	0,00	-	0,04	0,05	0,01	0,01	0,02	0,02	-0,01	-0,01
DG	-	-	0,07	0,15	0,27	0,58	0,10	0,21	0,08	0,17	0,02	0,04
BK	25,64	24,54	24,97	28,51	20,72	20,11	24,03	24,87	20,63	21,96	3,40	2,91
DB	2,13	1,49	1,56	1,37	1,65	0,98	1,77	1,31	1,47	1,04	0,30	0,27
DB.C	-	-	0,00	0,00	-	-	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
KL	0,03	0,01	-	-	0,01	0,01	0,01	0,00	0,00	0,00	0,01	0,00
JW	0,08	0,07	-	-	0,05	0,01	0,04	0,03	0,02	0,01	0,02	0,02
GB	0,15	0,12	-	-	0,02	0,01	0,05	0,05	0,05	0,03	0,00	0,02
BRZ	4,17	2,86	3,70	3,14	3,67	3,36	3,85	3,10	3,35	2,67	0,50	0,43
OL	0,58	0,45	0,31	0,25	0,60	0,60	0,48	0,41	0,63	0,31	-0,15	0,10
OL.S	0,01	0,01	-	-	0,02	0,02	0,01	0,01	0,01	0,01	0,00	0,00
OS	0,05	0,04	0,01	0,01	-	-	0,02	0,02	0,00	0,01	0,02	0,01
IWA	-	-	0,00	0,00	-	-	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
LP	-	-	-	-	0,28	0,30	0,08	0,08	0,08	0,06	0,00	0,02
Razem	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	-	-



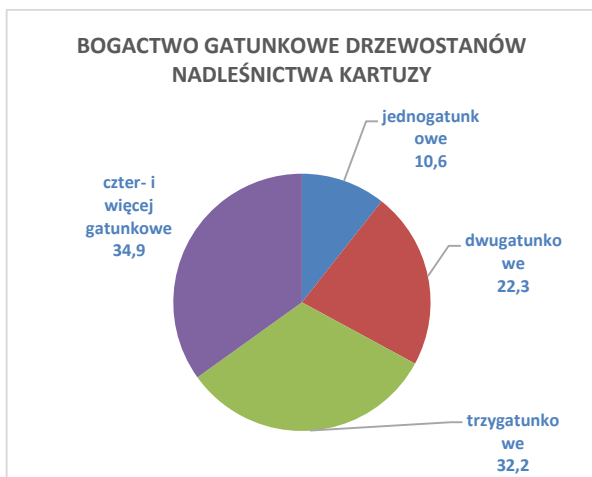
Rysunek 7. *Udział powierzchniowy gatunków panujących w Nadleśnictwie Kartuzy*

ZMIANA PARAMETRU POWIERZCHNIOWEGO UDZIAŁU GATUNKÓW GŁÓWNYCH W PRZYPADKU REALIZACJI PROJEKTU PLANU



Rysunek 8. Zmiana parametru powierzchniowego udziału gatunków głównych w przypadku realizacji projektu planu

Wnioski: W wyniku realizacji projektu planu wzrośnie udział drzewostanów bukowych, dębowych, grabowych, jaworowych a nastąpi spadek udziału sosny i brzozy. Wynika to z dopasowania składów gatunkowych do siedlisk leśnych i aktualizacji powierzchni tych siedlisk.



Bogactwo gatunkowe

Największą powierzchnię w Nadleśnictwie Kartuzy zajmują drzewostany cztero- i więcej gatunkowe, choć pozostałe są na niewiele niższym poziomie. Drzewostany jednogatunkowe dominują w obrębie Wieżyca, natomiast obręby Kartuzy i Mirachowo posiadają najwięcej drzewostanów cztero- i więcej gatunkowych. Widoczny jest zbliżony udział powierzchniowy drzewostanów więcej niż jednogatunkowych, znacznie przewyższający poziom udziału monokultur, co wyraźnie wskazuje na wysoki poziom zróżnicowania drzewostanów na terenie nadleśnictwa.

Rysunek 9. Bogactwo gatunkowe drzewostanów Nadleśnictwa Kartuzy

W świetle ogólnych trendów gospodarki leśnej (unikanie całkowitej monotypizacji tam, gdzie tylko jest to możliwe) oraz potrzeb zachowania bioróżnorodności, wynik taki można uznać za wysoce pozytywny.

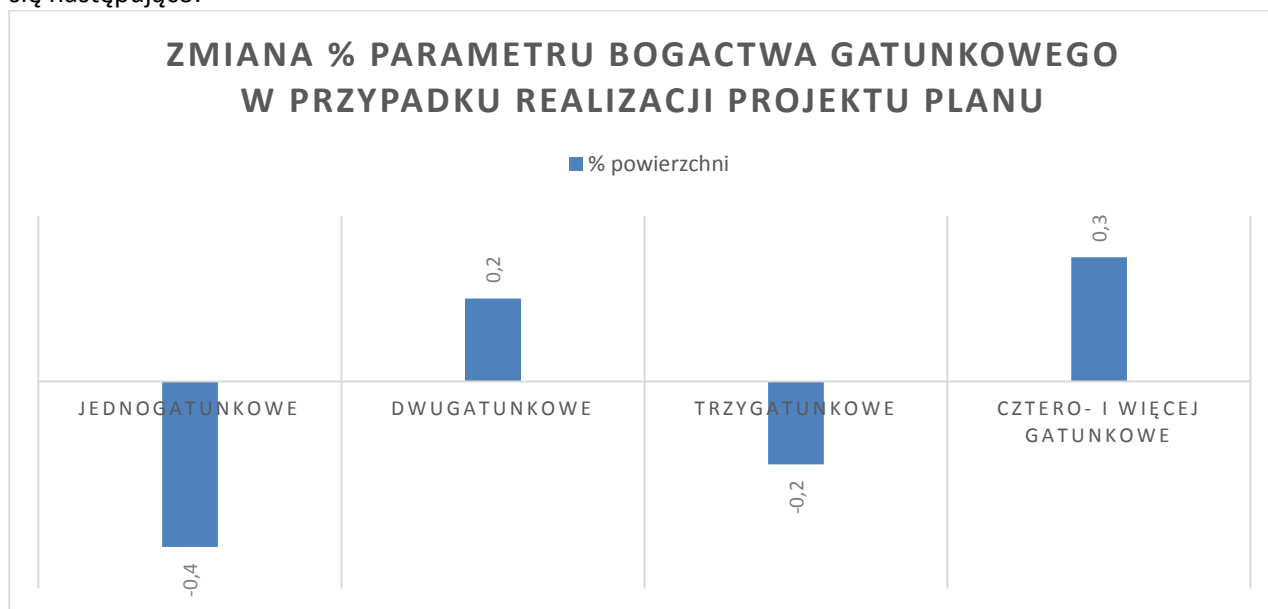
Zestawienie powierzchni (ha) drzewostanów wg. grup wiekowych i bogactwa gatunkowego przedstawiono w poniższym zestawieniu oraz obok w diagramie kołowym.

Tabela nr 10. Zestawienie powierzchni (ha) drzewostanów wg grup wiekowych i bogactwa gatunkowego.

Nadleśnictwo	Bogactwo gatunkowe drzewostany	Wiek drzewostanu			Ogółem	
		<= 40 lat	41 - 80	> 80 lat	ha	%
1	2	3	4	5	6	7
Nadleśnictwo Kartuszy	jednogatunkowe	313,33	810,73	626,97	1751,03	10,6
	dwugatunkowe	809,42	1506,78	1347,95	3664,15	22,3
	trzygatunkowe	1166,61	2501,10	1631,98	5299,69	32,2
	cztero i więcej gatunkowe	1212,40	3170,02	1363,07	5745,49	34,9
Ogółem		3501,76	7988,63	4969,97	16460,36	100,00

W stosunku do poprzedniej rewizji planu urządzenia lasu nastąpiło niewielkie zmniejszenie powierzchni drzewostanów jednogatunkowych o ok. 2% oraz zwiększenie powierzchni drzewostanów dwu i więcej gatunkowych (największe zmiany nastąpiły w drzewostanach do 40 lat).

W przypadku realizacji projektu planu zmiany w stosunku do wykazanych powyżej przedstawiać będą się następująco.



Rysunek 10. Zmiana % parametru bogactwa gatunkowego w przypadku realizacji projektu planu

Wnioski: W przypadku realizacji projektu planu urządzenia lasu nastąpią istotne zmiany w stosunku do poszczególnych grup drzewostanów. Zmniejszy się liczba drzewostanów jednogatunkowych z jednoczesnym wzrostem wielogatunkowych drzewostanów z 73,3 % do 73,7 %. Wynika to z dostosowania składów gatunkowych do siedlisk oraz obecnego wczesnego etapu przebudowy.

Budowa pionowa



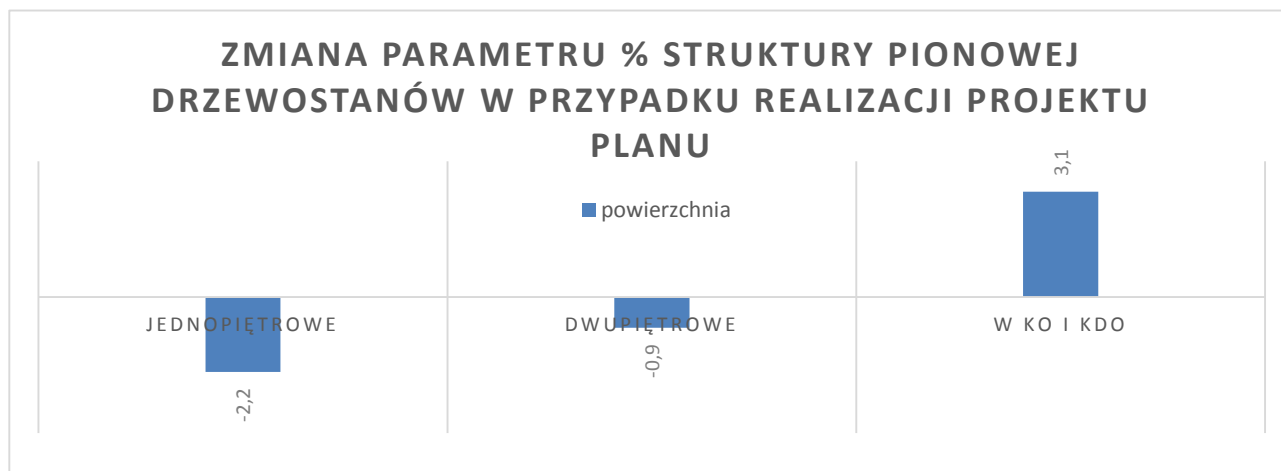
Struktura pionowa drzewostanów nadleśnictwa przedstawiona została w tabelarycznym podsumowaniu poniżej. Wyraźnie dominują drzewostany jednopiętrowe na terenie całego nadleśnictwa (84,8 % powierzchni) i w poszczególnych obrębach. Udział drzewostanów dwupiętrowych oraz w KO i KDO utrzymuje się na porównywalnym poziomie udziału powierzchniowego we wszystkich obrębach. Nie stwierdzono występowania drzewostanów, które należałoby zaliczyć do wielopiętrowych i o budowie przerębowej

Rysunek 11. struktura drzewostanów Nadleśnictwa Kartuszy

Tabela nr 11. Zestawienie powierzchni (ha) drzewostanów wg grup wiekowych i struktury

Nadleśnictwo	Struktura drzewostanów drzewostany	Wiek drzewostanu			Ogółem (ha)	Ogółem (%)
		<= 40 lat	41 - 80	> 80 lat		
1	2	3	4	5	6	7
Nadleśnictwo Kartuszy	jednopiętrowe	3501,76	7417,87	3042,33	13961,96	84,8
	dwupiętrowe	0,00	325,60	275,19	600,79	3,6
	w KO i KDO	0,00	245,16	1652,45	1897,61	11,5
Ogółem		3501,76	7988,63	4969,97	16460,36	100

W stosunku do poprzedniej inwentaryzacji nastąpiło zmniejszenie powierzchni drzewostanów jednopiętrowych oraz niewielkie zwiększenie powierzchni drzewostanów dwupiętrowych i drzewostanów w klasie odnowienia i w klasie do odnowienia. W przypadku realizacji projektu planu zmiany w stosunku do wykazanych powyżej przedstawiać będą się następująco.



Rysunek 12. Zmiana parametru % struktury pionowej drzewostanów w przypadku realizacji projektu planu

Wnioski: Spadek powierzchni drzewostanów jednopiętrowych i dwupiętrowych i wzrost KO i KDO wynika ze wskazywanej wcześniej konieczności przebudowy struktury gatunkowej zmniejszenia dominacji sosny w omawianym terenie. Wzrost udziału przebudowy i młodego pokolenia o składzie dostosowanym do siedliska powoduje zwiększenie udziału KO i KDO.

Pochodzenie.

Dane na temat pochodzenia drzewostanów mogą być niepełne i niedające się udokumentować zwłaszcza w przypadku starszych drzewostanów. Należy jednak przypuszczać, biorąc pod uwagę długą historię prowadzenia ukierunkowanej gospodarki w lasach tego regionu, że znaczna większość drzewostanów na terenie Nadleśnictwa Kartuzy jest pochodzenia sztucznego. Pewna część drzewostanów – głównie z przewagą buka i brzozy – powstała z samosiewów w wyniku odnowień naturalnych, natomiast olszyny – zwłaszcza starszych klas wieku – pochodzą częściowo z odrośli. W trakcie taksacji spotykano również samosiewy takich gatunków jak klon, jesion, grab, olsza szara, osika, lipa, świerk.

Zestawienie powierzchni (ha) wg rodzajów i pochodzenia drzewostanów oraz grup wiekowych przedstawiono w zestawieniu poniżej.

Tabela nr 12. Zestawienie powierzchni [ha] i miąższości [m³] drzewostanów według rodzajów i pochodzenia drzewostanów oraz grup wiekowych

Obręb, nadleśnictwo	Struktura drzewostanów, drzewostany	Jednostka	Wiek			Ogółem	Ogółem [%]	
			<= 40 lat	41-80 lat	> 80 lat			
Nadleśnictwo Kartuzy	odroślowe	ha		11,72	0,33	12,05	0,1	
		m3		2990	60	3050	0,1	
	z samosiewu	ha	235,83	771,62	1070,81	2078,26	12,6	
		m3	24863	196259	388281	609403	14,2	
	z odnowienia sztucznego	ha	1659,58	3797,92	1931,86	7389,36	44,9	
		m3	252437	1100545	630712	1983694	46,0	
	brak informacji	ha	1606,35	3407,37	1966,97	6980,69	42,4	
		m3	175723	936795	595857	1708375	39,7	
	RAZEM nadleśnictwo		ha	3501,76	7988,63	4969,97	16460,36	100
			m3	453023	2236589	1614910	4304522	100

Omawiane drzewostany powstały z odnowień naturalnych, z sadzenia i siewu. Z odnowień naturalnych jest ich w porównaniu do innych nadleśnictw dużo ok 12,6%

W stosunku do poprzedniej rewizji planu urządzenia lasu zainwentaryzowano niewielki wzrost powierzchni drzewostanów z odnowienia naturalnego niewielkie zmniejszenie powierzchni drzewostanów odroślowych oraz niewielkie zmniejszenie powierzchnia drzewostanów z panującym gatunkiem obcym (dąb czerwony).

Funkcje lasu

Zgodnie z postanowieniami Komisji Założeń Planu zasięg i lokalizację lasów ochronnych przyjęto zgodnie z Decyzją 12/99 Ministra Ochrony Środowiska, Zasobów Naturalnych i Leśnictwa z dnia 04.01.1999 r. oraz decyzją uzupełniającą. Zestawienie lasów ochronnych (na etapie uzgodnień) przedstawia się następująco:

Tabela nr 13. zestawienie lasów ochronnych

Lp.	Kategoria lasu	Obręby			Nadleśnictwo	
		Kartuzy	Mirachowo	Wieżyca		
1	2	3	4	5	6	7
1	Rezerваты	13,91	541,86	89,99	645,76	3,87
		7075	137451	36910	181436	4,20
2	Lasy ochronne razem	1581,08	2507,04	2128,93	6217,05	37,24
		412428	565014	527366	1504808	34,81
	wodochronne	544,07	877,54	806,46	2228,07	13,35
		116702	151970	221708	490380	11,34
	cenne fragm. Przyrody	450,17	1448,07	1171,37	3069,61	18,39
		105742	367096	255109	727947	16,84
	uzdrowiskowe	29,38	-	-	29,38	0,18
		8555	-	-	8555	0,20
	glebochronne	48,32	97,83	94,86	241,01	1,44
		17475	26198	27989	71662	1,66
	w miastach i wokół miast	109,40	-	-	109,40	0,66
		34051	-	-	34051	0,79
	stałe pow. badaw. i dośw.	337,47	66,21	17,78	421,46	2,52
		105803	14787	7095	127685	2,95
	nasionne	62,27	-	38,46	100,73	0,60
		24100	-	15465	39565	0,92
	ostoje zwierząt	-	17,39	-	17,39	0,10
		-	4963	-	4963	0,11
3	Lasy wielofunkcyjne (gospodarcze)	3835,92	3676,86	2319,12	9831,90	58,89
		1092592	952677	591263	2636532	60,99
Razem		5430,91	6725,76	4538,04	16694,71	100,00
		1512095	1655142	1155539	4322776	100,00

Wnioski: Realizacja projektu Planu nie spowoduje zmian w rozkładzie powierzchni lasów ochronnych i specjalnych.

Zgodność składu gatunkowego drzewostanów z warunkami siedliskowymi.

Ocena zgodności składu gatunkowego drzewostanów z siedliskowym typem lasu jest jednym z ważniejszych wskaźników potencjału siedlisk leśnych. Pozwala ona na formułowanie wielu wniosków w zakresie hodowli lasu. Jest to także interesujący wskaźnik bogactwa przyrodniczego, a głównie stopnia naturalności ekosystemów leśnych.

Ocenę zgodności składu gatunkowego Nadleśnictwo Kartuzy z siedliskiem dokonano zgodnie z wytycznymi *Instrukcji urządzania lasu* i przedstawiono w poniższym zestawieniu:

Tabela nr 14. Zestawienie powierzchni wg zgodności składu gatunkowego drzewostanów z siedliskiem

Stopień zgodności	Obreby						Nadleśnictwo	
	Kartuzy		Mirachowo		Wieżyca		Pow.[ha]	%
	Pow.[ha]	%	Pow.[ha]	%	Pow.[ha]	%		
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Drzewostany w wieku do 10 lat								
Zgodne	37,12	64,30	61,93	65,07	71,79	81,10	170,84	70,76
Częściowo zgodne	20,61	35,70	33,25	34,93	16,73	18,90	70,59	29,24
Niezgodne	-	-	-	-	-	-	-	-
Razem	57,73	100,00	95,18	100,00	88,52	100,00	241,43	100,00
Drzewostany w wieku powyżej 10 lat								
Zgodne	1768,44	33,17	2491,17	38,39	2411,62	54,84	6671,23	41,13
Częściowo zgodne	2426,85	45,51	2774,62	42,76	1781,05	40,49	6982,52	43,05
Niezgodne	1136,55	21,32	1223,09	18,85	205,54	4,67	2565,18	15,82
Razem	5331,84	100,00	6488,88	100,00	4398,21	100,00	16218,93	100,00
Ogółem drzewostany								
Zgodne	1805,56	33,50	2553,10	38,78	2483,41	55,35	6842,07	41,57
Częściowo zgodne	2447,46	45,41	2807,87	42,64	1797,78	40,07	7053,11	42,85
Niezgodne	1136,55	21,09	1223,09	18,58	205,54	4,58	2565,18	15,58
Razem	5389,57	100,00	6584,06	100,00	4486,73	100,00	16460,36	100,00

Analizując powyższe zestawienia stwierdzono, iż drzewostany o składzie gatunkowym zgodnym z typem siedliskowym lasu zajmują 41,57 % powierzchni leśnej. W grupie tej zdecydowanie dominują drzewostany sosnowe z panującą sosną na siedliskach borowych oraz siedliska LMśw.

Drzewostany o składzie gatunkowym częściowo zgodnym z typem siedliskowym zajmują 42,85 % powierzchni leśnej zalesionej. W tej grupie przeważają zdecydowanie drzewostany z nadmiernym udziałem sosny a zbyt małym dębem lub bukiem na siedlisku LMśw.

Drzewostany o składzie gatunkowym niezgodnym z typem siedliskowym występują na 15,58 % powierzchni leśnej zalesionej. W grupie tej zdecydowanie przeważają przede wszystkim drzewostany z panującą sosną na siedliskach Lśw i LMśw.

W stosunku do poprzedniego planu urządzenia lasu nastąpił znaczny wzrost powierzchni drzewostanów zgodnych i częściowo zgodnych z typem siedliskowym lasu oraz zmniejszenie powierzchni drzewostanów niezgodnych z siedliskiem (przede wszystkim niezgodnych obojętnie).

Dostosowanie składu gatunkowego drzewostanów do wymagań siedliskowych określono w stosunku do obecnie przyjętych składów gatunkowych drzewostanów w poszczególnych typach siedliskowych lasu.

Drzewostany nadleśnictwa cechują się dużą zgodnością składu gatunkowego z typem siedliska, co związane jest z żyznością siedlisk leśnych (im uboższe siedliska tym drzewostany są bardziej dostosowane do warunków siedliskowych).

Podsumowanie: Gatunkami powodującymi niedostosowanie składu gatunkowego drzewostanów do wymagań siedliskowych są przede wszystkim sosna, modrzew i świerk oraz nadmierny jej udział na siedliskach lasowych, olcha na wszystkich występujących siedliskach (z wyjątkiem LMb, OI i OII), a także topola (z wyjątkiem lasu łęgowego).

5.1.E. FORMY DEGRADACJI EKOSYSTEMU LEŚNEGO

Dokonując oceny form degeneracji ekosystemów leśnych wzięto pod uwagę cztery jej elementy (zgodnie z IUL):

- borowacenie
- monotypizacja (ujednolicenie)
- neofityzację
- aktualny stan siedliska

Aktualny stan siedliska

W trakcie prac terenowych wykorzystano dostosowany do aktualnej klasyfikacji gleb leśnych Operat glebowo-siedliskowy

Zestawienie powierzchni typów siedliskowych lasu (w ha) wg grup typów siedliskowych lasu oraz aktualnego stanu siedliska na podstawie operatu glebowo-siedliskowego przedstawiono w poniższej tabeli:

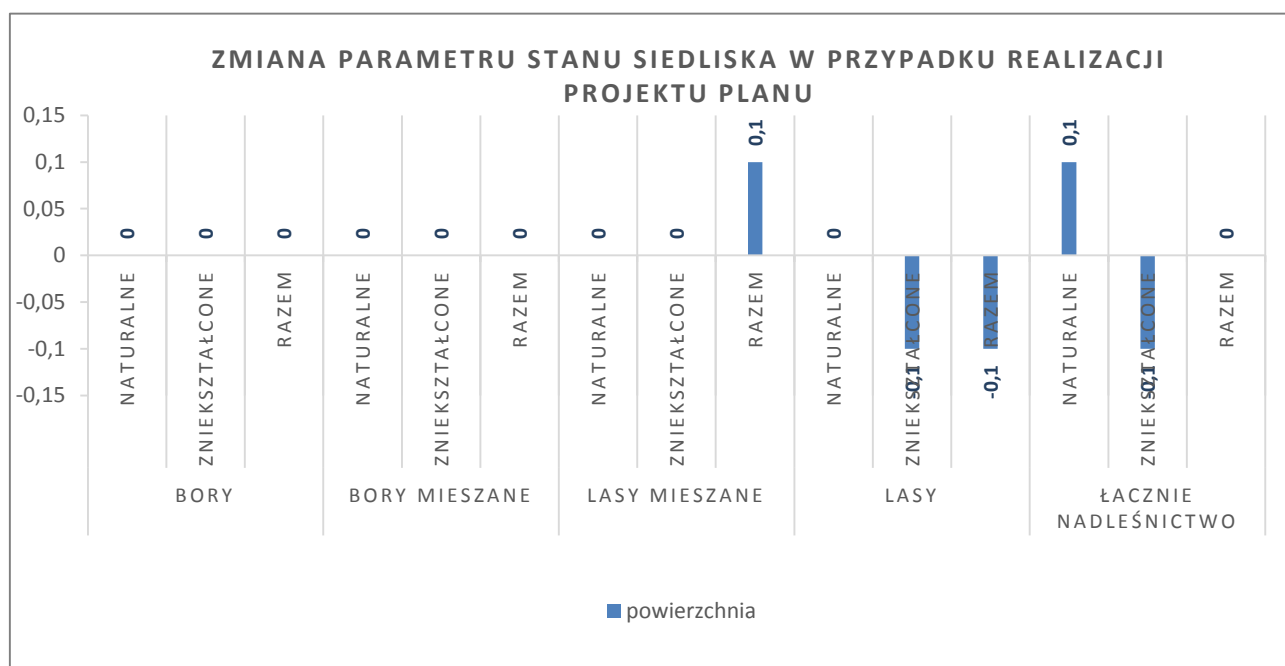
Tabela nr 15. Zestawienie powierzchni [ha] według grup typów siedliskowych lasu, stanu siedliska i grup wiekowych

Obręb, nadleśnictwo	Grupa siedlisk	Forma siedliska	stanu	Jednostka	Wiek drzewostanu			Ogółem	Ogółem [%]
					<=40 lat	41-80	>80 lat		
Nadleśnictwo Kartuzy	bory	naturalne		ha	1,11	17,11	40,98	59,20	29,7
				m ³	96	2005	7425	9526	21,4
		zbliżony do naturalnego		ha		1,57		1,57	0,8
				m ³		160		160	0,4
		zniekształcone		ha	0,47	128,02	10,11	138,60	69,5
				m ³	45	32045	2645	34735	78,2
		razem		ha	1,58	146,70	51,09	199,37	100
				m ³	141	34210	10070	44421	100
	bory mieszane	naturalne		ha	228,05	365,70	243,00	836,75	25,4
				m ³	28528	89344	64865	182737	24,3
		zbliżony do naturalnego		ha	101,12	176,44	55,59	333,15	10,1
				m ³	11191	41147	12975	65313	8,7
		zniekształcone		ha	479,73	1299,48	339,57	2118,78	64,4
				m ³	74776	341161	87490	503427	67,0
		razem		ha	808,90	1841,62	638,16	3288,68	100
				m ³	114495	471652	165330	751477	100
	las mieszane	naturalne		ha	659,29	1488,93	2101,52	4249,74	38,0
				m ³	65462	432135	695830	1193427	39,8
		zbliżony do naturalnego		ha	413,64	917,73	661,99	1993,36	17,8
				m ³	48555	265513	214795	528863	17,6
		zniekształcone		ha	1234,44	2911,35	804,00	4949,79	44,2
				m ³	187381	839421	248290	1275092	42,5
		razem		ha	2307,37	5318,01	3567,51	11192,89	100
				m ³	301398	1537069	1158915	2997382	100
	las	naturalne		ha	222,21	304,70	522,18	1049,09	59,0
				m ³	18190	84430	210460	313080	60,6
		zbliżony do naturalnego		ha	30,01	70,25	68,91	169,17	9,5
				m ³	3428	18610	24985	47023	9,1
		zniekształcone		ha	131,69	307,35	122,12	561,16	31,5
				m ³	15371	93315	47575	156261	30,3
		razem		ha	383,91	682,30	713,21	1779,42	100
				m ³	36989	196355	283020	516364	100
	łącznie Nadleśnictwo Kartuzy	naturalne		ha	1110,66	2176,44	2907,68	6194,78	37,6
				m ³	112276	607914	978580	1698770	39,4
		zbliżony do naturalnego		ha	544,77	1165,99	786,49	2497,25	15,2
				m ³	63174	325430	252755	641359	14,9
		zniekształcone		ha	1846,33	4646,20	1275,80	7768,33	47,2
				m ³	277573	1305942	386000	1969515	45,7
		razem		ha	3501,76	7988,63	4969,97	16460,36	100
				m ³	453023	2239286	1617335	4309644	100

Na podstawie oceny aktualnego stanu siedliska stwierdzono 52,8 siedlisk naturalnych i w stanie zbliżonym do naturalnego, 47,2 % zniekształconych oraz brak siedlisk zdegradowanych. Zmiany powierzchni poszczególnych form stanu siedlisk w stosunku do poprzedniej inwentaryzacji polegają przede wszystkim na zmniejszeniu siedlisk zniekształconych na rzecz siedlisk zbliżonych do naturalnych. Spośród siedlisk zniekształconych przeważają tu siedliska LMśw, BMśw oraz Lśw.

Przyczyny zniekształceń oraz degradacji siedlisk na terenie nadleśnictwa to: obniżenie poziomu wód gruntowych (odwodnienie), siedlisk wilgotnych i bagiennych, zalesienie wyrobisk, przemienna gospodarka rolno-leśna w rozległym przedziale czasowym, krótkookresowe użytkowanie rolnicze gleb leśnych w przeszłości oraz obecność drzewostanów iglastych sztucznie wprowadzonych na siedliska lasowe oraz zakładanie upraw w przeszłości na tych siedliskach o skrajnie uproszczonych składach gatunkowych.

Zmiany w stosunku do poprzedniego planu urządzenia lasu polegają na zmniejszeniu powierzchni siedlisk zdegradowanych oraz przeniesieniu powierzchni między drzewostanami zbliżonymi do naturalnych oraz zniekształconych (zwiększenie powierzchni).



Rysunek 13. Zmiana parametru stanu siedliska w przypadku realizacji projektu planu

Areał drzewostanów stanu siedliska wynika również z udziału drzewostanów częściowo zgodnych i niezgodnych z siedliskiem i wynika głównie z braku odpowiedniej ilości gatunków liściastych na siedliskach borów. Prowadzone od kilkunastu lat skuteczne działania nadleśnictwa, polegające na szerokim wprowadzaniu gatunków liściastych na tych siedliskach, spowodowały znaczną poprawę w zakresie zgodności drzewostanów z siedliskiem.

Na terenie Nadleśnictwa Kartuzy istnieją drzewostany do przebudowy, których proces przebudowy rozpoczął się w ubiegłym okresie gospodarczym oraz drzewostany w których proces przebudowy rozpoczęto w obecnym planie urządzenia lasu jako pilną przebudowę pełną typu A przy zastosowaniu użytkowania rębego. Łączna powierzchnia tych drzewostanów wynosi 104,67 ha

Z nadleśnictwem uzgodniono drzewostany do przebudowy częściowej w ramach cięć pielęgnacyjnych w postaci trzebieży przekształceniowych typu C. Przebudową objęto wydzielania z istniejącymi podsadzeniami gatunkami liściastymi głównie bukiem oraz w mniejszym zakresie dębem i świerkiem. Łączna powierzchnia tych drzewostanów wynosi 206,91 ha.

Drzewostany do przebudowy zaliczone do gospodarstwa przebudowy to drzewostany o niskim zadrzewieniu i miernej jakości technicznej wszystkich klas wieku, młodsze drzewostany niezgodne z gospodarczym typem drzewostanu oraz drzewostany, w których przewidziano przebudowę poprzez podsadzenie.

Wnioski: Planowane postępowanie zmierza do poprawienia stanu siedlisk. Poprawa ta jest jednym z głównych celów i zadań urządzania lasu oraz sporządzonego projektu Planu Urządzenia Lasu zgodnie z zatwierdzoną i obowiązującą Instrukcją Urządzania Lasu (IUL) (rozdz.2.3 POOŚ). Zagadnienie to również przedstawiono w rozdziale 7.1 i 7.2 niniejszej Prognozy.

Na obszarze Nadleśnictwa Kartuszy stwierdzono formy degeneracji zespołów leśnych, takie jak:

1. Pinetyzacja (borowacenie) - dotyczy głównie żyźniejszych postaci siedlisk: lasów mieszanych świeżych i lasów świeżych;
2. Neofityzacja - udział gatunków obcych dla flory polskiej - problem ten występuje na niewielkiej powierzchni nadleśnictwa.
3. Monotypizacja- opanowanie warstwy drzew przez jeden gatunek na znacznej powierzchni, właściwy dla danego siedliska.

Borowacenie (Pinetyzacja).

Jedną z form degeneracji zbiorowisk leśnych jest proces borowacenia zwany też pinetyzacją. Proces ten dotyczy borów mieszanych, lasów mieszanych i lasów świeżych. W zależności od udziału sosny lub świerka wyróżniono następujące stopnie borowacenia:

- a) słabe, jeżeli udział sosny lub świerka w składzie drzewostanów wynosi:
 - ponad 80% na siedliskach borów mieszanych;
 - 50-80% na siedliskach lasów mieszanych;
 - 10-30% na siedliskach lasów świeżych.
- b) średnie, jeżeli udział sosny lub świerka wyniósł:
 - ponad 80% na siedliskach lasów mieszanych;
 - 30-60% na siedliskach lasów świeżych.
- c) mocne, jeżeli udział sosny lub świerka w składzie drzewostanów wynosi
 - ponad 60% na siedliskach lasów świeżych.

Zestawienie powierzchni (ha) i miąższości (m³) drzewostanów wg form degeneracji lasu -borowacenie przedstawiono w tabeli poniżej (wzór nr 22 – Instrukcji sporządzania POP).

Tabela nr 16. Zestawienie powierzchni (ha) wg form degeneracji lasu - borowacenie

Obręb, nadleśnictwo	Stopień borowacenia	Powierzchnia [ha]			Ogółem	Ogółem [%]
		Wiek				
		<=40 lat	41-80 lat	> 80 lat		
Obręb KARTUZY	brak	283,57	244,06	340,86	868,49	16,1
	słabe	616,56	1545,87	827,50	2989,93	55,5
	średnie	198,36	731,48	449,13	1378,97	25,6
	mocne	14,38	78,45	59,35	152,18	2,8
Obręb MIRACHOWO	brak	201,89	378,73	384,75	965,37	14,7
	słabe	932,09	2020,86	1509,23	4462,18	67,8
	średnie	304,63	487,44	354,26	1146,33	17,4
	mocne	3,89	5,30	0,99	10,18	0,2
Obręb WIEŻYCA	brak	289,31	732,45	351,66	1373,42	30,6
	słabe	529,02	1378,00	533,39	2440,41	54,4
	średnie	117,37	328,00	149,22	594,59	13,3
	mocne	10,69	57,99	9,63	78,31	1,7
Nadleśnictwo Kartuzy	brak	774,77	1355,24	1077,27	3207,28	19,5
	słabe	2077,67	4944,73	2870,12	9892,52	60,1
	średnie	620,36	1546,92	952,61	3119,89	19,0
	mocne	28,96	141,74	69,97	240,67	1,5

Prowadzenie trwale zrównoważonej gospodarki leśnej i dostosowywanie składów gatunkowych do siedlisk przyczyniło się do poprawy parametru borowacenia. Borowacenie obejmuje mniejszość drzewostanów nadleśnictwa stanowi następstwo stosowanych w przeszłości sposobów zagospodarowania i obejmuje 20,5% powierzchni drzewostanów. O skali tej degeneracji stanowi wymieniony wcześniej sposób zagospodarowania oraz zalesienia gruntów porolnych, które z reguły tworzą drzewostany sosnowe. Już dawno dostrzeżono potrzebę przebudowy tych drzewostanów, co znajduje swoje odbicie w zasadach hodowlanych, postanowieniach komisji techniczno – gospodarczych, zarządzeniach. Jest to dostrzegalne również w lasach nadleśnictwa, gdzie od dłuższego już czasu stosuje się różne formy przebudowy (rębnie gniazdowe, podsadzenia produkcyjne w młodszych drzewostanach, dolesianie luk gatunkami liściastymi), zmierzające do uzyskania składów gatunkowych zbliżonych do przewidzianych w typach gospodarczych. Wpływają na to przede wszystkim drzewostany o uproszczonych składach na gruntach porolnych oraz uproszczony skład gatunkowy żywnych siedlisk lasowych jak też drzewostany świerkowe i sosnowe na siedlisku LMśw i Lśw.

Wnioski: Planowane postępowanie zmierza do poprawienia stanu borowacenia w siedliskach. Występując na takiej powierzchni borowacenie ma znaczenie gospodarcze i duże znaczenie ekologiczne, lecz przywrócenie właściwych wskaźników będzie procesem długotrwałym wymagającym kilku okresów planistycznych. Dostosowanie składów gatunkowych do TSL wpływa na poprawienie stanu lasu i zmniejszenie parametru borowacenia w przypadku realizacji projektu. Poprawa ta jest jednym z głównych celów i zadań urządzania lasu oraz sporządzonego projektu Planu Urządzenia Lasu zgodnie z zatwierdzoną i obowiązującą Instrukcją Urządzania Lasu (IUL)(rozdz.2.3 POOŚ). Zagadnienie to również przedstawiono w rozdziale 7.1 i 7.2 niniejszej Prognozy.

Monotypizacja.

Monotypizacja polega na ujednoczeniu gatunkowym i wiekowym drzewostanu, uproszczeniu struktury warstwowej oraz zubożeniu gatunkowym zbiorowisk. Główną przyczyną monotypizacji jest zrębowy sposób zagospodarowania lasu, odnawianego sztucznie lub z częściowym wykorzystaniem odnowienia naturalnego. W Nadleśnictwie Kartuzy drzewostany z przejawami monotypizacji to zbiorowiska głównie monokultur sosnowych występujące na terenie całego nadleśnictwa.

Zestawienia takie wykonuje się dla kompleksów powyżej 200 ha z uwzględnieniem grup wiekowych drzewostanów (od 1 – 40 lat, od 41 – 80 lat oraz powyżej 80 lat), oraz podziału drzewostanów na: sosnowe + świerkowe i pozostałe. Monotypizację wyróżnia się w tym przypadku, gdy drzewostany jednogatunkowe lub jednowiekowe występują w zasadzie na zwartych powierzchniach (ok. 100 ha).

Wyróżniamy:

- **monotypizację częściową**, gdy:
 - udział drzewostanów jednego gatunku i jednej (20-letniej) klasy wieku wynosi 50-80%
 - udział jednej klasy wieku drzewostanów różnych gatunków w jednej klasie wieku przekracza 80%
- **monotypizację pełną**, gdy udział drzewostanów jednego gatunku i jednej klasy wieku wynosi ponad 80%.

Na podstawie analizy na mapie (w programie GIS) rozmieszczenia drzewostanów w poszczególnych klasach wieku wraz z podziałem na gatunki panujące, czyli w warunkach Nadleśnictwa Kartuzy nie stwierdzono lasów z monotypizacją.

Wnioski: Realizacja projektu PUL mimo braku tej formy zniekształcenia w nadleśnictwie zmierza do zmniejszenia powierzchni bloków drzewostanów jednowiekowych poprzez stosowanie cięć złożonych a wykazywana poprawa struktury klas wieku wpłynie również pozytywnie na zmianę tej cechy.

Neofityzacja.

Neofityzacja, czyli wnikanie lub wprowadzenie gatunków obcego pochodzenia do składu gatunkowego drzewostanów jest formą degeneracji, która w Nadleśnictwie Kartuzy występuje sporadycznie. Wyróżnia się ją w następujących przypadkach:

- a. gdy w składzie drzewostanu występują gatunki (rodzaje) obcego pochodzenia, tj. sosna wejmutka, daglezja, dąb czerwony, czeremcha amerykańska, klon jesionolistny, grochodrzew, topola hybryda (w uprawie plantacyjnej),
- b. z wyżej wymienionymi gatunkami w podroście bądź w podszybie,
- c. z innymi gatunkami obcymi będącymi w składzie lub tworzącymi domieszkę.

Podkreślić należy, że występowanie gatunków obcych jest w nadleśnictwie sporadyczne.

Neofityzacja w drzewostanach Nadleśnictwo Kartuzy z udziałem gatunków obcego pochodzenia w drzewostanach wg udziału gatunków panujących jest nieznaczna!. Największy udział powierzchniowy wśród neofitów będących w warstwie drzewostanu ma daglezja – są to obecnie przeważnie starsze drzewostany w wieku ponad 80 lat. Kolejnym gatunkiem obcym występującym w lasach Nadleśnictwa Kartuzy jest dąb czerwony – występuje on także głównie w starszych drzewostanach – ponad 80 lat. Dąb czerwony, szczególnie na siedliskach lasowych wykazuje dużą dynamikę wzrostu. Pozostałymi neofitami o mniejszym znaczeniu są sosna wejmutka oraz sosna banksa..

Podsumowując należy podkreślić, że występowanie neofitów w lasach Nadleśnictwa Kartuzy jest sporadyczne. W tej formie, umiarkowany udział gatunków obcych ma pozytywne znaczenie dla kształtowania leśnego krajobrazu, wpływa na jego estetykę oraz wartość poznawczą.

Tabela nr 17. Zestawienie powierzchni [ha] wyłączeń leśnych wg form degeneracji lasu – neofityzacja

Obręb, nadleśnictwo	Gatunek obcy	Powierzchnia [ha]			Ogółem	Ogółem [%]
		Wiek				
		<=40 lat	41-80 lat	> 80 lat		
KARTUZY	DB.C			0,74	0,74	0,00%
KARTUZY	DG	2,33	0,86	13,59	16,78	0,10%
Obręb Kartuzy - Suma		2,33	0,86	14,33	17,52	0,10%
MIRACHOWO	DB.C	0,24	4,86		5,10	0,03%
MIRACHOWO	DG	7,10	4,12	29,74	40,96	0,25%
MIRACHOWO	SO.B		12,15		12,15	0,07%
Obręb Mirachowo - Suma		7,34	21,13	29,74	58,21	0,35%
WIEŻYCA	DB.C	0,70	1,19	13,11	15,00	0,09%
WIEŻYCA	DG	7,14	6,60	96,66	110,40	0,66%
WIEŻYCA	SO.WE			1,44	1,44	0,01%
Obręb Wieżycza - Suma		7,84	7,79	111,21	126,84	0,76%
Nadleśnictwo Kartuzy - Suma		17,51	29,78	155,28	202,57	1,21%

W przypadku podszytów najczęściej pojawiającym się neofitem jest zdecydowanie czeremcha amerykańska, w mniejszym stopniu robinia akacjowa. Ich realny udział ze względów technicznych jest trudny do oszacowania.

Neofityzacja dotyczy nie tylko gatunków drzew. W runie gatunkiem coraz bardziej ekspansywnym na obszarze nadleśnictwa staje się m.in. niecierpek drobnokwiatowy. W bezpośrednim sąsiedztwie ogródków działkowych oraz osiedli mieszkaniowych często dochodzi do lokalnej ekspansji roślin pochodzących z ogrodów przydomowych i upraw. Istotną przyczyną ekspansji gatunków neofitów jest również intensywne użytkowanie i penetracja sieci dróg na terenach leśnych użytkowanych nie tylko przez Lasy Państwowe. Tak jak w przypadku gatunków drzewiastych i krzewiastych ich ekspansję można ograniczać poprzez usuwanie podczas zabiegów fitomelioracji i pielęgnacyjnych oraz wprowadzanie do podszytów i jako gatunki domieszkowe, rodzimych gatunków o znaczeniu biocenotycznym, tak w przypadku roślin takich jak niecierpek drobnokwiatowy, nie opracowano konkretnej metody zwalczania ich i ograniczania ekspansji poza usuwaniem przed okresem wysiewu nasion, która to metoda musi być mocno rozłożona w czasie i nie posiada potwierdzenia skuteczności w większej skali.

Udział gatunków obcych stale wzrasta w lasach. Problemem za chwilę może być niecierpek gruczołowaty, rdestowce czy obce barszcze. Wpływa to bardzo niekorzystnie na bioróżnorodność zjawisko to należy monitorować.

Należy mieć świadomość, iż udział gatunków obcych w lasach wynika z panujących w poprzednich latach metod fitomelioracji (w świetle ówczesnych uwarunkowań naukowych) opracowanych przez różne gremia naukowe. W chwili obecnej przywrócenie pierwotnych składów gatunkowych staje się jedną z głównych zasad obowiązujących w kanonach nowoczesnego leśnictwa.

Wnioski: W przypadku realizacji projektu PUL nastąpi redukcja gatunków obcych zgodnie z zapisami projektu PUL – POP, podczas prac odnowieniowych gatunki obce nie będą sadzone a podczas prac pielęgnacyjnych systematycznie gatunki obce będą usuwane ze składu drzewostanów.

5.2. OBIEKTY PODLEGAJĄCE OCHRONIE

Według ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 roku o ochronie przyrody do form ochrony przyrody w stanie posiadania **Nadleśnictwa Kartuzy** zalicza się:

- rezerваты przyrody
- parki krajobrazowe
- obszary NATURA 2000
- obszary chronionego krajobrazu
- pomniki przyrody
- użytki ekologiczne
- ochrona gatunkowa roślin, grzybów i zwierząt

Część rezerwatów przyrody, użytków ekologicznych, ostoje zwierząt podlegających ochronie prawnej oraz część zespołu przyrodniczo-krajobrazowego położone są na obszarze parku krajobrazowego.

Tabela nr 18. *Obiekty chronione w Nadleśnictwie Kartuzy*

Rodzaj obiektu	Ilość[szt] w N-ctwie	Powierzchnia [ha] w N-ctwie	Uwagi
Rezerваты przyrody			
1. Jezioro Turzycowe	-	11,39	
2. Kurze Grzędy	-	170,38	
3. Leśne Oczko	-	31,21	
4. Lubygość	-	69,37	
5. Ostrzycki Las	-	60,55	
6. Staniszewskie Błoto	-	130,41	
7. Staniszewskie Zdroje	-	37,52	2,33 ha ochrona częściowa
8. Stare Modrzewie	-	4,91	
9. Szczelina Lechicka	-	41,32	
10. Szczyt Wieżyca na Pojezierzu Kaszubskim	-	33,31	+ 0,47 ha własność prywatna
11. Zamkowa Góra	-	9,00	
12. Żurawie Błota	-	109,13	
13. Żurawie Chrusty	-	21,82	
Suma	13	730,32	
Obszary Natura 2000			
1. Lasy Mirachowskie	-	5374,73	Dyrektywa Ptasia (OSO)
2. Dolina Górnej Łeby	-	205,45	Dyrektywa Siedliskowa (SOO)
3. Kurze Grzędy	-	1498,67	Dyrektywa Siedliskowa (SOO)
4. Staniszewskie Błoto	-	886,61	Dyrektywa Siedliskowa (SOO)
5. Prokowo	-	533,61	Dyrektywa Siedliskowa (SOO)
6. Dąbrówka	-	128,61	Dyrektywa Siedliskowa (SOO)
7. Nowa Sikorska Huta	-	120,11	Dyrektywa Siedliskowa (SOO)
8. Piotrowo	-	68,78	Dyrektywa Siedliskowa (SOO)
9. Uroczyska Pojezierza Kaszubskiego	-	1470,27	Dyrektywa Siedliskowa (SOO)
10. Jeziora Kistowskie	-	0,68	Dyrektywa Siedliskowa (SOO)
Suma	10	10287,52	
Park Krajobrazowy			
1. Kaszubski Park Krajobrazowy	-	10890,93	
Obszary Chronionego Krajobrazu			
1. Kartuski OChK	-	2474,75	
2. Gowidliński OChK	-	79,67	
3. OChK Doliny Raduni	-	3,45	

Rodzaj obiektu	Ilość[szt] w N-ctwie	Powierzchnia [ha] w N-ctwie	Uwagi
Suma	3	2557,87	
Zespoły przyrodniczo - krajobrazowe			
1. Dolina Łęby w KPK	-	228,21	
2. Obniżenie Chmieleńskie	-	109,86	
3. Rynna Brodnicko-Kartuska	-	295,41	
4. Rynna Dabrowsko-Ostrzycka	-	546,94	
5. Rynna Kamienicka	-	126,91	
6. Rynna Mirachowska	-	245,71	
7. Rynna Potęgowska	-	640,17	
8. Rynna Raduńska	-	337,67	
Suma	8	2530,88	
Użytki ekologiczne	6	17,23	
Pomniki przyrody	22	-	
Gatunki roślin pod ochroną ścisłą	11		
Gatunki roślin pod ochroną częściową	31		
Gatunki grzybów pod ochroną ścisłą	-		
Gatunki grzybów pod ochroną częściową	-		
Płazy – gatunki chronione	9		
Gady – gatunki chronione	4		
Ptaki – gatunki chronione	104		
Ssaki – gatunki chronione	15		

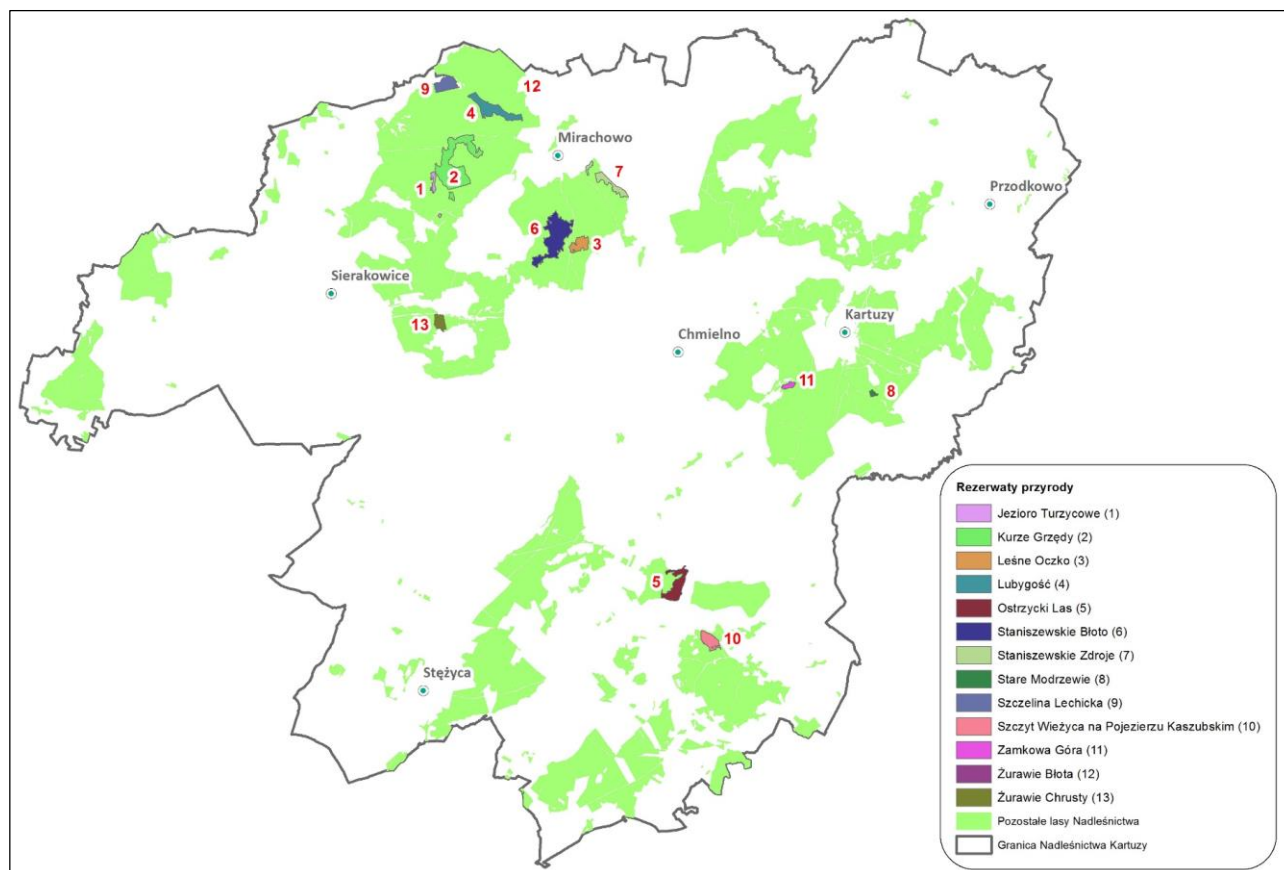
Według stanu na dzień 31.12.2015 r. na terenie PGL LP w Polsce zewidencjonowano:

- 1279 rezerwatów przyrody o powierzchni 123,4 tys. ha;
 - obszary Natura 2000 o powierzchni 2891 tys. ha (38% powierzchni LP), w tym:
 - 133 obszary ptasie (OSO), zajmujące powierzchnię 2217 tys. ha (29,1%),
 - 706 obszarów o znaczeniu dla Wspólnoty (OZW) o łącznej powierzchni 1659 tys. ha (21,8%);
 - 10 328 pomników przyrody, w tym:
 - 8523 pojedyncze drzewa,
 - 1471 grup drzew,
 - 130 zabytkowych alei,
 - 473 głązy narzutowe,
 - 204 skałki, grotty i jaskinie,
- w tym:
- 163 pomniki powierzchniowe (346 ha);
 - 8924 użytki ekologiczne o powierzchni 28 682 ha;
 - 127 stanowisk dokumentacyjnych o powierzchni 1151 ha;
 - 141 zespołów przyrodniczo-krajobrazowych o łącznej powierzchni 37 654 ha.

5.2.A REZERWATY 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 (art. 13 ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody).

W stanie posiadania nadleśnictwa znajduje się 13 rezerwatów leśnych



Rysunek 14. Położenie rezerwatów przyrody w zasięgu Nadleśnictwa.

Tabela nr 19. Ogólna charakterystyka rezerwatów przyrody (dane wg. <http://crfop.gdos.gov.pl>).

Lp.	Nazwa rezerwatu	Akt prawny	Położenie		Rodzaj, typ i podtyp rezerwatu wg dominującego		Powierzchnia [ha] według		Powierzchnia [ha] objęta ochroną		Ważniejsze		Uwagi
			oddz. poddz.	Gmina, Leśnictwo	przedmiotu ochrony	typu ekosystemu	Dz. Ur. lub M.P.	planu ochrony lub u.l.	ściłą	czynną	zbiorowiska, zespoły roślinne	grupy zwie-rząt	
1.	Jezioro Turzycowe	Zarządzenie Ministra Leśnictwa i Przemysłu Drzewnego z dn. 05.11.1959r. oraz Zarządzenie Ministra Ochrony Środowiska i Zasobów Naturalnych z dn. 10.05.1989 r.	Obręb leśny: Mirachowo, oddz. 121 k; 121 l; 121 ~a; 121 ~b; 121 ~g; 137 b; 137 c; 137 d; 137 f; 137 g; 137 ~c; 137 ~d; 177 c; 177 d	gm. Kartuzy obszar wiejski oraz gm. Sierakowice l-ctwo: Bącka Huta	rodzaj: florystyczny typ: nie określono podtyp: nie określono	typ: nie określono podtyp: nie określono	11,39	11,39	-	11,39	<i>Eriophoro-Sphagnetum Recurvi</i> <i>Sphagnetum Magellanicum</i> , <i>Vaccinio Uliginosi-Pinetum</i> , <i>Betuletum Pubescentis</i> , <i>Fago-Quercetum Vaccinio Uliginosi-Pinetum</i> , <i>Betuletum Pubescentis</i> , <i>Fago-Quercetum</i> , <i>Luzulo Pilosae-Fagetum</i> , <i>Sphagnetum Magellanicum</i> , <i>Eriophoro-Sphagnetum Recurvi</i>	-	Brak planu ochrony. Obowiązują zadania ochronne – zgodnie z Zarządzeniem RDOŚ w Gdańsku z dn. 24.09.2014 r. Nie występuje turzycza skąpokwiatowa dla ochrony której rezerwat powołano – zmieniono cel ochrony na „odtworzenie jedynego na Pomorzu stanowiska turzycy skąpokwiatowej na granicy zasięgu oraz zachowanie rzadkich zbiorowisk i gatunków roślin torfowiskowych”. Rezerwat występuje w 2 nie sąsiadujących z sobą fragmentach.
2.	Kurze Grzędy	Zarządzenie Ministra Leśnictwa i Przemysłu Drzewnego z dn. 28.09.1957r. MP nr 83 poz.501 z 1957 r.	Obręb leśny: Mirachowo, oddz. 100 k; 100 l; 100 n; 100 ~c; 100 ~d; 101 a; 101 b; 101 c; 101 d; 101 p; 101 ~c; 101 ~d; 101 ~f; 102 a; 102 b; 102 c; 102 g; 102 h; 102 i; 10s2 j; 102 w; 102 x; 102 y; 102 ~c; 102 ~d; 103 a; 103 b; 103 ~c; 115 i; 115 r; 115 ~a; 115 ~c; 116 c; 116 d; 116 f; 116 g; 116 h; 116 i; 116 j; 116 k; 116 l; 116 m; 116 n; 116 ~c; 116 ~d; 116 ~f; 117 b; 117 c; 117 ~a; 117 ~c; 118 c; 118 d; 118 f; 118 ~b; 118 ~d; 119 a; 119 b; 119 c; 119 d; 119 g; 119 h; 119 k; 119 l; 119 m; 119 n; 119 o; 119 ~c; 119 ~d; 120 a;	gm. Kartuzy obszar wiejski oraz gm. Sierakowice l-ctwo: Mirachowo oraz Bącka Huta	rodzaj: faunistyczny typ: nie określono podtyp: nie określono	typ: nie określono podtyp: nie określono	170,70	170,38 Powierzchnia i granice wydzieleni zrewidowane w ramach prac u.l. – pismo N-ctwa Kartuzy do RDOŚ Gdańsk z dn. 21.06.2017 – Zn. Spr.: ZG4.7212.2. 2017	-	170,38	<i>Vaccinio Uliginosi-Pinetum</i> , <i>Betuletum Pubescentis</i> , <i>Fago-Quercetum</i> , <i>Luzulo Pilosae-Fagetum</i> , <i>Sphagnetum Magellanicum</i> , <i>Eriophoro-Sphagnetum Recurvi</i>	-	Obowiązuje plan ochrony ustanowiony Rozporządzeniem Nr 74/2006 Wojewody Pomorskiego z dn. 06.07.2006 r. – Dziennik Urzędowy Woj. Pomorskiego z 2006 r, Nr 77, poz. 1603. Brak przedmiotu ochrony dla którego został ustanowiony – głuszca.

Lp.	Nazwa rezerwatu	Akt prawny	Położenie		Rodzaj, typ i podtyp rezerwatu wg dominującego		Powierzchnia [ha] według		Powierzchnia [ha] objęta ochroną		Ważniejsze		Uwagi
			oddz. poddz.	Gmina, Leśnictwo	przedmiotu ochrony	typu ekosystemu	Dz. Ur. lub M.P.	planu ochrony lub u.l.	ściłą	czynną	zbiorowiska, zespoły roślinne	grupy zwierząt	
			120 b; 120 c; 120 d; 120 ~b; 120 ~d; 120 ~f; 133 a; 133 b; 134 a; 134 b; 134 c; 134 d; 134 f; 134 g; 134 h; 134 i; 134 k; 134 l; 134 m; 134 ~a; 134 ~c; 134 ~d; 135 a; 135 b; 135 c; 135 d; 135 f; 135 g; 135 h; 135 i; 135 j; 135 k; 135 l; 135 m; 135 n; 135 o; 135 p; 135 r; 135 ~a; 135 ~b; 136 a; 136 b; 136 c; 136 d; 136 f; 136 g; 136 l; 136 m; 136 n; 136 o; 136 ~b; 151 a; 151 b; 151 d; 151 ~a; 152 b; 152 c; 152 d; 152 ~b										
3.	Leśne Oczko	Zarządzenie Ministra Ochrony Środowiska, Zasobów Naturalnych i Leśnictwa z dn. 26.11.1990 r. M.P.1990.48.366	Obwód leśny: Mirachowo, 225 a; 225 b; 225 f; 225 g; 225 i; 225 ~b; 225 ~d; 226 a; 226 b; 226 f; 226 g; 226 h; 226 i; 226 j; 226 k; 226 l; 226 ~b; 227 f; 227 g; 227 h; 227 k; 227 ~b	gm. Kartuzy obszar wiejski oraz l-ctwo: Glinne	rodzaj: florystyczny typ: nie określono podtyp: nie określono	typ: nie określono podtyp: nie określono	31,66	31,21 Powierzchnia i granice wydzieleń zrewidowane w ramach prac u.l. – pismo N-ctwa Kartuzy do RDOŚ Gdańsk z dn. 21.06.2017 – Zn. Spr.: ZG4.7212.2. 2017	-	31,21	<i>Eriophoro Angusti folii-Sphagnetum Recurvi, Sphagnetum Magellanici, Vaccinio Uliginosi -Pinetum, Betuletum Pubescentis.</i>		Brak planu ochrony
4.	Lubygość	Zarządzenie Ministra Leśnictwa i Przemysłu Drzewnego z dn. 05.09.1962 r. MP nr 70 poz.328 z 1962 r.	Obwód leśny: Mirachowo, 65 a;b;~a; 66 c; d; ~c; f; 78 a; b; ~c; 79 b; c; d; f; g; ~a; ~d; 80 a; 81 a; b; c; d; f; g; h; i; k; l; m; ~a; 82 a; 82 ~c; 95 b; 95 c; 95 d; 95 f; 95 g; 95 ~b; 95 ~f; 95 ~h; 96 a; 96 b; 96 c; 96 d; 96 ~b; 96 ~c	gm. Kartuzy obszar wiejski oraz l-ctwo: Mirachowo	rodzaj: krajobrazowy typ: krajobrazów podtyp: krajobrazów naturalnych	typ: różnych ekosystemów podtyp: lasów i wód	69,37	69,37	-	69,37	<i>Luzulo - Pilosae Fagetum, Melico-Fagetum, Carici Elongate Alnetum, Betuletum Pubescentis</i>		Obowiązuje plan ochrony ustanowiony Zarządzeniem Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Gdańsku z dn. 19.01.2017 r. (Dz. U. Woj. Pom. poz. 367 z dn. 26.01.2017)

Lp.	Nazwa rezerwatu	Akt prawny	Położenie		Rodzaj, typ i podtyp rezerwatu wg dominującego		Powierzchnia [ha] według		Powierzchnia [ha] objęta ochroną		Ważniejsze		Uwagi
			oddz. poddz.	Gmina, Leśnictwo	przedmiotu ochrony	typu ekosystemu	Dz. Ur. lub M.P.	planu ochrony lub u.l.	ściłą	czynną	zbiorowiska, zespoły roślinne	grupy zwie-rząt	
5.	Ostrzycki Las	Zarządzenie Ministra Leśnictwa i Przemysłu Drzewnego z dn. 01.02.1960 r. MP nr 23 poz.111 z 1960 r.	Obręb leśny Wieżyca, 93 a; 93 b; 93 c; 93 d; 93 f; 93 g; 93 h; 93 i; 93 j; 93 l; 93 m; 93 n; 93 o; 93 w; 93 x; 93 y; 93 z; 93 ~a; 94 a; 94 ~b; 94 ~c; 96 a; 96 b; 96 c; 96 d; 96 f; 96 g; 96 h; 96 i; 96 j; 96 k; 96 ~a; 96 ~b; 97 f; 97 g; 97 h; 97 i; 97 j; 97 k; 97 l; 97 m; 97 n; 97 ~b; 97 ~c	gm. Stężyca l-ctwo: Przewóz	rodzaj: leśny typ: biocenotyczny i fizjocenotyczny podtyp: biocenozy naturalnych i półnaturalnych	typ: leśny i borowy podtyp: lasów nizinnych	60,55	60,55		60,55	<i>Melico-Fagetum Luzulo Pilosae-Fagetum, Circaeo-Alnetum</i>		Obowiązuje plan ochrony ustanowiony Zarządzeniem Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Gdańsku z dn. 14.05.2015 r. (Dz. U. Woj. Pom. poz. 1747 z dn. 29.05.2017)
6.	Staniszewskie Błoto	Zarządzenie Ministra Leśnictwa i Przemysłu Drzewnego z dn. 31.01.1962 r. MP nr 30 poz.135 z 1962 r.	Obręb leśny: Mirachowo, 189 a; 189 b; 189 c; 189 d; 189 f; 190 a; 190 b; 190 c; 190 d; 190 f; 190 g; 190 h; 190 i; 190 ~b; 208 d; 208 f; 208 g; 208 h; 208 ~d; 209 a; 209 b; 209 c; 209 d; 209 f; 209 g; 209 h; 209 i; 209 j; 209 k; 209 l; 209 ~a; 209 ~b; 210 a; b; c; d; f; g; h; ~a; ~b; 211 a; b; c; d; f; g; ~c; 227 c; 227 ~d; 228 a; b; c; d; f; ~c; ~d; 229 a; b; c; g; h; i; j; k; ~a; ~c; ~f; 230 a; 230 b; 230 c; 230 d; 230 f; 230 ~c; 231 a; b; c; ~b; ~f	gm. Kartuzy obszar wiejski oraz l-ctwo: Glinne	rodzaj: florystyczny typ: nie określono podtyp: nie określono	typ: nie określono podtyp: nie określono	130,41	130,41		130,41	<i>Vaccinio Uliginosi-Pinetum, Fago-Quercetum, Betuletum Pubescentis, Sphagnetum Magellanici</i>		Obowiązuje plan ochrony ustanowiony Rozporządzeniem Nr 61/06 Wojewody Pomorskiego z dn. 18.05.2006 r.
7.	Staniszewskie Źródle	Zarządzenie Ministra Leśnictwa i Przemysłu Drzewnego z dn. 27.10.1972 r. MP nr 53 poz.283 z 1972 r.	Obręb leśny: Mirachowo, 146 b; 146 c; 146 d; 146 ~b; 164 a; 164 b; 164 ~b; 164 ~c; 165 a; 165 b; 165 c; 165 d; 165 ~a; 165 ~b; 182 a; 182 b; 182 c; 182 ~b; 182 ~c; 183 a; 183 b; 183 c; 183 ~c; 183 ~d	gm. Kartuzy obszar wiejski oraz l-ctwo: Glinne	rodzaj: krajobrazowy typ: fitocenotyczny podtyp: zbiorowisk leśnych	typ: leśny i borowy podtyp: lasów nizinnych	37,52	37,52	35,19	2,33 oddz. 165b	<i>Luzulo Pilosae Fagetum Melico-Fagetum, Circaeo-Alnetum, Fago Quercetum Stellario-Carpinetum</i>		Brak zatwierdzonego planu ochrony – został sporządzony w 2013 r. przez BULiGL O/Gdynia. Obecnie obowiązują zadania ochronne na 3 lata ustanowione Zarządzeniem Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Gdańsku z dn. 13.11.2017 r. Rezerwat występuje w 2 nie sąsiadujących z sobą fragmentach.

Lp.	Nazwa rezerwatu	Akt prawny	Położenie		Rodzaj, typ i podtyp rezerwatu wg dominującego		Powierzchnia [ha] według		Powierzchnia [ha] objęta ochroną		Ważniejsze		Uwagi
			oddz. poddz.	Gmina, Leśnictwo	przedmiotu ochrony	typu ekosystemu	Dz. Ur. lub M.P.	planu ochrony lub u.l.	ściłą	czynną	zbiorowiska, zespoły roślinne	grupy zwie-rząt	
8.	Stare Modrzewie	Zarządzenie Ministra Leśnictwa z dn. 11.03.1954 r. MP nr 30 poz.443 z 1954 r.	Obręb leśny: Kartuzy, 213 f	gm. Kartuzy obszar wiejski oraz l-ctwo: Kielpino	rodzaj: leśny typ: nie określono podtyp: nie określono	typ: nie określono podtyp: nie określono	4,75	4,91 Powierzchnia i granice wydzieleń zrewidowane w ramach prac u.l. – pismo N-ctwa Kartuzy do RDOŚ Gdańsk z dn. 21.06.2017 – Zn. Spr.: ZG4.7212.2. 2017	-	4,91	<i>Luzulo Pilosae-Fagetum -Fago Quercetum</i>		Brak planu ochrony
9.	Szczelina Lechicka	Zarządzenie Ministra Ochrony Środowiska, Zasobów Naturalnych i Leśnictwa z dn. 25.06.1990 r. M.P.1990.31.248	Obręb leśny: Mirachowo, 56 d; 56 ~a; 57 c; 57 f; 57 g; 57 h; 57 i; 57 j; 57 k; 57 l; 57 ~b; 57 ~c; 58 a; 58 b; 58 c; 58 d; 58 f; 58 g; 58 h; 58 i; 58 ~a; 58 ~b	gm. Kartuzy obszar wiejski oraz l-ctwo: Mirachowo	rodzaj: leśny typ: krajobrazów podtyp: krajobrazów naturalnych	typ: różnych ekosystemów podtyp: lasów i wód	41,32	41,32 Granice wydzieleń zrewidowane w ramach prac u.l. – pismo N-ctwa Kartuzy do RDOŚ Gdańsk z dn. 21.06.2017 – Zn. Spr.: ZG4.7212.2. 2017	41,32	-	<i>Melico Fagetum Luzulo-Pilosae Fagetum Fago-Quercetum Betuletum Pubescentis Circaeo-Alnetum</i>		Obowiązuje plan ochrony ustanowiony Zarządzeniem Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Gdańsku z dn. 25.07.2017 r. (Dz. U. Woj. Pom. poz. 2952 z dn. 08.08.2017). Całość rezerwatu objęta ochroną ściłą
10.	Szczyt Wieżyca na Pojezierzu Kaszubskim	Zarządzenie Ministra Leśnictwa i Przemysłu Drzewnego z dn. 31.01.1962 r. MP nr 30 poz.136 z 1962 r.	102 b; 102 c; 102 f; 102 g; 105 a; 105 b; 105 c; 105 d; 105 f; 105 g; 105 h; 105 i; 105 j; 105 k; 105 l; 105 ~a; 106 a; 106 ~a Obręb leśny: Wieżyca,	gm. Stężycza oraz l-ctwo: Kolańska Huta	rodzaj: krajobrazowy typ: nie określono podtyp: nie określono	typ: nie określono podtyp: nie określono	26,47	33,31 (własność LP) oraz 0,47 ha – własność prywatna – sumaryczna powierzchnia wynosi 33,78 ha. Powierzchnia i granice wydzieleń zrewidowane w ramach prac u.l. – pismo N-ctwa Kartuzy do RDOŚ Gdańsk z dn. 21.06.2017 – Zn. Spr.: ZG4.7212.2. 2017					Brak planu ochrony. Na szczycie wieża widokowa.

Lp.	Nazwa rezerwatu	Akt prawny	Położenie		Rodzaj, typ i podtyp rezerwatu wg dominującego		Powierzchnia [ha] według		Powierzchnia [ha] objęta ochroną		Ważniejsze		Uwagi
			oddz. poddz.	Gmina, Leśnictwo	przedmiotu ochrony	typu ekosystemu	Dz. Ur. lub M.P.	planu ochrony lub u.l.	ściłą	czynną	zbiorowiska, zespoły roślinne	grupy zwie-rząt	
11.	Zamkowa Góra	Zarządzenie Ministra Leśnictwa z dn. 11.03.1954 r. MP nr A-30 poz.446 z 1954 r.	Obręb leśny: Kartuzy, 184 a; 184 b; 184 c	gm. Kartuzy obszar wiejski oraz l-ctwo: Bilowo	rodzaj: leśny typ: nie określono podtyp: nie określono	typ: nie określono podtyp: nie określono	7,58	9,00 Powierzchnia i granice wydzieleni zrewidowane w ramach prac u.l. – pismo N-ctwa Kartuzy do RDOŚ Gdańsk z dn. 21.06.2017 – Zn. Spr.: ZG4.7212.2. 2017		9,00	<i>Melico-Fagetum Luzulo Pilosae Fagetum</i>		Brak planu ochrony. W środku grodzisko średniowieczne
12.	Żurawie Błota	Zarządzenie Ministra Ochrony Środowiska, Zasobów Naturalnych i Leśnictwa z dn. 26.11.1990 r. M.P.1990.48.366	Obręb leśny: Mirachowo, 50 f; 50 g; 50 h; 50 i; 50 j; 50 k; 50 ~b; 51 d; 51 f; 51 g; 51 h; 51 ~c; 51 ~d; 61 a; 61 b; 61 c; 61 d; 61 f; 61 g; 61 h; 61 i; 61 j; 61 k; 61 ~a; 61 ~b; 62 a; 62 b; 62 c; 62 d; 62 f; 62 g; 62 h; 62 ~a; 62 ~b; 76 a; 76 f; 76 g; 76 h; 76 k; 76 o; 76 ~a; 76 ~b; 77 a; b; c; d; f; g; h; i; j; l; m; n; o; p; r; s; t; w; x; y; ~a; ~b; ~c	gm. Kartuzy obszar wiejski oraz l-ctwo: Mirachowo	rodzaj: nie określono typ: nie określono podtyp: nie określono	typ: nie określono podtyp: nie określono	109,13	109,13 Granice wydzieleni zrewidowane w ramach prac u.l., zachowano powierzchnię z zarządzenia – pismo N-ctwa Kartuzy do RDOŚ Gdańsk z dn. 21.06.2017 – Zn. Spr.: ZG4.7212.2. 2017		109,13	<i>Vaccinio Uluginosi-Pinetum, Fago Quercetum, Eriophoro Sphagnetum Recurvi, Sphagnetum Magellanici</i>		Brak planu ochrony
13.	Żurawie Chrusty	Zarządzenie Ministra Ochrony Środowiska, Zasobów Naturalnych i Leśnictwa z dn. 26.11.1990 r. M.P.1990.48.366	Obręb leśny: Mirachowo, 269 d; 269 f; 269 g; 269 ~d; 270 a; 270 b; 270 c; 270 d; 270 f; 270 g; 270 h; 270 ~b; 270 ~c	gm. Sierakowice oraz l-ctwo: Sierakowice	rodzaj: nie określono typ: nie określono podtyp: nie określono	typ: nie określono podtyp: nie określono	21,82	21,82	-	21,82			Brak planu ochrony

Rezerwat Przyrody JEZIORO TURZYCOWE

Rezerwat przyrody „**Jezioro Turzycowe**” o powierzchni 0,30 ha powołany został na mocy Zarządzenia Ministra Leśnictwa i Przemysłu Drzewnego z dn. 05.11.1959 r. (M.P. nr 97, poz. 524 z 1959 r.), w celu zachowania ze względów naukowych i dydaktycznych stanowiska bardzo rzadkiej rośliny, turzycy skąpokwiatowej (*Carex pauciflora*) w jej naturalnym środowisku.

Następnie na mocy Zarządzenia Ministra Ochrony Środowiska i Zasobów Naturalnych z dnia 10 maja 1989 r. (M.P. nr 17, poz. 119 z 1989 r.) rezerwat powiększono do 11,39 ha. Rezerwat stanowią dwa oddzielone od siebie przestrzennie fragmenty w leśnictwie Bącka Huta (obręb leśny Mirachowo). Nadzór nad rezerwatem sprawuje Regionalny Konserwator Przyrody w Gdańsku.

Rezerwat obejmuje śródleśne jezioro dystroficzne w oddz. 137c (0,37ha) z otaczającym je torfowiskiem wysokim, znajdujące się w kompleksie Lasów Mirachowskich.

Rezerwat **nie posiada planu ochrony** oraz nie jest udostępniony. **Obowiązują zadania ochronne** ustanowione Zarządzeniem Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Gdańsku z dn. 24.09.2014 r. na okres 4 lat. Wśród zadań ochronnych m.in. wymienia się usuwanie świerka ze wszystkich warstw drzewostanu oraz odcinkowe zablokowanie rowu odwadniającego torfowisko.

Rezerwat znajduje się w całości w granicach Obszaru Natura 2000 Kurze Grzędy PLH 220014 oraz Obszaru Natura 2000 Lasy Mirachowskie PLB 220008.

Rezerwat znajduje się w Kaszubskim Parku Krajobrazowym.

Rezerwat Przyrody KURZE GRZĘDY

Rezerwat przyrody „**Kurze Grzędy**” znajduje się w obrębie leśnym Mirachowo na terenie leśnictwa Mirachowo oraz Bącka Huta. Został powołany na mocy Zarządzenia Ministra Leśnictwa i Przemysłu Drzewnego z dn. 28.09.1957 r. (M.P. nr 83, poz. 501 z 1957 r.). Jego pierwotna powierzchnia podana w tym akcie prawnym wynosiła 82,97 ha. Celem ochrony podanym w tym akcie prawnym było: „ochrona wrzosowiska typu atlantyckiego, rzadko spotykanego na Pojezierzu, oraz w celu ochrony miejsc lęgowych żurawi i głuszców”.

Następnie na mocy Zarządzenia Ministra Ochrony Środowiska i Zasobów Naturalnych z dnia 10 maja 1989 r. (M.P. nr 17, poz. 119 z 1989 r.) rezerwat powiększono do 170,70 ha. Zmieniono też cel ochrony na następujący: „zachowanie rzadkich zespołów torfowiskowych i leśnych, ginących gatunków roślin i zwierząt, w tym głuszcza, oraz grupy jezior dystroficznych.”

Wśród celów ochrony nie wymienia się już tutaj żurawia, którego populacja znacząco wzrosła od tego czasu, co ważne – bez konkretnych działań ochronnych i ma nadal trend wzrostowy. Nadal natomiast wśród celów ochrony pozostał głuszc, choć gatunek ten już wtedy nie występował w rezerwacie. Dokładna data jego wyginięcia nie jest znana – najprawdopodobniej w latach 60-tych XX wieku.

Obecnie celem ochrony rezerwatu jest „zachowanie złoża torfowego oraz przywrócenie i utrzymanie procesów torfotwórczych, odbudowa i zachowanie nieleśnych zespołów torfowiskowych oraz borów i brzezin bagiennych, zachowanie rzadkich i zagrożonych gatunków roślin, zwierząt i porostów, a także przywrócenie i utrzymanie właściwych stosunków wodnych”. Cel ten zapisany jest w Rozporządzeniu Nr 74/2006 Wojewody Pomorskiego z dn. 06.07.2006 r. w sprawie ustanowienia planu ochrony dla rezerwatu.

Wg planu ochrony „rezerwat chroni największe na Pojezierzu Kaszubskim torfowisko wysokie właściwe. Porośnięte jest ono przede wszystkim przez bór bagienny na głębokim torfie wysokim i brzezinę bagienną na obrzeżach na płytkim torfie. W obrębie kopuły znajdują się cztery jeziora dystroficzne, otoczone płem z roślinnością mszarną. Roślinność leśna wykazuje znaczne zmiany degeneracyjne spowodowane osuszeniem oraz nasadzeniami świerka, jednak w ostatnich latach wskutek zablokowania odpływu wody z części kopuły torfowiska na dużej powierzchni następuje regeneracja roślinności torfowiskowej. Ze względu na wielkość i charakter złoża torfowego rezerwat stanowi bardzo wartościowy i reprezentatywny obiekt, gdyż duże torfowiska kopułowe na Pomorzu są nieliczne i osiągają tu południowy kres swego zasięgu. Występujące

w południowej części rezerwatu lasy bukowe i bukowo-dębowe na mineralnych wyspach i obrzeżach znacząco wzbogacają różnorodność biologiczną rezerwatu”.

Obowiązujący plan ochrony stwierdza, że obszar rezerwatu objęty jest ochroną czynną. Wśród zabiegów ochronnych prowadzących do przebudowy drzewostanów w fitocenozach zdegradowanych przeważa usuwanie świerka z wszystkich warstw drzewostanu. Na mszarach wokół jezior dystroficznych, w celu ich odbudowy i utrzymania, oprócz świerka usuwa się także naloty i podrosty brzozy.

Przeważa też pogląd, że świerk jest gatunkiem geograficznie obcym na terenie Nadleśnictwa Kartuzy. Bazuje się przy tym głównie na badaniach palinologicznych. Jednak przeprowadzone do tej badania tego typu nie dają jednoznacznej odpowiedzi, co do naturalnego bądź też nie pochodzenia świerka na terenie Pojezierza Kartuskiego. Obecnie najnowsze badania z tego zakresu, wykorzystujące postęp w biologii molekularnej (markery genetyczne) rzucają nowe światło na to zagadnienie. Stwierdzają, nie rozstrzygając ostatecznie zagadnienia, że Pojezierze Kartuskie znajduje się w granicach potencjalnego naturalnego zasięgu świerka¹.

W trakcie wspomnianych badań pobrano próbki drewna świerkowego m.in. z rezerwatu „Kurze Grzędy” z oddziałów: 119a (BMb), 119b (LMśw), 119c (BMb) oraz 120b (LMśw). Okazało się, że 63 % próbek świerkowych z oddz. 119a, b, c jest pochodzenia karpackiego, 16 % pochodzenia alpejskiego, a 21 % pochodzenia północno-wschodniego. Natomiast w oddz. 120b najwięcej było próbek świerkowych pochodzenia alpejskiego (82 %), 18 % było pochodzenia karpackiego i żadna próbka nie miała pochodzenia północno-wschodniego.

Zakłada się, że najstarszym centrum rozpowszechniania świerka pospolitego były Karpaty, skąd świerk po zlodowaceniach rozpoczynał wędrówkę na północ. W późniejszym okresie borealnym (ok. 9-8 tys. lat temu) możliwe też było wkroczenia świerka na Pojezierze Kartuskie z kierunku północno-wschodniego.

Natomiast w świetle informacji o gospodarowaniu w lasach kartuskich w czasach zaborów wiemy, że terenami tymi administrowali leśnicy niemieccy. Możemy założyć, że w większości świerk był wtedy wprowadzany sztucznie. Nieznana była wiedza na temat zasięgów geograficznych drzew oraz proveniencji. W tym czasie działały firmy nasienne rozprowadzające materiał nasienny po całej Europie. Były to przeważnie firmy niemieckie lub austriackie, dlatego można sądzić, że rozpowszechniały one nasiona świerka dla nich najłatwiej dostępnego, czyli pochodzenia alpejskiego.

Wracając do wyników badań próbek drewna świerkowego pochodzącego z rezerwatu „Kurze Grzędy”. Można zatem stwierdzić, że możliwym jest, aby drzewa mające pochodzenie karpackie lub północno-wschodnie pochodziły z nasion drzew, które rozprzestrzeniły się tutaj naturalnie.

Przeciw schematycznemu działaniu w postaci usuwaniu świerka, jako gatunku uznanego za obcy geograficznie i siedliskowo może też świadczyć fakt, że gniazdującą na terenie rezerwatu włośchatkę stwierdzono właśnie w dziupli świerkowej.

Obecnie w rezerwacie nie występuje już głuszec. Występował natomiast w czasie, gdy wykonywano odwodnienia torfowiska i udział świerka był zdecydowanie wyższy niż obecnie. Nie wiemy oczywiście, czy był to dla niego wtedy biotop optymalny. Brak też informacji czy przyczyną jego wyginięcia była np. zbyt liczna obecność drapieżników – głównie lisa. Natomiast wiadomo, że szczególnie nisko ugałęzione świerki mogą stanowić ukrycia zimowe dla głuszca². Teren bezleśny, czy z rzadka tylko porośnięty karłowatymi drzewami, bez jakiegokolwiek podszytu nie daje głuszcowi schronienia.

¹ Lewandowski A., Szydłarski M., Litkowiec M. „Pochodzenie świerka pospolitego (*Picea abies* (L.) Karst.) w Nadleśnictwie Kartuzy, Sylwan 158 (7), 2014

² Brzeziecki B., Drozdowski S., Zawadzka D., Zawadzki J. „Preferencje środowiskowe głuszca w Puszczy Augustowskiej – wskaźnik przydatności biotopu. Monografia pokonferencyjna – Ochrona kuraków leśnych. Janów Lubeski, 16-18 października 2007 r.

Obowiązujący plan ochrony stwierdza, że reintrodukcję głuszca można rozważyć w dalszej perspektywie czasowej, przy udanej renaturyzacji rezerwatu i odtworzeniu tzw. „pierwotnego” siedliska. Przy czym informacje „o szacie roślinnej rezerwatu dotyczące okresu sprzed jego utworzenia oraz w momencie powołania są szcążkowe i w żadnym stopniu nie upoważniają do bezpośredniej oceny tempa jakościowych i ilościowych różnic między stanem obecnym a przyszłym³”.

Podczas pracy nad obecną rewizją planu urządzenia lasu dla Nadleśnictwa Kartuzy zrewidowano granice rezerwatu tak, aby ich przebieg w terenie był zgodny z Zarządzeniem Ministra Ochrony Środowiska i Zasobów Naturalnych z dnia 10 maja 1989 r. (M.P. nr 17, poz. 119 z 1989 r.). **Zaktualizowano też powierzchnię rezerwatu, która obecnie wynosi 170,38 ha** (wobec 170,70 ha w ostatnim obowiązującym akcie prawnym). Jest to tzw. powierzchnia systemowa, czyli wynikająca z policzenia jej w programie GIS. Powierzchnię rezerwatu i granice wydzieleń zrewidowano informując o tym RDOŚ Gdańsk pismem Nadleśnictwa Kartuzy skierowanym do RDOŚ Gdańsk z dn. 21.06.2017 – Zn. Spr.: ZG4.7212.2.2017.

Obszar rezerwatu „Kurze Grzędy” pokrywa się z ptasim obszarem Natura 2000 – PLB220008 - Lasy Mirachowskie oraz siedliskowym obszarem PLH220014 – Kurze Grzędy. Rezerwat znajduje się w Kaszubskim Parku Krajobrazowym.

Rezerwat Przyrody LEŚNE OCZKO

Rezerwat przyrody „Leśne Oczko” powołany został na mocy Zarządzenia Ministra Ochrony Środowiska, Zasobów Naturalnych i Leśnictwa z dn 26.11.1990 r. (M.P. nr 48, poz. 366 z 1990 r.). Celem ochrony jest zachowanie jeziora dystroficznego z płem torfowcowym, boru bagiennego, rzadkich gatunków roślin oraz ostoi ptactwa wodno-błotnego.

Jest to uroczysko o dużych walorach przyrodniczych i krajobrazowych. Chroni część śródleśnego torfowiska z małym (0,37 ha) malowniczym jeziorkiem w oddz. 225b leśnictwa Glinne. Znajduje się ono w głębokiej polodowcowej niecce wytopiskowej na obszarze moreny Wysoczyzny Staniszewskiej, w południowo - wschodniej części Lasów Mirachowskich.

Podczas pracy nad obecną rewizją planu urządzenia lasu dla Nadleśnictwa Kartuzy zrewidowano granice rezerwatu tak, aby ich przebieg w terenie był zgodny z aktem prawnym ustanawiającym rezerwat. **Zaktualizowano też powierzchnię rezerwatu, która obecnie wynosi 31,21 ha** (wobec 31,66 ha w akcie powołującym). Jest to tzw. powierzchnia systemowa, czyli wynikająca z policzenia jej w programie GIS. Powierzchnię rezerwatu i granice wydzieleń zrewidowano informując o tym RDOŚ Gdańsk pismem Nadleśnictwa Kartuzy skierowanym do RDOŚ Gdańsk z dn. 21.06.2017 – Zn. Spr.: ZG4.7212.2.2017.

Dla rezerwatu nie obowiązuje plan ochrony.

Obszar rezerwatu „Leśne Oczko” pokrywa się z ptasim obszarem Natura 2000 – PLB220008 - Lasy Mirachowskie oraz siedliskowym obszarem PLH220027 Staniszewskie Błoto.

Rezerwat znajduje się w Kaszubskim Parku Krajobrazowym.

Rezerwat Przyrody LUBYGOŚĆ

Rezerwat przyrody „Lubygość” powołany został na mocy Zarządzenia Ministra Leśnictwa i Przemysłu Drzewnego z dn. 05.09.1962 r. (M.P. nr 70, poz. 328 z 1962 r.). Rezerwat utworzono w celu „zachowania ze względów naukowych, dydaktycznych i krajobrazowych lasu bukowego o charakterze naturalnym i jednego z najpiękniejszych jezior Pojezierza Kaszubskiego”. Jezioro Lubygość jest jeziorem rynnowym i ma powierzchnię 20,71 ha. Następnie w sprawie omawianego rezerwatu dn. 19.02.2016 r. ukazało się

³ Herbich J. i in., Plan Ochrony rezerwatu „Kurze Grzędy”, str. 10, Gdańsk 2005

Zarządzenie Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Gdańsku. Jako cel ochrony w rezerwacie definiuje ono „zachowanie ekosystemów leśnych i nieleśnych wykształconych w dolinie rynnowej jeziora Lubygość (Lubogoszcz), w szczególności kwaśnej buczyny niżowej *Luzulo-pilosae Fagetum*.”

Ostatnim aktem prawnym dotyczącym rezerwatu „Lubygość” jest Zarządzenie Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Gdańsku z dn. 19.01.2017 r. (Dz. U. Woj. Pom. poz. 367 z dn. 26.01.2017) **ustanawiające dla niego plan ochrony**. W obowiązującym planie ochrony zapisano, że obszar rezerwatu objęty jest ochroną czynną. Definiuje się tam też zadania z zakresu tej ochrony, głównie koncentrujące się na usuwaniu świerka na wybranych powierzchniach, w razie potrzeb podsadzanie bukiem – także na wybranych powierzchniach. W pojedynczych przypadkach wskazuje się do usunięcia brzozę brodawkową ze zbiorowisk kwaśnej buczyny, a także usunięcie mieszańców topoli powodujących nadmierne zakrzaczenie w zbiorowisku przejściowym między grądem a łęgiem. Planuje się też spowolnienie przepływu wód poprzez wybudowanie w rezerwacie jak i poza nim zastawek.

Obszar rezerwatu „Lubygość” pokrywa się z ptasim obszarem Natura 2000 – PLB220008 - Lasy Mirachowskie oraz siedliskowym obszarem PLH220014 – Kurze Grzędy. Rezerwat znajduje się w Kaszubskim Parku Krajobrazowym. Leży też w zasięgu zespołu przyrodniczo-krajobrazowego „Rynna Potęgowska”.

Rezerwat Przyrody OSTRZYCKI LAS

Rezerwat przyrody „**Ostrzycki Las**” powołany został na mocy Zarządzenia Ministra Leśnictwa i Przemysłu Drzewnego z dn. 01.02.1960 r. (M.P. nr 23, poz. 111 z 1960 r.). Wtedy jego powierzchnia wynosiła 16,79 ha.

Następnie na mocy Zarządzenia Ministra Ochrony Środowiska i Zasobów Naturalnych z dnia 10 maja 1989 r. (M.P. nr 17, poz. 119 z 1989 r.) rezerwat powiększono do 55,13 ha.

Zarządzenie Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Gdańsku z dn. 01.07.2014 r. (Dz. U. Woj. Pom. z 09.07.2014 r. poz. 2379) w sprawie rezerwatu „Ostrzycki Las” podaje powierzchnię 60,55 ha i ustala cel ochrony na następujący: „zachowanie ekosystemów leśnych, torfowiskowych i źródliskowych, w szczególności kaszubskiej wilgotnej buczyny nawapiennej oraz populacji storczyków, w tym obuwika pospolitego *Cypripedium calceolus*.”

Rezerwat położony jest w jednym z najpiękniejszych miejsc na Pojezierzu Kaszubskim, na zachodnim stoku rynny Jeziora Ostrzyckiego.

Dla rezerwatu obowiązuje plan ochrony ustanowiony Zarządzeniem Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Gdańsku z dn. 14.05.2015 r. (Dz. U. Woj. Pom. poz. 1747 z dn. 29.05.2017). Obszar rezerwatu objęty jest ochroną czynną.

Obszar rezerwatu „Ostrzycki Las” znajduje się w obszarze Natura 2000 Uroczyska Pojezierza Kaszubskiego PLH220095. Cele działań ochronnych w stosunku do poszczególnych przedmiotów ochrony obszaru Natura 2000 Uroczyska Pojezierza Kaszubskiego PLH220095 określa załącznik nr 5 do powyższego zarządzenia.

Wśród działań ochronnych wymienia się redukcję lub miejscami całkowite usunięcie obcych siedliskowo i/lub geograficznie gatunków drzew iglastych (świerk, modrzew, dagleźja i sosna). Poza tym redukcję podrostu buka i jaworu oraz zmniejszenie zwarcia drzewostanu bukowego, brzożowego i dębowego (głównie w drugim piętrze) na kilku wybranych powierzchniach w celu zapewnienia optymalnych warunków dla rozwoju storczyków.

Rezerwat „Ostrzycki Las” znajduje się w zasięgu Kaszubskiego Parku Krajobrazowego i zespołu przyrodniczo-krajobrazowego „Rynna Dąbrowsko – Ostrzycka”.

Rezerwat Przyrody STANISZEWSKIE BŁOTO

Rezerwat przyrody „**Staniszewskie Błoto**” powołany został na mocy Zarządzenia Ministra Leśnictwa i Przemysłu Drzewnego z dn. 31.01.1962 r. (M.P. nr 30, poz. 135 z 1962 r.). W owym czasie jego powierzchnia wynosiła 44,58 ha.

Następnie na mocy Zarządzenia Ministra Ochrony Środowiska i Zasobów Naturalnych z dnia 10 maja 1989 r. (M.P. nr 17, poz. 119 z 1989 r.) rezerwat powiększono do 130,41 ha - taka powierzchnia obowiązuje do dnia dzisiejszego.

Ochroną objęto śródleśne torfowisko wysokie położone na wysoczyźnie morenowej, w północno – wschodniej części Lasów Mirachowskich. Jest to największe torfowisko na Pojezierzu Kaszubskim, a zarazem najgłębsze w województwie pomorskim znane złoża torfu, którego miąższość miejscami przekracza 10 metrów. Ze względu na wielkość i charakter złoża torfowego rezerwat stanowi bardzo wartościowy obiekt

Rezerwat posiada plan ochrony sporządzony na okres 20 lat i ustanowiony Rozporządzeniem Nr 61/06 Wojewody Pomorskiego z dn. 18.05.2006 r.

Obszar rezerwatu „Staniszewskie Błoto” pokrywa się z ptasim obszarem Natura 2000 – PLB220008 - Lasy Mirachowskie oraz siedliskowym obszarem PLH220027 Staniszewskie Błoto. Rezerwat znajduje się w Kaszubskim Parku Krajobrazowym.

Rezerwat Przyrody STANISZEWSKIE ZDROJE

Rezerwat przyrody „**Staniszewskie Zdroje**” powołany został na mocy Zarządzenia Ministra Leśnictwa i Przemysłu Drzewnego z dn. 27.10.1972 r. (M.P. nr 53, poz. 283 z 1972r.). W owym czasie jego powierzchnia wynosiła 10,42 ha.

Następnie na mocy Zarządzenia Ministra Ochrony Środowiska i Zasobów Naturalnych z dnia 10 maja 1989 r. (M.P. nr 17, poz. 119 z 1989 r.) rezerwat powiększono do 37,52 ha - taka powierzchnia obowiązuje do dnia dzisiejszego. Zapisanym w powyższym akcie prawnym celem ochrony jest „zachowanie zespołu źródeł z unikalnymi zbiorowiskami roślinnymi, specyficznych procesów geodynamicznych oraz naturalnych lasów liściastych i rzadkich gatunków roślin”.

Aktualnie brak zatwierdzonego planu ochrony – jego projekt został sporządzony w 2013 r. przez BULiGL O/Gdynia. **Obecnie obowiązują zadania ochronne na 3 lata** ustanowione Zarządzeniem Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Gdańsku z dn. 13.11.2017 r.

Rezerwat przyrody „Staniszewskie Zdroje” jest obiektem wyróżniającym się chroni największy w Polsce północnej kompleks źródeł i wycieków oraz występujące tu unikatowe zbiorowiska roślinne i rzadkie gatunki roślin. Jego zasadniczą, a zarazem najciekawszą część stanowią źródła wypływające u podstawy zbocza oraz wysięki wody gruntowej. Dają one początek ciekom, które wiodą swe wody bezpośrednio do rzeki Łeby.

Rezerwat położony jest na terenie obszarów Natura 2000: Dolina Górnej Łeby PLH220006 oraz Lasy Mirachowskie PLB220008 oraz Kaszubskiego Parku Krajobrazowego. Leży też w zasięgu zespołu przyrodniczo-krajobrazowego „Dolina Łeby w KPK”.

Rezerwat Przyrody Stare Modrzewie

Rezerwat przyrody „**Stare Modrzewie**” powołany został na mocy Zarządzenia Ministra Leśnictwa z dn. 11.03.1954 r. (M.P. nr 30, poz. 443 z 1954 r.). Znajduje się w leśnictwie Kiełpino (obręb Kartuzy) w oddz. 213b. Jego powierzchnia podana w tym akcie prawnym wynosi 4,75 ha, a cel ochrony jest następujący: „zachowanie ze względów naukowych i dydaktycznych fragmentu lasu mieszanego ze starymi modrzewiami”.

Podczas pracy nad obecną rewizją planu urzędzenia lasu dla Nadleśnictwa Kartuzy zrewidowano granice rezerwatu tak, aby ich przebieg w terenie był zgodny z aktem prawnym ustanawiającym rezerwat. **Zaktualizowano też powierzchnię rezerwatu, która obecnie wynosi 4,91 ha** (wobec 4,75 ha w akcie powołującym). Jest to tzw. powierzchnia systemowa, czyli wynikająca z policzenia jej w programie GIS. Powierzchnię rezerwatu i granice wydzieleń zrewidowano informując o tym RDOŚ Gdańsk pismem Nadleśnictwa Kartuzy skierowanym do RDOŚ Gdańsk z dn. 21.06.2017 – Zn. Spr.: ZG4.7212.2.2017.

Rezerwat leży w Kartuskim Obszarze Chronionego Krajobrazu. Natomiast położony jest poza siecią Natura 2000 i poza Kaszubskim Parkiem Krajobrazowym i poza jego otuliną.

Rezerwat Przyrody Szczelina Lechicka

Rezerwat przyrody „**Szczelina Lechicka**” powołany został na mocy Zarządzenia Ministra Ochrony Środowiska, Zasobów Naturalnych i Leśnictwa z dn. 25.06.1990 r. (M.P. nr 31, poz. 248 z 1990 r.). Jego powierzchnia to 41,32 ha. Znajduje się on w leśnictwie Mirachowo (obr. Mirachowo). Kolejnym aktem prawnym w sprawie omawianego rezerwatu było Zarządzenie Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Gdańsku z dn. 07.03.2016 r. (Dz. U. Woj. Pom. z 20.04.2016 r. poz. 1518), w którym uszczegółowiono i zmieniono cel ochrony na następujący:

„zachowanie ekosystemów leśnych wykształconych w dolinie rynnowej jeziora Kocenko (Kłęczyno Duże) wraz z jego wodami, a w szczególności żyznej buczyny niżowej *Galio odorati-Fagetum*”.

Obecnie dla rezerwatu obowiązuje plan ochrony ustanowiony Zarządzeniem Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Gdańsku z dn. 25.07.2017 r. (Dz. U. Woj. Pom. poz. 2952 z dn. 08.08.2017). Cały obszar rezerwatu objęty jest ochroną ścisłą.

Zadania ochronne przewidziane powyższym aktem prawnym są z zakresu ukierunkowania ruchu turystycznego i ograniczenia skutków penetracji rezerwatu przez np. wyraźne i jednolite oznaczenie granic rezerwatu. Koncentrują się też na zabezpieczeniu przeciwpożarowym rezerwatu, czyli np. utrzymanie przejezdności istniejącej infrastruktury

Podczas pracy nad obecną rewizją planu urządzenia lasu dla Nadleśnictwa Kartuzy zrewidowano granice rezerwatu tak, aby ich przebieg w terenie był zgodny z aktem prawnym ustanawiającym rezerwat i na podstawie aktualnej ortofotomapy. **Powierzchnia rezerwatu, pozostała taka sama, czyli 41,32 ha.** Zmieniono granice wydzieleń tworzących rezerwat w oddz. 56 oraz 57, czyli północną granicę rezerwatu. Jej dotychczasowy przebieg znacząco odbiegał od aktualnej ortofotomapy, dlatego przy okazji obecnej rewizji planu urządzenia lasu zdecydowano się ją zaktualizować na zgodną z przebiegiem rzeczywistym. Powierzchnię rezerwatu i granice wydzieleń zrewidowano informując o tym RDOŚ Gdańsk pismem Nadleśnictwa Kartuzy skierowanym do RDOŚ Gdańsk z dn. 21.06.2017 – Zn. Spr.: ZG4.7212.2.2017.

Obszar rezerwatu „Szczelina Lechicka” pokrywa się z ptasim obszarem Natura 2000 – PLB220008 - Lasy Mirachowskie oraz siedliskowym obszarem PLH220014 – Kurze Grzędy.

Rezerwat znajduje się w Kaszubskim Parku Krajobrazowym. Leży też w zasięgu zespołu przyrodniczo-krajobrazowego „Rynna Potęgowska”.

Rezerwat Przyrody Szczyt Wieżyca Na Pojezierzu Kaszubskim

Rezerwat przyrody „**Szczyt Wieżyca na Pojezierzu Kaszubskim**” powołany został na mocy Zarządzenia Ministra Leśnictwa i Przemysłu Drzewnego z dn. 31.01.1962 r. (M.P. nr 30, poz. 136 z 1962 r.). Powierzchnia rezerwatu podana w tym akcie prawnym wynosi 26,47 ha. Jako cel ochrony zapisano: „zachowanie ze względów dydaktycznych i społecznych fragmentu lasu bukowego o charakterze naturalnym na najwyższej kulminacji Pomorza”.

Rezerwat znajduje się w leśnictwie Kolańska Huta (obr. Wieżyca).

Podczas pracy nad obecną rewizją planu urządzenia lasu dla Nadleśnictwa Kartuzy zrewidowano granice rezerwatu tak, aby ich przebieg w terenie był zgodny z aktem prawnym powołującym rezerwat. **W związku z tym zaktualizowano też powierzchnię rezerwatu, która obecnie wynosi 33,31 ha gruntów Lasów Państwowych oraz 0,47 ha gruntów prywatnych – sumarycznie 33,78 ha** (wobec 26,47 ha w akcie prawnym powołującym rezerwat). Powierzchnię rezerwatu i granice wydzieleń zrewidowano informując o tym RDOŚ Gdańsk pismem Nadleśnictwa Kartuzy skierowanym do RDOŚ Gdańsk z dn. 21.06.2017 – Zn. Spr.: ZG4.7212.2.2017.

Enklawę prywatnej własności w rezerwacie, stanowiącą obecnie działkę ewidencyjną 366 o powierzchni 0,47 ha Nadleśnictwo Kartuzy przekazało w ubiegłym 10-leciu na podstawie wyroku sądu.

„Szczyt Wieżyca na Pojezierzu Kaszubskim” położony jest na najwyższym wzniesieniu na Niżu Środkowo-europejskim, w paśmie moren czołowych Wzgórz Szymbarskich. Chroni zbiorowiska leśne z dominującą kwaśną buczyną na stokach i wierzchołku Wieżycy (329 m.n.p.m.).

Decyzja o budowie w rezerwacie obecnej wieży widokowej (oddz. 105i) wzbudziła swego czasu wiele dyskusji i kontrowersji. Wzmógł się ruch turystyczny ma niewątpliwie negatywny wpływ na przyrodę, jednak dla odwiedzających rezerwat możliwość podziwiania widoków jest dużą przyjemnością. Wieża powstała w 1998 roku, ma 35 metrów wysokości. W 1998 roku otrzymała oficjalną nazwę: „Kaszubska Wieża Widokowa im. Jana Pawła II”. Pierwszą wieżę widokową postawiono na Wieżycy już w 1889 r – była zbudowana z polnych kamieni, a jej wysokość wynosiła 15 m.

Dla rezerwatu „Szczyt Wieżyca na Pojezierzu Kaszubskim” nie obowiązuje zatwierdzony plan ochrony.

Obszar rezerwatu „Szczyt Wieżyca na Pojezierzu Kaszubskim” pokrywa się z siedliskowym obszarem Natura 2000 Uroczyska Pojezierza Kaszubskiego - PLH220095. Poza tym rezerwat znajduje się w Kaszubskim Parku Krajobrazowym.

Rezerwat Przyrody Zamkowa Góra

Rezerwat przyrody „Zamkowa Góra” powołany został na mocy Zarządzenia Ministra Leśnictwa z dn. 11.03.1954 r. (M.P. nr A 30, poz. 446 z 1954 r.). Podana w tym akcie prawnym powierzchnia rezerwatu wynosi 7,58 ha. Cel ochrony sformułowano następująco: „zachowanie ze względów naukowych, dydaktycznych i społecznych fragmentu lasu bukowego o cechach zespołu naturalnego”.

Rezerwat znajduje się w oddz. 184a, 184b oraz 184c leśnictwa Bilowo (obr. Kartuzy). Obejmuje porośnięte starym lasem bukowym wzgórze morenowe, wznoszące się 30 m ponad otoczenie i 225 m n.p.m., w zaledwie 2 km odległości od centrum Kartuz. Chroni dobrze zachowany fragment buczyny niżowej z drzewostanem w wieku około 260 lat. Występujące tu płaty żywej i kwaśnej buczyny, cechują się dużym stopniem naturalności, a drzewostany zwracają uwagę dorodnością i żywotnością buka. Poszczególne drzewa osiągają tu pierśnice dochodzące do 100 cm i wysokość do 40 m. Jeden egzemplarz buka w oddz. 184c o wysokości 35 m i obwodzie 317 cm został uznany za pomnik przyrody.

Podczas pracy nad obecną rewizją planu urządzenia lasu dla Nadleśnictwa Kartuzy zrewidowano granice rezerwatu tak, aby ich przebieg w terenie był zgodny z aktem prawnym ustanawiającym rezerwat. **Zaktualizowano też powierzchnię rezerwatu, która obecnie wynosi 9,00 ha** (wobec 7,58 ha w akcie powołującym). Jest to tzw. powierzchnia systemowa, czyli wynikająca z policzenia jej w programie GIS. Powierzchnię rezerwatu i granice wydzieleni zrewidowano informując o tym RDOŚ Gdańsk pismem Nadleśnictwa Kartuzy skierowanym do RDOŚ Gdańsk z dn. 21.06.2017 – Zn. Spr.: ZG4.7212.2.2017.

Dla rezerwatu „Zamkowa Góra” nie obowiązuje zatwierdzony plan ochrony.

Obszar rezerwatu „Zamkowa Góra” znajduje się poza siecią Natura 2000. Natomiast rezerwat znajduje się w Kaszubskim Parku Krajobrazowym a także w zespole przyrodniczo-krajobrazowym „Rynna Brodnicko-Kartuska”.

Rezerwat Przyrody Żurawie Błota

Rezerwat przyrody „Żurawie Błota” powołany został na mocy Zarządzenia Ministra Ochrony Środowiska, Zasobów Naturalnych i Leśnictwa z dn. 26.11.1990 r. (M.P. nr 48, poz. 366 z 1990 r.). Powierzchnia rezerwatu podana w tym akcie prawnym wynosi 109,13 ha. Celem ochrony w rezerwacie jest „zachowanie szaty roślinnej typowej dla śródleśnych torfowisk przejściowych i wysokich, jeziora lobeliowego z unikalną roślinnością oraz ostoi ptactwa wodno-błotnego”.

Rezerwat znajduje się w leśnictwie Mirachowo (obr. Mirachowo). Obejmuje rozległy obszar bagien i torfowisk śródleśnych wraz z Jeziorem Kamiennym (pow. 13,83 ha) i przylegającymi lasami. Położony jest na Wysoczyźnie Miłoszewskiej w północnej części Lasów Mirachowskich.

Podczas pracy nad obecną rewizją planu urządzenia lasu dla Nadleśnictwa Kartuzy zrewidowano granice rezerwatu tak, aby ich przebieg w terenie był zgodny z aktem prawnym ustanawiającym rezerwat i

na podstawie aktualnej ortofotomapy. **Powierzchnia rezerwatu, pozostała taka sama, czyli 109,13 ha.** Zmieniono granice wydziałów tworzących rezerwat w oddz. 50 oraz 51, czyli północną granicę rezerwatu. Jej dotychczasowy przebieg znacząco odbiegał od aktualnej ortofotomapy, dlatego przy okazji obecnej rewizji planu urządzenia lasu zdecydowano się ją zaktualizować na zgodną z przebiegiem rzeczywistym. Powierzchnię rezerwatu i granice wydziałów zrewidowano informując o tym RDOŚ Gdańsk pismem Nadleśnictwa Kartuzy skierowanym do RDOŚ Gdańsk z dn. 21.06.2017 – Zn. Spr.: ZG4.7212.2.2017.

Dla rezerwatu „Żurawie Błota” nie obowiązuje zatwierdzony plan ochrony.

Obszar rezerwatu „Żurawie Błota” pokrywa się z ptasim obszarem Natura 2000 – PLB220008 - Lasy Mirachowskie oraz siedliskowym obszarem PLH220014 – Kurze Grzędy.

Rezerwat znajduje się w Kaszubskim Parku Krajobrazowym.

Rezerwat Przyrody Żurawie Chrusty

Rezerwat przyrody „Żurawie Chrusty” powołany został na mocy Zarządzenia Ministra Ochrony Środowiska, Zasobów Naturalnych i Leśnictwa z dn. 26.11.1990 r. (M.P. nr 48, poz. 366 z 1990 r.). Powierzchnia rezerwatu podana w tym akcie prawnym wynosi 21,82 ha. Celem ochrony w rezerwacie jest „zachowanie ze względów naukowych, dydaktycznych i krajobrazowych jeziora dystroficznego, naturalnych zbiorowisk torfowiskowych z udziałem rzadkich gatunków roślin, będących ostoją ptactwa wodno-błotnego”.

Rezerwat znajduje się w leśnictwie Sierakowice (obr. Kartuzy). Obiektem ochrony jest niewielkie jezioro dystroficzne (pow. 0,76 ha) w oddz. 270d wraz z otaczającym je torfowiskiem, położone w południowej części Lasów Mirachowskich.

Dla rezerwatu „Żurawie Chrusty” nie obowiązuje zatwierdzony plan ochrony.

Obszar rezerwatu „Żurawie Chrusty” znajduje się poza siecią Natura 2000. Natomiast znajduje się w Kaszubskim Parku Krajobrazowym.

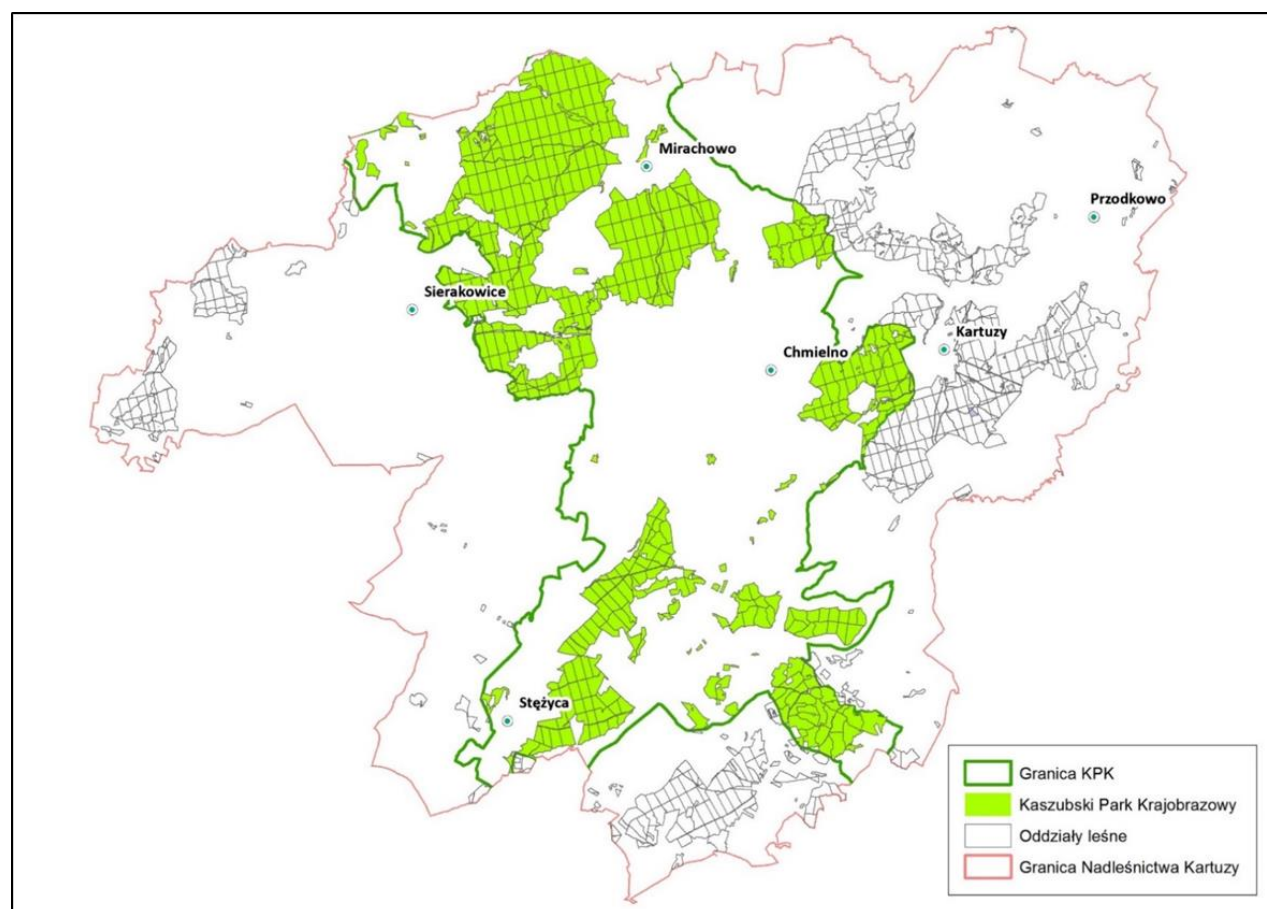
5.2.B PARKI KRAJOBRAZOWE.

Park krajobrazowy obejmuje obszar chroniony ze względu na wartości przyrodnicze, historyczne i kulturowe oraz walory krajobrazowe. Powoływany jest w celu zachowania, popularyzacji tych walorów w warunkach zrównoważonego rozwoju (art. 16 ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody).

W Polsce wyznaczono 122 parki krajobrazowe, które łącznie zajmują powierzchnię 2606092,20 ha . W województwie pomorskim istnieje 7 parków krajobrazowych o łącznej powierzchni 167855,3 (według stanu na 31 grudnia 2015 roku).

Utworzenie parku krajobrazowego następuje w drodze uchwały sejmiku województwa, której projekt wymaga uzgodnienia z właściwą miejscowo Radą Gminy oraz właściwym Regionalnym Dyrektorem Ochrony Środowiska.

W zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Kartuzy występuje Kaszubski Park Krajobrazowy, oraz jego otulina.



Rysunek 15. Parki krajobrazowe w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Kartuzi.

Kaszubski Park Krajobrazowy

Na terenie Nadleśnictwa Kartuzi znajduje się Kaszubski Park Krajobrazowy. Utworzono go uchwałą Wojewódzkiej Rady Narodowej nr XIX/82/83 z dnia 15.06.1983r.

Celem utworzenia Parku było objęcie ochroną środowiska przyrodniczego, kulturowego i krajobrazowego. Obejmuje centralny obszar etniczny Kaszub, położony na Pojezierzu Kaszubskim. Powierzchnia KPK wynosi 33 202 ha, z czego większość zajmują użytki rolne 16 712 ha (50,3%), następnie lasy 11 230 ha (33,8%) oraz wody 3 430 ha (10,3%) .

Kwestie nazwy, obszaru, przebiegu granicy i otuliny w Kaszubskim Parku Krajobrazowym, szczegółowe cele ochrony oraz zakazy właściwe dla Parku dotychczas regulowało Rozporządzenie Wojewody Pomorskiego Nr 54/06 z dnia 15 maja 2006 roku w sprawie Kaszubskiego Parku Krajobrazowego (Dz. Urz.

Woj. Pom. z 2006r. Nr 58, poz. 1191 ze zm.). Z dniem 01 sierpnia 2009r., w związku z wejściem w życie ustawy z dnia 23 stycznia 2009 r. o zmianie niektórych ustaw w związku ze zmianami w organizacji i podziale zadań administracji publicznej w województwie (Dz. U. z 2009 r. Nr 92, poz. 753 ze zm.) parki krajobrazowe stały się jednostkami podlegającymi samorządowi województwa. Zgodnie z art. 16 ust. 3 znowelizowanej ustawy o ochronie przyrody (Dz. U. z 2009 r. Nr 151 poz. 1220 ze zm.) „utworzenie parku krajobrazowego lub powiększenie jego obszaru następuje w drodze uchwały sejmiku województwa, która określa jego nazwę, obszar, przebieg granicy i otulinę, jeżeli została wyznaczona, szczególne cele ochrony oraz zakazy właściwe dla danego parku krajobrazowego lub jego części, wybrane spośród zakazów, o których mowa w art. 17 ust. 1, wynikające z potrzeb jego ochrony. Likwidacja lub zmniejszenie obszaru parku krajobrazowego następuje w drodze uchwały sejmiku województwa, po uzgodnieniu z właściwymi miejscowo radami gmin, z powodu bezpowrotnej utraty wartości przyrodniczych, historycznych i kulturowych oraz walorów krajobrazowych na obszarach projektowanych do wyłączenia spod ochrony”.

W związku ze zmianą ustawy o ochronie przyrody, wprowadzoną art. 150 pkt 2 ustawy z dnia 3 października 2008r. o udostępnieniu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U. z 2008 r. Nr 199 poz. 1227), Rozporządzenie Wojewody Pomorskiego Nr 54/06 z dnia 15 maja 2006 roku w sprawie Kaszubskiego Parku Krajobrazowego należało dostosować do obowiązujących przepisów prawa, w związku z czym podjęto decyzję o wydaniu nowej uchwały regulującej całościowo kwestie związane z funkcjonowaniem Kaszubskiego Parku Krajobrazowego. Aktualnie obowiązująca dla KPK jest Uchwała Nr 147/VII/11 Sejmiku Województwa Pomorskiego z dnia 27 kwietnia 2011 r. w sprawie Kaszubskiego Parku Krajobrazowego.

Na mocy uchwały Sejmiku Województwa Pomorskiego z 31 maja 2010 roku,

Nr 1185/XLVIII/10 z dniem 1 lipca 2010 powstał Pomorski Zespół Parków Krajobrazowych z siedzibą w Słupsku. Kaszubski Park Krajobrazowy wchodzi w jego skład - jako jeden z siedmiu parków krajobrazowych go tworzących. Aktualnie Kaszubski Park Krajobrazowy nie ma zatwierdzonego planu ochrony.

W zasięgu Kaszubskiego Parku Krajobrazowego znajduje się 10 890,93 ha lasów Nadleśnictwa Kartuzy. Jest to więcej o 424,77 ha w stosunku do wartości podanej w „Programie Ochrony Przyrody na lata 2008-2017”. Różnica wynika z aktualizacji granic zasięgu Parku na podstawie aktualnie obowiązującego aktu prawnego wyznaczającego granice Parku oraz warstwy numerycznej otrzymanej z RDOŚ Gdańsk.

Teren parku znajduje się w granicach trzech powiatów (kartuskiego, kościerskiego, wejherowskiego) oraz 8 gmin, z których Kartuzy, Chmielno, Sierakowice i Stężycza stanowią większość powierzchni Parku. Pozostała część należy do Somonina i Linii oraz w niewielkim zakresie do Kościerzyny i Nowej Karczmy.

Otulina parku zajmuje powierzchnię 32 494 ha. Otacza ona prawie cały Park, brak jej w dwóch miejscach: na odcinku pokrywania się granicy Parku z granicą miasta Kartuzy oraz na północny zachód od Parku w gminie Cewice.

Szczególne cele ochrony Parku to:

- 1) zachowanie specyfiki rzeźby terenu - wzniesień morenowych, dolin rzecznych i rynien jeziornych oraz wytopisk polodowcowych,
- 2) poprawa stanu czystości wód powierzchniowych,
- 3) utrzymanie i przywracanie mozaiki zbiorowisk roślinnych, właściwej dla różnych typów środowiska przyrodniczego Parku, w szczególności ochrona źródlisk, torfowisk oraz fitocenoz z udziałem gatunków borealnych i podgórsko-górskich,
- 4) utrzymanie spójności przestrzennej ekosystemów leśnych i ich renaturalizacja,
- 5) ochrona naturalnych i półnaturalnych zbiorowisk wzdłuż cieków i brzegów jezior w celu uzyskania biologicznej zabudowy ich obrzeży,
- 6) utrzymanie naturalnej różnorodności fauny oraz tworzenie warunków umożliwiających restytucję gatunków, które wyginęły, w szczególności głuszca i raka szlachetnego,

- 7) zachowanie i eksponowanie zasobów dziedzictwa kulturowego, a zwłaszcza struktury i wartości krajobrazu kulturowego, wartościowych układów przestrzennych osadnictwa, tradycyjnych i historycznych form zabudowy, obiektów kultury materialnej i wartości kultury niematerialnej,
- 8) ochrona unikatowych wartości krajobrazu, a zwłaszcza rynien jeziornych i dolin rzecznych oraz eksponowanych wzniesień i zboczy o znacznych spadkach terenu,
- 9) oszczędne użytkowanie i planowe kształtowanie przestrzeni ze szczególnym uwzględnieniem ochrony walorów krajobrazowych.

5.2.c OBSZARY CHRONIONEGO KRAJOBRAZU.

Obszary chronionego krajobrazu (OChK), zgodnie z art. 23 ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody, obejmują tereny chronione ze względu na wyróżniający się krajobraz o zróżnicowanych ekosystemach. Tereny te są wartościowe ze względu na możliwość zaspokajania potrzeb związanych z turystyką i wypoczynkiem lub pełnią funkcję korytarzy ekologicznych. Najczęściej obejmują pełne jednostki środowiska naturalnego takie jak: doliny rzeczne, kompleksy leśne, ciągi wzgórz, pola wydymowe czy kompleksy torfowiskowe. Obszary chronionego krajobrazu są przeznaczone głównie na rekreację, a działalność gospodarcza podlega tylko niewielkim ograniczeniom.

Wyznaczenie obszaru chronionego krajobrazu następuje w drodze uchwały sejmiku województwa (do 2009 r. w drodze rozporządzenia wojewody lub uchwały rady gminy), która określa jego nazwę, położenie, obszar, sprawującego nadzór, ustalenia dotyczące czynnej ochrony ekosystemów oraz zakazy właściwe dla danego obszaru chronionego krajobrazu lub jego części wybrane spośród zakazów wymienionych w art. 24 ust. 1, wynikające z potrzeb jego ochrony.

Na terenie województwa pomorskiego wyznaczono 42 OChK o łącznej powierzchni 393720,0 ha (GUS 2016). Nadzór nad obszarami chronionego krajobrazu, sprawuje Marszałek Województwa Pomorskiego. Utworzenie obszaru chronionego krajobrazu następuje w drodze uchwały Sejmiku Województwa.

W odniesieniu do obszarów chronionego krajobrazu, wyznaczonych na terenie województwa pomorskiego nazwy, położenie, obszar oraz ustalenia dotyczące czynnej ochrony ekosystemów określa uchwała nr 1161/XLVII/10 sejmiku województwa pomorskiego z dnia 28 kwietnia 2010 r. w sprawie obszarów chronionego krajobrazu w województwie pomorskim.

W zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Kartuzy znajdują się 3 następujące obszary chronionego krajobrazu:

Kartuski OChK

Kartuski OChK został ustanowiony w 1994 roku (Dz. Urz. Woj. Gdańskiego z 1994 r. Nr 27 poz. 139 i z 1998 r. Nr 59, poz. 294). Obecnie aktem obowiązującym jest Uchwała nr 1161/XLVII/10 sejmiku województwa pomorskiego z dnia 28 kwietnia 2010 r. w sprawie obszarów chronionego krajobrazu w województwie pomorskim. Jest to największy obszar chronionego krajobrazu w Nadleśnictwie Kartuzy. Leży na terenie 3 leśnictw: Kiełpino (1386,16 ha), Dzierżążno (775,05 ha) oraz Bilowo (313,54 ha).

Obejmuje swoim zasięgiem rezerwat przyrody „Stare Modrzewie”.

Powierzchnia całkowita tego obszaru chronionego krajobrazu wynosi 6661 ha. Udział lasów państwowych Nadleśnictwa Kartuzy jest w tej powierzchni znaczny i wynosi **2474,75 ha**. W stosunku do POP z okresu poprzedniego jest to więcej o 242,57 ha.

Korekta powierzchni w stosunku do zapisów poprzedniego „Planu Ochrony Przyrody” sporządzonego na lata 2008-2017 wynika z tego, że obecnie granice poszczególnych obszarów są dostępne w formie cyfrowej i można skorzystać z zalet mapy numerycznej.

Gowidliński OChK

Gowidliński OChK został ustanowiony w 1994 roku (Dz. Urz. Woj. Gdańskiego z 1994 r. Nr 27 poz. 139 i z 1998 r. Nr 59, poz. 294). Obecnie aktem obowiązującym jest Uchwała nr 1161/XLVII/10 sejmiku województwa pomorskiego z dnia 28 kwietnia 2010 r. w sprawie obszarów chronionego krajobrazu w województwie pomorskim.

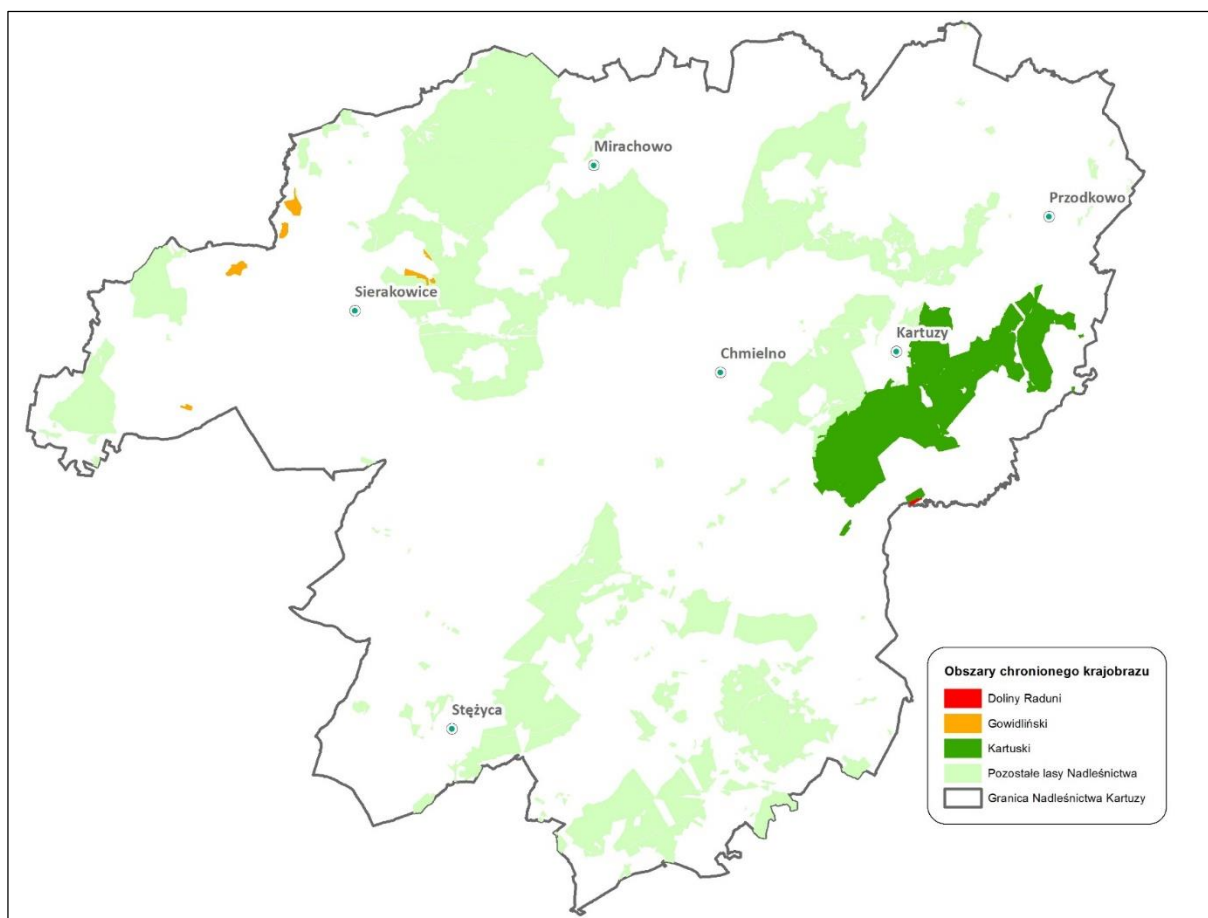
Leży na terenie 3 leśnictw: Kamionka (62,81 ha), Sierakowice (15,84 ha) oraz Bącka Huta (1,02 ha). Powierzchnia całkowita tego obszaru chronionego krajobrazu wynosi 14736 ha. Udział lasów państwowych Nadleśnictwa Kartuzi jest w tej powierzchni niewielki i wynosi **79,67 ha**. W stosunku do POP z okresu poprzedniego jest to więcej o 11,19 ha.

Korekta powierzchni w stosunku do zapisów poprzedniego „Planu Ochrony Przyrody” sporządzonego na lata 2008-2017 wynika z tego, że obecnie granice poszczególnych obszarów są dostępne w formie cyfrowej i można skorzystać z zalet mapy numerycznej.

OChK Doliny Raduni

OChK Doliny Raduni został ustanowiony w 1994 roku (Dz. Urz. Woj. Gdańskiego z 1994 r. Nr 27 poz. 139 i z 1998 r. Nr 59, poz. 294). Obecnie aktem obowiązującym jest Uchwała nr 1161/XLVII/10 sejmiku województwa pomorskiego z dnia 28 kwietnia 2010 r. w sprawie obszarów chronionego krajobrazu w województwie pomorskim. Jest to najmniejszy obszar chronionego krajobrazu w Nadleśnictwie Kartuzi. Stanowi go tylko jedno wyłączenie leśne – oddz. 247d w leśnictwie Kiełpino.

Powierzchnia całkowita tego obszaru chronionego krajobrazu wynosi 3340 ha. Udział lasów państwowych Nadleśnictwa Kartuzi jest w tej powierzchni znikomy i wynosi **3,45 ha**. W stosunku do POP z okresu poprzedniego powierzchnia nie zmieniła się.



Rysunek 16. Lokalizacja obszarów chronionego krajobrazu w zasięgu terytorialnym nadleśnictwa.

5.2.D POMNIKI PRZYRODY

Pomnikami przyrody są pojedyncze twory przyrody żywej i nieożywionej lub ich skupiska o szczególnej wartości przyrodniczej, naukowej, kulturowej, historycznej lub krajobrazowej oraz odznaczające się indywidualnymi cechami, wyróżniającymi je wśród innych tworów, okazałych rozmiarów drzewa, krzewy gatunków rodzimych lub obcych, źródła, wodospady, wywierzyska, skałki, jary, głazy narzutowe oraz jaskinie (art. 40 ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody).

W zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Kartuzy znajdują się według danych GDOŚ (2016) 892 lokalizacje z pomnikami przyrody traktowanymi, jako osobne twory przyrodnicze.

Na obszarze nadleśnictwa istnieje 22 pomników przyrody (wg nr rejestrowych – zweryfikowanych przez GDOŚ), reprezentujących zarówno pojedyncze drzewa, grupy drzew.

Rodzaj pomnika przyrody	Liczebność [szt]
Sosna zwyczajna	1
Sosna wejmutka	1
Modrzew europejski	1
Świerk pospolity	1
Buk pospolity	3 (łącznie 5 drzew)
Dąb szypułkowy	4
Grab pospolity	3
Lipa drobnolistna	1
Klon pospolity	1
Głaz	6
Suma	22

W obecnym zestawieniu ujmuje się 22 pomniki przyrody, wobec 23 pomników przyrody w poprzednim planie urządzenia lasu. Wynika to z faktu, że pomnik przyrody - lipa drobnolistna w leśnictwie Przewóz poprzednio opisana w oddz. 5g (obręb Wieżycza) rośnie poza gruntami LP, tzn. w pasie drogowym

Szczegółowy wykaz oraz charakterystykę pomników przyrody znajdujących się na obszarze nadleśnictwa uznanych przez organy ochrony przyrody wg aktów prawnych tworzących je przedstawiono w POP.

5.2.E UŻYTKI EKOLOGICZNE

Użytkami ekologicznymi są zasługujące na ochronę pozostałości ekosystemów mających znaczenie dla zachowania różnorodności biologicznej – naturalne zbiorniki wodne, śródpolne i śródleśne oczka wodne, kępy drzew i krzewów, bagna, torfowiska, wydmy, płaty nieużytkowanej roślinności, starorzecza, wychodnie skalne, skarpy, kamieńce, siedliska przyrodnicze oraz stanowiska rzadkich lub chronionych gatunków roślin, zwierząt i grzybów, ich ostoje oraz miejsca rozmnażania lub miejsca sezonowego przebywania (art. 42 ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody).

Nadleśnictwo posiada sześć użytków ekologicznych ustanowionych Rozporządzeniem Wojewody Pomorskiego nr 49/06 z dnia 6 marca 2006 r.: Bagna Przewóz, Jelenie Moczary, Kosy, Jezioro Lutowisko, Dwa Oczka, Utopiec – o łącznej powierzchni 17,23 ha.

Zostały one scharakteryzowane w projekcie PUL w części Program Ochrony Przyrody w tabeli 18.

5.2.F OBSZARY NATURA 2000.

„NATURA 2000”, nazywana również „Europejską Siecią Ekologiczną”, to system obszarów chronionych, który ma zapewnić trwałą egzystencję florze i faunie Starego Kontynentu, zachowanie cennych a przy tym zagrożonych siedlisk przyrodniczych oraz integrację ochrony przyrody z działalnością człowieka. Jej podstawowym celem jest ochrona przyrodniczego dziedzictwa Europy i realizacja idei zrównoważonego rozwoju w skali ponadkrajowej. Podstawę prawną ochrony europejskiej flory, fauny i siedlisk stanowią dwa akty:

- Dyrektywa 79/409/EWG o ochronie dziko żyjących ptaków, zwana Dyrektywą Ptasia, uchwalona 2 kwietnia 1979 r., następnie zmodyfikowana dyrektywami 81/854/EWG, 85/411/EWG, 86/122/EWG, 91/244/EWG, 94/24/EWG, 2009/147/WE.
- Dyrektywa 92/43/EWG o ochronie siedlisk przyrodniczych oraz dziko żyjącej fauny i flory, zwana Dyrektywą Siedliskową, uchwalona 21 maja 1992 r. i zmieniona dyrektywą 97/62/EWG.

Polska zobowiązała się do wyznaczenia na swoim terytorium sieci Natura 2000 w Traktacie ateńskim z 16 kwietnia 2004 roku, stanowiącym podstawę prawną przystąpienia Polski i dziewięciu innych krajów europejskich do Unii Europejskiej.

Według ustawy o ochronie przyrody (Art. 25, ust. 1) sieć obszarów Natura 2000 obejmuje:

- 1) obszary specjalnej ochrony ptaków;
- 2) specjalne obszary ochrony siedlisk i gatunków;
- 3) obszary mające znaczenie dla wspólnoty.

Ustawa o ochronie przyrody określa m.in., że:

Art. 28 ust. 1. Dla obszaru Natura 2000 sprawujący nadzór nad obszarem sporządza projekt planu zadań ochronnych na okres 10 lat; pierwszy projekt sporządza się w terminie 6 lat od dnia zatwierdzenia obszaru przez Komisję Europejską jako obszaru mającego znaczenie dla Wspólnoty lub od dnia wyznaczenia obszaru specjalnej ochrony ptaków.

Art. 28 ust. 5. Regionalny dyrektor ochrony środowiska ustanawia, w drodze aktu prawa miejscowego w formie zarządzenia, plan zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000, kierując się koniecznością utrzymania i przywracania do właściwego stanu ochrony siedlisk przyrodniczych oraz gatunków roślin i zwierząt, dla których ochrony wyznaczono obszar Natura 2000. Plan zadań ochronnych może być zmieniony, jeżeli wynika to z potrzeb ochrony tych siedlisk przyrodniczych lub gatunków roślin i zwierząt.

Art. 28 ust. 10. Plan zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 zawiera:

- 1) opis granic obszaru i mapę obszaru Natura 2000;
- 2) identyfikację istniejących i potencjalnych zagrożeń dla zachowania właściwego stanu ochrony siedlisk przyrodniczych oraz gatunków roślin i zwierząt i ich siedlisk będących przedmiotami ochrony;
- 3) cele działań ochronnych;
- 4) określenie działań ochronnych ze wskazaniem podmiotów odpowiedzialnych za ich wykonanie i obszarów ich wdrażania, w tym w szczególności działań dotyczących:
 - a) ochrony czynnej siedlisk przyrodniczych, gatunków roślin i zwierząt oraz ich siedlisk,
 - b) monitoringu stanu przedmiotów ochrony oraz monitoringu realizacji celów, o których mowa w pkt 3,
 - c) uzupełnienia stanu wiedzy o przedmiotach ochrony i uwarunkowaniach ich ochrony;
 - 5) wskazania do zmian w istniejących studiach uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gmin, miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego, planach zagospodarowania przestrzennego województw oraz planach zagospodarowania przestrzennego morskich wód wewnętrznych, morza terytorialnego i wyłącznej strefy ekonomicznej dotyczące eliminacji lub ograniczenia zagrożeń

wewnętrznych lub zewnętrznych, jeżeli są niezbędne dla utrzymania lub odtworzenia właściwego stanu ochrony siedlisk przyrodniczych oraz gatunków roślin i zwierząt, dla których ochrony wyznaczono obszar Natura 2000;

6) wskazanie terminu sporządzenia, w razie potrzeby, planu ochrony dla części lub całości obszaru.

Art. 28 ust. 11. Planu zadań ochronnych nie sporządza się dla obszaru Natura 2000 lub jego części: 3a) pokrywającego się w całości lub w części z obszarem będącym w zarządzie nadleśnictwa, dla którego ustanowiony plan urządzenia lasu uwzględnia zakres, o którym mowa w ust. 10;

Art. 28 ust. 11a. Projekt planu urządzenia lasu, o którym mowa w ust. 11 pkt 3a, wymaga uzgodnienia z regionalnym dyrektorem ochrony środowiska w zakresie zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 lub jego części pokrywającego się w całości lub w części z obszarem będącym w zarządzie nadleśnictwa.

Art. 28 ust. 11b. Uzgodnienia, o których mowa w ust. 11a, dokonuje się w drodze postanowienia, na które przysługuje zażalenie do ministra właściwego do spraw środowiska. W przypadku niezajęcia stanowiska przez organ uzgadniający w terminie 30 dni od dnia doręczenia wystąpienia o uzgodnienie – uzgodnienie uważa się za dokonane.

Art. 29 ust. 3. Minister właściwy do spraw środowiska ustanawia, w drodze rozporządzenia, plan ochrony dla obszaru Natura 2000 lub jego części na okres 20 lat, kierując się koniecznością utrzymania i przywracania do właściwego stanu ochrony siedlisk przyrodniczych, oraz gatunków roślin i zwierząt, dla których wyznaczono obszar Natura 2000

Art. 29 ust. 4. Plan ochrony może być zmieniony, jeżeli wynika to z potrzeb ochrony siedlisk przyrodniczych lub gatunków roślin i zwierząt i ich siedlisk, dla których ochrony wyznaczono obszar Natura 2000."

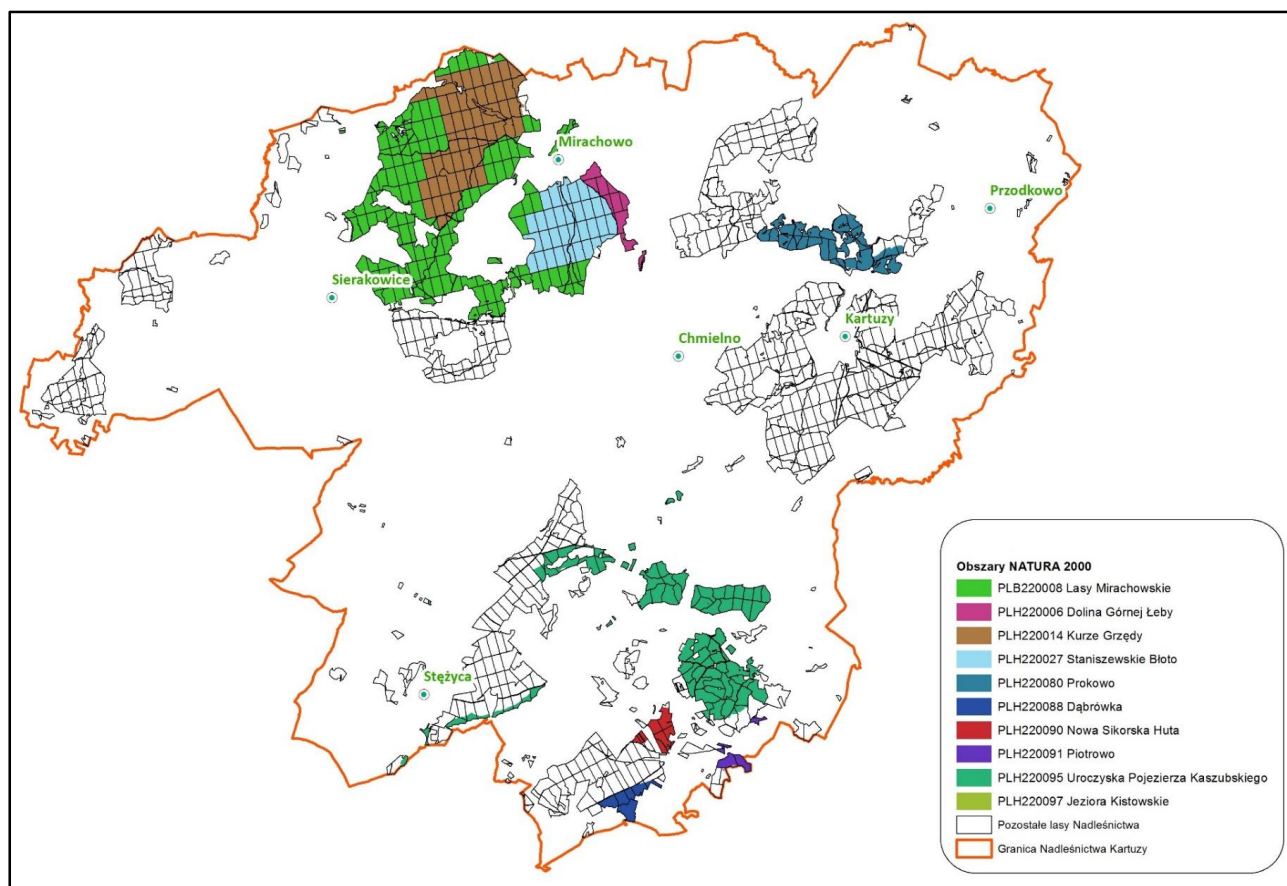
Tabela nr 20. Ogólne zestawienie obszarów Natura 2000 na terenie Nadleśnictwa Kartuzy (w zasięgu administracyjnym Lasów Państwowych).

Rodzaj obiektu	Ilość[szt] w N-ctwie	Powierzchnia [ha] w N-ctwie	Uwagi
Obszary Natura 2000			
1. Lasy Mirachowskie	-	5374,73	Dyrektywa Ptasia (OSO)
2. Dolina Górnej Łeby	-	205,45	Dyrektywa Siedliskowa (SOO)
3. Kurze Grzędy	-	1498,67	Dyrektywa Siedliskowa (SOO)
4. Staniszewskie Błoto	-	886,61	Dyrektywa Siedliskowa (SOO)
5. Prokowo	-	533,61	Dyrektywa Siedliskowa (SOO)
6. Dąbrówka	-	128,61	Dyrektywa Siedliskowa (SOO)
7. Nowa Sikorska Huta	-	120,11	Dyrektywa Siedliskowa (SOO)
8. Piotrowo	-	68,78	Dyrektywa Siedliskowa (SOO)
9. Uroczyska Pojezierza Kaszubskiego	-	1470,27	Dyrektywa Siedliskowa (SOO)
10. Jeziora Kistowskie	-	0,68	Dyrektywa Siedliskowa (SOO)
Suma	10	10287,52	

W ostojach wymogiem jest utrzymanie bądź osiągnięcie tzw. właściwego stanu ochrony. Oznacza on zgodnie z Ustawą o ochronie przyrody:

- właściwy stan ochrony gatunku – to stan, w którym dane o dynamice liczebności populacji tego gatunku wskazują, że gatunek jest trwałym składnikiem właściwego dla niego siedliska, naturalny zasięg gatunku nie zmniejsza się ani nie ulegnie zmniejszeniu w dającej się przewidzieć przyszłości oraz odpowiednio duże siedlisko dla utrzymania się populacji tego gatunku istnieje i prawdopodobnie nadal będzie istniało;
- właściwy stan ochrony siedliska przyrodniczego – to stan, w którym naturalny zasięg siedliska przyrodniczego i obszary zajęte przez to siedlisko w obrębie jego zasięgu nie zmieniają się lub zwiększają się, struktura i funkcje, które są konieczne do długotrwałego utrzymania się siedliska,

istnieją i prawdopodobnie nadal będą istniały oraz typowe dla tego siedliska gatunki znajdują się we właściwym stanie ochrony.



Rysunek 17. Obszary Natura 2000 w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Kartuzy.

Lp.	Nazwa obszaru	Kod obszaru	Pow. [ha] wg SDF	Pow. w N.ctwie[ha]	Data utworzenia	Akt prawny	Plan zadań ochronnych (PZO) – akt prawny
1	Lasy Mirachowskie	PLB220008	8232,38	5374,73	2007.10.13	Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 05.09.2007 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie obszarów specjalnej ochrony ptaków Natura 2000	Zarządzenie Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Gdańsku z dnia 16 czerwca 2016 r. zmieniające zarządzenie w sprawie ustanowienia planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Lasy Mirachowskie PLB220008 (Dz. Urz. Woj. Pom. z dn. 24.06.2016, poz. 2290)
2	Dolina Górnej Łeby	PLH220006	2550,07	205,45	2008.02.05	DECYZJA KOMISJI z dnia 13 listopada 2007 r. przyjmująca, na mocy dyrektywy Rady 92/43/EWG, pierwszy zaktualizowany wykaz terenów mających znaczenie dla Wspólnoty, składających się na kontynentalny region biogeograficzny (notyfikowana, jako dokument C(2007)	Zarządzenie Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Gdańsku z dnia 17 czerwca 2016 r. zmieniające zarządzenie w sprawie ustanowienia planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Dolina Górnej Łeby PLH220006 (Dz. Urz. Woj. Pom. z dn. 29.06.2016, poz. 2340)
3	Kurze Grzędy	PLH220014	1586,59	1498,67	2008.02.05		Zarządzenie Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Gdańsku z dnia 23 grudnia 2016 r. zmieniające zarządzenie w sprawie ustanowienia planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Kurze Grzędy PLH220014 (Dz. Urz. Woj. Pom. z dn. 03.01.2017, poz. 20)
4	Staniszewskie Błoto	PLH220027	917,17	886,61	2008.02.05		Zarządzenie Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Gdańsku z dnia 26 maja 2014 r. w sprawie ustanowienia planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Staniszewskie Błoto PLH220027 (Dz. Urz. Woj. Pom. z dn. 12.06.2014, poz. 2140)

5	Prokowo	PLH220080	885,64	533,61	2011.03.01	DECYZJA 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	
6	Dąbrówka	PLH220088	504,59	128,61	2011.03.01		Zarządzenie Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Gdańsku z dnia 13 maja 2016 r. zmieniające zarządzenie w sprawie ustanowienia planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Dąbrówka PLH220088 (Dz. Urz. Woj. Pom. z dn. 02.06.2016, poz. 2025)
7	Nowa Sikorska Huta	PLH220090	174,71	120,11	2011.03.01		.
8	Piotrowo	PLH220091	483,03	68,78	2011.03.01		Zarządzenie Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Gdańsku z dnia 19 stycznia 2016 r. zmieniające zarządzenie w sprawie ustanowienia planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Piotrowo PLH220091 (Dz. Urz. Woj. Pom. z dn. 19.01.2016, poz. 161)
9	Uroczyska Pojezierza Kaszubskiego	PLH220095	3922,3	1470,27	2011.03.01		.
10	Jeziora Kistówskie	PLH220097	367,45	0,68	2011.03.01	.	

Sumaryczna powierzchnia wszystkich (10 szt.) obszarów sieci Natura 2000 na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Kartuzy wynosi 10287,52 ha. Przy czym należy zaznaczyć, że ostoja ptasia „Lasy Mirachowskie PLB220008” w całości pokrywa się przestrzenią z siedliskowym obszarem „Kurze Grzędy PLH220014” (1498,67 ha) oraz z obszarem siedliskowym „Staniszewskie Błoto PLH220027” (886,61 ha). Poza tym częściowo nakłada się z obszarem siedliskowym „Dolina Górnej Łeby PLH220006” (173,01 ha). Stąd też rzeczywista powierzchnia obszarów sieci Natura 2000, czyli pomniejszona o powierzchnię nakładających się obszarów (2558,09 ha) wynosi 7729,43 ha.

Na obszarach Natura 2000 nie obowiązują specjalne zakazy. Istnieje jednak konieczność unikania działań mogących znacząco negatywnie wpłynąć na cele ochrony, dla jakich został ustanowiony. Oznacza to, że zabiegi gospodarcze prowadzone w lesie w ramach planowej gospodarki nie mogą pogarszać stanu siedlisk przyrodniczych lub siedlisk gatunków roślin i zwierząt dla ochrony, których dany obszar został wyznaczony.

W ostojach wymogiem jest utrzymanie tzw. właściwego stanu ochrony. Oznacza on zgodnie z Ustawą o ochronie przyrody:

- właściwy stan ochrony gatunku – sumę oddziaływań na gatunek, mogącą w dającej się przewidzieć przyszłości wpływać na rozmieszczenie i liczebność jego populacji na terenie kraju lub państw członkowskich Unii Europejskiej lub naturalnego zasięgu tego gatunku, przy której dane o dynamice liczebności populacji tego gatunku wskazują, że gatunek jest trwałym składnikiem właściwego dla niego siedliska, naturalny zasięg gatunku nie zmniejsza się ani nie ulegnie zmniejszeniu w dającej się przewidzieć przyszłości oraz odpowiednio duże siedlisko dla utrzymania się populacji tego gatunku istnieje i prawdopodobnie nadal będzie istniało;
- właściwy stan ochrony siedliska przyrodniczego – sumę oddziaływań na siedlisko przyrodnicze i jego typowe gatunki, mogącą w dającej się przewidzieć przyszłości wpływać na naturalne rozmieszczenie, strukturę, funkcje lub przeżycie jego typowych gatunków na terenie kraju lub państw członkowskich Unii Europejskiej lub naturalnego zasięgu tego siedliska, przy której naturalny zasięg siedliska przyrodniczego i obszary zajęte przez to siedlisko w obrębie jego zasięgu nie zmieniają się lub zwiększają się, struktura i funkcje, które są konieczne do długotrwałego utrzymania się siedliska, istnieją i prawdopodobnie nadal będą istniały oraz typowe dla tego siedliska gatunki znajdują się we właściwym stanie ochrony.

Na podstawie skompletowanych danych o przedmiotach ochrony, należy dla każdego z nich określić, w formie konkretnych kryteriów, co należy rozumieć, jako „właściwy stan ochrony” w konkretnym, rozpatrywanym obszarze. Jest to określenie docelowej wizji właściwego stanu ochrony gatunków/siedlisk przyrodniczych.

Konstruując kryteria „właściwego stanu ochrony” należy w pierwszym rzędzie wykorzystać informacje podane w opracowaniach dotyczących Ochrony Siedlisk i Gatunków – szczególnie w rozdziałach „Uprzywilejowany stan ochrony”. W tym celu należy dokonać porównania lokalnego stanu siedlisk (fizjonomii, składu i innych cech) ze „stanami uprzywilejowanymi”, przedstawionymi w tych opracowaniach. Stopień rozbieżności pozwala na ocenę stanu ochrony stanowisk danego siedliska na obszarze: od dobrej – jeśli rozbieżności nie ma lub jest niewielka, do złej – jeśli rozbieżność jest poważna.

Porównania tego należy dokonać w porozumieniu z lokalnymi lub krajowymi konsultantami naukowymi. Nie powinno ono być automatyczne. Poradniki opisują tylko najbardziej typowe sytuacje. Należy uwzględnić lokalną specyfikę, konkretne kryteria mogą być różne w różnych obszarach.

Kryteria „właściwego stanu ochrony siedliska przyrodniczego” powinny odnosić się do:

- zasobów ilościowych siedliska przyrodniczego, tj. jego powierzchni;
- struktury ekosystemu, np. właściwego składu gatunkowego;
- jakości siedliska przyrodniczego, np. różnorodności gatunkowej łąki, lasu;
- braku elementów ekologicznie obcych oraz braku wskaźników degeneracji;
- procesów gwarantujących funkcjonowanie ekosystemu; ich ciągłości i nie zaburzonego przebiegu.

Kryteria „właściwego stanu ochrony gatunku” powinny odnosić się do:

- zasobów ilościowych, tj. liczebności populacji gatunku,
- cech populacji gatunku, np. rozrodczości, śmiertelności, struktury wieku i płci,
- zasobów ilościowych i cech jakościowych siedliska gatunku.

Ostoja ptasia ma zapewnić ochronę i zachowanie populacji ptaków naturalnie występujących w stanie dzikim. O wyodrębnieniu obszarów służących ochronie ptaków w oddzielną kategorię zdecydowały przede wszystkim cechy biologii ptaków, zwłaszcza ich niezwykle silnie rozwinięta wędrówność. O ile chroniąc inne organizmy koncentrujemy się zazwyczaj na lokalnej populacji, to chroniąc ptaki nie można się ograniczać tylko do populacji lęgowych. Należy też pamiętać o ptakach okresu poza lęgowego, czyli przebywających na danym obszarze w czasie wędrówek i zimą. Dlatego właśnie OSO zajmują tak duże powierzchnie.

Szczegółowy opis poszczególnych obszarów Natura 2000 znajduje się w tzw. „standardowych formularzach danych” dostępnych dla każdego obszaru na stronie internetowej Generalnej Dyrekcji Ochrony Środowiska – <http://natura2000.gdos.gov.pl>. Zawierają one m. in. informacje na temat chronionych w nich siedlisk, zwierząt itp.

Należy pamiętać o tym, że Obszar Natura 2000 jest specyficzną formą ochrony przyrody, w której ochronie podlega nie cały teren w granicach obszaru, ale tylko określone siedliska przyrodnicze, siedliska określonych gatunków i same gatunki. Jako "wartości" należy więc identyfikować występowanie odpowiednich gatunków i siedlisk przyrodniczych (w kategoriach A, B, C), a nie sam fakt objęcia lasu granicą obszaru Natura 2000.

W niniejszym opracowaniu przedstawiono obszary Natura 2000, które znajdują się na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Kartuzy. Ich charakterystykę opracowano na podstawie tzw. SDF (Standardowych Formularzy Danych) dostępnych na stronach Centralnego Rejestru Form Ochrony Przyrody <http://crfop.gdos.gov.pl/CRFOP/>

LASY MIRACHOWSKIE - PLB220008

Ostoja „Lasy Mirachowskie” obejmuje kompleks lasów leżących w centralnej części Pojezierza Kaszubskiego na Wysoczyźnie Mirachowskiej. Lasy te są największym zwartym kompleksem leśnym na Pojezierzu. W środkowej i południowej części ostoi lasów jest mało, gdyż zostały one wycięte, a grunty zajęte pod uprawy rolne.

Ostoja obejmuje fragment centralnej, najwyższej części pojezierza morenowego. Krajobraz ostoi charakteryzuje niezwykle urozmaicona rzeźba terenu, z charakterystycznymi głęboko wciętymi rynnami jezior, dolinami małych strumieni oraz stromymi stokami opadającymi ku dolinom rzecznych. Jest to obszar wododziałowy pomiędzy dwoma dużymi rzekami przymorskimi, biorą tu początek Łupawa z Bukowiną. W północnej części przebiega równoleżnikowo głęboka rynna, w której układają się jeziora Lubygość i zespół jezior Potęgowskich. Jest tu też wiele małych jezierek i oczek dystroficznych, otoczonych torfowiskami, z borami sosnowymi i brzezinami bagiennymi.

Przeważają siedliska lasu mieszanego świeżego, boru mieszanego świeżego, boru mieszanego bagiennego i lasu świeżego. W drzewostanie dominuje sosna (58% udziału), mniejszy udział świerka (17%), buka (18%) i brzozy (3%). Drzewostan jest stosunkowo młody, najstarsze płaty obejmują rezerваты przyrody. Osadnictwo jest mocno rozwinięte na terenach nieleśnych.

W ostoi „Lasy Mirachowskie” stwierdzono występowanie co najmniej 19 gatunków ptaków wymienionych w Załączniku I Dyrektywy Ptasiej (w tym 14 lęgowych). Liczebność jednego gatunku (włochatki) mieści się w kryteriach wyznaczania ostoi ptaków wprowadzonych przez „BirdLife International”. Ponadto 4 gatunki zamieszczone zostały na liście ptaków zagrożonych w Polskiej Czerwonej Księdze Zwierząt.

Przedmiotem ochrony w „Lasach Mirachowskich” jest **włochatka** *Aegolius funereus* oraz **gągoł** *Bucephala clangula*.

Obecnie dla omawianego obszaru **obowiązuje plan zadań ochronnych** (PZO) ustanowiony Zarządzeniem Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Gdańsku z dnia 16 czerwca 2016 r. zmieniającym zarządzenie w sprawie ustanowienia planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Lasy Mirachowskie PLB220008 (Dz. Urz. Woj. Pom. z dn. 24.06.2016, poz. 2290).

Z ważniejszych zapisów powyższego PZO odnośnie postępowania w celu ochrony przedmiotów ochrony wymienia się m.in.:

- w stosunku do włochatki:

a) pozostawienie w ramach każdej rębni, na powierzchni manipulacyjnej nie mniej niż 5% powierzchni starodrzewu (drzewostanu macierzystego) wraz ze wszystkimi składnikami strukturalnymi (nienaruszone wszystkie warstwy). Powinny być one zaznaczone w terenie na etapie cięć przygotowawczych i pozostawione do naturalnego rozpadu. Minimalna powierzchnia kępy starodrzewiu powinna wynosić 5 arów. Ze względów bezpieczeństwa działanie to nie dotyczy drzewostanów przy drogach, w sąsiedztwie budynków i budowli, miejsc służących turystyce, rekreacji i edukacji (szlaki piesze, rowerowe, konne, ścieżki edukacyjne, itp.). Dopuszcza się odstąpienie od pozostawiania kęp w drzewostanach świerkowych (ze względu na zagrożenie ze strony kornika drukarza) kosztem adekwatnego zwiększenia powierzchni kęp na innych powierzchniach manipulacyjnych użytkowanych rębnie w danym roku, na terenie obszaru Natura 2000,

b) pozostawienie w drzewostanach wszystkich drzew dziuplastych. Działanie nie dotyczy drzew zagrażających bezpieczeństwu publicznemu,

c) pozostawianie w drzewostanach na całym obszarze docelowo co najmniej 5m³/ha martwych stojących drzew >30 cm średnicy. Realizacja działania i osiągnięcie wartości progowych w oparciu o naturalne procesy wydzielania się drzew przy zachowaniu zasad ochrony lasu (konieczność usuwania drzew w związku ze zwalczaniem nadmiernie pojawiających się i rozprzestrzeniających organizmów szkodliwych). Działanie nie dotyczy usuwania zagrożeń dla bezpieczeństwa osób i mienia.

- w stosunku do gągoła:

a) utrzymanie odpowiedniej struktury siedlisk lęgowych poprzez:

- wyłączenie z użytkowania rębego pasa o szerokości 50 m wokół jezior (numeryczna warstwa 50 metrowych stref wokół jezior na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Kartuzy stanowi załącznik do niniejszego opracowania na płycie CD)

- pozostawienie w drzewostanach wszystkich drzew dziuplastych w strefie 50 metrów wokół jezior. Działanie nie dotyczy drzew zagrażających bezpieczeństwu publicznemu.

Ostoja ptasia „Lasy Mirachowskie PLB220008” w całości pokrywa się przestrzenią z siedliskowym obszarem „Kurze Grzędy PLH220014” (1498,67 ha) oraz z obszarem siedliskowym „Staniszewskie Błoto PLH220027” (886,61 ha). Poza tym częściowo nakłada się z obszarem siedliskowym „Dolina Górnej Łeby PLH220006” (173,01 ha). Jej sumaryczna powierzchnia na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Kartuzy wynosi **5374,73 ha**.

DOLINA GÓRNEJ ŁEBY – PLH220006

Obszar Natura 2000 Dolina Górnej Łeby jest położony w dolinie rzeki Łeby, w środkowej i północnej części woj. pomorskiego, na obszarze gmin: Chmielno, Kartuzy – w powiecie kartuskim, Linia, Łęczycze i Luzino – w powiecie wejherowskim. Według regionalnego podziału fizycznogeograficznego J. Kondrackiego (2002) charakteryzowana górna część doliny Łeby znajduje się na terenie mezoregionu Pojezierze Kaszubskie (314.51), charakteryzującym się występowaniem silnie zróżnicowanej rzeźby młodo glacialnej zlodowaceń północnopolskich.

Dolina Łeby przecina różne jednostki geomorfologiczne, zarówno płaskie i faliste wysoczyzny morenowe, jak i ciągi wzgórz morenowych, stosunkowo niewielkie płaskie równiny sandrowe, a przede wszystkim przecina liczne rynny subglacialne i wykorzystuje na pewnych odcinkach ich przebieg. W dnach przekształconych rynien Łeba wytworzyła swoje poziome terasowe a w odcinkach rozszerzonych i podmokłych równiny niskich torfowisk.

Zbocza doliny są wysokie, często porozcinane bocznymi dolinkami a ich wysokość względna przeważnie wynosi 60 – 80 metrów, rzadziej mniej a w niektórych odcinkach części południowej nawet dochodząc do 100 m. W przełomowych odcinkach pomiędzy rynnami dolina się zawęża i zbocza są bardziej strome. Na południowym skraju charakteryzowanego obszaru koryto Łeby znajduje się na wysokości około 145 m n.p.m., natomiast na północnym skraju na wysokości około 65 m n.p.m., co daje spadek ok. 80 metrów na odcinku ok. 30 km (licząc w prostych odcinkach doliny). Na dnie doliny przeważają wilgotne łąki, są także lasy łąkowe oraz wysięki i źródlika. Pomiędzy Stryszą Budą i Strzeczem występują wiszące torfowiska źródłowe. Na zboczach doliny dominują lasy. Na mniej stromych zboczach w odcinkach rynnowych są pola uprawne.

W pokrywie glebowej występują zarówno gleby mineralne, w odcinkach erodowanych i akumulacyjnych, gdzie występuje bystry nurt rzeki, jak i gleby mineralno-organiczne oraz organiczne, w miejscach spokojnego przepływu wód i akumulacji drobnego materiału mineralnego i organicznego. Pod względem typów wśród gleb mineralnych znaczny udział mają mady rzeczne, gleby słabo ukształtowane (arenosole), gleby bielcowe i glejobielcowe, w mniejszych zasięgach gleby brunatne.

W grupie gleb organicznych i organiczno-mineralnych największy jest udział gleb torfowych torfowisk niskich, gleb murszowo-torfowych, w mniejszym stopniu występują także gleby glejowe, w tym torfowo glejowe i mułowo glejowe.

W granicach obszaru wyróżniono 9 rodzajów siedlisk z Załącznika I Dyrektywy Rady 92/43/EWG, zajmujących około 34% powierzchni. Są wśród nich bardzo rzadkie na niżu zespoły źródłiskowe, dobrze zachowane kompleksy świeżych i wilgotnych łąk półnaturalnych, użytkowanych do dziś w sposób tradycyjny. Stoki doliny Łeby pokrywają rozległe kompleksy typowo wykształconych kwaśnych i żyznych buczyn oraz grądów subatlantyckich. Na tarasach zalewowych Łeby, Mirachowskiej Strugi oraz poniżej źródeł zachowały się dobrze zachowane, bogate gatunkowo lasy łąkowe, zbliżone strukturą do naturalnej postaci łąków podgórskich, gwiazdnicowych i jesionowo-olszowych. Znajdują się tu stanowiska rzadkich gatunków roślin źródłiskowych, łąkowych i leśnych, w tym reliktywów borealnych i górskich. Obszar posiada wybitne walory krajobrazowe.

W obszarze występują następujące **siedliska wymienione w załączniku II Dyrektywy Siedliskowej**:

6510 - tradycyjnie użytkowane łąki świeże - łąki świeże są reprezentatywne dla młodoglacjalnego krajobrazu Pomorza, choć większość gruntów będących potencjalnym siedliskiem łąk świeżych została przeznaczona pod uprawę lub zabudowana.

Powierzchnia siedliska na tle kraju jest znikoma, dobrze zachowana struktura (niepełny skład gatunkowy) i dobre perspektywy ochrony wzięwszy pod uwagę utrzymującą się tradycyjną gospodarkę rolną w dolinie Łeby.

7220 - źródlika wapienne ze zbiorowiskami *Cratoneurion commutati* - siedlisko zajmuje niewielką powierzchnię (większość stanowisk zlokalizowana na południu kraju), ale posiada doskonale zachowaną strukturę i funkcje. Właściwe stosunki wodne, występowanie bogatej gatunkowo pokrywy mchów i wątrobowców oraz gatunków przechodzących z lasów łęgowych.

9110 kwaśne buczyny - spośród występujących na terenie obszaru siedlisk przyrodniczych kwaśne buczyny zajmują największą powierzchnię. Dolina Górnej Łeby znajduje się w zwartym zasięgu buczyn pomorskich i siedlisko 9110 jest bardzo reprezentatywne dla regionu (ocena A). W większości stanowisk drzewostany są jednowiekowe i jednopiętrowe, ponieważ prowadzona jest tu gospodarka leśna, w której (zgodnie z zasadami hodowli lasu) w buczynach stosowano zręby i odnowienia na dużych jednolitych powierzchniach. Zasoby martwego drewna są (według kryteriów oceny siedlisk GDOŚ) zbyt małe. Brak drewna wielkowymiarowego wynika z młodego wieku. Drewno o mniejszych wymiarach jest zbierane i wywożone z lasu. Mimo znacznego zacienienia runa przez jednopiętrowy drzewostan gatunki charakterystyczne runa występują licznie. Perspektywy ochrony przy dotychczasowej gospodarce leśnej są dobre jednak poprawa struktury drzewostanu przy użytkowaniu rębnym jest trudna do osiągnięcia.

9130 żyźne buczyny - siedlisko przyrodnicze występuje w zwartym zasięgu występowania buczyn pomorskich, i jest reprezentatywne dla regionu. Żyźne buczyny ocalały w nielicznych stanowiskach, z których większość posiada zubożoną strukturę przestrzenną, wiekową i gatunkową. Objawy degradacji to brak martwego drewna (zwłaszcza wielkowymiarowego), ubóstwo gatunkowe runa wynikające z zacienienia przez jednopiętrowy drzewostan. Poprawa stanu zachowania siedliska wymaga odpowiedniej gospodarki leśnej i jest możliwa w dłuższej perspektywie czasowej.

9160 grąd subatlantycki - grądy subatlantyckie zachowały się na terenie Doliny Górnej Łeby w miejscach trudno dostępnych na stokach doliny. Zespół *Stellario-Carpinetum* jest rozpowszechniony na Pomorzu, a powierzchnia około 100ha stanowi mniej niż 1% areалу siedliska w skali kraju. Większość stanowisk pokryta jest młodym drzewostanem, bez starodrzewu. Liczne gniazda świerka pospolitego, modrzewia i dębu czerwonego są objawem degradacji siedliska spowodowanej obecnością gatunków uznawanych za będące poza naturalnym zasięgiem (świerk) lub obcymi geograficznie (dąb czerwony) lub siedliskowo (modrzew). Wśród krzewów i w runie występują gatunki charakterystyczne zespołu, związku i rzędu. Poprawa stanu zachowania siedliska jest możliwa w dłuższej perspektywie czasowej.

91E0 łągi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe - łągi na terenie Doliny Górnej Łeby są największym bogactwem przyrodniczym obszaru. Są zasilane wodami zalewowymi rzeki Łeby oraz wodami wysiękającymi ze zboczy doliny. Występują na płaskich powierzchniach terasy zalewowej oraz na nachylonych stokach doliny, co powoduje znaczne zróżnicowanie prędkości przepływu i okresu utrzymywania się wody na powierzchni gruntu. Zróżnicowanie warunków siedliskowych spowodowało znaczne zróżnicowanie struktury roślinności. Na terenie obszaru występują trzy zespoły lasów łęgowych: łąg jesionowo-olszowy, łąg olszowy gwiazdnicowy oraz podgórski łąg jesionowy. Liczne stanowiska posiadają znakomicie zachowaną strukturę. Pełny zestaw gatunków charakterystycznych, drzewostany ze znacznym udziałem starodrzewów, martwe drewno.

Dodatkowe elementy zwiększające bioróżnorodność to obecność gatunków podgórskich oraz źródlisk z roślinnością ze związku *Cratoneurion commutati*, dla których otaczające łągi stanowią naturalną

ochronę. W wielu stanowiskach perspektywy ochrony są znakomite ze względu na niedostępność terenu i brak wskazań gospodarczych (brak użytkowania).

W trakcie prac nad dokumentacją na potrzeby planu zadań ochronnych nie zostały odnalezione w Dolinie Górnej Łeby siedliska 6410, 7230 i 9190. W planie zadań ochronnych zaplanowano uzupełnienie stanu wiedzy o rozmieszczeniu tych siedlisk w obszarze

W obszarze występują następujące **gatunki zwierząt** objęte art. 4 dyrektywy 2009/147/WE i gatunki wymienione w załączniku II do dyrektywy 92/43/EEG:

Trzepla zielona - gatunek typowy dla różnych typów cieków, ale szczególnie optymalne warunki znajduje w rzekach o charakterystyce Łeby. Duże liczebności na stanowiskach populacji świadczą o właściwym stanie siedliska. Nad Łebą populacja stabilna i dość liczna. Prawdopodobnie występuje wzdłuż całej Łeby i części jej dopływów. Siedliska gatunku w obszarze Natura 2000 Dolina Górnej Łeby są zachowane bardzo dobrze – dość naturalne cieki z właściwie wykształconą roślinnością nadbrzeżną. Czystość i inne parametry wody nie ograniczają jego występowania. Gatunek mało wymagający pod względem siedliskowym (występuje zarówno w dużych rzekach jak i niekiedy śródpolnych rowach) i dość odporny na zanieczyszczenia wody. Nie są prowadzone żadne działania ochrony czynnej, jednak gatunek ten takowych nie wymaga. Perspektywy ochrony pomyślnie z wyżej wymienionych względów.

Minóg strumieniowy - gatunek występujący prawdopodobnie równomiernie na całej długości Łeby oraz części jej dopływów jednak w bardzo małej ilości. Mała liczebność trudna do wyjaśnienia, możliwe że odpowiedzialność wynika z zarybiania rzeki pstrągiem potokowym, który jest drapieżcą polującym na larwy tego gatunku (ewentualnie ikrę lub młode larwy). Siedlisko odpowiadające temu gatunkowi (koryto meandrujące mocno zróżnicowane dno, z wieloma zwalonymi drzewami powodującymi dużą mozaikę siedlisk pod względem tempa przepływu wody).

Jednak rzeka mniej lub bardziej regularnie zanieczyszczana ściekami i sphywami z pól, a także przez czyszczenia stawów. W lokalnych strategiach rozwoju gmin zwraca się uwagę na konieczność rozwoju sieci odbioru zanieczyszczeń z gospodarstw indywidualnych, gdyż istniejąca sieć kanalizacyjna obejmuje niewielkie obszary, a indywidualne zbiorniki na zanieczyszczenia gospodarcze często są nieszczelne lub ich zawartość jest nielegalnie usuwana.

Rzeka jest również przegrodzona (także poza obszarem) kilkoma progami uniemożliwiającymi swobodną wymianę genów między populacjami występującymi pomiędzy nimi. Na większości badanych stanowisk stwierdzono występowanie pstrąga tęczowego, który jest gatunkiem obcym, drapieżnikiem i potencjalnym wektorem patogenów. Perspektywy ochrony gatunku niekorzystne, ze względu na okresowe zanieczyszczenia wody, izolację populacji przez progi i niską liczebność gatunku.

Największym problemem jest stosunkowo niewielka stała (ale okresowo wzrastająca do dużej) ilość zanieczyszczeń. Zanieczyszczenia te pochodzą z różnych źródeł i do największych można zaliczyć ścieki z gospodarstw indywidualnych oraz stosowanie nawozów (głównie w rolnictwie) oraz czyszczenie stawów hodowlanych. Hodowla ryb w stawach wymaga okresowych wymian wody powodujących silny wzrost zanieczyszczeń i eutrofizację cieku.

Wraz z standardowymi zanieczyszczeniami do rzeki dostają się środki chemiczne dodawane do pasz i leki stosowane w hodowlach (także hormony). Zagrożeniem związanym z hodowlami ryb są również uciekinierzy z hodowli, którzy mogą być wektorami niebezpiecznych patogenów. Istotnym zagrożeniem w tym zakresie jest występowanie dość licznej populacji pstrąga tęczowego (uciekiniery ze stawów). Pozostaje niewyjaśniony wpływ zarybień pstrągiem potokowym.

Część odcinka rzeki będącego w obszarze Natura 2000 przepływa przez lasy, które w pewnym stopniu chronią przed wpływem opisanych zanieczyszczeń.

Istotnym problemem jest obecność barier w postaci progów (Strysza Buda km 115 164, Paraszyno km 87 200 i km 92 520, Cieszonko km 118 075) uniemożliwiających swobodne migracje.

Na ekosystem rzeki wpływ ma również rozwój osadnictwa i turystyka. Budowanie domów nawet nie w bezpośrednim sąsiedztwie rzeki zmniejsza jej naturalność poprzez różnorodne zaburzenia siedlisk nadbrzeżnych, a rozwój turystyki realizuje się często poprzez lokalizowanie parkingów itp. (dla wędkarzy, kajakarzy) bezpośrednio nad wodą. Rozwój kajakarstwa zagraża bezpośrednio występującym w rzece rybom poprzez niszczenie ich siedlisk (szczególnie minoga strumieniowego) i płoszenie.

Poza wymienionymi wcześniej istniejącym zagrożeniami o różnym stopniu intensywności potencjalnym zagrożeniem może być pozyskiwanie żwiru i kruszywa z dna rzeki oraz rozwój kopalni kruszyw na terenach sąsiadujących z rzeką powodujący zaburzenia w zlewni.

Głowacz białopłetwy - gatunek stwierdzony na 2 z 5 badanych stanowiskach na rzece Łebie. Na obu z nich reprezentowany przez pojedyncze osobniki. Mała liczebność trudna do wyjaśnienia. Możliwe, że odpowiedzialność wynika z zarybiania rzeki pstrągiem potokowym, który jest drapieżcą polującym na ten gatunek. Siedlisko odpowiadające temu gatunkowi (koryto meandrujące mocno zróżnicowane dno, z wieloma zwalonymi drzewami powodującymi dużą mozaikę siedlisk pod względem tempa przepływu wody). Jednak rzeka mniej lub bardziej regularnie zanieczyszczana ściekami i spływami z pól, a także przez czyszczenia stawów. Część odcinka rzeki będącego w obszarze Natura 2000 przepływa przez lasy, które w pewnym stopniu chronią przed wpływem opisanych zanieczyszczeń.

Obecnie dla omawianego obszaru **obowiązuje plan zadań ochronnych (PZO)** ustanowiony Zarządzeniem Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Gdańsku z dnia 17 czerwca 2016 r. zmieniającym zarządzenie w sprawie ustanowienia planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Dolina Górnej Łeby PLH220006 (Dz. Urz. Woj. Pom. z dn. 29.06.2016, poz. 2340)

Obszar siedliskowy „Dolina Górnej Łeby PLH220006” zajmuje na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Kartuzy powierzchnię **205,45 ha**.

KURZE GRZĘDY – PLH220014

Obszar obejmuje duży, zwarty kompleks leśny, zlokalizowany w krajobrazie postglacjalnym. Rzeźba terenu jest urozmaicona (efekt zlodowacenia Bałtyckiego). Wzniesienia morenowe zwykle porośnięte są buczynami. W obniżeniach znajduje się część zespołu Jezior Potęgowskich, a także kompleks torfowisk wysokich i przejściowych oraz jeziora dystroficzne. Często otoczone są one przez lasy i bory bagienne.

Na obszarze dobrze zachowały się nieleśne i leśne zbiorowiska torfowiskowe. Stwierdzono 10 typów siedlisk z Załącznika I Dyrektywy Rady 92/43/EWG, które zajmują prawie cały obszar.

Występuje tu bogata populacja małża *Unio crassus* z Załącznika II Dyrektywy Rady 92/43/EWG. Obserwowano tu także wydrę. Dość bogata jest flora roślin naczyniowych z licznymi gatunkami rzadkimi, zagrożonymi, reliktowymi i chronionymi prawnie w Polsce. Dobrze zachowały się geomorfologiczne formy postglacjalne, charakterystyczne dla Pomorza.

Obecnie dla omawianego obszaru **obowiązuje plan zadań ochronnych (PZO)** ustanowiony Zarządzeniem Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Gdańsku z dnia 23 grudnia 2016 r. zmieniający zarządzenie w sprawie ustanowienia planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Kurze Grzędy PLH220014 (Dz. Urz. Woj. Pom. z dn. 03.01.2017, poz. 20).

Obszar siedliskowy „Kurze Grzędy PLH220014” zajmuje na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Kartuzy powierzchnię **1498,67 ha**.

STANISZEWSKIE BŁOTO – PLH220027

Obszar obejmuje fragment kompleksu Lasów Mirachowskich, otaczający torfowisko Staniszewskie Błota i jezioro Leśne Oczko. Torfowisko jest silnie odwodnione, ale pewne jego fragmenty zachowały jeszcze wysokie walory przyrodnicze. Dominującymi zbiorowiskami na torfowisku są: bór i brzezina bagienna. W otoczeniu torfowiska występują acydofilne dąbrowy. Na pozostałym terenie dominują kwaśne buczyny.

Staniszewskie Błoto zabezpiecza jedną z największych w województwie pomorskim powierzchnię borów i brzezin bagiennych z bardzo obfitą populacją widłaka jałowcowatego. Znaczne walory przyrodnicze ma też dystroficzne jezioro Leśne Oczko, otoczone roślinnością torfowiskową o klasycznym układzie strefowym. Wyróżniono tu 6 rodzajów siedlisk z Załącznika I Dyrektywy Rady 92/43/EWG, zajmujących ok. 90 % obszaru. Ostoja jest jednym z najdalej na południe wysuniętych stanowisk np. wrzośca bagiennego *Erica tetralix*, tajeży jednostronnej *Goodyera repens* oraz rzadkich gatunków torfowców i porostów. Żyje tu bogata populacja skójki gruboskorupowej *Unio crassus*. Obserwowano tu także wydę.

Obecnie dla omawianego obszaru **obowiązuje plan zadań ochronnych** (PZO) ustanowiony Zarządzeniem Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Gdańsku z dnia 26 maja 2014 r. w sprawie ustanowienia planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Staniszewskie Błoto PLH220027 (Dz. Urz. Woj. Pom. z dn. 12.06.2014, poz. 2140).

Obszar siedliskowy „Staniszewskie Błoto PLH220027” zajmuje na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Kartuzy powierzchnię **886,61 ha**.

PROKOWO – PLH220080

Obszar obejmuje fragment terenu o urozmaiconej rzeźbie, w większości pokryty lasem, z obecnością Jeziora Białego, szeregiem zatorfionych zagłębień, w tym - ze zbiornikami dystroficznymi i obecnością strzebli błotnej, a także stanowiskiem buczyny nawapiennej, z udziałem w runie storczyków - m.in. obuwika pospolitego.

Ostoja obejmuje Jezioro Białe wraz z jego zlewnią całkowitą. Jezioro jest głębokim (31 m), dość dużym, oligotroficznym zbiornikiem z umiarkowanie twardą wodą. Jest ona przezroczysta i niemal bezbarwna. Charakteryzuje się obojętnym odczynem i niskim przewodnictwem elektrolitycznym, zawiera umiarkowaną ilość wapnia (20 mg Ca dm³) oraz niewiele fosforu i rozpuszczonych substancji organicznych. Jest dobrze natleniona w całym profilu głębokości.

Jezioro cechuje się dobrym stanem zachowania i względnie dużą odpornością na degradację (II kategoria podatności wg Systemu Oceny Jakości Jezior, wg Kudelskiej i in. 1994).

Roślinność podwodną jeziora budują rosnące do 8 m głębokości ramienice i rośliny naczyniowe. W niemal całym litoralu występują zwarte łąki ramienicowe. Tworzą je przede wszystkim *Chara fragilis* i *Nitella flexilis*. W płytkim litoralu (0-1 m) płyty budują także *Chara aspera* oraz *Chara delicatula*. Często jest także rzadka w skali regionu i kraju *Nitella mucronata*. Skład gatunkowy zbiorowisk ramienic jest typowy dla siedlisk umiarkowanie twardowodnych. Otoczenie jeziora zajmują powierzchnie leśne oraz użytkowane rolniczo, a także ugorowane, z rozwijającą się zabudową letniskową.

W szeregu zagłębień terenu, w których są torfowiska przejściowe, znajdują się oczka wodne lub dawne wyrobiska potorfowe. Występuje w części z nich strzebla błotna. Torfowiska otaczają miejscami płyty boru bagiennego i brzeziny bagiennej. Stosunkowo szeroko rozpowszechnionym siedliskiem leśnym jest siedlisko grądu subatlantyckiego. Szczególnie cenny jest fragment terenu leśnego z siedliskiem kaszubskiej buczyny storczykowej, ze stanowiskiem kilku gatunków storczyków, a zwłaszcza **obuwika pospolitego**. Jego populacja jest tu stosunkowo obfita i wydaje się być stabilna.

Obszar obejmuje też szereg rynien z łąkami wilgotnymi, o bogatej florze, z wieloma rzadkimi i chronionymi gatunkami, jak m.in. kukułka szerokolistna, pełnik europejski

Obecnie dla omawianego obszaru **nie obowiązuje plan zadań ochronnych** (PZO).

Obszar siedliskowy „Prokowo PLH220080” zajmuje na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Kartuzy powierzchnię **533,61 ha**.

DĄBRÓWKA – PLH220088

Ostoja położona jest na Pojezierzu Kaszubskim, pomiędzy Kłobuczynem, śledziową Hutą a Dąbrówką, w powiecie kościerskim. Obejmuje fragment obszaru sandrowego i wysoczyzny morenowej o rzeźbie pagórkowatej i falistej z licznymi zagłębieniami, pierwotnie w większości bezodpływowymi powierzchniowo. Zagłębienia te są wypełnione torfowiskami i zbiornikami wodnymi. Stanowią one najbardziej wartościowe fragmenty ostoi.

Największe torfowiska, w części wyeksploatowane, w części regenerujące, znajdują się na południowy-zachód od Kłobuczyna oraz na północny-wschód od Dąbrówki. Niektóre z torfowisk włączone są sztucznie w system odpływu powierzchniowego za pomocą rowów. Część zbiorników powstała w wyniku eksploatacji torfu. W obrębie torfowisk, regenerujących potorfi i obrzeży zbiorników wodnych występuje zróżnicowana roślinność mszarna z klasy Scheuchzerio-Caricetea nigrae.

Tereny w otoczeniu torfowisk i zbiorników wodnych (w granicach zlewni bezpośrednich i terenów do nich przylegających) są w różny sposób użytkowane. W północnej i zachodniej części ostoi dominują lasy. Są to głównie lasy porolne oraz leśne zbiorowiska zastępcze, głównie z sosną w drzewostanach. Miejscami występuje kwaśna buczyna niżowa *Luzulo pilosae*-Fagetum. W południowej, centralnej i wschodniej części obszaru występują głównie pola uprawne, nieużytki, pastwiska, łąki. W ostoi znajdują się też niewielkie powierzchnie terenów zabudowanych Dąbrówki i śledziowej Huty oraz pojedyncze rozproszone gospodarstwa rolne i zabudowania letniskowe, także stary nieczynny cmentarzyk.

W skład obszaru wchodzi kilka zbiorników ze strzeblą błotną (w tym kompleks częściowo połączonych mniejszych zbiorników), przy czym dwa z nich ("Dąbrówka II", "Kłobuczyno") to najprawdopodobniej największe w Polsce akweny zasiedlone przez strzeblę błotną. Wielkość zbiorników waha się od 0,75 ha do 5,20 ha (razem 10 ha), a ich maksymalna głębokość sięga 2 m.

Największy zbiornik "Dąbrówka II" jest dobrze zachowanym torfowiskiem, z wieloma połączonymi ze sobą basenami i wyraźnymi śladami dawniejszej eksploatacji torfu. W zbiornikach zaobserwowano liczne występowanie strzebli błotnej *Euphassella perenurus*. Ponadto w wytypowanych akwenach stwierdzono występowanie karasia pospolitego *Carassius carassius* i karasia srebrzystego *Carassius gibelio*, a w jednym z nich słonecznicy *Leucaspis delineatus*. Bezpośrednie otoczenie zbiorników stanowi głównie las lub zadrzewienie, rzadziej pola uprawne.

W jednym ze zbiorników, położonym około 350 m na NNE od głównego skrzyżowania dróg w Dąbrówce, występuje **elisma wodna** *Luronium natans* (stanowisko stwierdzone w 2008 r.). Populacja liczy minimum 100 egzemplarzy. Towarzyszy jej jeżogłówka pokrewna *Sparganium angustifolium*. Jezioro jest niewielkie, z mszarem z *Comarum palustre* i *Carex rostrata* w części zachodniej oraz szeroką strefą szuwaru turzycy zaostrej *Carex rostrata* w pozostałej części zbiornika. Otwarta tafla jeziora częściowo zajęta jest przez płyty roślinności wodnej z udziałem *Potamogeton natans*.

Obecnie dla omawianego obszaru **obowiązuje plan zadań ochronnych (PZO)** ustanowiony Zarządzeniem Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Gdańsku z dnia 13 maja 2016 r. zmieniającym zarządzenie w sprawie ustanowienia planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Dąbrówka PLH220088 (Dz. Urz. Woj. Pom. z dn. 02.06.2016, poz. 2025).

Obszar siedliskowy „Dąbrówka PLH220088” zajmuje na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Kartuzy powierzchnię **128,61 ha**.

NOWA SIKORSKA HUTA – PLH220090

Ostoja leży na Pojezierzu Kaszubskim, między Nową Sikorską Hutą a Kłobuczynem, w powiatach kartuskim i kościerskim. Obejmuje swym zasięgiem fragment wysoczyzny morenowej o rzeźbie falistej z lokalnym wyniesieniem Serża Góra oraz z zespołem niewielkich torfowisk i oczek wodnych w lokalnych obniżeniach terenu. Większość oczek ma charakter zbiorników dystroficznych.

Powierzchnie wysoczyznowe zajęte są w przewadze przez leśne zbiorowiska zastępcze z sosną, świerkiem i brzozą w drzewostanach, w części przez odłogowane pola i grunty orne. W obrębie torfowisk wykształciła się głównie roślinność mszarna z klasy Scheuchzerio-Caricetea nigrae. W dystroficznych oczkach wodnych i dołach potorfowych występują agregacje pływaczy *Utricularia vulgaris*, *Utricularia minor*. Na obrzeżach torfowisk obecne są wąskie pasy łąk, lokalnie suche wrzosowiska.

W ostoi znajduje się kilka śródleśnych, niewielkich zbiorników z dość liczną strzeblą. Powierzchnia tych zbiorników wynosi od 0,03 ha do 0,37 ha (razem 0,50 ha). W zbiornikach strzeblowych stwierdzono też liczne karasie pospolite i pojedyncze karasie srebrzyste.

W obrębie stoi stwierdzono niewielkie i izolowane płyty trzech typów siedlisk przyrodniczych, jak: torfowiska przejściowe i trzęsawiska (7140), zbiorniki dystroficzne (3160), suche wrzosowiska (6230). Większość powierzchni tych siedlisk wykazuje niski stopień reprezentatywności i stan zachowania.

Większość obszaru w otoczeniu zbiorników i torfowisk, w tym w ich zlewniach bezpośrednich, stanowią leśne zbiorowiska zastępcze (głównie drzewostany porolne) oraz pola i ugory - o małej wartości przyrodniczej.

Obecnie dla omawianego obszaru **nie obowiązuje plan zadań ochronnych (PZO)**.

Obszar siedliskowy „Nowa Sikorska Huta PLH220090” zajmuje na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Kartuzy powierzchnię **120,11 ha**.

PIOTROWO – PLH220091

Ostoją położoną jest pomiędzy Piotrowem, Chylową Hutą, Grabowską Hutą oraz wybudowaniami Kłobuczyna - w powiatach kościerskim i kartuskim. Obejmuje ona wysoczyznę moreny dennej przeciętą doliną rzeki Wierzycy, z zagłębieniami wypełnionymi różnej wielkości torfowiskami i zbiornikami wodnymi. Na północnym wschodzie obejmuje fragmentarycznie wzniesienia moreny czołowej. W ostoi znajduje się obszar źródłiskowy rzeki Wierzycy wraz z jej górnym odcinkiem.

Obszar charakteryzuje się zróżnicowaną strukturą użytkowania terenu. Występują tu:

- duże powierzchnie nieużytków w postaci kompleksu torfowisk, bagien, zbiorników wodnych (w obniżeniach terenu),
- łąki i pastwiska (te głównie w dolinach cieków oraz na obrzeżach torfowisk),
- zróżnicowanej wielkości kompleksy leśne (najczęściej na stromych stokach wzgórz i dolin oraz w obrębie torfowisk),
- duże kompleksy pól uprawnych,
- zabudowa wsi Piotrowo oraz pojedyncze rozproszone gospodarstwa rolne osad związanych z obszarem,
- droga przecinająca ostoję, prowadząca z Kłobuczyna do Grabowskiej Huty oraz sieć lokalnych dróg gruntowych,
- linie energetyczne.

Torfowiska i towarzyszące im zbiorniki (oczka potorfowe, rzadziej naturalne jeziorka) mają zróżnicowaną wielkość. Wśród nich jest rozległy, cenny kompleks torfowiskowy, z dużym zbiornikiem dystroficznym - Jeziorem Piotrowskim - położony pomiędzy Piotrowem, a Grabowską Hutą. Większość torfowisk była w przeszłości eksploatowana. Obecnie torfowiska zdominowane są przez zróżnicowaną roślinność mszarną z klasy Scheuchzerio-Caricetea fuscae oraz roślinność szuwarową - rozwijającą się wtórnie w potorfach. Spotyka się tu m.in. fitocenozy *Rhynchosporium albae*. Na presuszonych kopułach torfowiskowych występują fitocenozy mszarne, w których dominują wrzos i wełnianka, licznie pojawia się sosna. Różnej wielkości powierzchnie w obrębie torfowisk zajmują płyty boru bagiennego *Vaccinio uliginosi-Pinetum*, a także drzewostany sosnowe z trzęślicą modrą i roślinami borowymi w runie. Niekiedy pojawiają się degeneracyjne postaci brzeziny bagiennego *Vaccinio uliginosi-Betuletum pubescentis*. Pło mszarne szeroką

strefą występuje również na obrzeżach Jeziora Piotrowskiego. Tu stwierdzono m. in. niewielkie fitocenozy *Caricetum limosae*. W zbiornikach potorfowych często obecne są fitocenozy z pływaczami *Utricularia vulgaris*, *Utricularia minor* oraz agregacje *Potamogeton natans*.

Lokalnie, na obrzeżach torfowisk oraz w dolinkach niewielkich cieków, spotyka się kwaśne młaki niskoturzycowe z rzędu *Caricetalia nigrae*. Roślinność łąkowo-pastwiskowa, lokalnie ziołoroślowa wykształcona jest głównie: w dnie doliny Wierzycy poniżej Piotrowa, w niewielkich dolinkach dowiązujących do tej doliny oraz na mineralnych obrzeżach torfowisk.

Lasy obszarów wysoczyznowych oraz stoków dolin to przede wszystkim leśne zbiorowiska zastępcze z sosną oraz brzozą i świerkiem w drzewostanach. Dość duże powierzchnie zajmuje kwaśna buczyna niżowa *Luzulo pilosae-Fagetum*; małe enklawy obecnie zajmuje subatlantycki grąd gwiazdnicowy *Stellario-Carpinetum*.

W obrębie kompleksu torfowisk i bagien występuje wiele zbiorników wodnych o zróżnicowanej powierzchni i głębokości, zasiedlonych przez strzeblę błotną, w tym kompleks częściowo połączonych mniejszych zbiorników. Większość tych zbiorników otoczona jest lasem lub zadrzewieniami.

Na części widać ślady wcześniejszego wydobywania torfu. Głębokość niektórych basenów może przekraczać 2 metry. W części ostoi położonej na wschód od Piotrowa powierzchnia zbiorników ze strzeblą wynosi od 0,25 ha do 1,56 ha (razem 5,19 ha). W głównym zespole zbiorników, znajdujących się około 1 km na wschód od Piotrowa, strzebla jest dość liczna, a słabe użytkowanie bezpośredniego otoczenia może świadczyć o niskim zagrożeniu strzebli w tym obszarze. W niektórych zbiornikach, poza strzeblą stwierdzono karasia pospolitego.

Obecnie dla omawianego obszaru **obowiązuje plan zadań ochronnych (PZO)** ustanowiony Zarządzeniem Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Gdańsku z dnia 19 stycznia 2016 r. zmieniającym zarządzenie w sprawie ustanowienia planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Piotrowo PLH220091 (Dz. Urz. Woj. Pom. z dn. 19.01.2016, poz. 161).

Obszar siedliskowy „Piotrowo PLH220091” zajmuje na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Kartuzy powierzchnię **68,78 ha**.

UROCZYSKA POJEZIERZA KASZUBSKIEGO – PLH220095

Ostoja położona jest w centralnej, najwyższej części Pojezierza Kaszubskiego, o typowej młodoglacjalnej rzeźbie terenu. Obejmuje zespół rozległych form dolinnych zwanych rynnami polodowcowymi wraz z jeziorami wypełniającymi ich najgłębsze miejsca oraz fragmenty wysoczyzn (morena czołowa strefy marginalnej, morena denna) i fragmenty terenów sandrowych. Rejon omawianej ostoi jest najwyższym wyniesionym obszarem w całym pasie Pojezierza Pomorskiego oraz w całej Polsce niżowej. Najwyższe są tzw. Wzgórza Szymbarskie, gdzie "szczyt" Wieżyca (najwyższy na całym niżu środkowoeuropejskim) dochodzi do wysokości 329,5 m.n.p.m. Z racji sąsiedztwa najwyższych wyniesień pojeziernych i głęboko wciętych rynien polodowcowych, mamy tu do czynienia z bardzo dużymi, jak na warunki nizinne, deniwelacjami dochodzącymi do 160 metrów i mocno zróżnicowaną rzeźbą terenu.

W podłożu (w obszarach wysoczyznowych) występują głównie piaski zwałowe i wodnolodowcowe oraz gliny zwałowe. Spośród utworów holoceniskich ważną rolę w kształtowaniu cennej roślinności odgrywają torfy (niskie, rzadziej wysokie) oraz pokłady kredy jeziornej. Kreda występuje najczęściej w rynnach i wytopiskach, (przykryta jest wtedy najczęściej torfami) lub ponad współczesnymi dnami doliny (nawet kilkanaście metrów).

Rozwinięta jest sieć hydrograficzna obszaru (10 dużych jezior, rzeka Reda, liczne drobne oczka), obszar jest bardzo silnie zasilany przez wody wysiękowe, źródła, występują tu różne pod względem hydrologicznym typy torfowisk: pojeziorne, przepływowe, źródłiskowe, kotłowe (zróżnicowane dodatkowo wewnątrznie pod względem panujących warunków edaficznych).

Najbardziej charakterystyczną cechą omawianego obszaru jest "łańcuch" jezior rynnowych. Są to jeziora: Kłodno, Małe Brodno, Wielkie Brodno, Ostrzyckie, Patulskie, Dąbrowskie, Lubowisko i Stężyckie oraz Bukrzyno Duże i Bukrzyno Małe. Wszystkie wraz z jeziorami Raduńskimi (które to nie znajdują się aktualnie w projektowanej ostoi) są połączone ciekami i tworzą charakterystyczne ciągi o układzie kaskadowym.

Odwadniane są przez wypływającą z Jeziora Ostrzyckiego Radunię i stanowią jej rejon źródłowy. Poza wielkimi jeziorami zajmującymi dna rynien polodowcowych, licznie występują również niewielkie, często bezodpływowe jeziorka tzw. oczka wytopiskowe.

Kilka zbiorników w części południowo-wschodniej ostoi (koło Drozdowa, w rejonie wzniesień morenowych w rejonie Szymbarka) zasiedlonych jest przez strzeblę błotną. Zbiorniki te mają powierzchnie 0,07-0,25 ha (razem 0,80 ha).

Szata roślinna obszaru jest silnie zróżnicowana - z wieloma rzadkimi zespołami roślinnymi oraz bogatą florą, w której obecne są liczne zagrożone gatunki.

Kompleksy leśne w planowanej ostoi związane są ze wzgórzami moren czołowych, fragmentami moreny dennej, kemami i sandrami oraz stokami rynien glacialnych, które wcinają się w powierzchnie morenowe i sandrowe. Duże powierzchnie lasy zajmują zwłaszcza na wzgórzach moreny czołowej, w części południowo-wschodniej ostoi. Część drzewostanów ma charakter wtórny - porolny. Najpowszechniejszymi zespołami leśnymi są: kwaśna buczyna niżowa *Luzulo pilosae*-Fagetum, żyzna buczyna niżowa *Galio odorati*-Fagetum; niekiedy towarzyszą im subatlantyckie grądy gwiazdnicowe *Stellario holostea*-Carpinetum, acydofilne dąbrowy *Fago-Quercetum* - zajmując jednak zdecydowanie mniejsze powierzchnie. Miejscami występują drzewostany sosnowe prawdopodobnie na siedlisku śródładowego boru świeżego *Leucobryo-Pinetum*.

Najcenniejszym z zespołów leśnych, lecz zajmującym niewielką powierzchnię, jest **kaszubska buczyna storczykowa** ze związku *Cephalanthero-Fagenion* o prowizorycznej nazwie *Fagus silvatica*-*Cypripedium calceolus*. W ostoi notowana nad Jeziorem Ostrzyckim, gdzie wykształca się na rędzinach brunatnych wytworzonych z kredy jeziornej, której pokłady znajdują się kilka metrów powyżej obecnego poziomu tafli jeziora. W ostoi część arealu siedliskowego tego zespołu jest zajęta przez zastępcze zbiorowiska leśne i nieleśne.

W niższych położeniach występują łągi zajmując małe powierzchnie, a w bliskim sąsiedztwie tali jezior olsy i zarośla wierzbowe. Typowym dla obszaru zespołem łągowym jest łąg olszowy *Fraxino-Alnetum*. Wzdłuż cieków, zwłaszcza w odcinkach przebiegających dnami dolin rynnowych, wykształca się on w postaci typowej, natomiast w miejscach wysięków i wypływów wód (na stokach dolin rynnowych) występuje w podzespole źródłiskowym *F-A cardaminetosum amarae*. Zbiorowisko to tworzy z reguły niewielkie enklawy wśród łąk i w obrębie kompleksów leśnych. Małe powierzchnie w ostoi zajmuje prawdopodobnie łąg wiązowy *Ficario-Ulmetum minoris*, m.in. w dolnych partiach stoków obniżenia Jez. Bukrzyno Małe. Do rzadkich ugrupowań leśnych w dnach rynien i w należących bory bagienne *Vaccinio uliginosi*-*Pinetum*. Brzeziny bagienne *Vaccinio uliginosi*-*Betuletum pubescentis* występują z kolei ponad górnymi krawędziami dolin rynnowych - w niektórych zagłębieniach terenu.

Na stokach rynien ugrupowaniom leśnym najczęściej towarzyszą - zróżnicowane co do zajmowanego arealu - zbiorowiska polne, łąki i pastwiska świeże, suche murawy napiaskowe murawy bliśniczkowe) z rzędu *Nardetalia*, samosiewy różnych gatunków drzew i krzewów, płaty czyżni z klasy *Rhamno-Prunetea*. W części są to wtórne zbiorowiska rozwijające się na porzuconych, jałowych lub trudnodostępnych polach i łąkach. Aktualnie są one bądź użytkowne pastwiskowo, koszone z różną intensywnością, bądź odłogowane przez długie lata. Często fitocenozy mają charakter przejściowy. Decyduje o tym m.in. sposób użytkowania.

Najbardziej urozmaicona jest roślinność nieleśna w dnach układów dolinnych, w szczególności na przesmykach jezior rynnowych, w ujściach rzek do jezior, w zatoczkach jezior oraz w dolnych partiach stoków rynien.

Roślinność zdominowana jest tu przez ugrupowania nieleśne: wodne, szuwarowe, ziołoroślowe, łąkowe, młaki i mechowiska. Towarzyszące im fitocenozy leśne i zaroślowe, z reguły rozwijają się w procesach sukcesji wtórnej. Przesmyki jezior są jednym z miejsc koncentracji zasadowych i kwaśnych młak, mechowisk, turzycowisk.

Drugim z takich miejsc w ostoi są niektóre wytopiska znajdujące się ponad górnymi krawędziami rynien glacialnych (najcenniejsze w Gołubiu i w Żurominie). Największy areal w dnach dolin zajmują jednak ugrupowania łąkowe z rzędu Molinietalia, wśród nich zwłaszcza łąki wilgotne i bagienne ze związku Calthion, jak cenne łąki ostożeniowe Angelico-Cirsietum oleracei, w tym w postaci źródliskowej z pełnikiem europejskim Trollius europaeus i wielosiłem błękitnym Polemonium europaeum. Rzadziej występują: Caricetum caespitosae, Scirpetum silvatici, zbiorowisko z Deschampsia caespitosa. W niektórych fitocenozach łąk wilgotnych pojawiają się gatunki kalcyfilne. Łąkom tym często towarzyszą również ziołorośla ze związku Filipendulion ulmariae, jak np. Filipendulo-Geraniatum oraz szuwały turzycowe i trawiaste.

Na roślinność szuwarową omawianej części ostoi składają się fitocenozy ze związków Phragmition i Magnocaricion, jak m.in.: Phragmitetum australis, Typhetum latifoliae, Equisetetum fluviatile, Eleocharietum palustris, Caricetum rostratae, Glycerietum maximae, Caricetum paniculatae, Caricetum acutiformis, Phalaridetum arundinaceae. Niektóre z nich wykształcone są zarówno na siedliskach typowo bagiennych, jak i w obszarach źródliskowych, dotyczy to np. Caricetum acutiformis, C. paniculatae. Pierwsze pięć z wymienionych zespołów należy do tych, które najczęściej tworzą wąskie pasy roślinności przybrzeżnej w jeziorach rynnowych. Roślinność wodną mezo-eutroficznych jezior rynnowych tworzą m.in. zbiorowiska ze związków Potamion i Nymphaeion, jak: Potametum natantis, Nypharo-Nymphaetum, Hydrocharietum morsus-ranae. W Jez. Bukrzyno Małe łąnowo występują ramienice z rodzaju Chara sp.

Ponad górną krawędzią rynien glacialnych - w bezodpływowych zagłębieniach terenu - wykształciły się cenne zbiorowiska torfowisk przejściowych i niekiedy wysokich z klasy Scheuchzerio-Caricetea nigrae (rząd Scheuchzerietalia palustris, rząd Caricetalia nigrae) oraz klasy Oxyccoco-Sphagnetea (rząd Sphagnetalia magellanicum). Ich największe zgrupowanie znajduje się w rejonie Wzgórz Szymbarskich - leśniczówki Drozdowo i osady Rybaki. Z kolei największe torfowiska występują w zagłębieniach w południowo-zachodniej części ostoi - w rejonie Delewa, Żuromina. W obrębie tych torfowisk występują liczne drobne zbiorniki dystroficzne, często poeksploatacyjne.

Obecnie dla omawianego obszaru **nie obowiązuje plan zadań ochronnych (PZO)**.

Obszar siedliskowy „Uroczyska Pojezierza Kaszubskiego PLH220095” zajmuje na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Kartuzy powierzchnię **1470,27 ha**.

JEZIORA KISTOWSKIE – PLH220097

Na terenie ostoi są trzy jeziora lobeliowe (Chojnackie, Warleńskie (Warlińskie), Ostrowickie), w każdym z nich występuje **elisma wodna** Luronium natans.

Są to stosunkowo niewielkie jeziora o zróżnicowanej głębokości (głębokości maksymalne 8 - 19 m), cechują się one lekko kwaśnym lub bliskim obojętnemu odczynem wody (pH 6,63 - 6,95), niskim jej przewodnictwem elektrolitycznym (39,8 - 52,2 S/cm). Woda jezior jest dość mocno zabarwiona (40 - 100 mg Pt/dm³), co wynika ze znacznej zawartości w niej substancji humusowych. Zawartość wapnia w wodzie jest zróżnicowana, od 4,5 mg Ca/dm³ w Jeziorze Ostrowickim do 23,9 Ca/dm³ w Warleńskim. Obecnie są to jeziora mezo- i eutroficzne. W Jez. Ostrowickim i Warleńskim latem zdarzają się deficyty tlenu w hypolimnionie. Roślinność podwodna jezior jest słabo wykształcona. W Jez. Warleńskim i Chojnackim występują płyty zbiorowiska Isoëto-Lobelietum podzespołu lobelietosum oraz littorelletosum.

W jeziorach tych są także stanowiska poryblinu kolczastego Isoëtes echinospora (Warleńskie - wg Szymeja 1988, nie potwierdzone w 2008 r.; Chojnackie - wg Gbur 2008). W Jez. Ostrowickim w latach 80-tych

notowano niewielki płat *Lobelia dortmanna* (Szmeja i in. 1993), obecnie nie potwierdzono występowania gatunku w tym jeziorze.

Zlewnie jezior mają charakter rolniczy, a obecnie nad ich brzegami intensywnie rozwija się zabudowa letniskowa

Obecnie dla omawianego obszaru **nie obowiązuje plan zadań ochronnych (PZO)**.

Obszar siedliskowy „Jeziora Kistowskie PLH220097” zajmuje na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Kartuzy powierzchnię **0,68 ha**.

5.2.G ZESPOŁY PRZYRODNICZO-KRAJOBRAZOWE.

Według ustawy o ochronie przyrody z 2004 roku: "Zespołami przyrodniczo-krajobrazowymi są fragmenty krajobrazu naturalnego i kulturowego zasługujące na ochronę ze względu na ich walory widokowe i estetyczne."

Wyznacza się je w celu ochrony wyjątkowo cennych fragmentów krajobrazu naturalnego i kulturowego, by zachować jego wartości przyrodnicze, kulturowe i estetyczne. Na terenach objętych tą formą ochrony, działalność ludzka ukierunkowana jest opracowaniem planu zagospodarowania przestrzennego, który uwzględni postulaty przyrodnicze i historyczne.

W Nadleśnictwie Kartuzy znajdują się 8 zespołów przyrodniczo – krajobrazowych. Wszystkie zostały ustanowione dn. 29.09.1998 r. na podstawie „Rozporządzenia Nr 12/98 Wojewody Gdańskiego z dnia 3 września 1998 r. w sprawie zatwierdzenia "Planu ochrony Kaszubskiego Parku Krajobrazowego" oraz wyznaczenia w nim zespołów przyrodniczo-krajobrazowych” (Dz. Urz. Woj. Gdn. z 1998 r. Nr 59, poz. 295).

Celem ochrony jest w nich zachowanie ciągłości przestrzennej struktur przyrodniczo-krajobrazowych o szczególnym znaczeniu dla funkcjonowania przyrody Parku, w tym rewaloryzacja i ochrona krajobrazu rynien jeziornych, ochrona łągowisk ptaków wodno-błotnych oraz przywrócenie ładu przestrzennego krajobrazu.

Lp.	Nazwa	Powierzchnia całkowita [ha]	Powierzchnia w Nadleśnictwie [ha]
1	Dolina Łeby w KPK	3412	228,21
2	Obniżenie Chmielęńskie	1112	109,86
3	Rynna Brodnicko-Kartuska	825	295,41
4	Rynna Dabrowsko-Ostrzycka	1756	546,94
5	Rynna Kamienicka	625	126,91
6	Rynna Mirachowska	887	245,71
7	Rynna Potegowska	1300	640,17
8	Rynna Raduńska	3137	337,67
Nadleśnictwo Kartuzy			2530,88

5.2.H STANOWISKA DOKUMENTACYJNE

Stanowiskami dokumentacyjnymi są niewyodrębniające się na powierzchni lub możliwe do wyodrębnienia, ważne pod względem naukowym i dydaktycznym, miejsca występowania formacji geologicznych, nagromadzeń skamieniałości lub tworów mineralnych, jaskinie lub schroniska podskalne wraz z namuliskami oraz fragmenty eksploatowanych lub nieczynnych wyrobisk powierzchniowych i podziemnych. Wg danych Głównego Urzędu Statystycznego aktualnie w Polsce istnieje 166 stanowisk dokumentacyjnych, w tym 6 w województwie pomorskim.

Na gruntach Nadleśnictwa Kartuzy brak stanowisk dokumentacyjnych.

5.2.1 SIEDLISKA CHRONIONE.

Nową formą ochrony przyrody, nieujęłą odrębnie w ustawie o ochronie przyrody, ale związaną z obszarami Natura 2000, jest ochrona siedlisk przyrodniczych. Wykaz siedlisk podlegających ochronie zawiera Rozporządzenie Ministra Środowiska 6 listopada 2013 roku zmieniające rozporządzenia z dnia 13 kwietnia 2010 roku 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. 2013 Nr 0 poz. 1302 2013.11.23). Należy nadmienić, że zgodnie ze stanowiskiem Komisji Europejskiej z dn. 07.06.2012 r. wyrażonym w sprawie CHAP(2011)03169, chronione są wszystkie siedliska przyrodnicze, również te znajdujące się poza obszarami Natura 2000.

Siedliska przyrodnicze określono w planach zadań ochronnych (PZO), skąd zostały one przeniesione do opisów taksacyjnych. W przypadku, gdy siedlisko przyrodnicze stanowiło jedyne siedlisko przyrodnicze w danym wyłączeniu zapisywane było w polu dla niego przewidzianym z przypisaną powierzchnią całego wydzielenia. W przypadku, gdy w danym wydzieleniu leśnym było kilka płątów różnych siedlisk przyrodniczych, przy czym często nie obejmowały one całego wydzielenia, informacja o tym jakie siedlisko przyrodnicze i na jakiej powierzchni występuje w wydzieleniu zapisana została w polu „Informacje różne”, przy czym w tym wypadku jest to tzw. „powierzchnia systemowa”. Poniżej przedstawiono zestawienie zbiorcze siedlisk przyrodniczych na gruntach zarządzanych przez Nadleśnictwo Kartuszy które zostały zainwentaryzowane podczas prac nad PZO.

Tabela nr 21. Wyszczególnienie siedlisk przyrodniczych Natura 2000 wyodrębnionych podczas prac nad PZO.

Nazwa siedliska przyrodniczego	Powierzchnia [ha]
Łęgi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe (Salicetum albo-fragilis, Populetum albae, Alnenion gl.)	1,41
Naturalne, dystroficzne zbiorniki wodne	21,52
Niżowe i górskie świeże łąki użytkowane ekstensywnie (Arrhenatherion elatioris)	1,09
Torfowiska wysokie z roślinnością torfotwórczą (żywe)	0,55
Torfowiska wysokie zdegradowane, lecz zdolne do naturalnej i stymulowanej regeneracji	5,56
Torfowiska przejściowe i trzęsawiska (przeważnie z roślinnością z Scheuchzerio-Caricetea)	28,19
Kwaśne buczyny(Luzulo - Fagenion)	662,2
Żyzne buczyny (Dentario glandulosae-Fagenion, Galio odorati-Fagenion)	56,91
Grąd subatlantycki(Stellario - Carpinetum)	10,07
Kwaśne dąbrowy (Quercetea robori-petraeae)	46,81
Bory i lasy bagienne (Vaccinio uliginosi-Betuletum pubescentis, Vaccinio uliginosi-Pinetum, Pino mugo)	337,06
łącznie Nadleśnictwo Kartuszy	1171,37

Nazwy siedlisk przyjęto zgodnie z aktualnie obowiązującym „Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 6 listopada 2013 r. zmieniającym rozporządzenie w sprawie siedlisk przyrodniczych oraz gatunków będących przedmiotem zainteresowania Wspólnoty, a także kryteriów wyboru obszarów kwalifikujących się do uznania lub wyznaczenia jako obszary Natura 2000”.

Ocena siedliska przyrodniczego w ww. opracowaniu fitosocjologicznym (nie było ono częścią jakiegokolwiek projektu planu zadań ochronnych) bazowała na kryteriach przyjętych poniżej, różniących się od obecnie przyjętych w Monitoringu Siedlisk Przyrodniczych wg metodyki GIOŚ. Sposób oceny stanu siedliska przyrodniczego wykonano zgodnie z wytycznymi z Decyzji nr 5 Dyrektora Generalnego Lasów Państwowych z dnia 30 stycznia 2007 roku w sprawie metodyk inwentaryzacji siedlisk i roślin, znak ZO-732-6-5/2007. Nie wszystkie płąty określonych zbiorowisk roślinnych uznawanych za identyfikatory siedlisk przyrodniczych były jako siedliska przyrodnicze uznawane. **Inwentaryzacja siedlisk „naturowych” opatrzona**

jest bowiem bardziej restrykcyjnymi rygorami, skutkiem czego tylko najlepiej wykształcone płaty zbiorowisk, wykazujące zespół cech charakterystycznych dla danej fitocenozy, mogły być uznane za takie siedliska. Siedliska przyrodnicze kartowano tylko w zbiorowiskach o stanie zachowania zbiorowiska N i Z1.

Stan A - kryteria

Drzewostan dojrzały, 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 łąkowe, to zachowane odpowiednio bagienne lub łąkowe warunki wodne.

Stan B - kryteria

Drzewostan dojrzewający, o kompozycji gatunkowej odpowiadającej naturalnemu zbiorowisku roślinnemu (nie więcej niż 5% gatunków obcych geograficznie i ekologicznie). Jeżeli siedliska bagienne i łąkowe, to zachowane odpowiednio bagienne lub łąkowe warunki wodne.

Obecność w drzewostanie gatunków drzew „obcych ekologicznie” w ilości > 20% (np. sosna w grądach i buczynach, lite drzewostany dębowe w buczynach). Uwaga – liczy się „obcość” dla składu drzewostanu naturalnego siedliska przyrodniczego, np. sosna w buczynie na LMśw jest „gatunkiem obcym ekologicznie”, mimo że jest elementem typu gospodarczego lasu.

Stan C - kryteria

Co najmniej jedna z przesłanek:

- drzewostan młodociany;
- drzewostan z > 5% gatunków obcych geograficznie lub ekologicznie;
- zniekształcone warunki wodne (np. przesuszone bory bagienne, nie zalewane łągi).

Można przyjąć, iż podane powyżej kryteria oceny stanu siedlisk korespondują z ocenami stanu zachowania określanymi w ramach SDF, a zatem mogą stanowić podstawę bezpośredniego odniesienia względem stanu zachowania wyróżnionych w opracowaniu siedlisk przyrodniczych.

Bardziej szczegółowe rozmieszczenie typów siedlisk przyrodniczych występujących na gruntach zarządzanych przez Nadleśnictwo Kartuzy, z podziałem na obręby leśne, zobrazowane zostało na mapie przeglądowej walorów przyrodniczo-kulturowych, w skali 1:25 000, stanowiącej załącznik do PUL.

Odrębne zestawienie przygotowano dla siedlisk przyrodniczych występujących w granicach obszarów Natura 2000 na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Kartuzy.

Tabela nr 22. Siedliska przyrodnicze w poszczególnych obszarach Natura 2000 posiadających PZO na terenie Nadleśnictwa Kartuzy

Nazwa obszaru Natura 2000	Kod siedliska przyrodniczego	Nazwa siedliska przyrodniczego	Powierzchnia [ha]
Dolina Górnej Łęby	6510	Niżowe i górskie świeże łąki użytkowane ekstensywnie (Arrhenatherion elatioris)	1,09
Dolina Górnej Łęby	9110	Kwaśne buczyny(Luzulo - Fagenion)	108,7
Dolina Górnej Łęby	9130	Żyzne buczyny (Dentario glandulosae-Fagenion, Galio odorati-Fagenion)	27,91
Dolina Górnej Łęby	9160	Grąd subatlantycki(Stellario - Carpinetum)	7,01
Dolina Górnej Łęby	91E0	Łągi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe (Salicetum albo-fragilis, Populetum albae, Alnenion gl.)	1,41
Dolina Górnej Łęby Suma			146,12
Kurze Grzędy	3160	Naturalne, dystroficzne zbiorniki wodne	19,48
Kurze Grzędy	7120	Torfowiska wysokie zdegradowane, lecz zdolne do naturalnej i stymulowanej regeneracji	5,02
Kurze Grzędy	7140	Torfowiska przejściowe i trzęsawiska (przeważnie z roślinnością z Scheuchzerio-Caricetea)	18,24
Kurze Grzędy	9110	Kwaśne buczyny(Luzulo - Fagenion)	405,73
Kurze Grzędy	9130	Żyzne buczyny (Dentario glandulosae-Fagenion, Galio odorati-Fagenion)	27,64
Kurze Grzędy	9190	Kwaśne dąbrowy (Querctea robori-petraeae)	46,81
Kurze Grzędy	91D0	Bory i lasy bagienne (Vaccinio uliginosi-Betuletum pubescentis, Vaccinio uliginosi-Pinetum, Pino mugo)	194,52

Nazwa obszaru Natura 2000	Kod siedliska przyrodniczego	Nazwa siedliska przyrodniczego	Powierzchnia [ha]
Kurze Grzędy Suma			717,44
Staniszewskie Błoto	3160	Naturalne, dystroficzne zbiorniki wodne	0,37
Staniszewskie Błoto	7110	Torfowiska wysokie z roślinnością torfotwórczą (żywe)*	0,55
Staniszewskie Błoto	7120	Torfowiska wysokie zdegradowane, lecz zdolne do naturalnej i stymulowanej regeneracji	0,54
Staniszewskie Błoto	7140	Torfowiska przejściowe i trzęsawiska (przeważnie z roślinnością z Scheuchzerio-Caricetea)	1,48
Staniszewskie Błoto	9110	Kwaśne buczyny(Luzulo - Fagenion)	116,86
Staniszewskie Błoto	9130	Żyzne buczyny (Dentario glandulosae-Fagenion, Galio odorati-Fagenion)	1,36
Staniszewskie Błoto	91D0	Bory i lasy bagienne (Vaccinio uliginosi-Betuletum pubescentis, Vaccinio uliginosi-Pinetum, Pino mugo)	142,54
Staniszewskie Błoto Suma			263,7
Dąbrówka	3160	Naturalne, dystroficzne zbiorniki wodne	1,67
Dąbrówka	7140	Torfowiska przejściowe i trzęsawiska (przeważnie z roślinnością z Scheuchzerio-Caricetea)	7,71
Dąbrówka	9110	Kwaśne buczyny(Luzulo – Fagenion)	24,08
Dąbrówka Suma			33,46
Piotrowo	7140	Torfowiska przejściowe i trzęsawiska (przeważnie z roślinnością z Scheuchzerio-Caricetea)	0,76
Piotrowo	9110	Kwaśne buczyny(Luzulo - Fagenion)	6,83
Piotrowo	9160	Grąd subatlantycki(Stellario - Carpinetum)	3,06
Piotrowo Suma			10,65
łącznie Nadleśnictwo Kartuzy			1171,37

Tabela nr 23. Potencjalne siedliska przyrodnicze w obszarach Natura 2000 nie posiadających PZO opracowane na podstawie INVENTU

Nazwa obszaru Natura 2000	Kod siedl. Przyrod.	Nazwa siedliska przyrodniczego	Powierzchnia [ha]
Uroczyska Pojezierza Kaszubskiego	7140	Torfowiska przejściowe i trzęsawiska (przeważnie z roślinnością z Scheuchzerio-Caricetea)	13,28
Uroczyska Pojezierza Kaszubskiego	9110-1	Kwaśne buczyny(Luzulo - Fagenion)	181
Uroczyska Pojezierza Kaszubskiego	9130-1	Żyzne buczyny (Dentario glandulosae-Fagenion, Galio odorati-Fagenion)	329,79
Uroczyska Pojezierza Kaszubskiego	9150	Ciepłolubne buczyny storczykowe (CephalantheroFagenion)	25,79
Uroczyska Pojezierza Kaszubskiego	9160	Grąd subatlantycki(Stellario - Carpinetum)	0,68
Uroczyska Pojezierza Kaszubskiego	9190-2	Kwaśne dąbrowy (Quercetea robori-petraeae)	30,13
Uroczyska Pojezierza Kaszubskiego	91D0-1	Bory i lasy bagienne (Vaccinio uliginosi-Betuletum pubescentis, Vaccinio uliginosi-Pinetum, Pino mugo)	20,92
Uroczyska Pojezierza Kaszubskiego	91E0b	łęgi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe (Salicetum albo-fragilis, Populetum albae, Alnenion gl.)	20,72
Suma końcowa			622,31
Piotrowo	7140	Torfowiska przejściowe i trzęsawiska (przeważnie z roślinnością z Scheuchzerio-Caricetea)	4,13
Piotrowo	9130-1	Żyzne buczyny (Dentario glandulosae-Fagenion, Galio odorati-Fagenion)	67,25
Piotrowo	9160	Grąd subatlantycki(Stellario - Carpinetum)	120,12
Piotrowo	91D0-1	Bory i lasy bagienne (Vaccinio uliginosi-Betuletum pubescentis, Vaccinio uliginosi-Pinetum, Pino mugo)	15,01
Piotrowo	91F0	łęgi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe (Salicetum albo-fragilis, Populetum albae, Alnenion gl.)	0,51
Suma końcowa			207,02
Nowa Sikorska Huta	7140	Torfowiska przejściowe i trzęsawiska (przeważnie z roślinnością z Scheuchzerio-Caricetea)	1,33
Nowa Sikorska Huta	9110-1	Kwaśne buczyny(Luzulo - Fagenion)	3,42
Nowa Sikorska Huta	9190-2	Kwaśne dąbrowy (Quercetea robori-petraeae)	0,61
Suma końcowa			5,36
Jeziora Kistowskie	-	-	-
Suma końcowa			-

W przypadku obszarów Natura 2000 ocenę stanu zachowania siedlisk przyjęto za projektem PZO i PO. W przypadku braku PZO w ostoi stan siedlisk przyjmowano za INVENTEM (dane stare nie aktualizowane).

Dla zachowania właściwego stanu siedlisk należy stosować pewne ramowe wskazania w zakresie gospodarki leśnej, które stanowią kompromis pomiędzy potrzebami ochrony oraz prowadzenia gospodarki leśnej.

Na przedstawionych powyżej siedliskach chronionych należy kierować się następującymi przesłankami (W. Cyzman 2008):

1. Podstawą prac odnowieniowych, zalesieniowych, poprawek, uzupełnień pozostaje określony dla każdego typu siedliskowego lasu docelowy skład gatunkowy oraz wyjściowy skład gatunkowy upraw i odnowień przyjęty przez NTG,
2. Kontynuacja pielęgnacji upraw założonych preferująca gatunki właściwe dla siedliska,
3. Pielęgnacja upraw bez użycia herbicydów,
4. Ochrona i pielęgnacja odnowień naturalnych,
5. Intensywność zabiegów pielęgnacyjnych i ich charakter muszą wynikać z potrzeby ochrony siedliska i zmierzać do ukształtowania struktury i składu drzewostanu zgodnego z siedliskiem i charakterystycznego dla zespołu (podzespołu) leśnego, jako zadanie długoplanowe,
6. Powstające luki i przerzedzenia należy wykorzystywać dla odnowienia naturalnego lub sztucznego gatunków charakterystycznych i typowych dla danego zespołu (podzespołu leśnego),
7. Preferować naturalne odnowienie gatunków domieszkowych,
8. Cenne domieszki chronić przy użyciu repelentów lub stosować gradzenia,
9. Cięcia odnowieniowe wykonywać tylko w przypadkach koniecznej przebudowy lub starości drzewostanu, określone w PUL,
10. Prace przy pozyskaniu i zrywce wykonywać stosując sortymentowy system pracy unikając zrywki wleczonej. Bez względu na rodzaj zabiegu stosować szlaki technologiczne,
11. Posusz usuwać tylko w sytuacji zagrożenia trwałości lasu i zagrożenia bezpieczeństwa publicznego
12. Stosowanie kruszarek do gałęzi z uwagi na niszczenie runa powinno być ograniczone do minimum.

5.2.J CHRONIONA FAUNA I FLORA.

Na podstawie prac inwentaryzacyjnych ALP oraz taksatorów została sporządzona lista gatunków chronionych oraz zagrożonych występujących na terenie Nadleśnictwa Kartuzy.

W tabeli poniżej zamieszczono taksony pochodzące również z najbardziej aktualnych opracowań florystycznych i faunistycznych dla rezerwatów przyrody, obszarów Natura 2000 (w tym SDF). Dokładne lokalizacje podano dla gatunków występujących rzadko, wymagających wybitnie charakterystycznych warunków do wzrostu i rozwoju oraz dla tych, których lokalizacja potwierdzona jest w danym terenie.

W przypadku gatunków ptaków, dla których uzyskano informację o miejscach gniazdowania, w zestawieniu podano ją zwykle z dokładnością do leśnictwa. Dane o większej precyzji (do adresu wydzielenia) przekazano do nadleśnictwa w formie dokumentacji uzupełniającej, na potrzeby działań ochronnych podczas prac leśnych. Zestawienie gatunków ptaków częściowo ograniczono do taksonów preferujących środowisko terenów leśnych i ich skrajów oraz enklaw śródleśnych. W przypadku, gdy podana jest dokładna lokalizacja występowania gatunku, jest to informacja o potwierdzonych miejscach jego gniazdowania / występowania.

W tabeli poniżej zamieszczono taksony pochodzące również z najbardziej aktualnych opracowań florystycznych i faunistycznych dla rezerwatów przyrody, obszarów Natura 2000 (w tym SDF). Dokładne lokalizacje podano dla gatunków występujących rzadko, wymagających wybitnie charakterystycznych warunków do wzrostu i rozwoju oraz dla tych, których lokalizacja potwierdzona jest w danym terenie. Zbiorcze zestawienie

Listy gatunków dziko występujących roślin i zwierząt przyjęto na podstawie Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 9 października 2014 r. w sprawie ochrony gatunkowej roślin (Dz. U.2014 poz. 1409), Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 9 października 2014 r. w sprawie ochrony gatunkowej grzybów (Dz. U.2014 poz. 1408) oraz Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 16 grudnia 2016 r. w sprawie ochrony gatunkowej zwierząt (Dz. U.2016 poz. 2183) z podziałem na rośliny i zwierzęta objęte ochroną ścisłą i częściową. Wskazano również stan gatunków według Polskiej Czerwonej Księgi Zwierząt oraz zaznaczono gatunki pozostające w szczególnym zainteresowaniu Wspólnoty Europejskiej a także kryteriów wyboru obszarów kwalifikujących się do uznania lub wyznaczenia jako obszary Natura 2000 (znak + w rubryce „Natura 2000”). Użyto następujących skrótów:

Kategorie ochrony wg rozporządzeń

- ścista - gatunki objęte ochroną ścisłą
- częściowa - gatunki objęte ochroną częściową
- rzadkie – objęte kiedyś ochroną prawną.

Kategorie zagrożenia wg Polskiej Czerwonej Księgi Zwierząt. Kręgowce i Bezkręgowce

- EXP - gatunki wymarłe
- EX - gatunki zanikłe lub prawdopodobnie zanikłe (Bezkręgowce)
- CR - gatunki skrajnie zagrożone i ginące
- EN - gatunki bardzo wysokiego ryzyka, silnie zagrożone wyginięciem
- VU - gatunki wysokiego ryzyka narażone na wyginięcie
- NT - gatunki niższego ryzyka, ale bliskie zagrożenia (Kręgowce)
- LR - gatunki niższego ryzyka nie wykazującego większego regresu (Bezkręgowce)
- LC - gatunki w kraju nie wykazujące na razie regresu populacyjnego i nie należące do zbyt rzadkich, a nawet lokalnie lub czasowo zwiększające swój stan posiadania, a także takie, które reprezentowane są przez populacje marginalne, ledwo zaznaczające się i nietrwałe.

Kategorie zagrożenia wg Polskiej Czerwonej Księgi Roślin

- EX - (extinct) - w Polsce całkowicie wymarłe lub EW (extinct in wild) - wymarłe w naturze
- CR - (critical) - krytycznie zagrożone
- EN - (endangered) - zagrożone
- VU - (vulnerable) - narażone
- LR - (low risk) - gatunki niskiego ryzyka
- DD - (data deficient) - stopień zagrożenia trudny do określenia z braku danych.

Należy zwrócić uwagę na fakt, że obszary Natura 2000 położone w zasięgu terytorialnym nadleśnictwa wykazują bardzo duże zróżnicowanie pod względem charakterystyki obejmowanych środowisk.

W przypadku niezwykle licznej grupy organizmów, jaką są owady, ze względu na brak dostępnych konkretnych opracowań entomologicznych na liście umieszczono tylko gatunki o dużym znaczeniu biocenotycznym oraz najrzadsze gatunki cenne przyrodniczo.

Tabela nr 24. Wykaz chronionych gatunków roślin zainwentaryzowanych podczas prac urządzeniowych oraz waloryzacji przyrodniczej Nadleśnictwa Kartuzy

Lp.	Nazwa łacińska	Nazwa polska	Kategoria ochronności	PCzKR/ CLRIGP	Natura 2000
1	3	2	4	5	6
		ROŚLINY			
	BRYOPHYTA	MCHY			
1.	<i>Leucobryum glaucum</i>	Bielistka siwa (modrzaczek siny)	częściowa		gatunek o znaczeniu wspólnotowym
2.	<i>Hylocomium splendens</i>	Gajnik lśniący	częściowa		
3.	<i>Ptilium crista-castrensis</i>	Piórosz pierzasty	częściowa		
4.	<i>Polytrichum commune</i>	Płonnik pospolity	częściowa		
5.	<i>Pleurozium schreberi</i>	Rokietnik pospolity ⁴	częściowa		
6.	<i>Sphagnum spp.</i>	Torfowcowate	częściowa ⁵		gatunki o znaczeniu wspólnotowym
	LICHENES	POROSTY			
7.	<i>Usnea dasypoga</i>	Brodaczka zwyczajna	częściowa		
8.	<i>Cladonia spp.</i>	Chrobotki - rodzaj ⁶	częściowa		gatunki o znaczeniu wspólnotowym
	PTERIDOPHYTA	PAPROTNIKI			
9.	<i>Osmunda regalis</i>	Długosz królewski (3)	ściśła		
10.	<i>Blechnum spicant</i>	Podrzeń żebrowiec	częściowa		
11.	<i>Lycopodium clavatum</i>	Widłak goździsty	częściowa		gatunek o znaczeniu wspólnotowym
12.	<i>Lycopodium annotinum</i>	Widłak jałowcowaty	częściowa		gatunek o znaczeniu wspólnotowym
13.	<i>Huperzia selago</i>	Widłak wroniec	częściowa		gatunek o znaczeniu wspólnotowym
	LILIOPSIDA	JEDNOLIŚCIENNE			
14.	<i>Scheuchzeria palustris</i>	Bagnica torfowa	ściśła	-/E	
15.	<i>Allium ursinum</i>	Czosnek niedźwiedzi	częściowa		
16.	<i>Neottia nidus-avis</i>	Gnieźnik leśny	częściowa		
17.	<i>Epipactis helleborine</i>	Kruszczyk szerokolistny	częściowa		
18.	<i>Dactylorhiza majalis</i>	Kukułka szerokolistna	częściowa		
19.	<i>Lilium martagon</i>	Lilia złotogłów	ściśła		
20.	<i>Cypripedium calceolus</i>	Obuwik pospolity (1) (2) (3)	ściśła		
21.	<i>Platanthera bifolia</i>	Podkolan biały	częściowa		
22.	<i>Platanthera chlorantha</i>	Podkolan zielonawy	częściowa		
	MAGNOLIOPSIDA	DWULIŚCIENNE			
23.	<i>Ledum palustre</i>	Bagno zwyczajne	częściowa		
24.	<i>Empetrum nigrum</i>	Bażyna czarna	częściowa	V ⁷	
25.	<i>Menyanthes trifoliata</i>	Bobrek trójlistkowy	częściowa		
26.	<i>Carlina acaulis</i>	Dziwięcisz bezłodygowy	częściowa		
27.	<i>Pyrola spp.</i>	Gruszyca - rodzaj	częściowa		
28.	<i>Nymphaea alba</i>	Grzybień białe	częściowa		
29.	<i>Helichrysum arenarium</i>	Kocanki piaskowe	częściowa		
30.	<i>Arctostaphylos uva-ursi</i>	Mącznica lekarska	ściśła		
31.	<i>Andromeda polifolia</i>	Modrzewnica zwyczajna	częściowa		
32.	<i>Andromeda polifolia</i>	Modrzewnica zwyczajna	częściowa		
33.	<i>Trollius europaeus</i>	Petnik europejski (1)	ściśła		
34.	<i>Chimaphila umbellata</i>	Pomocnik baldaszkowy	częściowa		
35.	<i>Drosera spp.</i>	Rosiczka - rodzaj	ściśła		
36.	<i>Aconitum lycoctonum</i>	Tojad - rodzaj	ściśła		
37.	<i>Daphne mezereum</i>	Wawrzynek wilczelyko	częściowa		
38.	<i>Lonicera periclymenum</i>	Wiciokrzew pomorski	częściowa		
39.	<i>Erica tetralix</i>	Wrzosiec bagienny	ściśła	-/V	

⁴ Rokietnik pospolity może być pozyskiwany - zbiór ręczny, zostawić nie mniej niż 75% każdego płata i zbierać nie częściej niż raz na 5 lat w tym samym miejscu

⁵ Torfowcowate podlegają ochronie częściowej – oprócz torfowca Lindberga (*Sphagnum lindbergii*) który podlega ochronie ścisłej

⁶ Oznaczenie chrobotków do gatunku wymaga użycia odczynnika chemicznego, dlatego przyjmuje się, że zainwentaryzowane gatunki należą do objętych ochroną częściową

⁷ Gatunek narażony na wyginiecie poza głównym obszarem występowania, na izolowanych stanowiskach.

Lp.	Nazwa łacińska	Nazwa polska	Kategoria ochronności	PCzKR/ CLRiGP	Natura 2000
1	3	2	4	5	6
	PINOPHYTINA	NAGOZALĄŻKOWE			
40.	<i>Taxus baccata</i>	Cis pospolity	częściowa	-/VU	
	MAGNOLIOPHYTA	OKRYTONASIENNE			
41.	<i>Sorbus torminalis</i>	Jarząb brekinia (3)	ściśła		
42.	<i>Sorbus intermedia</i>	Jarząb szwedzki (3)	ściśła	EN ⁸	

Tabela nr 25. Wykaz chronionych gatunków zwierząt zainwentaryzowanych podczas prac urzędniowych w Nadleśnictwie Kartuzy a także ryb i nietoperzy podawanych w literaturze regionu

Lp.	Nazwa łacińska	Nazwa polska	Kategoria ochronności ⁹	CzKGZ IUCN/PCzKZ	Natura 2000 ^{10, 11, 12}
1	3	2	4	5	6
		ZWIERZĘTA			
	AMPHIBIA	PŁAZY - wszystkie gatunki (2)			
1.	<i>Bufo bufo</i>	ropucha szara	częściowa		
2.	<i>Bombina bombina</i>	kumak nizinny	ściśła	LC/-	✓
3.	<i>Hyla arborea</i>	rzekotka drzewna	ściśła	LC/-	
4.	<i>Rana arvalis</i>	żaba moczarowa	ściśła	LC/-	
5.	<i>Rana esculenta</i>	żaba wodna	częściowa	LC/-	
6.	<i>Rana lessonae</i>	żaba jeziorkowa	częściowa	LC/-	
7.	<i>Rana temporaria</i>	żaba trawna	częściowa	LC/-	
8.	<i>Triturus vulgaris</i>	traszka zwyczajna	częściowa	LC/-	
9.	<i>Triturus cristatus</i>	traszka grzebieniasta	ściśła	LC/NT	✓
	REPTILIA	GADY			
10.	<i>Anguis fragilis</i>	padalec	częściowa		
11.	<i>Lacerta agilis</i>	jaszczurka zwinka	częściowa		
12.	<i>Lacerta vivipara</i>	jaszczurka żyworodna	częściowa	LC	
13.	<i>Vipera berus</i>	żmija zygzakowata	częściowa		
	AVES	PTAKI			
14.	<i>Ixobrychus minutus</i>	bączek	ściśła	LC	✓
15.	<i>Botaurus stellaris</i>	bąk (2)	ściśła	LC	✓
16.	<i>Haliaeetus albicilla</i>	bielik (2) (3)	ściśła	LC/LC	✓
17.	<i>Circus pygargus</i>	błotniak łąkowy (2) (3)	ściśła	LC	✓
18.	<i>Circus aeruginosus</i>	błotniak stawowy (2) (3)	ściśła	LC	✓
19.	<i>Circus cyaneus</i>	błotniak zbożowy (2) (3)	ściśła	LC	✓
20.	<i>Ciconia ciconia</i>	bocian biały (2)	ściśła	LC	✓
21.	<i>Ciconia nigra</i>	bocian czarny (2) (3)	ściśła	LC	✓
22.	<i>Actitis hypoleucos</i>	brodziec piskliwy (2) (3)	ściśła	LC	✓
23.	<i>Anas querquedula</i>	cyranka (2)	ściśła	LC	✓
24.	<i>Ardea cinerea</i>	czapla siwa (2)	częściowa	LC	
25.	<i>Crex crex</i>	derkacz (2)	ściśła	LC	✓
26.	<i>Turdus philomelos</i>	drozd śpiewak (2)	ściśła	LC	
27.	<i>Upupa epops</i>	dudek (2)	ściśła	LC	✓
28.	<i>Dryocopus martius</i>	dzięcioł czarny (2)	ściśła	LC	✓
29.	<i>Dendrocopos medius</i>	dzięcioł średni (2)	ściśła	LC	✓
30.	<i>Picus viridis</i>	dzięcioł zielony (2)	ściśła	LC	
31.	<i>Lanius collurio</i>	dzierzba gąsiorek (2)	ściśła	LC	✓
32.	<i>Carduelis chloris</i>	dzwoniec (2)	ściśła	LC	

⁸ Gatunek zagrożony

⁹ Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 6 października 2014 r. w sprawie ochrony gatunkowej zwierząt (Dz.U. 2014 z dnia 07.10.2014, poz. 1348)

¹⁰ Odnośnie roślin - Załącznik nr 3 do Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 6 listopada 2013 r. zmieniającego rozporządzenie w sprawie siedlisk przyrodniczych oraz gatunków będących przedmiotem zainteresowania Wspólnoty, a także kryteriów wyboru obszarów kwalifikujących się do uznania lub wyznaczenia jako obszary Natura 2000

¹¹ Odnośnie zwierząt z wyjątkiem ptaków - Załącznik nr 2 się do Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 6 listopada 2013 r. zmieniającego rozporządzenie w sprawie siedlisk przyrodniczych oraz gatunków będących przedmiotem zainteresowania Wspólnoty, a także kryteriów wyboru obszarów kwalifikujących się do uznania lub wyznaczenia jako obszary Natura 2000

¹² Odnośnie ptaków – na podstawie tzw. „Dyrektywy Ptasiej” - Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady 2009/147/WE z dnia 30 listopada 2009 r. w sprawie ochrony dzikiego ptactwa

Lp.	Nazwa łacińska	Nazwa polska	Kategoria ochronności ⁹	CzKGZ IUCN/PCzKZ	Natura 2000 ^{10, 11, 12}
1	3	2	4	5	6
33.	<i>Bucephala clangula</i>	gągoł (2)	ściśła	LC	✓
34.	<i>Lanius collurio</i>	gąsiorek (2)	ściśła	LC	✓
35.	<i>Corvus frugilegus</i>	gawron – poza miastami	ściśła	LC	
36.	<i>Pyrrhula pyrrhula</i>	gil (2)	ściśła	LC	
37.	<i>Columba oenas</i>	gołąb siniak (2)	ściśła	LC	✓
38.	<i>Riparia riparia</i>	jaskółka brzegówka (2)	ściśła	LC	
39.	<i>Hirundo rustica</i>	jaskółka dymówka (2)	ściśła	LC	
40.	<i>Delichon urbica</i>	jaskółka oknówka (2)	ściśła	LC	
41.	<i>Milvus migrans</i>	kania czarna (2) (3)	ściśła	LC/NT	✓
42.	<i>Milvus milvus</i>	kania ruda (2) (3)	ściśła	NT/NT	✓
43.	<i>Sylvia atricapilla</i>	kapturka (pokrzewka czarnołbista) (2)	ściśła	LC	
44.	<i>Gallinula chloropus</i>	kokoszka (2)	ściśła	LC	
45.	<i>Turdus merula</i>	kos (2)	ściśła	LC	
46.	<i>Sitta europaea</i>	kowalik (2)	ściśła	LC	
47.	<i>Anas strepera</i>	krakwa	ściśła	LC	✓
48.	<i>Porzana porzana</i>	kropiatka (2)	ściśła	LC	✓
49.	<i>Corvus corax</i>	kruk (2)	częściowa	LC	
50.	<i>Gallinago gallinago</i>	kszyk (2) (3)	ściśła	LC	✓
51.	<i>Cuculus canorus</i>	kukułka (2)	ściśła	LC	
52.	<i>Turdus pilaris</i>	kwiczoł (2)	ściśła	LC	
53.	<i>Cygnus cygnus</i>	łabędź krzykliwy (2)	ściśła	LC	✓
54.	<i>Cygnus olor</i>	łabędź niemy (2)	ściśła	LC	
55.	<i>Caprimulgus europaeus</i>	lelek (2)	ściśła	LC	✓
56.	<i>Lullula arborea</i>	lerka (2)	ściśła	LC	✓
57.	<i>Acrocephalus palustris</i>	łozówka (2)	ściśła	LC	
58.	<i>Passer montanus</i>	mazurek (2)	ściśła	LC	
59.	<i>Larus argentatus</i>	mewa srebrzysta	częściowa	LC	✓
60.	<i>Ficedula parva</i>	muchotówka mała (2)	ściśła	LC	✓
61.	<i>Ficedula hypoleuca</i>	muchotówka żałobna (2)	ściśła	LC	
62.	<i>Regulus regulus</i>	mysikrólik (2)	ściśła	LC	
63.	<i>Buteo buteo</i>	myszołów (2) (3)	ściśła	LC	
64.	<i>Gavia stellata</i>	nur rdzawoszyi (2)	ściśła	LC	✓
65.	<i>Mergus merganser</i>	nurogęś (2)	ściśła	LC	✓
66.	<i>Emberiza hortulana</i>	ortolan (2)	ściśła	LC	✓
67.	<i>Nucifraga caryocatactes</i>	orzechówka (2)	ściśła	LC	
68.	<i>Certhia familiaris</i>	pełzacz leśny (2)	ściśła	LC	
69.	<i>Podiceps cristatus</i>	perkoz dwuczuby (2)	ściśła	LC	
70.	<i>Tachybaptus ruficollis</i>	perkozek (2)	ściśła	LC	✓
71.	<i>Phylloscopus trochilus</i>	piecuszek (2)	ściśła	LC	
72.	<i>Motacilla cinerea</i>	pliszka górska	ściśła	LC	✓
73.	<i>Motacilla alba</i>	pliszka siwa (2)	ściśła	LC	
74.	<i>Aythya nyroca</i>	podgorzałka (2)	ściśła	NT	✓
75.	<i>Saxicola rubetra</i>	pokląska (2)	ściśła	LC	
76.	<i>Emberiza schoeniclus</i>	potrzos (2)	ściśła	LC	
77.	<i>Coturnix coturnix</i>	przepiórka (2)	ściśła	LC	
78.	<i>Bubo bubo</i>	puchacz (2) (3)	ściśła	LC	✓
79.	<i>Falco tinunculus</i>	pustułka (2)	ściśła	LC	
80.	<i>Strix aluco</i>	puszczyk (2)	ściśła	LC	
81.	<i>Erithacus rubecula</i>	rudzik (2)	ściśła	LC	
82.	<i>Chlidonias hybrida</i>	rybitwa białowąsa (2) (3)	ściśła	LC/LC	✓
83.	<i>Chlidonias niger</i>	rybitwa czarna (2) (3)	ściśła	LC	✓
84.	<i>Sterna hirundo</i>	rybitwa rzeczna (2) (3)	ściśła	LC	✓
85.	<i>Pandion haliaetus</i>	rybołów (1) (3)	ściśła	LC/VU	✓
86.	<i>Tringa ochropus</i>	samotnik (2) (3)	ściśła	LC	
87.	<i>Streptopelia decaocto</i>	sierpówka (2)	ściśła	LC	
88.	<i>Charadrius dubius</i>	sieweczka rzeczna (2)	ściśła	LC	✓
89.	<i>Parus major</i>	sikora bogatka (2)	ściśła	LC	✓
90.	<i>Parus montanus</i>	sikora czarnogłówka (2)	ściśła	LC	
91.	<i>Parus cristatus</i>	sikora czubatka (2)	ściśła	LC	
92.	<i>Parus caeruleus</i>	sikora modra (2)	ściśła	LC	
93.	<i>Parus ater</i>	sikora sosnowka (2)	ściśła	LC	
94.	<i>Parus palustris</i>	sikora uboga (2)	ściśła	LC	
95.	<i>Columba oenas</i>	siniak (2)	ściśła	LC	✓
96.	<i>Lullula arborea</i>	skowronek borowy (lerka) (2)	ściśła	LC	✓
97.	<i>Alauda arvensis</i>	skowronek polny (2)	ściśła	LC	

Lp.	Nazwa łacińska	Nazwa polska	Kategoria ochronności ⁹	CzKGZ IUCN/PCzKZ	Natura 2000 ^{10, 11, 12}
1	3	2	4	5	6
98.	<i>Luscinia luscinia</i>	słownik szary (2)	ściśła	LC	
99.	<i>Garrulus glandarius</i>	sójka (2)	ściśła	LC	
100.	<i>Pica pica</i>	sroka (2)	częściowa	LC	
101.	<i>Troglodytes troglodytes</i>	strzyżyk (2)	ściśła	LC	
102.	<i>Anthus trivialis</i>	świergotek drzewny (2)	ściśła	LC	
103.	<i>Anthus campestris</i>	świergotek polny (2)	ściśła	LC	✓
104.	<i>Phylloscopus sibilatrix</i>	świstunka leśna (2)	ściśła	LC	
105.	<i>Carduelis carduelis</i>	szczygieł (2)	ściśła	LC	
106.	<i>Mergus serrator</i>	szlachar (2)	ściśła	LC	✓
107.	<i>Sturnus vulgaris</i>	szpak (2)	ściśła	LC	
108.	<i>Pernis apivorus</i>	trzmiełojad (2) (3)	ściśła	LC	✓
109.	<i>Emberiza citrinella</i>	trznadel (2)	ściśła	LC	
110.	<i>Aegolius funereus</i>	włochatka (2) (3)	ściśła	LC/LC	✓
111.	<i>Rallus aquaticus</i>	wodnik (2)	ściśła	LC	✓
112.	<i>Passer domesticus</i>	wróbel domowy (2)	ściśła	LC	
113.	<i>Corvus corone</i>	wrona siwa (2)	częściowa	LC	
114.	<i>Podiceps nigricollis</i>	zauznik (2)	ściśła	LC	✓
115.	<i>Fringilla coelebs</i>	zięba (2)	ściśła	LC	
116.	<i>Alcedo atthis</i>	zimirodek (2)	ściśła	LC	✓
117.	<i>Grus grus</i>	żuraw (2)	ściśła	LC	✓
	MAMMALIA	SSAKI			
118.	<i>Lutra lutra</i>	wydra europejska	częściowa	NT/-	✓
119.	<i>Sciurus vulgaris</i>	wiewiórka pospolita	częściowa	LC/-	
120.	<i>Canis lupus</i>	wilk (1) wymaga ochrony czynnej w postaci ustalenia strefy ochrony	ściśła	LC/NT	✓
121.	<i>Sorex araneus</i>	ryjówka aksamitna	częściowa	LC/-	
122.	<i>Sorex minutus</i>	ryjówka malutka	częściowa	LC/-	
123.	<i>Castor fiber</i>	bóbr europejski	częściowa	LC/-	✓
124.	<i>Erinaceus europaeus</i>	jeż europejski	częściowa	LC/-	
125.	<i>Talpa europaea</i>	kret	częściowa	LC/-	
126.	<i>Myotis nattereri</i>	nocek Natterera	ściśła	LC/-	
127.	<i>Myotis daubentonii</i>	nocek rudy	ściśła	LC/-	
128.	<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	karlik malutki	ściśła	LC/-	
129.	<i>Pipistrellus pygmaeus</i>	karlik drobny	ściśła	LC/-	
130.	<i>Myotis brandtii</i>	nocek Brandta	ściśła	LC/-	
131.	<i>Eptesicus serotinus</i>	mroczek późny	ściśła	LC/-	
132.	<i>Pipistrellus nathusii</i>	karlik większy	ściśła	LC/-	
133.	<i>Myotis mystacinus</i>	Nocek wąsatek	ściśła	LC/-	
134.	<i>Nyctalus noctula</i>	borowiec wielki	ściśła	LC/-	
135.	<i>Plecotus auritus</i>	gacek brunatny	ściśła	LC/-	
136.	<i>Barbastella barbastellus</i>	mopek zachodni	ściśła	LC/-	
137.	<i>Neomys fodiens</i>	rzęsorek rzeczek	częściowa	LC/-	

Tabela nr 26. Zestawienie liczbowe chronionej flory i fauny w Nadleśnictwie Kartuzy

Grupa systematyczna	Gatunki objęte ochroną (ściśła i częściowa)	Gatunki Natura 2000	Gatunki zapisane w „Polskiej Czerwonej Księdze Roślin/Zwierząt”
Mchy	6	2	-
Porosty	2	1	-
Paprotniki	5	3	-
Rośliny nagozalążkowe	1		1
Rośliny naczyniowe	26	-	-
Grzyby	-	-	-
Płazy	9	2	1
Gady	4	-	-
Ptaki	104	51	6
Ssaki	15	3	1

Należy pamiętać, że w zasięgu terytorialnym, jak również na samych gruntach w zarządzie nadleśnictwa bytuje lub okresowo pojawia się jeszcze cała gama gatunków chronionych, które nie zostały do tej pory wykryte bądź zinwentaryzowane terenowo.

Strefy ochrony zwierząt wyznacza się w celu zapewnienia właściwych warunków miejsc rozrodu, bytowania i odpoczynku gatunków objętych ochroną gatunkową o szczególnych wymaganiach pod tym względem.

W Nadleśnictwie Kartuzy ustanowione zostały 3 strefy ochronne wokół gniazd ptaków chronionych na powierzchni 223,1 ha (powierzchnia wszystkich stref nie uwzględniająca częściowego nakładania się stref w leśnictwie Przewóz na powierzchni 6,51 ha, powierzchnia bez nakładania się stref wynosi zatem 216,59 ha.). Gatunki podlegające ochronie strefowej to: bielik (3 stanowiska). Szczegółowe dane o lokalizacji (dane wrażliwe) stref dostępne są w siedzibie nadleśnictwa

Zgodnie z Ustawą o ochronie przyrody w strefach ochronnych bez zezwolenia Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska zabrania się:

1) przebywania osób, z wyjątkiem właściciela nieruchomości objętej strefą ochrony oraz osób sprawujących zarząd i nadzór nad obszarami objętymi strefą ochrony, oraz osób wykonujących prace na podstawie umowy zawartej z właścicielem lub zarządcą;

2) wycinania drzew lub krzewów;

3) dokonywania zmian stosunków wodnych, jeżeli nie jest to związane z potrzebą ochrony poszczególnych gatunków;

4) wznoszenia obiektów, urządzeń i instalacji.

Prace związane z pozyskaniem drewna, w tym wywóz surowca z lasu, dla gatunków ptaków strefowych, można wykonać poza okresem lęgowym, po uzyskaniu odrębnego uzgodnienia w trybie art. 60 ust. 6. pkt 2) ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 o ochronie przyrody (Dz. U. z 2016 r. poz. 2134 ze zm.). Prace te muszą zostać zakończone przed przylotem ptaków z zimowisk - optymalny termin prac zgodny z Rozporządzeniem MŚ o ochronie gatunkowej zwierząt.

Strefy ochrony ścisłej i częściowej nie powinny być specjalnie oznakowane (np. paskami na drzewach na granicy). Natomiast zalecane jest ustawienie tablic z napisem:

OSTOJA ZWIERZĄT - OSOBOM NIEUPOWAŻNIONYM WSTĘP WZBRONIONY

-na skrzyżowaniach dróg prowadzących do stref ochronnych.

Tabela nr 27. Strefy ochrony zwierząt na terenie Nadleśnictwa Kartuzy oraz rodzaje planowanych czynności.

Gatunek/Leśnictwo/Data aktu prawnego	Powierzchnia obszaru w zarządzie LP	Rodzaje planowanych czynności gospodarczych [ha]				
		Zalesienia	Odnowienia	Pielęgnowanie drzewostanów	Rębnie częściowe i przebudowa stopniowa	Rębnie zupełne
Bielik/Bącka Huta/31.12.2008 - strefa ochrony całorocznej	18,31					
Bielik Bącka Huta/31.12.2008 -strefa ochrony okresowej	55,10		1,40	1,72	3,55	
łącznie strefa	73,41					
Bielik/Przewóz/20.07.2007 - strefa ochrony całorocznej	29,89					
Bielik/Przewóz/20.07.2007 - strefa ochrony okresowej	48,92		2,33	50,77	5,74	
łącznie strefa	78,81					
Bielik/Przewóz/12.11.2009 - strefa ochrony całorocznej	16,95					
Bielik/Przewóz/12.11.2009 - strefa ochrony okresowej	53,93		3,96	45,08	11,61	
łącznie strefa	70,88					
łącznie Nadleśnictwo Kartuzy	223,10*					

Projekt PUL nie przewiduje prowadzenia zabiegów gospodarczych w strefach ochrony całorocznej. Prowadzenie prac w strefach ochrony jest możliwe po uzyskaniu zezwolenia od Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Gdańsku, zgodnie z art. 60 ust. 6 ustawy o ochronie przyrody.

5.2.K INNE CENNE EKOSYSTEMY.

Podział na gospodarstwa

Powierzchnia lasów w obrębach i Nadleśnictwie została podzielona na następujące gospodarstwa:

Gospodarstwo specjalne (S) obejmujące obszary funkcjonalne pełniące funkcje specyficzne w urządzonym obiekcie, których realizacja wymaga ograniczenia lub zaniechania funkcji produkcyjnych - do którego zalicza się:

- rezerваты przyrody wraz z otulinami;
- projektowane rezerваты przyrody;
- lasy uzdrowiskowe w strefach A i B ochrony uzdrowiskowej, określonych statutem uzdrowiska;
- lasy glebochronne na wydmach nadmorskich i klifach w pasie nadbrzeżnym, na wydmach śródlądowych oraz na stokach i zboczach o nachyleniu powyżej 45°;
- lasy wodochronne w strefach ochronnych ujęć wody i źródeł wody, wyodrębnionych stosownymi decyzjami administracyjnymi;
- wyłączone powierzchnie badawcze i doświadczalne;
- drzewostany objęte prawnym zakazem pozyskiwania drewna ze względu na szczególne znaczenie dla ochrony przyrody;
- wyłączone drzewostany nasienne oraz drzewostany zachowawcze;
- lasy o szczególnym znaczeniu dla obronności i bezpieczeństwa państwa;
- lasy znajdujące się na gruntach spornych (dotyczy sporadycznych przypadków obszaru znajdującego się w konturach granic stanowiących przedmiot sporu sądowego pomiędzy właścicielami gruntów;
- pojedyncze pododdziały uznane w protokole KZP za obszary o wyjątkowym znaczeniu ze względów kulturowych, religijnych lub ekologicznych (np. parki podworskie lub fragmenty cmentarzysk na gruntach zalesionych, unikatowe bory bagienne oraz lasy łęgowe).

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

Gospodarstwo wielofunkcyjnych lasów gospodarczych (G), obejmujące pozostałe obszary z wiodącą funkcją produkcyjną, której realizacja powinna uwzględnić wymagania ochrony przyrody. Na potrzeby obliczenia etatów cząstkowych w gospodarstwie wielofunkcyjnych lasów gospodarczych wyodrębnia się obszary kwalifikujące się do jednego sposobu zagospodarowania, w tym:

- 1) zrębowego sposobu zagospodarowania (GZ) w odniesieniu do siedlisk borów i olsów nadleśnictwa,
- 2) przerębowo-zrębowego sposobu zagospodarowania (GPZ) w odniesieniu do siedlisk lasów i olsów nadleśnictwa,
- 3) przerębowego sposobu zagospodarowania (GP) w odniesieniu do drzewostanów zgrupowanych w jednostki kontrolne.

Podział lasów Nadleśnictwa według gospodarstw, w postaci niżej przedstawionej tabelki jest następujący:

Tabela nr 28. Zestawienie powierzchni drzewostanów nadleśnictwa według gospodarstw

Gospodarstwo	Obreby						Nadleśnictwo		
	KARTUZY		MIRACHOWO		WIEŻYCA				
	Pow.	%	Pow.	%	Pow.	%	Pow.	%	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	
Specjalne (S)	1119,01	20,60	2659,75	39,55	1793,37	39,52	5572,13	33,38	
Wielofunkcyjne lasów ochronnych (O)	512,07	9,43	390,13	5,80	471,52	10,39	1373,72	8,23	
Wielofunkcyjne lasów gospodarczych (G)	3799,83	69,96	3675,88	54,66	2273,15	50,09	9748,86	58,40	
W tym:	- zrębowego sposobu zagospodarowania (GZ)	3,53	0,06	15,29	0,23	255,92	5,64	274,74	1,65
	- przerębowo-zrębowego sposobu zagospodarowania (GPZ)	3796,30	69,91	3660,59	54,42	2017,23	44,45	9474,12	56,74
	- przerębowego sposobu zagospodarowania (GP)	-	-	-	-	-	-	-	-
Ogółem	5430,91	100,00	6725,76	100,00	4538,04	100,00	16694,71	100,00	

33,38% powierzchni leśnej zalesionej nadleśnictwa zaliczone zostało do gospodarstwa specjalnego (głównie lasy rezerwatowe, ostoje zwierząt, położone na obszarach Natura 2000, siedliska wilgotne i bagienne, cenne pod względem przyrodniczym i krajobrazowym, na stromych stokach itp.), 8,23% do wielofunkcyjnego gospodarstwa lasów ochronnych, oraz 58,4% powierzchni stanowią wielofunkcyjne lasy gospodarcze.

Ekosystemy wodno-błotne to bardzo swoiste układy ekologiczne reprezentowane przez szerokie spektrum bioróżnorodności. Ekosystemy te posiadają wybitne właściwości akumulacyjne gdyż w swoim wnętrzu gromadzą przez siebie wytworzone utwory geologiczne – torfy. Torfy zdolne są do magazynowania znacznej ilości wody, która wieledziesiąt razy przekracza ciężar masy nagromadzonych torfów. Potrafią też przechowywać łatwo czytelne informacje o genezie powstania oraz ekologicznej przeszłości poszczególnych obiektów torfowiskowych. Ważnym elementem hydrograficznym, na tym terenie są wody stojące. Cennymi obszarami są bagna (literowane) i pastwiska. Występują one często w formie rozrzuconej, ale tworzą także większe powierzchniowo płaty.

Jako grunty podlegające szczególnej ochronie na terenie nadleśnictwa występują również grunty do naturalnej sukcesji. Ogólnie zainwentaryzowano 1172 takich pododdziałów o łącznej powierzchni 460,18ha.

Należy zaznaczyć, że powyższy opis nie zawiera wyłączeń taksacyjnych opisanych jako powierzchnie objęte szczególną ochroną (SZCZ OCHR) – zgodnie z ewidencją gruntów są one bowiem lasem (Ls). Ich wykaz przedstawia się poniżej:

Tabela nr 29. Grunty objęte szczególną ochroną na terenie Nadleśnictwa Kartuzy

Obręb	Adres leśny	Rodzaj powierzchni	Powierzchnia [ha]
obr. Kartuzy	1-12-137 -j -00	SZCZ CHR	2,28
obr. Mirachowo	2-05-184 -m -00	SZCZ CHR	1,13
obr. Wieżyca	3-15-128 -l -00	SZCZ CHR	1,14
obr. Wieżyca	3-16-52 -c -00	SZCZ CHR	0,49

W trakcie taksacji leśnej zainwentaryzowano także 2 szt. zlokalizowanych w lasach źródlisk.

Tabela nr 30. Źródlika na terenie Nadleśnictwa Kartuzy

Lp.	Obręb	Adres leśny	Osobliwość przyrodnicza
1	obr. Mirachowo	2-01-110 -g -00	ŹRÓDŁA
2	obr. Mirachowo	2-05-165 -a -00	ŹRÓDŁA

Na terenie Nadleśnictwa Kartuzy występują również grunty leśne przewidziane do naturalnej sukcesji. Ogólnie zainwentaryzowano 99 takich pododdziałów o łącznej powierzchni 64,09 ha, co przedstawia poniższe zestawienie:

Tabela nr 31. Grunty do przewidziane do naturalne sukcesji w Nadleśnictwie Kartuzy

Obręb	Powierzchnia [ha]	Liczba [szt.]
obr. Kartuzy	28,4	42
obr. Mirachowo	7,38	14
obr. Wieżyca	28,31	43
Nadleśnictwo Kartuzy	64,09	99

Naturalna sukcesja roślinności to rozciągnięty w czasie proces spontanicznego pojawiania się kolejnych, następujących po sobie stadiów rozwojowych roślinności. Kończącym etapem sukcesji naturalnej w naszych warunkach klimatycznych jest zbiorowisko leśne.

Na utworach organogenicznych – torfach, rzadziej murszach wyodrębniono w trakcie prac terenowych siedliska bagienne (Bb, BMb, LMb, Ol, OIJ, Lł) różnych stopni wilgotności.

Występują w pradolinach, rynnach i obniżeniach wytopiskowych, często bezodpływowych. Stanowią 1503,56 ha, to jest 8,99 % powierzchni leśnej Nadleśnictwa Kartuzy.

Drzewostany ponad 100 letnie

Drzewostany ponad stuletnie oraz w KO i KDO na terenie Nadleśnictwa Kartuzy zajmują łącznie powierzchnię 3074,56ha, co stanowi 18,68% powierzchni leśnej nadleśnictwa.

Tabela nr 32. Zestawienie drzewostanów ponad 100 letnich stan na 01.01.2018r

Wiek	101-120	121-140	141 i wyżej	KO	KDO	razem
Powierzchnia	726,82	153,28	296,85	1288,00	609,61	3074,56
Udział % w gruntach leśnych nadleśnictwa	4,42	0,93	1,80	7,82	3,70	18,68

Martwe drewno

Martwe drewno jest naturalnym i niezbędnym składnikiem ekosystemów leśnych. Pozostające w lesie, obumierające i martwe drzewa, a także ich fragmenty (obłamane konary czy gałęzie) to nadzwyczaj istotny dla prawidłowego funkcjonowania ekosystemu leśnego zespół mikrośrodków życia i miejsc chronienia się lub gniazdowania ogromnej liczby gatunków organizmów żywych (zwierząt, roślin i grzybów) z

większości grup systematycznych. Substrat ten jest jednym z głównych komponentów środowiska leśnego, charakterystycznym dla lasów naturalnych, a więc lasów o dużej wartości przyrodniczej i zapewniającym ekosystemowi właściwą różnorodność biologiczną i prawidłowe funkcjonowanie.

Martwe drewno może mieć różną postać. Od obumarłych konarów na żywych drzewach, poprzez obumierające drzewa, do martwych, leżących na ziemi lub stojących drzew różnej wielkości, leżących na ziemi drobnych gałęzi, wykrotów (korzeni drzew wyrwanych przez wiatr), złomów (pni i pniaków po złamanych drzewach). Stopień zaawansowania rozkładu drewna również może być bardzo zróżnicowany. Od drewna jeszcze w pełni świeżego (co najwyżej zasiedlonego przez "pionierskie" gatunki owadów czy grzybów) do silnie zbutwiałego, przyjmującego postać murszu, przerośniętego grzybnią i korzeniami roślin oraz porośniętego poduchami mchów.

Te różnorodne mikrośrodowiska są miejscem życia nadzwyczaj szerokiego spektrum organizmów. Grzyby, rozpoczynają i cały czas uczestniczą w procesie rozkładu drewna aż do jego całkowitego rozpadu. Owady i inne bezkręgowce z wielu grup systematycznych, żywią się martwym drewnem w różnych stadiach jego rozkładu lub zjadają zasiedlające je inne organizmy. Natomiast zwierzęta (zarówno z grupy bezkręgowców jak i kręgowców) wykorzystują martwe, próchniejące drewno jako miejsce gniazdowania, schronienia się bądź zimowania. Martwe, stojące i powalone drzewa, to również miejsce życia wielu roślin, np. mchów, porostów, śluzowców.

W martwe drewno jest miejscem życia ogromnej liczby zasiedlających je organizmów. W martwych, próchniejących drzewach lub ich fragmentach, w próchnowiskach powstających w sędziwych, ale jeszcze żyjących drzewach, w obumarłych, uschniętych konarach i gałęziach, spotkać możemy wiele bardzo rzadkich, zagrożonych wyginięciem gatunków owadów, pajęczaków, wijów i innych bezkręgowców. Martwe i obumierające drzewa wykorzystywane są przez szereg gatunków ptaków – dziuplaków, z dzięciołami na czele, które w takich właśnie drzewach wykuwają dziuple, w których gniazdują.

W silnie rozłożonym próchnie leżących na ziemi pni i grubszych konarów zimuje szereg gatunków płazów (ropuchy, traszki) czy drobnych ssaków (gryzonie, owadożerne). Wszystkim tym organizmom martwe drewno niezbędne jest do życia. Ponieważ w zagospodarowanych lasach (a takich w kraju mamy najwięcej) martwego drewna jest znaczny niedobór – wynika to z podstawowego celu gospodarki leśnej jakim jest produkcja drewna (a więc jak najpełniejsze jego wykorzystanie), wszystkie związane mniej lub bardziej ściśle z tym substratem organizmy zaliczyć można do zagrożonych. Jediną szansę na ich przetrwanie dają lasy w których nie prowadzi się gospodarki, w więc lasy rezerwatów przyrody i parków narodowych.

Odrębnym zagadnieniem jest znaczenie procesu rozkładu drewna dla ogólnie pojętej żyzności siedliska. Pozostanie drzewa po śmierci w miejscu, w którym rośło, daje gwarancje powrotu do gleby wszystkich substancji mineralnych (w tym mikroelementów częstokroć będących w deficycie), co gwarantuje zachowanie wspomnianej żyzności. Istotne jest również to, że leżące, spróchniałe pnie spowalniają odpływ wody (zbutwiałe drewno może wchłonąć sześciokrotnie większą masę wody niż jego własna masa). Ma to więc duży wpływ na utrzymanie wilgotności siedliska (nawet w okresach suszy) i w decydujący sposób spowalnia spływ wody opadowej.

W celu monitorowania ilości martwego drewna w lasach, w trakcie prac taksacyjnych, w sposób zgodny z Instrukcją UL cz 1. rozdział II.5. przeprowadzono pomiary martwego drewna i uzyskano ostatecznie wyniki zestawione w tabeli poniżej. Kolejną kontrolą stanu zasobów martwego drewna będzie następna rewizja PUL.

Tabela nr 33. Zestawienie martwego drewna zinwentaryzowanego podczas prac nad projektem PUL

Typ siedliskowy lasu	Powierzchnia w ha	Miąższość drewna martwego					
		Drewno martwych drzew stojących i złomów		Drewno drzew leżących i fragmentów drzew martwych		Razem	
		m ³ /ha	m ³	m ³ /ha	m ³	m ³ /ha	m ³
BB	8,11	6,01	48,76	4,69	38,01	10,70	86,77
BMB	398,86	2,78	1109,02	2,60	1037,77	5,38	2146,79
BMŚW	85,63	3,14	269,18	2,12	181,20	5,26	450,38
BMW	10,18	2,69	27,41	1,48	15,03	4,17	42,45
Lł	1,51	0,36	0,54	0,51	0,77	0,87	1,31
LMB	47,11	3,50	164,91	2,84	133,86	6,34	298,78
LMŚW	3700,51	3,05	11268,08	2,83	10467,16	5,88	21735,24
LMW	3,84	0,00	0,00	0,37	1,40	0,37	1,40
LŚW	864,00	3,43	2960,56	4,98	4304,13	8,41	7264,69
LW	15,48	1,65	25,51	2,97	45,94	4,62	71,45
OL	10,59	1,28	13,60	2,36	25,04	3,64	38,65
OLJ	1,72	10,36	17,83	12,26	21,08	22,62	38,91
Razem obręb 1	5147,54	3,09	15905,40	3,16	16271,41	6,25	32176,80
BB	54,63	4,99	272,87	4,10	223,77	9,09	496,64
BMB	702,60	4,07	2861,65	2,45	1722,67	6,52	4584,32
BMŚW	246,50	2,15	529,34	1,58	390,11	3,73	919,46
BMW	1,22	0,79	0,96	1,66	2,02	2,45	2,98
BŚW	6,27	5,31	33,28	0,95	5,99	6,26	39,27
LMB	28,27	9,49	268,27	4,84	136,80	14,33	405,07
LMŚW	4983,41	2,89	14411,35	2,05	10215,61	4,94	24626,96
LMW	16,46	4,76	78,34	1,29	21,31	6,05	99,65
LŚW	153,10	2,76	422,28	1,81	277,55	4,57	699,83
LW	2,91	2,24	6,51	1,60	4,65	3,84	11,16
OL	2,53	5,16	13,05	1,56	3,95	6,72	17,00
OLJ	0,38	0,80	0,31	0,26	0,10	1,06	0,40
Razem obręb 2	6198,28	3,05	18898,21	2,10	13004,54	5,15	31902,75
BB	5,06	2,27	11,46	1,75	8,83	4,02	20,29
BMB	44,53	2,59	115,20	2,26	100,71	4,85	215,91
BMŚW	1633,01	3,08	5031,04	1,85	3014,52	4,93	8045,56
BŚW	125,30	4,25	532,91	1,58	198,49	5,83	731,40
LMB	1,00	2,31	2,31	0,00	0,00	2,31	2,31
LMŚW	1756,62	2,90	5101,48	2,05	3594,84	4,95	8696,32
LMW	3,99	1,25	4,97	1,42	5,67	2,67	10,63
LŚW	593,80	2,27	1345,43	2,69	1599,37	4,96	2944,80
LW	2,48	3,12	7,74	0,37	0,92	3,49	8,65
OL	19,29	4,15	80,02	0,67	12,92	4,82	92,94
Razem obręb 3	4185,08	2,92	12232,56	2,04	8536,27	4,96	20768,83
Ogółem n-ctwo	15530,90	3,03 m³/ha	47036,16	2,43 m³/ha	37812,22	4,46 m³/ha	84848,38

Wyliczona miąższość drewna martwego 84 848,38m³ stanowi 1,96% miąższości drzewostanów nadleśnictwa (4 322 776 m³) i stanowi o bardzo wysokim udziale drewna martwego w lasach nadleśnictwa.

Obszary o szczególnych walorach przyrodniczych według międzynarodowych kryteriów HCVF (High Conservation Value Forests)

Prowadzenie gospodarki leśnej zgodnie z zapisami Ustawy o lasach i wewnątrz branżowego zarządzenia „w sprawie doskonalenia gospodarki leśnej na podstawach ekologicznych” doprowadziło do przyznania lasom RDLP w Gdańsku certyfikatu FSC oraz PEFC.

Posiadanie przez Regionalną Dyрекcyję Lasów Państwowych w Gdańsku certyfikatu Forest Stewardship Council® (FSC® C015396) jest gwarancją prowadzenia odpowiedzialnej gospodarki leśnej. Obecny certyfikat FSC został wydany 13 listopada 2012 r. w programie Qualifor (instytucja posiadająca akredytację: SGS). Certyfikat nosi numer SGS-FM/COC-000007 i jest ważny (po przeprowadzeniu corocznych audytów okresowych) do 12 listopada 2018 r.

Certyfikat FSC oznacza, że lasy RDLP w Gdańsku są zarządzane zgodnie z międzynarodowymi standardami ochrony środowiska, poszanowaniem wartości społecznych miejscowej ludności oraz jednoczesnym zachowaniem równowagi między zasadami ekonomicznego prowadzenia gospodarki leśnej a utrzymaniem trwałości ekosystemów leśnych.

PEFC od 2003 r. w polskich lasach wdrażany jest alternatywny system certyfikacyjny – PEFC (Programme for the Endorsement of Forest Certification Schemes – Program Zatwierdzenia Systemów Certyfikacji Leśnej). Jest to największy system certyfikacyjny w Europie, funkcjonujący od 1999 r. Inicjatorem procesu tworzenia krajowych standardów PEFC były Lasy Państwowe oraz Rada PEFC Polska, działająca obecnie przy Instytucie Badawczym Leśnictwa. Standardy te zostały akredytowane w październiku 2008 r.

Certyfikat ten jest gwarancją prowadzenia trwałej i zrównoważonej gospodarki leśnej. Certyfikat PEFC dla RDLP w Gdańsku został wydany 22 maja 2012 roku i pozostaje ważny do dnia 21 maja 2015 roku z zastrzeżeniem uzyskiwania pozytywnych wyników audytów nadzoru.

W celu spełnienia warunków systemu certyfikacji FSC (Zasada 9) zostały powołane w RDLP Gdańsk Lasy o Szczególnych Walorach Przyrodniczych (High Conservation Value Forests - HCVF). Gospodarowanie w tych lasach ma dążyć do zachowania i wzmacniania cech charakterystycznych takiego lasu.

Wśród lasów HCVF wymienia się następujące kategorie:

- HCVF 1. Lasy posiadające globalne, regionalne lub narodowe znaczenie pod względem koncentracji wartości biologicznych
 - HCVF1.1. Obszary chronione
 - HCVF 1.1.a lasy w rezerwach
 - HCVF 1.1.b lasy w parkach krajobrazowych
 - HCVF 1.2. Ostoje zagrożonych i ginących gatunków
 - HCVF 2. Kompleksy leśne odgrywające znaczącą rolę w krajobrazie, w skali krajowej, makroregionalnej lub globalnej
 - HCVF 3. Obszary obejmujące rzadkie, ginące lub zagrożone ekosystemy
 - HCVF 3.1. Ekosystemy skrajnie rzadkie i ginące, marginalne z punktu widzenia gospodarki leśnej
 - HCVF 3.2. Ekosystemy rzadkie i zagrożone w skali Europy, lecz w Polsce pospolitsze i występujące wielkoobszarowo, stanowiące ważne obszary gospodarki leśnej
 - HCVF 4. Lasy pełniące funkcje w sytuacjach krytycznych
 - HCVF 4.1. Lasy wodochronne
 - HCVF 4.2. Lasy glebochronne
 - HCVF 5. Lasy zaspokajające fundamentalne potrzeby lokalnej społeczności - kategoria nie ma zastosowania w warunkach Polski
 - HCVF 6. Lasy kluczowe dla tożsamości kulturowej lokalnych społeczności

Lokalizację lasów o szczególnych walorach przyrodniczych można znaleźć na stronie internetowej RDLP w Gdańsku.

Żadna z powyższych kategorii nie jest nadrzędna, a jedno wydzielenie może mieć wiele desygnacji, jako HCVF z różnych kategorii. Wszystkie wytyczne i definicje podano za „**Kryteria wyznaczania Lasów o szczególnych walorach przyrodniczych (High Conservation Value Forests) w Polsce**”. **Adaptacja do warunków Polski (lipiec 2006).**

W warunkach Nadleśnictwa Kartuzy większość tych lasów jest uznana w drodze decyzji Ministra Środowiska za lasy ochronne i przyporządkowana w planie urządzenia lasu na lata 2018-2027 do gospodarstwa specjalnego. Obszary w granicach prawnych form ochrony przyrody także należą do obszarów HCVF. Zatem w większości przypadków lasy HCVF pokrywają się z już istniejącymi formami ochrony przyrody.

RDLP Gdańsk prowadzi konsultacje społeczne w sprawie typowania nowych powierzchni lasów o szczególnych walorach przyrodniczych, gdzie swoje propozycje może zgłosić każdy zainteresowany. Zabiegi gospodarcze planowane w lasach HCVF poddawane są konsultacjom społecznym.

Poniższe zestawienie przedstawia powierzchnie lasów poszczególnych kategorii HCVF w Nadleśnictwie Kartuzy. Informacje o przynależności do tej kategorii lasów zapisano w opisie taksacyjnym w polu „Informacje różne”.

Tabela nr 34. Zestawienie powierzchni lasów HCVF w Nadleśnictwie Kartuzy.

Leśnictwo	HCVF 1.1.	HCVF 1.2.	HCVF 3.0.	HCVF 4.1.	HCVF 4.2.	HCVF 6.1.	Lasy HCVF - suma pow [ha] - bez nakładania się powierzchni	Lasy - HCVF - suma pow[ha] - rzeczywista
Bącka Huta	1295,61	42,5	21,01	100,86	2,76		1462,74	1313,78
Bilowo	867,18		161,66	50,96	34,31		1114,11	899,53
Glinne	1471,82		85,39	195,25	22,94		1775,4	1471,82
Kamionka	39,35		35,88	154,98			230,21	189,31
Kiełpino	12,33		26,51	87,11		5,65	131,6	131,6
Kolańska Huta	1068,42		81,7	11,85	77,64		1239,61	1092,83
Mirachowo	1413,96	19,65	176,39	223,62	59,75		1893,37	1576,91
Przewóz	1077,59	129,22	111,41	408,05	15,52		1741,79	1080,56
Sianowo	402,57		69,29	201,35			673,21	566,7
Sierakowice	1510,07		20,71	125,63			1656,41	1510,07
Sikorzyño	129,51		16,48	27,4			173,39	140,39
Uniradze	818,73		25,8	266,74			1111,27	865,85
Nadleśnictwo Kartuzy								10839,35

Ekosystemy referencyjne

Ekosystemy referencyjne oraz strefy i powierzchnie ochronne są elementem wyznaczanym na potrzeby i zgodnie z kryteriami certyfikacji.

Zgodnie z definicją oraz kryteriami wyznaczania powierzchni ochronnych (wg standardu – FSC-STD-POL-01-01-2013 treść wskaźnika 6.2.10 : Wymaga się wyznaczania stref ochronnych i powierzchni referencyjnych w celu maksymalizacji ich wpływu na zachowanie i ochronę bioróżnorodności w zależności od ich wielkości (np. poprzez tworzenie korytarzy ekologicznych, chronionych mokradła, utrzymanie powierzchni naturalnych).

Rozmiar i położenie stref ochronnych i powierzchni ochronnych są odpowiednie dla zapewnienia ciągłej obecności rzadkich i zagrożonych gatunków. (wskaźnik 6.2.1. i aneks nr 1 do Standardu FSC) oraz ekosystemów referencyjnych (kryterium 6.4).

Łącznie powierzchnie wyznaczone dla celów ochrony bioróżnorodności z tytułu wskaźników 6.2.1 oraz 6.4.1 są nie mniejsze niż 10% powierzchni certyfikowanej.

Strefy ochronne i powierzchnie ochronne mogą stanowić powierzchnie nieleśne. Mogą zawierać mokradła, powierzchnie otwarte oraz mogą spełniać różne cele (np. mogą być zlokalizowane częściowo na zboczach podatnych na erozję, w celu ochrony zasobów wodnych). Jednakże, w każdym przypadku, ich wyznaczanie musi być uzasadnione przede wszystkim dążeniem do maksymalizacji ochrony bioróżnorodności w jednostce gospodarowania.

Strefy ochronne i powierzchnie ochronne to zdefiniowane tereny, które są stworzone i utrzymywane przede wszystkim dla ochrony gatunku, siedliska, ekosystemu, cech naturalnych lub innych specyficznych dla siedliska wartości ze względu na ich znaczenie dla środowiska naturalnego i kulturowego lub w celu monitoringu, oceny lub badań, niekoniecznie wykluczając możliwość prowadzenia działań gospodarczych kontekście Zasad i Kryteriów, zarządzanie na tych terenach powinno polegać na ochronie czynnej, a nie biernej.

Nadleśnictwo Kartuzy przy okazji prac nad Projektem PUL zaktualizowało wykaz ekosystemów referencyjnych oraz stref i powierzchni ochronnych. Ze względu na objętość, pełen wykaz wydzielił je

tworzących oraz warstwy numeryczne znajdują się na płycie CD będącej załącznikiem do niniejszego dokumentu.

5.3. *OBIEKTY ZABYTKOWE*

Mniej znane obiekty historyczne i kulturowe położone na gruntach w zarządzie nadleśnictwa zostały już wymienione i opisane bardziej szczegółowo w poprzednich programach ochrony przyrody na lata 1998-2007 oraz 2008-2017. Do miejsc szczególnych należą obiekty archeologiczne, stare cmentarze, forty, parki zabytkowe itp. W obecnym opracowaniu zaktualizowano ich listę wraz z adresem leśnym, a wynik prac przedstawiono w projekcie PLU.

Dane na temat zabytków archeologicznych uzyskano za pomocą systemu informatycznego administrowanego przez Narodowy Instytut Dziedzictwa, dostępny pod adresami internetowymi <http://e-zabytek.nid.pl> oraz <http://geoportal.nid.pl>

Na podstawie zgromadzonych danych ustalono iż w zasięgu administracyjnym Nadleśnictwa Kartuzy znajduje się 6 mogił, 1 cmentarz oraz 5 stanowisk dóbr kultury.

Stanowiska o własnych formach krajobrazowych (wały, grodziska, kurhany) podlegają trwałej ochronie i zachowaniu, wszelkie prace leśne mogące mieć wpływ na naruszenie ich formy należy prowadzić ze szczególną ostrożnością oraz zapewnić nadzór archeologa po uprzednim uzgodnieniu zakresu prac PWKZ. Stanowiska wpisane do rejestru zabytków podlegają najwyższej formie ochrony na podst. art. 7 ust. 1 Ustawy o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami. Pozostałe stanowiska są stanowiskami ewidencyjnymi i wszelkie prace ziemne w ich obrębie również należy uzgadniać z PKWZ, który określi rodzaj i formę ratowniczych badań archeologicznych.

W zapisach projektu PUL znalazł się zapis o ochronie opisywanych form w postaci: „Wszystkie obiekty archeologiczne winny być pozostawione w nie zmienionym stanie; przy pracach gospodarczo-leśnych należy wyeliminować ciężki sprzęt leśny”.

Zagrożeniem dla tego typu istniejących obiektów jest zmiana architektury w trakcie remontów. Wykonywane remonty zachować powinny istniejącą architekturę: styl, konstrukcję dachową itp., a wszelkie zmiany konsultowane winny być z konserwatorem zabytków.

5.4. AKTUALNE ZAGROŻENIA LASU

Szkody stwierdzone w drzewostanach nadleśnictwa występujące w 1 stopniu uszkodzeń (uszkodzenia w przedziale 10-20%) należą do nieistotnych (nietrwałych). Szkody istotne (2 i 3 stopień uszkodzeń) występują na 17,1 % powierzchni. Wśród uszkodzeń istotnych najpoważniejszą pozycję stanowią owady (głównie korniki), czynniki klimatyczne (wiatr) oraz huba korzeniowa. Szkody stwierdzone w drzewostanach nadleśnictwa występujące w 1 stopniu uszkodzeń (uszkodzenia w przedziale 10-20%) należą do nieistotnych (nietrwałych). Szkody istotne (2 i 3 stopień uszkodzeń) występują na 17,1 % powierzchni. Wśród uszkodzeń istotnych najpoważniejszą pozycję stanowią owady (głównie korniki), grzyby (huba korzeniowo) oraz czynniki klimatyczne (przede wszystkim wywalające wiatry). Szczegółowy wykaz przyczyn uszkodzeń drzewostanów wraz z podaniem ich powierzchni przedstawiony jest w Elaboracie.

Dnia 11.08.2018 r. przeszła przez dużą część Polski huraganowa nawałnica, która także w Nadleśnictwie Kartuzy wyrządziła szkody, wyrcając i łamiąc wiele hektarów lasu. Jednym z cenniejszych fragmentów był doszczętnie uszkodzony/połamany wyłączony drzewostan nasienny bukowy w oddz. 98h leśnictwa Przewóz (w poprzednim PUL – I-ctwo Kolańska Huta).



Krajobraz po przejściu trąby powietrznej 11 sierpnia 2017 roku. Widok na zniszczony wyłączony drzewostan nasienny bukowy w oddz. 98h (I-ctwo Przewóz)

Tabela nr 35. Rodzaje i stopnie uszkodzeń spowodowanych przez czynniki abiotyczne.

Główna przyczyna uszkodzenia	Powierzchnia drzewostanów uszkodzonymi [ha]	Powierzchnie uszkodzeń w przedziałach procentowych			Pow. uszkodzeń zreduk.
		10-20	21-50	>50	
1	2	3	4	5	6
Czynniki klimatyczne	739,30	585,63	143,09	10,58	138,81
Grzyby	713,95	548,24	158,56	7,15	144,40
Inne bez określenia	16,14	8,53	7,61	-	3,39
Owady	2614,24	2251,73	336,23	26,28	435,99
Zakłócenia stosunków wodnych	136,81	104,54	30,17	2,10	27,85
Zwierzyna	589,34	488,25	89,20	11,89	105,14
Razem	4809,78	3986,92	764,86	58,00	855,58

Zagrożenia abiotyczne

Do najpowszechniej występujących zagrożeń abiotycznych na terenie Nadleśnictwa Kartuzy należą uszkodzenia powodowane przez:

- huraganowe wiatry - wywracające nieraz znaczne powierzchnie lasu, konieczne do uprzątnięcia zrębami sanitarnymi,
- długotrwała susza - powodująca zamieranie sadzonek na uprawach,
- przymrozki późne – groźne na uprawach i szkółce leśnej w leśnictwie Zalesie.

W tabeli powyżej przedstawiono rozmiar uszkodzeń powodowany przez wyżej wymienione czynniki, oszacowany podczas prac taksacyjnych.

Zagrożenia biotyczne

Do zagrożeń biotycznych zaliczyć należy szkody powodowane przez: zwierzęta łowne, szkodniki owadzie, oraz grzyby patogeniczne powodujące choroby i zamieranie drzew oraz deprecjonujące drewno. W ramach kontroli i doskonalenia profilaktyki zwalczania tych zagrożeń prowadzony jest bieżący monitoring szkód wyrządzanych przez wspomniane czynniki. Zajmuję się nim Zespół Ochrony Lasu w Gdańsku.

Owady

Owady są najliczniejszą gromadą zwierząt zarówno pod względem liczby gatunków, jak i liczby osobników. Szkodniki owadzie drzew leśnych są przedmiotem badań i treścią praktycznej działalności ochrony lasu, której zadaniem jest utrzymanie drzewostanów w dobrym stanie zdrowotnym począwszy od nasienia, poprzez sadzonkę, młodnik aż do wieku rębności.

Podczas prac terenowych stwierdzono występowanie szkód spowodowanych przez owady na powierzchni 435,99 ha (powierzchnia zredukowana).

Przeprowadzane w minionych 10 latach kontrole nie wykazały zagrożenia ze strony szkodników pierwotnych, czego potwierdzeniem jest brak istotnych szkód w drzewostanach ze strony tej grupy owadów.

Najpoważniejszym problemem z zakresu ochrony lasu w warunkach nadleśnictwa w latach 2008-2017 było, tak jak i we wcześniejszym dziesięcioleciu, zamieranie świerka. Zjawisko to swój początek miało u zarania XXI wieku. Na skutek wystąpienia okresów suszy obniżeniu uległa kondycja występujących licznie w drzewostanach nadleśnictwa świerków. Tym samym stały się one bardziej podatne na zasiedlenie przez grzyby korzeniowe oraz owadzie szkodniki wtórne na czele z kornikiem drukarzem i towarzyszącymi mu kornikami zrosłozębnym, drukar-czykiem, rytownikiem pospolitym, czterooczekiem świerkowcem, a także ściągą. Nadleśnictwo na szeroką skalę podejmowało działania zwalczające oraz monitoringowe polegające przede wszystkim na terminowym wycinaniu zasiedlonych drzew i wykonaniu zabiegów unie-możliwiających rozwijanie się szkodników na surowcu (korowanie drewna, zabezpieczenia spec-jalistyczną siatką), wykładaniu drzew pułapkowych oraz wywieszaniu pułapek feromonowych. Działania te łącznie z prowadzoną przebudową drzewostanów świerkowych doprowadziły do radykalnego obniżenia się ilości wydzielającego się posuszu.

Szkody powodowane przez ssaki

W lasach Nadleśnictwa największe szkody wyrządza zwierzyna płowa. W trakcie prac urządzeniowych zainwentaryzowano 105,14 ha drzewostanów uszkodzonych przez zwierzynę (powierzchnia zredukowana). Żeby ograniczyć spałowanie, w pobliżu ostoi jeleniowatych intensyfikowano zabiegi pielęgnacyjne w okresie zimy i wiosny. Celem było rozszerzenie ich bazy żerowej poprzez wykładanie tzw. drzew ogryzowych. Nadleśnictwo Kartuzy współpracuje także ściśle z kołami łowieckimi na swoim terenie, w kierunku właściwego zagospodarowania poletek łowieckich.

W Nadleśnictwie Kartuzi stosowane są różne metody zabezpieczania od szkód powodowanych przez zwierzynę. Najbardziej skuteczną metodą jest grodzenie siatką cennych domieszek bądź w niektórych

fragmentach Nadleśnictwa - całych wydzieleń. W uprawach sosnowych o mniejszej presji ze strony zwierzyny stosuje się zabezpieczenie pędu głównego repelentem lub osłonką. W młodnikach celem zabezpieczenia przed spałowaniem stosuje się mechaniczne zabezpieczenie drzewek osłonkami perforowanymi.

Stosowane przez pracowników Nadleśnictwa Kartuzy zabiegi zmierzające do ograniczenia szkód od zwierzyny to przede wszystkim:

- grodzenia – metoda stosowana głównie na powierzchniach odnawianych, (w rębniach złożonych w celu ochrony gniazd Db i sporadycznie rębniach zupełnych do ochrony gatunków biocenotycznych, oraz domieszkowych - kępowo wprowadzanych gatunków np. Lp, Db oraz Md),
- zakładanie osłonek – głównie w młodnikach,
- smarowanie repelentami – uprawy sosnowe i pasy brzozy,
- pakułowanie – zakładanie włókien pakuły na wierzchołek kilkuletniej sadzonki w celu zniechęcenia zwierzyny do ich zgryzania.

Gatunki szczególnie chętnie czemchane jak modrzew i dagleżja, zabezpieczano poprzez palikowanie. Stosuje się zasadę palikowania, ale tylko jeśli wprowadza się je jako domieszkę na niewielkich powierzchniach. W wypadku większych powierzchni (np. 1 ha) ryzyko uszkodzenia przez zwierzynę jest rozproszone i nie palikuje się. Obecnie na skutek doświadczeń z przeszłości grodzi się gniazda dębowe – niegrodzone są uszkodzane przez zwierzynę praktycznie w całości.

Największe szkody czynione są w uprawach i gniazdach - zakładanych w rębniach częściowych. Sprawcą zgryzania jest głównie sarna oraz jelen. Nasilenie tych szkód przekracza obecnie poziom gospodarczo znośny i zagraża trwałości nasadzeń. W młodnikach największe szkody czyni jelen – ich główny typ to spałowanie.

W celu ochrony lasu przed zwierzyną w ostatnim 10-leciu stosowano szereg zabiegów, głównie grodzenie upraw leśnych (wykorzystywane w przypadku dęba i gatunków domieszkowych) oraz zabezpieczanie sadzonek przy pomocy repelentów, ostatnimi laty również wełną owczą. Sporadycznie natomiast korzystano z osłonek. Posiłkowano się również pośrednimi metodami ochrony, jak wykładanie drzew ogryzowych, kształtowanie właściwego składu gatunkowego upraw z wykorzystaniem odnowień naturalnych oraz wprowadzeniem gatunków owocodajnych, pozostawianie na okres zimy powstałych złomów i wywrotów.

Z zestawień zamieszczonych w projekcie PUL wynika, że w minionym 10-leciu liczebność jelenia i sarny systematycznie rosła. Odnotowany w 2017 roku gwałtowny wzrost stanów ww. gatunków wynika ze zmiany metodyki szacowania liczebności zwierzyny grubej. Stanowiące do tej pory podstawę planowania łowieckiego wyniki całorocznych obserwacji poddano weryfikacji, przeprowadzając w 2016 r. liczenie tyralierą. Ujawniła ona znaczne niedoszacowanie, przyjmowanej do momentu jej wykonania, liczebności sarny i jelenia, natomiast wskazała na dotychczasowe przeszacowanie lokalnej populacji dzika – jej liczebność ustalona na podstawie danych empirycznych wynosi bowiem 340 szt. Poza tym poczynione w ostatnich latach obserwacje wskazują na pojawienie się w łowiskach pojedynczych łosi.

Ochrona przed szkodami wyrządzanymi przez zwierzynę w uprawach i młodnikach polegać powinna na utrzymaniu liczebności zwierzyny odpowiadającej możliwościom pokarmowym danego biotypu. Bardzo ważnym zagadnieniem jest zwiększenie bazy żerowej poprzez: zagospodarowanie poletek łowieckich, sprawność i dostępność łąk śródleśnych, przycinanie preferowanych przez zwierzynę krzewów i krzewinek celem uzyskania świeżych odrostów, a w okresie zimy odśnieżanie runa leśnego (jagodziska, wrzosowiska).

Szkody powodowane przez patogeniczne grzyby

Pewnym zagrożeniem w lasach Nadleśnictwa Kartuzy jest występowanie chorób związanych z grzybami korzeniowymi. Wielkość powierzchni drzewostanów z odnowienia sztucznego założonych na gruntach porolnych (2825,76 ha) powoduje, że największe znaczenie, jeżeli chodzi o grzyby patogeniczne ma huba korzeniowa (*Heterobasidion annosum*) oraz grzyby z rodzaju opieńka (*Armillaria spp.*).

Ograniczanie występowania powyższych patogenów dawniej odbywało się poprzez zabezpieczanie pni szczepem grzybni *Phlebia Gigantea*. Obecnie już nie prowadzi się takiego zabezpieczania.

Nadleśnictwo Kartuzy aktualnie skupiło swoją uwagę na ograniczaniu szkód powodowanych przez hubę korzeniową oraz opieńkową zgniliznę korzeni przez działania na nowo zakładanych uprawach. Osiąga się to poprzez stosowanie odpowiedniego składu gatunkowego.

Podczas prac terenowych stwierdzono występowanie szkód spowodowanych przez grzyby na powierzchni 742,93 ha, głównie w obrębie Mirachowo – 450,25 ha.

Należy pamiętać, że „szkody” powodowane przez czynniki abiotyczne i biotyczne są to „szkody” jedynie w pojęciu gospodarczym. w aspekcie przyrodniczym pojęcie „szkodnik” nie istnieje.

Zagrożenia antropogeniczne

Drzewostany Nadleśnictwa Kartuzy narażone są na szereg negatywnych czynników antropogenicznych, w tym część specyficznych tylko dla tego obszaru, wykazywanych już w poprzednich programach ochrony przyrody:

- wywożenie do lasu śmieci przez okolicznych mieszkańców oraz coraz częściej przez stosunkowo zamożnych właścicieli nowych domów, nie tylko z najbliższej okolicy. Zmniejszeniu ilości śmieci w lesie niestety nie są w stanie zapobiec okresowe sprzątkania podejmowane przez Nadleśnictwo jak i podczas akcji ogólnopolskich inicjowanych przez środowiska proekologiczne;
- penetracja lasów w okresach zbioru jagód, grzybów przez ludność miejscową, osoby wypoczywające i przyjezdne. Niekiedy wynikiem tych masowych zbiorów jest zniszczenie ściółki leśnej, zdeptanie runa, płoszenie zwierzyny, a także wiele śmieci, z których najgroźniejsze są wszelkiego rodzaju pozostałości plastikowe i szklane;
- nielegalne pozyskanie choinek i stroiszu świerkowego;
- „rozjeżdżanie” lasu quadami;
- niekiedy przyczyną pożarów w lesie także jest celowa lub nieumyślna działalność człowieka;
- hałas komunikacyjny i źródło skażeń powietrza, gleb i roślin spalinami wzdłuż tras komunikacyjnych
- eksploatacja linii kolejowych, przebiegających przez obszary leśne (niebezpieczeństwo pożaru)

Hałasem w środowisku nazywamy dźwięki o częstotliwościach w zakresie 16-16000 Hz zazwyczaj o nadmiernym natężeniu (zbyt głośne) w danym miejscu i czasie, odbierane, jako bezcelowe, uciążliwe, przykre, dokuczliwe czy szkodliwe.

Najistotniejszymi źródłami hałasu na terenie Nadleśnictwa Kartuzy są:

- intensywny ruch drogowy
- ruch kolejowy
- zakłady przetwórcze, przemysłowe, mechaniczne

Poziom hałasu nie jest równomierny na całym obszarze nadleśnictwa, skupia się liniowo wzdłuż węzłów i ciągów komunikacyjnych oraz dookoła zakładów przemysłowych i osiedli mieszkaniowych. Jest to element zagrożenia antropogenicznego niemający bezpośrednio wpływu na stan lasów, natomiast może oddziaływać w znacznym stopniu na warunki bytowania kręgowców oraz ograniczać atrakcyjność turystyczną wybranych fragmentów terenów leśnych.

Promieniowaniem elektromagnetycznym nazywamy rozchodzące się w przestrzeni zaburzenie pola elektromagnetycznego. Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Gdańsku przeprowadził w roku 2014 pomiary pól elektromagnetycznych w 45 punktach pomiarowych na terenie całego województwa. W żadnym punkcie nie stwierdzono przekraczania dopuszczalnych norm wielkości pól elektromagnetycznych dla miejsc dostępnych dla ludności.

Defragmentacja ekosystemów poprzez rozbudowę sieci dróg, osiedli mieszkaniowych i zabudowę terenów inwestycyjnych jest bardzo poważnym zagrożeniem, generującym zaburzenia w populacjach zwierząt (ograniczenie szlaków migracyjnych, wzrost śmiertelności w kolizjach z pojazdami), roślin (zmiany w

składzie gatunkowym ze względu na silny wpływ miejscowy zanieczyszczeń w postaci zasolenia, stężenia spalin i wycieków substancji chemicznych) zawężenie puli genetycznej. Poza tym jest problemem trudnym w kwestii jego ograniczenia i minimalizacji, a większość środków zaradczych niezwykle kosztowna i dająca efekt ze znacznym opóźnieniem (m.in. budowa przejść nadziemnych i podziemnych, rowków i płytaków izolacyjnych dla płazów). Z defragmentacją ekosystemów wiąże się również pośrednio postępująca synantropizacja gatunków ssaków i ptaków. Brak lęku przed człowiekiem sprawia, że poziom niebezpieczeństwa wzrasta zarówno dla mieszkańców ze strony zwierząt jak i odwrotnie.

Stan, zanieczyszczenie i zagrożenia powierzchni ziemi

Podczas obecnej rewizji urządzania lasu nie przeprowadzono aktualizacji stref uszkodzeń lasu z uwagi na brak odpowiednich zarządzeń wykonawczych Dyrekcji Generalnej Lasów Państwowych. Zrezygnowano również z ujmowania do nowego planu stref zagrożenia od przemysłu ustalonych w poprzednim cyklu urządzania lasu.

Grunty, na których położone jest Nadleśnictwo Kartuzy, ze względu na brak dużych emitentów związków organicznych (pestycydy, detergenty, retardanty), metali ciężkich (ołów, miedź, rtęć, kadm, arsen) i soli (azotany, siarczany, chlorki), nie są w sposób szczególny narażone na zanieczyszczenia. Strefa granicy polno-leśnej może być miejscem kumulacji w glebie związków pochodzących ze środków ochrony roślin i nawozów.

Zakwaszenie gleb, będące skutkiem kwaśnych deszczy (mokra depozycja), powoduje wymywanie z wierzchnich warstw gleby trudno rozpuszczalnych substancji mineralnych łącznie z rozpadem minerałów. Narusza również równowagę składników pokarmowych i uruchamia substancje toksyczne. Jest to aktualnie w Polsce zjawisko powszechne, jednak na terenie Nadleśnictwa nie przyjmuje wielkości budzących niepokój.

Pewne zagrożenie powierzchni ziemi występuje w czasie wykonywania czynności gospodarczych w lesie (zakładanie zrębów, ciężki sprzęt). Skutki tego zjawiska, dzięki nadzorowi doświadczonych pracowników Nadleśnictwa, są minimalizowane. Śladowy wpływ na stan powierzchni ziemi ma erozja. Erozja wodna występuje w dolinach rzek, a wietrzna na odkrytych powierzchniach w miejscach najuboższych siedliskowo. Źródłem zanieczyszczeń przedostających się do gleby mogą być również tzw. „dzikie” wysypiska odpadów.

Stan i zanieczyszczenie powietrza

W przypadku województwa pomorskiego wydzielono zgodnie z ustawą z dnia 13 kwietnia 2012 r. o zmianie ustawy - Prawo ochrony środowiska oraz niektórych innych ustaw (Dz.U. 2012, Poz. 460) oraz z Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 2 sierpnia 2012 r. w sprawie stref, w których dokonuje się oceny jakości powietrza (Dz.U. 2012, poz. 914) dwie strefy: „aglomeracja trójmiejska” w skład której wchodzi Gdańsk, Gdynia i Sopot oraz nazwana na potrzeby oceny rocznej „strefa pomorska”, obejmująca pozostałą część województwa.

Tereny Nadleśnictwa Kartuzy położone są w strefie pomorskiej (poza obszarami aglomeracji miejskich).

Stan powietrza w województwie jest uwarunkowany przez emisję energetyczną i technologiczną. Wielkość emisji zanieczyszczeń powietrza oraz ich rodzaj zależą przede wszystkim od struktury i wielkości zużycia paliw w gospodarce, ich jakości, a także od stosowanych technologii produkcji. O jakości powietrza decyduje również wielkość i przestrzenny rozkład emisji ze wszystkich źródeł z uwzględnieniem przepływów transgranicznych i przemian fizykochemicznych zachodzących w atmosferze. Przestrzenny rozkład emisji na terenie województwa pomorskiego jest zróżnicowany.

Ocena powietrza dokonywana jest na podstawie odczytów z stacji pomiarowych powietrza. W zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Kartuzy brak takiej stacji, natomiast najbliższe znajdują się stacje w Kościerzynie i Liniewku Kościerskim.

Największe skupiska emitorów punktowych, jak i znaczna emisja liniowa związane są z obszarami zurbanizowanymi dużych miast. Największe zagęszczenie emitorów zanieczyszczeń energetycznych występuje na terenie Trójmiasta.

Dla strefy „pomorskiej” w jakiej znajduje się Nadleśnictwo Kartuzy wykonano na podstawie danych z 2016 roku - w oparciu o ustawę „Prawo ochrony środowiska”, wprowadzoną w życie w 2001 r. (Dz.U. z 2008 r., Nr 25, poz. 150) oraz rozporządzenia Ministra Środowiska do tej ustawy - ocenę jakości powietrza pod kątem ochrony zdrowia, która obejmuje monitoring stężeń:

- dwutlenku azotu,
- dwutlenku siarki,
- benzenu,
- ołowiu, arsenu, niklu, kadmu,
- benzo(a)pirenu,
- pyłu PM10,
- pyłu PM2,5,
- ozonu,
- tlenku węgla.

Tabela nr 36. Klasyfikacja stref województwa pomorskiego w 2016 roku ze względu na poszczególne zanieczyszczenia pod kątem ochrony zdrowia (źródło: WIOŚ Gdańsk)

Nazwa strefy	Klasy dla poszczególnych zanieczyszczeń w obszarze strefy											Uwagi	
	SO ₂	NO ₂	CO	C ₆ H ₆	PM10	PM2,5	Pb	As	Cd	Ni	B(a)P		O ₃
Aglomeracja trójmiejska	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	C	A (D2)	Niedotrzymany poziom benzo(a)pirenu; niedotrzymany poziom celu długoterminowego dla ozonu (2020 r.)
Strefa pomorska	A	A	A	A	C	A	A	A	A	A	C	A (D2)	Niedotrzymany poziom dla pyłu PM10 i benzo(a)pirenu; niedotrzymany poziom celu długoterminowego dla ozonu (2020 r.)

Objaśnienie klas zanieczyszczeń:

„A” - jeżeli stężenia zanieczyszczeń nie przekraczają odpowiednio poziomów dopuszczalnych albo poziomów docelowych,

„B” - jeżeli stężenia zanieczyszczeń przekraczają poziomy dopuszczalne, lecz nie przekraczają poziomów dopuszczalnych powiększonych o margines tolerancji,

„C” - jeżeli stężenia zanieczyszczeń przekraczają poziomy dopuszczalne powiększone o margines tolerancji, a w przypadku gdy margines tolerancji nie jest określony – poziomy dopuszczalne albo przekraczają poziomy docelowe (z wyjątkiem pyłu zawieszzonego PM2,5).

Natomiast w klasyfikacji stref dla celów długoterminowych stosuje się dwuklasową skalę:

„D1”- poziom substancji nie przekracza poziomu celu długoterminowego,

„D2”- poziom substancji przekracza poziom celu długoterminowego.

Wykonano też ocenę jakości powietrza pod kątem ochrony roślin, która obejmuje monitoring stężeń:

- dwutlenku siarki,
- tlenków azotu,
- ozonu.

Oceny dokonuje się na podstawie pomiarów poza obszarami zurbanizowanymi. W przypadku stężeń dwutlenku siarki i tlenków azotu nie stwierdzono poziomów, które wskazywałyby na niedotrzymanie standardów, ze względu na ochronę roślin.

W województwie pomorskim spełnione są obowiązujące kryteria dotyczące poziomu docelowego ozonu dla ochrony zdrowia ludzi oraz ochrony roślin. Natomiast zagrożone pozostają poziomy celu długoterminowego, ustalone do osiągnięcia na rok 2020. Zarówno w strefie pomorskiej jak i aglomeracji trójmiejskiej nie są dotrzymane wymienione standardy dla tej substancji. Województwo pomorskie, na tle całego kraju, plasuje się w grupie najmniej zagrożonych województw. Największa liczba dni, w których maksimum dobowe ze stężeń ozonu 8-godzinnych średnich kroczących przekroczyło wartości 120 µg/m³ w 2016 roku, wystąpiła w południowo-zachodniej części Polski.

Wnioski: Zawarte w projekcie planu w głównej mierze w Programie Ochrony Przyrody zapisy zawierające wytyczne:

- właściwej organizacji infrastruktury turystycznej,
- współpracy z organami samorządów terytorialnych w zakresie promowania zagadnień ochrony przyrody
- pozostawiania stref ekotonowych przy drogach – stanowiących naturalny filtr,
- edukacji ekologicznej itp.

stanowią o potencjalnym wpływie projektu na ograniczenie zidentyfikowanych powyżej zagrożeń.

5.5. ISTNIEJĄCE PROBLEMY OCHRONY PRZYRODY ISTOTNE Z PUNKTU WIDZENIA REALIZACJI PROJEKTU PLANU

Do najważniejszych i zasługujących na omówienie trudności przy sporządzaniu prognozy dla PUL należą:

- Niedostosowanie metodyki inwentaryzacji siedlisk przyrodniczych wykonanej w PGL LP w latach 2006/2007 do metodyki, jaką te siedliska będą oceniane wg GIOŚ.
- Brak planów ochrony lub planów zadań ochronnych dla obszarów Natura 2000, stanowiących utrudnienie zarówno w planowaniu jak i realizacji projektu Planu urządzenia lasu,
- Brak jednolitych wykładni prawnych dotyczących wykonawcy PZO (uzgodnienia RDOŚ zawierają uzgodnienia w których przewidują iż Projekt PUL zawierać będzie elementy PZO dla obszarów położonych na terenach leśnych). Zamawiający i użytkownik projektu nie przewidują takich rozwiązań.
- Brak szczegółowych i oficjalnych wytycznych dotyczących sposobów ochrony poszczególnych gatunków lub typów siedlisk w postaci programów ochrony zatwierdzanych przez Ministra Środowiska,
- Brak możliwości ustawowej finansowania zaprojektowanych zabiegów ochronnych dla ostoi przez n-ctwo,
- Brak prawnych rozwiązań finansowania postępowania ochronnego.
- Brak możliwości sporządzania jednego planu zawierającego wymagania dotyczące prowadzenia gospodarki leśnej i wykonywania ochrony przyrody. Istniejąca mnogość dokumentów planistycznych (plan urządzenia lasu, plany zagospodarowania przestrzennego, plany ochrony rezerwatów, plan ochrony parku krajobrazowego, a w przyszłości plan zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000) nie sprzyja racjonalnemu zarządzaniu gruntami nadleśnictwa i zarządzaniu formami ochrony,
- Brak ustalonej hierarchii między poszczególnymi chronionymi gatunkami a np. siedliskami,

- Brak planów zagospodarowania przestrzennego dla obszarów wiejskich gmin, istniejące studium uwarunkowań zagospodarowania przestrzennego gmin są w większości zdezaktualizowane i niedostosowane do obecnych wymogów ochrony środowiska.
- Brak dokładnej wiedzy o występowaniu chronionych gatunków roślin i zwierząt,

5.6. OKREŚLENIE OBSZARÓW POTENCJALNEJ KOLIZJI MIĘDZY CELAMI OCHRONY PRZYRODY A GOSPODARKĄ LEŚNĄ

Obszary objęte potencjalnie znacząco negatywnym oddziaływaniem to obszary, gdzie przewiduje się, że realizacja zapisów projektu Planu może powodować powstanie **długotrwałe negatywnego oddziaływania**. Są to obszary, gdzie przewidziano realizację przedsięwzięć wymienionych w Rozporządzeniu Rady Ministrów z 9 listopada 2010 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz. U. z 2016 r. poz. 71)]. W zakresie objętym urządzaniem lasu mogą to być zalesienia, zmiany przeznaczenia gruntów, piętrzenie wód itp. Projekt Planu nie zawiera zapisów, które regulowałyby kwestie zamieszczone we wspomnianym rozporządzeniu. W projekcie brak jest wskazanych gospodarczych nakazujących zalesiania, a problematyka retencji w lasach (czyli ewentualnego piętrzenia wód) omówiona jest ogólnie, bez podawania szczegółów lokalizacyjnych.

Najistotniejszym obszarem ewentualnego potencjalnie znacząco negatywnego wpływu projektu Planu na środowisko są obszary Natura 2000. Wspomniane powyżej Rozporządzenie Rady Ministrów oraz ustawa OOS określa, że każde przedsięwzięcie lub plan realizowane na obszarze Natura 2000 może potencjalnie oddziaływać na ten obszar. W związku z tym w niniejszej Prognozie, za obszar objęty potencjalnie negatywnym wpływem projektu Planu, uznano grunty Nadleśnictwo Kartuzy w granicach obszarów Natura 2000, na których:

- Zaplanowano użytkowanie rębne w miejscach, gdzie znajdują się stanowiska gatunków zwierząt lub roślin, bez podania sposobu wykonania tych zabiegów.
- Zaplanowano użytkowanie zmieniające właściwą dla danego gatunku lub siedliska strukturę wiekową i gatunkową drzewostanów.
- Zamieszczono w projekcie zapis (bądź brak takich zapisów) uszczegóławiających sposoby prowadzenia gospodarki leśnej w miejscach szczególnie istotnych dla danego gatunku, będącego przedmiotem ochrony w ramach obszaru Natura 2000.

Oddziaływanie projektu na pozostałe elementy środowiska przyrodniczego jest również rozpatrywane w zakresie:

- W jaki sposób przyjęte składy gatunkowe upraw i gospodarcze typy drzewostanów korelują z naturalnymi składami drzewostanów w ramach poszczególnych siedlisk przyrodniczych z załącznika I DS.
- W jaki sposób zaplanowane zabiegi wpływają na populację pozostałych gatunków ptaków, roślin i zwierząt, zwłaszcza gatunków z załącznika I DP lub załączników I i II DS.
- W jaki sposób zapisy projektu wpływają na pozostałe elementy środowiska przyrodniczego.

5.7. POTENCJALNE ZMIANY STANU ŚRODOWISKA W PRZYPADKU BRAKU REALIZACJI PROJEKTU PLANU

Prowadzenie gospodarki leśnej w Lasach Państwowych opiera się o przygotowane indywidualnie dla każdego nadleśnictwa Plany Urządzenia Lasu. Zgodnie z Ustawą o lasach z 28 września 1991 r. (wraz z późniejszymi zmianami) jest to wymóg prawny. Nie można więc zaniechać ani sporządzania Planu urządzenia lasu ani zaprzestać realizacji. Nie ma możliwości odstąpienia od realizacji Planu.

Brak realizacji planów urządzenia lasu spowoduje:

- działanie wbrew prawu - prowadzenie gospodarki leśnej przy braku realizacji PUL,
- utrata pracy dla bezpośrednich wykonawców przez ograniczenie rynku pracy,
- straty w gospodarce narodowej, w której udział rynku drzewnego jest dość duży,
- plany UL między innymi zawierają część inwentaryzacyjną - opis taksacyjny, w którym znajduje się szczegółowy opis stanu lasu oraz odpowiednio opracowane mapy gospodarcze i przeglądowe - bez tych dokumentów trudno określić co, gdzie i w jakim w stanie znajduje się w poszczególnych nadleśnictwach,
- brak realizacji planów UL spowoduje utratę kontroli nad stanem lasu i procesami w nim zachodzącymi,
- w przypadku znacznych ograniczeń w pozyskiwaniu drewna, spodziewać się należy wzrostu popytu na inne surowce np. materiały sztuczne, plastyki, metale w meblarstwie, czy węgiel w domowych kotłowniach. Szersze wykorzystanie tworzyw sztucznych niesie ze sobą groźne konsekwencje w postaci zanieczyszczeń powietrza emitowanych podczas ich produkcji i przetwórstwa oraz problemów związanych z ich późniejszą utylizacją,
- w przypadku znacznych ograniczeń w pozyskiwaniu drewna, spodziewać się należy znacznego wzrost cen na drewno,
- w opisach taksacyjnych i programach ochrony przyrody dla nadleśnictw znajdują się opisane w uporządkowany sposób wyniki unikalnych inwentaryzacji przyrodniczych, lokalizacja obiektów chronionych, opis ich stanu i zalecane sposoby ochrony, brak planów u.l. to brak powyższych informacji,
- ograniczenie ingerencji w naturalne procesy zachodzące w przyrodzie. Dla wielu gatunków i siedlisk jest to oczywiście efekt pożądany, natomiast dla innych zdecydowanie negatywny. Część siedlisk (światliste dąbrowy, większość siedlisk nieleśnych) i niektóre gatunki zwierząt i roślin dla zachowania ich typowych biotopów wymagają ingerencji człowieka, często w formie gospodarczego użytkowania,
- brak realizacji planów u.l. to również w wielu przypadkach niemożność ochrony wielu obiektów i przedmiotów ochrony, ponieważ właśnie w planach u.l. znajdują się szczegółowe informacje o chronionych obszarach, siedliskach, roślinach i zwierzętach, o ich dokładnym położeniu i formie ochrony,
- brak realizacji planów u.l. to starzenie się drzewostanów, pogorszenie ich stanu sanitarnego i zdrowotnego,
- brak realizacji PUL oznacza brak środków na czynną ochronę przyrody, edukację przyrodniczą i turystykę (w tym brak środków na sprzętanie lasu)
- brak realizacji planów u.l. to brak poprawy stabilności i bioróżnorodności lasów,
- plany u.l. opierają się na wielopokoleniowej wiedzy leśników i przyrodników - same w sobie stanowią źródło specjalistycznej wiedzy udostępnionej wielu instytucjom, przedsiębiorstwom i społeczeństwu, brak PUL to zaniechanie pogłębiania tej wiedzy, doskonalenia gospodarki leśnej.

6. PRZEWIDYWANE ODDZIAŁYWANIE PROJEKTU PLANU URZĄDZENIA LASU NA ŚRODOWISKO.

Niniejszy rozdział stanowi główny analityczny element *Prognozy*. Przyjęto, że w trakcie analiz, zgodnie z ustaleniami RDOŚ i WIOS, osobno rozpatrywane będzie oddziaływanie na całość środowiska, w tym różne jego komponenty wymienione w art. 51 Ustawy OOS, a osobno oddziaływanie na obszary Natura 2000, w szczególności na cele ochrony każdego obszaru i integralność obszarów.

Plan Urządzenia Lasu nie jest typowym „planem wyznaczającym ramy dla realizacji przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko” (a więc przedsięwzięć określonych w Rozporządzeniu Rady Ministrów z dnia 25 czerwca 2013 r.). Nie stwierdzono, aby jakiegokolwiek zapisy i wskazania zamieszczone w Planie, wpływały znacząco negatywnie na całość środowiska przyrodniczego w zasięgu nadleśnictwa. Jednak prowadzenie trwale zrównoważonej gospodarki leśnej w oparciu o projekt Planu, a więc ingerencja w ekosystemy, może zawierać pewne elementy kwalifikujące się, jako negatywne. Wobec powyższego scharakteryzowano, stosownie do stanu aktów prawnych krajowych, międzynarodowych konwencji i dyrektyw obowiązujących na obszarze Unii dotyczących szeroko rozumianej ochrony przyrody oraz do stanu współczesnej wiedzy i metod oceny, a także stosownie do zawartości i stopnia szczegółowości projektu Planu, poszczególne komponenty środowiska oraz dokonano oceny wpływu całości projektu Planu na te komponenty.

Przy ocenie zabiegów gospodarczych brano pod uwagę ich oddziaływanie krótkoterminowe (1-5 lat), średnioterminowe (okres obowiązywania planu - 10 lat) oraz długoterminowe (jedno pokolenie drzewostanu - ok. 120 lat). W prognozie zastosowano skalę oddziaływania określającą wpływ dodatni, ujemny lub obojętny oraz jego wielkość w skali trzystopniowej (1,2,3). Należy jednak zwrócić uwagę, że oddziaływanie łączne planowanych czynności i zadań gospodarczych nie zawsze jest ich prostą sumą.

6.1 PRZEWIDYWANE ODDZIAŁYWANIE PROJEKTU PLANU NA CELE I PRZEDMIOTY OCHRONY ORAZ INTEGRALNOŚĆ OBSZARÓW NATURA 2000

Na terenie objętym projektem Planu znajdują się następujące obszary Natura 2000 PLB220004 Ujście Wisły, PLB280010 Zalew Wiślany, PLB280013 Jezioro Drużno, PLH280007 Zalew Wiślany i Mierzeja Wiślana, PLH280028 Ostoja Drużno, PLH280029 Doliny Erozyjne Wysoczyzny Elbląskiej. Zapisy projektu Planu dotyczą powierzchni w zarządzie nadleśnictwa a więc nie wszystkich przedmiotów ochrony w ostoi.

Plan zgodnie z zapisami art., 55.2 ustawy o udziale społeczeństwa „nie może zostać przyjęty, o ile nie zachodzą przesłanki, o których mowa w art. 34 ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody, jeżeli ze strategicznej oceny oddziaływania na środowisko wynika, że może on znacząco negatywnie oddziaływać na obszar Natura 2000”.

Definicja znaczącego oddziaływania na obszary funkcjonalne została przedstawiona w art. 17 cytowanej ustawy i brzmi następująco:

„Oddziaływanie na cele ochrony obszaru Natura 2000, w tym w szczególności działania mogące: pogorszyć stan siedlisk przyrodniczych lub siedlisk gatunków roślin i zwierząt, dla których ochrony został wyznaczony obszar Natura 2000, lub wpłynąć negatywnie na gatunki, dla których ochrony został wyznaczony obszar Natura 2000, lub pogorszyć integralność obszaru Natura 2000 lub jego powiązania z innymi obszarami”

Cytowane zapisy oznaczają, że projekt Planu musi zostać przeanalizowany pod kątem przewidywanego wpływu jego realizacji na te gatunki i ich siedliska, dla ochrony których funkcjonuje dany Obszar Natura 2000, jako specyficzna forma ochrony przyrody, w której ochronie podlega nie cały „**teren w granicach obszaru, ale tylko określone siedliska przyrodnicze, siedliska określonych gatunków i same gatunki**”. Jako „wartości”

należy więc identyfikować występowanie odpowiednich gatunków i siedlisk przyrodniczych (w kategoriach A,B,C), i te wartości poddać ocenie. Wpływ na gatunki, w tym kwalifikujące omawiany obszar przeanalizowano w rozdz. 6.2.3.

Na siedliskach kwalifikujących omawiane obszary zgodnie z zapisami projektu planu w bazie Taksator planuje się w obszarach Natura 2000 na gruntach znajdujących się w zarządzie Nadleśnictwo Kartuzy następujące zabiegi:

Tabela nr 37. Planowane zabiegi w projekcie planu w ostojach siedliskowych w wszystkich wydzieleniach leśnych.

Kod i nazwa obszaru chronionego	Siedliska przyrodnicze i obiekty chronione	Stan zachowania przedmiotów w ochrony	Powierzchnia obszaru w zarządzie LP	Rodzaje planowanych czynności gospodarczych [ha]				
				Zalesienia	Odnowienia	Pielęgnowanie drzewostanów	Rębnie częściowe i przebudowa stopniowa	Rębnie zupełne
Lasy Mirachowskie			5375,13		403,11	3578,60	826,05	22,98
Kurze Grzędy			1498,67		80,57	876,10	153,01	3,61
Dąbrówka			128,61		9,30	83,67	17,87	
Piotrowo			68,78		3,23	45,72	8,02	
Nowa Sikorska Huta			120,11		2,01	105,24	3,42	
Jeziora Kistowskie			0,68		0,50			
Dolina Górnej Łęby			205,45		6,13	108,43	13,61	1,18
Staniszewskie Błoto			886,61		60,09	573,58	118,60	3,74
Prokowo			533,61		24,40	386,94	63,03	
Uroczyska Pojezierza Kaszubskiego			1470,27		136,29	936,79	190,09	10,55

Kolorem zaznaczono ostoje nie posiadające PZO, gdzie na zasadzie przezorności siedliska przyrodnicze pobrano z INVENTU, w pozostałych przypadkach przedmioty ochrony zostały zaimplementowane z PZO.

Tabela nr 38. Siedliska przyrodnicze w obszarach Natura 2000 wg PZO na terenie Nadleśnictwa Kartuzy

Nazwa obszaru Natura 2000	Kod siedliska przyrodniczego	Nazwa siedliska przyrodniczego	Powierzchnia [ha]
Dolina Górnej Łęby	6510	Niżowe i górskie świeże łąki użytkowane ekstensywnie (Arrhenatherion elatioris)	1,09
	9110	Kwaśne buczyny(Luzulo - Fagenion)	108,7
	9130	Żyzne buczyny (Dentario glandulosae-Fagenion, Galio odorati-Fagenion)	27,91
	9160	Grąd subatlantycki(Stellario - Carpinetum)	7,01
	91E0	Łęgi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe (Salicetum albo-fragilis, Populetum albae, Alnenion gl.)	1,41
Dolina Górnej Łęby Suma			146,12
Kurze Grzędy	3160	Naturalne, dystroficzne zbiorniki wodne	19,48
	7120	Torfowiska wysokie zdegradowane, lecz zdolne do naturalnej i stymulowanej regeneracji	5,02
	7140	Torfowiska przejściowe i trzęsawiska (przeważnie z roślinnością z Scheuchzerio-Caricetea)	18,24
	9110	Kwaśne buczyny(Luzulo - Fagenion)	405,73
	9130	Żyzne buczyny (Dentario glandulosae-Fagenion, Galio odorati-Fagenion)	27,64
	9190	Kwaśne dąbrowy (Quercetea robori-petraeae)	46,81
91D0	Bory i lasy bagienne (Vaccinio uliginosi-Betuletum pubescentis, Vaccinio uliginosi-Pinetum, Pino mug)	194,52	
Kurze Grzędy Suma			717,44
Staniszewskie Błoto	3160	Naturalne, dystroficzne zbiorniki wodne	0,37
	7110	Torfowiska wysokie z roślinnością torfotwórczą (żywe)*	0,55
	7120	Torfowiska wysokie zdegradowane, lecz zdolne do naturalnej i stymulowanej regeneracji	0,54
	7140	Torfowiska przejściowe i trzęsawiska (przeważnie z roślinnością z Scheuchzerio-Caricetea)	1,48
	9110	Kwaśne buczyny(Luzulo - Fagenion)	116,86
9130	Żyzne buczyny (Dentario glandulosae-Fagenion, Galio odorati-Fagenion)	1,36	

Nazwa obszaru Natura 2000	Kod siedliska przyrodniczego	Nazwa siedliska przyrodniczego	Powierzchnia [ha]
	91D0	Bory i lasy bagienne (Vaccinio uliginosi-Betuletum pubescentis, Vaccinio uliginosi-Pinetum, Pino mugo)	142,54
Staniszewskie Błoto Suma			263,7
Dąbrówka	3160	Naturalne, dystroficzne zbiorniki wodne	1,67
	7140	Torfowiska przejściowe i trzęsawiska (przeważnie z roślinnością z Scheuchzerio-Caricetea)	7,71
	9110	Kwaśne buczyny(Luzulo – Fagenion)	24,08
Dąbrówka Suma			33,46
Piotrowo	7140	Torfowiska przejściowe i trzęsawiska (przeważnie z roślinnością z Scheuchzerio-Caricetea)	0,76
	9110	Kwaśne buczyny(Luzulo - Fagenion)	6,83
	9160	Grąd subatlantycki(Stellario - Carpinetum)	3,06
Piotrowo Suma			10,65
Łącznie Nadleśnictwo Kartuzy			1171,37

Tabela nr 39. Wykaz wskazań gospodarczych na obszarach natura 2000

Natura_2000	Adres_lesny	Pow. Ha	TSL	Kod siedl.	Gat. Pan	Wiek	Rodz. Pow.	Zabieg	Typ drzew.
PLB220008	2-01-129 -n -00	0,42					R	brak zabiegu	
PLB220008	2-01-44 -a -00	2,45	BMB		SO	55	D-STAN	TP	SO-BRZ
PLB220008	2-01-44 -b -00	1,98	LMŚW		MD	55	D-STAN	TP	BK-DB-SO
PLB220008	2-01-44 -c -00	4,29	LMŚW		SO	45	D-STAN	TP	BK-DB-SO
PLB220008	2-01-48 -f -00	5,34	LMŚW		SO	45	D-STAN	TP	SO-BK
PLB220008	2-01-49 -b -00	1,91	LMŚW		MD	55	D-STAN	TP	SO-BK-DB
PLB220008	2-01-44 -m -00	0,83	LMŚW		BRZ	50	D-STAN	TP	SO-BK
PLB220008	2-01-45 -b -00	3,66	LMŚW		SO	50	D-STAN	TP	SO-BK-DB
PLB220008	2-01-45 -f -00	1,25	BMB		BRZ	25	D-STAN	TW	SO-BRZ
PLB220008	2-01-45 -g -00	0,99	LMŚW		MD	60	D-STAN	BRAK WSK	SO-BK
PLB220008	2-03-70 -g -00	2,02	BMB		ŚW	15	D-STAN	CP	SO-BRZ
PLB220008	2-03-71 -a -00	2,25	LMŚW		SO	91	D-STAN	BRAK WSK	SO-BK
PLB220008	2-03-71 -b -00_1	5,07	LMŚW		ŚW	75	D-STAN	IVD	SO-BK
PLB220008	2-03-71 -c -00	4,8	LMŚW		BK	85	D-STAN	TP	SO-BK
PLB220008	2-03-71 -d -00	1,03	LMŚW		BK	95	D-STAN	BRAK WSK	SO-BK
PLB220008	2-03-71 -f -00	4,24	LMŚW		SO	31	D-STAN	TW	BK-DB-SO
PLB220008	2-03-71 -g -00	4,24	LMŚW		SO	25	D-STAN	TW	BK-DB-SO
PLB220008	2-03-71 -h -00_1	2,5	LMŚW		BK	120	D-STAN	IVD	BK-DB-SO
PLB220008	2-03-71 -i -00	2,33	BMB		SO	20	D-STAN	CW	SO-BRZ
PLB220008	2-03-88 -c -00	2,8	BMŚW		SO	95	D-STAN	TP	BK-SO
PLB220008	2-03-88 -f -00	4,06	BMŚW		SO	30	D-STAN	TW	BK-SO
PLB220008	2-03-88 -g -00	1,85	LMŚW		BK	75	D-STAN	TP	SO-BK
PLB220008	2-03-88 -m -00	0,91	BMŚW		SO	25	D-STAN	TW	BK-SO
PLB220008	2-03-103 -c -00	1,61	LMŚW		ŚW	30	D-STAN	TW	BK-DB-SO
PLB220008	2-03-103 -d -00_1	3,91	LMŚW		SO	130	D-STAN	IVD	BK-DB-SO
PLB220008	2-03-104 -b -00	1,37	BMB		ŚW	15	D-STAN	CP	SO-BRZ
PLB220008	2-03-104 -f -00	5,02	LMŚW		BK	75	D-STAN	TP	SO-BK
PLB220008	2-03-105 -a -00_1	5,57	BMŚW		ŚW	95	D-STAN	IVDU	BK-SO
PLB220008	2-01-148 -a -00	2,52	LMŚW		SO	50	D-STAN	TP	SO-BK-DB
PLB220008	2-01-148 -b -00	0,84	LMŚW		MD	55	D-STAN	BRAK WSK	SO-BK-DB
PLB220008	2-01-148 -c -00	9,29	LMŚW		BK	60	D-STAN	TP	SO-BK
PLB220008	2-03-40 -s -00	0,45	LMŚW		SO	45	D-STAN	TP	SO-BK-DB
PLB220008	2-01-46 -f -00	1,2	LMŚW		MD	55	D-STAN	TP	SO-BK
PLB220008	2-01-45 -c -00	3,6	LMŚW		SO	45	D-STAN	TP	SO-BK
PLB220008	2-01-46 -a -00	3,96	LMŚW		SO	80	D-STAN	TP	SO-BK
PLB220008	2-01-46 -d -00	1,4	LMŚW		SO	40	D-STAN	TP	SO-BK
PLB220008	2-03-70 -c -00	1,11	LMŚW		SO	101	D-STAN	BRAK WSK	SO-BK
PLB220008	2-03-70 -d -00	5,03	LMŚW		ŚW	56	D-STAN	TP	BK-DB-SO
PLB220008	2-03-70 -f -00	2,03	BMB		ŚW	15	D-STAN	CP	SO-BRZ
PLB220008	2-03-75 -p -00	0,41	LMŚW		BRZ	46	D-STAN	TP	SO-BK-DB

Natura_2000	Adres_lesny	Pow. Ha	TSL	Kod_siedl.	Gat. Pan	Wiek	Rodz. Pow.	Zabieg	Typ drzew.
PLB220008	2-03-75 -r -00	2,31	LMŚW		SO	85	D-STAN	TP	SO-BK-DB
PLB220008	2-03-87 -c -00	3,35	LMŚW		SO	91	D-STAN	TP	SO-BK
PLB220008	2-03-87 -d -00	2,34	BMB		ŚW	45	D-STAN	BRAK WSK	SO-BRZ
PLB220008	2-03-87 -f -00	4,5	LMŚW		BRZ	55	D-STAN	TP	BK-DB-SO
PLB220008	2-03-88 -a -00	2,99	LMŚW		SO	81	D-STAN	TP	SO-BK
PLB220008	2-03-88 -b -00	2,24	LMŚW		SO	71	D-STAN	TP	SO-BK
PLB220008	2-03-103 -f -00_1	7,15	LMŚW		SO	115	D-STAN	IVDU	BK-DB-SO
PLB220008	2-03-103 -h -00_1	1,43	LMŚW		ŚW	110	D-STAN	IB	SO-BK
PLB220008	2-03-103 -i -00	1,83	LMŚW		SO	110	D-STAN	ODN-ZŁOŻ	SO-BK
PLB220008	2-03-104 -a -00	2,63	LMŚW		SO	27	D-STAN	TW	SO-BK
PLB220008	2-01-131 -j -00	2,61	LMŚW		BK	45	D-STAN	TP	SO-BK
PLB220008	2-01-131 -k -00_1	5,34	LMŚW		DB	150	D-STAN	IVD	SO-BK
PLB220008	2-03-70 -a -00	3,51	LMŚW		BK	81	D-STAN	TP	SO-BK
PLB220008	2-03-70 -b -00	13,46	LMŚW		BK	101	D-STAN	BRAK WSK	SO-BK
PLB220008	2-03-72 -d -00	9,01	BMŚW		SO	55	D-STAN	TP	BK-SO
PLB220008	2-03-72 -f -00	2,64	BMŚW		SO	49	D-STAN	TP	BK-SO
PLB220008	2-03-72 -g -00	2,29	BMŚW		SO	28	D-STAN	BRAK WSK	BK-SO
PLB220008	2-03-73 -a -00	6,03	LMŚW		BK	70	D-STAN	TP	SO-BK
PLB220008	2-03-73 -c -00	2,59	BMŚW		SO	58	D-STAN	TP	BK-SO
PLB220008	2-03-73 -d -00	1,07	BMŚW		SO	31	D-STAN	TW	BK-SO
PLB220008	2-03-73 -f -00	0,2	LMŚW				POL ŁOW	brak zabiegu	SO-BK
PLB220008	2-03-73 -h -00	2,72	BMŚW		SO	41	D-STAN	TP	BK-SO
PLB220008	2-03-73 -i -00	2,1	BMŚW		SO	48	D-STAN	TP	BK-SO
PLB220008	2-03-73 -~a -00	0,33					DROGI L	brak zabiegu	
PLB220008	2-03-86 -b -00_1	1,81	BMB		SO	91	D-STAN	IVDU	SO-BRZ
PLB220008	2-03-90 -~a -00	0,18					DROGI L	brak zabiegu	
PLB220008	2-03-90 -~b -00	0,4					LINIE	brak zabiegu	
PLB220008	2-03-91 -~a -00	0,28					DROGI L	brak zabiegu	
PLB220008	2-03-105 -h -00	1,07	BMB		SO	32	D-STAN	TW	SO-BRZ
PLB220008	2-03-106 -a -00	5,98	LMŚW		BRZ	56	D-STAN	TP	SO-BK
PLB220008	2-03-106 -b -00_1	3,25	BMŚW		SO	120	D-STAN	IVD	BK-SO
PLB220008	2-03-106 -c -00_1	5,11	BMŚW		SO	120	D-STAN	IVDU	BK-SO
PLB220008	2-03-106 -d -00	1,31	BMB		ŚW	70	D-STAN	BRAK WSK	SO-BRZ
PLB220008	2-03-106 -f -00	1,98	BMŚW		SO	15	D-STAN	CP	BK-SO
PLB220008	2-03-106 -h -00	1,12					BAGNO	brak zabiegu	
PLB220008	2-03-106 -i -00	1,92	BMŚW		SO	34	D-STAN	TW	BK-SO
PLB220008	2-03-109 -d -00	1,61	BMŚW		SO	75	D-STAN	TP	BK-SO
PLB220008	2-03-122 -a -00	5,25	BMŚW		SO	28	D-STAN	TW	BK-SO
PLB220008	2-03-122 -c -00	4,02	LMŚW		BRZ	56	D-STAN	TP	BK-DB-SO
PLB220008	2-03-122 -f -00	2,29	BMŚW		SO	70	D-STAN	TP	BK-SO
PLB220008	2-03-122 -g -00	1,3	BMB		BRZ	56	D-STAN	TP	SO-BRZ
PLB220008	2-01-110 -j -00	0,96	LŚW		MD	25	D-STAN	TW	BK-DB
PLB220008	2-01-110 -z -00	0,38	LŚW		MD	25	D-STAN	TW	BK-DB
PLB220008	2-01-110 -r -00	0,25	LŚW		MD	25	D-STAN	TW	BK-DB
PLB220008	2-01-110 -w -00	0,35	LŚW		DB	25	D-STAN	TW	BK-DB
PLB220008	2-01-110 -m -00	1,21	LMŚW		SO	25	D-STAN	TW	SO-BK-DB
PLB220008	2-01-96 -t -00	1,64	LMW		SO	35	D-STAN	TW	SO-DB
PLB220008	2-03-86 -c -00_1	3,46	BMB		ŚW	91	D-STAN	IVDU	SO-BRZ
PLB220008	2-03-86 -d -00	6,89	LMŚW		SO	91	D-STAN	BRAK WSK	SO-BK
PLB220008	2-03-87 -b -00	9,25	LMŚW		BK	101	D-STAN	CP	SO-BK
PLB220008	2-03-87 -g -00_1	3,28	LMŚW		BK	101	D-STAN	IVDU	SO-BK
PLB220008	2-03-89 -d -00	7,97	LMŚW		SO	91	D-STAN	TP	SO-BK
PLB220008	2-03-90 -a -00	1,83	BMŚW		MD	56	D-STAN	TP	BK-SO
PLB220008	2-03-90 -d -00_1	1,02	BMB		SO	101	D-STAN	IB	SO-BRZ
PLB220008	2-03-90 -f -00	0,38	BMB		SO	34	D-STAN	TW	SO-BRZ
PLB220008	2-03-90 -g -00	2,33	LMŚW		MD	55	D-STAN	TP	BK-DB-SO
PLB220008	2-03-90 -h -00	4,02	LMŚW		MD	55	D-STAN	TP	SO-BK
PLB220008	2-03-91 -c -00	0,98	BMŚW		BK	135	D-STAN	BRAK WSK	BK-SO
PLB220008	2-03-91 -d -00	0,86	LMŚW		BK	30	D-STAN	CP	SO-BK

Natura_2000	Adres_lesny	Pow. Ha	TSL	Kod_siedl.	Gat. Pan	Wiek	Rodz. Pow.	Zabieg	Typ drzew.
PLB220008	2-03-91 -f -00	1,29	LMŚW		SO	47	D-STAN	TP	SO-BK
PLB220008	2-03-104 -g -00	2,36	LMŚW		BRZ	55	D-STAN	TP	SO-BK
PLB220008	2-03-105 -b -00	1,94	BMB		ŚW	41	D-STAN	BRAK WSK	SO-BRZ
PLB220008	2-03-105 -c -00	3,83	BMŚW		SO	45	D-STAN	TP	SO
PLB220008	2-03-105 -d -00	3,42	BMŚW		SO	31	D-STAN	TW	SO
PLB220008	2-03-105 -f -00	0,99	BMB		ŚW	60	D-STAN	BRAK WSK	SO-BRZ
PLB220008	2-03-105 -g -00	1,81	BMŚW		SO	48	D-STAN	TP	SO
PLB220008	2-03-109 -h -00	6,83	LMŚW		BK	15	D-STAN	CP	SO-BK
PLB220008	2-03-109 -i -00	8,3	BMŚW		SO	91	D-STAN	TP	BK-SO
PLB220008	2-03-106 -~b -00	0,51					LINIE	brak zabiegu	
PLB220008	2-03-123 -a -00_1	2,28	LMŚW		SO	105	D-STAN	IVD	BK-DB-SO
PLB220008	2-03-123 -b -00_1	2,7	BMB		SO	105	D-STAN	IVDU	SO-BRZ
PLB220008	2-03-123 -c -00_1	4,32	BMŚW		ŚW	115	D-STAN	IVDU	BK-SO
PLB220008	2-03-123 -g -00	0,52	LMŚW		ŚW	35	D-STAN	TW	SO-BK
PLB220008	2-03-123 -h -00	0,96	LMŚW		SO	35	D-STAN	TW	SO-BK
PLB220008	2-03-123 -j -00_1	1,29	BMB		ŚW	48	D-STAN	IVDU	SO-BRZ
PLB220008	2-03-124 -b -00	3,13	BMB		SO	13	D-STAN	CP	SO-BRZ
PLB220008	2-03-124 -c -00	1,51	BMB		ŚW	35	D-STAN	TW	SO-BRZ
PLB220008	2-03-139 -d -00	3,12	LMŚW		DB	65	D-STAN	TP	SO-BK
PLB220008	2-03-139 -f -00	5,75	LMŚW		SO	80	D-STAN	TP	SO-BK
PLB220008	2-01-97 -g -00	4,9	LMŚW		ŚW	40	D-STAN	TP	SO-BK
PLB220008	2-01-98 -h -00	0,22	LMŚW		SO	25	D-STAN	TW	SO-BK
PLB220008	2-01-131 -i -00	1,93	LMŚW		MD	55	D-STAN	TP	SO-BK-DB
PLB220008	2-01-148 -d -00	2,58	LMŚW		SO	30	D-STAN	TW	SO-BK
PLB220008	2-03-107 -n -00_1	1,98	BMŚW		SO	100	D-STAN	IVDU	BK-SO
PLB220008	2-03-108 -a -00	1,91	LMŚW		BK	24	D-STAN	CP	SO-BK
PLB220008	2-01-150 -b -00_1	4,89	BMB		ŚW	80	D-STAN	IVDU	SO-BRZ
PLB220008	2-03-124 -g -00	1,76	BMŚW		SO	70	D-STAN	TP	BK-SO
PLB220008	2-03-124 -h -00_1	1,08	BMB		ŚW	54	D-STAN	IVD	SO-BRZ
PLB220008	2-03-125 -a -00	10,84	BMŚW		SO	56	D-STAN	TP	BK-SO
PLB220008	2-03-125 -b -00	2,75	BMŚW		SO	46	D-STAN	TP	BK-SO
PLB220008	2-03-125 -c -00_1	0,63	BMB		ŚW	46	D-STAN	IVD	SO-BRZ
PLB220008	2-03-125 -f -00	0,84	BMB		BRZ	42	D-STAN	TP	SO-BRZ
PLB220008	2-03-125 -h -00	1,71	BMB		ŚW	30	D-STAN	AGROT	SO-BRZ
PLB220008	2-03-125 -i -00	1,04	LMŚW		BK	85	D-STAN	TP	SO-BK
PLB220008	2-03-125 -j -00_1	2,6	LMŚW		SO	115	D-STAN	IIBU	SO-BK
PLB220008	2-03-139 -a -00_1	0,78	BMB		ŚW	75	D-STAN	IVDU	SO-BRZ
PLB220008	2-03-139 -b -00	6,75	LMŚW		BRZ	47	D-STAN	TP	SO-BK
PLB220008	2-03-139 -c -00	0,33	LMŚW				POL ŁOW	brak zabiegu	SO-BK
PLB220008	2-03-139 -g -00	1,27	LMŚW		SO	80	D-STAN	TP	BK-DB-SO
PLB220008	2-03-139 -h -00	0,8	BMB		ŚW	12	D-STAN	PIEL	SO-BRZ
PLB220008	2-03-145 -a -00	4,47	LŚW		BK	60	D-STAN	BRAK WSK	BK
PLB220008	2-05-174 -a -00	3,09	LMŚW		SO	27	D-STAN	TW	SO-BK-DB
PLB220008	2-03-156 -b -00_1	1,27	LMŚW		ŚW	75	D-STAN	IB	BK-DB-SO
PLB220008	2-03-156 -d -00_1	3,24	BMB		ŚW	60	D-STAN	IVDU	SO-BRZ
PLB220008	2-03-157 -b -00	2,25	LMŚW		BK	90	D-STAN	TP	SO-BK
PLB220008	2-03-158 -a -00	4,73	LMŚW		SO	33	D-STAN	TW	SO-BK
PLB220008	2-03-158 -b -00	2,74	LMŚW		ŚW	65	D-STAN	TP	SO-BK
PLB220008	2-03-158 -c -00	1,61	LMŚW		SO	70	D-STAN	TP	SO-BK
PLB220008	2-03-158 -d -00	1,25	LMŚW		SO	33	D-STAN	TW	BK-DB-SO
PLB220008	2-03-158 -g -00_1	3,26	BMB		ŚW	51	D-STAN	IVDU	SO-BRZ
PLB220008	2-03-158 -f -00	13,18	LMŚW		SO	49	D-STAN	TP	BK-DB-SO
PLB220008	2-03-161 -g -00	5,71	LMŚW		SO	90	D-STAN	TP	SO-BK
PLB220008	2-03-162 -a -00	16,58	LMŚW		BK	70	D-STAN	TP	SO-BK
PLB220008	2-05-172 -a -00_1	5,34	LMŚW		SO	95	D-STAN	IVD	SO-BK-DB
PLB220008	2-05-173 -i -00_1	0,59	BMB		ŚW	75	D-STAN	IB	SO-BRZ
PLB220008	2-01-149 -a -00	5,07	LMŚW		SO	55	D-STAN	TP	BK-DB-SO
PLB220008	2-01-149 -b -00	8,53	LMŚW		SO	45	D-STAN	TP	BK-DB-SO
PLB220008	2-01-149 -c -00	1,56	LMŚW		MD	60	D-STAN	TP	BK-DB-SO

Natura_2000	Adres_lesny	Pow. Ha	TSL	Kod_siedl.	Gat. Pan	Wiek	Rodz. Pow.	Zabieg	Typ drzew.
PLB220008	2-01-149 -d -00	3,91	LMŚW		SO	50	D-STAN	TP	BK-DB-SO
PLB220008	2-01-150 -d -00	2,27	LMŚW		MD	55	D-STAN	TP	BK-DB-SO
PLB220008	2-01-150 -f -00	5,81	LMŚW		SO	40	D-STAN	TP	BK-DB-SO
PLB220008	2-01-150 -g -00	4,83	LMŚW		SO	33	D-STAN	TW	BK-DB-SO
PLB220008	2-01-150 -h -00	1,27	BMB		SO	25	D-STAN	BRAK WSK	SO-BRZ
PLB220008	2-01-150 -i -00	3,34	LMŚW		BRZ	50	D-STAN	TP	BK-DB-SO
PLB220008	2-03-107 -k -00	4,78	BMŚW		SO	29	D-STAN	TW	SO
PLB220008	2-03-107 -l -00_1	0,94	BMŚW		SO	101	D-STAN	IB	SO
PLB220008	2-03-107 -m -00_1	1,25	BMB		ŚW	90	D-STAN	IVDU	SO-BRZ
PLB220008	2-03-124 -f -00_1	1,06	LMŚW		SO	105	D-STAN	IB	SO-BK
PLB220008	2-03-141 -k -00	3,33	LMŚW		BRZ	62	D-STAN	TP	SO-BK
PLB220008	2-03-141 -l -00	4,13	LMŚW		BK	20	D-STAN	CP	SO-BK
PLB220008	2-03-141 -m -00	0,48	BMB		BRZ	25	D-STAN	TW	SO-BRZ
PLB220008	2-03-142 -a -00	1,98	LMŚW		SO	16	D-STAN	CP	BK-DB-SO
PLB220008	2-03-142 -b -00	0,74	BMB		ŚW	50	D-STAN	BRAK WSK	SO-BRZ
PLB220008	2-03-143 -a -00	1,81	LMŚW		SO	34	D-STAN	TW	SO-BK
PLB220008	2-03-143 -b -00_1	8,18	LMŚW		BK	120	D-STAN	IVD	SO-BK
PLB220008	2-03-143 -c -00	1,71	LMŚW		MD	56	D-STAN	TP	BK-DB-SO
PLB220008	2-03-143 -d -00	12,07	LMŚW		BK	105	D-STAN	TP	SO-BK
PLB220008	2-03-143 -f -00_1	6,35	LMŚW		SO	95	D-STAN	IVD	SO-BK
PLB220008	2-03-151 -h -00	0,83	LMŚW		BK	90	D-STAN	TP	SO-BK
PLB220008	2-03-151 -i -00	4,75	LMŚW		MD	55	D-STAN	TP	BK-DB-SO
PLB220008	2-03-151 -j -00	0,74	LMB		BRZ	70	D-STAN	TP	BRZ-OL
PLB220008	2-03-155 -a -00_1	8,23	LMŚW		BK	125	D-STAN	IIA	SO-BK
PLB220008	2-03-159 -d -00	2,55	LŚW		BK	90	D-STAN	TP	BK
PLB220008	2-03-159 -f -00	1,85	LMŚW		BK	70	D-STAN	TP	SO-BK
PLB220008	2-03-159 -g -00	0,7	LMŚW		SO	46	D-STAN	TP	BK-DB-SO
PLB220008	2-03-159 -h -00	3,66	LMŚW		SO	59	D-STAN	TP	BK-DB-SO
PLB220008	2-03-159 -i -00	1,13	LMŚW		SO	59	D-STAN	TP	BK-DB-SO
PLB220008	2-03-160 -a -00	2,1	LMŚW		SO	70	D-STAN	TP	SO-BK
PLB220008	2-03-160 -b -00	12,04	LMŚW		SO	58	D-STAN	TP	SO-BK
PLB220008	2-03-160 -c -00	1,89	BMB		BRZ	48	D-STAN	TP	SO-BRZ
PLB220008	2-03-160 -d -00	0,77	BB		BRZ	50	D-STAN	BRAK WSK	SO
PLB220008	2-03-160 -f -00	1,99	LMŚW		SO	48	D-STAN	TP	SO-BK
PLB220008	2-05-147 -g -00	5,33	LMŚW		SO	35	D-STAN	TW	SO-BK-DB
PLB220008	2-05-147 -a -00	4,37	LMŚW		ŚW	55	D-STAN	TP	SO-BK-DB
PLB220008	2-03-162 -b -00	7,92	LMŚW		SO	90	D-STAN	TP	BK-DB-SO
PLB220008	2-03-160 -~a -00	0,21					DROGI L	brak zabiegu	
PLB220008	2-05-147 -c -00	5,01	LMŚW		BK	35	D-STAN	TW	SO-BK
PLB220008	2-05-147 -f -00	0,91	LMŚW		BK	45	D-STAN	TW	SO-BK-DB
PLB220008	2-05-193 -f -00	0,84	BMB		SO	35	D-STAN	TW	SO-BRZ
PLB220008	2-05-248 -a -00_1	4,12	LMŚW		ŚW	85	D-STAN	IVD	BK-DB-SO
PLB220008	2-05-251 -c -00_1	1,43	LMŚW		SO	105	D-STAN	IVD	SO-BK
PLB220008	2-05-251 -d -00	0,89	BMB				ZRĄB	ODN-ZRB	SO-BRZ
PLB220008	2-05-252 -b -00	0,64	LMW		BRZ	50	D-STAN	TP	SO-DB
PLB220008	2-05-252 -c -00	4,76	LŚW		BK	70	D-STAN	TP	BK-DB
PLB220008	2-05-252 -d -00	2,97	LŚW		BK	55	D-STAN	TP	BK-DB
PLB220008	2-05-252 -f -00	0,39	LMŚW		SO	65	D-STAN	TP	BK-DB-SO
PLB220008	2-05-252 -g -00	0,5	LMŚW		SO	65	D-STAN	TP	BK-DB-SO
PLB220008	2-05-252 -h -00	0,96	BMB		SO	80	D-STAN	BRAK WSK	SO-BRZ
PLB220008	2-05-252 -i -00	0,42	LMŚW		SO	65	D-STAN	TP	BK-DB-SO
PLB220008	2-05-253 -a -00	6,54	LMŚW		SO	75	D-STAN	TP	BK-DB-SO
PLB220008	2-05-250 -i -00_1	4,01	LMŚW		ŚW	95	D-STAN	IVD	BK-DB-SO
PLB220008	2-05-262 -a -00	1,93	LMŚW		ŚW	60	D-STAN	TP	BK-DB-SO
PLB220008	2-05-262 -b -00	1,47	LMŚW		SO	50	D-STAN	TP	BK-DB-SO
PLB220008	2-05-262 -c -00	1,81	LMŚW		SO	53	D-STAN	TP	BK-DB-SO
PLB220008	2-05-262 -d -00	3,24	LMŚW		SO	45	D-STAN	TP	BK-DB-SO
PLB220008	2-06-264 -a -00	12,15	LMŚW		BK	70	D-STAN	TP	SO-BK
PLB220008	2-06-264 -b -00	1,46	LMŚW		SO	55	D-STAN	TP	SO-BK

Natura_2000	Adres_lesny	Pow. Ha	TSL	Kod_siedl.	Gat. Pan	Wiek	Rodz. Pow.	Zabieg	Typ drzew.
PLB220008	2-06-196 -d -00	5,11	LMŚW		ŚW	55	D-STAN	TP	SO-BK
PLB220008	2-06-196 -f -00	1,41	LMŚW		SO	31	D-STAN	TW	SO-BK
PLB220008	2-06-197 -b -00	1,08	LMŚW		ŚW	65	D-STAN	BRAK WSK	SO-BK
PLB220008	2-06-197 -f -00	0,12	LMŚW		BK	4	D-STAN	PIEL	SO-BK
PLB220008	2-06-219 -h -00	2,53	LMŚW		BK	101	D-STAN	TP	SO-BK
PLB220008	2-06-236 -b -00	5,25	LMŚW		MD	58	D-STAN	TP	SO-BK-DB
PLB220008	2-06-236 -c -00	1,61	BMB		ŚW	55	D-STAN	BRAK WSK	SO-BRZ
PLB220008	2-06-240 -d -00	0,74	LMŚW		BRZ	60	D-STAN	TP	SO-BK
PLB220008	2-06-240 -f -00	1,75	LMŚW		BK	120	D-STAN	ODN-ZŁOŻ	SO-BK
PLB220008	2-06-240 -g -00_1	4	LMŚW		BK	115	D-STAN	IIA	SO-BK
PLB220008	2-06-240 -h -00_1	3,99	LŚW		BK	115	D-STAN	IIAU	BK-DB
PLB220008	2-06-240 -i -00_1	4,42	LMŚW		BK	115	D-STAN	IIA	SO-BK
PLB220008	2-06-241 -a -00_1	0,97	LMŚW		BK	105	D-STAN	IIB	SO-BK
PLB220008	2-06-241 -b -00_1	6,01	LMŚW		SO	105	D-STAN	IVDU	SO-BK
PLB220008	2-06-241 -c -00	0,54	LMŚW		SO	50	D-STAN	TP	SO-BK
PLB220008	2-06-241 -d -00	3,33	LMB		ŚW	46	D-STAN	BRAK WSK	BRZ-OL
PLB220008	2-06-241 -f -00	2,78	BMB		BRZ	32	D-STAN	BRAK WSK	SO-BRZ
PLB220008	2-06-241 -g -00_1	0,67	LMŚW		BK	105	D-STAN	IIBU	SO-BK
PLB220008	2-06-241 -h -00_1	0,88	LMŚW		SO	105	D-STAN	IIB	SO-BK
PLB220008	2-05-245 -a -00	2,4	BMB		ŚW	58	D-STAN	BRAK WSK	SO-BRZ
PLB220008	2-05-245 -d -00	2,12	BMB		SO	30	D-STAN	TW	SO-BRZ
PLB220008	2-05-245 -f -00_1	0,73	LMŚW		SO	95	D-STAN	IB	SO-BK
PLB220008	2-05-247 -l -00	1,23	LMŚW		BK	6	D-STAN	CW	BK-DB-SO
PLB220008	2-05-247 -m -00	2,47	LMŚW		SO	30	D-STAN	TW	BK-DB-SO
PLB220008	2-05-232 -b -00	5,74	LMŚW		SO	26	D-STAN	TW	BK-DB-SO
PLB220008	2-05-233 -a -00	8,63	LMŚW		BK	95	D-STAN	BRAK WSK	SO-BK
PLB220008	2-05-245 -h -00	7,62	LMŚW		MD	60	D-STAN	TP	BK-DB-SO
PLB220008	2-05-245 -i -00_1	3,84	LMŚW		ŚW	140	D-STAN	IVDU	BK-DB-SO
PLB220008	2-05-246 -j -00	1,87	LMŚW				ZRAŁB	ODN-ZRB	BK-DB-SO
PLB220008	2-05-246 -k -00_1	2,5	LMŚW		SO	100	D-STAN	IIIA	BK-DB-SO
PLB220008	2-05-246 -l -00	0,91	BMB		SO	8	D-STAN	CP	SO-BRZ
PLB220008	2-05-246 -m -00	0,56	LMŚW		SO	30	D-STAN	TW	BK-DB-SO
PLB220008	2-05-250 -d -00	1,33	LMŚW		SO	85	D-STAN	TP	BK-DB-SO
PLB220008	2-05-250 -g -00	4,31	LMŚW		MD	58	D-STAN	TP	BK-DB-SO
PLB220008	2-05-250 -h -00	1,17	LMŚW				ZRAŁB	ODN-ZRB	BK-DB-SO
PLB220008	2-06-214 -l -00	1,22	LMŚW		SO	32	D-STAN	TW	SO-BK
PLB220008	2-06-215 -d -00	3,01	LMŚW		BK	20	D-STAN	CP	SO-BK
PLB220008	2-06-237 -h -00	2,5	LMŚW		SO	39	D-STAN	TP	SO-BK
PLB220008	2-06-237 -i -00	1,74	LMŚW		SO	29	D-STAN	TW	SO-BK
PLB220008	2-06-243 -c -00	7,87	LMŚW		SO	81	D-STAN	TP	SO-BK
PLB220008	2-06-243 -d -00	0,9	LMŚW		SO	18	D-STAN	CP	SO-BK-DB
PLB220008	2-06-243 -g -00	2,07	LMŚW		SO	18	D-STAN	CP	SO-BK-DB
PLB220008	2-06-244 -a -00	5,57	LMŚW		BK	80	D-STAN	TP	SO-BK
PLB220008	2-06-244 -c -00_1	4,59	LMŚW		SO	111	D-STAN	IVDU	SO-BK-DB
PLB220008	2-06-257 -h -00	6,6	LMŚW		BK	55	D-STAN	TP	SO-BK-DB
PLB220008	2-06-257 -i -00	3,14	LMŚW		SO	30	D-STAN	TW	SO-BK-DB
PLB220008	2-06-200 -d -00	2,6	LMŚW		SO	31	D-STAN	TW	SO-BK
PLB220008	2-06-213 -b -00	10,9	LMŚW		SO	55	D-STAN	TP	SO-BK
PLB220008	2-06-213 -f -00	1,91	LMŚW		SO	54	D-STAN	TP	SO-BK
PLB220008	2-06-217 -o -00_1	1,69	LMŚW		SO	110	D-STAN	IIIBU	SO-BK
PLB220008	2-06-219 -g -00	1,69	BMB		SO	45	D-STAN	TP	SO-BRZ
PLB220008	2-06-241 -i -00	1,96	LMŚW		SO	32	D-STAN	TW	SO-BK
PLB220008	2-06-242 -b -00	3,58	LMŚW		SO	30	D-STAN	TW	SO-BK
PLB220008	2-01-129 -o -00	0,23	LMŚW		BRZ	20	D-STAN	BRAK WSK	SO-BK-DB
PLB220008	2-01-129 -~a -00	0,35					DROGI L	brak zabiegu	
PLB220008	2-01-129 -c -00	0,46					R	brak zabiegu	
PLB220008	2-06-221 -~a -00	0,01					DROGI L	brak zabiegu	
PLB220008	2-01-110 -iy -00	0,1	LŚW		JD	8	D-STAN	BRAK WSK	BK-DB
PLB220008	2-01-110 -mx -00	0,35					PS	brak zabiegu	

Natura_2000	Adres_lesny	Pow. Ha	TSL	Kod_siedl.	Gat. Pan	Wiek	Rodz. Pow.	Zabieg	Typ drzew.
PLB220008	2-01-110 -ox -00	0,35					LZ-R	brak zabiegu	
PLB220008	2-01-110 -px -00	0,38					S-PS	brak zabiegu	
PLB220008	2-01-111 -d -00	0,22	LMB				SUKCESJA	brak zabiegu	BRZ-OL
PLB220008	2-01-110 -ax -00	0,68					R	brak zabiegu	
PLB220008	2-01-113 -b -00	0,27					E-N	brak zabiegu	
PLB220008	2-01-110 -gx -00	4,27					R	brak zabiegu	
PLB220008	2-01-110 -fy -00	0,31					R	brak zabiegu	
PLB220008	2-01-111 -~a -00	0,55					DROGI L	brak zabiegu	
PLB220008	2-01-112 -~c -00	0,01					ROWY	brak zabiegu	
PLB220008	2-01-113 -d -00	0,19					E-N	brak zabiegu	
PLB220008	2-01-113 -f -00	0,54					E-N	brak zabiegu	
PLB220008	2-03-75 -n -00	0,42					PS	brak zabiegu	
PLB220008	2-03-86 -a -00	2,72	LMŚW		MD	56	D-STAN	TP	SO-BK
PLB220008	2-01-150 -~b -00	0,47					LINIE	brak zabiegu	
PLB220008	2-01-150 -~a -00	0,18					DROGI L	brak zabiegu	
PLB220008	2-03-151 -~b -00	0,51					LINIE	brak zabiegu	
PLB220008	2-03-157 -~a -00	0,12					DROGI L	brak zabiegu	
PLB220008	2-03-157 -~b -00	0,19					LINIE	brak zabiegu	
PLB220008	2-03-161 -~a -00	0,15					DROGI L	brak zabiegu	
PLB220008	2-03-162 -~a -00	0,15					DROGI L	brak zabiegu	
PLB220008	2-03-162 -~b -00	0,19					LINIE	brak zabiegu	
PLB220008	2-01-46 -b -00	0,32					BAGNO	brak zabiegu	
PLB220008	2-01-47 -~a -00	0,31					LINIE	brak zabiegu	
PLB220008	2-01-48 -~a -00	0,26					DROGI L	brak zabiegu	
PLB220008	2-01-48 -~b -00	0,23					LINIE	brak zabiegu	
PLB220008	2-01-49 -~b -00	0,12					LINIE	brak zabiegu	
PLB220008	2-01-94 -~b -00	0,26					LINIE	brak zabiegu	
PLB220008	2-01-110 -hx -00	1,74					PS	brak zabiegu	
PLB220008	2-01-110 -ix -00	0,39					PS	brak zabiegu	
PLB220008	2-01-110 -lx -00	0,26					R	brak zabiegu	
PLB220008	2-03-40 -t -00	0,11					PS	brak zabiegu	
PLB220008	2-01-45 -~a -00	0,47					DROGI L	brak zabiegu	
PLB220008	2-01-113 -~c -00	0,02					ROWY	brak zabiegu	
PLB220008	2-03-159 -~a -00	0,12					DROGI L	brak zabiegu	
PLB220008	2-01-47 -b -00	0,52					BAGNO	brak zabiegu	
PLB220008	2-01-45 -~b -00	0,05					LINIE	brak zabiegu	
PLB220008	2-01-46 -~b -00	0,22					LINIE	brak zabiegu	
PLB220008	2-05-173 -~c -00	0,01					ROWY	brak zabiegu	
PLB220008	2-01-110 -a -00	2,41					ł	brak zabiegu	
PLB220008	2-01-110 -b -00	2,61					R	brak zabiegu	
PLB220008	2-01-110 -d -00	0,14					BAGNO	brak zabiegu	
PLB220008	2-01-110 -h -00	0,68					R	brak zabiegu	
PLB220008	2-01-110 -l -00	0,12					N KOP	brak zabiegu	
PLB220008	2-01-110 -n -00	0,08					N KOP	brak zabiegu	
PLB220008	2-01-110 -o -00	0,91	LMŚW		BRZ	25	D-STAN	TW	SO-BK-DB
PLB220008	2-03-73 -~b -00	0,04					LINIE	brak zabiegu	
PLB220008	2-03-75 -a -00	0,18					TER ZDEW	brak zabiegu	
PLB220008	2-03-75 -b -00	0,29					PS	brak zabiegu	
PLB220008	2-03-75 -d -00	0,04					ZBIORNIK	brak zabiegu	
PLB220008	2-03-75 -g -00	0,14					PL CH-R	brak zabiegu	
PLB220008	2-03-70 -~b -00	0,25					LINIE	brak zabiegu	
PLB220008	2-01-149 -f -00	0,44					BAGNO	brak zabiegu	
PLB220008	2-03-86 -g -00	7,51	LMŚW		BRZ	56	D-STAN	TP	BK-DB-SO
PLB220008	2-03-141 -d -00	0,85					ł	brak zabiegu	
PLB220008	2-03-141 -f -00	0,16					PL CH-R	brak zabiegu	
PLB220008	2-03-74 -~a -00	0,15					LINIE	brak zabiegu	
PLB220008	2-03-141 -j -00	0,64					PS	brak zabiegu	
PLB220008	2-01-149 -~b -00	0,4					LINIE	brak zabiegu	
PLB220008	2-03-151 -~c -00	0,11					DROGI L	brak zabiegu	

Natura_2000	Adres_lesny	Pow. Ha	TSL	Kod_siedl.	Gat. Pan	Wiek	Rodz. Pow.	Zabieg	Typ drzew.
PLB220008	2-03-181 -d -00	1,02					R	brak zabiegu	
PLB220008	2-05-233 -~c -00	0,17					ROWY	brak zabiegu	
PLB220008	2-05-233 -~b -00	0,17					LINIE	brak zabiegu	
PLB220008	2-06-235 -~b -00	0,16					LINIE	brak zabiegu	
PLB220008	2-06-235 -~a -00	0,36					DROGI L	brak zabiegu	
PLB220008	2-05-245 -~a -00	0,12					DROGI L	brak zabiegu	
PLB220008	2-05-245 -~b -00	0,23					LINIE	brak zabiegu	
PLB220008	2-06-254 -g -00	0,26					R	brak zabiegu	
PLB220008	2-06-254 -h -00	0,2					ł	brak zabiegu	
PLB220008	2-06-254 -j -00	0,26					L ENERG	brak zabiegu	
PLB220008	2-06-257 -p -00	0,59					R	brak zabiegu	
PLB220008	2-06-257 -r -00	0,23					ł	brak zabiegu	
PLB220008	2-05-262 -~a -00	0,18					DROGI L	brak zabiegu	
PLB220008	2-01-93 -a -00	6,32	LMŚW		SO	50	D-STAN	TP	SO-BK
PLB220008	2-05-248 -i -00	0,32					BAGNO	brak zabiegu	
PLB220008	2-05-251 -~c -00	0,19					ROWY	brak zabiegu	
PLB220008	2-06-195 -g -00	1,38					BAGNO	brak zabiegu	
PLB220008	2-06-197 -a -00	14,41					JEZIORO	brak zabiegu	
PLB220008	2-06-198 -~c -00	0,05					L ENERG	brak zabiegu	
PLB220008	2-06-199 -g -00	0,16					PS	brak zabiegu	
PLB220008	2-06-221 -~b -00	0,25					LINIE	brak zabiegu	
PLB220008	2-06-237 -~c -00	0,07					L TELEK	brak zabiegu	
PLB220008	2-06-241 -~b -00	0,45					LINIE	brak zabiegu	
PLB220008	2-06-242 -~b -00	0,45					LINIE	brak zabiegu	
PLB220008	2-06-244 -~a -00	0,36					DROGI L	brak zabiegu	
PLB220008	2-06-244 -~b -00	0,24					LINIE	brak zabiegu	
PLB220008	2-03-86 -~a -00	0,2					DROGI L	brak zabiegu	
PLB220008	2-03-86 -~b -00	0,53					LINIE	brak zabiegu	
PLB220008	2-03-87 -~a -00	0,52					DROGI L	brak zabiegu	
PLB220008	2-03-87 -~b -00	0,52					LINIE	brak zabiegu	
PLB220008	2-03-141 -g -00	4,76					R	brak zabiegu	
PLB220008	2-03-141 -i -00	0,19					S-PS	brak zabiegu	
PLB220008	2-01-150 -j -00	0,14					ł	brak zabiegu	
PLB220008	2-03-144 -~a -00	0,19					LINIE	brak zabiegu	
PLB220008	2-03-141 -h -00	0,26					L-CTWO	brak zabiegu	
PLB220008	2-05-174 -~b -00	0,23					LINIE	brak zabiegu	
PLB220008	2-03-177 -~a -00	0,32					LINIE	brak zabiegu	
PLB220008	2-03-178 -~a -00	0,09					DROGI L	brak zabiegu	
PLB220008	2-03-178 -~b -00	0,64					LINIE	brak zabiegu	
PLB220008	2-03-179 -~b -00	0,17					LINIE	brak zabiegu	
PLB220008	2-06-233A -f -00	0,4	LMŚW		BRZ	15	D-STAN	CP	SO-BK
PLB220008	2-06-234 -d -00	0,34					BAGNO	brak zabiegu	
PLB220008	2-06-255 -j -00	0,37					L ENERG	brak zabiegu	
PLB220008	2-06-256 -c -00	0,32					L ENERG	brak zabiegu	
PLB220008	2-06-267 -a -00	0,75					L ENERG	brak zabiegu	
PLB220008	2-06-220 -d -00	0,25					L ENERG	brak zabiegu	
PLB220008	2-06-257 -j -00	0,29					BAGNO	brak zabiegu	
PLB220008	2-06-219 -~b -00	0,53					LINIE	brak zabiegu	
PLB220008	2-06-254 -~b -00	0,18					LINIE	brak zabiegu	
PLB220008	2-06-257 -n -00	0,38					PS	brak zabiegu	
PLB220008	2-06-257 -o -00	0,14					ł	brak zabiegu	
PLB220008	2-05-248 -~a -00	0,64					DROGI L	brak zabiegu	
PLB220008	2-05-248 -~c -00	0,14					ROWY	brak zabiegu	
PLB220008	2-05-249 -n -00	3,03					JEZIORO	brak zabiegu	
PLB220008	2-05-252 -j -00	3,08					R	brak zabiegu	
PLB220008	2-06-199 -~c -00	0,17					L ENERG	brak zabiegu	
PLB220008	2-06-220 -i -00	2,51					R	brak zabiegu	
PLB220008	2-06-220 -j -00	0,57					L-CTWO	brak zabiegu	
PLB220008	2-06-194 -~b -00	0,12					LINIE	brak zabiegu	

Natura_2000	Adres_lesny	Pow. Ha	TSL	Kod_siedl.	Gat. Pan	Wiek	Rodz. Pow.	Zabieg	Typ drzew.
PLB220008	2-06-194 -~a -00	0,09					DROGI L	brak zabiegu	
PLB220008	2-06-195 -~a -00	0,17					DROGI L	brak zabiegu	
PLB220008	2-06-196 -~a -00	0,13					DROGI L	brak zabiegu	
PLB220008	2-06-198 -~b -00	0,22					LINIE	brak zabiegu	
PLB220008	2-06-238 -d -00	2,28					ł	brak zabiegu	
PLB220008	2-03-141 -n -00	0,04					DROGI L	brak zabiegu	
PLB220008	2-03-72 -a -00	7,44	LMŚW		BK	65	D-STAN	TP	SO-BK
PLB220008	2-03-89 -~a -00	0,16					DROGI L	brak zabiegu	
PLB220008	2-01-110 -tx -00	0,68					R	brak zabiegu	
PLB220008	2-03-88 -h -00	0,18	LMŚW				POL łOW	brak zabiegu	SO-BK
PLB220008	2-03-91 -a -00	6,26	LMŚW		BK	56	D-STAN	BRAK WSK	SO-BK
PLB220008	2-03-91 -b -00	3,33	LMŚW		SO	47	D-STAN	BRAK WSK	SO-BK
PLB220008	2-03-103 -g -00_1	4,51	BMB		ŚW	80	D-STAN	IVDU	SO-BRZ
PLB220008	2-03-103 -l -00	0,66	BMB		ŚW	13	D-STAN	CP	SO-BRZ
PLB220008	2-03-92 -~b -00	0,35					LINIE	brak zabiegu	
PLB220008	2-03-158 -~a -00	0,23					DROGI L	brak zabiegu	
PLB220008	2-03-158 -~b -00	0,33					LINIE	brak zabiegu	
PLB220008	2-05-248 -k -00_1	1,44	LMŚW		ŚW	130	D-STAN	IVDU	BK-DB-SO
PLB220008	2-05-247 -a -00	3,87	LMŚW		SO	24	D-STAN	TW	BK-DB-SO
PLB220008	2-05-247 -c -00	3,18	LMŚW		BK	14	D-STAN	CP	SO-BK
PLB220008	2-05-247 -o -00_1	4,03	LMŚW		BK	115	D-STAN	IVD	BK-DB-SO
PLB220008	2-06-220 -f -00	11,51	LMŚW		BK	81	D-STAN	TP	SO-BK
PLB220008	2-03-74 -h -00	4,86	LMŚW		SO	48	D-STAN	TP	SO-BK
PLB220008	2-03-87 -a -00_1	4,37	BMB		SO	101	D-STAN	IVDU	SO-BRZ
PLB220008	2-06-199 -b -00	7,15	LMŚW		SO	49	D-STAN	TP	SO-BK
PLB220008	2-03-88 -~a -00	0,55					DROGI L	brak zabiegu	
PLB220008	2-03-88 -~b -00	0,58					LINIE	brak zabiegu	
PLB220008	2-03-89 -~b -00	0,23					LINIE	brak zabiegu	
PLB220008	2-03-91 -~b -00	0,11					LINIE	brak zabiegu	
PLB220008	2-03-92 -~a -00	0,15					DROGI L	brak zabiegu	
PLB220008	2-05-184 -~a -00	0,33					DROGI L	brak zabiegu	
PLB220008	2-03-124 -i -00	13,18	LMŚW		BRZ	48	D-STAN	TP	SO-BK
PLB220008	2-03-125 -d -00	6,9	LMŚW		BRZ	48	D-STAN	TP	SO-BK
PLB220008	2-03-127 -a -00	12,67	LMŚW		SO	45	D-STAN	TP	BK-DB-SO
PLB220008	2-03-140 -h -00	1,21	LMŚW		SO	15	D-STAN	CP	SO-BK
PLB220008	2-03-161 -a -00	7,42	LMŚW		SO	58	D-STAN	TP	SO-BK
PLB220008	2-06-197 -c -00	14,6	LMŚW		BRZ	65	D-STAN	TP	SO-BK
PLB220008	2-06-198 -b -00	1,41	BMB		ŚW	55	D-STAN	BRAK WSK	SO-BRZ
PLB220008	2-06-236 -a -00_1	9,19	LMŚW		ŚW	65	D-STAN	IVD	SO-BK
PLB220008	2-06-239 -f -00_1	15,25	LMŚW		BK	115	D-STAN	IVD	SO-BK
PLB220008	2-06-239 -g -00_1	2,12	BMB		ŚW	60	D-STAN	IVDU	SO-BRZ
PLB220008	2-06-255 -a -00	3,75	LMŚW		MD	55	D-STAN	TP	SO-BK
PLB220008	2-05-247 -n -00	2,27	LMŚW		BK	14	D-STAN	CP	BK-DB-SO
PLB220008	2-05-247 -j -00_1	3,43	BMB		ŚW	90	D-STAN	IVD	SO-BRZ
PLB220008	2-05-172 -i -00	0,81	BMB		SO	10	D-STAN	CP	SO-BRZ
PLB220008	2-05-172 -f -00_1	2,17	LMŚW		ŚW	110	D-STAN	IB	SO-BK
PLB220008	2-05-172 -g -00_1	2,22	BMB		ŚW	105	D-STAN	IVDU	SO-BRZ
PLB220008	2-05-193 -c -00	4,95	LMŚW		SO	40	D-STAN	TP	SO-BK-DB
PLB220008	2-06-214 -d -00	3,15	LMŚW		SO	43	D-STAN	TP	SO-BK
PLB220008	2-06-214 -k -00	1,05	BMB		SO	43	D-STAN	BRAK WSK	SO-BRZ
PLB220008	2-06-215 -b -00	1,16	LMŚW		SO	45	D-STAN	TP	SO-BK
PLB220008	2-06-265 -a -00	5,17	LMŚW		BK	85	D-STAN	TP	SO-BK
PLB220008	2-06-265 -b -00	6,77	LMŚW		BK	60	D-STAN	TP	SO-BK
PLB220008	2-06-215 -c -00	1,72	LMŚW		SO	31	D-STAN	TW	SO-BK
PLB220008	2-06-234 -a -00	7,57	LMŚW		SO	55	D-STAN	TP	SO-BK
PLB220008	2-06-220 -a -00	9,82	LMŚW		SO	65	D-STAN	TP	SO-BK
PLB220008	2-06-218 -g -00	2,32	LMB		ŚW	20	D-STAN	CP	BRZ-OL
PLB220008	2-01-45 -d -00	5,03	LMŚW		SO	25	D-STAN	TW	SO-BK
PLB220008	2-01-45 -h -00	0,7	BMB		BRZ	25	D-STAN	TW	SO-BRZ

Natura_2000	Adres_lesny	Pow. Ha	TSL	Kod_siedl.	Gat. Pan	Wiek	Rodz. Pow.	Zabieg	Typ drzew.
PLB220008	2-01-46 -c -00_1	2,63	BMB		ŚW	60	D-STAN	IVDU	SO-BRZ
PLB220008	2-01-45 -a -00	2,95	LMŚW		BK	10	D-STAN	CP	SO-BK
PLB220008	2-06-243 -b -00_1	1,39	BMB		ŚW	51	D-STAN	IVDU	SO-BRZ
PLB220008	2-06-243 -l -00	1,37	LMB		OL	14	D-STAN	CP	BRZ-OL
PLB220008	2-06-243 -m -00	3,88	LMB		BRZ	10	D-STAN	BRAK WSK	BRZ-OL
PLB220008	2-01-130 -f -00	0,83	BMB		ŚW	35	D-STAN	TW	SO-BRZ
PLB220008	2-03-40 -w -00	0,47	LMŚW		BK	170	D-STAN	BRAK WSK	SO-BK-DB
PLB220008	2-01-46 -j -00	4,84	LMŚW		BK	15	D-STAN	CP	SO-BK
PLB220008	2-01-46 -l -00	1,55	BMB		ŚW	65	D-STAN	CW	SO-BRZ
PLB220008	2-01-47 -g -00	2,93	LMŚW		SO	22	D-STAN	TW	SO-BK
PLB220008	2-01-47 -k -00	2,91	LMŚW		SO	45	D-STAN	TP	SO-BK
PLB220008	2-01-47 -m -00	1,51	LMŚW		SO	22	D-STAN	TW	SO-BK
PLB220008	2-06-202 -g -00	6,52	LMŚW		SO	48	D-STAN	TP	SO-BK
PLB220008	2-06-217 -g -00	5,57	LMŚW		SO	48	D-STAN	TP	SO-BK
PLB220008	2-01-47 -i -00	1,33	BMB		ŚW	35	D-STAN	TW	SO-BRZ
PLB220008	2-03-106 -g -00_1	5,34	LMŚW		ŚW	120	D-STAN	IVDU	BK-DB-SO
PLB220008	2-01-129 -~b -00	0,42					LINIE	brak zabiegu	
PLB220008	2-01-130 -~b -00	0,52					LINIE	brak zabiegu	
PLB220008	2-06-234 -b -00	0,22	LMŚW		BK	10	SUKCESJA	brak zabiegu	SO-BK
PLB220008	2-03-105 -m -00	0,93	BMŚW		SO	27	D-STAN	TW	SO
PLB220008	2-01-129 -l -00_1	11,67	LMŚW		SO	100	D-STAN	IVDU	SO-BK
PLB220008	2-01-129 -a -00_1	5,11	LMŚW		SO	100	D-STAN	IIIBU	SO-BK
PLB220008	2-01-131 -h -00	4,5	LMŚW		SO	60	D-STAN	TP	SO-BK
PLB220008	2-01-94 -b -00	9,96	LMŚW		SO	35	D-STAN	TW	SO-BK
PLB220008	2-01-94 -c -00	2,61	LMŚW		BK	10	D-STAN	CP	SO-BK
PLB220008	2-03-73 -b -00	3,49	LMŚW		BK	25	D-STAN	TW	SO-BK
PLB220008	2-03-86 -i -00	5,59	LMŚW		BK	6	D-STAN	CW	SO-BK
PLB220008	2-03-91 -g -00	1,31	LMŚW		SO	31	D-STAN	TW	SO-BK
PLB220008	2-06-214 -i -00	4,34	LMŚW		SO	37	D-STAN	TP	SO-BK
PLB220008	2-01-110 -rx -00	1,47					Ł	brak zabiegu	
PLB220008	2-01-110 -sx -00	2,29					Ł	brak zabiegu	
PLB220008	2-03-106 -j -00	1,23	LMŚW		DB	13	D-STAN	ODN-ZŁOŻ	BK-DB-SO
PLB220008	2-01-130 -~a -00	0,27					DROGI L	brak zabiegu	
PLB220008	2-01-46 -~a -00	0,39					DROGI L	brak zabiegu	
PLB220008	2-01-49 -~a -00	0,2					DROGI L	brak zabiegu	
PLB220008	2-03-70 -~a -00	0,56					DROGI L	brak zabiegu	
PLB220008	2-03-71 -~a -00	0,31					DROGI L	brak zabiegu	
PLB220008	2-03-71 -~b -00	0,52					LINIE	brak zabiegu	
PLB220008	2-03-88 -k -00	1,04	LMŚW		ŚW	25	D-STAN	TW	SO-BK
PLB220008	2-01-97 -~b -00	0,31					LINIE	brak zabiegu	
PLB220008	2-03-105 -~b -00	0,52					LINIE	brak zabiegu	
PLB220008	2-03-106 -~a -00	0,11					DROGI L	brak zabiegu	
PLB220008	2-03-107 -~a -00	0,13					DROGI L	brak zabiegu	
PLB220008	2-03-107 -~b -00	0,52					LINIE	brak zabiegu	
PLB220008	2-03-108 -~a -00	0,28					DROGI L	brak zabiegu	
PLB220008	2-03-108 -~b -00	0,52					LINIE	brak zabiegu	
PLB220008	2-03-109 -~a -00	0,4					DROGI L	brak zabiegu	
PLB220008	2-03-109 -~b -00	0,53					LINIE	brak zabiegu	
PLB220008	2-01-111 -~b -00	0,11					L ENERG	brak zabiegu	
PLB220008	2-01-112 -~a -00	0,87					DROGI L	brak zabiegu	
PLB220008	2-01-112 -~b -00	0,51					LINIE	brak zabiegu	
PLB220008	2-01-113 -~a -00	0,42					DROGI L	brak zabiegu	
PLB220008	2-01-113 -~b -00	0,51					LINIE	brak zabiegu	
PLB220008	2-01-114 -~a -00	0,16					DROGI L	brak zabiegu	
PLB220008	2-01-114 -~b -00	0,52					LINIE	brak zabiegu	
PLB220008	2-03-90 -b -00	2,64	LMŚW		BK	55	D-STAN	TP	SO-BK
PLB220008	2-03-73 -g -00	2,02	LMŚW		ŚW	50	D-STAN	BRAK WSK	SO-BK
PLB220008	2-03-74 -a -00	5,28	LMŚW		BK	61	D-STAN	TP	SO-BK
PLB220008	2-03-74 -b -00	1,94	LMŚW		SO	36	D-STAN	BRAK WSK	SO-BK

Natura_2000	Adres_lesny	Pow. Ha	TSL	Kod_siedl.	Gat. Pan	Wiek	Rodz. Pow.	Zabieg	Typ drzew.
PLB220008	2-03-74 -f -00	0,12	LMŚW				POL ŁOW	brak zabiegu	SO-BK
PLB220008	2-03-74 -g -00	0,78	LMŚW		SO	48	D-STAN	TP	SO-BK
PLB220008	2-03-75 -m -00	1,9	LMŚW		SO	47	D-STAN	TP	SO-BK-DB
PLB220008	2-03-75 -~a -00	0,04					DROGI L	brak zabiegu	
PLB220008	2-01-93 -~a -00	0,05					DROGI L	brak zabiegu	
PLB220008	2-01-94 -~a -00	0,39					DROGI L	brak zabiegu	
PLB220008	2-03-88 -d -00	9,59	LMŚW		SO	38	D-STAN	TW	SO-BK
PLB220008	2-03-88 -j -00	6,28	LMŚW		SO	75	D-STAN	PIEL	SO-BK
PLB220008	2-03-89 -a -00	14,82	BMŚW		SO	90	D-STAN	TP	BK-SO
PLB220008	2-03-103 -~a -00	0,53					DROGI L	brak zabiegu	
PLB220008	2-03-103 -~b -00	0,37					LINIE	brak zabiegu	
PLB220008	2-03-104 -~a -00	0,09					DROGI L	brak zabiegu	
PLB220008	2-03-104 -~b -00	0,51					LINIE	brak zabiegu	
PLB220008	2-03-105 -~a -00	0,4					DROGI L	brak zabiegu	
PLB220008	2-01-115 -~b -00	0,52					LINIE	brak zabiegu	
PLB220008	2-01-115 -~f -00	0					ROWY	brak zabiegu	
PLB220008	2-01-115 -~d -00	0,16					DROGI L	brak zabiegu	
PLB220008	2-03-122 -~a -00	0,59					DROGI L	brak zabiegu	
PLB220008	2-03-122 -~b -00	0,52					LINIE	brak zabiegu	
PLB220008	2-03-123 -~a -00	0,47					DROGI L	brak zabiegu	
PLB220008	2-03-123 -~b -00	0,54					LINIE	brak zabiegu	
PLB220008	2-03-124 -~a -00	0,17					DROGI L	brak zabiegu	
PLB220008	2-03-124 -~b -00	0,53					LINIE	brak zabiegu	
PLB220008	2-03-125 -~a -00	0,49					DROGI L	brak zabiegu	
PLB220008	2-03-125 -~b -00	0,52					LINIE	brak zabiegu	
PLB220008	2-03-126 -~b -00	0,38					LINIE	brak zabiegu	
PLB220008	2-03-126 -~a -00	0,41					DROGI L	brak zabiegu	
PLB220008	2-01-128 -~a -00	0,21					DROGI L	brak zabiegu	
PLB220008	2-01-128 -~b -00	0,2					LINIE	brak zabiegu	
PLB220008	2-01-131 -~b -00	0,56					LINIE	brak zabiegu	
PLB220008	2-01-131 -~a -00	0,32					DROGI L	brak zabiegu	
PLB220008	2-03-139 -~b -00	0,53					LINIE	brak zabiegu	
PLB220008	2-05-147 -~a -00	0,09					DROGI L	brak zabiegu	
PLB220008	2-01-148 -~b -00	0,47					LINIE	brak zabiegu	
PLB220008	2-01-148 -~a -00	0,08					DROGI L	brak zabiegu	
PLB220008	2-01-149 -~a -00	0,34					DROGI L	brak zabiegu	
PLB220008	2-05-172 -~b -00	0,47					LINIE	brak zabiegu	
PLB220008	2-05-172 -~a -00	0,32					DROGI L	brak zabiegu	
PLB220008	2-05-173 -~a -00	0,21					DROGI L	brak zabiegu	
PLB220008	2-05-173 -~b -00	0,41					LINIE	brak zabiegu	
PLB220008	2-05-174 -~a -00	0,37					DROGI L	brak zabiegu	
PLB220008	2-03-175 -~a -00	0,18					DROGI L	brak zabiegu	
PLB220008	2-03-176 -~a -00	0,07					DROGI L	brak zabiegu	
PLB220008	2-03-176 -~b -00	0,17					LINIE	brak zabiegu	
PLB220008	2-03-176 -~c -00	0,03					ROWY	brak zabiegu	
PLB220008	2-03-179 -~a -00	0,19					DROGI L	brak zabiegu	
PLB220008	2-05-193 -~b -00	0,65					LINIE	brak zabiegu	
PLB220008	2-05-193 -~a -00	0,28					DROGI L	brak zabiegu	
PLB220008	2-06-195 -~b -00	0,41					LINIE	brak zabiegu	
PLB220008	2-06-219 -~a -00	0,58					DROGI L	brak zabiegu	
PLB220008	2-06-220 -~a -00	0,28					DROGI L	brak zabiegu	
PLB220008	2-06-220 -~b -00	0,35					LINIE	brak zabiegu	
PLB220008	2-05-224 -~b -00	0,25					LINIE	brak zabiegu	
PLB220008	2-05-224 -~a -00	0,2					DROGI L	brak zabiegu	
PLB220008	2-06-238 -~a -00	0,44					DROGI L	brak zabiegu	
PLB220008	2-06-238 -~b -00	0,46					LINIE	brak zabiegu	
PLB220008	2-06-239 -~b -00	0,48					LINIE	brak zabiegu	
PLB220008	2-06-239 -~a -00	0,45					DROGI L	brak zabiegu	
PLB220008	2-06-240 -~a -00	0,52					LINIE	brak zabiegu	

Natura_2000	Adres_lesny	Pow. Ha	TSL	Kod_siedl.	Gat. Pan	Wiek	Rodz. Pow.	Zabieg	Typ drzew.
PLB220008	2-06-241 -~a -00	0,08					DROGI L	brak zabiegu	
PLB220008	2-06-242 -~a -00	0,32					DROGI L	brak zabiegu	
PLB220008	2-06-243 -~a -00	0,46					LINIE	brak zabiegu	
PLB220008	2-01-110 -fx -00	4,64	LŚW		BK	80	D-STAN	BRAK WSK	BK-DB
PLB220008	2-06-236 -~b -00	0,12					L TELEK	brak zabiegu	
PLB220008	2-05-174 -~c -00	0,15					ROWY	brak zabiegu	
PLB220008	2-05-184 -~c -00	0,01					ROWY	brak zabiegu	
PLB220008	2-05-252 -~c -00	0,04					ROWY	brak zabiegu	
PLB220008	2-05-253 -~a -00	0,09					DROGI L	brak zabiegu	
PLB220008	2-06-254 -~a -00	0,13					DROGI L	brak zabiegu	
PLB220008	2-06-255 -~a -00	0,68					DROGI L	brak zabiegu	
PLB220008	2-06-255 -~b -00	0,34					LINIE	brak zabiegu	
PLB220008	2-06-256 -~a -00	0,38					DROGI L	brak zabiegu	
PLB220008	2-06-256 -~b -00	0,49					LINIE	brak zabiegu	
PLB220008	2-06-257 -~a -00	0,13					DROGI L	brak zabiegu	
PLB220008	2-06-257 -~b -00	0,26					LINIE	brak zabiegu	
PLB220008	2-05-262 -~b -00	0,19					LINIE	brak zabiegu	
PLB220008	2-05-263 -~a -00	0,42					LINIE	brak zabiegu	
PLB220008	2-06-264 -~a -00	0,45					DROGI L	brak zabiegu	
PLB220008	2-06-264 -~b -00	0,16					LINIE	brak zabiegu	
PLB220008	2-03-139 -~a -00	0,25					DROGI L	brak zabiegu	
PLB220008	2-03-140 -~b -00	0,52					LINIE	brak zabiegu	
PLB220008	2-03-140 -~a -00	0,48					DROGI L	brak zabiegu	
PLB220008	2-03-141 -~a -00	0,19					DROGI L	brak zabiegu	
PLB220008	2-03-141 -~b -00	0,41					LINIE	brak zabiegu	
PLB220008	2-03-142 -~a -00	0,42					DROGI L	brak zabiegu	
PLB220008	2-03-142 -~b -00	0,13					LINIE	brak zabiegu	
PLB220008	2-03-142 -~c -00	0,05					ROWY	brak zabiegu	
PLB220008	2-03-143 -~a -00	0,32					DROGI L	brak zabiegu	
PLB220008	2-03-143 -~c -00	0,13					ROWY	brak zabiegu	
PLB220008	2-03-143 -~b -00	0,27					LINIE	brak zabiegu	
PLB220008	2-03-144 -~b -00	0,17					ROWY	brak zabiegu	
PLB220008	2-03-145 -~a -00	0,12					ROWY	brak zabiegu	
PLB220008	2-03-155 -~a -00	0,15					DROGI L	brak zabiegu	
PLB220008	2-03-155 -~b -00	0,69					LINIE	brak zabiegu	
PLB220008	2-03-159 -~b -00	0,46					LINIE	brak zabiegu	
PLB220008	2-03-160 -~b -00	0,41					LINIE	brak zabiegu	
PLB220008	2-03-161 -~b -00	0,49					LINIE	brak zabiegu	
PLB220008	2-03-180 -~a -00	0,34					DROGI L	brak zabiegu	
PLB220008	2-03-180 -~b -00	0,53					LINIE	brak zabiegu	
PLB220008	2-03-181 -~a -00	0,54					LINIE	brak zabiegu	
PLB220008	2-06-196 -~b -00	0,36					LINIE	brak zabiegu	
PLB220008	2-06-197 -~b -00	0,07					LINIE	brak zabiegu	
PLB220008	2-06-197 -~a -00	0,39					DROGI L	brak zabiegu	
PLB220008	2-06-198 -~a -00	0,44					DROGI L	brak zabiegu	
PLB220008	2-06-199 -~b -00	0,27					LINIE	brak zabiegu	
PLB220008	2-06-199 -~a -00	0,24					DROGI L	brak zabiegu	
PLB220008	2-06-201 -~b -00	0,11					LINIE	brak zabiegu	
PLB220008	2-06-201 -~a -00	0,39					DROGI L	brak zabiegu	
PLB220008	2-06-202 -~a -00	0,56					DROGI L	brak zabiegu	
PLB220008	2-06-202 -~b -00	0,23					LINIE	brak zabiegu	
PLB220008	2-03-159 -a -00	7,12	LMŚW		SO	52	D-STAN	TP	BK-DB-SO
PLB220008	2-05-204 -~b -00	0,37					LINIE	brak zabiegu	
PLB220008	2-05-204 -~a -00	0,53					DROGI L	brak zabiegu	
PLB220008	2-03-161 -c -00	7,82	LMŚW		SO	47	D-STAN	TP	SO-BK
PLB220008	2-06-213 -~a -00	0,9					DROGI L	brak zabiegu	
PLB220008	2-06-213 -~b -00	0,33					LINIE	brak zabiegu	
PLB220008	2-06-214 -~a -00	0,16					DROGI L	brak zabiegu	
PLB220008	2-06-214 -~b -00	0,52					LINIE	brak zabiegu	

Natura_2000	Adres_lesny	Pow. Ha	TSL	Kod_siedl.	Gat. Pan	Wiek	Rodz. Pow.	Zabieg	Typ drzew.
PLB220008	2-06-215 -~a -00	0,19					DROGI L	brak zabiegu	
PLB220008	2-06-215 -~b -00	0,52					LINIE	brak zabiegu	
PLB220008	2-06-216 -~a -00	0,43					DROGI L	brak zabiegu	
PLB220008	2-06-216 -~b -00	0,44					LINIE	brak zabiegu	
PLB220008	2-06-217 -~b -00	0,33					LINIE	brak zabiegu	
PLB220008	2-06-217 -~a -00	0,28					DROGI L	brak zabiegu	
PLB220008	2-06-218 -~a -00	0,17					DROGI L	brak zabiegu	
PLB220008	2-06-218 -~b -00	0,44					LINIE	brak zabiegu	
PLB220008	2-01-110 -dy -00	1,01	LŚW		BRZ	25	D-STAN	TW	BK-DB
PLB220008	2-05-232 -~a -00	0,36					DROGI L	brak zabiegu	
PLB220008	2-05-233 -~a -00	0,24					DROGI L	brak zabiegu	
PLB220008	2-06-234 -~a -00	0,48					DROGI L	brak zabiegu	
PLB220008	2-06-236 -~a -00	0,52					LINIE	brak zabiegu	
PLB220008	2-06-237 -~a -00	0,28					DROGI L	brak zabiegu	
PLB220008	2-06-237 -~b -00	0,36					LINIE	brak zabiegu	
PLB220008	2-05-246 -~a -00	0,17					DROGI L	brak zabiegu	
PLB220008	2-05-246 -~b -00	0,46					LINIE	brak zabiegu	
PLB220008	2-05-247 -~a -00	0,36					DROGI L	brak zabiegu	
PLB220008	2-05-247 -~b -00	0,32					LINIE	brak zabiegu	
PLB220008	2-05-248 -~b -00	0,31					LINIE	brak zabiegu	
PLB220008	2-05-249 -~a -00	0,38					DROGI L	brak zabiegu	
PLB220008	2-05-249 -~b -00	0,45					LINIE	brak zabiegu	
PLB220008	2-05-249 -~c -00	0,15					ROWY	brak zabiegu	
PLB220008	2-05-250 -~a -00	0,92					DROGI L	brak zabiegu	
PLB220008	2-05-250 -~b -00	0,39					LINIE	brak zabiegu	
PLB220008	2-05-250 -~c -00	0,11					ROWY	brak zabiegu	
PLB220008	2-05-251 -~a -00	0,59					DROGI L	brak zabiegu	
PLB220008	2-05-251 -~b -00	0,18					LINIE	brak zabiegu	
PLB220008	2-05-252 -~a -00	0,57					DROGI L	brak zabiegu	
PLB220008	2-05-252 -~b -00	0,22					LINIE	brak zabiegu	
PLB220008	2-06-265 -~a -00	0,21					DROGI L	brak zabiegu	
PLB220008	2-06-265 -~b -00	0,51					LINIE	brak zabiegu	
PLB220008	2-06-265 -~c -00	0,01					ROWY	brak zabiegu	
PLB220008	2-06-266 -~a -00	0,21					DROGI L	brak zabiegu	
PLB220008	2-06-266 -~b -00	0,3					LINIE	brak zabiegu	
PLB220008	2-06-267 -~a -00	0,22					DROGI L	brak zabiegu	
PLB220008	2-06-220 -c -00	2,17	LMŚW		SO	51	D-STAN	TP	SO-BK-DB
PLB220008	2-03-141 -o -00	0,12					BAGNO	brak zabiegu	
PLB220008	2-03-91 -h -00	3,57	LMŚW		BK	65	D-STAN	TP	SO-BK
PLB220008	2-03-91 -i -00	8,23	LMŚW		BK	81	D-STAN	TP	SO-BK
PLB220008	2-03-91 -j -00	2,25	LMŚW		ŚW	70	D-STAN	TP	SO-BK
PLB220008	2-06-238 -c -00_1	5,02	LMŚW		SO	120	D-STAN	AGROT	SO-BK
PLB220008	2-06-238 -a -00_1	4,08	LMŚW		SO	120	D-STAN	IIAU	SO-BK
PLB220008	2-01-110 -ay -00	0,49	LMŚW		BRZ	25	D-STAN	TW	SO-BK-DB
PLB220008	2-01-110 -by -00	0,12	LMŚW				SUKCESJA	brak zabiegu	SO-BK-DB
PLB220008	2-03-181 -~b -00	0,04					ROWY	brak zabiegu	
PLB220008	2-05-247 -~c -00	0,01					ROWY	brak zabiegu	
PLB220008	2-05-193 -~c -00	0,07					ROWY	brak zabiegu	
PLB220008	2-03-90 -i -00	8,35	LMŚW		BK	81	D-STAN	TP	SO-BK
PLB220008	2-03-175 -a -00	11,04	LMŚW		SO	58	D-STAN	TP	BK-DB-SO
PLB220008	2-03-175 -c -00	0,4	LMŚW		BK	65	D-STAN	TP	SO-BK
PLB220008	2-03-178 -b -00_1	1,01	BMB		ŚW	110	D-STAN	IIBU	SO-BRZ
PLB220008	2-03-178 -d -00	0,72	LMŚW		MD	56	D-STAN	TP	SO-BK
PLB220008	2-03-178 -f -00_1	1,22	LMŚW		SO	105	D-STAN	IB	BK-DB-SO
PLB220008	2-03-108 -b -00	7,05	LMŚW		BK	85	D-STAN	TP	SO-BK
PLB220008	2-03-126 -a -00	4,57	BMŚW		SO	47	D-STAN	TP	BK-SO
PLB220008	2-03-142 -c -00	6,65	LMŚW		BK	20	D-STAN	CP	SO-BK
PLB220008	2-03-75 -h -00	0,08					R	brak zabiegu	
PLB220008	2-03-75 -f -00	1,73					PS	brak zabiegu	

Natura_2000	Adres_lesny	Pow. Ha	TSL	Kod_siedl.	Gat. Pan	Wiek	Rodz. Pow.	Zabieg	Typ drzew.
PLB220008	2-03-75 -s -00	0,18					PL CH-PS	brak zabiegu	
PLB220008	2-03-75 -i -00	1,45					R	brak zabiegu	
PLB220008	2-01-111 -g -00	0,59	LMŚW		BRZ	30	D-STAN	BRAK WSK	SO-BK-DB
PLB220008	2-01-113 -c -00	1,52	LMŚW		BRZ	33	D-STAN	TW	SO-BK
PLB220008	2-01-113 -j -00	2,04	LMŚW		MD	55	D-STAN	TP	SO-BK
PLB220008	2-01-115 -d -00	3,21	LMŚW		DB	55	D-STAN	TP	SO-BK-DB
PLB220008	2-01-115 -n -00	2,24	BMB		SO	30	D-STAN	TW	SO-BRZ
PLB220008	2-01-114 -d -00	1,43	BMB		ŚW	15	D-STAN	CP	SO-BRZ
PLB220008	2-01-115 -o -00	1,51	LMŚW		BK	15	D-STAN	CP	SO-BK
PLB220008	2-01-111 -i -00	1,5	LMŚW		BK	15	D-STAN	CP	SO-BK
PLB220008	2-01-112 -h -00	2,29	LMŚW		SO	33	D-STAN	TW	SO-BK-DB
PLB220008	2-01-47 -f -00	1,79	LMŚW		SO	45	D-STAN	TP	SO-BK
PLB220008	2-01-47 -l -00	4,44	LMŚW		BK	35	D-STAN	TW	SO-BK
PLB220008	2-01-47 -c -00	0,82	LMŚW		SO	7	D-STAN	CP	SO-BK
PLB220008	2-01-47 -d -00	2,29	LMŚW		MD	55	D-STAN	TP	SO-BK
PLB220008	2-01-47 -h -00	1,87	BMB		ŚW	70	D-STAN	BRAK WSK	SO-BRZ
PLB220008	2-01-47 -j -00	1,09	LMŚW		ŚW	50	D-STAN	TP	SO-BK
PLB220008	2-01-46 -k -00	0,64	BMB		SO	33	D-STAN	TW	SO-BRZ
PLB220008	2-01-129 -i -00	0,48					ł	brak zabiegu	
PLB220008	2-01-110 -g -00	2,81	LŚW	9160	OL	100	D-STAN	BRAK WSK	BK-DB
PLB220008	2-01-110 -i -00	0,06	LW		OL	20	D-STAN	TW	DB
PLB220008	2-01-110 -cx -00	1,65	LŚW	9160	BK	90	D-STAN	BRAK WSK	BK-DB
PLB220008	2-01-111 -a -00	6,29	LMŚW		SO	55	D-STAN	TP	SO-BK-DB
PLB220008	2-01-112 -a -00	0,97	LMŚW		MD	65	D-STAN	TP	SO-BK
PLB220008	2-06-266 -b -00	3,56	LMŚW		BK	9	D-STAN	CP	SO-BK
PLB220008	2-01-110 -jy -00	0,12	LŚW		IWA	35	D-STAN	BRAK WSK	BK-DB
PLB220008	2-01-110 -ly -00	0,18	LŚW		OS	25	D-STAN	BRAK WSK	BK-DB
PLB220008	2-03-155 -f -00_1	5,9	LMŚW		BK	125	D-STAN	IIAU	SO-BK
PLB220008	2-03-161 -d -00	3,16	LMŚW		ŚW	43	D-STAN	TP	SO-BK
PLB220008	2-06-219 -a -00	19,77	LMŚW		BK	81	D-STAN	TP	SO-BK
PLB220008	2-01-94 -d -00	1,86	LMW		OL	60	D-STAN	TP	SO-DB
PLB220008	2-01-94 -f -00	2,2	LMŚW		SO	30	D-STAN	TW	SO-BK
PLB220008	2-01-110 -k -00	0,53	LMŚW		SO	25	D-STAN	TW	SO-BK-DB
PLB220008	2-01-111 -h -00	1,45	LMŚW		SO	55	D-STAN	TP	SO-BK
PLB220008	2-01-130 -d -00_1	7,05	LMŚW		BK	125	D-STAN	IIAU	SO-BK
PLB220008	2-01-131 -b -00	1,22	LMŚW		SO	35	D-STAN	TW	SO-BK
PLB220008	2-01-110 -p -00	0,6					ł	brak zabiegu	
PLB220008	2-01-110 -x -00	2					ł	brak zabiegu	
PLB220008	2-01-110 -y -00	0,32					PS	brak zabiegu	
PLB220008	2-01-129 -f -00	0,1					S-R	brak zabiegu	
PLB220008	2-01-131 -c -00	3,11	BMB		SO	20	D-STAN	TW	SO-BRZ
PLB220008	2-01-131 -g -00	3,57	LMŚW		SO	70	D-STAN	TP	SO-BK
PLB220008	2-01-47 -a -00	2,45	LMŚW		MD	65	D-STAN	TP	SO-BK
PLB220008	2-01-94 -a -00	4,97	LMŚW		SO	40	D-STAN	TP	SO-BK
PLB220008	2-01-93 -b -00	6,42	LMŚW		BK	25	D-STAN	CP	SO-BK
PLB220008	2-01-129 -j -00	0,55					R	brak zabiegu	
PLB220008	2-01-129 -k -00	0,26					ł	brak zabiegu	
PLB220008	2-01-129 -m -00	0,02					ROWY-R	brak zabiegu	
PLB220008	2-01-110 -bx -00	0,24					B-PS	brak zabiegu	
PLB220008	2-01-114 -a -00	16,03	LMŚW		BRZ	35	D-STAN	TW	SO-BK
PLB220008	2-01-112 -b -00_1	1,77	LMŚW		SO	125	D-STAN	IIIBU	BK-DB-SO
PLB220008	2-01-112 -c -00	8,44	LMŚW		SO	90	D-STAN	TP	SO-BK
PLB220008	2-01-112 -f -00	4	LMŚW		BK	110	D-STAN	ODN-LUK	SO-BK
PLB220008	2-01-112 -d -00	1,46	LMŚW		BK	85	D-STAN	TP	SO-BK-DB
PLB220008	2-01-111 -c -00	4,8	LMŚW		SO	30	D-STAN	TW	SO-BK-DB
PLB220008	2-01-111 -f -00	2,45	LMW		MD	65	D-STAN	TP	SO-DB
PLB220008	2-01-111 -b -00	4,02	LMŚW		SO	43	D-STAN	TP	SO-BK-DB
PLB220008	2-01-128 -a -00	7,22	LMŚW		BK	80	D-STAN	TP	SO-BK
PLB220008	2-01-128 -b -00	0,86	LMŚW		SO	85	D-STAN	BRAK WSK	SO-BK

Natura_2000	Adres_lesny	Pow. Ha	TSL	Kod_siedl.	Gat. Pan	Wiek	Rodz. Pow.	Zabieg	Typ drzew.
PLB220008	2-01-130 -c -00	6,06	LMŚW		BK	20	D-STAN	CP	SO-BK
PLB220008	2-01-131 -a -00	1,16	LMŚW		SO	45	D-STAN	TP	SO-BK
PLB220008	2-01-130 -b -00	1,1	BMB		SO	8	D-STAN	CP	SO-BRZ
PLB220008	2-01-129 -b -00	7,28	LMŚW		BK	75	D-STAN	TP	SO-BK
PLB220008	2-01-115 -g -00	1,59	LMŚW		SO	35	D-STAN	TW	SO-BK
PLB220008	2-01-115 -h -00	1,34	BMB		SO	33	D-STAN	TW	SO-BRZ
PLB220008	2-01-115 -l -00_1	0,53	BMB		SO	90	D-STAN	IVDU	SO-BRZ
PLB220008	2-01-114 -c -00_1	8,94	LMŚW		SO	110	D-STAN	IVD	SO-BK
PLB220008	2-01-46 -h -00	3,27	LMŚW		BRZ	35	D-STAN	TW	SO-BK
PLB220008	2-01-46 -i -00	3,3	LMŚW		MD	55	D-STAN	TP	SO-BK
PLB220008	2-01-115 -p -00	0,98	BMB		ŚW	55	D-STAN	BRAK WSK	SO-BRZ
PLB220008	2-01-47 -n -00	0,88	BMB		SO	10	D-STAN	CP	SO-BRZ
PLB220008	2-01-48 -a -00	1,19	BMŚW		SO	55	D-STAN	TP	BK-SO
PLB220008	2-01-48 -b -00	7,16	LMŚW		MD	55	D-STAN	TP	SO-BK
PLB220008	2-01-48 -c -00	6,98	LMŚW		MD	35	D-STAN	TW	SO-BK
PLB220008	2-01-48 -d -00	0,58	LMŚW		BRZ	65	D-STAN	BRAK WSK	SO-BK
PLB220008	2-01-49 -a -00	5,85	LMŚW		SO	49	D-STAN	TP	SO-BK
PLB220008	2-01-49 -c -00	7,1	LMŚW		SO	35	D-STAN	TW	SO-BK-DB
PLB220008	2-01-49 -d -00	0,56	BMB		BRZ	40	D-STAN	BRAK WSK	SO-BRZ
PLB220008	2-01-49 -f -00	0,87	BMB		BRZ	35	D-STAN	BRAK WSK	SO-BRZ
PLB220008	2-01-115 -f -00	2,27	LMŚW		DB	35	D-STAN	TW	SO-BK
PLB220008	2-01-112 -j -00	1,1	LMŚW		SO	7	D-STAN	CP	SO-BK-DB
PLB220008	2-01-112 -g -00	0,38	LMW		ŚW	35	D-STAN	BRAK WSK	SO-DB
PLB220008	2-01-112 -i -00	3,64	LMŚW		SO	90	D-STAN	TP	SO-BK
PLB220008	2-01-115 -m -00	1,37	LMŚW		SO	30	D-STAN	TW	SO-BK
PLB220008	2-01-46 -g -00	2,39	LMŚW		SO	40	D-STAN	TP	SO-BK
PLB220008	2-03-124 -a -00_1	5,87	BMŚW		SO	105	D-STAN	IIIA	BK-SO
PLB220008	2-03-126 -b -00	3,75	BMŚW		SO	70	D-STAN	TP	BK-SO
PLB220008	2-03-126 -c -00	3,03	BMŚW		SO	33	D-STAN	TW	BK-SO
PLB220008	2-05-262 -g -00	6,23	LMŚW		ŚW	55	D-STAN	TP	BK-DB-SO
PLB220008	2-05-263 -a -00	6,26	LMŚW		ŚW	60	D-STAN	TP	BK-DB-SO
PLB220008	2-05-263 -d -00	1,26	LMŚW		ŚW	60	D-STAN	TP	BK-DB-SO
PLB220008	2-05-249 -j -00	1,97	LMŚW		SO	85	D-STAN	TP	BK-DB-SO
PLB220008	2-05-263 -b -00	6,67	LMŚW		SO	57	D-STAN	TP	BK-DB-SO
PLB220008	2-05-263 -f -00	2,55	LMŚW		SO	52	D-STAN	TP	BK-DB-SO
PLB220008	2-05-263 -g -00	2,05	LMŚW		ŚW	43	D-STAN	TP	BK-DB-SO
PLB220008	2-05-245 -b -00	4,76	BMB		SO	48	D-STAN	TP	SO-BRZ
PLB220008	2-05-174 -d -00	2,65	LMŚW		SO	33	D-STAN	TW	SO-BK-DB
PLB220008	2-05-174 -i -00	1,82	LMŚW		SO	23	D-STAN	TW	SO-BK-DB
PLB220008	2-05-174 -j -00	3,75	LMŚW		BK	85	D-STAN	TP	SO-BK-DB
PLB220008	2-05-249 -l -00	0,98	BMB		SO	90	D-STAN	BRAK WSK	SO-BRZ
PLB220008	2-05-249 -m -00	1,9	BMB		MD	58	D-STAN	BRAK WSK	SO-BRZ
PLB220008	2-05-250 -j -00	1,31	BMB		SO	26	D-STAN	TW	SO-BRZ
PLB220008	2-05-250 -k -00	1,93	LMŚW		SO	45	D-STAN	TP	BK-DB-SO
PLB220008	2-05-251 -a -00	1	LMŚW		SO	90	D-STAN	BRAK WSK	BK-DB-SO
PLB220008	2-05-251 -b -00	8,4	LMŚW		MD	55	D-STAN	TP	BK-DB-SO
PLB220008	2-05-252 -a -00	1,32	LMŚW		SO	55	D-STAN	TP	SO-BK
PLB220008	2-05-253 -b -00	1,16	LŚW		SO	30	D-STAN	TW	BK-DB
PLB220008	2-05-262 -f -00	3,55	LMŚW		DB	39	D-STAN	TW	BK-DB-SO
PLB220008	2-05-193 -a -00	19,19	LMŚW		SO	58	D-STAN	TP	SO-BK-DB
PLB220008	2-05-193 -d -00	7,29	LMŚW		SO	29	D-STAN	TW	SO-BK-DB
PLB220008	2-05-232 -c -00_1	5,96	LMŚW		SO	120	D-STAN	IVDU	SO-BK
PLB220008	2-05-247 -g -00_1	1,44	LMŚW		ŚW	130	D-STAN	IB	SO-BK
PLB220008	2-05-248 -l -00	3,1	LMŚW		SO	29	D-STAN	TW	BK-DB-SO
PLB220008	2-05-250 -a -00	10,18	LMŚW		SO	50	D-STAN	TP	BK-DB-SO
PLB220008	2-05-172 -b -00	3,54	LMŚW		BK	95	D-STAN	TP	SO-BK-DB
PLB220008	2-05-172 -c -00	1,12	LMB		SO	33	D-STAN	TW	BRZ-OL
PLB220008	2-05-172 -d -00_1	3,67	LMŚW		SO	115	D-STAN	IVD	SO-BK
PLB220008	2-05-173 -a -00	2,34	LMŚW		SO	8	D-STAN	CP	SO-BK-DB

Natura_2000	Adres_lesny	Pow. Ha	TSL	Kod_siedl.	Gat. Pan	Wiek	Rodz. Pow.	Zabieg	Typ drzew.
PLB220008	2-05-173 -c -00	1,15	LMŚW		BK	95	D-STAN	TP	SO-BK-DB
PLB220008	2-05-173 -h -00_1	5,21	LMŚW		SO	120	D-STAN	IVD	SO-BK-DB
PLB220008	2-05-174 -c -00	0,91	LMB		BRZ	120	D-STAN	BRAK WSK	BRZ-OL
PLB220008	2-05-246 -c -00	1,82	LMŚW		SO	45	D-STAN	TP	BK-DB-SO
PLB220008	2-05-246 -d -00_1	4,7	LMŚW		SO	115	D-STAN	IVDU	BK-DB-SO
PLB220008	2-05-246 -f -00_1	0,8	LMŚW		BK	135	D-STAN	IIIBU	BK-DB-SO
PLB220008	2-05-246 -g -00	1	BMB		ŚW	45	D-STAN	BRAK WSK	SO-BRZ
PLB220008	2-05-246 -h -00_1	1,49	BMB		SO	165	D-STAN	IVD	SO-BRZ
PLB220008	2-05-246 -i -00	1,87	LMŚW		SO	26	D-STAN	TW	BK-DB-SO
PLB220008	2-05-247 -b -00	1,79	LMŚW		SO	30	D-STAN	TW	BK-DB-SO
PLB220008	2-05-247 -f -00_1	1,71	LMŚW		SO	115	D-STAN	IB	BK-DB-SO
PLB220008	2-05-247 -h -00	2,75	BMB		BRZ	65	D-STAN	BRAK WSK	SO-BRZ
PLB220008	2-05-247 -i -00	0,62	LMŚW		SO	33	D-STAN	TW	BK-DB-SO
PLB220008	2-05-248 -b -00_1	9,33	LMŚW		SO	110	D-STAN	IVD	BK-DB-SO
PLB220008	2-05-248 -c -00_1	1,26	BMB		SO	105	D-STAN	IVD	SO-BRZ
PLB220008	2-05-248 -d -00	0,62	BMB		SO	90	D-STAN	BRAK WSK	SO-BRZ
PLB220008	2-05-248 -f -00	3,26	LMŚW		SO	23	D-STAN	CP	BK-DB-SO
PLB220008	2-05-248 -g -00	0,45	LMŚW		ŚW	40	D-STAN	BRAK WSK	BK-DB-SO
PLB220008	2-05-172 -h -00_1	7,61	LMŚW		BK	90	D-STAN	IVDU	SO-BK-DB
PLB220008	2-05-173 -g -00_1	5,96	LMŚW		SO	105	D-STAN	IVD	SO-BK
PLB220008	2-05-173 -j -00	1,65	BMB		SO	45	D-STAN	BRAK WSK	SO-BRZ
PLB220008	2-05-173 -k -00_1	1,49	LMŚW		ŚW	110	D-STAN	IVD	SO-BK-DB
PLB220008	2-05-174 -b -00_1	13,12	LMŚW		BK	120	D-STAN	IVD	SO-BK-DB
PLB220008	2-05-173 -b -00_1	7,59	LMŚW		SO	100	D-STAN	IVD	SO-BK-DB
PLB220008	2-05-232 -a -00	3,41	LMŚW		SO	30	D-STAN	TW	BK-DB-SO
PLB220008	2-05-233 -b -00	5,53	LMŚW		SO	95	D-STAN	BRAK WSK	SO-BK
PLB220008	2-05-233 -c -00	0,52	BMB		SO	30	D-STAN	TW	SO-BRZ
PLB220008	2-05-245 -g -00_1	2	BMB		SO	160	D-STAN	IVDU	SO-BRZ
PLB220008	2-05-246 -a -00	0,64	BMB		ŚW	8	D-STAN	POPR	SO-BRZ
PLB220008	2-05-246 -b -00_1	8,45	LMŚW		SO	95	D-STAN	IVD	BK-DB-SO
PLB220008	2-05-248 -h -00	1,09	LMŚW		SO	90	D-STAN	BRAK WSK	BK-DB-SO
PLB220008	2-05-248 -j -00_1	1,38	BMB		ŚW	105	D-STAN	IVDU	SO-BRZ
PLB220008	2-05-249 -a -00_1	5,29	LMŚW		ŚW	100	D-STAN	IVD	BK-DB-SO
PLB220008	2-05-249 -b -00	3,93	LMŚW		SO	15	D-STAN	CP	BK-DB-SO
PLB220008	2-05-249 -c -00	0,88	BMB		SO	32	D-STAN	TW	SO-BRZ
PLB220008	2-05-249 -d -00	4,16	LMŚW		SO	80	D-STAN	TP	BK-DB-SO
PLB220008	2-05-249 -f -00	1,58	LMŚW		SO	27	D-STAN	TW	BK-DB-SO
PLB220008	2-05-249 -g -00_1	1,36	BMB		ŚW	80	D-STAN	IVDU	SO-BRZ
PLB220008	2-05-249 -h -00	1,74	BMB		ŚW	58	D-STAN	BRAK WSK	SO-BRZ
PLB220008	2-05-249 -i -00	1,02	LMŚW		MD	60	D-STAN	TP	BK-DB-SO
PLB220008	2-05-147 -b -00	3,65	LMŚW		ŚW	45	D-STAN	TP	SO-BK-DB
PLB220008	2-01-93 -c -00	1,81	LMŚW		BK	90	D-STAN	BRAK WSK	SO-BK
PLB220008	2-03-175 -b -00	1,51	LMŚW		BK	65	D-STAN	TP	SO-BK
PLB220008	2-01-131 -l -00	2	LMW		ŚW	60	D-STAN	BRAK WSK	SO-DB
PLB220008	2-03-92 -i -00	0,97	LMŚW		BK	90	D-STAN	TP	SO-BK
PLB220008	2-03-92 -h -00	8,34	LMŚW		BK	45	D-STAN	TP	SO-BK
PLB220008	2-03-104 -h -00	3,85	LMŚW		BK	91	D-STAN	TP	SO-BK
PLB220008	2-03-104 -d -00	2,53	LMŚW		SO	91	D-STAN	ODN-ZŁOŻ	SO-BK
PLB220008	2-03-104 -c -00	2,9	LMŚW		SO	21	D-STAN	CP	SO-BK
PLB220008	2-03-107 -c -00_1	5,4	LMŚW		SO	120	D-STAN	IVD	SO-BK
PLB220008	2-03-107 -d -00_1	1,17	LMŚW		SO	120	D-STAN	IVDU	SO-BK
PLB220008	2-03-107 -h -00_1	1,4	BMB		ŚW	50	D-STAN	IVDU	SO-BRZ
PLB220008	2-03-107 -a -00	1,74	LMŚW		SO	31	D-STAN	TW	SO-BK
PLB220008	2-03-107 -f -00	4,98	LMŚW		SO	85	D-STAN	TP	SO-BK
PLB220008	2-03-107 -i -00	3,84	BMŚW		SO	35	D-STAN	TW	SO
PLB220008	2-03-108 -c -00_1	1,88	LMŚW		DB	125	D-STAN	IVDU	SO-BK
PLB220008	2-03-108 -g -00_1	1,87	LMŚW		ŚW	125	D-STAN	IVDU	SO-BK
PLB220008	2-03-123 -d -00_1	8,38	LMŚW		SO	105	D-STAN	IVD	SO-BK
PLB220008	2-03-123 -k -00	5,93	LMŚW		BK	20	D-STAN	PIEL	SO-BK

Natura_2000	Adres_lesny	Pow. Ha	TSL	Kod_siedl.	Gat. Pan	Wiek	Rodz. Pow.	Zabieg	Typ drzew.
PLB220008	2-01-115 -s -00	3,8	LMŚW		SO	35	D-STAN	TW	BK-DB-SO
PLB220008	2-03-92 -a -00	1,33	LMŚW		BK	32	D-STAN	BRAK WSK	SO-BK
PLB220008	2-03-92 -b -00	1,44	LMŚW		BK	25	D-STAN	BRAK WSK	SO-BK
PLB220008	2-03-92 -d -00	1,31	LMŚW		SO	31	D-STAN	TW	SO-BK
PLB220008	2-03-92 -f -00	9,69	LMŚW		BK	80	D-STAN	TP	SO-BK
PLB220008	2-03-92 -g -00	0,87	BMŚW		SO	101	D-STAN	BRAK WSK	SO
PLB220008	2-03-108 -h -00_1	3,18	LMŚW		SO	125	D-STAN	IVDU	SO-BK
PLB220008	2-03-108 -i -00	4,07	LMŚW		BK	14	D-STAN	ODN-ZŁOŻ	SO-BK
PLB220008	2-03-108 -j -00	3,78	BMŚW		SO	101	D-STAN	BRAK WSK	BK-SO
PLB220008	2-03-108 -d -00	2,93	BMŚW		SO	21	D-STAN	CP	BK-SO
PLB220008	2-03-109 -a -00	6,94	LMŚW		BK	95	D-STAN	TP	SO-BK
PLB220008	2-03-109 -b -00	1,5	BMŚW		SO	95	D-STAN	TP	BK-SO
PLB220008	2-03-109 -f -00	4,3	BMŚW		DB	81	D-STAN	TP	BK-SO
PLB220008	2-03-109 -j -00	0,52					BAGNO	brak zabiegu	
PLB220008	2-03-109 -c -00_1	3,14	LMŚW		ŚW	95	D-STAN	IVDU	SO-BK
PLB220008	2-03-122 -b -00_1	2,52	BMŚW		SO	135	D-STAN	IVDU	BK-SO
PLB220008	2-03-122 -d -00_1	3,86	BMŚW		SO	130	D-STAN	IVDU	BK-SO
PLB220008	2-03-122 -j -00_1	2,8	BMŚW		SO	130	D-STAN	IVDU	BK-SO
PLB220008	2-03-122 -h -00	6	BMB		SO	52	D-STAN	TP	SO-BRZ
PLB220008	2-03-123 -i -00	0,82	BMB		ŚW	35	D-STAN	TW	SO-BRZ
PLB220008	2-03-123 -l -00	0,82	BMB		ŚW	50	D-STAN	BRAK WSK	SO-BRZ
PLB220008	2-03-126 -d -00_1	5,56	LMŚW		SO	111	D-STAN	IVDU	BK-DB-SO
PLB220008	2-03-126 -f -00	6,31	LMŚW		SO	60	D-STAN	TP	BK-DB-SO
PLB220008	2-03-126 -g -00	1,65	BMB		ŚW	15	D-STAN	CP	SO-BRZ
PLB220008	2-03-127 -b -00	0,54	LMŚW		SO	27	D-STAN	TW	BK-DB-SO
PLB220008	2-03-127 -c -00	4,47	LMŚW		SO	29	D-STAN	TW	SO-BK
PLB220008	2-03-127 -~a -00	0,25					LINIE	brak zabiegu	
PLB220008	2-03-139 -i -00_1	0,88	BMB		ŚW	80	D-STAN	IVDU	SO-BRZ
PLB220008	2-03-139 -j -00	3,71	LMŚW		BRZ	70	D-STAN	TP	SO-BK
PLB220008	2-03-139 -k -00	3,08	LMŚW		BK	85	D-STAN	TP	SO-BK
PLB220008	2-03-139 -l -00_1	1,04	BMB		ŚW	85	D-STAN	IVDU	SO-BRZ
PLB220008	2-03-140 -a -00	18,66	LMŚW		SO	90	D-STAN	BRAK WSK	SO-BK
PLB220008	2-03-140 -b -00_1	1,27	BMB		BRZ	75	D-STAN	IVDU	SO-BRZ
PLB220008	2-03-140 -f -00	1,82	LMŚW		BRZ	30	D-STAN	TW	SO-BK
PLB220008	2-03-140 -g -00	0,63	BMB		BRZ	9	D-STAN	CP	SO-BRZ
PLB220008	2-03-140 -c -00	3,23	LMŚW		BK	90	D-STAN	TP	SO-BK
PLB220008	2-03-141 -a -00	5,57	LMŚW		SO	30	D-STAN	TW	SO-BK
PLB220008	2-03-141 -b -00_1	1,03	LMŚW		SO	111	D-STAN	IVDU	SO-BK
PLB220008	2-03-141 -c -00	0,66	LMŚW		BRZ	70	D-STAN	TP	SO-BK
PLB220008	2-03-143 -g -00	1,81	BMB		SO	75	D-STAN	BRAK WSK	SO-BRZ
PLB220008	2-03-144 -a -00	1,03	LMŚW		BRZ	58	D-STAN	TP	SO-BK
PLB220008	2-03-144 -b -00	2,37	LMŚW		BK	90	D-STAN	BRAK WSK	SO-BK
PLB220008	2-03-144 -c -00	12,24	LMŚW		BK	90	D-STAN	TP	SO-BK
PLB220008	2-03-155 -b -00_1	16,15	LMŚW		SO	110	D-STAN	IVDU	BK-DB-SO
PLB220008	2-03-156 -a -00	1,34	LMŚW		BK	17	D-STAN	ODN-ZŁOŻ	BK-DB-SO
PLB220008	2-03-156 -c -00	4,88	LMŚW		SO	44	D-STAN	TP	BK-DB-SO
PLB220008	2-03-157 -a -00	15,44	LMŚW		SO	60	D-STAN	TP	BK-DB-SO
PLB220008	2-03-161 -f -00	0,82	BMB		BRZ	50	D-STAN	BRAK WSK	SO-BRZ
PLB220008	2-03-162 -c -00	0,65	BMB				SUKCESJA	brak zabiegu	SO-BRZ
PLB220008	2-03-176 -g -00	7,67	LMŚW		SO	39	D-STAN	TP	BK-DB-SO
PLB220008	2-03-178 -c -00_1	1,34	LMŚW		BK	115	D-STAN	IIB	SO-BK
PLB220008	2-03-178 -h -00_1	2,42	LMŚW		SO	115	D-STAN	IVDU	BK-DB-SO
PLB220008	2-03-178 -i -00_1	0,87	LMŚW		ŚW	38	D-STAN	IB	BK-DB-SO
PLB220008	2-03-178 -a -00_1	6,35	LMŚW		SO	105	D-STAN	IVD	BK-DB-SO
PLB220008	2-03-178 -g -00	0,64	BMB		BRZ	50	D-STAN	TP	SO-BRZ
PLB220008	2-03-179 -b -00	0,84	BMB		SO	55	D-STAN	TP	SO-BRZ
PLB220008	2-03-179 -a -00	13,78	LMŚW		SO	54	D-STAN	TP	BK-DB-SO
PLB220008	2-03-180 -c -00	2,58	LMŚW		DB	75	D-STAN	TP	SO-BK
PLB220008	2-03-180 -a -00	6,8	LMŚW		SO	56	D-STAN	TP	BK-DB-SO

Natura_2000	Adres_lesny	Pow. Ha	TSL	Kod_siedl.	Gat. Pan	Wiek	Rodz. Pow.	Zabieg	Typ drzew.
PLB220008	2-03-180 -b -00	9,36	LMŚW		SO	44	D-STAN	TP	BK-DB-SO
PLB220008	2-03-180 -d -00	8,75	LMŚW		SO	50	D-STAN	TP	BK-DB-SO
PLB220008	2-03-181 -a -00	1,64	LMŚW		MD	55	D-STAN	TP	BK-DB-SO
PLB220008	2-03-181 -b -00	3,92	LMŚW		SO	50	D-STAN	TP	BK-DB-SO
PLB220008	2-03-181 -c -00	5,57	LMŚW		DB	65	D-STAN	TP	SO-BK
PLB220008	2-06-233A -a -00	1,52	LMŚW		BK	55	D-STAN	TP	SO-BK
PLB220008	2-06-233A -g -00	0,97	LMŚW		DB	19	D-STAN	CP	SO-BK
PLB220008	2-06-234 -c -00	4,36	LMŚW		SO	70	D-STAN	TP	SO-BK
PLB220008	2-06-234 -f -00	0,76	BMB		ŚW	55	D-STAN	BRAK WSK	SO-BRZ
PLB220008	2-06-255 -i -00	0,62	BMB		SO	58	D-STAN	TP	SO-BRZ
PLB220008	2-06-256 -a -00	21,02	LMŚW		BK	65	D-STAN	TP	SO-BK
PLB220008	2-06-256 -b -00	3,41	LMŚW		SO	47	D-STAN	TP	SO-BK-DB
PLB220008	2-06-265 -c -00	4,37	LMŚW		BK	58	D-STAN	TP	SO-BK
PLB220008	2-06-265 -d -00	1,21	LMŚW		BRZ	40	D-STAN	TP	SO-BK
PLB220008	2-06-266 -a -00_1	3,65	LMŚW		BK	115	D-STAN	IIAU	SO-BK
PLB220008	2-06-267 -b -00_1	7,28	LMŚW		SO	105	D-STAN	IVDU	SO-BK
PLB220008	2-06-267 -c -00	3,87	LMŚW		SO	90	D-STAN	TP	SO-BK
PLB220008	2-06-267 -d -00	1,74	LMŚW		BK	5	D-STAN	CW	SO-BK
PLB220008	2-06-267 -f -00	1,34	LMŚW		SO	75	D-STAN	TP	SO-BK
PLB220008	2-06-199 -k -00	2,33	LMŚW		BK	95	D-STAN	TP	SO-BK
PLB220008	2-06-200 -a -00	2,88	BB		SO	50	D-STAN	BRAK WSK	SO
PLB220008	2-06-201 -a -00	0,77	LMŚW		SO	25	D-STAN	TW	SO-BK
PLB220008	2-06-201 -c -00	2,59	LMŚW		SO	105	D-STAN	ODN-ZŁOŻ	SO-BK
PLB220008	2-06-201 -d -00	8,61	LMŚW		BK	95	D-STAN	TP	SO-BK
PLB220008	2-06-201 -g -00	2,05	LMŚW		BK	75	D-STAN	TP	SO-BK
PLB220008	2-06-202 -a -00	3,3	LMŚW		SO	42	D-STAN	TP	SO-BK
PLB220008	2-06-202 -b -00	1,42	LMB		BRZ	45	D-STAN	BRAK WSK	BRZ-OL
PLB220008	2-06-202 -d -00_1	1,47	LMŚW		SO	115	D-STAN	IIIBU	SO-BK
PLB220008	2-06-202 -f -00	9,44	LMŚW		SO	75	D-STAN	TP	SO-BK
PLB220008	2-06-213 -a -00	11,76	LMŚW		SO	70	D-STAN	TP	SO-BK
PLB220008	2-06-214 -g -00	2,59	LMŚW		SO	33	D-STAN	BRAK WSK	SO-BK
PLB220008	2-06-215 -h -00	2,17	LMB		OL	12	D-STAN	PRZEST	BRZ-OL
PLB220008	2-06-215 -i -00	2,71	LMŚW		SO	37	D-STAN	TP	SO-BK
PLB220008	2-06-216 -g -00	0,73	LMW		ŚW	35	D-STAN	TW	SO-DB
PLB220008	2-06-218 -c -00_1	8,13	LMŚW		SO	95	D-STAN	IVD	SO-BK
PLB220008	2-06-218 -d -00	3,56	BMB		SO	32	D-STAN	BRAK WSK	SO-BRZ
PLB220008	2-06-218 -f -00	0,6	LMŚW		SO	32	D-STAN	TW	SO-BK
PLB220008	2-06-218 -i -00_1	7,61	LMŚW		SO	105	D-STAN	IVD	SO-BK
PLB220008	2-06-219 -c -00	1,18	BMB		ŚW	15	D-STAN	CP	SO-BRZ
PLB220008	2-06-219 -d -00	2,03	LMŚW		BRZ	45	D-STAN	TP	SO-BK-DB
PLB220008	2-06-219 -f -00	0,59	LMŚW				POL ŁOW	brak zabiegu	SO-BK-DB
PLB220008	2-06-236 -g -00	0,89	LMŚW		ŚW	35	D-STAN	ODN-IIP	SO-BK
PLB220008	2-06-236 -h -00_1	6,16	LMŚW		ŚW	60	D-STAN	IVD	SO-BK
PLB220008	2-06-237 -d -00	0,86	BMB		ŚW	37	D-STAN	BRAK WSK	SO-BRZ
PLB220008	2-06-237 -j -00	0,51	BMB		ŚW	45	D-STAN	BRAK WSK	SO-BRZ
PLB220008	2-06-238 -f -00	13,04	LMŚW		MD	55	D-STAN	TP	SO-BK
PLB220008	2-06-239 -a -00	1,08	LMW		ŚW	50	D-STAN	BRAK WSK	SO-DB
PLB220008	2-06-239 -c -00	0,55	LMŚW		BK	4	D-STAN	PIEL	SO-BK
PLB220008	2-06-239 -i -00_1	2,61	LMŚW		BK	115	D-STAN	IIB	SO-BK
PLB220008	2-03-145 -b -00	5,37	LMŚW		SO	55	D-STAN	TP	SO-BK
PLB220008	2-03-145 -c -00	0,82	BMB		BRZ	60	D-STAN	TP	SO-BRZ
PLB220008	2-03-155 -c -00_1	1,61	LMŚW		SO	95	D-STAN	IVD	BK-DB-SO
PLB220008	2-03-176 -a -00	4,53	LMŚW		SO	53	D-STAN	TP	BK-DB-SO
PLB220008	2-03-176 -f -00	5,6	LMŚW		SO	52	D-STAN	TP	BK-DB-SO
PLB220008	2-03-177 -i -00	2,95	LMŚW		SO	30	D-STAN	TW	BK-DB-SO
PLB220008	2-03-177 -j -00	2,57	LMŚW		SO	19	D-STAN	CP	BK-DB-SO
PLB220008	2-03-177 -k -00_1	3,63	LMŚW		SO	100	D-STAN	IVD	SO-BK
PLB220008	2-03-177 -m -00	3,43	LMŚW		SO	14	D-STAN	CP	SO-BK
PLB220008	2-03-177 -l -00	0,23	LMŚW		SO	100	D-STAN	BRAK WSK	BK-DB-SO

Natura_2000	Adres_lesny	Pow. Ha	TSL	Kod_siedl.	Gat. Pan	Wiek	Rodz. Pow.	Zabieg	Typ drzew.
PLB220008	2-06-235 -a -00	8,58	LMŚW		SO	70	D-STAN	TP	SO-BK
PLB220008	2-06-235 -b -00	6,88	LMŚW		SO	55	D-STAN	TP	SO-BK
PLB220008	2-06-235 -c -00	2,92	LMŚW		SO	45	D-STAN	TP	SO-BK
PLB220008	2-06-235 -d -00	2,49	BMB		ŚW	80	D-STAN	BRAK WSK	SO-BRZ
PLB220008	2-06-235 -f -00_1	2,51	LMŚW		ŚW	80	D-STAN	IVDU	SO-BK
PLB220008	2-06-254 -a -00	7,18	LŚW		BK	80	D-STAN	TP	BK
PLB220008	2-06-254 -b -00	3,13	LMŚW		SO	47	D-STAN	TP	SO-BK
PLB220008	2-06-254 -c -00	1,56	LMB		BRZ	45	D-STAN	BRAK WSK	BRZ-OL
PLB220008	2-06-254 -d -00	5,22	LŚW		BK	70	D-STAN	TP	BK
PLB220008	2-06-254 -f -00	2,87	LŚW		MD	60	D-STAN	TP	BK
PLB220008	2-06-254 -i -00	3,5	LMŚW		BK	60	D-STAN	TP	SO-BK
PLB220008	2-06-255 -f -00	1,64	BMB		ŚW	41	D-STAN	BRAK WSK	SO-BRZ
PLB220008	2-06-255 -g -00	8,01	LMŚW		BK	65	D-STAN	TP	SO-BK
PLB220008	2-06-255 -h -00	1,05	LMŚW		MD	60	D-STAN	TP	SO-BK
PLB220008	2-06-195 -c -00	7,91	LMŚW		SO	34	D-STAN	TW	SO-BK
PLB220008	2-06-196 -a -00	9,03	LMŚW		MD	55	D-STAN	TP	SO-BK
PLB220008	2-06-198 -d -00_1	4,53	LMŚW		BK	95	D-STAN	IVD	SO-BK
PLB220008	2-06-199 -h -00	1,52	LMŚW		MD	55	D-STAN	TP	SO-BK
PLB220008	2-06-199 -i -00	2,79	LMŚW		DB	51	D-STAN	TP	SO-BK-DB
PLB220008	2-06-216 -h -00	1,21	LMŚW		BK	90	D-STAN	TP	SO-BK
PLB220008	2-06-217 -a -00_1	3,18	LMŚW		BK	105	D-STAN	IVD	SO-BK
PLB220008	2-06-217 -h -00_1	2,2	BMB		ŚW	61	D-STAN	IVDU	SO-BRZ
PLB220008	2-06-217 -i -00	0,9	BMB		ŚW	43	D-STAN	BRAK WSK	SO-BRZ
PLB220008	2-06-217 -k -00_1	5,44	LMŚW		BK	105	D-STAN	IVD	SO-BK
PLB220008	2-06-217 -m -00	0,5	LMŚW		SO	32	D-STAN	TW	SO-BK
PLB220008	2-06-218 -a -00	0,33	BMW		SO	8	D-STAN	CW	DB-SO
PLB220008	2-06-218 -b -00_1	5,96	LMŚW		SO	105	D-STAN	IVD	SO-BK
PLB220008	2-06-239 -j -00	0,48	LMB		BRZ	55	D-STAN	TP	BRZ
PLB220008	2-06-239 -k -00	0,93	LMŚW		SO	95	D-STAN	CP	SO-BK-DB
PLB220008	2-06-240 -a -00	2,07	LMŚW		SO	24	D-STAN	TW	SO-BK
PLB220008	2-06-221 -a -00	3,24	LMŚW		SO	70	D-STAN	TP	SO-BK
PLB220008	2-06-240 -b -00_1	1,44	LMŚW		BK	110	D-STAN	IIB	SO-BK
PLB220008	2-06-240 -c -00_1	4,28	LMŚW		BK	115	D-STAN	IIAU	SO-BK
PLB220008	2-06-242 -a -00_1	2,81	LMŚW		MD	61	D-STAN	IVDU	SO-BK
PLB220008	2-06-242 -d -00_1	3,86	LMŚW		SO	121	D-STAN	IVDU	SO-BK
PLB220008	2-06-242 -g -00	3,01	LMŚW		SO	35	D-STAN	TW	SO-BK-DB
PLB220008	2-06-243 -f -00	1,85	BMB		ŚW	15	D-STAN	CP	SO-BRZ
PLB220008	2-06-201 -b -00	0,23					BAGNO	brak zabiegu	
PLB220008	2-06-201 -f -00	0,38					BAGNO	brak zabiegu	
PLB220008	2-06-202 -c -00	0,34					BAGNO	brak zabiegu	
PLB220008	2-06-217 -b -00	0,13	LMB				SUKCESJA	brak zabiegu	BRZ-OL
PLB220008	2-06-217 -c -00	0,96	LMŚW		BRZ	18	D-STAN	BRAK WSK	SO-BK
PLB220008	2-06-217 -d -00	0,54	LMŚW		BRZ	12	D-STAN	BRAK WSK	SO-BK
PLB220008	2-06-217 -f -00	0,35					BAGNO	brak zabiegu	
PLB220008	2-06-217 -l -00	0,32					R	brak zabiegu	
PLB220008	2-06-217 -n -00	0,85					ł	brak zabiegu	
PLB220008	2-06-220 -g -00	0,97	LMŚW		SO	20	D-STAN	TW	SO-BK-DB
PLB220008	2-06-194 -a -00	2,2	LMŚW		MD	55	D-STAN	TP	SO-BK
PLB220008	2-06-194 -b -00	6,53	LMŚW		SO	47	D-STAN	TP	SO-BK
PLB220008	2-06-194 -c -00	1,72	BMB		BRZ	48	D-STAN	BRAK WSK	SO-BRZ
PLB220008	2-06-195 -a -00	1,89	BMB		SO	55	D-STAN	BRAK WSK	SO-BRZ
PLB220008	2-06-195 -b -00	12,38	LMŚW		SO	55	D-STAN	TP	SO-BK
PLB220008	2-06-196 -b -00	4,15	LMŚW		ŚW	45	D-STAN	TP	SO-BK
PLB220008	2-06-196 -c -00	3,07	LMŚW		BK	150	D-STAN	BRAK WSK	SO-BK
PLB220008	2-06-196 -g -00	0,8	LMŚW		BK	150	D-STAN	TP	SO-BK
PLB220008	2-06-198 -c -00_1	2,09	BMB		ŚW	55	D-STAN	IVD	SO-BRZ
PLB220008	2-06-198 -f -00	4,83	LMŚW		BK	75	D-STAN	TP	SO-BK
PLB220008	2-06-214 -b -00	1,06	BMB		SO	41	D-STAN	BRAK WSK	SO-BRZ
PLB220008	2-06-214 -c -00_1	1,31	BMB		ŚW	55	D-STAN	IVDU	SO-BRZ

Natura_2000	Adres_lesny	Pow. Ha	TSL	Kod_siedl.	Gat. Pan	Wiek	Rodz. Pow.	Zabieg	Typ drzew.
PLB220008	2-06-216 -a -00_1	1,89	LMŚW		ŚW	70	D-STAN	IIBU	SO-BK
PLB220008	2-06-216 -d -00_1	0,49	LMB		ŚW	54	D-STAN	IIBU	BRZ-OL
PLB220008	2-06-233A -h -00	0,98	LMŚW		DB	16	D-STAN	CP	SO-BK
PLB220008	2-06-237 -m -00	0,56	LMŚW		BK	100	D-STAN	BRAK WSK	SO-BK
PLB220008	2-06-238 -b -00	3,89	LŚW		SO	19	D-STAN	CP	BK
PLB220008	2-06-239 -b -00_1	1,61	LMŚW		SO	120	D-STAN	IVDU	SO-BK
PLB220008	2-06-239 -d -00	1,69	LMŚW		BK	16	D-STAN	CP	SO-BK
PLB220008	2-06-255 -b -00	2,22	LMŚW		SO	38	D-STAN	TP	SO-BK
PLB220008	2-06-200 -f -00	9,77	LMŚW		BK	95	D-STAN	TP	SO-BK
PLB220008	2-06-242 -c -00	9,82	LMŚW		SO	67	D-STAN	TP	SO-BK
PLB220008	2-06-243 -a -00	6,49	LMŚW		SO	56	D-STAN	TP	SO-BK
PLB220008	2-06-233A -b -00	6,8	LMŚW		BK	40	D-STAN	TP	SO-BK
PLB220008	2-06-196 -h -00_1	1,77	LMŚW		BK	150	D-STAN	IIBU	SO-BK
PLB220008	2-01-113 -a -00	1,1	LMŚW		SO	12	D-STAN	CP	SO-BK
PLB220008	2-01-113 -g -00	1,94	LMW		SO	60	D-STAN	BRAK WSK	SO-DB
PLB220008	2-01-113 -h -00_1	15,61	LMŚW		SO	105	D-STAN	IVDU	SO-BK
PLB220008	2-01-113 -i -00_1	3,36	LMŚW		SO	105	D-STAN	IVD	SO-BK
PLB220008	2-01-130 -a -00_1	13,13	LMŚW		SO	105	D-STAN	IVDU	SO-BK
PLB220008	2-06-237 -a -00	10,79	LMŚW		SO	53	D-STAN	TP	SO-BK
PLB220008	2-06-237 -f -00	0,62	LMŚW		SO	29	D-STAN	TW	SO-BK
PLB220008	2-06-237 -g -00	1,68	BMB		SO	29	D-STAN	BRAK WSK	SO-BRZ
PLB220008	2-06-237 -k -00_1	1,36	LMŚW		SO	85	D-STAN	IVD	SO-BK
PLB220008	2-06-215 -a -00	4,72	LMŚW		SO	55	D-STAN	TP	SO-BK
PLB220008	2-06-215 -f -00	5,75	LMŚW		SO	55	D-STAN	TP	SO-BK
PLB220008	2-06-237 -l -00	5,81	LMŚW		BK	13	D-STAN	CP	SO-BK
PLB220008	2-06-215 -j -00	2,84	LMŚW		SO	12	D-STAN	CP	SO-BK
PLB220008	2-06-215 -k -00	1,44	LMŚW		SO	31	D-STAN	TW	SO-BK
PLB220008	2-06-215 -l -00	1,14	LMB		OL	12	D-STAN	CP	BRZ-OL
PLB220008	2-06-198 -a -00	8,83	LMŚW		SO	54	D-STAN	TP	SO-BK
PLB220008	2-06-199 -a -00	5,22	LMŚW		SO	69	D-STAN	TP	SO-BK
PLB220008	2-06-199 -f -00	0,83					R	brak zabiegu	
PLB220008	2-06-266 -m -00_1	2,72	LMŚW		ŚW	105	D-STAN	IVD	SO-BK
PLB220008	2-06-266 -l -00_1	3	LMŚW		ŚW	105	D-STAN	IVDU	SO-BK
PLB220008	2-06-200 -b -00	4,86	BMB		ŚW	30	D-STAN	BRAK WSK	SO-BRZ
PLB220008	2-06-213 -c -00	7,41	LMŚW		SO	46	D-STAN	TP	SO-BK
PLB220008	2-06-214 -a -00	13,66	LMŚW		SO	50	D-STAN	TP	SO-BK
PLB220008	2-06-216 -c -00	23,64	LMŚW		BK	90	D-STAN	TP	SO-BK
PLB220008	2-06-255 -d -00	9,1	LMŚW		SO	55	D-STAN	TP	SO-BK
PLB220008	2-01-131 -f -00	2,69	BMB		SO	30	D-STAN	TW	SO-BRZ
PLB220008	2-01-131 -d -00	0,76	BMB		ŚW	45	D-STAN	TP	SO-BRZ
PLB220008	2-01-112 -k -00	0,54	LMŚW		SO	30	D-STAN	TW	SO-BK-DB
PLB220008	2-01-150 -a -00	1,21	LMŚW		MD	55	D-STAN	TP	SO-BK
PLB220008	2-03-72 -b -00	0,81	LMŚW		MD	53	D-STAN	TP	SO-BK
PLB220008	2-03-72 -c -00	3,22	BMŚW		MD	61	D-STAN	TP	BK-SO
PLB220008	2-03-72 -~a -00	0,18					DROGI L	brak zabiegu	
PLB220008	2-03-72 -~b -00	0,48					LINIE	brak zabiegu	
PLB220008	2-03-75 -j -00	0,21	LMŚW		OS	40	D-STAN	TP	SO-BK-DB
PLB220008	2-03-75 -c -00	3					R	brak zabiegu	
PLB220008	2-03-75 -t -00	0,24					S-R	brak zabiegu	
PLB220008	2-03-40 -cx -00	0,7					R	brak zabiegu	
PLB220008	2-06-221 -b -00	0,07					L ENERG	brak zabiegu	
PLB220008	2-03-75 -~b -00	0,01					L ENERG	brak zabiegu	
PLB220008	2-06-217 -~c -00	0,07					DROGI L	brak zabiegu	
PLB220008	2-03-70 -g -00	2,02	BMB		ŚW	15	D-STAN	brak zabiegu	SO-BRZ
PLB220008	2-03-71 -i -00	2,33	BMB		SO	20	D-STAN	brak zabiegu	SO-BRZ
PLB220008	2-03-103 -i -00	1,83	LMŚW		SO	110	D-STAN	brak zabiegu	SO-BK
PLB220008	2-03-87 -b -00	9,25	LMŚW		BK	101	D-STAN	brak zabiegu	SO-BK
PLB220008	2-03-91 -d -00	0,86	LMŚW		BK	30	D-STAN	brak zabiegu	SO-BK
PLB220008	2-01-129 -d -00	0,76					PS	brak zabiegu	

Natura_2000	Adres_lesny	Pow. Ha	TSL	Kod_siedl.	Gat. Pan	Wiek	Rodz. Pow.	Zabieg	Typ drzew.
PLB220008	2-01-110 -my -00	0,32	LŚW		BRZ	20	D-STAN	TW	DB
PLB220008	2-03-124 -c -00	1,51	BMB		ŚW	35	D-STAN	brak zabiegu	SO-BRZ
PLB220008	2-03-108 -a -00	1,91	LMŚW		BK	24	D-STAN	brak zabiegu	SO-BK
PLB220008	2-03-125 -h -00	1,71	BMB		ŚW	30	D-STAN	brak zabiegu	SO-BRZ
PLB220008	2-03-125 -i -00	1,04	LMŚW		BK	85	D-STAN	brak zabiegu	SO-BK
PLB220008	2-03-139 -h -00	0,8	BMB		ŚW	12	D-STAN	brak zabiegu	SO-BRZ
PLB220008	2-03-141 -k -00	3,33	LMŚW		BRZ	62	D-STAN	brak zabiegu	SO-BK
PLB220008	2-03-160 -f -00	1,99	LMŚW		SO	48	D-STAN	brak zabiegu	SO-BK
PLB220008	2-05-147 -c -00	5,01	LMŚW		BK	35	D-STAN	brak zabiegu	SO-BK
PLB220008	2-05-147 -f -00	0,91	LMŚW		BK	45	D-STAN	brak zabiegu	SO-BK-DB
PLB220008	2-05-251 -d -00	0,89	BMB				ZRAŁ	brak zabiegu	SO-BRZ
PLB220008	2-05-246 -j -00	1,87	LMŚW				ZRAŁ	brak zabiegu	BK-DB-SO
PLB220008	2-06-199 -b -00	7,15	LMŚW		SO	49	D-STAN	brak zabiegu	SO-BK
PLB220008	2-03-127 -a -00	12,67	LMŚW		SO	45	D-STAN	brak zabiegu	BK-DB-SO
PLB220008	2-05-247 -a -00	3,87	LMŚW		SO	24	D-STAN	brak zabiegu	BK-DB-SO
PLB220008	2-01-94 -c -00	2,61	LMŚW		BK	10	D-STAN	brak zabiegu	SO-BK
PLB220008	2-03-161 -d -00	3,16	LMŚW		ŚW	43	D-STAN	brak zabiegu	SO-BK
PLB220008	2-01-115 -d -00	3,21	LMŚW		DB	55	D-STAN	brak zabiegu	SO-BK-DB
PLB220008	2-01-93 -b -00	6,42	LMŚW		BK	25	D-STAN	brak zabiegu	SO-BK
PLB220008	2-01-112 -a -00	0,97	LMŚW		MD	65	D-STAN	brak zabiegu	SO-BK
PLB220008	2-01-112 -f -00	4	LMŚW		BK	110	D-STAN	brak zabiegu	SO-BK
PLB220008	2-01-128 -a -00	7,22	LMŚW		BK	80	D-STAN	brak zabiegu	SO-BK
PLB220008	2-05-246 -a -00	0,64	BMB		ŚW	8	D-STAN	brak zabiegu	SO-BRZ
PLB220008	2-05-246 -i -00	1,87	LMŚW		SO	26	D-STAN	brak zabiegu	BK-DB-SO
PLB220008	2-05-248 -f -00	3,26	LMŚW		SO	23	D-STAN	brak zabiegu	BK-DB-SO
PLB220008	2-03-122 -h -00	6	BMB		SO	52	D-STAN	brak zabiegu	SO-BRZ
PLB220008	2-03-123 -k -00	5,93	LMŚW		BK	20	D-STAN	brak zabiegu	SO-BK
PLB220008	2-03-156 -a -00	1,34	LMŚW		BK	17	D-STAN	brak zabiegu	BK-DB-SO
PLB220008	2-06-267 -d -00	1,74	LMŚW		BK	5	D-STAN	brak zabiegu	SO-BK
PLB220008	2-06-201 -c -00	2,59	LMŚW		SO	105	D-STAN	brak zabiegu	SO-BK
PLB220008	2-06-236 -g -00	0,89	LMŚW		ŚW	35	D-STAN	brak zabiegu	SO-BK
PLB220008	2-06-239 -c -00	0,55	LMŚW		BK	4	D-STAN	brak zabiegu	SO-BK
PLB220008	2-05-250 -h -00	1,17	LMŚW				ZRAŁ	brak zabiegu	BK-DB-SO
PLB220008	2-06-243 -c -00	7,87	LMŚW		SO	81	D-STAN	brak zabiegu	SO-BK
PLB220008	2-06-240 -f -00	1,75	LMŚW		BK	120	D-STAN	brak zabiegu	SO-BK
PLB220008	2-03-86 -i -00	5,59	LMŚW		BK	6	D-STAN	brak zabiegu	SO-BK
PLB220008	2-01-46 -j -00	4,84	LMŚW		BK	15	D-STAN	brak zabiegu	SO-BK
PLB220008	2-01-46 -l -00	1,55	BMB		ŚW	65	D-STAN	brak zabiegu	SO-BRZ
PLB220008	2-03-106 -j -00	1,23	LMŚW		DB	13	D-STAN	brak zabiegu	BK-DB-SO
PLB220008	2-03-88 -j -00	6,28	LMŚW		SO	75	D-STAN	brak zabiegu	SO-BK
PLB220008	2-06-238 -c -00	5,02	LMŚW		SO	120	D-STAN	brak zabiegu	SO-BK
PLB220008	2-05-251 -b -00	8,4	LMŚW		MD	55	D-STAN	brak zabiegu	BK-DB-SO
PLB220008	2-05-172 -c -00	1,12	LMB		SO	33	D-STAN	brak zabiegu	BRZ-OL
PLB220008	2-05-173 -a -00	2,34	LMŚW		SO	8	D-STAN	brak zabiegu	SO-BK-DB
PLB220008	2-05-174 -i -00	1,82	LMŚW		SO	23	D-STAN	brak zabiegu	SO-BK-DB
PLB220008	2-03-92 -h -00	8,34	LMŚW		BK	45	D-STAN	brak zabiegu	SO-BK
PLB220008	2-03-104 -d -00	2,53	LMŚW		SO	91	D-STAN	brak zabiegu	SO-BK
PLB220008	2-03-108 -i -00	4,07	LMŚW		BK	14	D-STAN	brak zabiegu	SO-BK
PLB220008	2-03-108 -d -00	2,93	BMŚW		SO	21	D-STAN	brak zabiegu	BK-SO
PLB220008	2-06-239 -k -00	0,93	LMŚW		SO	95	D-STAN	brak zabiegu	SO-BK-DB
PLB220008	2-06-221 -a -00	3,24	LMŚW		SO	70	D-STAN	brak zabiegu	SO-BK
PLB220008	2-06-196 -g -00	0,8	LMŚW		BK	150	D-STAN	brak zabiegu	SO-BK
PLB220008	2-06-198 -a -00	8,83	LMŚW		SO	54	D-STAN	brak zabiegu	SO-BK
PLB220008	2-06-199 -a -00	5,22	LMŚW		SO	69	D-STAN	brak zabiegu	SO-BK
PLB220008 ; PLH220006	2-05-146 -a -00	1,03	LMŚW	91E0	OL	50	D-STAN	BRAK WSK	SO-BK
PLB220008 ; PLH220006	2-05-146 -b -00	4,13	LMŚW	9130	BK	95	D-STAN	BRAK WSK	SO-BK
PLB220008 ; PLH220006	2-05-146 -c -00	0,38	OLJ	91E0	OL	80	D-STAN	BRAK WSK	JS-OL

Natura_2000	Adres_lesny	Pow. Ha	TSL	Kod_siedl.	Gat. Pan	Wiek	Rodz. Pow.	Zabieg	Typ drzew.
PLB220008 ; PLH220006	2-05-165 -f -00	11,66	LMŚW	9110	BK	100	D-STAN	TP	SO-BK
PLB220008 ; PLH220006	2-05-165 -g -00	1,89	LMŚW		SO	85	D-STAN	TP	SO-BK-DB
PLB220008 ; PLH220006	2-05-166 -a -00	3,15	LMŚW	9110	BK	70	D-STAN	TP	SO-BK
PLB220008 ; PLH220006	2-05-166 -b -00_1	11,59	LMŚW		SO	95	D-STAN	IVD	SO-BK
PLB220008 ; PLH220006	2-05-166 -c -00_1	0,96	LMŚW		SO	115	D-STAN	IVDU	SO-BK-DB
PLB220008 ; PLH220006	2-05-182 -c -00	0,94	LMŚW	9110	BK	180	D-STAN	BRAK WSK	SO-BK
PLB220008 ; PLH220006	2-05-146 -d -00	0,86	LMŚW	9110	BK	105	D-STAN	BRAK WSK	SO-BK
PLB220008 ; PLH220006	2-05-146 -f -00	3,65	LMŚW		MD	70	D-STAN	BRAK WSK	SO-BK-DB
PLB220008 ; PLH220006	2-05-146 -i -00	3,23	LMŚW	9110	BK	47	D-STAN	TP	SO-BK
PLB220008 ; PLH220006	2-05-183 -h -00	3,59	LMŚW		SO	90	D-STAN	TP	SO-BK
PLB220008 ; PLH220006	2-05-164 -a -00	5,97	LMŚW	9110	BK	190	D-STAN	BRAK WSK	SO-BK
PLB220008 ; PLH220006	2-05-164 -b -00	0,43	LMŚW	9110	BK	180	D-STAN	BRAK WSK	SO-BK
PLB220008 ; PLH220006	2-05-182 -d -00	8,04	LMŚW	9110	BK	75	D-STAN	TP	SO-BK
PLB220008 ; PLH220006	2-05-183 -a -00	2,64	LMŚW	9110	BK	190	D-STAN	BRAK WSK	SO-BK
PLB220008 ; PLH220006	2-05-183 -b -00	0,65	LMŚW	9110	BK	45	D-STAN	BRAK WSK	SO-BK
PLB220008 ; PLH220006	2-05-183 -c -00	0,34	LMŚW	9110	BK	65	D-STAN	BRAK WSK	SO-BK
PLB220008 ; PLH220006	2-05-146 -j -00	1,83	LMŚW		SO	80	D-STAN	TP	SO-BK-DB
PLB220008 ; PLH220006	2-05-146 -k -00_1	1,18	LMŚW		SO	115	D-STAN	IB	SO-BK-DB
PLB220008 ; PLH220006	2-05-146 -l -00	3,76	LMŚW		DB	23	D-STAN	CP	SO-BK-DB
PLB220008 ; PLH220006	2-05-164 -c -00	1,36	LMŚW		ŚW	60	D-STAN	TP	SO-BK
PLB220008 ; PLH220006	2-05-164 -d -00	2,26	LMŚW		BK	75	D-STAN	TP	SO-BK
PLB220008 ; PLH220006	2-05-183 -i -00_1	1,06	BMB		SO	90	D-STAN	IVDU	SO-BRZ
PLB220008 ; PLH220006	2-05-203 -c -00	1,7	LW		OL	35	D-STAN	BRAK WSK	DB
PLB220008 ; PLH220006	2-05-204 -a -00	1,3	LMŚW	9110	BK	80	D-STAN	TP	SO-BK
PLB220008 ; PLH220006	2-05-166 -~b -00	0,66					LINIE	brak zabiegu	
PLB220008 ; PLH220006	2-05-164 -~a -00	0,06					DROGI L	brak zabiegu	
PLB220008 ; PLH220006	2-05-203 -~b -00	0,27					LINIE	brak zabiegu	
PLB220008 ; PLH220006	2-05-182 -~a -00	0,21					DROGI L	brak zabiegu	
PLB220008 ; PLH220006	2-05-182 -~b -00	0,03					LINIE	brak zabiegu	
PLB220008 ; PLH220006	2-05-182 -~c -00	0,08					DROGI L	brak zabiegu	
PLB220008 ; PLH220006	2-05-165 -~c -00	0,25					DROGI L	brak zabiegu	
PLB220008 ; PLH220006	2-05-183 -~b -00	0,3					LINIE	brak zabiegu	
PLB220008 ; PLH220006	2-05-183 -~c -00	0,21					LINIE	brak zabiegu	
PLB220008 ; PLH220006	2-05-203 -a -00	7,37	LŚW	9130	BK	55	D-STAN	TP	BK
PLB220008 ; PLH220006	2-05-203 -b -00	7,21	LMŚW	9110	BK	95	D-STAN	TP	SO-BK
PLB220008 ; PLH220006	2-05-203 -d -00	14,72	LŚW	9130	BK	95	D-STAN	TP	BK
PLB220008 ; PLH220006	2-05-165 -~d -00	0,07					LINIE	brak zabiegu	
PLB220008 ; PLH220006	2-05-166 -~a -00	0,25					DROGI L	brak zabiegu	
PLB220008 ; PLH220006	2-05-184 -~b -00	0,51					LINIE	brak zabiegu	

Natura_2000	Adres_lesny	Pow. Ha	TSL	Kod_siedl.	Gat. Pan	Wiek	Rodz. Pow.	Zabieg	Typ drzew.
PLB220008 ; PLH220006	2-05-146 -~a -00	0,49					DROGI L	brak zabiegu	
PLB220008 ; PLH220006	2-05-146 -~b -00	0,25					ROWY	brak zabiegu	
PLB220008 ; PLH220006	2-05-164 -~b -00	0,03					DROGI L	brak zabiegu	
PLB220008 ; PLH220006	2-05-165 -~a -00	0,11					DROGI L	brak zabiegu	
PLB220008 ; PLH220006	2-05-165 -~b -00	0,33					LINIE	brak zabiegu	
PLB220008 ; PLH220006	2-05-166 -~c -00	0,11					ROWY	brak zabiegu	
PLB220008 ; PLH220006	2-05-183 -~a -00	0,29					DROGI L	brak zabiegu	
PLB220008 ; PLH220006	2-05-203 -~a -00	0,3					DROGI L	brak zabiegu	
PLB220008 ; PLH220006	2-05-164 -~c -00	0,02					ROWY	brak zabiegu	
PLB220008 ; PLH220006	2-05-183 -~d -00	0,06					ROWY	brak zabiegu	
PLB220008 ; PLH220006	2-05-146 -~c -00	0,05					ROWY	brak zabiegu	
PLB220008 ; PLH220006	2-05-183 -j -00	11,82	LMŚW	9110	BK	95	D-STAN	TP	SO-BK
PLB220008 ; PLH220006	2-05-165 -a -00	6,95	LMŚW	9110	BK	190	D-STAN	BRAK WSK	SO-BK
PLB220008 ; PLH220006	2-05-165 -b -00	2,33	LMŚW	9110	BK	180	D-STAN	BRAK WSK	SO-BK
PLB220008 ; PLH220006	2-05-165 -c -00	2,64	LMŚW	9110	BK	180	D-STAN	BRAK WSK	SO-BK
PLB220008 ; PLH220006	2-05-165 -d -00	0,62	LMŚW	9110	BK	65	D-STAN	BRAK WSK	SO-BK
PLB220008 ; PLH220006	2-05-182 -a -00	5,22	LŚW	9110	BK	190	D-STAN	BRAK WSK	BK
PLB220008 ; PLH220006	2-05-182 -b -00	2,3	LŚW		OL	130	D-STAN	BRAK WSK	BK
PLB220008 ; PLH220006	2-05-183 -d -00	2,53	LMŚW		DB	78	D-STAN	TP	SO-BK
PLB220008 ; PLH220006	2-05-183 -f -00	1,82	LMŚW	9110	BK	105	D-STAN	TP	SO-BK
PLB220008 ; PLH220006	2-05-183 -g -00	2,37	LMŚW		BRZ	55	D-STAN	TP	SO-BK
PLB220008 ; PLH220006	2-05-184 -a -00	1,37	LMŚW	9110	BK	105	D-STAN	TP	SO-BK
PLB220008 ; PLH220006	2-05-184 -b -00	3,24	LMŚW		SO	85	D-STAN	TP	SO-BK
PLB220008 ; PLH220006	2-05-184 -c -00	2,07	LMŚW		BK	110	D-STAN	BRAK WSK	SO-BK
PLB220008 ; PLH220006	2-05-184 -g -00	1,13	LMŚW		MD	75	D-STAN	TP	SO-BK-DB
PLB220008 ; PLH220006	2-05-184 -i -00	2,93	LMŚW	9110	BK	95	D-STAN	TP	SO-BK
PLB220008 ; PLH220006	2-05-146 -g -00	9,85	LMŚW	9110	BK	100	D-STAN	TP	SO-BK
PLB220008 ; PLH220006	2-05-146 -l -00	3,76	LMŚW		DB	23	D-STAN	brak zabiegu	SO-BK-DB
PLB220008 ; PLH220014	2-01-50 -a -00	3,83	LMŚW		SO	30	D-STAN	TW	BK-DB-SO
PLB220008 ; PLH220014	2-01-50 -d -00	2,17	LMŚW		SO	30	D-STAN	BRAK WSK	BK-DB-SO
PLB220008 ; PLH220014	2-01-63 -l -00	2,11	BMB		SO	60	D-STAN	TP	SO-BRZ
PLB220008 ; PLH220014	2-01-63 -m -00	0,91	LMŚW		SO	45	D-STAN	TP	SO-BK
PLB220008 ; PLH220014	2-01-64 -b -00	10,86	LMŚW		SO	48	D-STAN	TP	SO-BK
PLB220008 ; PLH220014	2-01-64 -d -00	1,45	LMŚW		BK	85	D-STAN	TP	SO-BK
PLB220008 ; PLH220014	2-01-64 -g -00	1,69	BMB		ŚW	50	D-STAN	TP	SO-BRZ
PLB220008 ; PLH220014	2-01-67 -d -00	1,4	LMŚW		SO	35	D-STAN	TW	SO-BK
PLB220008 ; PLH220014	2-01-57 -b -00	2,05	LMŚW		BK	55	D-STAN	TP	SO-BK
PLB220008 ; PLH220014	2-01-67 -f -00	5,11	LMŚW		BK	65	D-STAN	TP	SO-BK
PLB220008 ; PLH220014	2-01-76 -f -00	0,77	BMB		ŚW	55	D-STAN	BRAK WSK	SO-BRZ

Natura_2000	Adres_lesny	Pow. Ha	TSL	Kod_siedl.	Gat. Pan	Wiek	Rodz. Pow.	Zabieg	Typ drzew.
PLB220008 ; PLH220014	2-01-76 -g -00	4,33	LMŚW		SO	70	D-STAN	BRAK WSK	SO-BK
PLB220008 ; PLH220014	2-01-76 -o -00	1,09	LMŚW		SO	30	D-STAN	BRAK WSK	BK-DB-SO
PLB220008 ; PLH220014	2-01-64 -a -00	2,49	LMŚW		SO	70	D-STAN	TP	SO-BK
PLB220008 ; PLH220014	2-01-53 -c -00	4,9	LMŚW		SO	6	D-STAN	CW	SO-BK
PLB220008 ; PLH220014	2-01-53 -g -00	5,75	LMŚW		SO	40	D-STAN	TP	SO-BK
PLB220008 ; PLH220014	2-01-53 -j -00	2,74	LMŚW		SO	65	D-STAN	TP	SO-BK
PLB220008 ; PLH220014	2-01-54 -a -00	11,78	LMŚW		MD	60	D-STAN	TP	SO-BK
PLB220008 ; PLH220014	2-01-53 -i -00	5,03	LMŚW		SO	30	D-STAN	TW	SO-BK
PLB220008 ; PLH220014	2-01-54 -b -00	6,3	LMŚW		SO	50	D-STAN	TP	SO-BK
PLB220008 ; PLH220014	2-01-84 -g -00	2,02	BMB		SO	20	D-STAN	CP	SO-BRZ
PLB220008 ; PLH220014	2-01-84 -i -00	2,28	LMŚW		BRZ	50	D-STAN	TP	BK-DB-SO
PLB220008 ; PLH220014	2-01-84 -j -00	2,45	LMŚW		SO	30	D-STAN	TW	BK-DB-SO
PLB220008 ; PLH220014	2-01-84 -k -00_1	3,06	BMB		SO	170	D-STAN	IIDU	SO-BRZ
PLB220008 ; PLH220014	2-01-85 -a -00_1	3,24	LMŚW		BK	105	D-STAN	IIA	SO-BK
PLB220008 ; PLH220014	2-01-101 -a -00	1,02	BMB	91D0	SO	45	D-STAN	BRAK WSK	SO-BRZ
PLB220008 ; PLH220014	2-01-101 -b -00	1,86	BMB	91D0	SO	30	D-STAN	BRAK WSK	SO-BRZ
PLB220008 ; PLH220014	2-01-101 -d -00	0,98	BMB		SO	65	D-STAN	BRAK WSK	SO-BRZ
PLB220008 ; PLH220014	2-01-102 -s -00	0,92	LMŚW		ŚW	50	D-STAN	TP	BK-DB-SO
PLB220008 ; PLH220014	2-01-102 -t -00	1,06	LMŚW		SO	40	D-STAN	TP	BK-DB-SO
PLB220008 ; PLH220014	2-03-103 -a -00	1,11	BMB		ŚW	35	D-STAN	BRAK WSK	SO-BRZ
PLB220008 ; PLH220014	2-03-103 -b -00	0,81	BMB		SO	5	D-STAN	BRAK WSK	SO-BRZ
PLB220008 ; PLH220014	2-01-132 -i -00	0,94	BMB		SO	50	D-STAN	TP	SO-BRZ
PLB220008 ; PLH220014	2-01-132 -h -00	4,87	LMŚW		BRZ	60	D-STAN	TP	SO-BK
PLB220008 ; PLH220014	2-01-132 -f -00	0,68	LMŚW		BRZ	40	D-STAN	TP	SO-BK
PLB220008 ; PLH220014	2-01-132 -g -00	1,58	BMB		SO	35	D-STAN	TW	SO-BRZ
PLB220008 ; PLH220014	2-01-132 -k -00	4,43	LMŚW		SO	35	D-STAN	TW	SO-BK
PLB220008 ; PLH220014	2-01-50 -g -00	0,75	BMB		ŚW	45	D-STAN	BRAK WSK	SO-BRZ
PLB220008 ; PLH220014	2-01-50 -f -00	1,58	LMŚW		SO	43	D-STAN	BRAK WSK	BK-DB-SO
PLB220008 ; PLH220014	2-01-50 -c -00	1,27	LMŚW		SO	35	D-STAN	TW	BK-DB-SO
PLB220008 ; PLH220014	2-01-50 -b -00	1,36	LMŚW		SO	43	D-STAN	TP	BK-DB-SO
PLB220008 ; PLH220014	2-01-51 -a -00	7,99	LMŚW		MD	55	D-STAN	TP	BK-DB-SO
PLB220008 ; PLH220014	2-01-51 -b -00	1,64	LMŚW		ŚW	40	D-STAN	TP	SO-BK
PLB220008 ; PLH220014	2-01-56 -d -00	1,4	LMŚW		BK	70	D-STAN	BRAK WSK	SO-BK
PLB220008 ; PLH220014	2-01-57 -a -00	4	LMŚW		SO	45	D-STAN	TP	SO-BK
PLB220008 ; PLH220014	2-01-57 -c -00	0,64	LMŚW		DB	170	D-STAN	BRAK WSK	SO-BK-DB
PLB220008 ; PLH220014	2-01-51 -c -00	3,64	LMŚW	9110	BK	15	D-STAN	CP	SO-BK
PLB220008 ; PLH220014	2-01-50 -i -00	1,46	BMB		SO	30	D-STAN	BRAK WSK	SO-BRZ
PLB220008 ; PLH220014	2-01-64 -c -00	8,15	LMŚW		SO	25	D-STAN	TW	SO-BK
PLB220008 ; PLH220014	2-01-64 -f -00	1,14	LMŚW	9110	BK	75	D-STAN	TP	SO-BK

Natura_2000	Adres_lesny	Pow. Ha	TSL	Kod_siedl.	Gat. Pan	Wiek	Rodz. Pow.	Zabieg	Typ drzew.
PLB220008 ; PLH220014	2-01-77 -b -00	0,41	BMB		SO	95	D-STAN	BRAK WSK	SO-BRZ
PLB220008 ; PLH220014	2-01-77 -c -00	1,03	BMB		SO	95	D-STAN	BRAK WSK	SO-BRZ
PLB220008 ; PLH220014	2-01-77 -d -00	0,49	BMB		SO	95	D-STAN	BRAK WSK	SO-BRZ
PLB220008 ; PLH220014	2-01-77 -g -00	1,63	BB		SO	70	D-STAN	BRAK WSK	SO
PLB220008 ; PLH220014	2-01-77 -i -00	3,11	LMŚW		SO	28	D-STAN	BRAK WSK	SO-BK
PLB220008 ; PLH220014	2-01-77 -m -00	0,56	BMSW		SO	65	D-STAN	BRAK WSK	SO
PLB220008 ; PLH220014	2-01-77 -o -00	2,45	BMB		SO	80	D-STAN	BRAK WSK	SO-BRZ
PLB220008 ; PLH220014	2-01-77 -j -00	0,68	BMSW		SO	65	D-STAN	BRAK WSK	SO
PLB220008 ; PLH220014	2-01-77 -x -00	1,05	BMSW		SO	75	D-STAN	BRAK WSK	SO
PLB220008 ; PLH220014	2-01-53 -d -00	1,02	BMB		ŚW	55	D-STAN	CP	SO-BRZ
PLB220008 ; PLH220014	2-01-53 -f -00	2,19	LMŚW		SO	45	D-STAN	TP	SO-BK
PLB220008 ; PLH220014	2-01-53 -h -00	0,23	LMŚW				POL ŁOW	brak zabiegu	SO-BK
PLB220008 ; PLH220014	2-01-52 -f -00	1,55	LMŚW		SO	50	D-STAN	TP	SO-BK
PLB220008 ; PLH220014	2-01-53 -a -00	3,25	LMŚW		SO	30	D-STAN	TW	SO-BK
PLB220008 ; PLH220014	2-01-53 -b -00	2,59	BMB	91D0	SO	18	D-STAN	CP	SO-BRZ
PLB220008 ; PLH220014	2-01-54 -c -00	0,9	BMB		ŚW	70	D-STAN	BRAK WSK	SO-BRZ
PLB220008 ; PLH220014	2-01-55 -c -00	2,61	BMB	91D0	SO	95	D-STAN	TP	SO-BRZ
PLB220008 ; PLH220014	2-01-55 -g -00	0,74	LMŚW	9110	SO	30	D-STAN	TW	SO-BK
PLB220008 ; PLH220014	2-01-55 -b -00	0,69	BMB		ŚW	5	D-STAN	BRAK WSK	SO-BRZ
PLB220008 ; PLH220014	2-01-55 -a -00	8,09	LMŚW		SO	55	D-STAN	TP	SO-BK
PLB220008 ; PLH220014	2-01-54 -f -00	6,68	LMŚW	9110	BK	90	D-STAN	TP	SO-BK
PLB220008 ; PLH220014	2-01-54 -g -00_1	1,95	BMB		ŚW	55	D-STAN	IVDU	SO-BRZ
PLB220008 ; PLH220014	2-01-56 -a -00	7,82	LMŚW		BK	45	D-STAN	TP	SO-BK
PLB220008 ; PLH220014	2-01-56 -b -00	1,76	LMŚW	9110	BK	70	D-STAN	TP	SO-BK
PLB220008 ; PLH220014	2-01-56 -c -00	7,07	LŚW		BK	70	D-STAN	TP	BK
PLB220008 ; PLH220014	2-01-84 -b -00	1,4	BMB		ŚW	55	D-STAN	BRAK WSK	SO-BRZ
PLB220008 ; PLH220014	2-01-84 -d -00_1	0,85	LMŚW		SO	120	D-STAN	IVDU	SO-BK
PLB220008 ; PLH220014	2-01-84 -l -00	1,23	BMB		SO	38	D-STAN	TW	SO-BRZ
PLB220008 ; PLH220014	2-01-84 -h -00	2,03	LMŚW		BK	65	D-STAN	TP	SO-BK
PLB220008 ; PLH220014	2-01-84 -c -00	3,36	BMB		SO	30	D-STAN	TW	SO-BRZ
PLB220008 ; PLH220014	2-01-84 -f -00	2,82	BMB		SO	39	D-STAN	TW	SO-BRZ
PLB220008 ; PLH220014	2-01-84 -n -00_1	3,72	LMŚW		SO	115	D-STAN	IVDU	SO-BK
PLB220008 ; PLH220014	2-03-103 -j -00_1	2,81	LMŚW		SO	115	D-STAN	IVDU	SO-BK
PLB220008 ; PLH220014	2-03-103 -k -00	1,62	LMŚW		BK	115	D-STAN	BRAK WSK	SO-BK
PLB220008 ; PLH220014	2-01-101 -f -00	0,82	LMŚW		SO	35	D-STAN	TW	BK-DB-SO
PLB220008 ; PLH220014	2-01-132 -a -00	3,66	LMŚW		ŚW	65	D-STAN	TP	SO-BK
PLB220008 ; PLH220014	2-01-132 -b -00	2,47	LMŚW		SO	55	D-STAN	TP	SO-BK
PLB220008 ; PLH220014	2-01-132 -c -00	3,23	LMŚW		SO	45	D-STAN	TP	SO-BK
PLB220008 ; PLH220014	2-01-132 -d -00	1,18	BMB		ŚW	45	D-STAN	TP	SO-BRZ

Natura_2000	Adres_lesny	Pow. Ha	TSL	Kod_siedl.	Gat. Pan	Wiek	Rodz. Pow.	Zabieg	Typ drzew.
PLB220008 ; PLH220014	2-01-58 -i -00	0,67	LŚW		BRZ	35	D-STAN	BRAK WSK	BK
PLB220008 ; PLH220014	2-01-68 -a -00	9,02	LMŚW		BK	95	D-STAN	TP	SO-BK
PLB220008 ; PLH220014	2-01-68 -b -00	2,29	LMŚW		ŚW	35	D-STAN	TW	SO-BK
PLB220008 ; PLH220014	2-01-68 -c -00	1,46	LMŚW	9130	BK	90	D-STAN	TP	SO-BK
PLB220008 ; PLH220014	2-01-68 -d -00	15,75	LMŚW		BK	85	D-STAN	TP	SO-BK
PLB220008 ; PLH220014	2-01-85 -h -00	1,38	BMB		SO	50	D-STAN	TP	SO-BRZ
PLB220008 ; PLH220014	2-01-85 -i -00_1	4,27	LMŚW		SO	100	D-STAN	IVD	SO-BK
PLB220008 ; PLH220014	2-01-85 -j -00	0,92	BMB		ŚW	5	D-STAN	BRAK WSK	SO-BRZ
PLB220008 ; PLH220014	2-01-85 -k -00	2,91	BMB		ŚW	15	D-STAN	CP	SO-BRZ
PLB220008 ; PLH220014	2-01-101 -g -00	0,94	LMŚW		BRZ	60	D-STAN	BRAK WSK	BK-DB-SO
PLB220008 ; PLH220014	2-01-101 -j -00	4,79	LMŚW	9110	BK	90	D-STAN	TP	SO-BK
PLB220008 ; PLH220014	2-01-101 -i -00	1,38	BMB		ŚW	45	D-STAN	TP	SO-BRZ
PLB220008 ; PLH220014	2-01-101 -h -00	3,3	LMŚW		BRZ	50	D-STAN	TP	BK-DB-SO
PLB220008 ; PLH220014	2-01-101 -l -00	0,38	LMŚW		SO	40	D-STAN	TP	BK-DB-SO
PLB220008 ; PLH220014	2-01-102 -a -00	0,86	BMB	91D0	ŚW	50	D-STAN	BRAK WSK	SO-BRZ
PLB220008 ; PLH220014	2-01-102 -b -00	1,09	BMB	91D0	SO	40	D-STAN	BRAK WSK	SO-BRZ
PLB220008 ; PLH220014	2-01-102 -c -00	2,73	BMB		SO	35	D-STAN	BRAK WSK	SO-BRZ
PLB220008 ; PLH220014	2-01-102 -h -00	0,62	BMB		SO	200	D-STAN	BRAK WSK	SO-BRZ
PLB220008 ; PLH220014	2-03-105 -j -00_1	1,35	BMB		ŚW	95	D-STAN	IVDU	SO-BRZ
PLB220008 ; PLH220014	2-03-105 -k -00	2	BMŚW		SO	48	D-STAN	TP	SO
PLB220008 ; PLH220014	2-01-117 -d -00	6,05	LMŚW		ŚW	45	D-STAN	TP	BK-DB-SO
PLB220008 ; PLH220014	2-01-117 -g -00_1	2,32	LMŚW		ŚW	60	D-STAN	IVDU	SO-BK
PLB220008 ; PLH220014	2-01-117 -i -00	1,96	BMB		BRZ	35	D-STAN	TW	SO-BRZ
PLB220008 ; PLH220014	2-03-120 -f -00	6,03	LMŚW	9110	BK	100	D-STAN	TP	SO-BK
PLB220008 ; PLH220014	2-03-120 -g -00	0,61	LMŚW		ŚW	35	D-STAN	TW	SO-BK
PLB220008 ; PLH220014	2-03-120 -h -00	4,34	LMŚW		SO	17	D-STAN	CP	SO-BK
PLB220008 ; PLH220014	2-03-120 -i -00_1	2,8	BMŚW		SO	115	D-STAN	IVD	BK-SO
PLB220008 ; PLH220014	2-03-120 -j -00	1,56	BMB		ŚW	65	D-STAN	TP	SO-BRZ
PLB220008 ; PLH220014	2-03-120 -d -00	1,5	BMB		ŚW	80	D-STAN	BRAK WSK	SO-BRZ
PLB220008 ; PLH220014	2-03-120 -b -00	1,96	LMŚW		SO	120	D-STAN	BRAK WSK	BK-DB-SO
PLB220008 ; PLH220014	2-03-120 -a -00	1,5	BMB		ŚW	10	D-STAN	BRAK WSK	SO-BRZ
PLB220008 ; PLH220014	2-03-120 -c -00	0,79	BMB		SO	140	D-STAN	BRAK WSK	SO-BRZ
PLB220008 ; PLH220014	2-01-133 -i -00	3,55	LMŚW		DB	20	D-STAN	CP	SO-BK
PLB220008 ; PLH220014	2-01-134 -a -00	0,95	LMŚW		SO	175	D-STAN	BRAK WSK	BK-DB-SO
PLB220008 ; PLH220014	2-03-135 -k -00	1,4	BMŚW		SO	155	D-STAN	BRAK WSK	SO
PLB220008 ; PLH220014	2-03-135 -l -00	0,64	LMŚW	9190	SO	160	D-STAN	BRAK WSK	BK-DB-SO
PLB220008 ; PLH220014	2-03-135 -m -00	3,21	BMB		SO	165	D-STAN	BRAK WSK	SO-BRZ
PLB220008 ; PLH220014	2-03-135 -n -00	1,21	LMŚW		SO	120	D-STAN	BRAK WSK	SO-BK
PLB220008 ; PLH220014	2-03-135 -o -00	0,19	LMŚW		SO	110	D-STAN	BRAK WSK	BK-DB-SO

Natura_2000	Adres_lesny	Pow. Ha	TSL	Kod_siedl.	Gat. Pan	Wiek	Rodz. Pow.	Zabieg	Typ drzew.
PLB220008 ; PLH220014	2-03-136 -a -00	0,79	BMB	91D0	SO	35	D-STAN	BRAK WSK	SO-BRZ
PLB220008 ; PLH220014	2-03-136 -f -00	0,39	BMB		ŚW	90	D-STAN	BRAK WSK	SO-BRZ
PLB220008 ; PLH220014	2-03-136 -g -00	1,87	BMB	91D0	SO	155	D-STAN	BRAK WSK	SO-BRZ
PLB220008 ; PLH220014	2-03-136 -h -00_1	3,55	LMŚW	9110	SO	95	D-STAN	IVD	SO-BK
PLB220008 ; PLH220014	2-01-81 -a -00	1,36	OL		OL	120	SUKCESJA	brak zabiegu	OL
PLB220008 ; PLH220014	2-01-81 -b -00	1,32	LMŚW		BK	210	D-STAN	BRAK WSK	SO-BK
PLB220008 ; PLH220014	2-01-81 -c -00	0,41	LMŚW		BK	80	D-STAN	BRAK WSK	SO-BK
PLB220008 ; PLH220014	2-01-81 -d -00	2,13	LMŚW		BK	85	D-STAN	BRAK WSK	SO-BK
PLB220008 ; PLH220014	2-01-95 -a -00	2,67	LMŚW		SO	70	D-STAN	TP	SO-BK
PLB220008 ; PLH220014	2-01-95 -b -00	2,67	LMŚW		DB	190	D-STAN	BRAK WSK	SO-BK
PLB220008 ; PLH220014	2-01-95 -d -00	0,49	LMW		BRZ	65	D-STAN	BRAK WSK	SO-DB
PLB220008 ; PLH220014	2-01-95 -f -00	3,83	LMŚW		BK	190	D-STAN	BRAK WSK	SO-BK
PLB220008 ; PLH220014	2-01-99 -g -00	2,1	LMŚW		SO	50	D-STAN	TP	BK-DB-SO
PLB220008 ; PLH220014	2-01-99 -d -00	3,12	LMŚW		SO	45	D-STAN	TP	SO-BK
PLB220008 ; PLH220014	2-01-99 -i -00	2,02	LMŚW		ŚW	50	D-STAN	TP	SO-BK
PLB220008 ; PLH220014	2-01-99 -l -00	0,56	BMB		ŚW	5	D-STAN	CW	SO-BRZ
PLB220008 ; PLH220014	2-01-99 -c -00	2,56	LMŚW		MD	55	D-STAN	TP	SO-BK
PLB220008 ; PLH220014	2-01-99 -j -00	2,55	LMŚW		BRZ	40	D-STAN	TP	SO-BK
PLB220008 ; PLH220014	2-01-77 -t -00	0,69	BMŚW		SO	65	D-STAN	BRAK WSK	SO
PLB220008 ; PLH220014	2-01-77 -w -00	0,65	BMB		SO	85	D-STAN	BRAK WSK	SO-BRZ
PLB220008 ; PLH220014	2-01-95 -l -00	2,86	LMŚW		SO	50	D-STAN	TP	SO-BK
PLB220008 ; PLH220014	2-01-95 -m -00	1,03	LMŚW		SO	30	D-STAN	TW	BK-DB-SO
PLB220008 ; PLH220014	2-01-95 -n -00	1,08	LMŚW		SO	85	D-STAN	BRAK WSK	BK-DB-SO
PLB220008 ; PLH220014	2-01-96 -a -00	0,57	LMŚW		BK	180	D-STAN	BRAK WSK	SO-BK
PLB220008 ; PLH220014	2-01-96 -c -00	4,53	LMŚW		BK	190	D-STAN	BRAK WSK	SO-BK
PLB220008 ; PLH220014	2-01-96 -d -00	0,54	LMŚW		ŚW	65	D-STAN	BRAK WSK	SO-BK
PLB220008 ; PLH220014	2-01-97 -b -00	5,09	LMŚW	9110	BK	75	D-STAN	TP	SO-BK
PLB220008 ; PLH220014	2-01-97 -c -00	0,85	LMŚW		BK	20	D-STAN	CP	SO-BK
PLB220008 ; PLH220014	2-01-96 -i -00	2,1	LMŚW		SO	65	D-STAN	TP	SO-BK-DB
PLB220008 ; PLH220014	2-01-97 -a -00	14,92	LMŚW		SO	50	D-STAN	TP	SO-BK
PLB220008 ; PLH220014	2-01-97 -d -00	2,93	LMŚW		SO	75	D-STAN	TP	SO-BK-DB
PLB220008 ; PLH220014	2-01-101 -k -00	2,32	LMŚW		MD	55	D-STAN	TP	SO-BK
PLB220008 ; PLH220014	2-01-102 -j -00	0,81	BMB	91D0	SO	170	D-STAN	BRAK WSK	SO-BRZ
PLB220008 ; PLH220014	2-01-102 -r -00	0,59	LMŚW		BK	20	D-STAN	CP	SO-BK
PLB220008 ; PLH220014	2-03-104 -i -00	2,48	LMŚW		SO	95	D-STAN	BRAK WSK	SO-BK
PLB220008 ; PLH220014	2-03-104 -j -00	1,84	BMB		ŚW	18	D-STAN	CP	SO-BRZ
PLB220008 ; PLH220014	2-01-102 -k -00	0,68	BMB		ŚW	10	D-STAN	CP	SO-BRZ
PLB220008 ; PLH220014	2-01-101 -n -00	1,18	LMŚW		BK	15	D-STAN	CP	SO-BK
PLB220008 ; PLH220014	2-03-104 -k -00	1,97	LMŚW		SO	95	D-STAN	TP	SO-BK

Natura_2000	Adres_lesny	Pow. Ha	TSL	Kod_siedl.	Gat. Pan	Wiek	Rodz. Pow.	Zabieg	Typ drzew.
PLB220008 ; PLH220014	2-03-121 -a -00	2,76	LMŚW		SO	28	D-STAN	TW	BK-DB-SO
PLB220008 ; PLH220014	2-03-119 -j -00	3,77	LMŚW		BK	15	D-STAN	ODN-ZŁOŻ	BK-DB-SO
PLB220008 ; PLH220014	2-01-118 -b -00	2,78	LMŚW		SO	35	D-STAN	TW	BK-DB-SO
PLB220008 ; PLH220014	2-01-118 -a -00_1	1,12	LMŚW		ŚW	57	D-STAN	IVDU	BK-DB-SO
PLB220008 ; PLH220014	2-03-119 -k -00	4,5	BMB	91D0	SO	120	D-STAN	BRAK WSK	SO-BRZ
PLB220008 ; PLH220014	2-03-119 -l -00	0,32	LMŚW		SO	100	D-STAN	BRAK WSK	BK-DB-SO
PLB220008 ; PLH220014	2-03-119 -m -00	1,36	BMB	91D0	SO	105	D-STAN	BRAK WSK	SO-BRZ
PLB220008 ; PLH220014	2-03-119 -n -00	0,2	LMŚW		BRZ	55	D-STAN	BRAK WSK	BK-DB-SO
PLB220008 ; PLH220014	2-03-119 -o -00	0,69	BB		SO	90	D-STAN	BRAK WSK	SO
PLB220008 ; PLH220014	2-01-133 -a -00	1,74	LMŚW		SO	175	D-STAN	BRAK WSK	BK-DB-SO
PLB220008 ; PLH220014	2-01-133 -b -00	1,31	LMB	91D0	SO	175	D-STAN	BRAK WSK	BRZ
PLB220008 ; PLH220014	2-01-133 -d -00	1,59	LMŚW		DB	45	D-STAN	TP	BK-DB-SO
PLB220008 ; PLH220014	2-01-133 -f -00_1	5,68	LMŚW		DB	175	D-STAN	IVDU	BK-DB-SO
PLB220008 ; PLH220014	2-01-133 -g -00	1,02	BMB		SO	175	D-STAN	BRAK WSK	SO-BRZ
PLB220008 ; PLH220014	2-03-136 -i -00	4,3	LMŚW	9110	BK	95	D-STAN	TP	SO-BK
PLB220008 ; PLH220014	2-03-136 -j -00_1	1,73	LMŚW		ŚW	100	D-STAN	IB	BK-DB-SO
PLB220008 ; PLH220014	2-03-135 -j -00	1,28	BMŚW		SO	155	D-STAN	BRAK WSK	SO
PLB220008 ; PLH220014	2-01-134 -b -00	2,54	LMŚW		ŚW	15	D-STAN	BRAK WSK	BK-DB-SO
PLB220008 ; PLH220014	2-01-79 -b -00	1,81	LMŚW		BK	170	D-STAN	BRAK WSK	SO-BK
PLB220008 ; PLH220014	2-01-79 -c -00	1,5	LMŚW		BK	175	D-STAN	BRAK WSK	SO-BK
PLB220008 ; PLH220014	2-01-79 -d -00	1,68	LMŚW		BK	205	D-STAN	BRAK WSK	SO-BK
PLB220008 ; PLH220014	2-01-79 -f -00	0,8	OL		OL	110	D-STAN	BRAK WSK	OL
PLB220008 ; PLH220014	2-01-79 -g -00	0,07	LMW		BRZ	60	D-STAN	BRAK WSK	SO-DB
PLB220008 ; PLH220014	2-01-95 -g -00	0,37	LMŚW		ŚW	105	D-STAN	BRAK WSK	SO-BK
PLB220008 ; PLH220014	2-01-95 -h -00	1,35	BMB		SO	35	D-STAN	TW	SO-BRZ
PLB220008 ; PLH220014	2-01-98 -a -00	1,61	LMŚW	9110	BK	85	D-STAN	TP	SO-BK
PLB220008 ; PLH220014	2-01-98 -i -00	3,13	LMŚW		SO	35	D-STAN	TW	SO-BK
PLB220008 ; PLH220014	2-01-83 -a -00	3,87	LMŚW		SO	30	D-STAN	TW	SO-BK
PLB220008 ; PLH220014	2-01-98 -b -00	10,01	LMŚW		SO	50	D-STAN	TP	SO-BK
PLB220008 ; PLH220014	2-01-98 -k -00_1	1,01	BMB		ŚW	50	D-STAN	IVDU	SO-BRZ
PLB220008 ; PLH220014	2-01-98 -j -00	0,97	BMB		SO	10	D-STAN	CP	SO-BRZ
PLB220008 ; PLH220014	2-01-99 -f -00	1,02	LMŚW		MD	55	D-STAN	TP	BK-DB-SO
PLB220008 ; PLH220014	2-01-99 -h -00	1,65	LMŚW		DB	85	D-STAN	TP	BK-DB-SO
PLB220008 ; PLH220014	2-01-99 -k -00	3,2	LMŚW		SO	35	D-STAN	TW	SO-BK
PLB220008 ; PLH220014	2-01-78 -a -00	1,91	LMŚW		BK	190	D-STAN	BRAK WSK	SO-BK
PLB220008 ; PLH220014	2-01-78 -b -00	0,19	OL		OL	100	D-STAN	BRAK WSK	OL
PLB220008 ; PLH220014	2-01-78 -c -00	2,36	BMB		SO	90	D-STAN	BRAK WSK	SO-BRZ
PLB220008 ; PLH220014	2-01-78 -d -00	3,13	LMŚW		BK	65	D-STAN	TP	SO-BK
PLB220008 ; PLH220014	2-01-78 -f -00	1,77	LMŚW		SO	45	D-STAN	TP	SO-BK

Natura_2000	Adres_lesny	Pow. Ha	TSL	Kod_siedl.	Gat. Pan	Wiek	Rodz. Pow.	Zabieg	Typ drzew.
PLB220008 ; PLH220014	2-01-78 -g -00	2,26	LMŚW		ŚW	35	D-STAN	TW	SO-BK
PLB220008 ; PLH220014	2-01-78 -i -00	1,75	LMŚW		SO	85	D-STAN	TP	SO-BK
PLB220008 ; PLH220014	2-01-79 -a -00	9,02	LMŚW	9110	BK	85	D-STAN	TP	SO-BK
PLB220008 ; PLH220014	2-01-81 -m -00	3,09	LMŚW		BK	180	D-STAN	BRAK WSK	SO-BK
PLB220008 ; PLH220014	2-01-77 -y -00	2,03	BMŚW		SO	80	D-STAN	BRAK WSK	BK-SO
PLB220008 ; PLH220014	2-01-95 -j -00	6,82	LMŚW		BRZ	60	D-STAN	TP	SO-BK
PLB220008 ; PLH220014	2-01-95 -k -00	2,48	LMŚW		SO	70	D-STAN	TP	SO-BK
PLB220008 ; PLH220014	2-01-100 -b -00	0,94	LMŚW		SO	25	D-STAN	TW	SO-BK
PLB220008 ; PLH220014	2-01-100 -c -00	2,85	BMB		SO	30	D-STAN	BRAK WSK	SO-BRZ
PLB220008 ; PLH220014	2-01-100 -f -00	1,37	LMŚW		MD	55	D-STAN	TP	BK-DB-SO
PLB220008 ; PLH220014	2-01-100 -g -00	3,29	LMŚW		SO	25	D-STAN	TW	BK-DB-SO
PLB220008 ; PLH220014	2-01-100 -h -00	1,21	LMŚW		SO	65	D-STAN	BRAK WSK	SO-BK
PLB220008 ; PLH220014	2-01-100 -i -00	3,73	LMŚW		BRZ	60	D-STAN	TP	SO-BK
PLB220008 ; PLH220014	2-01-100 -j -00	0,46	LMŚW		ŚW	45	D-STAN	TP	SO-BK
PLB220008 ; PLH220014	2-01-100 -m -00	0,72	LMŚW		DB	12	D-STAN	CP	SO-BK
PLB220008 ; PLH220014	2-01-100 -a -00	4,33	LMŚW		SO	45	D-STAN	TP	SO-BK
PLB220008 ; PLH220014	2-01-100 -d -00	1,53	BMB		BK	75	D-STAN	TP	SO-BRZ
PLB220008 ; PLH220014	2-01-100 -k -00	3,99	BMB		SO	10	D-STAN	BRAK WSK	SO-BRZ
PLB220008 ; PLH220014	2-01-100 -l -00	2,81	BMB	91D0	SO	155	D-STAN	BRAK WSK	SO-BRZ
PLB220008 ; PLH220014	2-01-58 -b -00	0,58	LMB		OL	70	D-STAN	BRAK WSK	BRZ-OL
PLB220008 ; PLH220014	2-01-58 -c -00	20,04	LŚW		BK	115	D-STAN	BRAK WSK	BK
PLB220008 ; PLH220014	2-01-58 -d -00	0,33	LMB		BRZ	100	D-STAN	BRAK WSK	BRZ-OL
PLB220008 ; PLH220014	2-01-58 -f -00	0,33	LŚW		ŚW	115	D-STAN	BRAK WSK	BK
PLB220008 ; PLH220014	2-01-58 -g -00	0,66	LŚW		ŚW	110	D-STAN	BRAK WSK	BK
PLB220008 ; PLH220014	2-01-58 -h -00	1,6	LŚW		DG	115	D-STAN	BRAK WSK	BK
PLB220008 ; PLH220014	2-01-118 -c -00	3,26	BMB	91D0	SO	170	D-STAN	BRAK WSK	SO-BRZ
PLB220008 ; PLH220014	2-01-118 -d -00	0,97	BMB	91D0	SO	40	D-STAN	BRAK WSK	SO-BRZ
PLB220008 ; PLH220014	2-03-151 -a -00	1,7	LMŚW		SO	80	D-STAN	BRAK WSK	SO-BK
PLB220008 ; PLH220014	2-01-118 -f -00	0,12	LMB		BRZ	50	D-STAN	BRAK WSK	BRZ-OL
PLB220008 ; PLH220014	2-01-118 -l -00	1,24	BMB		SO	50	D-STAN	TP	SO-BRZ
PLB220008 ; PLH220014	2-03-121 -o -00_1	1,68	BMŚW		SO	115	D-STAN	IIIAU	BK-SO
PLB220008 ; PLH220014	2-03-121 -c -00	5,75	BMB		SO	36	D-STAN	BRAK WSK	SO-BRZ
PLB220008 ; PLH220014	2-03-119 -a -00	0,39	BMB	91D0	SO	170	D-STAN	BRAK WSK	SO-BRZ
PLB220008 ; PLH220014	2-01-134 -f -00	7,43	LMŚW		SO	170	D-STAN	BRAK WSK	BK-DB-SO
PLB220008 ; PLH220014	2-01-134 -h -00	1,9	LMB		SO	150	D-STAN	BRAK WSK	BRZ-OL
PLB220008 ; PLH220014	2-01-134 -k -00	2,9	LMB		SO	170	D-STAN	BRAK WSK	BRZ
PLB220008 ; PLH220014	2-01-134 -l -00	1,06	LMŚW		SO	165	D-STAN	BRAK WSK	BK-DB-SO
PLB220008 ; PLH220014	2-03-138 -a -00_1	6,37	LMŚW		SO	105	D-STAN	IVDU	SO-BK
PLB220008 ; PLH220014	2-03-138 -g -00	7,98	LMŚW		BK	95	D-STAN	TP	SO-BK

Natura_2000	Adres_lesny	Pow. Ha	TSL	Kod siedl.	Gat. Pan	Wiek	Rodz. Pow.	Zabieg	Typ drzew.
PLB220008 ; PLH220014	2-03-138 -h -00	3,63	LMŚW		SO	80	D-STAN	TP	BK-DB-SO
PLB220008 ; PLH220014	2-03-137 -g -00	0,56	BMB		SO	95	D-STAN	BRAK WSK	SO-BRZ
PLB220008 ; PLH220014	2-03-137 -h -00_1	5,82	LMŚW		SO	100	D-STAN	IVD	BK-DB-SO
PLB220008 ; PLH220014	2-03-137 -i -00	0,61	LMŚW		ŚW	35	D-STAN	TW	BK-DB-SO
PLB220008 ; PLH220014	2-03-137 -j -00_1	6,6	LMŚW		SO	95	D-STAN	IVD	SO-BK
PLB220008 ; PLH220014	2-03-137 -k -00_1	3,51	LMŚW		SO	90	D-STAN	IVD	SO-BK
PLB220008 ; PLH220014	2-03-151 -c -00	0,96	LMŚW		DB	55	D-STAN	TP	BK-DB-SO
PLB220008 ; PLH220014	2-03-152 -h -00	1,98	LMŚW		MD	57	D-STAN	TP	BK-DB-SO
PLB220008 ; PLH220014	2-03-152 -g -00	1,13	BMŚW		ŚW	45	D-STAN	TP	BK-SO
PLB220008 ; PLH220014	2-03-152 -b -00	1,33	BMB		ŚW	55	D-STAN	BRAK WSK	SO-BRZ
PLB220008 ; PLH220014	2-03-152 -a -00_1	12	LMŚW		BK	110	D-STAN	IVDU	BK-DB-SO
PLB220008 ; PLH220014	2-03-151 -b -00	0,63	BMB		ŚW	10	D-STAN	BRAK WSK	SO-BRZ
PLB220008 ; PLH220014	2-03-151 -f -00	1,2	LMŚW		SO	6	D-STAN	CW	BK-DB-SO
PLB220008 ; PLH220014	2-03-151 -g -00	15,15	LMŚW	9110	BK	90	D-STAN	TP	SO-BK
PLB220008 ; PLH220014	2-03-153 -c -00	1,69	BMB		ŚW	47	D-STAN	TP	SO-BRZ
PLB220008 ; PLH220014	2-03-154 -g -00_1	3,75	LMŚW		SO	125	D-STAN	IVDU	SO-BK
PLB220008 ; PLH220014	2-03-154 -h -00_1	1,58	BMB		ŚW	80	D-STAN	IVDU	SO-BRZ
PLB220008 ; PLH220014	2-01-150 -c -00	1,29	LMŚW		SO	30	D-STAN	TW	BK-DB-SO
PLB220008 ; PLH220014	2-03-119 -b -00	2,82	LMŚW		SO	100	D-STAN	BRAK WSK	SO-BK
PLB220008 ; PLH220014	2-03-119 -c -00	0,61	BMB		ŚW	15	D-STAN	BRAK WSK	SO-BRZ
PLB220008 ; PLH220014	2-03-119 -d -00	7,59	BMB	91D0	SO	180	D-STAN	BRAK WSK	SO-BRZ
PLB220008 ; PLH220014	2-03-119 -f -00	1,04	LMŚW	9110	BK	100	D-STAN	TP	SO-BK
PLB220008 ; PLH220014	2-03-119 -g -00	2,36	BMB	91D0	SO	35	D-STAN	BRAK WSK	SO-BRZ
PLB220008 ; PLH220014	2-03-119 -h -00	0,22	BMŚW	9190	SO	180	D-STAN	BRAK WSK	BK-SO
PLB220008 ; PLH220014	2-03-120 -k -00	1,17	LMŚW		ŚW	35	D-STAN	TW	BK-DB-SO
PLB220008 ; PLH220014	2-03-120 -l -00_1	1,11	LMŚW		ŚW	100	D-STAN	IVDU	BK-DB-SO
PLB220008 ; PLH220014	2-03-119 -i -00	0,71	BMB		ŚW	35	D-STAN	BRAK WSK	SO-BRZ
PLB220008 ; PLH220014	2-01-118 -n -00	2,75	BMŚW		SO	70	D-STAN	TP	SO
PLB220008 ; PLH220014	2-01-134 -d -00	0,71	LMB		SO	160	D-STAN	BRAK WSK	BRZ-OL
PLB220008 ; PLH220014	2-01-134 -m -00	1,47	LMŚW	9190	SO	165	D-STAN	BRAK WSK	BK-DB-SO
PLB220008 ; PLH220014	2-01-134 -j -00	0,06	LMŚW		SO	60	D-STAN	BRAK WSK	SO-BK
PLB220008 ; PLH220014	2-03-135 -d -00	1,73	BB	91D0	SO	100	D-STAN	BRAK WSK	SO
PLB220008 ; PLH220014	2-03-135 -f -00	2,41	BMB	91D0	SO	190	D-STAN	BRAK WSK	SO-BRZ
PLB220008 ; PLH220014	2-03-135 -h -00	0,59	BB	91D0	SO	130	D-STAN	BRAK WSK	SO
PLB220008 ; PLH220014	2-03-135 -i -00	0,52	LMB		SO	90	D-STAN	BRAK WSK	BRZ-OL
PLB220008 ; PLH220014	2-03-137 -d -00	0,66	BMB				SZCZ CHR	brak zabiegu	SO-BRZ
PLB220008 ; PLH220014	2-01-134 -i -00	6,16	BMB	91D0	SO	25	D-STAN	BRAK WSK	SO-BRZ
PLB220008 ; PLH220014	2-03-135 -p -00	3,23	LMB	91D0	SO	160	D-STAN	BRAK WSK	BRZ-OL
PLB220008 ; PLH220014	2-03-135 -g -00	0,15	LMŚW		SO	120	D-STAN	BRAK WSK	BK-DB-SO

Natura_2000	Adres_lesny	Pow. Ha	TSL	Kod_siedl.	Gat. Pan	Wiek	Rodz. Pow.	Zabieg	Typ drzew.
PLB220008 ; PLH220014	2-01-134 -g -00	0,92	BMB		ŚW	60	D-STAN	BRAK WSK	SO-BRZ
PLB220008 ; PLH220014	2-03-151 -d -00	0,4	BMB				SZCZ CHR	brak zabiegu	SO-BRZ
PLB220008 ; PLH220014	2-01-84 -m -00	2,18	LMŚW		SO	20	D-STAN	CP	BK-DB-SO
PLB220008 ; PLH220014	2-01-65 -f -00	15,65	LMŚW		BK	85	D-STAN	TP	SO-BK
PLB220008 ; PLH220014	2-01-65 -d -00_1	6,08	LMŚW		ŚW	80	D-STAN	IVDU	SO-BK
PLB220008 ; PLH220014	2-01-61 -~a -00	0,1					DROGI L	brak zabiegu	
PLB220008 ; PLH220014	2-01-66 -~b -00	0,35					LINIE	brak zabiegu	
PLB220008 ; PLH220014	2-01-76 -a -00	0,22					BAGNO	brak zabiegu	
PLB220008 ; PLH220014	2-01-79 -~b -00	0,47					LINIE	brak zabiegu	
PLB220008 ; PLH220014	2-01-80 -a -00	20,71					JEZIORO	brak zabiegu	
PLB220008 ; PLH220014	2-01-81 -g -00	0,17					TURYST	brak zabiegu	
PLB220008 ; PLH220014	2-01-82 -~c -00	0,09					LINIE	brak zabiegu	
PLB220008 ; PLH220014	2-01-66 -~c -00	0,11					LINIE	brak zabiegu	
PLB220008 ; PLH220014	2-01-66 -~d -00	0,12					ROWY	brak zabiegu	
PLB220008 ; PLH220014	2-01-67 -~a -00	1,02					DROGI L	brak zabiegu	
PLB220008 ; PLH220014	2-01-67 -~c -00	0,12					ROWY	brak zabiegu	
PLB220008 ; PLH220014	2-01-95 -i -00	1,01	LMB				SUKCESJA	brak zabiegu	BRZ-OL
PLB220008 ; PLH220014	2-01-96 -m -00	4,79					R	brak zabiegu	
PLB220008 ; PLH220014	2-03-59 -~a -00	0,12					DROGI L	brak zabiegu	
PLB220008 ; PLH220014	2-03-153 -f -00	1,33					E-WS	brak zabiegu	
PLB220008 ; PLH220014	2-01-84 -~c -00	0,27					ROWY	brak zabiegu	
PLB220008 ; PLH220014	2-01-102 -~c -00	0,07					ROWY	brak zabiegu	
PLB220008 ; PLH220014	2-01-134 -~c -00	0,1					ROWY	brak zabiegu	
PLB220008 ; PLH220014	2-03-151 -~a -00	0,14					DROGI L	brak zabiegu	
PLB220008 ; PLH220014	2-03-153 -j -00	0,34					E-N	brak zabiegu	
PLB220008 ; PLH220014	2-01-77 -f -00	4,16					BAGNO	brak zabiegu	
PLB220008 ; PLH220014	2-01-77 -h -00	0,62					JEZIORO	brak zabiegu	
PLB220008 ; PLH220014	2-01-77 -l -00	0,14					BAGNO	brak zabiegu	
PLB220008 ; PLH220014	2-01-77 -n -00	0,11					BAGNO	brak zabiegu	
PLB220008 ; PLH220014	2-01-77 -r -00	0,86					BAGNO	brak zabiegu	
PLB220008 ; PLH220014	2-01-96 -r -00	0,27					R	brak zabiegu	
PLB220008 ; PLH220014	2-01-96 -s -00	0,63					PS	brak zabiegu	
PLB220008 ; PLH220014	2-01-51 -h -00	0,93					BAGNO	brak zabiegu	
PLB220008 ; PLH220014	2-01-54 -d -00	0,41					BAGNO	brak zabiegu	
PLB220008 ; PLH220014	2-01-61 -b -00	13,83					JEZIORO	brak zabiegu	
PLB220008 ; PLH220014	2-01-61 -g -00	0,21					BAGNO	brak zabiegu	
PLB220008 ; PLH220014	2-01-65 -c -00	3,84		3160			JEZIORO	brak zabiegu	
PLB220008 ; PLH220014	2-01-51 -~b -00	0,39					LINIE	brak zabiegu	
PLB220008 ; PLH220014	2-01-51 -~d -00	0,11					LINIE	brak zabiegu	

Natura_2000	Adres_lesny	Pow. Ha	TSL	Kod_siedl.	Gat. Pan	Wiek	Rodz. Pow.	Zabieg	Typ drzew.
PLB220008 ; PLH220014	2-01-57 -~b -00	0,05					LINIE	brak zabiegu	
PLB220008 ; PLH220014	2-01-61 -~b -00	0,15					LINIE	brak zabiegu	
PLB220008 ; PLH220014	2-01-96 -b -00	0,45	OL				SUKCESJA	brak zabiegu	OL
PLB220008 ; PLH220014	2-01-96 -k -00	1,28					TURYST	brak zabiegu	
PLB220008 ; PLH220014	2-01-96 -l -00	0,1					BAGNO	brak zabiegu	
PLB220008 ; PLH220014	2-01-79 -~d -00	0,13					LINIE	brak zabiegu	
PLB220008 ; PLH220014	2-01-81 -~a -00	0,25					DROGI L	brak zabiegu	
PLB220008 ; PLH220014	2-01-81 -~b -00	0,24					DROGI L	brak zabiegu	
PLB220008 ; PLH220014	2-01-82 -~b -00	0,42					LINIE	brak zabiegu	
PLB220008 ; PLH220014	2-01-96 -n -00	0,15					PS	brak zabiegu	
PLB220008 ; PLH220014	2-01-96 -o -00	0,3					L-CTWO	brak zabiegu	
PLB220008 ; PLH220014	2-01-58 -a -00	7,29					JEZIORO	brak zabiegu	
PLB220008 ; PLH220014	2-01-58 -~b -00	0,07					ROWY	brak zabiegu	
PLB220008 ; PLH220014	2-01-102 -g -00	0,41					JEZIORO	brak zabiegu	
PLB220008 ; PLH220014	2-01-102 -i -00	1,71		3160			JEZIORO	brak zabiegu	
PLB220008 ; PLH220014	2-01-133 -j -00	0,52					BAGNO	brak zabiegu	
PLB220008 ; PLH220014	2-03-137 -c -00	0,37					JEZIORO	brak zabiegu	
PLB220008 ; PLH220014	2-03-152 -c -00	0,28					BAGNO	brak zabiegu	
PLB220008 ; PLH220014	2-03-152 -d -00	0,36					BAGNO	brak zabiegu	
PLB220008 ; PLH220014	2-01-62 -~a -00	0,55					DROGI L	brak zabiegu	
PLB220008 ; PLH220014	2-03-136 -~a -00	0,25					DROGI L	brak zabiegu	
PLB220008 ; PLH220014	2-01-76 -h -00	0,6					JEZIORO	brak zabiegu	
PLB220008 ; PLH220014	2-01-96 -~c -00	0,35					DROGI L	brak zabiegu	
PLB220008 ; PLH220014	2-01-68 -~b -00	0,53					LINIE	brak zabiegu	
PLB220008 ; PLH220014	2-03-60 -~a -00	0,26					DROGI L	brak zabiegu	
PLB220008 ; PLH220014	2-01-96 -g -00	0,8					PS	brak zabiegu	
PLB220008 ; PLH220014	2-01-97 -~a -00	0,49					DROGI L	brak zabiegu	
PLB220008 ; PLH220014	2-01-98 -~a -00	0,18					DROGI L	brak zabiegu	
PLB220008 ; PLH220014	2-03-59 -~b -00	0,14					LINIE	brak zabiegu	
PLB220008 ; PLH220014	2-03-60 -~b -00	0,18					LINIE	brak zabiegu	
PLB220008 ; PLH220014	2-03-177 -d -00	0,3		7140			BAGNO	brak zabiegu	
PLB220008 ; PLH220014	2-03-137 -~a -00	0,07					DROGI L	brak zabiegu	
PLB220008 ; PLH220014	2-03-137 -~b -00	0,44					LINIE	brak zabiegu	
PLB220008 ; PLH220014	2-03-137 -~d -00	0,08					LINIE	brak zabiegu	
PLB220008 ; PLH220014	2-03-137 -~c -00	0,24					DROGI L	brak zabiegu	
PLB220008 ; PLH220014	2-03-138 -~a -00	0,28					DROGI L	brak zabiegu	
PLB220008 ; PLH220014	2-01-63 -f -00	4,87	LMŚW		MD	55	D-STAN	TP	SO-BK
PLB220008 ; PLH220014	2-01-58 -~a -00	0,34					DROGI L	brak zabiegu	
PLB220008 ; PLH220014	2-01-85 -b -00	4,25	LMŚW		SO	25	D-STAN	TW	SO-BK

Natura_2000	Adres_lesny	Pow. Ha	TSL	Kod_siedl.	Gat. Pan	Wiek	Rodz. Pow.	Zabieg	Typ drzew.
PLB220008 ; PLH220014	2-01-85 -f -00	0,78	BMB	91D0	SO	20	D-STAN	BRAK WSK	SO-BRZ
PLB220008 ; PLH220014	2-01-69 -b -00	15,63	LMŚW		BK	90	D-STAN	TP	SO-BK
PLB220008 ; PLH220014	2-01-102 -w -00	2,34	BMB	91D0	SO	170	D-STAN	BRAK WSK	SO-BRZ
PLB220008 ; PLH220014	2-01-102 -x -00	1	BMB	91D0	ŚW	90	D-STAN	BRAK WSK	SO-BRZ
PLB220008 ; PLH220014	2-01-102 -y -00	0,62	BMB	91D0	ŚW	60	D-STAN	BRAK WSK	SO-BRZ
PLB220008 ; PLH220014	2-01-102 -l -00	9,43	LMŚW		SO	90	D-STAN	BRAK WSK	SO-BK
PLB220008 ; PLH220014	2-01-69 -f -00	10,27	LMŚW		BK	80	D-STAN	TP	SO-BK
PLB220008 ; PLH220014	2-01-117 -f -00	7,55	LMŚW		SO	35	D-STAN	TW	BK-DB-SO
PLB220008 ; PLH220014	2-01-117 -h -00	8,57	LMŚW		SO	48	D-STAN	TP	BK-DB-SO
PLB220008 ; PLH220014	2-03-59 -a -00	1,47	LMŚW		DG	101	D-STAN	BRAK WSK	SO-BK
PLB220008 ; PLH220014	2-01-84 -a -00	0,6	LMŚW		DB	12	D-STAN	CW	SO-BK
PLB220008 ; PLH220014	2-01-69 -d -00	1,09	BMB		ŚW	20	D-STAN	CP	SO-BRZ
PLB220008 ; PLH220014	2-01-102 -o -00	2,69	LMŚW		SO	45	D-STAN	TP	SO-BK
PLB220008 ; PLH220014	2-03-121 -b -00	2,8	LMŚW		DB	19	D-STAN	ODN-ZŁOŻ	SO-BK
PLB220008 ; PLH220014	2-03-138 -b -00_1	3,93	BMB		ŚW	80	D-STAN	IVDU	SO-BRZ
PLB220008 ; PLH220014	2-03-136 -c -00	3,65	LMŚW	9110	SO	95	D-STAN	BRAK WSK	SO-BK
PLB220008 ; PLH220014	2-01-118 -k -00	2,28	BMB		SO	160	D-STAN	CW	SO-BRZ
PLB220008 ; PLH220014	2-01-118 -h -00	10,57	LMŚW		SO	50	D-STAN	TP	BK-DB-SO
PLB220008 ; PLH220014	2-01-133 -c -00	8,22	LMŚW		SO	60	D-STAN	TP	SO-BK
PLB220008 ; PLH220014	2-01-133 -h -00	3,65	LMŚW		SO	45	D-STAN	TP	BK-DB-SO
PLB220008 ; PLH220014	2-01-96 -f -00_1	0,8	LMŚW		SO	120	D-STAN	IIIBU	SO-BK
PLB220008 ; PLH220014	2-01-96 -w -00	1,06	LMŚW		SO	12	D-STAN	CP	SO-BK
PLB220008 ; PLH220014	2-01-62 -~b -00	0,45					LINIE	brak zabiegu	
PLB220008 ; PLH220014	2-01-63 -~a -00	0,74					DROGI L	brak zabiegu	
PLB220008 ; PLH220014	2-01-64 -~a -00	0,54					DROGI L	brak zabiegu	
PLB220008 ; PLH220014	2-01-64 -~b -00	0,76					LINIE	brak zabiegu	
PLB220008 ; PLH220014	2-01-65 -~a -00	0,25					DROGI L	brak zabiegu	
PLB220008 ; PLH220014	2-01-65 -~b -00	0,37					LINIE	brak zabiegu	
PLB220008 ; PLH220014	2-01-85 -c -00_1	1,47	LMŚW		SO	90	D-STAN	IVDU	SO-BK
PLB220008 ; PLH220014	2-01-85 -d -00	1,05	BMB		ŚW	50	D-STAN	BRAK WSK	SO-BRZ
PLB220008 ; PLH220014	2-01-85 -g -00_1	8,3	LMŚW		SO	90	D-STAN	IVD	SO-BK
PLB220008 ; PLH220014	2-01-57 -j -00	1,3	LMŚW		BK	190	D-STAN	BRAK WSK	SO-BK
PLB220008 ; PLH220014	2-01-61 -k -00	0,05					BAGNO	brak zabiegu	
PLB220008 ; PLH220014	2-01-63 -~b -00	0,52					LINIE	brak zabiegu	
PLB220008 ; PLH220014	2-01-132 -~b -00	0,48					LINIE	brak zabiegu	
PLB220008 ; PLH220014	2-01-50 -~a -00	0,03					DROGI L	brak zabiegu	
PLB220008 ; PLH220014	2-01-50 -~b -00	0,29					DROGI L	brak zabiegu	
PLB220008 ; PLH220014	2-01-51 -~a -00	0,23					DROGI L	brak zabiegu	
PLB220008 ; PLH220014	2-01-51 -~c -00	0,38					DROGI L	brak zabiegu	

Natura_2000	Adres_lesny	Pow. Ha	TSL	Kod_siedl.	Gat. Pan	Wiek	Rodz. Pow.	Zabieg	Typ drzew.
PLB220008 ; PLH220014	2-01-52 ~a -00	0,4					DROGI L	brak zabiegu	
PLB220008 ; PLH220014	2-01-52 ~b -00	0,47					LINIE	brak zabiegu	
PLB220008 ; PLH220014	2-01-66 ~a -00	0,69					DROGI L	brak zabiegu	
PLB220008 ; PLH220014	2-01-67 ~b -00	0,22					LINIE	brak zabiegu	
PLB220008 ; PLH220014	2-01-68 ~a -00	0,19					DROGI L	brak zabiegu	
PLB220008 ; PLH220014	2-01-69 ~b -00	0,55					LINIE	brak zabiegu	
PLB220008 ; PLH220014	2-01-69 ~a -00	0,62					DROGI L	brak zabiegu	
PLB220008 ; PLH220014	2-03-59 -b -00	9,77	LMŚW		BK	57	D-STAN	TP	SO-BK
PLB220008 ; PLH220014	2-01-77 ~b -00	0,42					LINIE	brak zabiegu	
PLB220008 ; PLH220014	2-01-77 ~c -00	0,13					ROWY	brak zabiegu	
PLB220008 ; PLH220014	2-01-78 ~a -00	0,68					DROGI L	brak zabiegu	
PLB220008 ; PLH220014	2-01-78 ~c -00	0,26					DROGI L	brak zabiegu	
PLB220008 ; PLH220014	2-01-78 ~b -00	0,5					LINIE	brak zabiegu	
PLB220008 ; PLH220014	2-01-79 ~a -00	0,3					DROGI L	brak zabiegu	
PLB220008 ; PLH220014	2-01-79 ~c -00	0,14					DROGI L	brak zabiegu	
PLB220008 ; PLH220014	2-01-82 ~a -00	0,65					DROGI L	brak zabiegu	
PLB220008 ; PLH220014	2-01-83 ~a -00	0,34					DROGI L	brak zabiegu	
PLB220008 ; PLH220014	2-01-83 ~b -00	0,52					LINIE	brak zabiegu	
PLB220008 ; PLH220014	2-01-84 ~a -00	0,4					DROGI L	brak zabiegu	
PLB220008 ; PLH220014	2-01-84 ~b -00	0,65					LINIE	brak zabiegu	
PLB220008 ; PLH220014	2-01-96 ~b -00	0,12					LINIE	brak zabiegu	
PLB220008 ; PLH220014	2-01-96 ~d -00	0,13					LINIE	brak zabiegu	
PLB220008 ; PLH220014	2-01-98 ~b -00	0,53					LINIE	brak zabiegu	
PLB220008 ; PLH220014	2-01-99 ~a -00	0,27					DROGI L	brak zabiegu	
PLB220008 ; PLH220014	2-01-99 ~b -00	0,52					LINIE	brak zabiegu	
PLB220008 ; PLH220014	2-01-100 ~a -00	0,21					DROGI L	brak zabiegu	
PLB220008 ; PLH220014	2-01-100 ~b -00	0,53					LINIE	brak zabiegu	
PLB220008 ; PLH220014	2-01-100 ~c -00	0,12					ROWY	brak zabiegu	
PLB220008 ; PLH220014	2-01-100 ~f -00	0,04					ROWY	brak zabiegu	
PLB220008 ; PLH220014	2-01-100 ~d -00	0,05					DROGI L	brak zabiegu	
PLB220008 ; PLH220014	2-01-101 ~a -00	0,1					DROGI L	brak zabiegu	
PLB220008 ; PLH220014	2-01-101 ~b -00	0,38					LINIE	brak zabiegu	
PLB220008 ; PLH220014	2-01-117 ~d -00	0,3					DROGI L	brak zabiegu	
PLB220008 ; PLH220014	2-01-118 ~a -00	0,19					DROGI L	brak zabiegu	
PLB220008 ; PLH220014	2-01-118 ~b -00	0,14					LINIE	brak zabiegu	
PLB220008 ; PLH220014	2-01-118 ~c -00	0,34					LINIE	brak zabiegu	
PLB220008 ; PLH220014	2-01-118 ~d -00	0,04					DROGI L	brak zabiegu	
PLB220008 ; PLH220014	2-03-119 ~a -00	0,18					DROGI L	brak zabiegu	
PLB220008 ; PLH220014	2-03-119 ~b -00	0,16					LINIE	brak zabiegu	

Natura_2000	Adres_lesny	Pow. Ha	TSL	Kod_siedl.	Gat. Pan	Wiek	Rodz. Pow.	Zabieg	Typ drzew.
PLB220008 ; PLH220014	2-03-119 -~c -00	0,38					LINIE	brak zabiegu	
PLB220008 ; PLH220014	2-03-120 -~a -00	0,31					DROGI L	brak zabiegu	
PLB220008 ; PLH220014	2-03-120 -~b -00	0,13					LINIE	brak zabiegu	
PLB220008 ; PLH220014	2-03-120 -~c -00	0,31					LINIE	brak zabiegu	
PLB220008 ; PLH220014	2-01-53 -~a -00	0,51					DROGI L	brak zabiegu	
PLB220008 ; PLH220014	2-01-53 -~b -00	0,47					LINIE	brak zabiegu	
PLB220008 ; PLH220014	2-01-54 -~a -00	0,21					DROGI L	brak zabiegu	
PLB220008 ; PLH220014	2-01-54 -~b -00	0,53					LINIE	brak zabiegu	
PLB220008 ; PLH220014	2-01-55 -~a -00	0,56					DROGI L	brak zabiegu	
PLB220008 ; PLH220014	2-01-55 -~b -00	0,54					LINIE	brak zabiegu	
PLB220008 ; PLH220014	2-01-56 -~a -00	0,01					DROGI L	brak zabiegu	
PLB220008 ; PLH220014	2-01-56 -~b -00	0,49					LINIE	brak zabiegu	
PLB220008 ; PLH220014	2-01-56 -~c -00	0,3					DROGI L	brak zabiegu	
PLB220008 ; PLH220014	2-01-57 -~a -00	0,06					DROGI L	brak zabiegu	
PLB220008 ; PLH220014	2-01-57 -~c -00	0,33					DROGI L	brak zabiegu	
PLB220008 ; PLH220014	2-01-57 -~d -00	0,42					LINIE	brak zabiegu	
PLB220008 ; PLH220014	2-03-59 -c -00	3,15	LŚW		BK	45	D-STAN	TP	BK
PLB220008 ; PLH220014	2-03-59 -d -00	0,4	LMŚW				POL ŁOW	brak zabiegu	SO-BK
PLB220008 ; PLH220014	2-03-60 -a -00	0,74	LMŚW	9110	BK	150	D-STAN	BRAK WSK	SO-BK
PLB220008 ; PLH220014	2-01-77 -~a -00	0,37					DROGI L	brak zabiegu	
PLB220008 ; PLH220014	2-01-85 -~a -00	0,64					LINIE	brak zabiegu	
PLB220008 ; PLH220014	2-01-95 -~a -00	0,54					DROGI L	brak zabiegu	
PLB220008 ; PLH220014	2-01-95 -~b -00	0,1					LINIE	brak zabiegu	
PLB220008 ; PLH220014	2-01-95 -~c -00	0,17					ROWY	brak zabiegu	
PLB220008 ; PLH220014	2-01-95 -~h -00	0,03					ROWY	brak zabiegu	
PLB220008 ; PLH220014	2-01-95 -~f -00	0,21					DROGI L	brak zabiegu	
PLB220008 ; PLH220014	2-01-95 -~g -00	0,16					LINIE	brak zabiegu	
PLB220008 ; PLH220014	2-01-95 -~d -00	0,22					L ENERG	brak zabiegu	
PLB220008 ; PLH220014	2-01-96 -~a -00	0,06					DROGI L	brak zabiegu	
PLB220008 ; PLH220014	2-01-101 -~c -00	0,14					ROWY	brak zabiegu	
PLB220008 ; PLH220014	2-01-101 -~f -00	0,16					LINIE	brak zabiegu	
PLB220008 ; PLH220014	2-01-101 -~d -00	0,01					DROGI L	brak zabiegu	
PLB220008 ; PLH220014	2-01-102 -~a -00	0,19					DROGI L	brak zabiegu	
PLB220008 ; PLH220014	2-01-102 -~b -00	0,47					LINIE	brak zabiegu	
PLB220008 ; PLH220014	2-01-102 -~d -00	0,08					LINIE	brak zabiegu	
PLB220008 ; PLH220014	2-03-103 -~c -00	0,11					LINIE	brak zabiegu	
PLB220008 ; PLH220014	2-01-115 -~a -00	0,04					DROGI L	brak zabiegu	
PLB220008 ; PLH220014	2-01-115 -~c -00	0,03					ROWY	brak zabiegu	
PLB220008 ; PLH220014	2-01-116 -~a -00	0,11					DROGI L	brak zabiegu	

Natura_2000	Adres_lesny	Pow. Ha	TSL	Kod_siedl.	Gat. Pan	Wiek	Rodz. Pow.	Zabieg	Typ drzew.
PLB220008 ; PLH220014	2-01-116 -~b -00	0,3					LINIE	brak zabiegu	
PLB220008 ; PLH220014	2-01-116 -~c -00	0,25					LINIE	brak zabiegu	
PLB220008 ; PLH220014	2-01-116 -~f -00	0,16					ROWY	brak zabiegu	
PLB220008 ; PLH220014	2-01-116 -~d -00	0,04					DROGI L	brak zabiegu	
PLB220008 ; PLH220014	2-01-117 -~a -00	0,01					DROGI L	brak zabiegu	
PLB220008 ; PLH220014	2-01-117 -~b -00	0,37					LINIE	brak zabiegu	
PLB220008 ; PLH220014	2-01-117 -~c -00	0,09					LINIE	brak zabiegu	
PLB220008 ; PLH220014	2-03-120 -~d -00	0,09					DROGI L	brak zabiegu	
PLB220008 ; PLH220014	2-03-121 -~a -00	0,02					DROGI L	brak zabiegu	
PLB220008 ; PLH220014	2-03-121 -~b -00	0,01					LINIE	brak zabiegu	
PLB220008 ; PLH220014	2-03-121 -~c -00	0,51					LINIE	brak zabiegu	
PLB220008 ; PLH220014	2-03-121 -~d -00	0,13					DROGI L	brak zabiegu	
PLB220008 ; PLH220014	2-01-132 -~a -00	0,38					DROGI L	brak zabiegu	
PLB220008 ; PLH220014	2-01-133 -~a -00	0,13					DROGI L	brak zabiegu	
PLB220008 ; PLH220014	2-01-133 -~b -00	0,48					LINIE	brak zabiegu	
PLB220008 ; PLH220014	2-01-134 -~a -00	0,15					DROGI L	brak zabiegu	
PLB220008 ; PLH220014	2-01-134 -~b -00	0					LINIE	brak zabiegu	
PLB220008 ; PLH220014	2-03-135 -~a -00	0,54					LINIE	brak zabiegu	
PLB220008 ; PLH220014	2-03-135 -~b -00	0,24					ROWY	brak zabiegu	
PLB220008 ; PLH220014	2-03-136 -~b -00	0,37					LINIE	brak zabiegu	
PLB220008 ; PLH220014	2-03-152 -~a -00	0,25					DROGI L	brak zabiegu	
PLB220008 ; PLH220014	2-03-152 -~b -00	0,04					LINIE	brak zabiegu	
PLB220008 ; PLH220014	2-03-152 -~c -00	0,43					LINIE	brak zabiegu	
PLB220008 ; PLH220014	2-03-153 -~b -00	0,31					LINIE	brak zabiegu	
PLB220008 ; PLH220014	2-03-153 -~a -00	0,81					DROGI L	brak zabiegu	
PLB220008 ; PLH220014	2-03-154 -~b -00	0,52					LINIE	brak zabiegu	
PLB220008 ; PLH220014	2-01-96 -h -00	5,2	LMŚW		SO	30	D-STAN	TW	SO-BK-DB
PLB220008 ; PLH220014	2-03-138 -~b -00	0,51					LINIE	brak zabiegu	
PLB220008 ; PLH220014	2-03-154 -~a -00	0,23					DROGI L	brak zabiegu	
PLB220008 ; PLH220014	2-03-60 -b -00	4,13	LMŚW	9110	BK	80	D-STAN	TP	SO-BK
PLB220008 ; PLH220014	2-01-96 -~f -00	0,04					L ENERG	brak zabiegu	
PLB220008 ; PLH220014	2-01-85 -~b -00	0,01					DROGI L	brak zabiegu	
PLB220008 ; PLH220014	2-03-119 -~d -00	0,22					DROGI L	brak zabiegu	
PLB220008 ; PLH220014	2-01-134 -~d -00	0,61					LINIE	brak zabiegu	
PLB220008 ; PLH220014	2-01-99 -~c -00	0,02					ROWY	brak zabiegu	
PLB220008 ; PLH220014	2-03-104 -~c -00	0,2					ROWY	brak zabiegu	
PLB220008 ; PLH220014	2-03-105 -~c -00	0,03					ROWY	brak zabiegu	
PLB220008 ; PLH220014	2-03-121 -~f -00	0,3					ROWY	brak zabiegu	
PLB220008 ; PLH220014	2-01-85 -~c -00	0,01					ROWY	brak zabiegu	

Natura_2000	Adres_lesny	Pow. Ha	TSL	Kod_siedl.	Gat. Pan	Wiek	Rodz. Pow.	Zabieg	Typ drzew.
PLB220008 ; PLH220014	2-01-66 --f -00	0,01					ROWY	brak zabiegu	
PLB220008 ; PLH220014	2-03-153 -k -00	3,57	LMŚW		SO	39	D-STAN	TW	BK-DB-SO
PLB220008 ; PLH220014	2-03-153 -b -00	10,14	LMŚW		SO	52	D-STAN	TP	BK-DB-SO
PLB220008 ; PLH220014	2-03-153 -a -00_1	4,67	LMŚW		ŚW	60	D-STAN	IVD	SO-BK
PLB220008 ; PLH220014	2-03-177 -b -00	0,12	LMŚW		SO	12	D-STAN	CP	BK-DB-SO
PLB220008 ; PLH220014	2-03-177 -a -00	3,76	LMŚW		SO	12	D-STAN	CP	BK-DB-SO
PLB220008 ; PLH220014	2-01-52 -b -00	2,47	LMŚW		MD	50	D-STAN	TP	SO-BK
PLB220008 ; PLH220014	2-01-83 -j -00	0,73	LMŚW		MD	58	D-STAN	TP	SO-BK
PLB220008 ; PLH220014	2-01-83 -i -00	0,98	BMB		SO	58	D-STAN	TP	SO-BRZ
PLB220008 ; PLH220014	2-01-115 -a -00	1,26	LMŚW		SO	50	D-STAN	TP	SO-BK
PLB220008 ; PLH220014	2-01-115 -c -00	2,76	LMŚW		BK	15	D-STAN	CP	SO-BK
PLB220008 ; PLH220014	2-01-115 -b -00	2,85	LMŚW		SO	35	D-STAN	TW	SO-BK
PLB220008 ; PLH220014	2-01-51 -d -00	9,01	LMŚW		SO	43	D-STAN	BRAK WSK	SO-BK
PLB220008 ; PLH220014	2-01-51 -f -00	2,01	LMŚW		SO	65	D-STAN	BRAK WSK	SO-BK
PLB220008 ; PLH220014	2-01-51 -g -00	1,45	BMB		ŚW	55	D-STAN	BRAK WSK	SO-BRZ
PLB220008 ; PLH220014	2-01-52 -a -00	3,68	LMŚW		MD	58	D-STAN	TP	SO-BK
PLB220008 ; PLH220014	2-01-55 -h -00	1,25	LMŚW	9110	BK	130	D-STAN	BRAK WSK	SO-BK
PLB220008 ; PLH220014	2-01-52 -d -00	0,98	BMB		ŚW	65	D-STAN	CP	SO-BRZ
PLB220008 ; PLH220014	2-01-62 -d -00	15,99	LMŚW		SO	95	D-STAN	BRAK WSK	SO-BK
PLB220008 ; PLH220014	2-01-66 -f -00	2,35	LMŚW		BK	90	D-STAN	TP	SO-BK
PLB220008 ; PLH220014	2-01-66 -g -00	1,97	LMB		BRZ	65	D-STAN	BRAK WSK	BRZ-OL
PLB220008 ; PLH220014	2-01-66 -h -00	2,56	LMŚW	9110	BK	70	D-STAN	TP	SO-BK
PLB220008 ; PLH220014	2-01-81 -f -00	0,64	LMŚW		BK	85	D-STAN	BRAK WSK	SO-BK
PLB220008 ; PLH220014	2-01-81 -h -00	0,84	LMŚW		BK	180	D-STAN	BRAK WSK	SO-BK
PLB220008 ; PLH220014	2-01-81 -i -00	1,22	LMŚW		BK	180	D-STAN	BRAK WSK	SO-BK
PLB220008 ; PLH220014	2-01-81 -j -00	0,48	LMŚW		MD	70	D-STAN	TP	SO-BK
PLB220008 ; PLH220014	2-01-81 -k -00	4,7	LMŚW		BK	100	D-STAN	BRAK WSK	SO-BK
PLB220008 ; PLH220014	2-01-81 -l -00	0,24	LMB		BRZ	140	D-STAN	BRAK WSK	BRZ-OL
PLB220008 ; PLH220014	2-01-81 -n -00	0,78	LMŚW		MD	50	D-STAN	TP	SO-BK
PLB220008 ; PLH220014	2-01-81 -o -00	7,17	LMŚW	9110	BK	90	D-STAN	TP	SO-BK
PLB220008 ; PLH220014	2-01-81 -p -00	1,2	LMŚW		BRZ	50	D-STAN	TP	SO-BK
PLB220008 ; PLH220014	2-01-65 -a -00	2,77	LMŚW		BK	210	D-STAN	BRAK WSK	SO-BK
PLB220008 ; PLH220014	2-01-65 -b -00	0,1	OL		OL	100	D-STAN	BRAK WSK	OL
PLB220008 ; PLH220014	2-01-66 -a -00	11,8	LMŚW		BK	85	D-STAN	TP	SO-BK
PLB220008 ; PLH220014	2-01-66 -b -00	1,51	LŚW		BK	85	D-STAN	TP	BK
PLB220008 ; PLH220014	2-01-66 -c -00	4,47	LMŚW		BK	210	D-STAN	BRAK WSK	SO-BK
PLB220008 ; PLH220014	2-01-82 -b -00	0,37	LMŚW		BK	15	D-STAN	CP	SO-BK
PLB220008 ; PLH220014	2-01-83 -m -00_1	0,68	BMB		ŚW	50	D-STAN	IVDU	SO-BRZ
PLB220008 ; PLH220014	2-01-56 -f -00	2,41	LMŚW	91D0	BK	70	D-STAN	TP	SO-BK

Natura_2000	Adres_lesny	Pow. Ha	TSL	Kod_siedl.	Gat. Pan	Wiek	Rodz. Pow.	Zabieg	Typ drzew.
PLB220008 ; PLH220014	2-01-57 -h -00	0,76	OL		OL	45	D-STAN	BRAK WSK	OL
PLB220008 ; PLH220014	2-01-57 -i -00	0,55	LMŚW		BK	50	D-STAN	BRAK WSK	SO-BK
PLB220008 ; PLH220014	2-01-61 -h -00	1,33	LMŚW		SO	43	D-STAN	BRAK WSK	SO-BK
PLB220008 ; PLH220014	2-01-61 -i -00	0,67	LMB		SO	150	D-STAN	BRAK WSK	BRZ
PLB220008 ; PLH220014	2-01-61 -j -00	1,81	LMŚW		SO	70	D-STAN	BRAK WSK	SO-BK
PLB220008 ; PLH220014	2-01-62 -c -00	2,35	LMŚW		SO	95	D-STAN	BRAK WSK	SO-BK
PLB220008 ; PLH220014	2-01-62 -b -00	2,19	BMB		BRZ	25	D-STAN	BRAK WSK	SO-BRZ
PLB220008 ; PLH220014	2-01-62 -a -00	2,34	LMŚW		SO	95	D-STAN	BRAK WSK	SO-BK
PLB220008 ; PLH220014	2-01-57 -l -00	0,4	LMB		OL	45	D-STAN	BRAK WSK	BRZ-OL
PLB220008 ; PLH220014	2-01-67 -a -00	4,83	LMŚW	9110	BK	85	D-STAN	TP	SO-BK
PLB220008 ; PLH220014	2-01-67 -b -00	3,49	LŚW	9110	BK	85	D-STAN	TP	BK
PLB220008 ; PLH220014	2-01-67 -c -00	8,92	LMŚW	9110	BK	65	D-STAN	TP	SO-BK
PLB220008 ; PLH220014	2-01-77 -a -00	6,83	LMŚW		SO	95	D-STAN	BRAK WSK	SO-BK
PLB220008 ; PLH220014	2-01-77 -p -00	0,96	BMŚW		SO	75	D-STAN	BRAK WSK	SO
PLB220008 ; PLH220014	2-01-77 -s -00	0,13	BMB		SO	70	D-STAN	BRAK WSK	SO
PLB220008 ; PLH220014	2-01-78 -j -00	3,53	LMŚW	9110	BK	85	D-STAN	TP	SO-BK
PLB220008 ; PLH220014	2-01-100 -n -00	0,13	LMŚW		SO	8	D-STAN	BRAK WSK	SO-BK
PLB220008 ; PLH220014	2-01-132 -j -00	4,85	LMŚW		BRZ	55	D-STAN	TP	SO-BK
PLB220008 ; PLH220014	2-01-116 -i -00	1,14					JEZIORO	brak zabiegu	
PLB220008 ; PLH220014	2-01-116 -k -00	1,36	BMB	91D0			SZCZ CHR	BRAK WSK	SO-BRZ
PLB220008 ; PLH220014	2-01-116 -l -00	0,3	LMŚW		MD	55	D-STAN	BRAK WSK	BK-DB-SO
PLB220008 ; PLH220014	2-01-62 -f -00	1,87	LMŚW		ŚW	95	D-STAN	BRAK WSK	SO-BK
PLB220008 ; PLH220014	2-01-62 -g -00	1,12	LMŚW		ŚW	35	D-STAN	BRAK WSK	SO-BK
PLB220008 ; PLH220014	2-01-62 -h -00	1,17	BMB		SO	95	D-STAN	BRAK WSK	SO-BRZ
PLB220008 ; PLH220014	2-01-63 -a -00	3,4	LMŚW		SO	85	D-STAN	TP	SO-BK
PLB220008 ; PLH220014	2-01-63 -b -00	2,53	LMŚW		SO	70	D-STAN	TP	SO-BK
PLB220008 ; PLH220014	2-01-63 -c -00_1	0,87	BMB		ŚW	65	D-STAN	IVDU	SO-BRZ
PLB220008 ; PLH220014	2-01-63 -g -00	1,23	BMB		ŚW	15	D-STAN	CP	SO-BRZ
PLB220008 ; PLH220014	2-01-63 -h -00	2,63	LMŚW	9110	BK	70	D-STAN	TP	SO-BK
PLB220008 ; PLH220014	2-01-63 -i -00	3,42	LMŚW		MD	60	D-STAN	TP	SO-BK
PLB220008 ; PLH220014	2-01-63 -j -00	2,96	LMŚW		SO	85	D-STAN	TP	SO-BK
PLB220008 ; PLH220014	2-01-63 -k -00	1,55	LMŚW		SO	60	D-STAN	TP	SO-BK
PLB220008 ; PLH220014	2-01-66 -d -00	0,68	OL		OL	100	D-STAN	BRAK WSK	OL
PLB220008 ; PLH220014	2-01-82 -a -00	0,45	LMŚW		BRZ	30	D-STAN	BRAK WSK	SO-BK
PLB220008 ; PLH220014	2-01-83 -k -00	1,24	LMŚW		BK	45	D-STAN	TP	SO-BK
PLB220008 ; PLH220014	2-01-83 -l -00	2,57	LMŚW		SO	20	D-STAN	ODN-ZŁOŻ	SO-BK
PLB220008 ; PLH220014	2-01-95 -c -00	0,45	LMW		BK	100	D-STAN	BRAK WSK	SO-DB
PLB220008 ; PLH220014	2-01-83 -b -00	2,94	LMŚW		BK	8	D-STAN	CW	SO-BK
PLB220008 ; PLH220014	2-01-83 -f -00_1	2,3	LMŚW		SO	105	D-STAN	IIBU	SO-BK

Natura_2000	Adres_lesny	Pow. Ha	TSL	Kod_siedl.	Gat. Pan	Wiek	Rodz. Pow.	Zabieg	Typ drzew.
PLB220008 ; PLH220014	2-01-83 -g -00	0,71	BMB		SO	35	SUKCESJA	brak zabiegu	SO-BRZ
PLB220008 ; PLH220014	2-01-83 -c -00	5,03	LMŚW		BK	70	D-STAN	TP	SO-BK
PLB220008 ; PLH220014	2-01-83 -h -00	1,95	LMŚW		SO	25	D-STAN	TW	SO-BK
PLB220008 ; PLH220014	2-01-83 -d -00	3,79	LMŚW		BK	45	D-STAN	TP	SO-BK
PLB220008 ; PLH220014	2-01-64 -h -00	0,72	LMŚW	9110	BK	80	D-STAN	TP	SO-BK
PLB220008 ; PLH220014	2-01-82 -g -00	10,12	LMŚW		BK	35	D-STAN	TW	SO-BK
PLB220008 ; PLH220014	2-01-99 -b -00	0,86	LMŚW		BRZ	50	D-STAN	BRAK WSK	SO-BK
PLB220008 ; PLH220014	2-01-57 -k -00	1,55	LMŚW		BK	75	D-STAN	BRAK WSK	SO-BK
PLB220008 ; PLH220014	2-01-61 -a -00	0,12	BMW				SZCZ CHR	brak zabiegu	DB-SO
PLB220008 ; PLH220014	2-01-61 -c -00	0,73	BMB		ŚW	35	D-STAN	BRAK WSK	SO-BRZ
PLB220008 ; PLH220014	2-01-61 -d -00	1,91	BMB		SO	170	D-STAN	BRAK WSK	SO-BRZ
PLB220008 ; PLH220014	2-01-61 -f -00	0,54	BMW		SO	80	D-STAN	BRAK WSK	DB-SO
PLB220008 ; PLH220014	2-01-116 -m -00	1,47	BMB		SO	55	D-STAN	BRAK WSK	SO-BRZ
PLB220008 ; PLH220014	2-01-116 -n -00	2,55	BMB	91D0	ŚW	55	D-STAN	BRAK WSK	SO-BRZ
PLB220008 ; PLH220014	2-01-116 -p -00	3	LMŚW		MD	55	D-STAN	TP	SO-BK
PLB220008 ; PLH220014	2-01-116 -o -00	1,39	BMB		ŚW	50	D-STAN	BRAK WSK	SO-BRZ
PLB220008 ; PLH220014	2-01-116 -j -00	2,55	BMB	91D0	SO	55	D-STAN	BRAK WSK	SO-BRZ
PLB220008 ; PLH220014	2-01-114 -b -00	1,22	LMŚW		BRZ	30	D-STAN	TW	SO-BK
PLB220008 ; PLH220014	2-01-115 -j -00	0,2	LMŚW		SO	150	D-STAN	BRAK WSK	SO-BK
PLB220008 ; PLH220014	2-01-115 -k -00	0,05	LMŚW		SO	150	D-STAN	BRAK WSK	BK-DB-SO
PLB220008 ; PLH220014	2-01-115 -i -00	0,71	BMB	91D0			SZCZ CHR	BRAK WSK	SO-BRZ
PLB220008 ; PLH220014	2-01-55 -d -00	1,44	LMŚW		MD	55	D-STAN	TP	SO-BK
PLB220008 ; PLH220014	2-01-55 -f -00	12,73	LMŚW	9110	BK	70	D-STAN	TP	SO-BK
PLB220008 ; PLH220014	2-03-121 -k -00	0,21	BMB		SO	39	D-STAN	BRAK WSK	SO-BRZ
PLB220008 ; PLH220014	2-03-121 -l -00	0,39	BMB		SO	35	D-STAN	BRAK WSK	SO-BRZ
PLB220008 ; PLH220014	2-01-98 -f -00	2,47	LMŚW		ŚW	40	D-STAN	TP	SO-BK
PLB220008 ; PLH220014	2-01-98 -d -00	1,49	LMŚW		MD	57	D-STAN	TP	BK-DB-SO
PLB220008 ; PLH220014	2-03-136 -b -00	1,56	BMB		SO	155	D-STAN	BRAK WSK	SO-BRZ
PLB220008 ; PLH220014	2-03-136 -m -00	1,19	LMŚW	9110	BK	105	D-STAN	BRAK WSK	SO-BK
PLB220008 ; PLH220014	2-03-137 -a -00	1,72	LMŚW		SO	15	D-STAN	CP	BK-DB-SO
PLB220008 ; PLH220014	2-03-137 -f -00	0,62	BMB	91D0	SO	150	D-STAN	BRAK WSK	SO-BRZ
PLB220008 ; PLH220014	2-03-152 -i -00	0,79	BMB		ŚW	50	D-STAN	BRAK WSK	SO-BRZ
PLB220008 ; PLH220014	2-03-152 -j -00	1,36	BMB		ŚW	50	D-STAN	TP	SO-BRZ
PLB220008 ; PLH220014	2-03-152 -f -00_1	6,06	LMŚW		BK	110	D-STAN	IVDU	BK-DB-SO
PLB220008 ; PLH220014	2-03-152 -k -00	2,06	BMB		ŚW	40	D-STAN	BRAK WSK	SO-BRZ
PLB220008 ; PLH220014	2-01-116 -a -00	1,68	LMŚW		SO	70	D-STAN	TP	SO-BK
PLB220008 ; PLH220014	2-01-116 -b -00	3,23	LMŚW		SO	50	D-STAN	TP	SO-BK
PLB220008 ; PLH220014	2-01-116 -c -00	0,61	BMB		SO	140	D-STAN	BRAK WSK	SO-BRZ
PLB220008 ; PLH220014	2-01-116 -d -00	0,84	BMB		SO	160	D-STAN	BRAK WSK	SO-BRZ

Natura_2000	Adres_lesny	Pow. Ha	TSL	Kod siedl.	Gat. Pan	Wiek	Rodz. Pow.	Zabieg	Typ drzew.
PLB220008 ; PLH220014	2-01-116 -f -00	1,91	BMB	91D0	SO	90	D-STAN	BRAK WSK	SO-BRZ
PLB220008 ; PLH220014	2-01-116 -g -00	1,42	BMB	91D0	SO	140	D-STAN	BRAK WSK	SO-BRZ
PLB220008 ; PLH220014	2-01-116 -h -00	0,32	BMB				SZCZ CHR	BRAK WSK	SO-BRZ
PLB220008 ; PLH220014	2-01-78 -h -00	3,05	LMŚW		SO	20	D-STAN	TW	SO-BK
PLB220008 ; PLH220014	2-01-78 -k -00	1,53	LMŚW		MD	70	D-STAN	TP	SO-BK
PLB220008 ; PLH220014	2-01-78 -l -00	1,82	LMŚW		SO	50	D-STAN	TP	SO-BK
PLB220008 ; PLH220014	2-01-82 -c -00	7,14	LMŚW		BK	75	D-STAN	TP	SO-BK
PLB220008 ; PLH220014	2-01-82 -d -00	4,45	LMŚW		BK	70	D-STAN	TP	SO-BK
PLB220008 ; PLH220014	2-01-82 -f -00	3,53	LMŚW		SO	40	D-STAN	TP	SO-BK
PLB220008 ; PLH220014	2-03-121 -d -00_1	3,71	BMB		SO	160	D-STAN	IVDU	SO-BRZ
PLB220008 ; PLH220014	2-03-121 -f -00	0,75	BMB		SO	50	D-STAN	TP	SO-BRZ
PLB220008 ; PLH220014	2-03-121 -g -00_1	1,75	BMB		SO	170	D-STAN	IVD	SO-BRZ
PLB220008 ; PLH220014	2-03-121 -h -00	1,19	BB		SO	140	D-STAN	BRAK WSK	SO
PLB220008 ; PLH220014	2-03-121 -p -00_1	1,88	BMŚW		SO	120	D-STAN	IB	SO
PLB220008 ; PLH220014	2-03-121 -j -00	0,63	LMŚW		BRZ	65	D-STAN	TP	BK-DB-SO
PLB220008 ; PLH220014	2-03-136 -o -00	1,21	LMŚW		ŚW	95	D-STAN	BRAK WSK	SO-BK
PLB220008 ; PLH220014	2-03-136 -n -00	1,26	BMB		ŚW	15	D-STAN	BRAK WSK	SO-BRZ
PLB220008 ; PLH220014	2-03-136 -d -00	3,33	LMŚW		SO	115	D-STAN	BRAK WSK	BK-DB-SO
PLB220008 ; PLH220014	2-03-137 -b -00	6,94	BMB		BRZ	60	D-STAN	BRAK WSK	SO-BRZ
PLB220008 ; PLH220014	2-01-96 -j -00	0,26	LMŚW		SO	12	D-STAN	CP	BK-DB-SO
PLB220008 ; PLH220014	2-03-121 -m -00_1	1,12	BMB		ŚW	60	D-STAN	IVDU	SO-BRZ
PLB220008 ; PLH220014	2-03-121 -n -00	1,24	BMŚW		SO	55	D-STAN	TP	BK-SO
PLB220008 ; PLH220014	2-01-97 -h -00	0,74	BMB		ŚW	5	D-STAN	CW	SO
PLB220008 ; PLH220014	2-03-105 -l -00	2,33	BMB		SO	35	D-STAN	TW	SO-BRZ
PLB220008 ; PLH220014	2-03-105 -i -00	1,99	BMŚW		SO	27	D-STAN	TW	SO
PLB220008 ; PLH220014	2-01-98 -l -00	2,12	LMŚW		BK	85	D-STAN	TP	SO-BK
PLB220008 ; PLH220014	2-01-98 -c -00	2,17	LMŚW		SO	35	D-STAN	TW	BK-DB-SO
PLB220008 ; PLH220014	2-01-98 -m -00	0,84	LMŚW		ŚW	35	D-STAN	TW	BK-DB-SO
PLB220008 ; PLH220014	2-01-98 -g -00	1,88	LMŚW		MD	50	D-STAN	TP	SO-BK
PLB220008 ; PLH220014	2-01-52 -c -00_1	12,53	LMŚW		SO	105	D-STAN	IVD	SO-BK
PLB220008 ; PLH220014	2-03-121 -i -00	1,42	BMŚW		BK	17	D-STAN	ODN-ZŁOŻ	BK-SO
PLB220008 ; PLH220014	2-03-138 -f -00	1,5	LMŚW		ŚW	34	D-STAN	TW	SO-BK
PLB220008 ; PLH220014	2-03-138 -i -00	1,38	BMB		ŚW	10	D-STAN	CP	SO-BRZ
PLB220008 ; PLH220014	2-03-138 -c -00	3,22	LMŚW		SO	80	D-STAN	TP	BK-DB-SO
PLB220008 ; PLH220014	2-03-176 -b -00	1,29	LMŚW		SO	48	D-STAN	TP	SO-BK
PLB220008 ; PLH220014	2-01-134 -c -00	0,72	LMŚW		SO	125	D-STAN	BRAK WSK	BK-DB-SO
PLB220008 ; PLH220014	2-01-118 -g -00	2,4	LMŚW		BRZ	55	D-STAN	BRAK WSK	BK-DB-SO
PLB220008 ; PLH220014	2-01-117 -b -00	0,97	BMB				SZCZ CHR	BRAK WSK	SO-BRZ
PLB220008 ; PLH220014	2-01-117 -c -00	0,58	BMB		ŚW	10	D-STAN	BRAK WSK	SO-BRZ

Natura_2000	Adres_lesny	Pow. Ha	TSL	Kod_siedl.	Gat. Pan	Wiek	Rodz. Pow.	Zabieg	Typ drzew.
PLB220008 ; PLH220014	2-01-116 -r -00	4,74	LMŚW		SO	50	D-STAN	TP	BK-DB-SO
PLB220008 ; PLH220014	2-01-115 -r -00	0,3	BMB		SO	150	D-STAN	BRAK WSK	SO
PLB220008 ; PLH220014	2-01-52 -g -00_1	6,44	LMŚW		SO	105	D-STAN	IVD	SO-BK
PLB220008 ; PLH220014	2-03-153 -d -00	1,63	BMB		SO	28	D-STAN	BRAK WSK	SO-BRZ
PLB220008 ; PLH220014	2-03-153 -g -00	0,9	LMŚW		BRZ	30	D-STAN	TW	SO-BK
PLB220008 ; PLH220014	2-03-153 -h -00	0,79	BMB		SO	27	D-STAN	TW	SO-BRZ
PLB220008 ; PLH220014	2-03-153 -i -00_1	0,92	BMB		ŚW	80	D-STAN	IVDU	SO-BRZ
PLB220008 ; PLH220014	2-03-153 -l -00	1,11	LMŚW		SO	15	D-STAN	CP	BK-DB-SO
PLB220008 ; PLH220014	2-03-154 -a -00_1	0,96	BMB		ŚW	51	D-STAN	IVD	SO-BRZ
PLB220008 ; PLH220014	2-03-154 -b -00	5,14	LMŚW		BK	28	D-STAN	CP	SO-BK
PLB220008 ; PLH220014	2-03-154 -c -00	4,93	LMŚW		SO	26	D-STAN	TW	BK-DB-SO
PLB220008 ; PLH220014	2-03-154 -d -00	9,56	LMŚW		DB	115	D-STAN	TP	SO-BK
PLB220008 ; PLH220014	2-03-154 -f -00_1	2,23	LMŚW		ŚW	55	D-STAN	IVD	BK-DB-SO
PLB220008 ; PLH220014	2-03-176 -c -00	1,54	LMŚW		SO	39	D-STAN	TP	BK-DB-SO
PLB220008 ; PLH220014	2-03-176 -d -00	2,92	LMŚW		SO	39	D-STAN	TP	BK-DB-SO
PLB220008 ; PLH220014	2-03-177 -c -00	0,98	LMW				SUKCESJA	brak zabiegu	SO-DB
PLB220008 ; PLH220014	2-03-177 -f -00_1	8,04	LMŚW		SO	100	D-STAN	IVD	BK-DB-SO
PLB220008 ; PLH220014	2-03-177 -g -00	1,13	LMŚW		ŚW	30	D-STAN	TW	BK-DB-SO
PLB220008 ; PLH220014	2-03-177 -h -00	1,24	LMŚW		SO	19	D-STAN	CP	BK-DB-SO
PLB220008 ; PLH220014	2-03-135 -c -00	1,06		3160			JEZIORO	brak zabiegu	
PLB220008 ; PLH220014	2-03-135 -a -00	7,05		3160			JEZIORO	brak zabiegu	
PLB220008 ; PLH220014	2-03-135 -b -00	0,46	BMB		BRZ	30	D-STAN	BRAK WSK	SO-BRZ
PLB220008 ; PLH220014	2-03-136 -k -00	0,66	LMŚW		ŚW	40	D-STAN	TP	BK-DB-SO
PLB220008 ; PLH220014	2-03-136 -l -00	1,39	BMB		SO	155	D-STAN	BRAK WSK	SO-BRZ
PLB220008 ; PLH220014	2-03-135 -r -00	9,37	BMB	91D0	SO	25	D-STAN	BRAK WSK	SO-BRZ
PLB220008 ; PLH220014	2-01-57 -f -00	1,96	LŚW		BK	70	D-STAN	BRAK WSK	BK
PLB220008 ; PLH220014	2-01-57 -g -00	0,46	LŚW		BK	90	D-STAN	BRAK WSK	BK
PLB220008 ; PLH220014	2-01-51 -i -00	1,41	BMB		SO	120	D-STAN	BRAK WSK	SO-BRZ
PLB220008 ; PLH220014	2-01-50 -k -00	0,61	LMŚW		SO	30	D-STAN	BRAK WSK	SO-BK
PLB220008 ; PLH220014	2-01-50 -j -00	0,66	BMB		SO	150	D-STAN	BRAK WSK	SO-BRZ
PLB220008 ; PLH220014	2-01-50 -h -00	3,2	BMB		SO	38	D-STAN	BRAK WSK	SO-BRZ
PLB220008 ; PLH220014	2-01-99 -a -00	8,07	LMŚW	9110	BK	80	D-STAN	TP	SO-BK
PLB220008 ; PLH220014	2-01-101 -o -00	0,32	BMB		BRZ	35	SUKCESJA	brak zabiegu	SO-BRZ
PLB220008 ; PLH220014	2-01-101 -c -00	6,65	BMB		SO	170	D-STAN	BRAK WSK	SO-BRZ
PLB220008 ; PLH220014	2-01-101 -p -00	0,39	BMB				SUKCESJA	brak zabiegu	SO-BRZ
PLB220008 ; PLH220014	2-01-101 -m -00	1,86	LMŚW		BRZ	60	D-STAN	TP	BK-DB-SO
PLB220008 ; PLH220014	2-01-69 -a -00	1,46	BMB		ŚW	10	D-STAN	CP	SO-BRZ
PLB220008 ; PLH220014	2-03-60 -c -00	8,69	LMŚW		BK	85	D-STAN	TP	SO-BK
PLB220008 ; PLH220014	2-03-60 -d -00	6,45	LMŚW		BK	55	D-STAN	TW	SO-BK

Natura_2000	Adres_lesny	Pow. Ha	TSL	Kod_siedl.	Gat. Pan	Wiek	Rodz. Pow.	Zabieg	Typ drzew.
PLB220008 ; PLH220014	2-01-53 -d -00	1,02	BMB		ŚW	55	D-STAN	brak zabiegu	SO-BRZ
PLB220008 ; PLH220014	2-01-53 -j -00	2,74	LMŚW		SO	65	D-STAN	brak zabiegu	SO-BK
PLB220008 ; PLH220014	2-01-54 -a -00	11,78	LMŚW		MD	60	D-STAN	brak zabiegu	SO-BK
PLB220008 ; PLH220014	2-01-54 -b -00	6,3	LMŚW		SO	50	D-STAN	brak zabiegu	SO-BK
PLB220008 ; PLH220014	2-01-68 -a -00	9,02	LMŚW		BK	95	D-STAN	brak zabiegu	SO-BK
PLB220008 ; PLH220014	2-01-101 -n -00	1,18	LMŚW		BK	15	D-STAN	brak zabiegu	SO-BK
PLB220008 ; PLH220014	2-03-120 -~f -00	0,05					ROWY	brak zabiegu	
PLB220008 ; PLH220014	2-03-120 -~g -00	0,02					ROWY	brak zabiegu	
PLB220008 ; PLH220014	2-03-121 -~g -00	0,01					ROWY	brak zabiegu	
PLB220008 ; PLH220014	2-01-57 -d -00	2,77	LŚW		BK	50	D-STAN	TP	BK
PLB220008 ; PLH220014	2-03-119 -~f -00	0,01					ROWY	brak zabiegu	
PLB220008 ; PLH220014	2-01-51 -c -00	3,64	LMŚW	9110	BK	15	D-STAN	brak zabiegu	SO-BK
PLB220008 ; PLH220014	2-03-119 -j -00	3,77	LMŚW		BK	15	D-STAN	brak zabiegu	BK-DB-SO
PLB220008 ; PLH220014	2-01-96 -i -00	2,1	LMŚW		SO	65	D-STAN	brak zabiegu	SO-BK-DB
PLB220008 ; PLH220014	2-01-100 -i -00	3,73	LMŚW		BRZ	60	D-STAN	brak zabiegu	SO-BK
PLB220008 ; PLH220014	2-01-100 -d -00	1,53	BMB		BK	75	D-STAN	brak zabiegu	SO-BRZ
PLB220008 ; PLH220014	2-03-151 -c -00	0,96	LMŚW		DB	55	D-STAN	brak zabiegu	BK-DB-SO
PLB220008 ; PLH220014	2-03-121 -b -00	2,8	LMŚW		DB	19	D-STAN	brak zabiegu	SO-BK
PLB220008 ; PLH220014	2-01-118 -k -00	2,28	BMB		SO	160	D-STAN	brak zabiegu	SO-BRZ
PLB220008 ; PLH220014	2-01-115 -a -00	1,26	LMŚW		SO	50	D-STAN	brak zabiegu	SO-BK
PLB220008 ; PLH220014	2-01-115 -c -00	2,76	LMŚW		BK	15	D-STAN	brak zabiegu	SO-BK
PLB220008 ; PLH220014	2-01-52 -d -00	0,98	BMB		ŚW	65	D-STAN	brak zabiegu	SO-BRZ
PLB220008 ; PLH220014	2-01-63 -g -00	1,23	BMB		ŚW	15	D-STAN	brak zabiegu	SO-BRZ
PLB220008 ; PLH220014	2-01-83 -l -00	2,57	LMŚW		SO	20	D-STAN	brak zabiegu	SO-BK
PLB220008 ; PLH220014	2-03-176 -d -00	2,92	LMŚW		SO	39	D-STAN	brak zabiegu	BK-DB-SO
PLB220008 ; PLH220014	2-01-98 -g -00	1,88	LMŚW		MD	50	D-STAN	brak zabiegu	SO-BK
PLB220008 ; PLH220014	2-03-121 -i -00	1,42	BMŚW		BK	17	D-STAN	brak zabiegu	BK-SO
PLB220008 ; PLH220027	2-05-225 -i -00	1,48	LMŚW		MD	60	D-STAN	BRAK WSK	BK-DB-SO
PLB220008 ; PLH220027	2-05-165 -h -00	0,03	LMŚW		DB	85	D-STAN	TP	SO-BK-DB
PLB220008 ; PLH220027	2-05-169 -s -00_1	5,86	LMŚW		SO	100	D-STAN	IVD	SO-BK
PLB220008 ; PLH220027	2-05-170 -o -00	4,42	BMB	91D0	SO	160	D-STAN	TP	SO-BRZ
PLB220008 ; PLH220027	2-05-170 -p -00	3,93	LMŚW		BK	45	D-STAN	TP	SO-BK
PLB220008 ; PLH220027	2-05-170 -r -00	2,13	LMŚW		MD	58	D-STAN	TP	SO-BK
PLB220008 ; PLH220027	2-05-166 -f -00	3,56	BMB				ZRAŁ	ODN-ZRB	SO-BRZ
PLB220008 ; PLH220027	2-05-166 -g -00_1	0,61	LMŚW		SO	95	D-STAN	IB	SO-BK
PLB220008 ; PLH220027	2-05-167 -a -00	2,24	LMŚW		SO	33	D-STAN	TW	SO-BK-DB
PLB220008 ; PLH220027	2-05-168 -a -00	7,45	LMŚW		ŚW	60	D-STAN	TP	SO-BK-DB
PLB220008 ; PLH220027	2-05-168 -b -00	3,36	LMŚW		SO	35	D-STAN	TW	SO-BK-DB
PLB220008 ; PLH220027	2-05-171 -c -00_1	2,02	BMB		ŚW	100	D-STAN	IVDU	SO-BRZ

Natura_2000	Adres_lesny	Pow. Ha	TSL	Kod_siedl.	Gat. Pan	Wiek	Rodz. Pow.	Zabieg	Typ drzew.
PLB220008 ; PLH220027	2-05-171 -d -00	2,18	BMB		SO	50	D-STAN	TP	SO-BRZ
PLB220008 ; PLH220027	2-05-171 -f -00	2,18	LMŚW		SO	32	D-STAN	TW	SO-BK
PLB220008 ; PLH220027	2-05-171 -g -00	3,56	LMŚW		MD	75	D-STAN	TP	SO-BK
PLB220008 ; PLH220027	2-05-186 -b -00	2,94	LMŚW		BRZ	38	D-STAN	ODN-IIP	SO-BK-DB
PLB220008 ; PLH220027	2-05-186 -c -00	4,5	LMŚW		MD	55	D-STAN	TP	SO-BK-DB
PLB220008 ; PLH220027	2-05-186 -f -00	1,47	BMB		ŚW	10	D-STAN	POPR	SO-BRZ
PLB220008 ; PLH220027	2-05-190 -g -00	0,82	BMB		ŚW	100	D-STAN	BRAK WSK	SO-BRZ
PLB220008 ; PLH220027	2-05-190 -h -00	0,5	LMŚW		SO	100	D-STAN	BRAK WSK	BK-DB-SO
PLB220008 ; PLH220027	2-05-190 -i -00	1,87	BMB		ŚW	85	D-STAN	BRAK WSK	SO-BRZ
PLB220008 ; PLH220027	2-05-190 -j -00_1	4,88	LMŚW		SO	100	D-STAN	IVD	SO-BK-DB
PLB220008 ; PLH220027	2-05-166 -d -00_1	8,69	LMŚW		SO	100	D-STAN	IVDU	SO-BK
PLB220008 ; PLH220027	2-05-185 -a -00	3,64	LMŚW		SO	57	D-STAN	CP	SO-BK-DB
PLB220008 ; PLH220027	2-05-188 -a -00	3,87	LMŚW		SO	75	D-STAN	TP	SO-BK
PLB220008 ; PLH220027	2-05-188 -b -00	5,62	LMŚW	9110	BK	95	D-STAN	TP	SO-BK
PLB220008 ; PLH220027	2-05-188 -d -00	1,63	LMŚW		BK	4	D-STAN	PIEL	SO-BK
PLB220008 ; PLH220027	2-05-204 -b -00	8,39	LMŚW	9110	BK	63	D-STAN	TP	SO-BK-DB
PLB220008 ; PLH220027	2-05-204 -g -00	1,3	LMŚW		SO	73	D-STAN	TP	SO-BK
PLB220008 ; PLH220027	2-05-205 -a -00	6,28	LMŚW		SO	60	D-STAN	TP	SO-BK-DB
PLB220008 ; PLH220027	2-05-205 -b -00	17,88	LMŚW		SO	50	D-STAN	TP	SO-BK-DB
PLB220008 ; PLH220027	2-05-205 -c -00_1	2,61	BMB		ŚW	75	D-STAN	IVDU	SO-BRZ
PLB220008 ; PLH220027	2-05-205 -d -00	1,27	LMŚW		BK	70	D-STAN	TP	SO-BK
PLB220008 ; PLH220027	2-05-206 -b -00	1,04	LMŚW	91D0	SO	53	D-STAN	TP	SO-BK-DB
PLB220008 ; PLH220027	2-05-224 -b -00	1,35	BMB	91D0	SO	58	D-STAN	TP	SO-BRZ
PLB220008 ; PLH220027	2-05-224 -d -00_1	3,66	BMB		ŚW	73	D-STAN	IVDU	SO-BRZ
PLB220008 ; PLH220027	2-05-224 -f -00	0,73	LMŚW		DB	55	D-STAN	BRAK WSK	SO-BK-DB
PLB220008 ; PLH220027	2-05-225 -a -00	1,94	BMB		SO	85	D-STAN	BRAK WSK	SO-BRZ
PLB220008 ; PLH220027	2-05-226 -m -00	2,79	LMŚW		SO	83	D-STAN	TP	BK-DB-SO
PLB220008 ; PLH220027	2-05-226 -n -00	2,87	LMŚW		BK	95	D-STAN	TP	SO-BK
PLB220008 ; PLH220027	2-05-226 -o -00_1	4,03	BMB		ŚW	83	D-STAN	IVD	SO-BRZ
PLB220008 ; PLH220027	2-05-227 -a -00_1	2,8	LMŚW		ŚW	100	D-STAN	IVD	SO-BK
PLB220008 ; PLH220027	2-05-227 -g -00	0,46	BB	91D0	SO	73	D-STAN	BRAK WSK	SO
PLB220008 ; PLH220027	2-05-227 -h -00	0,35	BMB	91D0	SO	98	D-STAN	BRAK WSK	SO-BRZ
PLB220008 ; PLH220027	2-05-227 -j -00	3,5	LMŚW	9110	BK	100	D-STAN	TP	BK-DB-SO
PLB220008 ; PLH220027	2-05-208 -b -00	1,16	LMŚW		SO	38	D-STAN	TW	BK-DB-SO
PLB220008 ; PLH220027	2-05-208 -c -00	1,89	LMŚW		BK	40	D-STAN	TW	BK-DB-SO
PLB220008 ; PLH220027	2-05-226 -a -00	1,35	BMB	91D0	ŚW	50	D-STAN	BRAK WSK	SO-BRZ
PLB220008 ; PLH220027	2-05-226 -b -00	4,45	LMŚW		SO	85	D-STAN	BRAK WSK	SO-BK
PLB220008 ; PLH220027	2-05-226 -f -00	0,66	BMB		ŚW	80	D-STAN	BRAK WSK	SO-BRZ
PLB220008 ; PLH220027	2-05-225 -l -00	0,42	LMŚW		MD	60	D-STAN	BRAK WSK	BK-DB-SO

Natura_2000	Adres_lesny	Pow. Ha	TSL	Kod siedl.	Gat. Pan	Wiek	Rodz. Pow.	Zabieg	Typ drzew.
PLB220008 ; PLH220027	2-05-226 -g -00	0,77	LMŚW		ŚW	36	D-STAN	BRAK WSK	SO-BK
PLB220008 ; PLH220027	2-05-226 -h -00	3,88	BB	91D0	SO	180	D-STAN	BRAK WSK	SO
PLB220008 ; PLH220027	2-05-226 -k -00	0,64	BMB		SO	31	D-STAN	BRAK WSK	SO-BRZ
PLB220008 ; PLH220027	2-05-226 -l -00	1,45	BMB		ŚW	75	D-STAN	BRAK WSK	SO-BRZ
PLB220008 ; PLH220027	2-05-228 -b -00	4,43	BB	91D0	SO	130	D-STAN	BRAK WSK	SO
PLB220008 ; PLH220027	2-05-228 -c -00	0,5	LMŚW		ŚW	88	D-STAN	BRAK WSK	BK-DB-SO
PLB220008 ; PLH220027	2-05-229 -h -00	1,06	LMŚW		SO	100	D-STAN	BRAK WSK	BK-DB-SO
PLB220008 ; PLH220027	2-05-206 -c -00	3,1	LMŚW		MD	60	D-STAN	TP	SO-BK-DB
PLB220008 ; PLH220027	2-05-206 -h -00	2,81	LMŚW		SO	50	D-STAN	TP	BK-DB-SO
PLB220008 ; PLH220027	2-05-207 -a -00	3,24	LMŚW		SO	50	D-STAN	TP	SO-BK
PLB220008 ; PLH220027	2-05-209 -d -00	0,66	BMB	91D0	SO	210	D-STAN	BRAK WSK	SO-BRZ
PLB220008 ; PLH220027	2-05-209 -f -00	2,93	BB	91D0	SO	115	D-STAN	BRAK WSK	SO
PLB220008 ; PLH220027	2-05-209 -g -00	0,76	BB	91D0	SO	105	D-STAN	BRAK WSK	SO
PLB220008 ; PLH220027	2-05-209 -h -00	0,53	BMB	91D0	SO	210	D-STAN	BRAK WSK	SO-BRZ
PLB220008 ; PLH220027	2-05-209 -i -00	0,54	BB	7120	SO	60	D-STAN	BRAK WSK	SO
PLB220008 ; PLH220027	2-05-212 -k -00	0,7	BMB		SO	24	D-STAN	BRAK WSK	SO-BRZ
PLB220008 ; PLH220027	2-05-224 -a -00	1,97	LMŚW		SO	47	D-STAN	TP	SO-BK-DB
PLB220008 ; PLH220027	2-05-227 -k -00	1,77	BMB		ŚW	90	D-STAN	BRAK WSK	SO-BRZ
PLB220008 ; PLH220027	2-05-227 -l -00	4,27	LMŚW		SO	90	D-STAN	TP	SO-BK
PLB220008 ; PLH220027	2-05-229 -p -00_1	0,55	LMŚW		ŚW	95	D-STAN	IB	BK-DB-SO
PLB220008 ; PLH220027	2-05-229 -r -00	0,77	LMŚW		SO	33	D-STAN	TW	BK-DB-SO
PLB220008 ; PLH220027	2-05-230 -a -00	0,28	BMB		ŚW	8	D-STAN	BRAK WSK	SO-BRZ
PLB220008 ; PLH220027	2-05-230 -b -00	0,73	BMB	91D0	SO	42	D-STAN	BRAK WSK	SO-BRZ
PLB220008 ; PLH220027	2-05-230 -c -00	1,08	BMB	91D0	SO	31	D-STAN	BRAK WSK	SO-BRZ
PLB220008 ; PLH220027	2-05-208 -d -00	0,98	BMB	91D0	SO	37	D-STAN	BRAK WSK	SO-BRZ
PLB220008 ; PLH220027	2-05-208 -f -00	1,94	BMB	91D0	SO	170	D-STAN	BRAK WSK	SO-BRZ
PLB220008 ; PLH220027	2-05-209 -l -00	3,13	BMB		ŚW	85	D-STAN	BRAK WSK	SO-BRZ
PLB220008 ; PLH220027	2-05-209 -m -00	2,16	LMŚW		BRZ	52	D-STAN	TP	SO-BK-DB
PLB220008 ; PLH220027	2-05-210 -a -00	7,23	BMB		ŚW	85	D-STAN	BRAK WSK	SO-BRZ
PLB220008 ; PLH220027	2-05-210 -b -00	1,44	LMŚW		ŚW	100	D-STAN	BRAK WSK	BK-DB-SO
PLB220008 ; PLH220027	2-05-211 -g -00	1,8	BMB	91D0	SO	30	D-STAN	BRAK WSK	SO-BRZ
PLB220008 ; PLH220027	2-05-225 -c -00	4,12	LMŚW		SO	83	D-STAN	TP	SO-BK-DB
PLB220008 ; PLH220027	2-05-225 -d -00	0,84	BMB		SO	43	D-STAN	TP	SO-BRZ
PLB220008 ; PLH220027	2-05-225 -f -00	5,51	LMŚW	9110	BK	75	D-STAN	BRAK WSK	SO-BK
PLB220008 ; PLH220027	2-05-225 -k -00	0,77	LMŚW		SO	73	D-STAN	TP	BK-DB-SO
PLB220008 ; PLH220027	2-05-229 -i -00	3,93	BMB		SO	160	D-STAN	BRAK WSK	SO-BRZ
PLB220008 ; PLH220027	2-05-229 -j -00	0,43	BMB	91D0	SO	34	D-STAN	BRAK WSK	SO-BRZ
PLB220008 ; PLH220027	2-05-230 -l -00	1,9	LMŚW		MD	55	D-STAN	TP	BK-DB-SO
PLB220008 ; PLH220027	2-05-169 -f -00	0,45					PS	brak zabiegu	

Natura_2000	Adres_lesny	Pow. Ha	TSL	Kod_siedl.	Gat. Pan	Wiek	Rodz. Pow.	Zabieg	Typ drzew.
PLB220008 ; PLH220027	2-05-169 -h -00	2,91	LMŚW		BRZ	7	D-STAN	CP	SO-BK-DB
PLB220008 ; PLH220027	2-05-170 -~a -00	0,26					DROGI L	brak zabiegu	
PLB220008 ; PLH220027	2-05-170 -~b -00	0,29					LINIE	brak zabiegu	
PLB220008 ; PLH220027	2-05-169 -ax -00	0,11					R	brak zabiegu	
PLB220008 ; PLH220027	2-05-169 -i -00	0,15					BAGNO	brak zabiegu	
PLB220008 ; PLH220027	2-05-169 -k -00	0,25					BAGNO	brak zabiegu	
PLB220008 ; PLH220027	2-05-170 -b -00	0,2					PS	brak zabiegu	
PLB220008 ; PLH220027	2-05-170 -c -00	0,1					S-R	brak zabiegu	
PLB220008 ; PLH220027	2-05-170 -f -00	0,21					BAGNO	brak zabiegu	
PLB220008 ; PLH220027	2-05-170 -h -00	0,29					PS	brak zabiegu	
PLB220008 ; PLH220027	2-05-171 -~b -00	0,3					LINIE	brak zabiegu	
PLB220008 ; PLH220027	2-05-171 -~a -00	0,57					DROGI L	brak zabiegu	
PLB220008 ; PLH220027	2-05-167 -~c -00	0,19					ROWY	brak zabiegu	
PLB220008 ; PLH220027	2-05-167 -~b -00	0,22					LINIE	brak zabiegu	
PLB220008 ; PLH220027	2-05-169 -b -00	0,05					URZ WOD	brak zabiegu	
PLB220008 ; PLH220027	2-05-169 -c -00	0,3					S-R	brak zabiegu	
PLB220008 ; PLH220027	2-05-169 -d -00	1,03					R	brak zabiegu	
PLB220008 ; PLH220027	2-05-168 -~a -00	0,27					DROGI L	brak zabiegu	
PLB220008 ; PLH220027	2-05-169 -bx -00	0,43	LMŚW		ŚW	55	D-STAN	TP	SO-BK-DB
PLB220008 ; PLH220027	2-05-208 -s -00	0,35					BAGNO	brak zabiegu	
PLB220008 ; PLH220027	2-05-208 -t -00	0,26					LZ-R	brak zabiegu	
PLB220008 ; PLH220027	2-05-208 -w -00	0,2					S-R	brak zabiegu	
PLB220008 ; PLH220027	2-05-208 -x -00	0,24	LMŚW		DB.C	17	D-STAN	CP	SO-BK-DB
PLB220008 ; PLH220027	2-05-185 -~c -00	0,12					ROWY	brak zabiegu	
PLB220008 ; PLH220027	2-05-186 -~c -00	0,18					ROWY	brak zabiegu	
PLB220008 ; PLH220027	2-05-190 -~c -00	0,38					LINIE	brak zabiegu	
PLB220008 ; PLH220027	2-05-231 -~a -00	0,23					DROGI L	brak zabiegu	
PLB220008 ; PLH220027	2-05-231 -~b -00	0,13					LINIE	brak zabiegu	
PLB220008 ; PLH220027	2-05-231 -~d -00	0,25					LINIE	brak zabiegu	
PLB220008 ; PLH220027	2-05-225 -b -00	0,37					BAGNO	brak zabiegu	
PLB220008 ; PLH220027	2-05-227 -i -00	0,48					BAGNO	brak zabiegu	
PLB220008 ; PLH220027	2-05-168 -~b -00	0,33					LINIE	brak zabiegu	
PLB220008 ; PLH220027	2-05-188 -c -00	0,16					PARKING L	brak zabiegu	
PLB220008 ; PLH220027	2-05-206 -d -00	0,27					PL ŁOW-R	brak zabiegu	
PLB220008 ; PLH220027	2-05-208 -p -00	0,17					R	brak zabiegu	
PLB220008 ; PLH220027	2-05-208 -r -00	0,98					ZADRZEW	brak zabiegu	
PLB220008 ; PLH220027	2-05-209 -~a -00	0,41					LINIE	brak zabiegu	
PLB220008 ; PLH220027	2-05-211 -~b -00	0,24					LINIE	brak zabiegu	
PLB220008 ; PLH220027	2-05-211 -~c -00	0,24					LINIE	brak zabiegu	

Natura_2000	Adres_lesny	Pow. Ha	TSL	Kod_siedl.	Gat. Pan	Wiek	Rodz. Pow.	Zabieg	Typ drzew.
PLB220008 ; PLH220027	2-05-229 -~f -00	0,16					ROWY	brak zabiegu	
PLB220008 ; PLH220027	2-05-230 -~b -00	0,42					LINIE	brak zabiegu	
PLB220008 ; PLH220027	2-05-230 -~c -00	0,05					LINIE	brak zabiegu	
PLB220008 ; PLH220027	2-05-225 -~b -00	0,05					LINIE	brak zabiegu	
PLB220008 ; PLH220027	2-05-225 -~a -00	0,41					DROGI L	brak zabiegu	
PLB220008 ; PLH220027	2-05-225 -~c -00	0,39					LINIE	brak zabiegu	
PLB220008 ; PLH220027	2-05-225 -~d -00	0,06					ROWY	brak zabiegu	
PLB220008 ; PLH220027	2-05-226 -~a -00	0,22					DROGI L	brak zabiegu	
PLB220008 ; PLH220027	2-05-226 -~c -00	0,24					LINIE	brak zabiegu	
PLB220008 ; PLH220027	2-05-228 -~d -00	0,01					ROWY	brak zabiegu	
PLB220008 ; PLH220027	2-05-229 -~b -00	0,15					LINIE	brak zabiegu	
PLB220008 ; PLH220027	2-05-229 -~d -00	0,31					DROGI L	brak zabiegu	
PLB220008 ; PLH220027	2-05-231 -~f -00	0,06					ROWY	brak zabiegu	
PLB220008 ; PLH220027	2-05-227 -~b -00	0,12					LINIE	brak zabiegu	
PLB220008 ; PLH220027	2-05-231 -i -00	5,56	LMŚW		SO	25	D-STAN	TW	BK-DB-SO
PLB220008 ; PLH220027	2-05-204 -h -00	3,17	LMŚW		BK	75	D-STAN	TP	SO-BK
PLB220008 ; PLH220027	2-05-204 -d -00	4,26	LMŚW		SO	43	D-STAN	TP	SO-BK-DB
PLB220008 ; PLH220027	2-05-204 -f -00	4,25	LMŚW		SO	26	D-STAN	TW	SO-BK-DB
PLB220008 ; PLH220027	2-05-184 -k -00	1,62	BMB	91D0	SO	50	D-STAN	TP	SO-BRZ
PLB220008 ; PLH220027	2-05-184 -l -00	1,13	BMB	91D0	SO	160	D-STAN	TP	SO-BRZ
PLB220008 ; PLH220027	2-05-185 -d -00	2,42	LMŚW		SO	27	D-STAN	TW	SO-BK-DB
PLB220008 ; PLH220027	2-05-189 -g -00	3,85	LMŚW	9110	BK	90	D-STAN	TP	SO-BK
PLB220008 ; PLH220027	2-05-229 -d -00	4,92	LMŚW		SO	60	D-STAN	TP	BK-DB-SO
PLB220008 ; PLH220027	2-05-228 -g -00	1,51	LMŚW		SO	85	D-STAN	TP	BK-DB-SO
PLB220008 ; PLH220027	2-05-227 -b -00_1	3,55	LMŚW		SO	100	D-STAN	IVDU	BK-DB-SO
PLB220008 ; PLH220027	2-05-226 -c -00	2,08	LMŚW		SO	30	D-STAN	TW	SO-BK
PLB220008 ; PLH220027	2-05-225 -h -00	5,69	LMŚW		SO	68	D-STAN	TP	BK-DB-SO
PLB220008 ; PLH220027	2-05-225 -j -00_1	2,16	BMB		ŚW	93	D-STAN	IVDU	SO-BRZ
PLB220008 ; PLH220027	2-05-167 -c -00	1,41	LMŚW		SO	34	D-STAN	TW	SO-BK-DB
PLB220008 ; PLH220027	2-05-167 -f -00	1,88	LMŚW		SO	30	D-STAN	TW	SO-BK-DB
PLB220008 ; PLH220027	2-05-167 -g -00	3,78	LMŚW		SO	75	D-STAN	TP	SO-BK-DB
PLB220008 ; PLH220027	2-05-229 -~c -00	0,36					LINIE	brak zabiegu	
PLB220008 ; PLH220027	2-05-230 -~a -00	0,17					DROGI L	brak zabiegu	
PLB220008 ; PLH220027	2-05-231 -~c -00	0,02					ROWY	brak zabiegu	
PLB220008 ; PLH220027	2-05-231 -f -00	2,2	LMŚW		SO	28	D-STAN	TW	BK-DB-SO
PLB220008 ; PLH220027	2-05-231 -h -00	4,97	LMŚW		MD	60	D-STAN	TP	BK-DB-SO
PLB220008 ; PLH220027	2-05-207 -d -00	2,7	LMŚW		SO	32	D-STAN	TW	SO-BK
PLB220008 ; PLH220027	2-05-207 -h -00	4,58	BMB		SO	32	D-STAN	TW	SO-BRZ
PLB220008 ; PLH220027	2-05-167 -h -00	1,52	LMŚW		SO	23	D-STAN	TW	SO-BK-DB

Natura_2000	Adres_lesny	Pow. Ha	TSL	Kod_siedl.	Gat. Pan	Wiek	Rodz. Pow.	Zabieg	Typ drzew.
PLB220008 ; PLH220027	2-05-169 -n -00	3,88	LMŚW		SO	36	D-STAN	TW	SO-BK
PLB220008 ; PLH220027	2-05-171 -a -00	17,82	LMŚW		SO	60	D-STAN	TP	SO-BK
PLB220008 ; PLH220027	2-05-192 -h -00_1	5,27	LMŚW		SO	115	D-STAN	IVDU	BK-DB-SO
PLB220008 ; PLH220027	2-05-212 -i -00	3,05	LMŚW		BK	35	D-STAN	TW	BK-DB-SO
PLB220008 ; PLH220027	2-05-212 -j -00	2,24	LMŚW		SO	32	D-STAN	TW	BK-DB-SO
PLB220008 ; PLH220027	2-05-206 -a -00	18,56	LMŚW	9110	BK	80	D-STAN	TP	SO-BK-DB
PLB220008 ; PLH220027	2-05-189 -~b -00	0,47					LINIE	brak zabiegu	
PLB220008 ; PLH220027	2-05-189 -~a -00	0,35					DROGI L	brak zabiegu	
PLB220008 ; PLH220027	2-05-190 -~a -00	0,39					DROGI L	brak zabiegu	
PLB220008 ; PLH220027	2-05-190 -~b -00	0,13					LINIE	brak zabiegu	
PLB220008 ; PLH220027	2-05-191 -~b -00	0,47					LINIE	brak zabiegu	
PLB220008 ; PLH220027	2-05-191 -~a -00	0,59					DROGI L	brak zabiegu	
PLB220008 ; PLH220027	2-05-192 -~b -00	0,49					LINIE	brak zabiegu	
PLB220008 ; PLH220027	2-05-192 -~a -00	0,78					DROGI L	brak zabiegu	
PLB220008 ; PLH220027	2-05-192 -~c -00	0,03					ROWY	brak zabiegu	
PLB220008 ; PLH220027	2-05-205 -~a -00	0,39					DROGI L	brak zabiegu	
PLB220008 ; PLH220027	2-05-206 -~b -00	0,49					LINIE	brak zabiegu	
PLB220008 ; PLH220027	2-05-206 -~a -00	0,43					DROGI L	brak zabiegu	
PLB220008 ; PLH220027	2-05-207 -~b -00	0,38					LINIE	brak zabiegu	
PLB220008 ; PLH220027	2-05-207 -~a -00	0,34					DROGI L	brak zabiegu	
PLB220008 ; PLH220027	2-05-208 -~a -00	0,05					DROGI L	brak zabiegu	
PLB220008 ; PLH220027	2-05-208 -~d -00	0,11					ROWY	brak zabiegu	
PLB220008 ; PLH220027	2-05-208 -~b -00	0,49					LINIE	brak zabiegu	
PLB220008 ; PLH220027	2-05-209 -~b -00	0,28					ROWY	brak zabiegu	
PLB220008 ; PLH220027	2-05-210 -~a -00	0,63					LINIE	brak zabiegu	
PLB220008 ; PLH220027	2-05-210 -~b -00	0,25					ROWY	brak zabiegu	
PLB220008 ; PLH220027	2-05-211 -~a -00	0,05					DROGI L	brak zabiegu	
PLB220008 ; PLH220027	2-05-223 -~a -00	0,34					LINIE	brak zabiegu	
PLB220008 ; PLH220027	2-05-226 -~b -00	0,21					LINIE	brak zabiegu	
PLB220008 ; PLH220027	2-05-208 -~c -00	0,01					ROWY	brak zabiegu	
PLB220008 ; PLH220027	2-05-167 -~a -00	0,16					DROGI L	brak zabiegu	
PLB220008 ; PLH220027	2-05-169 -~a -00	0,13					DROGI L	brak zabiegu	
PLB220008 ; PLH220027	2-05-169 -~b -00	0,36					LINIE	brak zabiegu	
PLB220008 ; PLH220027	2-05-185 -~b -00	0,37					LINIE	brak zabiegu	
PLB220008 ; PLH220027	2-05-185 -~a -00	0,33					DROGI L	brak zabiegu	
PLB220008 ; PLH220027	2-05-186 -~a -00	0,33					DROGI L	brak zabiegu	
PLB220008 ; PLH220027	2-05-186 -~b -00	0,38					LINIE	brak zabiegu	
PLB220008 ; PLH220027	2-05-187 -~a -00	0,62					DROGI L	brak zabiegu	
PLB220008 ; PLH220027	2-05-187 -~b -00	0,41					LINIE	brak zabiegu	

Natura_2000	Adres_lesny	Pow. Ha	TSL	Kod_siedl.	Gat. Pan	Wiek	Rodz. Pow.	Zabieg	Typ drzew.
PLB220008 ; PLH220027	2-05-188 -~a -00	0,4					DROGI L	brak zabiegu	
PLB220008 ; PLH220027	2-05-188 -~b -00	0,39					LINIE	brak zabiegu	
PLB220008 ; PLH220027	2-05-205 -~b -00	0,49					LINIE	brak zabiegu	
PLB220008 ; PLH220027	2-05-212 -~a -00	0,76					DROGI L	brak zabiegu	
PLB220008 ; PLH220027	2-05-212 -~b -00	0,63					LINIE	brak zabiegu	
PLB220008 ; PLH220027	2-05-227 -~a -00	0,35					DROGI L	brak zabiegu	
PLB220008 ; PLH220027	2-05-227 -~c -00	0,32					LINIE	brak zabiegu	
PLB220008 ; PLH220027	2-05-228 -~a -00	0,21					DROGI L	brak zabiegu	
PLB220008 ; PLH220027	2-05-228 -~b -00	0,23					LINIE	brak zabiegu	
PLB220008 ; PLH220027	2-05-228 -~c -00	0,32					LINIE	brak zabiegu	
PLB220008 ; PLH220027	2-05-229 -~a -00	0,04					DROGI L	brak zabiegu	
PLB220008 ; PLH220027	2-05-212 -~c -00	0,18					ROWY	brak zabiegu	
PLB220008 ; PLH220027	2-05-225 -~f -00	0,08					DROGI L	brak zabiegu	
PLB220008 ; PLH220027	2-05-191 -b -00_1	2,54	LMŚW		SO	110	D-STAN	IIBU	SO-BK
PLB220008 ; PLH220027	2-05-191 -c -00	1,34	BMB	91D0	BRZ	10	D-STAN	CP	SO-BRZ
PLB220008 ; PLH220027	2-05-191 -f -00	2,18	LMŚW		SO	32	D-STAN	TW	BK-DB-SO
PLB220008 ; PLH220027	2-05-191 -g -00_1	3,8	LMŚW		ŚW	105	D-STAN	IVDU	SO-BK
PLB220008 ; PLH220027	2-05-192 -a -00	10,11	LMŚW	9110	SO	90	D-STAN	TP	SO-BK-DB
PLB220008 ; PLH220027	2-05-192 -b -00_1	1,73	LMŚW		SO	110	D-STAN	IVD	SO-BK-DB
PLB220008 ; PLH220027	2-05-192 -c -00	1,32	BMB		ŚW	37	D-STAN	BRAK WSK	SO-BRZ
PLB220008 ; PLH220027	2-05-192 -d -00_1	3,17	LMŚW		SO	115	D-STAN	IIBU	SO-BK
PLB220008 ; PLH220027	2-05-192 -f -00	2,25	BMB		ŚW	37	D-STAN	BRAK WSK	SO-BRZ
PLB220008 ; PLH220027	2-05-204 -c -00	5,79	LMŚW		SO	55	D-STAN	TP	SO-BK-DB
PLB220008 ; PLH220027	2-05-208 -n -00	3,28	LMŚW		SO	35	D-STAN	TW	SO-BK-DB
PLB220008 ; PLH220027	2-05-210 -c -00	1,27	LMŚW		SO	51	D-STAN	BRAK WSK	BK-DB-SO
PLB220008 ; PLH220027	2-05-210 -d -00	2,51	LMW		BRZ	52	D-STAN	BRAK WSK	SO-DB
PLB220008 ; PLH220027	2-05-210 -f -00	1,04	LMŚW		BRZ	51	D-STAN	BRAK WSK	BK-DB-SO
PLB220008 ; PLH220027	2-05-210 -g -00	5,02	BB	91D0	SO	125	D-STAN	BRAK WSK	SO
PLB220008 ; PLH220027	2-05-210 -h -00	10,44	BB	91D0	SO	120	D-STAN	BRAK WSK	SO
PLB220008 ; PLH220027	2-05-211 -a -00	2,05	BMB	91D0	ŚW	70	D-STAN	BRAK WSK	SO-BRZ
PLB220008 ; PLH220027	2-05-211 -b -00	0,31	BMB	91D0	ŚW	31	D-STAN	BRAK WSK	SO-BRZ
PLB220008 ; PLH220027	2-05-211 -c -00	1,96	BMB		ŚW	43	D-STAN	BRAK WSK	SO-BRZ
PLB220008 ; PLH220027	2-05-230 -i -00	4,02	LMŚW		BK	20	D-STAN	TW	BK-DB-SO
PLB220008 ; PLH220027	2-05-230 -j -00_1	2,13	BMB		ŚW	75	D-STAN	IVDU	SO-BRZ
PLB220008 ; PLH220027	2-05-226 -d -00	1,23	LMŚW		SO	23	D-STAN	TW	SO-BK
PLB220008 ; PLH220027	2-05-168 -c -00	0,89	LMŚW		SO	33	D-STAN	TW	SO-BK-DB
PLB220008 ; PLH220027	2-05-168 -d -00	1,16	LMŚW		SO	30	D-STAN	TW	SO-BK-DB
PLB220008 ; PLH220027	2-05-168 -f -00	14,95	LMŚW	9110	BK	85	D-STAN	TP	SO-BK
PLB220008 ; PLH220027	2-05-168 -g -00	0,48	BMB		SO	32	D-STAN	TW	SO-BRZ

Natura_2000	Adres_lesny	Pow. Ha	TSL	Kod_siedl.	Gat. Pan	Wiek	Rodz. Pow.	Zabieg	Typ drzew.
PLB220008 ; PLH220027	2-05-169 -j -00	0,96	LMŚW		SO	39	D-STAN	TP	SO-BK-DB
PLB220008 ; PLH220027	2-05-169 -m -00	7,65	LMŚW		ŚW	40	D-STAN	TP	SO-BK-DB
PLB220008 ; PLH220027	2-05-169 -o -00	2,36	LMŚW		DB	125	D-STAN	TP	SO-BK
PLB220008 ; PLH220027	2-05-184 -d -00	2,12	LMŚW	9110	BK	110	D-STAN	TP	SO-BK
PLB220008 ; PLH220027	2-05-185 -k -00	3,82	LMŚW		SO	55	D-STAN	TP	BK-DB-SO
PLB220008 ; PLH220027	2-05-186 -g -00_1	1,95	BMB		ŚW	65	D-STAN	IVDU	SO-BRZ
PLB220008 ; PLH220027	2-05-186 -h -00	1,93	LMŚW		SO	32	D-STAN	TW	SO-BK-DB
PLB220008 ; PLH220027	2-05-186 -i -00	3,81	LMŚW		BK	24	D-STAN	CP	SO-BK-DB
PLB220008 ; PLH220027	2-05-186 -j -00	1,57	BMB		SO	15	D-STAN	CP	SO-BRZ
PLB220008 ; PLH220027	2-05-187 -f -00_1	0,8	BMB		ŚW	105	D-STAN	IVDU	SO-BRZ
PLB220008 ; PLH220027	2-05-188 -h -00	0,47	BMB		ŚW	40	D-STAN	BRAK WSK	SO-BRZ
PLB220008 ; PLH220027	2-05-188 -k -00	0,56	LMŚW		SO	29	D-STAN	TW	SO-BK
PLB220008 ; PLH220027	2-05-189 -a -00	0,42	BMB		ŚW	30	D-STAN	BRAK WSK	SO-BRZ
PLB220008 ; PLH220027	2-05-189 -b -00	0,78	LMŚW		SO	105	D-STAN	BRAK WSK	BK-DB-SO
PLB220008 ; PLH220027	2-05-189 -c -00	2,19	BMB	91D0	SO	38	D-STAN	BRAK WSK	SO-BRZ
PLB220008 ; PLH220027	2-05-206 -i -00	1,52	BMB	91D0	BRZ	40	D-STAN	TP	SO-BRZ
PLB220008 ; PLH220027	2-05-207 -f -00	3,62	BMB	91D0	SO	50	D-STAN	TP	SO-BRZ
PLB220008 ; PLH220027	2-05-207 -g -00	5,23	BMB	91D0	SO	43	D-STAN	TP	SO-BRZ
PLB220008 ; PLH220027	2-05-207 -k -00	1,97	LMŚW		SO	32	D-STAN	TW	SO-BK
PLB220008 ; PLH220027	2-05-207 -l -00	0,57	BMB	91D0	BRZ	50	D-STAN	BRAK WSK	SO-BRZ
PLB220008 ; PLH220027	2-05-208 -a -00	3,65	LMŚW		SO	55	D-STAN	TP	SO-BK
PLB220008 ; PLH220027	2-05-208 -g -00	2,57	BMB	91D0	SO	170	D-STAN	BRAK WSK	SO-BRZ
PLB220008 ; PLH220027	2-05-208 -h -00	0,63	BB	91D0	SO	130	D-STAN	BRAK WSK	SO
PLB220008 ; PLH220027	2-05-208 -j -00	2,06	LMŚW		BK	70	D-STAN	BRAK WSK	BK-DB-SO
PLB220008 ; PLH220027	2-05-208 -k -00	1,46	BMB		SO	38	D-STAN	TW	SO-BRZ
PLB220008 ; PLH220027	2-05-208 -l -00	0,46	LMŚW		SO	35	D-STAN	TW	BK-DB-SO
PLB220008 ; PLH220027	2-05-211 -d -00	1,13	BMB	91D0	SO	60	D-STAN	BRAK WSK	SO-BRZ
PLB220008 ; PLH220027	2-05-211 -f -00	3,21	BMB	91D0	SO	40	D-STAN	BRAK WSK	SO-BRZ
PLB220008 ; PLH220027	2-05-212 -a -00	3,61	LMŚW		BK	55	D-STAN	TP	BK-DB-SO
PLB220008 ; PLH220027	2-05-212 -b -00	5,21	LMŚW		BK	45	D-STAN	TP	BK-DB-SO
PLB220008 ; PLH220027	2-05-211 -h -00	12,2	LMŚW		SO	29	D-STAN	TW	BK-DB-SO
PLB220008 ; PLH220027	2-05-211 -i -00_1	1,42	BMB		SO	63	D-STAN	IVDU	SO-BRZ
PLB220008 ; PLH220027	2-05-170 -a -00	5,95					R	brak zabiegu	
PLB220008 ; PLH220027	2-05-167 -i -00_1	10,93	LMŚW		SO	115	D-STAN	IVD	SO-BK
PLB220008 ; PLH220027	2-05-169 -p -00	1,61	LMŚW		MD	33	D-STAN	TW	SO-BK-DB
PLB220008 ; PLH220027	2-05-169 -t -00	0,6	BMB		SO	100	D-STAN	BRAK WSK	SO-BRZ
PLB220008 ; PLH220027	2-05-169 -w -00	2,48	LMŚW	9110	BK	95	D-STAN	TP	SO-BK
PLB220008 ; PLH220027	2-05-169 -x -00	2,27	LMŚW		SO	90	D-STAN	TP	SO-BK
PLB220008 ; PLH220027	2-05-170 -g -00	0,22	LMŚW		SO	65	D-STAN	TP	SO-BK

Natura_2000	Adres_lesny	Pow. Ha	TSL	Kod siedl.	Gat. Pan	Wiek	Rodz. Pow.	Zabieg	Typ drzew.
PLB220008 ; PLH220027	2-05-170 -l -00	0,97	LMŚW		ŚW	55	D-STAN	TP	SO-BK
PLB220008 ; PLH220027	2-05-184 -f -00	3,93	LMŚW		SO	46	D-STAN	TP	SO-BK-DB
PLB220008 ; PLH220027	2-05-184 -h -00	2,61	LMŚW		SO	75	D-STAN	BRAK WSK	SO-BK-DB
PLB220008 ; PLH220027	2-05-184 -j -00	2,42	BMB		SO	50	D-STAN	BRAK WSK	SO-BRZ
PLB220008 ; PLH220027	2-05-184 -m -00	1,13	BB	91D0			SZCZ CHR	BRAK WSK	SO
PLB220008 ; PLH220027	2-05-184 -n -00	0,87	BMB		SO	75	D-STAN	BRAK WSK	SO-BRZ
PLB220008 ; PLH220027	2-05-185 -f -00	1,3	BMB		SO	34	D-STAN	TW	SO-BRZ
PLB220008 ; PLH220027	2-05-185 -g -00	2,2	LMŚW		BRZ	26	D-STAN	TW	SO-BK-DB
PLB220008 ; PLH220027	2-05-185 -h -00_1	2,13	LMŚW		ŚW	70	D-STAN	IB	BK-DB-SO
PLB220008 ; PLH220027	2-05-185 -i -00	1,17	BMB		SO	9	D-STAN	CP	SO-BRZ
PLB220008 ; PLH220027	2-05-185 -j -00	1,91	BMB		BRZ	40	D-STAN	BRAK WSK	SO-BRZ
PLB220008 ; PLH220027	2-05-189 -d -00	1,9	BMB	91D0	SO	170	D-STAN	BRAK WSK	SO-BRZ
PLB220008 ; PLH220027	2-05-189 -f -00	0,76	BMB	91D0	SO	125	D-STAN	BRAK WSK	SO-BRZ
PLB220008 ; PLH220027	2-05-189 -k -00	1,37	LMŚW		SO	16	D-STAN	CP	SO-BK
PLB220008 ; PLH220027	2-05-189 -l -00	0,96	BMB		SO	15	D-STAN	CP	SO-BRZ
PLB220008 ; PLH220027	2-05-189 -m -00	1,08	LMŚW		BK	16	D-STAN	CP	SO-BK-DB
PLB220008 ; PLH220027	2-05-190 -a -00	0,27	BMB				SZCZ CHR	BRAK WSK	SO-BRZ
PLB220008 ; PLH220027	2-05-190 -b -00	0,37	LMŚW		SO	100	D-STAN	BRAK WSK	BK-DB-SO
PLB220008 ; PLH220027	2-05-190 -c -00	1,66	BMB		ŚW	100	D-STAN	BRAK WSK	SO-BRZ
PLB220008 ; PLH220027	2-05-190 -d -00	3,63	BMB		ŚW	85	D-STAN	BRAK WSK	SO-BRZ
PLB220008 ; PLH220027	2-05-190 -f -00	1,7	BMB		SO	120	D-STAN	BRAK WSK	SO-BRZ
PLB220008 ; PLH220027	2-05-190 -k -00_1	7,18	LMŚW		ŚW	90	D-STAN	IVD	SO-BK-DB
PLB220008 ; PLH220027	2-05-190 -l -00	2,29	BMB		SO	17	D-STAN	CP	SO-BRZ
PLB220008 ; PLH220027	2-05-190 -m -00	1,35	LMŚW		ŚW	30	D-STAN	TW	SO-BK-DB
PLB220008 ; PLH220027	2-05-190 -n -00	1,84	LMŚW		SO	85	D-STAN	TP	SO-BK-DB
PLB220008 ; PLH220027	2-05-190 -o -00_1	0,45	LMŚW		ŚW	85	D-STAN	IB	BK-DB-SO
PLB220008 ; PLH220027	2-05-223 -a -00	1,58	LMB		SO	33	D-STAN	TW	BRZ-OL
PLB220008 ; PLH220027	2-05-223 -b -00	2,12	LMŚW		SO	75	D-STAN	TP	SO-BK
PLB220008 ; PLH220027	2-05-223 -c -00	3,38	LMŚW		MD	60	D-STAN	TP	BK-DB-SO
PLB220008 ; PLH220027	2-05-223 -d -00	2,85	BMB		SO	53	D-STAN	TP	SO-BRZ
PLB220008 ; PLH220027	2-05-209 -a -00	1,65	BMB	91D0	SO	50	D-STAN	BRAK WSK	SO-BRZ
PLB220008 ; PLH220027	2-05-209 -b -00	1,09	BMB	91D0	SO	40	D-STAN	BRAK WSK	SO-BRZ
PLB220008 ; PLH220027	2-05-226 -j -00	0,49	BMB		ŚW	80	D-STAN	BRAK WSK	SO-BRZ
PLB220008 ; PLH220027	2-05-227 -c -00	1,01	BMB		ŚW	100	D-STAN	BRAK WSK	SO-BRZ
PLB220008 ; PLH220027	2-05-227 -f -00	1,66	BMB		ŚW	80	D-STAN	BRAK WSK	SO-BRZ
PLB220008 ; PLH220027	2-05-227 -m -00	3,96	LMŚW	9110	BK	80	D-STAN	TP	BK-DB-SO
PLB220008 ; PLH220027	2-05-227 -n -00_1	1,06	BMB		ŚW	85	D-STAN	IVDU	SO-BRZ
PLB220008 ; PLH220027	2-05-227 -o -00	0,55	LMŚW		BK	90	D-STAN	TP	BK-DB-SO
PLB220008 ; PLH220027	2-05-228 -a -00	3,75	BMB	91D0	SO	145	D-STAN	BRAK WSK	SO-BRZ

Natura_2000	Adres_lesny	Pow. Ha	TSL	Kod_siedl.	Gat. Pan	Wiek	Rodz. Pow.	Zabieg	Typ drzew.
PLB220008 ; PLH220027	2-05-229 -l -00	0,84	LMŚW		SO	24	D-STAN	TW	BK-DB-SO
PLB220008 ; PLH220027	2-05-229 -m -00	2,65	LMŚW		BRZ	52	D-STAN	TP	BK-DB-SO
PLB220008 ; PLH220027	2-05-229 -n -00	1,24	LMŚW		BK	18	D-STAN	CP	BK-DB-SO
PLB220008 ; PLH220027	2-05-229 -o -00	2,92	LMŚW		BK	55	D-STAN	BRAK WSK	BK-DB-SO
PLB220008 ; PLH220027	2-05-230 -d -00	3,14	BMB	91D0	SO	33	D-STAN	BRAK WSK	SO-BRZ
PLB220008 ; PLH220027	2-05-230 -f -00	2,66	BMB		ŚW	95	D-STAN	BRAK WSK	SO-BRZ
PLB220008 ; PLH220027	2-05-230 -g -00	1,81	LMŚW		SO	53	D-STAN	TP	BK-DB-SO
PLB220008 ; PLH220027	2-05-230 -h -00	4,48	LMŚW		SO	40	D-STAN	TP	BK-DB-SO
PLB220008 ; PLH220027	2-05-230 -k -00	0,97	LMŚW		SO	33	D-STAN	TW	BK-DB-SO
PLB220008 ; PLH220027	2-05-230 -m -00	1,06	LMŚW		SO	43	D-STAN	TP	BK-DB-SO
PLB220008 ; PLH220027	2-05-230 -n -00	3,85	LMŚW		SO	34	D-STAN	TW	BK-DB-SO
PLB220008 ; PLH220027	2-05-186 -a -00	7,82	LMŚW		SO	55	D-STAN	ODN-IIP	SO-BK-DB
PLB220008 ; PLH220027	2-05-186 -d -00_1	1,6	BMB		ŚW	55	D-STAN	IVDU	SO-BRZ
PLB220008 ; PLH220027	2-05-187 -c -00_1	1,24	BMB		ŚW	105	D-STAN	IVDU	SO-BRZ
PLB220008 ; PLH220027	2-05-187 -d -00_1	2,29	LMŚW		SO	105	D-STAN	IVD	SO-BK
PLB220008 ; PLH220027	2-05-187 -g -00	0,99	BMB		ŚW	35	D-STAN	TW	SO-BRZ
PLB220008 ; PLH220027	2-05-187 -h -00_1	2,27	LMŚW		SO	105	D-STAN	IVD	SO-BK
PLB220008 ; PLH220027	2-05-188 -f -00_1	5,58	LMŚW		ŚW	125	D-STAN	IVDU	SO-BK
PLB220008 ; PLH220027	2-05-188 -g -00	1,71	BMB		SO	33	D-STAN	TW	SO-BRZ
PLB220008 ; PLH220027	2-05-185 -b -00	9,36	LMŚW		SO	37	D-STAN	TW	SO-BK-DB
PLB220008 ; PLH220027	2-05-187 -a -00	19,74	LMŚW	9110	BK	105	D-STAN	TP	SO-BK
PLB220008 ; PLH220027	2-05-170 -j -00	5,96	LMŚW		SO	37	D-STAN	TW	SO-BK
PLB220008 ; PLH220027	2-05-170 -m -00	4,37	LMŚW		SO	28	D-STAN	TW	BK-DB-SO
PLB220008 ; PLH220027	2-05-170 -s -00_1	5,18	LMŚW		ŚW	46	D-STAN	IVD	SO-BK
PLB220008 ; PLH220027	2-05-188 -l -00	4,97	LMŚW		SO	30	D-STAN	TW	BK-DB-SO
PLB220008 ; PLH220027	2-05-209 -c -00	1,57	BMB	91D0	SO	170	D-STAN	BRAK WSK	SO-BRZ
PLB220008 ; PLH220027	2-05-209 -j -00	8,28	BB	91D0	SO	60	D-STAN	BRAK WSK	SO
PLB220008 ; PLH220027	2-05-209 -k -00	1,6	BB	91D0	SO	130	D-STAN	BRAK WSK	SO
PLB220008 ; PLH220027	2-05-212 -c -00_1	3,38	LMŚW		BK	170	D-STAN	IIBU	SO-BK
PLB220008 ; PLH220027	2-05-212 -d -00	1,36	LMŚW	9130	BK	110	D-STAN	BRAK WSK	BK-DB-SO
PLB220008 ; PLH220027	2-05-212 -f -00	3,12	LMŚW		SO	60	D-STAN	TP	BK-DB-SO
PLB220008 ; PLH220027	2-05-212 -g -00	2,72	BMB		SO	44	D-STAN	TP	SO-BRZ
PLB220008 ; PLH220027	2-05-212 -h -00	4,92	LMŚW		SO	44	D-STAN	TP	BK-DB-SO
PLB220008 ; PLH220027	2-05-224 -c -00	7,12	LMŚW		SO	40	D-STAN	TP	SO-BK-DB
PLB220008 ; PLH220027	2-05-225 -g -00	2,48	BMB		ŚW	85	D-STAN	BRAK WSK	SO-BRZ
PLB220008 ; PLH220027	2-05-226 -i -00	1,06	BB	91D0	SO	140	D-STAN	BRAK WSK	SO
PLB220008 ; PLH220027	2-05-228 -d -00	4,53	BB	91D0	SO	125	D-STAN	BRAK WSK	SO
PLB220008 ; PLH220027	2-05-228 -f -00	1,25	BMB	91D0	SO	32	D-STAN	BRAK WSK	SO-BRZ
PLB220008 ; PLH220027	2-05-228 -h -00	3,1	LMŚW		BK	20	D-STAN	CP	BK-DB-SO

Natura_2000	Adres_lesny	Pow. Ha	TSL	Kod_siedl.	Gat. Pan	Wiek	Rodz. Pow.	Zabieg	Typ drzew.
PLB220008 ; PLH220027	2-05-228 -i -00	3,92	LMŚW		SO	34	D-STAN	TW	BK-DB-SO
PLB220008 ; PLH220027	2-05-228 -j -00_1	4,18	LMŚW		ŚW	85	D-STAN	IVD	BK-DB-SO
PLB220008 ; PLH220027	2-05-228 -k -00_1	1,88	LMŚW		ŚW	105	D-STAN	IVD	BK-DB-SO
PLB220008 ; PLH220027	2-05-229 -a -00	0,74	BMB	91D0	SO	135	D-STAN	BRAK WSK	SO-BRZ
PLB220008 ; PLH220027	2-05-229 -b -00	1,82	LMŚW		SO	140	D-STAN	BRAK WSK	BK-DB-SO
PLB220008 ; PLH220027	2-05-229 -c -00	1,55	BMB		ŚW	95	D-STAN	BRAK WSK	SO-BRZ
PLB220008 ; PLH220027	2-05-229 -g -00	2,97	BMB	91D0	SO	125	D-STAN	BRAK WSK	SO
PLB220008 ; PLH220027	2-05-229 -k -00	0,24	LMŚW		SO	33	D-STAN	BRAK WSK	BK-DB-SO
PLB220008 ; PLH220027	2-05-230 -o -00	0,6	LMŚW		BK	8	D-STAN	CP	BK-DB-SO
PLB220008 ; PLH220027	2-05-231 -a -00	1,18	BMB		ŚW	35	D-STAN	BRAK WSK	SO-BRZ
PLB220008 ; PLH220027	2-05-231 -b -00	4,26	BMB		ŚW	95	D-STAN	BRAK WSK	SO-BRZ
PLB220008 ; PLH220027	2-05-231 -c -00	0,52	LMŚW		SO	105	D-STAN	BRAK WSK	BK-DB-SO
PLB220008 ; PLH220027	2-05-231 -d -00	1,71	BMB		ŚW	38	D-STAN	TW	SO-BRZ
PLB220008 ; PLH220027	2-05-231 -g -00	1,97	BMB		SO	60	D-STAN	BRAK WSK	SO-BRZ
PLB220008 ; PLH220027	2-05-231 -j -00	3,04	LMŚW				ZRĄB	ODN-ZRB	BK-DB-SO
PLB220008 ; PLH220027	2-05-211 -j -00	3,02	LMŚW		SO	47	D-STAN	TP	BK-DB-SO
PLB220008 ; PLH220027	2-05-167 -b -00_1	6,39	LMŚW		SO	115	D-STAN	IVDU	SO-BK
PLB220008 ; PLH220027	2-05-188 -j -00	1,81	LMŚW		DB	20	D-STAN	CP	BK-DB-SO
PLB220008 ; PLH220027	2-05-189 -i -00	7,03	LMŚW		BK	50	D-STAN	TP	SO-BK-DB
PLB220008 ; PLH220027	2-05-189 -j -00	6,18	LMŚW		SO	24	D-STAN	TW	SO-BK-DB
PLB220008 ; PLH220027	2-05-191 -a -00	9,75	LMŚW	9110	BK	95	D-STAN	TP	SO-BK-DB
PLB220008 ; PLH220027	2-05-191 -h -00	2,11	LMŚW		BK	5	D-STAN	CW	BK-DB-SO
PLB220008 ; PLH220027	2-05-191 -d -00	4,73	BMB		SO	16	D-STAN	CP	SO-BRZ
PLB220008 ; PLH220027	2-05-192 -g -00	3,81	LMŚW		SO	29	D-STAN	TW	SO-BK-DB
PLB220008 ; PLH220027	2-05-206 -j -00	0,68	BMB	91D0	BRZ	50	D-STAN	BRAK WSK	SO-BRZ
PLB220008 ; PLH220027	2-05-207 -b -00	1,87	LMŚW		SO	40	D-STAN	TP	SO-BK
PLB220008 ; PLH220027	2-05-207 -i -00	4,15	LMŚW		SO	50	D-STAN	TP	BK-DB-SO
PLB220008 ; PLH220027	2-05-208 -i -00	3,71	LMŚW		SO	45	D-STAN	TP	SO-BK
PLB220008 ; PLH220027	2-05-208 -m -00_1	2,37	BMB		SO	55	D-STAN	IVDU	SO-BRZ
PLB220008 ; PLH220027	2-05-227 -~d -00	0,03					LINIE	brak zabiegu	
PLB220008 ; PLH220027	2-05-186 -b -00	2,94	LMŚW		BRZ	38	D-STAN	brak zabiegu	SO-BK-DB
PLB220008 ; PLH220027	2-05-186 -f -00	1,47	BMB		ŚW	10	D-STAN	brak zabiegu	SO-BRZ
PLB220008 ; PLH220027	2-05-166 -f -00	3,56	BMB				ZRĄB	brak zabiegu	SO-BRZ
PLB220008 ; PLH220027	2-05-185 -a -00	3,64	LMŚW		SO	57	D-STAN	brak zabiegu	SO-BK-DB
PLB220008 ; PLH220027	2-05-205 -b -00	17,88	LMŚW		SO	50	D-STAN	brak zabiegu	SO-BK-DB
PLB220008 ; PLH220027	2-05-206 -c -00	3,1	LMŚW		MD	60	D-STAN	brak zabiegu	SO-BK-DB
PLB220008 ; PLH220027	2-05-169 -h -00	2,91	LMŚW		BRZ	7	D-STAN	brak zabiegu	SO-BK-DB
PLB220008 ; PLH220027	2-05-208 -a -00	3,65	LMŚW		SO	55	D-STAN	brak zabiegu	SO-BK
PLB220008 ; PLH220027	2-05-208 -n -00	3,28	LMŚW		SO	35	D-STAN	brak zabiegu	SO-BK-DB

Natura_2000	Adres_lesny	Pow. Ha	TSL	Kod_siedl.	Gat. Pan	Wiek	Rodz. Pow.	Zabieg	Typ drzew.
PLB220008 ; PLH220027	2-05-229 -m -00	2,65	LMŚW		BRZ	52	D-STAN	brak zabiegu	BK-DB-SO
PLB220008 ; PLH220027	2-05-186 -a -00	7,82	LMŚW		SO	55	D-STAN	brak zabiegu	SO-BK-DB
PLB220008 ; PLH220027	2-05-191 -h -00	2,11	LMŚW		BK	5	D-STAN	brak zabiegu	BK-DB-SO
PLB220008 ; PLH220027	2-05-230 -i -00	4,02	LMŚW		BK	20	D-STAN	brak zabiegu	BK-DB-SO
PLB220008 ; PLH220027	2-05-168 -f -00	14,95	LMŚW	9110	BK	85	D-STAN	brak zabiegu	SO-BK
PLB220008 ; PLH220027	2-05-184 -f -00	3,93	LMŚW		SO	46	D-STAN	brak zabiegu	SO-BK-DB
PLB220008 ; PLH220027	2-05-186 -i -00	3,81	LMŚW		BK	24	D-STAN	brak zabiegu	SO-BK-DB
PLB220008 ; PLH220027	2-05-189 -l -00	0,96	BMB		SO	15	D-STAN	brak zabiegu	SO-BRZ
PLH220006	2-05-222 -c -00	0,49					PS	brak zabiegu	
PLH220006	2-05-222 -s -00	0,49	LW		OL	50	D-STAN	BRAK WSK	DB
PLH220006	2-05-222 -i -00	0,44	LŚW		BRZ	50	D-STAN	BRAK WSK	BK-DB
PLH220006	2-05-222 -d -00	0,68					R	brak zabiegu	
PLH220006	2-05-222 -t -00	0,52					R	brak zabiegu	
PLH220006	2-05-222 -j -00	0,18					S-R	brak zabiegu	
PLH220006	2-05-222 -k -00	0,41					BUD INNE	brak zabiegu	
PLH220006	2-05-222 -l -00	0,46					PS	brak zabiegu	
PLH220006	2-05-222 -p -00	0,21					PS	brak zabiegu	
PLH220006	2-05-297 -c -00	0,55	Lł				SUKCESJA	brak zabiegu	DB
PLH220006	2-05-222 -~a -00	0,11					DROGI L	brak zabiegu	
PLH220006	2-05-222 -~b -00	0,07					L ENER	brak zabiegu	
PLH220006	2-05-222 -~c -00	0,09					ROWY	brak zabiegu	
PLH220006	2-05-297 -a -00	8,14	LŚW	9110	BK	40	D-STAN	BRAK WSK	BK-DB
PLH220006	2-05-222 -a -00	1,84	LŚW		BRZ	60	D-STAN	BRAK WSK	BK-DB
PLH220006	2-05-222 -b -00	6,36	LŚW	9110	BK	45	D-STAN	BRAK WSK	BK
PLH220006	2-05-297 -b -00	2,55	LMŚW	9160	BK	160	D-STAN	BRAK WSK	SO-BK
PLH220006	2-05-222 -m -00	2,08					R	brak zabiegu	
PLH220006	2-05-222 -g -00	2,05					R	brak zabiegu	
PLH220006	2-05-222 -f -00	4,53	LMŚW		BK	140	D-STAN	BRAK WSK	SO-BK
PLH220006	2-05-222 -o -00	0,16	LŚW		BK	95	D-STAN	BRAK WSK	BK-DB
PLH220006	2-05-222 -w -00	0,03					PS	brak zabiegu	
PLH220014	2-01-76 -~b -00	0,03					LINIE	brak zabiegu	
PLH220014	2-01-76 -~a -00	0,17					DROGI L	brak zabiegu	
PLH220088	3-18-180 -f -00	1,03	LMŚW		SO	43	D-STAN	TP	SO-BK-DB
PLH220088	3-18-180 -g -00	0,74	LMŚW		ŚW	43	D-STAN	TP	SO-BK-DB
PLH220088	3-18-181 -c -00	1,32	BMŚW		SO	58	D-STAN	TP	BK-SO
PLH220088	3-18-181 -f -00	0,41	BMŚW		OL	33	D-STAN	TP	BK-SO
PLH220088	3-18-181 -h -00	3,25	LMŚW		SO	56	D-STAN	TP	SO-BK-DB
PLH220088	3-18-182 -a -00	4,47	BMŚW		SO	65	D-STAN	TP	BK-SO
PLH220088	3-18-182 -b -00	1,33	BMŚW		SO	50	D-STAN	TP	BK-SO
PLH220088	3-18-182 -d -00	2,79	LMŚW		SO	52	D-STAN	TP	SO-BK-DB
PLH220088	3-18-182 -f -00	0,4	BMŚW		SO	53	D-STAN	TP	BK-SO
PLH220088	3-18-185 -d -00_1	4,15	LMŚW		BK	125	D-STAN	IIIBU	SO-BK-DB
PLH220088	3-18-185 -i -00	2,29	LMŚW	9110	BK	105	D-STAN	TP	SO-BK-DB
PLH220088	3-18-183 -f -00	0,45	LMŚW		ŚW	36	D-STAN	TP	SO-BK-DB
PLH220088	3-18-181 -d -00	0,28					BAGNO	brak zabiegu	
PLH220088	3-18-182 -g -00	1,38		7140			BAGNO	brak zabiegu	
PLH220088	3-18-181 -~a -00	0,7					DROGI L	brak zabiegu	
PLH220088	3-18-182 -~a -00	0,17					DROGI L	brak zabiegu	
PLH220088	3-18-183 -d -00	0,34					BAGNO	brak zabiegu	
PLH220088	3-18-184 -d -00	0,36					BAGNO	brak zabiegu	
PLH220088	3-18-185 -a -00	6,09					R	brak zabiegu	
PLH220088	3-18-183 -~a -00	0,36					LINIE	brak zabiegu	
PLH220088	3-18-184 -~a -00	0,18					DROGI L	brak zabiegu	
PLH220088	3-18-185 -~a -00	0,16					DROGI L	brak zabiegu	
PLH220088	3-18-182 -c -00	1,66	LMW				SUKCESJA	brak zabiegu	SO-DB

Natura_2000	Adres_lesny	Pow. Ha	TSL	Kod_siedl.	Gat. Pan	Wiek	Rodz. Pow.	Zabieg	Typ drzew.
PLH220088	3-18-182 -~b -00	0					ROWY	brak zabiegu	
PLH220088	3-18-181 -~b -00	0,15					LINE	brak zabiegu	
PLH220088	3-18-181 -~c -00	0,1					ROWY	brak zabiegu	
PLH220088	3-18-185 -c -00	2,05	LMŚW		SO	70	D-STAN	TP	SO-BK-DB
PLH220088	3-18-185 -j -00	0,21	LMŚW		BK	23	D-STAN	CP	SO-BK-DB
PLH220088	3-18-185 -k -00	0,85	LMŚW		BRZ	50	D-STAN	TP	SO-BK-DB
PLH220088	3-18-185 -n -00_1	6,68	LMŚW	9110	BK	125	D-STAN	IVDU	SO-BK
PLH220088	3-18-185 -o -00	2,1	LMŚW		BRZ	60	D-STAN	TP	SO-BK-DB
PLH220088	3-18-181 -b -00	9,64	BMŚW		SO	59	D-STAN	TP	BK-SO
PLH220088	3-18-185 -g -00	6,02	LMŚW		BRZ	60	D-STAN	TP	SO-BK-DB
PLH220088	3-18-185 -l -00_1	2,76	LMŚW		BRZ	80	D-STAN	IVD	SO-BK
PLH220088	3-18-185 -p -00	1,38	LMW		OL	32	D-STAN	BRAK WSK	SO-DB
PLH220088	3-18-185 -f -00	1,22					BAGNO	brak zabiegu	
PLH220088	3-18-185 -r -00	1,67					JEZIORO	brak zabiegu	
PLH220088	3-18-185 -b -00	3,3	LMŚW		SO	55	D-STAN	TP	SO-BK-DB
PLH220088	3-18-181 -i -00_1	4,28	BMŚW		SO	65	D-STAN	IVDU	BK-SO
PLH220088	3-18-182 -h -00	1,06	LMŚW		BK	24	D-STAN	CP	SO-BK-DB
PLH220088	3-18-183 -a -00	12,76	BMŚW		SO	65	D-STAN	TP	BK-SO
PLH220088	3-18-183 -b -00	4,56	LMŚW		SO	35	D-STAN	TW	SO-BK-DB
PLH220088	3-18-183 -c -00	0,52	LMŚW		ŚW	58	D-STAN	TP	SO-BK-DB
PLH220088	3-18-183 -g -00	2,37	LMŚW		BRZ	53	D-STAN	TP	SO-BK-DB
PLH220088	3-18-184 -a -00	20,28	BMŚW		SO	65	D-STAN	BRAK WSK	BK-SO
PLH220088	3-18-184 -b -00	2,09	BMŚW		SO	50	D-STAN	TP	BK-SO
PLH220088	3-18-184 -c -00	1,11	BMŚW		SO	30	D-STAN	TW	BK-SO
PLH220088	3-18-180 -h -00	7,14	BMŚW		SO	57	D-STAN	TP	BK-SO
PLH220088	3-18-185 -k -00	0,85	LMŚW		BRZ	50	D-STAN	brak zabiegu	SO-BK-DB
PLH220088	3-18-182 -h -00	1,06	LMŚW		BK	24	D-STAN	brak zabiegu	SO-BK-DB
PLH220091	3-18-138 -a -00	3,06	LMŚW	9160	SO	85	D-STAN	BRAK WSK	SO-BK-DB
PLH220091	3-18-138 -b -00_1	2,6	LMŚW		BK	85	D-STAN	IIBU	SO-BK-DB
PLH220091	3-18-138 -c -00	3,19	LMŚW		SO	56	D-STAN	TP	SO-BK-DB
PLH220091	3-18-138 -f -00	1,39	LMŚW		SO	85	D-STAN	BRAK WSK	SO-BK-DB
PLH220091	3-18-138 -g -00	2,07	LMŚW		SO	52	D-STAN	BRAK WSK	SO-BK-DB
PLH220091	3-18-137 -h -00	0,28					BAGNO	brak zabiegu	
PLH220091	3-18-138 -~a -00	0,28					DROGI L	brak zabiegu	
PLH220091	3-15-127 -t -00	0,36					L ENERG	brak zabiegu	
PLH220091	3-15-127 -bx -00	0,21					BAGNO	brak zabiegu	
PLH220091	3-15-127 -cx -00	0,12					BAGNO	brak zabiegu	
PLH220091	3-18-139 -j -00	0,4					BAGNO	brak zabiegu	
PLH220091	3-18-139 -n -00	0,25	BMŚW		BRZ	45	D-STAN	BRAK WSK	BK-SO
PLH220091	3-18-139 -~d -00	0,06					L ENERG	brak zabiegu	
PLH220091	3-18-139 -~a -00	0,44					DROGI L	brak zabiegu	
PLH220091	3-18-139 -~c -00	0,14					ROWY	brak zabiegu	
PLH220091	3-15-127 -w -00	1,48	BMŚW		SO	13	D-STAN	CP	BK-SO
PLH220091	3-15-127 -r -00	6,9	BMŚW		SO	55	D-STAN	TP	BK-SO
PLH220091	3-18-138 -h -00	1,19	LMŚW		DB	80	D-STAN	BRAK WSK	SO-BK-DB
PLH220091	3-18-138 -j -00	1,62	LMŚW		DB	42	D-STAN	TP	SO-BK-DB
PLH220091	3-18-138 -i -00	0,56					BAGNO	brak zabiegu	
PLH220091	3-18-138 -~b -00	0,04					ROWY	brak zabiegu	
PLH220091	3-18-139 -k -00	0,23					BAGNO	brak zabiegu	
PLH220091	3-18-139 -~b -00	0,1					LINE	brak zabiegu	
PLH220091	3-18-140 -b -00	0,45					BAGNO	brak zabiegu	
PLH220091	3-18-139 -a -00	0,71	BMŚW		SO	49	D-STAN	TP	BK-SO
PLH220091	3-18-139 -b -00	2,31	LMŚW		BK	20	D-STAN	CP	SO-BK-DB
PLH220091	3-18-139 -c -00	0,92	LMŚW		ŚW	35	D-STAN	TW	SO-BK-DB
PLH220091	3-18-139 -d -00	5,14	LMŚW		SO	39	D-STAN	TP	SO-BK-DB
PLH220091	3-18-139 -f -00_1	5,42	LMŚW		SO	85	D-STAN	IVD	SO-BK
PLH220091	3-18-139 -g -00	6,06	LMŚW		SO	52	D-STAN	BRAK WSK	SO-BK-DB
PLH220091	3-18-139 -h -00	1,29	LMŚW		SO	30	D-STAN	TW	SO-BK-DB
PLH220091	3-18-137 -i -00	4,04	LMŚW		SO	58	D-STAN	TP	SO-BK-DB

Natura_2000	Adres_lesny	Pow. Ha	TSL	Kod siedl.	Gat. Pan	Wiek	Rodz. Pow.	Zabieg	Typ drzew.
PLH220091	3-18-137 -j -00	0,55	LMŚW		SO	60	D-STAN	TP	SO-BK-DB
PLH220091	3-18-137 -k -00	4,23	LMŚW		SO	60	D-STAN	TP	SO-BK-DB
PLH220091	3-18-138 -d -00	5,77	LMŚW		ŚW	36	D-STAN	TW	SO-BK-DB
PLH220091	3-18-139 -i -00	2,08	LMŚW		BK	20	D-STAN	AGROT	SO-BK-DB
PLH220091	3-18-139 -m -00	2,84	BMSW		BK	9	D-STAN	CP	BK-SO
PLH220091	3-18-138 -j -00	1,62	LMŚW		DB	42	D-STAN	brak zabiegu	SO-BK-DB
PLH220091	3-18-139 -d -00	5,14	LMŚW		SO	39	D-STAN	brak zabiegu	SO-BK-DB
PLH220091	3-18-138 -d -00	5,77	LMŚW		ŚW	36	D-STAN	brak zabiegu	SO-BK-DB
PLH220091	3-18-139 -i -00	2,08	LMŚW		BK	20	D-STAN	brak zabiegu	SO-BK-DB

Tabela nr 40. Wykaz czynności gospodarczych zaprojektowanych w siedliskach przyrodniczych w ostojach posiadających PZO.

Natura_2000	Adres_lesny	Pow. Ha	TSL	Kod siedl.	Gat. Pan	Wiek	Rodz. Pow.	Zabieg	Typ drzew.
PLB220008	2-01-110 -g -00	2,81	LŚW	9160	OL	100	D-STAN	BRAK WSK	BK-DB
PLB220008	2-01-110 -cx -00	1,65	LŚW	9160	BK	90	D-STAN	BRAK WSK	BK-DB
PLB220008 ; PLH220006	2-05-146 -a -00	1,03	LMŚW	91E0	OL	50	D-STAN	BRAK WSK	SO-BK
PLB220008 ; PLH220006	2-05-146 -b -00	4,13	LMŚW	9130	BK	95	D-STAN	BRAK WSK	SO-BK
PLB220008 ; PLH220006	2-05-146 -c -00	0,38	OLJ	91E0	OL	80	D-STAN	BRAK WSK	JS-OL
PLB220008 ; PLH220006	2-05-165 -f -00	11,66	LMŚW	9110	BK	100	D-STAN	TP	SO-BK
PLB220008 ; PLH220006	2-05-166 -a -00	3,15	LMŚW	9110	BK	70	D-STAN	TP	SO-BK
PLB220008 ; PLH220006	2-05-182 -c -00	0,94	LMŚW	9110	BK	180	D-STAN	BRAK WSK	SO-BK
PLB220008 ; PLH220006	2-05-146 -d -00	0,86	LMŚW	9110	BK	105	D-STAN	BRAK WSK	SO-BK
PLB220008 ; PLH220006	2-05-146 -i -00	3,23	LMŚW	9110	BK	47	D-STAN	TP	SO-BK
PLB220008 ; PLH220006	2-05-164 -a -00	5,97	LMŚW	9110	BK	190	D-STAN	BRAK WSK	SO-BK
PLB220008 ; PLH220006	2-05-164 -b -00	0,43	LMŚW	9110	BK	180	D-STAN	BRAK WSK	SO-BK
PLB220008 ; PLH220006	2-05-182 -d -00	8,04	LMŚW	9110	BK	75	D-STAN	TP	SO-BK
PLB220008 ; PLH220006	2-05-183 -a -00	2,64	LMŚW	9110	BK	190	D-STAN	BRAK WSK	SO-BK
PLB220008 ; PLH220006	2-05-183 -b -00	0,65	LMŚW	9110	BK	45	D-STAN	BRAK WSK	SO-BK
PLB220008 ; PLH220006	2-05-183 -c -00	0,34	LMŚW	9110	BK	65	D-STAN	BRAK WSK	SO-BK
PLB220008 ; PLH220006	2-05-204 -a -00	1,3	LMŚW	9110	BK	80	D-STAN	TP	SO-BK
PLB220008 ; PLH220006	2-05-203 -a -00	7,37	LŚW	9130	BK	55	D-STAN	TP	BK
PLB220008 ; PLH220006	2-05-203 -b -00	7,21	LMŚW	9110	BK	95	D-STAN	TP	SO-BK
PLB220008 ; PLH220006	2-05-203 -d -00	14,72	LŚW	9130	BK	95	D-STAN	TP	BK
PLB220008 ; PLH220006	2-05-183 -j -00	11,82	LMŚW	9110	BK	95	D-STAN	TP	SO-BK
PLB220008 ; PLH220006	2-05-165 -a -00	6,95	LMŚW	9110	BK	190	D-STAN	BRAK WSK	SO-BK
PLB220008 ; PLH220006	2-05-165 -b -00	2,33	LMŚW	9110	BK	180	D-STAN	BRAK WSK	SO-BK
PLB220008 ; PLH220006	2-05-165 -c -00	2,64	LMŚW	9110	BK	180	D-STAN	BRAK WSK	SO-BK
PLB220008 ; PLH220006	2-05-165 -d -00	0,62	LMŚW	9110	BK	65	D-STAN	BRAK WSK	SO-BK
PLB220008 ; PLH220006	2-05-182 -a -00	5,22	LŚW	9110	BK	190	D-STAN	BRAK WSK	BK
PLB220008 ; PLH220006	2-05-183 -f -00	1,82	LMŚW	9110	BK	105	D-STAN	TP	SO-BK
PLB220008 ; PLH220006	2-05-184 -a -00	1,37	LMŚW	9110	BK	105	D-STAN	TP	SO-BK
PLB220008 ; PLH220006	2-05-184 -i -00	2,93	LMŚW	9110	BK	95	D-STAN	TP	SO-BK
PLB220008 ; PLH220006	2-05-146 -g -00	9,85	LMŚW	9110	BK	100	D-STAN	TP	SO-BK
PLB220008 ; PLH220014	2-01-101 -a -00	1,02	BMB	91D0	SO	45	D-STAN	BRAK WSK	SO-BRZ
PLB220008 ; PLH220014	2-01-101 -b -00	1,86	BMB	91D0	SO	30	D-STAN	BRAK WSK	SO-BRZ

Natura_2000	Adres_lesny	Pow. Ha	TSL	Kod siedl.	Gat. Pan	Wiek	Rodz. Pow.	Zabieg	Typ drzew.
PLB220008 ; PLH220014	2-01-51 -c -00	3,64	LMŚW	9110	BK	15	D-STAN	CP	SO-BK
PLB220008 ; PLH220014	2-01-64 -f -00	1,14	LMŚW	9110	BK	75	D-STAN	TP	SO-BK
PLB220008 ; PLH220014	2-01-53 -b -00	2,59	BMB	91D0	SO	18	D-STAN	CP	SO-BRZ
PLB220008 ; PLH220014	2-01-55 -c -00	2,61	BMB	91D0	SO	95	D-STAN	TP	SO-BRZ
PLB220008 ; PLH220014	2-01-55 -g -00	0,74	LMŚW	9110	SO	30	D-STAN	TW	SO-BK
PLB220008 ; PLH220014	2-01-54 -f -00	6,68	LMŚW	9110	BK	90	D-STAN	TP	SO-BK
PLB220008 ; PLH220014	2-01-56 -b -00	1,76	LMŚW	9110	BK	70	D-STAN	TP	SO-BK
PLB220008 ; PLH220014	2-01-68 -c -00	1,46	LMŚW	9130	BK	90	D-STAN	TP	SO-BK
PLB220008 ; PLH220014	2-01-101 -j -00	4,79	LMŚW	9110	BK	90	D-STAN	TP	SO-BK
PLB220008 ; PLH220014	2-01-102 -a -00	0,86	BMB	91D0	ŚW	50	D-STAN	BRAK WSK	SO-BRZ
PLB220008 ; PLH220014	2-01-102 -b -00	1,09	BMB	91D0	SO	40	D-STAN	BRAK WSK	SO-BRZ
PLB220008 ; PLH220014	2-03-120 -f -00	6,03	LMŚW	9110	BK	100	D-STAN	TP	SO-BK
PLB220008 ; PLH220014	2-03-135 -l -00	0,64	LMŚW	9190	SO	160	D-STAN	BRAK WSK	BK-DB-SO
PLB220008 ; PLH220014	2-03-136 -a -00	0,79	BMB	91D0	SO	35	D-STAN	BRAK WSK	SO-BRZ
PLB220008 ; PLH220014	2-03-136 -g -00	1,87	BMB	91D0	SO	155	D-STAN	BRAK WSK	SO-BRZ
PLB220008 ; PLH220014	2-03-136 -h -00_1	3,55	LMŚW	9110	SO	95	D-STAN	IVD	SO-BK
PLB220008 ; PLH220014	2-01-97 -b -00	5,09	LMŚW	9110	BK	75	D-STAN	TP	SO-BK
PLB220008 ; PLH220014	2-01-102 -j -00	0,81	BMB	91D0	SO	170	D-STAN	BRAK WSK	SO-BRZ
PLB220008 ; PLH220014	2-03-119 -k -00	4,5	BMB	91D0	SO	120	D-STAN	BRAK WSK	SO-BRZ
PLB220008 ; PLH220014	2-03-119 -m -00	1,36	BMB	91D0	SO	105	D-STAN	BRAK WSK	SO-BRZ
PLB220008 ; PLH220014	2-01-133 -b -00	1,31	LMB	91D0	SO	175	D-STAN	BRAK WSK	BRZ
PLB220008 ; PLH220014	2-03-136 -i -00	4,3	LMŚW	9110	BK	95	D-STAN	TP	SO-BK
PLB220008 ; PLH220014	2-01-98 -a -00	1,61	LMŚW	9110	BK	85	D-STAN	TP	SO-BK
PLB220008 ; PLH220014	2-01-79 -a -00	9,02	LMŚW	9110	BK	85	D-STAN	TP	SO-BK
PLB220008 ; PLH220014	2-01-100 -l -00	2,81	BMB	91D0	SO	155	D-STAN	BRAK WSK	SO-BRZ
PLB220008 ; PLH220014	2-01-118 -c -00	3,26	BMB	91D0	SO	170	D-STAN	BRAK WSK	SO-BRZ
PLB220008 ; PLH220014	2-01-118 -d -00	0,97	BMB	91D0	SO	40	D-STAN	BRAK WSK	SO-BRZ
PLB220008 ; PLH220014	2-03-119 -a -00	0,39	BMB	91D0	SO	170	D-STAN	BRAK WSK	SO-BRZ
PLB220008 ; PLH220014	2-03-151 -g -00	15,15	LMŚW	9110	BK	90	D-STAN	TP	SO-BK
PLB220008 ; PLH220014	2-03-119 -d -00	7,59	BMB	91D0	SO	180	D-STAN	BRAK WSK	SO-BRZ
PLB220008 ; PLH220014	2-03-119 -f -00	1,04	LMŚW	9110	BK	100	D-STAN	TP	SO-BK
PLB220008 ; PLH220014	2-03-119 -g -00	2,36	BMB	91D0	SO	35	D-STAN	BRAK WSK	SO-BRZ
PLB220008 ; PLH220014	2-03-119 -h -00	0,22	BMŚW	9190	SO	180	D-STAN	BRAK WSK	BK-SO
PLB220008 ; PLH220014	2-01-134 -m -00	1,47	LMŚW	9190	SO	165	D-STAN	BRAK WSK	BK-DB-SO
PLB220008 ; PLH220014	2-03-135 -d -00	1,73	BB	91D0	SO	100	D-STAN	BRAK WSK	SO
PLB220008 ; PLH220014	2-03-135 -f -00	2,41	BMB	91D0	SO	190	D-STAN	BRAK WSK	SO-BRZ
PLB220008 ; PLH220014	2-03-135 -h -00	0,59	BB	91D0	SO	130	D-STAN	BRAK WSK	SO
PLB220008 ; PLH220014	2-01-134 -i -00	6,16	BMB	91D0	SO	25	D-STAN	BRAK WSK	SO-BRZ
PLB220008 ; PLH220014	2-03-135 -p -00	3,23	LMB	91D0	SO	160	D-STAN	BRAK WSK	BRZ-OL
PLB220008 ; PLH220014	2-01-65 -c -00	3,84		3160			JEZIORO	brak zabiegu	

Natura_2000	Adres_lesny	Pow. Ha	TSL	Kod siedl.	Gat. Pan	Wiek	Rodz. Pow.	Zabieg	Typ drzew.
PLB220008 ; PLH220014	2-01-102 -i -00	1,71		3160			JEZIORO	brak zabiegu	
PLB220008 ; PLH220014	2-03-177 -d -00	0,3		7140			BAGNO	brak zabiegu	
PLB220008 ; PLH220014	2-01-85 -f -00	0,78	BMB	91D0	SO	20	D-STAN	BRAK WSK	SO-BRZ
PLB220008 ; PLH220014	2-01-102 -w -00	2,34	BMB	91D0	SO	170	D-STAN	BRAK WSK	SO-BRZ
PLB220008 ; PLH220014	2-01-102 -x -00	1	BMB	91D0	ŚW	90	D-STAN	BRAK WSK	SO-BRZ
PLB220008 ; PLH220014	2-01-102 -y -00	0,62	BMB	91D0	ŚW	60	D-STAN	BRAK WSK	SO-BRZ
PLB220008 ; PLH220014	2-03-136 -c -00	3,65	LMŚW	9110	SO	95	D-STAN	BRAK WSK	SO-BK
PLB220008 ; PLH220014	2-03-60 -a -00	0,74	LMŚW	9110	BK	150	D-STAN	BRAK WSK	SO-BK
PLB220008 ; PLH220014	2-03-60 -b -00	4,13	LMŚW	9110	BK	80	D-STAN	TP	SO-BK
PLB220008 ; PLH220014	2-01-55 -h -00	1,25	LMŚW	9110	BK	130	D-STAN	BRAK WSK	SO-BK
PLB220008 ; PLH220014	2-01-66 -h -00	2,56	LMŚW	9110	BK	70	D-STAN	TP	SO-BK
PLB220008 ; PLH220014	2-01-81 -o -00	7,17	LMŚW	9110	BK	90	D-STAN	TP	SO-BK
PLB220008 ; PLH220014	2-01-56 -f -00	2,41	LMŚW	91D0	BK	70	D-STAN	TP	SO-BK
PLB220008 ; PLH220014	2-01-67 -a -00	4,83	LMŚW	9110	BK	85	D-STAN	TP	SO-BK
PLB220008 ; PLH220014	2-01-67 -b -00	3,49	LŚW	9110	BK	85	D-STAN	TP	BK
PLB220008 ; PLH220014	2-01-67 -c -00	8,92	LMŚW	9110	BK	65	D-STAN	TP	SO-BK
PLB220008 ; PLH220014	2-01-78 -j -00	3,53	LMŚW	9110	BK	85	D-STAN	TP	SO-BK
PLB220008 ; PLH220014	2-01-116 -k -00	1,36	BMB	91D0			SZCZ CHR	BRAK WSK	SO-BRZ
PLB220008 ; PLH220014	2-01-63 -h -00	2,63	LMŚW	9110	BK	70	D-STAN	TP	SO-BK
PLB220008 ; PLH220014	2-01-64 -h -00	0,72	LMŚW	9110	BK	80	D-STAN	TP	SO-BK
PLB220008 ; PLH220014	2-01-116 -n -00	2,55	BMB	91D0	ŚW	55	D-STAN	BRAK WSK	SO-BRZ
PLB220008 ; PLH220014	2-01-116 -j -00	2,55	BMB	91D0	SO	55	D-STAN	BRAK WSK	SO-BRZ
PLB220008 ; PLH220014	2-01-115 -i -00	0,71	BMB	91D0			SZCZ CHR	BRAK WSK	SO-BRZ
PLB220008 ; PLH220014	2-01-55 -f -00	12,73	LMŚW	9110	BK	70	D-STAN	TP	SO-BK
PLB220008 ; PLH220014	2-03-136 -m -00	1,19	LMŚW	9110	BK	105	D-STAN	BRAK WSK	SO-BK
PLB220008 ; PLH220014	2-03-137 -f -00	0,62	BMB	91D0	SO	150	D-STAN	BRAK WSK	SO-BRZ
PLB220008 ; PLH220014	2-01-116 -f -00	1,91	BMB	91D0	SO	90	D-STAN	BRAK WSK	SO-BRZ
PLB220008 ; PLH220014	2-01-116 -g -00	1,42	BMB	91D0	SO	140	D-STAN	BRAK WSK	SO-BRZ
PLB220008 ; PLH220014	2-03-135 -c -00	1,06		3160			JEZIORO	brak zabiegu	
PLB220008 ; PLH220014	2-03-135 -a -00	7,05		3160			JEZIORO	brak zabiegu	
PLB220008 ; PLH220014	2-03-135 -r -00	9,37	BMB	91D0	SO	25	D-STAN	BRAK WSK	SO-BRZ
PLB220008 ; PLH220014	2-01-99 -a -00	8,07	LMŚW	9110	BK	80	D-STAN	TP	SO-BK
PLB220008 ; PLH220014	2-01-51 -c -00	3,64	LMŚW	9110	BK	15	D-STAN	brak zabiegu	SO-BK
PLB220008 ; PLH220027	2-05-170 -o -00	4,42	BMB	91D0	SO	160	D-STAN	TP	SO-BRZ
PLB220008 ; PLH220027	2-05-188 -b -00	5,62	LMŚW	9110	BK	95	D-STAN	TP	SO-BK
PLB220008 ; PLH220027	2-05-204 -b -00	8,39	LMŚW	9110	BK	63	D-STAN	TP	SO-BK-DB
PLB220008 ; PLH220027	2-05-206 -b -00	1,04	LMŚW	91D0	SO	53	D-STAN	TP	SO-BK-DB
PLB220008 ; PLH220027	2-05-224 -b -00	1,35	BMB	91D0	SO	58	D-STAN	TP	SO-BRZ
PLB220008 ; PLH220027	2-05-227 -g -00	0,46	BB	91D0	SO	73	D-STAN	BRAK WSK	SO
PLB220008 ; PLH220027	2-05-227 -h -00	0,35	BMB	91D0	SO	98	D-STAN	BRAK WSK	SO-BRZ

Natura_2000	Adres_lesny	Pow. Ha	TSL	Kod siedl.	Gat. Pan	Wiek	Rodz. Pow.	Zabieg	Typ drzew.
PLB220008 ; PLH220027	2-05-227 -j -00	3,5	LMŚW	9110	BK	100	D-STAN	TP	BK-DB-SO
PLB220008 ; PLH220027	2-05-226 -a -00	1,35	BMB	91D0	ŚW	50	D-STAN	BRAK WSK	SO-BRZ
PLB220008 ; PLH220027	2-05-226 -h -00	3,88	BB	91D0	SO	180	D-STAN	BRAK WSK	SO
PLB220008 ; PLH220027	2-05-228 -b -00	4,43	BB	91D0	SO	130	D-STAN	BRAK WSK	SO
PLB220008 ; PLH220027	2-05-209 -d -00	0,66	BMB	91D0	SO	210	D-STAN	BRAK WSK	SO-BRZ
PLB220008 ; PLH220027	2-05-209 -f -00	2,93	BB	91D0	SO	115	D-STAN	BRAK WSK	SO
PLB220008 ; PLH220027	2-05-209 -g -00	0,76	BB	91D0	SO	105	D-STAN	BRAK WSK	SO
PLB220008 ; PLH220027	2-05-209 -h -00	0,53	BMB	91D0	SO	210	D-STAN	BRAK WSK	SO-BRZ
PLB220008 ; PLH220027	2-05-209 -i -00	0,54	BB	7120	SO	60	D-STAN	BRAK WSK	SO
PLB220008 ; PLH220027	2-05-230 -b -00	0,73	BMB	91D0	SO	42	D-STAN	BRAK WSK	SO-BRZ
PLB220008 ; PLH220027	2-05-230 -c -00	1,08	BMB	91D0	SO	31	D-STAN	BRAK WSK	SO-BRZ
PLB220008 ; PLH220027	2-05-208 -d -00	0,98	BMB	91D0	SO	37	D-STAN	BRAK WSK	SO-BRZ
PLB220008 ; PLH220027	2-05-208 -f -00	1,94	BMB	91D0	SO	170	D-STAN	BRAK WSK	SO-BRZ
PLB220008 ; PLH220027	2-05-211 -g -00	1,8	BMB	91D0	SO	30	D-STAN	BRAK WSK	SO-BRZ
PLB220008 ; PLH220027	2-05-225 -f -00	5,51	LMŚW	9110	BK	75	D-STAN	BRAK WSK	SO-BK
PLB220008 ; PLH220027	2-05-229 -j -00	0,43	BMB	91D0	SO	34	D-STAN	BRAK WSK	SO-BRZ
PLB220008 ; PLH220027	2-05-184 -k -00	1,62	BMB	91D0	SO	50	D-STAN	TP	SO-BRZ
PLB220008 ; PLH220027	2-05-184 -l -00	1,13	BMB	91D0	SO	160	D-STAN	TP	SO-BRZ
PLB220008 ; PLH220027	2-05-189 -g -00	3,85	LMŚW	9110	BK	90	D-STAN	TP	SO-BK
PLB220008 ; PLH220027	2-05-206 -a -00	18,56	LMŚW	9110	BK	80	D-STAN	TP	SO-BK-DB
PLB220008 ; PLH220027	2-05-191 -c -00	1,34	BMB	91D0	BRZ	10	D-STAN	CP	SO-BRZ
PLB220008 ; PLH220027	2-05-192 -a -00	10,11	LMŚW	9110	SO	90	D-STAN	TP	SO-BK-DB
PLB220008 ; PLH220027	2-05-210 -g -00	5,02	BB	91D0	SO	125	D-STAN	BRAK WSK	SO
PLB220008 ; PLH220027	2-05-210 -h -00	10,44	BB	91D0	SO	120	D-STAN	BRAK WSK	SO
PLB220008 ; PLH220027	2-05-211 -a -00	2,05	BMB	91D0	ŚW	70	D-STAN	BRAK WSK	SO-BRZ
PLB220008 ; PLH220027	2-05-211 -b -00	0,31	BMB	91D0	ŚW	31	D-STAN	BRAK WSK	SO-BRZ
PLB220008 ; PLH220027	2-05-168 -f -00	14,95	LMŚW	9110	BK	85	D-STAN	TP	SO-BK
PLB220008 ; PLH220027	2-05-184 -d -00	2,12	LMŚW	9110	BK	110	D-STAN	TP	SO-BK
PLB220008 ; PLH220027	2-05-189 -c -00	2,19	BMB	91D0	SO	38	D-STAN	BRAK WSK	SO-BRZ
PLB220008 ; PLH220027	2-05-206 -i -00	1,52	BMB	91D0	BRZ	40	D-STAN	TP	SO-BRZ
PLB220008 ; PLH220027	2-05-207 -f -00	3,62	BMB	91D0	SO	50	D-STAN	TP	SO-BRZ
PLB220008 ; PLH220027	2-05-207 -g -00	5,23	BMB	91D0	SO	43	D-STAN	TP	SO-BRZ
PLB220008 ; PLH220027	2-05-207 -l -00	0,57	BMB	91D0	BRZ	50	D-STAN	BRAK WSK	SO-BRZ
PLB220008 ; PLH220027	2-05-208 -g -00	2,57	BMB	91D0	SO	170	D-STAN	BRAK WSK	SO-BRZ
PLB220008 ; PLH220027	2-05-208 -h -00	0,63	BB	91D0	SO	130	D-STAN	BRAK WSK	SO
PLB220008 ; PLH220027	2-05-211 -d -00	1,13	BMB	91D0	SO	60	D-STAN	BRAK WSK	SO-BRZ
PLB220008 ; PLH220027	2-05-211 -f -00	3,21	BMB	91D0	SO	40	D-STAN	BRAK WSK	SO-BRZ
PLB220008 ; PLH220027	2-05-169 -w -00	2,48	LMŚW	9110	BK	95	D-STAN	TP	SO-BK
PLB220008 ; PLH220027	2-05-184 -m -00	1,13	BB	91D0			SZCZ CHR	BRAK WSK	SO
PLB220008 ; PLH220027	2-05-189 -d -00	1,9	BMB	91D0	SO	170	D-STAN	BRAK WSK	SO-BRZ

Natura_2000	Adres_lesny	Pow. Ha	TSL	Kod siedl.	Gat. Pan	Wiek	Rodz. Pow.	Zabieg	Typ drzew.
PLB220008 ; PLH220027	2-05-189 -f -00	0,76	BMB	91D0	SO	125	D-STAN	BRAK WSK	SO-BRZ
PLB220008 ; PLH220027	2-05-209 -a -00	1,65	BMB	91D0	SO	50	D-STAN	BRAK WSK	SO-BRZ
PLB220008 ; PLH220027	2-05-209 -b -00	1,09	BMB	91D0	SO	40	D-STAN	BRAK WSK	SO-BRZ
PLB220008 ; PLH220027	2-05-227 -m -00	3,96	LMŚW	9110	BK	80	D-STAN	TP	BK-DB-SO
PLB220008 ; PLH220027	2-05-228 -a -00	3,75	BMB	91D0	SO	145	D-STAN	BRAK WSK	SO-BRZ
PLB220008 ; PLH220027	2-05-230 -d -00	3,14	BMB	91D0	SO	33	D-STAN	BRAK WSK	SO-BRZ
PLB220008 ; PLH220027	2-05-187 -a -00	19,74	LMŚW	9110	BK	105	D-STAN	TP	SO-BK
PLB220008 ; PLH220027	2-05-209 -c -00	1,57	BMB	91D0	SO	170	D-STAN	BRAK WSK	SO-BRZ
PLB220008 ; PLH220027	2-05-209 -j -00	8,28	BB	91D0	SO	60	D-STAN	BRAK WSK	SO
PLB220008 ; PLH220027	2-05-209 -k -00	1,6	BB	91D0	SO	130	D-STAN	BRAK WSK	SO
PLB220008 ; PLH220027	2-05-212 -d -00	1,36	LMŚW	9130	BK	110	D-STAN	BRAK WSK	BK-DB-SO
PLB220008 ; PLH220027	2-05-226 -i -00	1,06	BB	91D0	SO	140	D-STAN	BRAK WSK	SO
PLB220008 ; PLH220027	2-05-228 -d -00	4,53	BB	91D0	SO	125	D-STAN	BRAK WSK	SO
PLB220008 ; PLH220027	2-05-228 -f -00	1,25	BMB	91D0	SO	32	D-STAN	BRAK WSK	SO-BRZ
PLB220008 ; PLH220027	2-05-229 -a -00	0,74	BMB	91D0	SO	135	D-STAN	BRAK WSK	SO-BRZ
PLB220008 ; PLH220027	2-05-229 -g -00	2,97	BMB	91D0	SO	125	D-STAN	BRAK WSK	SO
PLB220008 ; PLH220027	2-05-191 -a -00	9,75	LMŚW	9110	BK	95	D-STAN	TP	SO-BK-DB
PLB220008 ; PLH220027	2-05-206 -j -00	0,68	BMB	91D0	BRZ	50	D-STAN	BRAK WSK	SO-BRZ
PLB220008 ; PLH220027	2-05-168 -f -00	14,95	LMŚW	9110	BK	85	D-STAN	brak zabiegu	SO-BK
PLH220006	2-05-297 -a -00	8,14	LŚW	9110	BK	40	D-STAN	BRAK WSK	BK-DB
PLH220006	2-05-222 -b -00	6,36	LŚW	9110	BK	45	D-STAN	BRAK WSK	BK
PLH220006	2-05-297 -b -00	2,55	LMŚW	9160	BK	160	D-STAN	BRAK WSK	SO-BK
PLH220088	3-18-185 -i -00	2,29	LMŚW	9110	BK	105	D-STAN	TP	SO-BK-DB
PLH220088	3-18-182 -g -00	1,38		7140			BAGNO	brak zabiegu	
PLH220088	3-18-185 -n -00_1	6,68	LMŚW	9110	BK	125	D-STAN	IVDU	SO-BK
PLH220091	3-18-138 -a -00	3,06	LMŚW	9160	SO	85	D-STAN	BRAK WSK	SO-BK-DB

Tabela nr 41. Wykaz czynności gospodarczych zaprojektowanych w projekcie PUL w ostoi Uroczyska Pojezierza Kaszubskiego

Adres leśny	Kod siedliska	Stan	TSL	Ilość martwego	Ilość grubego	Pow. ha	Skrócony opis	Grupa pow.	Projekt. Wskazówki
3-16-66 -c -00	7140	B	BB	mało	brak	1,11	4So40-0.5	drzew.	BRAK WSK
3-16-73A -d -00	7140	B	BMB	mało	brak	0,67	3So20-0.7	drzew.	BRAK WSK
3-14-22 -l -00	7140	B		mało	brak	0,35		użytki ekologiczne	
3-15-120 -g -00	7140	B		mało	brak	0,27		nieużytki	
3-15-115 -i -00	7140	B		mało	brak	1,19		nieużytki	
3-16-73A -j -00	7140	B		mało	brak	0,70		użytki ekologiczne	
3-15-126 -j -00	7140	B		mało	brak	0,28		nieużytki	
3-15-116 -b -00	7140	B		mało	brak	0,79		nieużytki	
3-15-130 -c -00	7140	B		mało	brak	1,30		nieużytki	
3-15-115A -n -00	7140	B		mało	brak	0,96		nieużytki	
3-14-92 -g -00	7140	B		mało	brak	0,25		nieużytki	
3-15-126 -f -00	7140	B		mało	brak	0,52		nieużytki	
3-14-96 -c -00	7140	B		mało	brak	1,04		nieużytki	
3-15-115A -d -00	7140	B		mało	brak	2,44		nieużytki	

Adres leśny	Kod siedliska	Stan	TSL	Ilość martwego	Ilość grubego	Pow. ha	Skrócony opis	Grupa pow.	Projekt. Wskazówki
3-15-126 -p -00	7140	B		mało	brak	0,91		nieużytki	
3-15-126 -s -00	7140	B		mało	brak	0,50		nieużytki	
3-14-22 -m -00	9110-1	C	LMŚW	mało	średni	2,04	4Bk116-0.7	drzew.	BRAK WSK
3-15-104A -t -00	9110-1	B	LMŚW	mało	brak	3,66	6Bk95-1.0	drzew.	BRAK WSK
3-14-33 -h -00	9110-1	B	LŚW	mało	średni	1,07	8Bk111-KO	drzew.	IIBU
3-14-33 -g -00	9110-1	B	LŚW	mało	średni	0,72	7Bk111-0.7	drzew.	BRAK WSK
3-14-34 -c -00	9110-1	B	LMŚW	mało	dużo	2,53	9Bk121-KDO	drzew.	IIB
3-14-19 -h -00	9110-1	C	LMŚW	mało	średni	3,40	8So96-0.7	drzew.	TP
3-15-102 -g -00	9110-1	B	LMŚW	mało	średni	1,81	7Bk180-0.9	drzew.	BRAK WSK
3-14-91 -c -00	9110-1	B	LŚW	mało	brak	2,43	8Bk63-0.8	drzew.	TP
3-14-95 -a -00	9110-1	C	LŚW	mało	brak	2,35	6Bk110-0.9	drzew.	BRAK WSK
3-14-95 -b -00	9110-1	C	LMŚW	mało	brak	3,32	5Bk95-0.7	drzew.	TP
3-15-83 -b -00	9110-1	C	LŚW	mało	średni	5,43	5Bk60-0.9	drzew.	TP
3-15-106 -a -00	9110-1	B	LMŚW	mało	brak	0,42	Bk180-1.0	drzew.	BRAK WSK
3-15-106 -d -00	9110-1	C	LMŚW	mało	brak	3,09	6Bk55-0.9	drzew.	TP
3-15-85 -a -00	9110-1	C	LŚW	mało	brak	1,11	4Bk20-0.9	drzew.	CP
3-15-105 -d -00	9110-1	B	LMŚW	mało	średni	1,81	5Bk170-0.7	drzew.	BRAK WSK
3-15-105 -g -00	9110-1	B	LMŚW	mało	średni	1,60	6Bk150-0.8	drzew.	BRAK WSK
3-15-131 -d -00	9110-1	C	LMŚW	mało	brak	19,03	4Bk15-0.8	drzew.	CP
3-15-87 -b -00	9110-1	C	LŚW	mało	brak	9,46	3Bk55-1.0	drzew.	TP
3-15-124 -b -00	9110-1	C	LMŚW	mało	brak	1,56	5Bk121-KO	drzew.	IIBU
3-15-102 -b -00	9110-1	B	LMŚW	mało	średni	8,15	8Bk180-0.9	drzew.	BRAK WSK
3-14-98 -b -00	9110-1	C	LMŚW	mało	brak	1,63	5Bk110-0.9	drzew.	IIB
3-15-88 -a -00	9110-1	C	LMŚW	mało	brak	10,98	5Bk50-1.0	drzew.	TP
3-15-88 -a -00	9110-1	C	LMŚW	mało	brak	10,98	5Bk50-1.0	drzew.	TP
3-15-81 -a -00	9110-1	C	LŚW	mało	brak	7,28	5Bk39-0.9	drzew.	TW
3-15-77 -g -00	9110-1	C	LŚW	mało	brak	1,93	4Bk35-1.0	drzew.	TW
3-15-80 -b -00	9110-1	C	LMŚW	mało	brak	4,04	4Bk180-KO	drzew.	IIAU
3-14-92 -c -00	9110-1	C	LŚW	mało	brak	10,06	4Bk65-1.0	drzew.	TP
3-15-102 -f -00	9110-1	C	LMŚW	mało	brak	3,01	7Bk100-1.0	drzew.	BRAK WSK
3-15-105 -l -00	9110-1	C	LMŚW	mało	średni	0,87	6Bk105-0.9	drzew.	BRAK WSK
3-15-132 -d -00	9110-1	C	LMŚW	mało	brak	15,74	4Bk15-0.9	drzew.	CP
3-15-132 -d -00	9110-1	C	LMŚW	mało	brak	15,74	4Bk15-0.9	drzew.	CP
3-14-96 -i -00	9110-1	B	LMŚW	mało	brak	0,28	7Bk170-0.9	drzew.	BRAK WSK
3-14-97 -b -00	9110-1	B	LŚW	mało	brak	1,83	9Bk90-0.8	drzew.	TP
3-14-93 -d -00	9110-1	B	LMŚW	mało	brak	0,94	7Bk160-0.9	drzew.	BRAK WSK
3-14-93 -l -00	9110-1	C	LŚW	mało	brak	0,81	6Bk43-1.0	drzew.	BRAK WSK
3-14-91 -b -00	9110-1	C	LŚW	mało	brak	4,76	4Bk65-0.8	drzew.	TP
3-14-92 -b -00	9110-1	C	LMŚW	mało	brak	1,82	5Bk160-0.8	drzew.	IIB
3-15-108 -c -00	9110-1	B	LMŚW	mało	średni	1,38	6Bk101-0.8	drzew.	BRAK WSK
3-14-95 -l -00	9110-1	C	LŚW	mało	brak	0,50	5Bk115-1.0	drzew.	IIB
3-14-96 -d -00	9110-1	B	LMŚW	mało	brak	1,84	4Bk170-1.0	drzew.	BRAK WSK
3-14-97 -i -00	9110-1	B	LMŚW	mało	brak	3,61	6Bk160-0.9	drzew.	BRAK WSK
3-15-88 -g -00	9110-1	B	LMŚW	mało	brak	2,97	4Bk45-1.0	drzew.	TP
3-15-87 -d -00	9110-1	C	LMŚW	mało	brak	3,01	4Bk30-0.8	drzew.	TW

Adres leśny	Kod siedliska	Stan	TSL	Ilość martwego	Ilość grubego	Pow. ha	Skrócony opis	Grupa pow.	Projekt. Wskazówki
3-14-1A -i -00	9130-1	C	LMŚW	mało	dużo	4,93	4Bk125-KDO	drzew.	IIA
3-14-33 -d -00	9130-1	C	LMŚW	mało	dużo	3,39	5Bk121-0.7	drzew.	BRAK WSK
3-14-35 -n -00	9130-1	B	LŚW	mało	średni	1,82	Bk135-KO	drzew.	IIBU
3-15-86 -d -00	9130-1	C	LŚW	mało	brak	4,92	6Bk40-1.1	drzew.	TW
3-15-108 -f -00	9130-1	C	LMŚW	mało	brak	1,43	6Bk121-0.9	drzew.	BRAK WSK
3-14-94 -b -00	9130-1	C	LŚW	mało	brak	0,94	7Bk80-0.9	drzew.	TP
3-14-94 -c -00	9130-1	B	LŚW	mało	brak	2,08	8Bk75-0.9	drzew.	TP
3-14-98 -a -00	9130-1	C	LŚW	mało	brak	8,08	6Bk115-0.8	drzew.	IIA
3-14-94 -d -00	9130-1	C	LŚW	mało	brak	2,13	7Bk75-0.8	drzew.	TP
3-14-94 -f -00	9130-1	B	LŚW	mało	brak	2,65	7Bk95-0.9	drzew.	TP
3-14-95 -c -00	9130-1	C	LŚW	mało	brak	4,81	8Bk110-0.7	drzew.	IIA
3-14-95 -d -00	9130-1	C	LŚW	mało	brak	1,33	6Bk70-0.8	drzew.	TP
3-15-83 -a -00	9130-1	C	LŚW	mało	brak	3,68	5Bk45-0.7	drzew.	TP
3-15-83 -b -00	9130-1	C	LŚW	mało	brak	5,43	5Bk60-0.9	drzew.	TP
3-15-85 -b -00	9130-1	C	LŚW	mało	brak	10,87	7Bk80-0.9	drzew.	TP
3-15-85 -b -00	9130-1	B	LŚW	mało	brak	10,87	7Bk80-0.9	drzew.	TP
3-15-85 -b -00	9130-1	C	LŚW	mało	brak	10,87	7Bk80-0.9	drzew.	TP
3-15-89 -g -00	9130-1	C	LŚW	mało	brak	1,44	4Bk30-0.9	drzew.	TW
3-15-89 -h -00	9130-1	B	LŚW	mało	brak	4,92	8Bk100-0.8	drzew.	TP
3-15-105 -f -00	9130-1	B	LŚW	mało	brak	0,81	7Bk90-1.1	drzew.	BRAK WSK
3-15-78 -b -00	9130-1	B	LŚW	mało	brak	7,44	5Bk80-1.0	drzew.	TP
3-15-80 -d -00	9130-1	C	LŚW	mało	brak	3,54	8Bk130-KO	drzew.	IIBU
3-15-86 -c -00	9130-1	C	LŚW	mało	brak	2,69	7Bk110-KDO	drzew.	IIB
3-15-79 -h -00	9130-1	C	LŚW	mało	brak	5,91	4Bk38-1.0	drzew.	CP
3-14-98 -d -00	9130-1	C	LŚW	mało	brak	13,00	6Bk125-0.8	drzew.	PRZEST
3-15-85 -g -00	9130-1	C	LŚW	mało	brak	1,77	Bk110-0.9	drzew.	BRAK WSK
3-15-85 -h -00	9130-1	B	LŚW	mało	brak	10,61	6Bk85-0.9	drzew.	TP
3-15-86 -a -00	9130-1	C	LŚW	mało	brak	5,43	7Bk110-0.8	drzew.	BRAK WSK
3-15-77 -b -00	9130-1	B	LŚW	mało	brak	11,83	5Bk95-0.9	drzew.	TP
3-15-77 -b -00	9130-1	B	LŚW	mało	brak	11,83	5Bk95-0.9	drzew.	TP
3-15-77 -d -00	9130-1	C	LŚW	mało	brak	0,86	6Bk45-1.0	drzew.	TP
3-15-77 -f -00	9130-1	B	LŚW	mało	brak	2,19	Bk70-0.8	drzew.	TP
3-15-86 -h -00	9130-1	B	LŚW	mało	brak	4,50	4Bk85-1.0	drzew.	TP
3-15-86 -f -00	9130-1	C	LŚW	mało	brak	2,10	3Bk60-0.8	drzew.	TP
3-15-88 -f -00	9130-1	C	LŚW	mało	brak	2,71	5Bk90-0.7	drzew.	TP
3-14-97 -k -00	9130-1	C	LŚW	średni	średni	0,43	8Bk155-0.9	drzew.	BRAK WSK
3-14-97 -l -00	9130-1	B	LMŚW	średni	średni	0,44	5Bk155-0.9	drzew.	BRAK WSK
3-14-97 -m -00	9130-1	B	LŚW	średni	średni	0,66	6Bk95-1.0	drzew.	BRAK WSK
3-14-93 -m -00	9130-1	B	LŚW	mało	brak	2,02	5Bk65-0.9	drzew.	BRAK WSK
3-15-78 -a -00	9130-1	C	LŚW	mało	brak	2,29	5Bk60-0.9	drzew.	TP
3-15-78 -d -00	9130-1	C	LŚW	mało	brak	7,51	6Bk60-0.9	drzew.	TP
3-15-79 -b -00	9130-1	C	LMŚW	mało	brak	2,99	Bk100-0.7	drzew.	BRAK WSK
3-15-79 -c -00	9130-1	C	LŚW	mało	brak	0,85	7Bk65-0.8	drzew.	TP
3-15-79 -d -00	9130-1	C	LŚW	mało	brak	1,95	5Db170-KO	drzew.	IIBU
3-15-80 -c -00	9130-1	C	LŚW	mało	brak	5,14	6Bk85-0.6	drzew.	BRAK WSK

Adres leśny	Kod siedliska	Stan	TSL	Ilość martwego	Ilość grubego	Pow. ha	Skrócony opis	Grupa pow.	Projekt. Wskazówki
3-15-81 -b -00	9130-1	C	LŚW	mało	brak	4,77	5Bk85-0.8	drzew.	TP
3-15-82 -a -00	9130-1	C	LŚW	mało	brak	1,34	5Bk75-0.8	drzew.	BRAK WSK
3-15-82 -b -00	9130-1	C	LŚW	mało	brak	6,42	5Bk75-0.8	drzew.	TP
3-15-82 -c -00	9130-1	C	LŚW	mało	brak	0,97	5Bk90-0.8	drzew.	BRAK WSK
3-15-82 -f -00	9130-1	C	LŚW	mało	brak	0,83	5Bk21-0.9	drzew.	CP
3-15-82 -j -00	9130-1	C	LŚW	mało	brak	1,17	5Bk105-0.8	drzew.	BRAK WSK
3-14-97 -f -00	9130-1	B	LMŚW	mało	brak	2,18	7Bk100-1.0	drzew.	BRAK WSK
3-15-80 -a -00	9130-1	C	LŚW	mało	brak	3,64	8Bk100-0.8	drzew.	TP
3-15-104 -h -00	9130-1	C	LŚW	mało	brak	2,18	6Bk60-1.0	drzew.	TP
3-15-104 -j -00	9130-1	C	LMŚW	mało	brak	5,12	5Bk42-0.9	drzew.	TP
3-14-92 -d -00	9130-1	C	LŚW	mało	brak	2,72	7Bk62-0.8	drzew.	TP
3-15-105 -c -00	9130-1	B	LŚW	średni	brak	5,09	4Bk170-0.6	drzew.	BRAK WSK
3-15-108 -r -00	9130-1	C	LMŚW	mało	brak	2,47		drzew.	BRAK WSK
3-15-105 -k -00	9130-1	C	LMŚW	mało	brak	1,84	5Bk100-1.0	drzew.	BRAK WSK
3-14-96 -g -00	9130-1	C	LŚW	mało	brak	8,31	6Bk85-0.9	drzew.	BRAK WSK
3-14-96 -h -00	9130-1	B	LMŚW	mało	brak	1,65	5Bk100-1.0	drzew.	BRAK WSK
3-14-96 -k -00	9130-1	C	LŚW	mało	brak	1,07	6Bk85-0.9	drzew.	BRAK WSK
3-14-97 -a -00	9130-1	C	LŚW	mało	brak	8,70	7Bk75-0.7	drzew.	TP
3-14-93 -w -00	9130-1	B	LMŚW	mało	brak	0,48	6Bk105-1.0	drzew.	BRAK WSK
3-14-91 -f -00	9130-1	C	LŚW	mało	brak	7,00	6Bk65-0.9	drzew.	TP
3-14-93 -g -00	9130-1	B	LŚW	mało	brak	1,60	5Bk130-0.8	drzew.	BRAK WSK
3-14-91 -a -00	9130-1	C	LŚW	mało	brak	1,60	5Bk170-0.9	drzew.	BRAK WSK
3-15-105 -a -00	9130-1	B	LŚW	średni	brak	2,81	9Bk180-0.7	drzew.	BRAK WSK
3-15-105 -b -00	9130-1	C	LŚW	mało	brak	2,53	7Bk95-0.9	drzew.	BRAK WSK
3-15-108 -a -00	9130-1	B	LŚW	mało	brak	0,22	7Bk101-0.9	drzew.	BRAK WSK
3-14-95 -i -00	9130-1	C	LŚW	mało	brak	4,26	5Bk100-0.8	drzew.	BRAK WSK
3-14-95 -i -00	9130-1	C	LŚW	mało	brak	4,26	5Bk100-0.8	drzew.	BRAK WSK
3-14-96 -a -00	9130-1	C	LŚW	mało	brak	0,76	8Bk100-0.9	drzew.	BRAK WSK
3-14-95 -h -00	9130-1	C	LŚW	mało	brak	3,34	8Bk110-KDO	drzew.	IIB
3-14-97 -h -00	9130-1	B	LŚW	mało	brak	7,42	5Bk200-0.9	drzew.	BRAK WSK
3-14-97 -j -00	9130-1	C	LŚW	mało	brak	1,15	6Bk85-1.0	drzew.	BRAK WSK
3-14-99 -a -00	9130-1	C	LŚW	mało	brak	9,45		zręby	ODN-ZRB
3-14-99 -a -00	9130-1	C	LŚW	mało	brak	9,45		zręby	ODN-ZRB
3-14-99 -a -00	9130-1	B	LŚW	średni	średni	9,45		zręby	ODN-ZRB
3-15-88 -i -00	9130-1	C	LŚW	mało	brak	1,68	7Bk100-0.8	drzew.	TP
3-14-93 -i -00	9130-1	B	LŚW	mało	brak	0,33	6Bk135-0.9	drzew.	BRAK WSK
3-14-93 -k -00	9130-1	B	LŚW	mało	brak	1,47	5Bk75-1.0	drzew.	TP
3-14-99 -l -00	9130-1	C	LŚW	mało	brak	0,70	5Bk115-0.7	drzew.	BRAK WSK
3-14-99 -m -00	9130-1	B	LŚW	mało	brak	0,33	6Bk110-0.8	drzew.	BRAK WSK
3-15-87 -c -00	9130-1	C	LŚW	mało	brak	0,94	8Bk95-0.6	drzew.	CP
3-14-94 -g -00	9150	C	LMŚW	mało	brak	2,85	8Bk15-0.7	drzew.	ODN-ZŁOŻ
3-14-92 -a -00	9150	C	LŚW	mało	brak	2,90	3Bk55-0.9	drzew.	BRAK WSK
3-14-96 -j -00	9150	B	LŚW	mało	średni	1,63	6Bk170-0.8	drzew.	BRAK WSK
3-14-93 -y -00	9150	C	LŚW	mało	brak	3,30	6Bk95-0.9	drzew.	BRAK WSK
3-14-93 -z -00	9150	B	LMŚW	średni	średni	0,48	6Bk140-0.9	drzew.	BRAK WSK

Adres leśny	Kod siedliska	Stan	TSL	Ilość martwego	Ilość grubego	Pow. ha	Skrócony opis	Grupa pow.	Projekt. Wskazówki
3-14-91 -f -00	9150	C	LŚW	mało	brak	7,00	6Bk65-0.9	drzew.	TP
3-14-93 -b -00	9150	C	LŚW	mało	brak	0,14	6Bk160-0.9	drzew.	BRAK WSK
3-14-93 -c -00	9150	B	LŚW	mało	brak	1,70	4Bk130-1.0	drzew.	BRAK WSK
3-14-93 -f -00	9150	C	LŚW	mało	brak	1,43	4Bk70-0.8	drzew.	BRAK WSK
3-14-93 -j -00	9150	B	LMŚW	mało	brak	0,96	7Bk110-0.8	drzew.	BRAK WSK
3-14-93 -n -00	9150	B	LŚW	mało	brak	0,25	8Bk160-1.1	drzew.	BRAK WSK
3-14-93 -o -00	9150	B	LŚW	mało	brak	3,15	6Bk100-1.0	drzew.	BRAK WSK
3-14-32A -b -00	9160	B	LŚW	mało	brak	0,68	6Bk75-0.9	drzew.	BRAK WSK
3-15-103 -j -00	9190-2	C	BMŚW	mało	brak	9,59	5Db100-0.9	drzew.	TP
3-15-103 -j -00	9190-2	C	BMŚW	mało	brak	9,59	5Db100-0.9	drzew.	TP
3-15-103 -d -00	9190-2	C	BMŚW	mało	brak	1,36	5Db106-0.8	drzew.	TP
3-15-103 -j -00	9190-2	C	BMŚW	mało	brak	9,59	5Db100-0.9	drzew.	TP
3-15-128 -r -00	91D0-1	C	BMB	mało	brak	6,67	5So75-0.7	drzew.	BRAK WSK
3-15-128 -r -00	91D0-1	C	BMB	mało	brak	6,67	5So75-0.7	drzew.	BRAK WSK
3-15-85 -j -00	91D0-1	C	BMB	mało	brak	0,58	9Brz40-0.7	drzew.	BRAK WSK
3-15-119 -a -00	91D0-1	C	BMB	mało	brak	2,80	4So61-0.7	drzew.	BRAK WSK
3-15-119 -a -00	91D0-1	C	BMB	mało	brak	2,80	4So61-0.7	drzew.	BRAK WSK
3-15-128 -o -00	91D0-1	C	BMB	mało	brak	0,65	8So46-0.7	drzew.	BRAK WSK
3-15-86 -g -00	91D0-1	B		mało	brak	0,75		nieużytki	
3-14-32 -f -00	91E0b	C	OL	mało	brak	0,62	Ol19-1.0	drzew.	BRAK WSK
3-14-32 -c -00	91E0b	B	OL	średni	brak	1,32	7Ol55-0.9	drzew.	BRAK WSK
3-14-32 -a -00	91E0b	B	OL	średni	brak	6,09	3Ol55-0.9	drzew.	BRAK WSK
3-14-32 -d -00	91E0b	C	OL	średni	brak	3,34	7Ol65-0.9	drzew.	BRAK WSK
3-14-35 -g -00	91E0b	B	OL	średni	brak	0,47	Ol60-0.8	drzew.	BRAK WSK
3-14-21 -n -00	91E0b	C	OL	średni	brak	2,04	7Ol65-0.8	drzew.	BRAK WSK
3-14-91 -h -00	91E0b	B	OL	mało	brak	1,95	7Ol50-0.7	drzew.	BRAK WSK
3-14-91 -d -00	91E0b	B	OL	mało	brak	0,93	8Ol50-0.7	drzew.	BRAK WSK
3-14-93 -a -00	91E0b	B	OL	mało	brak	0,38	Ol85-0.7	drzew.	BRAK WSK
3-14-93 -h -00	91E0b	B	OL	mało	brak	1,55	5Ol70-0.8	drzew.	BRAK WSK
3-14-21 -m -00	91E0b	B		mało	brak	2,03		nieużytki	

Tabela nr 42. Wykaz czynności gospodarczych zaprojektowanych w projekcie PUL w ostoi Prokowo

Adr. Leśny	Kod siedliska	Ilość dr martwego	Ilość drewna grubego	Pow. Ha	Skrócony opis	Rodzaj pow.	TSL	Kod wskazań
1-10-94 -i -00	7140	mało	brak	0,44		nieużytki		
1-10-70 -a -00	7140	mało	brak	3,38		nieużytki		
1-10-91 -h -00	7140	mało	brak	0,31		nieużytki		
1-10-71 -a -00	9130-1	mało	brak	1,78	6Bk30-0.8	drzewostany	LM ŚW	TW
1-10-71 -b -00	9130-1	mało	brak	1,85	3Bk30-0.9	drzewostany	LM ŚW	TW
1-10-71 -c -00	9130-1	mało	brak	3,70	4Bk75-0.9	drzewostany	LM ŚW	TP
1-08-77 -d -00	9130-1	mało	brak	0,57	8Bk100-1.1	drzewostany	L ŚW	TP
1-08-77 -h -00	9130-1	mało	brak	0,28	8Bk100-1.0	drzewostany	L ŚW	TP
1-10-62 -l -00	9130-1	mało	brak	2,34	5Bk85-0.8	drzewostany	L ŚW	BRAK WSK
1-10-89 -i -00	9130-1	mało	brak	14,45	4Bk40-0.9	drzewostany	LM ŚW	TW
1-10-89 -i -00	9130-1	mało	brak	14,45	4Bk40-0.9	drzewostany	LM ŚW	TW
1-10-90 -g -00	9130-1	mało	brak	1,99	8Bk55-0.7	drzewostany	L ŚW	BRAK WSK
1-10-61 -i -00	9130-1	mało	brak	3,17	6Bk55-0.7	drzewostany	LM ŚW	BRAK WSK
1-10-62 -i -00	9130-1	mało	brak	9,54	4Bk80-0.9	drzewostany	LM ŚW	TP
1-08-66 -b -00	9130-1	mało	brak	2,61	5Bk35-1.0	drzewostany	L ŚW	CP
1-10-69 -a -00	9130-1	mało	brak	10,52	3Bk70-0.9	drzewostany	LM ŚW	TP

Adr. Leśny	Kod siedliska	Ilość dr martwego	Ilość drewna grubego	Pow. Ha	Skrócony opis	Rodzaj pow.	TSL	Kod wskazań
1-08-77 -b -00	9160	mało	brak	1,90	6Bk33-1.0	drzewostany	L ŚW	CP
1-08-77 -g -00	9160	mało	brak	9,35	7Bk34-1.0	drzewostany	L ŚW	CP
1-08-77 -g -00	9160	mało	brak	9,35	7Bk34-1.0	drzewostany	L ŚW	CP
1-08-77 -i -00	9160	mało	brak	1,82	7So61-1.0	drzewostany	L ŚW	TP
1-08-79 -a -00	9160	mało	brak	1,23	8Db25-1.0	drzewostany	L ŚW	TW
1-10-70 -c -00	9160	mało	brak	5,12	4So50-0.8	drzewostany	LM ŚW	TP
1-10-65 -a -00	9160	mało	brak	9,33	6Bk20-1.0	drzewostany	L ŚW	CP
1-08-68 -d -00	9160	mało	średni	2,19	6So150-0.7	drzewostany	LM ŚW	BRAK WSK
1-08-80 -d -00	9160	mało	brak	5,11	5 Św78-0.7	drzewostany	L ŚW	BRAK WSK
1-10-76 -a -00	9160	mało	brak	15,66	6Bk35-1.1	drzewostany	L ŚW	CP
1-08-67 -d -00	9160	mało	brak	0,81	5 Św43-0.8	drzewostany	L ŚW	TP
1-10-75 -a -00	9160	mało	brak	0,77	3Db30-1.2	drzewostany	L ŚW	TW
1-10-75 -b -00	9160	mało	brak	8,01	6So65-0.8	drzewostany	L ŚW	TP
1-10-75 -d -00	9160	mało	brak	6,82	7Bk40-0.9	drzewostany	L ŚW	TW
1-10-69 -f -00	9160	mało	średni	0,40	7Bk55-0.7	drzewostany	LM ŚW	TP
1-08-66 -h -00	9160	mało	brak	1,28	7Bk30-1.0	drzewostany	L ŚW	CP
1-08-67 -c -00	9160	mało	brak	5,12	6Db25-1.0	drzewostany	L ŚW	TW
1-10-69 -a -00	9160	mało	brak	10,52	3Bk70-0.9	drzewostany	LM ŚW	TP
1-08-79 -f -00	9160	mało	brak	3,84	6Db25-1.0	drzewostany	L ŚW	CP
1-08-78 -a -00	9160	mało	brak	21,49	7Bk37-1.0	drzewostany	L ŚW	CP
1-10-92 -b -00	91D0-1	mało	brak	2,09	So160-0.9	drzewostany	BMB	BRAK WSK
1-10-92 -c -00	91D0-1	mało	brak	0,89	8Brz50-0.9	drzewostany	LMB	BRAK WSK
1-10-92 -d -00	91D0-1	mało	brak	1,91	5So30-1.2	drzewostany	BMB	BRAK WSK
1-10-70 -b -00	91D0-1	mało	brak	1,88	6So65-0.8	drzewostany	BMB	BRAK WSK
1-10-62 -d -00	91D0-1	mało	brak	3,15	8So61-0.7	drzewostany	BMB	BRAK WSK
1-10-94 -h -00	91D0-1	mało	brak	1,13	6Brz55-0.8	drzewostany	BMB	BRAK WSK
1-10-95 -c -00	91D0-1	średni	brak	3,96	9Brz60-0.7	drzewostany	BMB	BRAK WSK
1-10-64 -a -00	91F0	średni	brak	0,51	6OI27-1.2	drzewostany	LW	BRAK WSK

Tabela nr 43. Wykaz czynności gospodarczych zaprojektowanych w projekcie PUL w ostoi Nowa Sikorska Huta

Adr. Leśny	Kod siedliska	TSL	Ilość drewna grubego	Pow. Ha	Skrócony opis	Rodzaj pow.	Ilość dr martwego	Kod wskazań
3-18-154 -j -00	9190-2	LMŚW	średni	średni	0,61	9Db145-0.6	drzewostany	BRAK WSK
3-18-156 -b -00	9110-1	LMŚW	średni	średni	3,42	4Db145-0.9	drzewostany	IIB
3-18-155 -l -00	7140		mało	brak	0,26		nieużytki	
3-18-157 -f -00	7140		mało	brak	0,40		nieużytki	
3-18-154 -g -00	7140		mało	brak	0,40		nieużytki	
3-18-159 -c -00	7140		mało	brak	0,27		nieużytki	

Tabela nr 44. Zbiorcze zestawienie zabiegów w siedliskach stanowiących przedmioty ochrony w Obszarach posiadających PZO

Natura 2000	Rodzaj zabiegu	Kod siedliska									Suma końcowa
		3160	7120	7140	9110	9130	9160	9190	91D0	91E0	
PLH220006	Razem				14,5		2,55				17,05
	BRAK WSK				14,5		2,55				17,05
PLB220008	Razem						4,46				4,46
	BRAK WSK						4,46				4,46
PLB220008 ; PLH220006	Razem				91,97	26,22				1,41	119,6
	BRAK WSK				29,59	4,13				1,41	35,13
PLB220008 ; PLH220014	TP				62,38	22,09					84,47
	Razem	13,7		0,3	133,8	1,46		2,33	79,8		231,35
	BRAK WSK				6,83			2,33	72,2		81,36
	brak zabiegu	13,7		0,3	3,64						17,6
	CP				3,64				2,59		6,23
	IVD				3,55						3,55
	TP				115,4	1,46			5,02		121,87
PLB220008 ; PLH220027	TW				0,74						0,74
	Razem		0,54		123,5	1,36			108		233,19
	BRAK WSK		0,54		5,51	1,36			86,5		93,94
	brak zabiegu				14,95						14,95

Natura 2000	Rodzaj zabiegu	Kod siedliska									Suma końcowa
		3160	7120	7140	9110	9130	9160	9190	91D0	91E0	
	CP								1,34		1,34
	TP				103				19,9		122,96
	Razem			1,38	8,97						10,35
	brak zabiegu			1,38							1,38
	IVDU				6,68						6,68
PLH220088	TP				2,29						2,29
	Razem							3,06			3,06
PLH220091	BRAK WSK							3,06			3,06

Tabela nr 45. Zbiorcze zestawienie zabiegów w potencjalnych siedliskach stanowiących potencjalne przedmioty ochrony w ostoi Uroczyska Pojezierza Kaszubskiego

Rodzaj zabiegu	Kod siedliska								Suma końcowa
	7140	9110-1	9130-1	9150	9160	9190-2	91D0-1	91E0b	
BRAK WSK	1,78	35,3	79,05	15,9	0,68		20,17	18,69	171,61
CP		51,62	7,68						59,3
IIA			17,82						17,82
IIAU		4,04							4,04
IIB		6,48	6,03						12,51
IIBU		2,63	7,31						9,94
ODN-ZRB			28,35						28,35
ODN-ZŁOŻ				2,85					2,85
PRZEST			13						13
TP		68,71	164,2	7		30,13			270,03
TW		12,22	6,36						18,58
bez wskazań nieleśne	11,5						0,75	2,03	14,28
Suma końcowa	13,28	181	329,8	25,8	0,68	30,13	20,92	20,72	622,31

Tabela nr 46. Zbiorcze zestawienie zabiegów w potencjalnych siedliskach stanowiących potencjalne przedmioty ochrony w ostoi Prokowo

Rodzaj zabiegu	Kod siedlisk					Suma końcowa
	7140	9130-1	9160	91D0-1	91F0	
BRAK WSK		7,5	7,3	15,01	0,51	30,32
CP		2,61	72,2			74,81
TP		24,61	26,68			51,29
TW		32,53	13,94			46,47
bez wskazań nieleśne	4,13					4,13
Suma końcowa	4,13	67,25	120,12	15,01	0,51	207,02

W Ostoi Nowa Sikorska Huta i Jeziora Kistowskie odstąpiono od wykonania tabeli ponieważ w przypadku Nowej Sikorskiej Huty 4 wydz spełniają kryteria potencjalnego siedliska w tym jedno posiada zaplanowany zabieg, W przypadku Jezior Kistowskich jest w ostoi 1 wydzielenie Nadleśnictwa bez wskazówek
Ze względu na występujące rozbieżności pomiędzy INVENTEM a stanem rzeczywistym - terenowym, odstąpiono od określenia siedlisk poza obszarami Natura 2000.

Wpływ i sposób minimalizacji negatywnego wpływu tych zabiegów na siedliska omówione poniżej Wpływ na przedmioty ochrony w tych obszarach (poza siedliskami) przedstawiono w rozdz. 6.2.3. Pozostałe obszary znajdują się na gruntach poza zarządem Nadleśnictwo Kartuszy.

Integralność obszaru Natura 2000 to spójność czynników strukturalnych i funkcjonalnych warunkujących zrównoważone trwanie populacji gatunków i siedlisk przyrodniczych, dla ochrony, których zaprojektowano lub wyznaczono obszar Natura 2000.

Ochrona integralności obszaru jest pochodną zachowania jej trzech głównych składowych:

- zachowanie tzw. korzystnego stanu ochrony kluczowych gatunków i siedlisk,
- zachowanie kluczowych struktur obszaru,
- zachowanie kluczowych procesów i relacji.

Naruszona zostanie w przypadku zaistnienia:

a) w odniesieniu do populacji gatunku:

- spadku liczebności lub zagęszczenia populacji w dłuższej perspektywie czasowej,
- zmniejszenie zasięgu gatunku,
- pogorszeniu funkcjonowania populacji (np. ograniczeniu możliwości reprodukcji, zwiększeniu śmiertelności, pogorszeniu możliwości wymiany genetycznej, pogorszeniu łączności z innymi populacjami)
- zmniejszeniu powierzchni siedliska gatunku,
- pogorszeniu jakości siedliska gatunku,
- pogorszeniu szans osiągnięcia (także przywrócenia) właściwego stanu ochrony gatunku w przyszłości

b) w odniesieniu do siedlisk przyrodniczych:

- fizycznej degradacji
- zmniejszeniu powierzchni
- zmian cech charakterystycznych siedliska, pogorszeniu stanu gatunków typowych dla siedliska przyrodniczego
- pogorszeniu szans osiągnięcia (także przywrócenia) właściwego stanu ochrony siedliska w przyszłości

Projekt Planu nie będzie miał żadnego istotnego znaczenia dla integralności obszarów oraz istniejących korytarzy ekologicznych istotnych dla sieci Natura 2000. Ze względu na znikomy zakres projektowanych prac nie spowoduje negatywnych, trwałych skutków w szlakach migracji ptaków, również połączenia ekologiczne w rzekach zostaną zachowane w niezmienionej postaci.

Rozmiar zmian warunków środowiskowych charakterystycznych dla ekosystemów, będących pod wpływem ocenianego dokumentu, należy w opinii zespołu opracowującego prognozę, w świetle założeń projektu Planu, uznać za niemający przesłanek negatywnego oddziaływania. Właściwości poszczególnych elementów środowiska, w przypadku realizacji projektu, nie będą znacznie odbiegać od obecnych, charakterystycznych dla omawianych obszarów. Nie nastąpią także istotne zmiany w faunie i florze w wymiarze makro dla tego terenu, a stan siedlisk w ramach dostosowywania składów gatunkowych poprawi się

Oddziaływanie i układ parametrów ekologicznych będzie zatem taki sam, jaki jest obecnie. W oparciu o założone w projekcie zabiegi przedstawiono w poniższych diagramach charakterystykę struktury drzewostanów na początku i końcu obowiązywania omawianego dokumentu na obszarze Natury 2000 w gruntach znajdujących się w zarządzie nadleśnictwa.

Zestawienie mierzalnych parametrów na podstawie projektu Planu w siedliskach stanowiących przedmiot ochrony.

Tabela nr 47. Powierzchniowa tabela klas wieku wg siedlisk przyrodniczych i obszarów Natura 2000 na początku i na końcu okresu obowiązywania projektu PUL dla Nadleśnictwo Kartuzy

Typ siedliska	Stan na	Gr. leśne niezalesione	Grunty leśne zalesione						Grunty nieleśne i zw. z gosp. leśną	Razem
			I	II	III	IV	V	VI i st		
Powierzchnia [ha]										
PLB220008 Lasy Mirachowskie										
9160	pocz. okresu							4,46		4,46
	koniec okresu							1,65	2,81	4,46
Pozostałe siedliska	pocz. okresu	6,69	151,83	392,82	873,90	362,94	421,11	442,35	160,54	2812,18
	koniec okresu	6,69	321,81	284,78	560,90	750,13	341,92	385,41	160,54	2812,18
Razem	pocz. okresu	6,69	151,83	392,82	873,90	362,94	425,57	442,35	160,54	2816,64
	koniec okresu	6,69	321,81	284,78	560,90	750,13	343,57	388,22	160,54	2816,64
PLB220008 Lasy Mirachowskie; PLH220006 Dolina Górnej Łęby										
9110	pocz. okresu				3,88	13,45	43,47	31,17		91,97
	koniec okresu				3,88	4,11	9,34	74,64		91,97
9130	pocz. okresu				7,37		18,85			26,22
	koniec okresu						7,37	18,85		26,22
91E0	pocz. okresu				1,03	0,38				1,41
	koniec okresu				1,03		0,38			1,41
Pozostałe siedliska	pocz. okresu			5,46	3,73	11,40	21,37	6,51	4,94	53,41
	koniec okresu		3,20	3,76	1,70	7,38	16,47	15,96	4,94	53,41
Razem	pocz. okresu			5,46	16,01	25,23	83,69	37,68	4,94	173,01
	koniec okresu		3,20	3,76	6,61	18,86	26,19	109,45	4,94	173,01
PLB220008 Lasy Mirachowskie; PLH220014 Kurze Grzędy										
3160	pocz. okresu								13,66	13,66
	koniec okresu								13,66	13,66
7140	pocz. okresu								0,30	0,30
	koniec okresu								0,30	0,30
9110	pocz. okresu		3,64	0,74		47,75	74,84	3,18		130,15
	koniec okresu			4,38		28,60	75,42	21,75		130,15
9130	pocz. okresu						1,46			1,46
	koniec okresu						1,46			1,46
9190	pocz. okresu							2,33		2,33
	koniec okresu							2,33		2,33
91D0	pocz. okresu	2,07	3,37	22,60	7,60	2,41	7,25	34,51		79,81
	koniec okresu	2,07		20,76	7,09	8,13	2,91	38,85		79,81
Pozostałe siedliska	pocz. okresu	8,32	77,60	188,47	341,52	131,26	210,55	204,56	108,48	1270,76
	koniec okresu	8,32	105,99	136,29	288,08	227,91	155,78	239,91	108,48	1270,76
Razem	pocz. okresu	10,39	84,61	211,81	349,12	181,42	294,10	244,58	122,44	1498,47
	koniec okresu	10,39	105,99	161,43	295,17	264,64	235,57	302,84	122,44	1498,47
PLB220008 Lasy Mirachowskie; PLH220027 Staniszewskie Błoto										
7120	pocz. okresu				0,54					0,54
	koniec okresu					0,54				0,54
9110	pocz. okresu					36,42	50,26	21,86		108,54
	koniec okresu					8,39	56,94	43,21		108,54
9130	pocz. okresu							1,36		1,36
	koniec okresu							1,36		1,36
91D0	pocz. okresu	1,13	1,34	17,00	27,25	2,51	0,35	58,22		107,80
	koniec okresu	1,13	1,34	1,80	30,65	13,85	0,46	58,57		107,80
Pozostałe siedliska	pocz. okresu	6,87	32,58	172,58	197,50	49,45	111,20	62,38	35,81	668,37
	koniec okresu	6,87	79,30	86,12	191,29	120,35	86,08	62,55	35,81	668,37
Razem	pocz. okresu	8,00	33,92	189,58	225,29	88,38	161,81	143,82	35,81	886,61
	koniec okresu	8,00	80,64	87,92	221,94	143,13	143,48	165,69	35,81	886,61
PLH220006 Dolina Górnej Łęby										
9110	pocz. okresu			8,14	6,36					14,50
	koniec okresu				14,50					14,50
9160	pocz. okresu							2,55		2,55
	koniec okresu							2,55		2,55

Typ siedliska	Stan na	Gr. leśne niezalesione	Grunty leśne zalesione						Grunty nieleśne i zw. z gosp. leśną	Razem
			I	II	III	IV	V	VI i st		
Powierzchnia [ha]										
Pozostałe siedliska	pocz. okresu	0,55			2,77		0,16	4,53	7,38	15,39
	koniec okresu	0,55			0,93	1,84		4,69	7,38	15,39
Razem	pocz. okresu	0,55		8,14	9,13		0,16	7,08	7,38	32,44
	koniec okresu	0,55			15,43	1,84		7,24	7,38	32,44
PLH220014 Kurze Grzędy										
Pozostałe siedliska	pocz. okresu								0,20	0,20
	koniec okresu								0,20	0,20
Razem	pocz. okresu								0,20	0,20
	koniec okresu								0,20	0,20
PLH220080 Prokowo										
Pozostałe siedliska	pocz. okresu	6,49	15,37	143,69	141,11	122,62	42,18	39,22	22,93	533,61
	koniec okresu	6,49	26,49	36,92	199,37	115,70	72,43	53,28	22,93	533,61
Razem	pocz. okresu	6,49	15,37	143,69	141,11	122,62	42,18	39,22	22,93	533,61
	koniec okresu	6,49	26,49	36,92	199,37	115,70	72,43	53,28	22,93	533,61
PLH220088 Dąbrówka										
7140	pocz. okresu								1,38	1,38
	koniec okresu								1,38	1,38
9110	pocz. okresu							8,97		8,97
	koniec okresu		6,68					2,29		8,97
Pozostałe siedliska	pocz. okresu	1,66		9,18	44,89	46,60		4,15	11,78	118,26
	koniec okresu	1,66	8,43	2,38	12,84	78,41	2,76		11,78	118,26
Razem	pocz. okresu	1,66		9,18	44,89	46,60		13,12	13,16	128,61
	koniec okresu	1,66	15,11	2,38	12,84	78,41	2,76	2,29	13,16	128,61
PLH220090 Nowa Sikorska Huta										
Pozostałe siedliska	pocz. okresu	0,35	2,67	21,99	52,43	28,97		4,03	9,67	120,11
	koniec okresu	0,35		12,69	13,95	79,42		4,03	9,67	120,11
Razem	pocz. okresu	0,35	2,67	21,99	52,43	28,97		4,03	9,67	120,11
	koniec okresu	0,35		12,69	13,95	79,42		4,03	9,67	120,11
PLH220091 Piotrowo										
9160	pocz. okresu						3,06			3,06
	koniec okresu						3,06			3,06
Pozostałe siedliska	pocz. okresu		8,71	13,12	29,62	1,19	9,41		3,67	65,72
	koniec okresu		5,44	7,16	14,41	27,04	8,00		3,67	65,72
Razem	pocz. okresu		8,71	13,12	29,62	1,19	12,47		3,67	68,78
	koniec okresu		5,44	7,16	14,41	27,04	11,06		3,67	68,78
PLH220095 Uroczyska Pojezierza Kaszubskiego										
Pozostałe siedliska	pocz. okresu	23,18	126,25	157,80	336,15	275,26	186,61	273,29	91,73	1470,27
	koniec okresu	23,18	153,63	133,91	193,84	404,29	176,79	292,90	91,73	1470,27
Razem	pocz. okresu	23,18	126,25	157,80	336,15	275,26	186,61	273,29	91,73	1470,27
	koniec okresu	23,18	153,63	133,91	193,84	404,29	176,79	292,90	91,73	1470,27
PLH220097 Jeziora Kistowskie										
Pozostałe siedliska	pocz. okresu				0,68					0,68
	koniec okresu				0,68					0,68
Razem	pocz. okresu				0,68					0,68
	koniec okresu				0,68					0,68
Nadleśnictwo Kartuzy										
3160	pocz. okresu								13,66	13,66
	koniec okresu								13,66	13,66
7120	pocz. okresu				0,54					0,54
	koniec okresu					0,54				0,54
7140	pocz. okresu								1,68	1,68
	koniec okresu								1,68	1,68
9110	pocz. okresu		3,64	8,88	10,24	97,62	168,57	65,18		354,13
	koniec okresu		6,68	4,38	18,38	41,10	141,70	141,89		354,13
9130	pocz. okresu				7,37		20,31	1,36		29,04
	koniec okresu					7,37	1,46	20,21		29,04
9160	pocz. okresu						7,52	2,55		10,07

Typ siedliska	Stan na	Gr. leśne niezalesione	Grunty leśne zalesione						Grunty nieleśne i zw. z gosp. leśną	Razem
			I	II	III	IV	V	VI i st		
			Powierzchnia [ha]							
	koniec okresu						4,71	5,36		10,07
9190	pocz. okresu							2,33		2,33
	koniec okresu							2,33		2,33
91D0	pocz. okresu	3,20	4,71	39,60	34,85	4,92	7,60	92,73		187,61
	koniec okresu	3,20	1,34	22,56	37,74	21,98	3,37	97,42		187,61
91E0	pocz. okresu				1,03	0,38				1,41
	koniec okresu				1,03	0,38				1,41
Pozostałe siedliska	pocz. okresu	231,15	759,34	2685,59	4884,85	2946,83	2314,49	2287,33	1268,37	17377,95
	koniec okresu	231,15	1546,64	1412,63	3758,56	4458,84	2188,04	2513,72	1268,37	17377,95
Razem	pocz. okresu	234,35	767,69	2734,07	4938,88	3049,75	2518,49	2451,48	1283,71	17978,42
	koniec okresu	234,35	1554,66	1439,57	3815,71	4529,83	2339,66	2780,93	1283,71	17978,42

Z tabeli wynika, iż spójność czynników strukturalnych i funkcjonalnych warunkujących zrównoważone trwanie siedlisk przyrodniczych stanowiących przedmiot ochrony jak i populacji gatunków i siedlisk tych gatunków na terenie gruntów zarządzanych przez nadleśnictwo w lasach gospodarczych w tej ostoi nie ulegnie zmianie, prognozuje się nawet ich poprawę (zasobność, wiek, wzrost udziału starodrzewia).

Zaplanowane zabiegi rębne zgodne są z założeniami PZO a w przypadku ostoi bez PZO ze względu na duży udział SO na buczynach mają charakter renaturalizacyjny i dotyczą siedlisk 9110 i 9130.

Zgodnie z wytycznymi Komisji odnośnie ochrony sieci Natura 2000, ocena tego, czy integralność obszaru podlega negatywnemu oddziaływaniu, powinna ograniczyć się do celów ochrony obszaru i koncentrować się na tym obszarze. Realizacja projektu Planu przy realizacji rozwiązań przedstawionych w rozdz. 7 nie wpłynie istotnie negatywnie i negatywnie na integralność funkcjonujących w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwo Kartuszy Obszarów Natura 2000. Po realizacji projektu Planu zachowany zostanie w niezmienionej postaci komplet cech, czynników i procesów związanych z danym obszarem, który potencjalnie – zgodnie z zasadą przezorności-może mieć wpływ na cele jego ochrony. Dotyczy to:

- powierzchni obszaru,
- obecności istotnych gatunków i siedlisk przyrodniczych oraz stanu ich zachowania i ochrony,
- obecności i dostępności istotnych elementów siedlisk przyrodniczych i siedlisk gatunków,
- warunki ekologiczne, w tym parametry fizyczne i chemiczne,
- wszelkie funkcjonalne połączenia i związki istniejące na danym obszarze i ich dynamika,
- wszelkie procesy zachodzące lub przewidywane na tym obszarze,
- stopień jednolitości (braku fragmentacji) siedlisk,
- obecność i natężenie czynników i oddziaływań szkodliwych (np. powodujących niepokojenie zwierząt), z uwzględnieniem podatności celów ochrony na te zagrożenia.

Spójności obszaru dotyczy (zgodnie z interpretacją Komisji Europejskiej) całej sieci Natura 2000, rozumianej, jako komplet cech, które mają wpływ na to, że sieć ta gwarantuje na terenie Wspólnoty zachowanie lub odtworzenie występowania we właściwym stanie ochrony wszystkich chronionych w jej ramach gatunków i siedlisk przyrodniczych w całym ich naturalnym zasięgu. W odniesieniu do poszczególnych obszarów, oceniając wpływ na spójność sieci Natura 2000, brane jest pod uwagę znaczenie, jakie ma dany obszar dla zachowania spójności sieci w stosunku do gatunków i siedlisk, które są na nim chronione. W opisywanym przypadku oceny wpływu projektu Planu na spójność sieci Natura 2000, na podstawie powyższych analiz jednoznacznie można stwierdzić, że nie ma przesłanek do stwierdzenia, iż Projekt Planu wpłynie negatywnie na spójność obszaru.

Z powyższych zestawień wynika, iż spójność czynników strukturalnych i funkcjonalnych warunkujących zrównoważone trwanie populacji gatunków i siedlisk przyrodniczych na terenie gruntów zarządzanych przez nadleśnictwo w tych ostojach pozostanie bez zmian, a niektóre mierzalne parametry ulegną poprawie (np.

średni wiek, udział miąższościowy gat. miękkich). Zaplanowano cięcia rębne na siedliskach przyrodniczych będących przedmiotem ochrony w ostoi, lecz zgodnie z trendami przyrodniczymi są to cięcia z bardzo długim okresem odnowienia bez cięć zupełnych w przewadze wykorzystujące najczęściej rębnię IVD. Zaplanowane działania chwilowo wpłyną na zmianę stanu siedliska przyrodniczego, perespektywicznie jednak stanowiąc będą działania ku poprawie stanu poprzez odpowiednie TD i składy upraw. Istniejące w projekcie cięcia pielęgnacyjne o charakterze renaturalizującym wpłyną pozytywnie na strukturę siedlisk chronionych. Reasumując: projekt planu nie będzie miał, więc wpływu negatywnego (znacząco i nie-) na przedmiot ochrony obszaru.

Na podstawie powyższych zestawień dotyczących wszystkich siedlisk przyrodniczych w zasięgu obszaru, można stwierdzić, że kluczowe procesy i funkcjonujący układ przestrzennych procesów w ostojach nie ulegnie istotnym przekształceniom. Ekosystem funkcjonować będzie w podobny sposób jak ma to miejsce w tej części aktualnie.

Zgodnie jednak z zasadą przezorności wprowadza się zapisy w projekcie PUL, dotyczące:

- procedury lustracji terenowej w okresie lęgowym miejsca wykonywania czynności gospodarczych związanych z pozyskaniem drewna z naniesieniem na szkic stanowisk fauny i flory chronionej, miejsc koncentracji posuszu w rozbiciu na drzewa dziuplaste, posusz stojący i leżaninę z podaniem jego ilości.
- zasady postępowania w przypadku wykrycia zasiedlonego gniazda/dziupli, w trakcie realizacji zabiegów gospodarczych związanych z pozyskaniem drewna,
- wyznaczanie w miarę możliwości w postaci kęp starodrzewu tzw. „biogrup” – refugium możliwie najlepiej zachowanych siedlisk na danym terenie chroniących naturalne stanowiska roślin i zwierząt objętych ochroną prawną. Biogrupa powinna być w jednej kępie, przy wyborze powierzchni zaleca się uwzględnienie koncentracji drewna martwego; biogrupa musi być wyłączona z wszelkich czynności gospodarczych, co oznacza, że nie można z niej usuwać martwych drzew, ani też sadzić nowych. Ze względu na zwiększający się udział drzewostanów ponad 100 letnich oraz wysoki udział drzewostanów referencyjnych należy tę zasadę traktować nieobligatoryjnie.

Tak proponowane postępowanie w projekcie PUL stanowić będzie o przedsięwzięciu środków stanowiących o ochronie przedmiotów ochrony. Diagramy zaś potwierdzają, iż nie nastąpi, w skali makro zagrożenie siedlisk gatunków będących przedmiotem ochrony opisywanej ostoi.

6.2 PRZEWIDYWANE ODDZIAŁYWANIE PLANU NA ŚRODOWISKO.

Plan Urządzenia Lasu nie jest typowym „planem wyznaczającym ramy dla realizacji przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko” (a więc przedsięwzięć określonych w Rozporządzeniu Rady Ministrów z dnia 25 czerwca 2013 r). Nie stwierdzono, aby jakiegokolwiek zapisy i wskazania zamieszczone w *Planie*, wpływały znacząco negatywnie na całość środowiska przyrodniczego w zasięgu nadleśnictwa. Jednak prowadzenie trwale zrównoważonej gospodarki leśnej w oparciu o plan, a więc ingerencja w ekosystemy, może zawierać pewne elementy kwalifikujące się, jako negatywne. Wobec powyższego scharakteryzowano, stosownie do stanu aktów prawnych krajowych, międzynarodowych konwencji i dyrektyw obowiązujących na obszarze Unii dotyczących szeroko rozumianej ochrony przyrody oraz do stanu współczesnej wiedzy i metod oceny, a także stosownie do zawartości i stopnia szczegółowości projektu planu, poszczególne komponenty środowiska oraz ocenę wpływu całości Planu na te komponenty.

Poniższa tabela jak i pozostałe tabele dotyczące prognozowania, zaczerpnięto z porozumienia wypracowanego przez zespół powołany ds. opracowania ramowego zakresu i wykonania prognozy oddziaływania Planu urządzenia lasu na środowisko, złożony z przedstawicieli Dyrekcji Generalnej Lasów Państwowych, Generalnej Dyrekcji Ochrony Środowiska, Biura Urządzania Lasu i Geodezji Leśnej oraz Instytutu Badawczego Leśnictwa.

Tabela nr 48. Przewidywane oddziaływanie planu urządzenia lasu na środowisko w granicach obszaru zasięgu terytorialnego Nadleśnictwa Kartuzy

Lp.	Elementy środowiska	Rodzaje planowanych czynności i zadań gospodarczych ²⁾ oraz ich przewidywane znaczące oddziaływanie ¹⁾ na elementy środowiska					Oddziaływanie łączne ³⁾ planowanych czynności i zadań gospodarczych	Uzasadnienie do oceny oddziaływania
		Zalesienia	Odnowienia	Pielęgnowanie drzewostanów	Rębnie częściowe i przebudowa stopniowa	Rębnie zupełne		
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1.	Różnorodność biologiczna	0	+1	+1	+/-	0	+1	rozd.6.2.1
2.	Ludzie	0	+1	+1	+1	+1	+1	rozd.6.2.2
3.	Zwierzęta	0	+1	+/-	0	-1	+/-	rozd.6.2.3
4.	Rośliny	0	+1	+1	+/-	-1	+1	rozd.6.2.3
5.	Woda	0	+1	+1	+3	+/-	+2	rozd.6.2.4
6.	Powietrze	0	+2	0	+/-	-1	+3	rozd.6.2.5
7.	Powierzchnia ziemi	0	-1	+1	+2	-1	+1	rozd.6.2.6
8.	Krajobraz	0	0	0	+1	+/-	+0	rozd.6.2.7
9.	Klimat	0	+1	+	+/-	-1	++/-	rozd.6.2.8
10.	Zasoby naturalne	0	+2	+1	0	0	+3	rozd.6.2.9
11.	Zabytki	0	+1	+	-1	0	0	rozd.6.2.10
12.	Dobra materialne	0	+1	+1	+1	+1	+1	rozd.6.2.11
13.	Łączna ocena³⁾ oddziaływania projektu Planu urządzenia lasu na środowisko	0	+2	+1	+3	-1	+1	

¹⁾ Symbole przewidywanego znaczącego oddziaływania planowanych czynności gospodarczych na elementy środowiska oraz symbole dotyczące okresu tego oddziaływania:

+ (plus) – wpływ dodatni, pozytywny,

0 (zero) – brak znaczącego wpływu,

- (minus) wpływ ujemny, negatywny,

1. oddziaływanie krótkoterminowe,

2. oddziaływanie średnioterminowe,

3. oddziaływanie długoterminowe.

²⁾ Zadania gospodarcze sformułowane na poziomie ogólnym (nieadresowane do wydziałów drzewostanowych) nie kwalifikują się do ujęcia w formie macierzy, stąd omówienie ich przewidywanego wpływu jest możliwe tylko w formie tekstowej.

³⁾ Oddziaływanie łączne planowanych czynności i zadań gospodarczych nie jest ich sumą. Ocena łączna może być wynikiem braku zaplanowanych czynności, np.: w przypadku zabytków brak zaplanowanych działań gospodarczych jest pozytywny.

6.2.1 ODDZIAŁYWANIE NA RÓŻNORODNOŚĆ BIOLOGICZNĄ.

Zgodnie z Konwencją o różnorodności biologicznej (przyjęta 5 czerwca 1992 r. - w czasie konferencji Narodów Zjednoczonych pn. Szczyt Ziemi w Rio de Janeiro ratyfikowana przez Polskę 18 stycznia 1996 r.) różnorodność biologiczna to zróżnicowanie wszystkich żywych organizmów występujących na Ziemi w ekosystemach lądowych, morskich i słodkowodnych oraz w zespołach ekologicznych, których są częścią. Dotyczy ona różnorodności w obrębie gatunku (różnorodność genetyczna), pomiędzy gatunkami (gatunkowa) oraz różnorodności ekosystemów (krajobrazowa). Bioróżnorodność jest często stosowanym określeniem dla sumy gatunków lub ekosystemów analizowanych lub porównywanych obszarów. Istnieje wiele definicji różnorodności biologicznej oraz sposobów jej określania i pomiaru. W gospodarce leśnej bogactwo i duża różnorodność biologiczna lasów, skuteczna ochrona zasobów genetycznych, gatunków i

ekosystemów leśnych wprost proporcjonalnie wzмага odporność lasów, ich atrakcyjność i możliwość spełniania wielofunkcyjnej roli.

Rozpatrując zapisy projektu Planu do trzech poziomów odniesienia różnorodności, a więc: genetycznego, gatunkowego i ekosystemowego, ujęto w projekcie:

W zakresie różnorodności genetycznej —projekt nie zawiera elementów, które mogą wpływać na zmniejszenie puli genowej w obrębie gatunków. Zabiegi zaprojektowane w projekcie dotyczą głównie sposobu pozyskiwania drewna i odnawiania lasu oraz wykonywania cięć pielęgnacyjnych. Zabiegi pielęgnacji polegają na usuwaniu niektórych drzew, zazwyczaj gorszych jakościowo, — czyli o „gorszych” z punktu widzenia hodowli lasu cechach jakościowych. Aby jednak nie nastąpił w puli genowej ubytek alleli genów „niekorzystnych” dla gospodarki leśnej w projekcie Planu a dokładniej w POP zawarto zapis o konieczności „zachowania w drzewostanie wszelkich domieszek, zarówno drzew jak i krzewów, zgodnych z typem siedliskowym lasu i warunkami klimatycznymi nieuwzględnionych w składach gatunkowych upraw, a więc pojawiających się naturalnie”. Uzupełniając ten zapis można dodać, że powinno się również pozostawiać podczas zabiegów część drzew o nietypowych cechach, jako rezerwuary genów.

W projekcie Planu wyszczególnione są również obiekty bazy nasiennej, z której pozyskiwany jest materiał siewny do produkcji sadzonek. Są to obiekty wyselekcjonowane pod względem cech jakościowych i pod tym kątem mogą być oceniane, jako ograniczające różnorodność biologiczną. Trzeba jednak mieć świadomość, że projekt Planu nie jest dokumentem, który ustala i definiuje te zadania. Selekcja nasienna nie jest elementem stanowionym w projekcie Planu a wynika z innych przepisów prawa krajowego (ustawa o leśnym materiale rozmnożeniowym, rozporządzenia Ministra Środowiska), więc nie może być on oceniana, jako element *projektu*. Tym niemniej w elaboracie oraz programie zwrócono uwagę na potrzebę wykorzystywania w jak największym stopniu odnowienia naturalnego oraz rodzimego materiału sadzeniowego.

W zakresie różnorodności gatunkowej zadaniem ochrony jest zachowanie środowiska leśnego rozpoznanego pod względem ilości występujących gatunków flory i fauny, ze szczególnym uwzględnieniem gatunków ginących i zagrożonych, poprzez utrzymanie, co najmniej na niezmiennym poziomie bogactwa florystycznego i faunistycznego, w całym procesie zarządzania i gospodarowania w lasach.

Jednoznaczna ocena wpływu projektowanych zabiegów na różnorodność gatunkową grzybów, roślin i zwierząt nie jest możliwa, gdyż realizacja *projektu* może różnie wpływać na różne grupy gatunków. Plan ma zasadniczy wpływ na zróżnicowanie gatunkowe drzewostanów, określa dla każdego TSL optymalny skład uprawy (jeden lub kilka) z dużą amplitudą dla udziału każdego gatunku.

W przypadku różnorodności gatunkowej jednoznaczna ocena nie jest możliwa, gdyż realizacja projektu PUL może różnie wpływać na różne grupy gatunków. Jedne działania oddziałujące pozytywnie na jakąś grupę organizmów mogą negatywnie oddziaływać na inną grupę. Szerzej zostanie to omówione w rozdziale 6.2.3.

Oceniając wpływ zaprojektowanych działań pod kątem ich wpływu na różnorodność gatunkową drzewostanów odnieść się trzeba głównie do zamieszczonej w projekcie tabeli zawierającej proponowane TD i składy gatunkowe upraw. Tabela ta dla każdego typu siedliskowego lasu określa optymalny TD (lub kilka TD) oraz proponowane składy upraw z określeniem przedziału procentowego udziału każdego gatunku. Analiza wspomnianej tabeli pozwala na stwierdzenie, że łącznie w nadleśnictwie w składach gatunkowych odnowień uwzględnione zostały wszystkie lasotwórcze gatunki drzew leśnych występujące naturalnie na obszarze nadleśnictwa. Projekt planu nie precyzuje dokładnie, jakie gatunki powinny być wprowadzone z danej grupy rodzajowej (np. zapis Brz oznacza zarówno brzozę brodawkowatą jak i brzozę omszoną — zależnie od siedliska). Ponadto ze względu na zachowanie właściwego składu gatunkowego siedlisk przyrodniczych, w projekcie zaproponowano odrębne składy gatunkowe dla tych powierzchni – minimalizujące niezgodności hodowlane. Gdyby w projekcie uwzględniano jedynie potrzeby gospodarcze i możliwości produkcji drewna,

pula stosowanych gatunków była by znacznie mniejsza. Wymogi zapewnienia różnorodności gatunkowej powodują, że zakres stosowanych gatunków jest dostosowany do naturalnych właściwości siedlisk leśnych.

W zakresie różnorodności krajobrazowej i ekosystemowej – wpływ projektu Planu na różnorodność występujących na terenie nadleśnictwa ekosystemów jest w zasadzie neutralny. Zapisy projektu Planu nie powodują zagrożenia zmniejszenia się liczby i powierzchni poszczególnych typów ekosystemów, ponieważ odnoszą się wyłącznie do gruntów leśnych. Wg zapisów zamieszczonych w elaboracie: „Niedopuszczalne jest zalesianie śródleśnych bagienek, osuszanie niewielkich oczek wodnych. Niecelowe z punktu widzenia gospodarki leśnej, a szkodliwe w aspekcie przyrodniczym, jest dolesianie niewielkich luk i przerzedzeń w drzewostanach, stanowiących ważne elementy różnorodności ekosystemu leśnego”. Charakter zabiegów zaprojektowanych dla gruntów leśnych nie wpływa zasadniczo na ich przekształcenie, może, co najwyżej powodować pewne przejściowe zmiany ich struktury. Tak, więc w trakcie realizacji projektu nie jest przewidywane zmniejszenie się różnorodności na poziomie ekosystemów. Stwierdzić można i należy, że zawarte w projekcie zapisy, nie powodują zagrożenia zmniejszenia się liczby i powierzchni poszczególnych typów ekosystemów, wpływają bezpośrednio i pośrednio na kształtowanie się nisz ekologicznych. Nie można, więc przyjąć założenia, że realizacja projektu Planu doprowadzi do zmniejszenia się poziomu różnorodności na poziomie ekosystemów. Zasady ochrony i kształtowania krajobrazu opisano w Programie ochrony przyrody gdzie zamieszczono zadanie: wzbogacanie struktury krajobrazu oraz niedopuszczenie do uproszczenia ekosystemów leśnych, zmierzających do przebudowania i rozbudowania ich w kierunku zwiększania ilości nisz ekologicznych przy maksymalnym wykorzystaniu możliwości siedlisk i wiedzy leśnej.

Podsumowanie: Zalecane działania w Planie min. ochrona i zachowanie gatunków roślin i zwierząt objętych ochroną gatunkową, wprowadzanie gatunków drzew liściastych odpowiednich do siedlisk, ochrona bagien i torfowisk w długim okresie czasu stanowią o tym, iż wpływ jest dodatni.

6.2.2 ODDZIAŁYWANIE NA LUDZI.

W niniejszej Prognozie, oddziaływanie projektu Planu na ludzi jest rozpatrywane w odniesieniu do ewentualnego wpływu zapisów projektu na zdrowie i bezpieczeństwo. Z analizy charakteru zabiegów zamieszczonych w projekcie wynika, że ich realizacja pod warunkiem zachowania standardowych procedur i przepisów BHP, w tym głównie przepisów i zasad pozyskania drewna, nie będzie miała żadnego wpływu na zdrowie i bezpieczeństwo ludzi. Z wewnętrznych przepisów Lasów Państwowych (niebędących przedmiotem Planu) wynika, że pracownicy dopuszczani do pracy w lesie powinni posiadać odpowiednie przeszkolenie i sprzęt a miejsca prac leśnych powinny być odpowiednio oznakowane, aby ograniczyć możliwość powstania wypadku. Firmy prowadzące opisywane prace tzw. Zakłady Usług Leśnych posiadają w tym zakresie stosowne przeszkolenie i uprawnienie. Najwięcej wypadków powstaje przy ścince oraz transporcie surowca - wywozie poza teren leśny, lecz są to w skali kraju przypadki jednostkowe.

Ponadto warto wspomnieć, że innym oddziaływaniem projektu jest zapewnienie pracy przy czynnościach gospodarczych, oraz dochodu wielu grupom zawodowym (zarządzającym, projektującym czynności, wykonującym bezpośrednio czynności gospodarcze, przewoźnikom – wg GUS ok. 600 tys. w skali kraju). Zachowanie trwałości lasów umożliwi też dodatkowe dochody zbieraczom runa leśnego.

Udostępnianie lasów społeczeństwu umożliwia rekreację i wypoczynek. Dużą rolę obecnie w gospodarce leśnej PGL LP, a w związku z tym i w projekcie, zajmuje edukacja przyrodnicza. Zgodnie z zapisami projektu Nadleśnictwo Kartuzy powinno wykonać aktualizację Programu edukacji leśnej społeczeństwa w Nadleśnictwie Kartuzy na lata 2018–2027 zgodnie z zarządzeniem nr 57 Dyrektora Generalnego Lasów Państwowych z dnia 9 maja 2003 r. w sprawie wytycznych prowadzenia edukacji leśnej społeczeństwa w Lasach Państwowych.

Celem edukacji leśnej zapisanym w projekcie jest stałe podnoszenie poziomu świadomości społeczeństwa w odniesieniu do problemów jak i możliwych rozwiązań w dziedzinie ochrony i kształtowania szeroko rozumianych zasobów leśnych oraz zbudowanie podstaw w pełni świadomego i aktywnego uczestnictwa jednostek (*dzieci, młodzieży i dorosłych*) w ochronie ekosystemów leśnych, a także w mądrym, racjonalnym korzystaniu z wielorakich dóbr i pożytków, które dostarcza las.

W kontaktach ze społeczeństwem leśnicy wysuwają na pierwszy plan znaczenie lasów: dla zdrowia i życia człowieka, pomyślnego rozwoju społeczeństwa oraz wskazują na służebny charakter swojej pracy. Ludzie muszą zostać przekonani, że las jest w dobrych rękach, zarządzany fachowo i według najnowszych osiągnięć nauki, przy zachowaniu etycznych zasad w stosunku do przyrody. Społeczeństwo powinno mieć świadomość, że lasy – dobro ogólnonarodowe nie są własnością leśników, a jedynie zarządzane przez nich, w imieniu całego społeczeństwa.

Edukacja leśna zgodnie z zapisami projektu dostarcza rzetelnej wiedzy o ekosystemach leśnych, leśnictwie i ludziach lasu. Aby była skuteczna, musi przemawiać do wyobraźni, rozbudzać emocje oraz sumienie ekologiczne, wrażliwość na piękno i bogactwo lasów. Powinna kształtować umiejętności i chęci do stałego i konkretnego działania na rzecz środowiska leśnego.

Podsumowanie: Realizacja zapisów projektu Planu, których efektem jest zapewnienie pracy – dochodu oraz proces nauczania i wychowania dostarczający rzetelnej wiedzy o ekosystemach leśnych – stanowi o dodatnim wpływie założeń projektu.

6.2.3 ODDZIAŁYWANIE NA ROŚLINY I ZWIERZĘTA.

Najbardziej istotny wpływ projektu na komponenty środowiska przyrodniczego może dotyczyć wybranych gatunków roślin i zwierząt. Plan oddziałuje bezpośrednio na te gatunki lub może też oddziaływać pośrednio, poprzez zmiany ich siedlisk.

Zabiegi zaplanowane w odniesieniu do gatunków chronionych oraz ich siedlisk pozwalają stwierdzić, że dla żadnego gatunku nie przewiduje się znacząco negatywnego wpływu realizacji projektu Planu. Na stan populacji większości gatunków zapisy wpływają neutralnie. Dla niektórych gatunków realizacja zapisów projektu Planu może spowodować korzystny wpływ na stan ich siedlisk i liczebność populacji, pod warunkiem uwzględniania m.in. zaleceń zamieszczonych w programie ochrony przyrody.

Dla części gatunków zapisy projektu, mogą w pewnych przypadkach powodować przejściowo negatywne oddziaływanie, które może być zminimalizowane poprzez realizację wszystkich ustaleń programu ochrony przyrody oraz zaleceń zamieszczonych w niniejszej Prognozie.

Wpływ ten będzie miał charakter krótkotrwały nie mający znaczenia w skali lokalnej populacji.

Tabela nr 49. Wpływ zaplanowanych wskaźników gospodarczych na istotne z punktu widzenia ochrony przyrody w nadleśnictwie gatunki ptaków będące rzedmiotami ochrony w Naturze 2000

Nazwa gatunkowa *	Status	Znana liczba stanowisk	Biotop występowania	Wymagany sposób ochrony i gospodarowania		Przewidywane oddziaływanie			Uwagi, wnioski do projektu Planu
				Gniazdowisko	Żerowisko	Krótkoterminowe	Średnioterminowe	Długoterminowe	
GATUNKI PTAKÓW WYMNIENIONE W ZAŁĄCZNIKU I DYREKTYWY PTASIEJ– LĘGOWE PTAKI KRAJOBRAZU LEŚNEGO									
Bocian czarny <i>Ciconia nigra</i>	Ch. N2000	Gatunek wykazany w SDF i POP	Stare drzew. w pobliżu zbiorników wodnych.	Ochrona strefowa	Zachowanie mokradeł	0	+1	+1	Korzystny. Zapis o potrzebie pozostawiania ekotonów na styku między lasami a terenem otwartym. W przypadku zauważenia gniazdowania, natychmiast zaprzestać prac gospodarczych i podjąć odpowiednią procedurę zgłoszenia do RDOŚ. Długookresowo wpływ dodatni ze względu na kształtowanie mozaikowatej struktury siedlisk
Kania czarna <i>Milvus migrans</i>	Ch. N2000	Gatunek wykazany w SDF nie stwierdzony na terenie n-ctwa	Gatunek preferuje obrzeża terenów leśnych, w pobliżu wód z obecnością starszych drzewostanów liściastych i mieszanych. W miejscach takich mogły być planowane zabiegi gospodarcze	Ochrona strefowa, zachowanie starodrzewi na terenach zalewowych oraz innych starodrzewi przywodnych	Zachowanie nie zabudowanych i nie przekształconych dolin rzek i obrzeży zbiorników wodnych	0	0	+1	W przypadku zauważenia gniazdowania, natychmiast zaprzestać prac gospodarczych i podjąć odpowiednią procedurę zgłoszenia do RDOŚ. Długookresowo wpływ dodatni ze względu na kształtowanie mozaikowatej struktury siedlisk
Kania ruda <i>Milvus milvus</i>	Ch. N2000	Gatunek wykazany w sdfi POP	Gatunek preferuje lasy w sąsiedztwie otwartych pól, często w sąsiedztwie rzek czy stawów, ale gniazduje również z dala od wody	Ochrona strefowa	Zachowanie ekstensywnie użytkowanego krajobrazu rolniczego	0	0	+1	W przypadku zauważenia gniazdowania, natychmiast zaprzestać prac gospodarczych i podjąć odpowiednią procedurę zgłoszenia do RDOŚ. Długookresowo wpływ dodatni ze względu na kształtowanie mozaikowatej struktury siedlisk
Bielik <i>Haliaeetus albicilla</i>	Ch. N2000	Gatunek wykazany w sdfi POP 3 strefy	Gatunek różnorodnych krajobrazów w których występują starodrzewia w pobliżu dużych, otwartych zbiorników wodnych	Ochrona strefowa	Zachowanie zbiorników wodnych i mokradeł	0	0	+1	W przypadku zauważenia gniazdowania, natychmiast zaprzestać prac gospodarczych i podjąć odpowiednią procedurę zgłoszenia do RDOŚ. Długookresowo wpływ dodatni ze względu na kształtowanie mozaikowatej struktury siedlisk mozaikowatej struktury siedlisk. Wszelkie prace związane z pozyskaniem drewna, w tym wywóz surowca z lasu, muszą zostać zakończone przed przylotem ptaków z zimowisk.

Nazwa gatunkowa *	Status	Znana liczba stanowisk	Biotop występowania	Wymagany sposób ochrony i gospodarowania		Przewidywane oddziaływanie			Uwagi, wnioski do projektu Planu
				Gniazdowisko	Żerowisko	Krótkoterminowe	Średnioterminowe	Długoterminowe	
Orlik krzykliwy <i>Aquila pomarina</i>	Ch. N2000	Gatunek wykazany w SDF	Zwarte, stare i rozległe lasy, przeważnie mieszane i liściaste, w pobliżu pól uprawnych, łąk i pastwisk, na obszarach obfitujących w tereny podmokłe i jeziora. W granicach strefy ochrony całorocznej nie zaprojektowano żadnych zabiegów.	Ochrona strefowa	Zachowanie zróżnicowanego krajobrazu zawierającego podmokłe obszary otwarte, których nie należy zalesiać.	0	0	+1	W przypadku zauważenia gniazdowania, natychmiast zaprzestać prac gospodarczych i podjąć odpowiednią procedurę zgłoszenia do RDOŚ. Długookresowo wpływ dodatni ze względu na kształtowanie mozaikowej struktury siedlisk. Wszelkie prace związane z pozyskaniem drewna, w tym wywóz surowca z lasu, muszą zostać zakończone przed przylotem ptaków z zimowisk.
Gągoł	Ch. N2000	Gatunek wykazany w PZO w ostoi „Lasy Mirachowskie”	Zamieszkuje wody słodkie, rzeki, starorzecza, jeziora w strefie lasów liściastych. Gnieździ się w dziupli (najczęściej dzięcioła czarnego, co określa się jako fakultatywne pasożytnictwo lęgowe) do 20 metrów nad ziemią, w próchniejącym pniu lub budce lęgowej o odpowiednich rozmiarach.	Zachowanie starodrzewi, tworzenie stref ochronnych wokół gniazda, pozostawianie żywych i martwych drzew dziuplastych, rozwieszanie skrzynek lęgowych		0	+1	0	Konieczność utrzymania właściwej powierzchni lasów starszych, ochrona drzew dziuplastych, oraz zachowanie właściwego stanu siedlisk grądowych i lęgowych. Pozytywny wpływ ze względu na wzrost udziału powierzchni drzewostanów starszych >100l pow.ogólnej. W przypadku zauważenia gniazdowania, natychmiast zaprzestać prac gospodarczych i podjąć odpowiednią procedurę zgłoszenia do RDOŚ. Długookresowo wpływ dodatni ze względu na kształtowanie mozaikowej struktury siedlisk utrzymanie odpowiedniej struktury siedlisk lęgowych poprzez: <ul style="list-style-type: none"> • wyłączenie z użytkowania rębego pasa o szerokości 50 m wokół jezior (numeryczna warstwa 50 metrowych stref wokół jezior na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Kartuzy stanowi załącznik do niniejszego opracowania na płycie CD) • pozostawienie w drzewostanach wszystkich drzew dziuplastych w strefie 50 metrów wokół jezior. Działanie nie dotyczy drzew zagrażających bezpieczeństwu publicznemu.
Żuraw <i>Grus grus</i>	Ch. N2000	Gatunek wykazany w SDF	Gatunek rozległych bagien wśród lasów, torfowiska, wrzosowiska, nad jeziorami i starorzeczami	Zachowanie mokradeł i śródlęśnych terenów otwartych		0	+1	+1	Konieczne miejscowe powstrzymanie zaprojektowanych zabiegów w przypadku stwierdzenia gniazdowania. Wpływ korzystny ze względu na ochronę mokradeł i stref ekotonowych wokół nich.

<p>Włochatka <i>Aegolius</i> <i>funereus</i></p>	<p>Ch. N2000</p>	<p>Gatunek wykazany w PZO w ostoi „Lasy Mirachowskie”</p>	<p>Gatunek zamieszkuje wysokopiętne bory i lasy mieszane. Wyznaczenie stref ochrony.</p>	<p>Zachowanie starodrzewi borowych, szczególnie w borach bagiennych, tworzenie stref ochronnych wokół gniazda, pozostawianie żywych i martwych drzew dziuplastych, rozwieszanie skrzynek lęgowych</p>	<p>0</p>	<p>+1</p>	<p>0</p>	<p>Konieczność utrzymania właściwej powierzchni lasów starszych, ochrona drzew dziuplastych, oraz zachowanie właściwego stanu siedlisk grądowych i lęgowych. Pozytywny wpływ ze względu na wzrost udziału powierzchni drzewostanów starszych >100l pow.ogólnej. W przypadku zauważenia gniazdowania, natychmiast zaprzestać prac gospodarczych i podjąć odpowiednią procedurę zgłoszenia do RDOŚ. Długookresowo wpływ dodatni ze względu na kształtowanie mozaikowatej struktury siedlisk a) pozostawienie w ramach każdej rębni, na powierzchni manipulacyjnej nie mniej niż 5% powierzchni starodrzewu (drzewostanu macierzystego) wraz ze wszystkimi składnikami strukturalnymi (nienaruszone wszystkie warstwy). Powinny być one zaznaczone w terenie na etapie cięć przygotowawczych i pozostawione do naturalnego rozpadu. Minimalna powierzchnia kępy starodrzewiu powinna wynosić 5 arów. Ze względów bezpieczeństwa działanie to nie dotyczy drzewostanów przy drogach, w sąsiedztwie budynków i budowli, miejsc służących turystyce, rekreacji i edukacji (szlaki piesze, rowerowe, konne, ścieżki edukacyjne, itp.). Dopuszcza się odstępianie od pozostawiania kęp w drzewostanach świerkowych (ze względu na zagrożenie ze strony kornika drukarza) kosztem adekwatnego zwiększenia powierzchni kęp na innych powierzchniach manipulacyjnych użytkowanych rębnie w danym roku, na terenie obszaru Natura 2000, b) pozostawienie w drzewostanach wszystkich drzew dziuplastych. Działanie nie dotyczy drzew zagrażających bezpieczeństwu publicznemu, c) pozostawianie w drzewostanach na całym obszarze docelowo co najmniej 5m³/ha martwych stojących drzew >30 cm średnicy. Realizacja działania i osiągnięcie wartości progowych w oparciu o naturalne procesy wydzielania się drzew przy zachowaniu zasad ochrony lasu (konieczność usuwania drzew w związku ze zwalczaniem nadmiernie pojawiających się i rozprzestrzeniających organizmów szkodliwych). Działanie nie</p>
---	----------------------	---	--	---	----------	-----------	----------	---

Nazwa gatunkowa *	Status	Znana liczba stanowisk	Biotop występowania	Wymagany sposób ochrony i gospodarowania		Przewidywane oddziaływanie			Uwagi, wnioski do projektu Planu
				Gniazdowisko	Żerowisko	Krótkoterminowe	Średnioterminowe	Długoterminowe	
									dotyczy usuwania zagrożeń dla bezpieczeństwa osób i mienia.
Lelek <i>Caprimulgus europaeus</i>	Ch. N2000	Gatunek wykazany w sdfi POP	Gatunek zamieszkuje suche bory sosnowe w pobliżu łąk, pól i polan	Zagospodarowanie borów zrębami zupełnymi		1	0	0	Gatunek wymagający tworzenia śródleśnych otwartych powierzchni, zrębów, upraw. Zaplanowano powierzchnie zrębów zupełnych. Konieczne miejscowe powstrzymanie od zabiegów w przypadku stwierdzenia gniazdowania
Dzięcioł czarny <i>Dryocopus martius</i>	Ch. N2000	Gatunek wykazany w sdfi POP	Gatunek zamieszkuje wysokopiętne bory i lasy mieszane. Różnego rodzaju zabiegi: rębnie i zabiegi pielęgnacyjne wykonywane m.in. W starszych drzewostanach grądów i łęgów	Zachowanie starodrzewi		0	+1	0	Konieczność utrzymania właściwej powierzchni lasów starszych, ochrona drzew dziuplastych, oraz zachowanie właściwego stanu siedlisk grądowych i łęgowych. Pozytywny wpływ ze względu na wzrost udziału powierzchni drzewostanów starszych >100l pow.ogólnej.
Dzięcioł średni <i>Dendrocopos medius</i>	Ch. N2000	Gatunek wykazany w sdfi POP	Gatunek zamieszkuje luźne drzewostany liściaste, zazwyczaj w pobliżu rzek i ich rozlewisk. Różnego rodzaju zabiegi: rębnie i zabiegi pielęgnacyjne wykonywane m.in. W starszych drzewostanach grądów i łęgów	Zachowanie starodrzewi grądowych i łęgowych		0	0	0	Konieczność utrzymania właściwej powierzchni lasów starszych, ochrona drzew dziuplastych, oraz pozostawiania stref ochronnych „ekotonów” podczas wykonywania rębni w okolicach jezior i cieków. Pozytywny wpływ ze względu na wzrost udziału powierzchni drzewostanów starszych >100l pow.ogólnej.
Lerka <i>Lullula arborea</i>	Ch. N2000	Gatunek wykazany w sdfi POP	Gatunek zamieszkuje obrzeża suchych borów, zręby i uprawy leśne. Zręby zupełne, pielęgnacje młodników i upraw	Zagospodarowanie borów zrębami zupełnymi		1	0	0	Gatunek wymagający tworzenia śródleśnych otwartych powierzchni, zrębów, upraw. Zaplanowano powierzchnie zrębów zupełnych
Gatunki ptaków wymienione w załączniku i dyrektywy ptasiej – lęgowe ptaki wodno-błotne									
Ptaki jezior (i stawów rybnych)									
Bąk <i>Botaurus stellaris</i>	Ch. N2000	Gatunek wykazany w sdfi POP	Gatunek siedlisk wodnych	Zachowanie rozległych płątów szuwaru trzcinowego i pałkowego, w przypadku eksploatacji trzciny – pozostawianie nie koszonych refugium		0	0	0	Brak wpływu zabiegów w lasach na ten gatunek
Błotniak stawowy <i>Circus aeruginosus</i>	Ch. N2000	Gatunek wykazany w sdfi POP	Gatunek gniazdujący i żerujący na terenach otwartych			0	0	0	Brak wpływu zabiegów w lasach na ten gatunek
Podgorzałka <i>Aythya nyroca</i>	Ch. N2000	Gatunek wykazany w SDF nie stwierdzony na terenie n-ctwa	Gatunek siedlisk wodnych	Ochrona stanowisk, zachowanie starorzeczy, rozlewisk oraz piaszczystych wysp w nurcie rzek, na stawach rybnych prowadzenie gospodarki ekstensywnej		0	0	0	Gatunkowy plan ochrony Brak wpływu zabiegów w lasach na ten gatunek
Kropiatka <i>Porzana porzana</i>	Ch. N2000	Gatunek wykazany w SDF nie stwierdzony na terenie n-ctwa	Gatunek siedlisk wodnych	Zachowanie rozległych płątów szuwaru		0	0	0	Brak wpływu zabiegów w lasach na ten gatunek

Nazwa gatunkowa *	Status	Znana liczba stanowisk	Biotop występowania	Wymagany sposób ochrony i gospodarowania		Przewidywane oddziaływanie			Uwagi, wnioski do projektu Planu
				Gniazdowisko	Żerowisko	Krótkoterminowe	Średnioterminowe	Długoterminowe	
Zielonka <i>Porzana parva</i>	Ch. N2000	Gatunek wykazany w SDF nie stwierdzony na terenie n-ctwa	Gatunek siedlisk wodnych			0	0	0	Brak wpływu zabiegów w lasach na ten gatunek
Ptaki dolin rzecznych									
Bączek <i>Ixobrychus minutus</i>	Ch. N2000	Gatunek wykazany w SDF nie stwierdzony na terenie n-ctwa	Bytuje wśród roślinności bagiennej, głównie trzcinach i krzaczastych zaroślach. Tam też gniazduje.	Nie przegradzanie dolin rzecznych*, zachowanie starorzeczy i zakrzaczonych brzegów		0	0	0	Pozostawianie ekotonów wzdłuż cieków i zbiorników wodnych – mówi o tym pop Programy rolno – środowiskowe dla dolin rzecznych
Błotniak zbożowy <i>Circus cyaneus</i>	Ch. N2000	Gatunek wykazany w SDF nie stwierdzony na terenie n-ctwa	Gatunek gniazdujący i żerujący na terenach otwartych	Nie przegradzanie dolin rzecznych*, pozostawianie krajobrazu rozległych, zakrzaczonych łąk, ekstensywne zagospodarowanie łąkowo-pastwiskowe	0	0	0	0	Brak wpływu zabiegów w lasach na ten gatunek
Błotniak łąkowy <i>Circus pygargus</i>	Ch. N2000	Gatunek wykazany w sdfi POP	Gatunek gniazdujący i żerujący na terenach otwartych		0	0	0	0	Brak wpływu zabiegów w lasach na ten gatunek
Zimorodek <i>Alcedo atthis</i>	Ch. N2000	Gatunek wykazany w sdfi POP	Gatunek środowisk wodnych, głównie rzek, gniazdujący w skarpach nadrzecznych -	Pozostawianie urwistych brzegów rzek i skarp w pobliżu zbiorników wodnych	0	0	0	0	Nie stwierdzono, aby prowadzenie zabiegów leśnych miało wpływ na jego populację
Ptaki zarośniętych zbiorników i torfowisk									
Łabędź krzykliwy <i>Cygnus cygnus</i>	Ch. N2000	Gatunek wykazany w SDF nie stwierdzony na terenie n-ctwa	Duże jeziora z pasem trzcin, śródleśne jeziora, moczary, stawy	Zachowanie płytkich, zarośniętych zbiorników śródpolnych i torfowisk niskich	0	0	0	0	Nie stwierdzono, aby prowadzenie zabiegów leśnych miało wpływ na jego populację.
Podróżniczek <i>Luscinia svecica</i>	Ch. N2000	Gatunek wykazany w SDF nie stwierdzony na terenie n-ctwa	Miejsca wilgotne, nadbrzeżne zarośla, zakrzewione, podmokłe łąki, skraje lasów i parki	Zachowanie rozległych torfowisk niskich i przejściowych	0	0	0	0	Pozostawianie ekotonów wzdłuż cieków i zbiorników wodnych – mówi o tym pop Programy rolno – środowiskowe dla dolin rzecznych
Gatunki ptaków wymienione w załączniku i dyrektywy ptasiej- lęgowe ptaki krajobrazu rolniczego									
Bocian biały <i>Ciconia ciconia</i>	Ch. N2000	Gatunek wykazany w SDF i POP	Gatunek gniazdujący i żerujący na terenach otwartych	Zachowanie ekstensywnego krajobrazu rolniczego	0	0	0	0	Nie stwierdzono, aby prowadzenie zabiegów leśnych miało wpływ na jego populację. Wejście umw programy rolno – środowiskowe miałyby pozytywny wpływ na charakter siedliska.
Derkacz <i>Crex crex</i>	Ch. N2000	Gatunek wykazany w SDFi POP	Gatunek wilgotnych łąk z wysoką roślinnością zielną i kępami krzewów, pola uprawne oraz suchsze miejsca na bagnach.	Zachowanie ekstensywnego krajobrazu rolniczego	0	0	0	0	Nie stwierdzono, aby prowadzenie zabiegów leśnych miało wpływ na jego populację. Wejście umw programy rolno – środowiskowe miałyby pozytywny wpływ na charakter siedliska.

Nazwa gatunkowa *	Status	Znana liczba stanowisk	Biotop występowania	Wymagany sposób ochrony i gospodarowania		Przewidywane oddziaływanie			Uwagi, wnioski do projektu Planu
				Gniazdowisko	Żerowisko	Krótkoterminowe	Średnioterminowe	Długoterminowe	
Świergotek polny <i>Anthus campestris</i>	Ch. N2000	Gatunek wykazany w SDF nie stwierdzony na terenie n-ctwa	Dobrze nasłonecznione, suche, piaszczyste, obrzeża suchych borów, zręby i uprawy leśne, nadrzeczne wydmy	Zachowanie ekstensywnego krajobrazu rolniczego		0	0	0	Nie stwierdzono, aby prowadzenie zabiegów leśnych miało wpływ na jego populację
Dzierzba czarnoczelna <i>Lanius minor</i>	Ch. N2000	Gatunek wykazany w SDF nie stwierdzony na terenie n-ctwa	Otwarte przestrzenie, rzadko porośnięte drzewami lub ich grupami. Tereny rolnicze z niską roślinnością i z bogatą strukturą - brzegi pól, skraje starych lasów, śródpolne kępy drzew, brzegi lasków, zadrzewienia śródpolne, szpalery, aleje drzew (zwłaszcza topoli), wysokopienne sady i ogrody	Zachowanie ekstensywnego krajobrazu rolniczego i stref ekotonowych		0	+1	+1	Wpływ projektu Planu pozytywny ze względu na kształtowanie odpowiedniego środowiska i ochrona krajobrazu. Wejście w programy rolno – środowiskowe miałyby pozytywny wpływ na charakter siedliska.
Jarzębatka <i>Sylvia nisoria</i>	Ch. N2000	Gatunek wykazany w SDF nie stwierdzony na terenie n-ctwa	Gatunek zamieszkuje niewielkie skupiska krzewów i bujnej roślinności zielnej, nadrzeczne łąki, zakrzewione miedze, zadrzewienia śródpolne.	Zachowanie ekstensywnego krajobrazu rolniczego		0	0	0	Nie stwierdzono, aby prowadzenie zabiegów leśnych miało wpływ na jego populację Wejście w programy rolno – środowiskowe miałyby pozytywny wpływ na charakter siedliska.
Gąsiorek <i>Lanius collurio</i>	Ch. N2000	Gatunek wykazany w sdfi POP	Gatunek zamieszkuje brzegi lasów, młodniki i otwarte przestrzenie z pojedynczymi skupieniami krzewów.	Zachowanie ekstensywnego krajobrazu rolniczego. Gatunek wymagający tworzenia stref ekotonowych		0	+1	+1	Wpływ projektu Planu pozytywny ze względu na kształtowanie odpowiedniego środowiska i ochrona krajobrazu Programy rolno – środowiskowe
Ortolan <i>Emberiza hortulana</i>	Ch. N2000	Gatunek wykazany w SDF nie stwierdzony na terenie n-ctwa	Żyzne pola przeplatane laskami, alejami lub pojedynczymi drzewami, obrzeża sadów i ogrodów	Zachowanie ekstensywnego krajobrazu rolniczego		0	0	0	Nie stwierdzono, aby prowadzenie zabiegów leśnych miało wpływ na jego populację Wejście w programy rolno – środowiskowe miałyby pozytywny wpływ na charakter siedliska.
GATUNKI PTAKÓW WYMIENIONE W ZAŁĄCZNIKU I DYREKTYWY PTASIEJ WYSTĘPUJĄCE W POLSCE – GATUNKI POJAWIAJĄCE SIĘ REGULARNIE W OKRESIE POZALĘGOWYM									
Łabędź czarnodzioby <i>Cygnus columbianus</i>	Ch. N2000	Gatunek wykazany w SDF nie stwierdzony na terenie n-ctwa	j.w.	Ochrona zimowisk i koncentracji wędrówkowych*	j.w.	j.w.	j.w.	j.w.	j.w.
Łabędź krzykliwy <i>Cygnus cygnus</i>	Ch. N2000	Gatunek wykazany w SDF nie stwierdzony na terenie n-ctwa	j.w.		j.w.	j.w.	j.w.	j.w.	j.w.
Bielik <i>Haliaeetus albicilla</i>	Ch. N2000	Gatunek wykazany w SDFi POP	j.w.	Ochrona zimowisk	j.w.	j.w.	j.w.	j.w.	j.w.
Drzemlik <i>Falco columbarius</i>	Ch. N2000	Gatunek wykazany w SDF nie stwierdzony na terenie n-ctwa	j.w.	Ochrona zimowisk	j.w.	j.w.	j.w.	j.w.	j.w.

Nazwa gatunkowa *	Status	Znana liczba stanowisk	Biotop występowania	Wymagany sposób ochrony i gospodarowania		Przewidywane oddziaływanie			Uwagi, wnioski do projektu Planu
				Gniazdownisko	Żerowisko	Krótkoterminowe	Średnioterminowe	Długoterminowe	
Żuraw <i>Grus grus</i>	Ch. N2000	Na przelotach	j.w.	Ochrona zlotowisk	j.w.	j.w.	j.w.	j.w.	j.w.

*Uwzględniono wszystkie gatunki z Załącznika I DP łęgowe w Polsce w ostatnim pięćdziesięcioleciu; gatunki przystępujące do łęgów wyjątkowo (pojedyncze stwierdzenia) pominięto.

Klasyfikacji gatunków ze względu na biotop dokonał prof.dr.hab. Maciej Gromadzki Zakład Ornitologii PAN

Tabela nr 50. Wpływ zaplanowanych wskazań gospodarczych na istotne z punktu widzenia ochrony przyrody gatunki roślin i zwierząt z załącznika II Dyrektywy Rady 92/43 EWG

Gatunek	Status	Znana liczba stanowisk w	Biotop występowania i zabiegi gospodarcze zaplanowane w miejscach występowania	Sposoby ograniczenia negatywnego wpływu zapisane w Planie lub potrzeby ochrony	Przewidywane oddziaływanie			Uwagi, wnioski do projektu Planu
					Krótkoterminowe	Średnioterminowe	Długoterminowe	
GATUNKI ZWIERZĄT Z ZAŁĄCZNIKA II DYREKTYWY RADY 92/43 EWG								
Wydra	Ch. N2000	Gatunek wykazany w POP i SDF Zinventaryzowano 9 stanowiska zaplanowano cięcia pielęgnacyjne w pobliżu bytowania	Związana ze środowiskiem wodnym. Nad brzegami rzek, potoków, stawów i jezior. Brak zabiegów w odniesieniu do środowiska występowania wydry	Wydra jest gatunkiem związanym ze środowiskiem wodnym, na który zabiegi gospodarcze nie mają bezpośredniego wpływu	+	0	0	Pozostawić ekoton przy środowisku bytowania. Nie stwierdzono, aby prowadzenie zabiegów leśnych miało wpływ na jego populację
Bóbr	Ch. N2000	Zinventaryzowano 21 stanowiska Zaplanowano zabiegi pielęgnacyjne w 31 wydź i 5 rębnie stopniowe w pobliżu miejsca występowania	Związany brzegami wolno płynących rzek oraz jezior w pobliżu lasów liściastych Brak zabiegów w odniesieniu do środowiska występowania	Bóbr jest gatunkiem bardzo mało wrażliwym na gospodarkę, również leśną.	+	+1	0	W projekcie Planu zapisano potrzebę pozostawienia ekotonów wzdłuż zbiorników wodnych. i nie ingerowania w działalność bobrów, , które w sposób sobie właściwy i potrzebny potrafią modyfikować siedlisko,
Nocek duży	Ch N2000	Gatunek wykazany w sdfi POP	Związany z terenami leśnymi.	Konieczność utrzymania właściwej powierzchni lasów starszych, ochrona drzew dziuplastych*, pozostawianie części osik, oraz pozostawianie stref ochronnych „ekotonów” podczas wykonywania rębni w okolicach jezior i cieków. Zapis w Programie ochrony przyrody	0	+	0	Pozytywny wpływ ze względu na wzrost udziału powierzchni drzewostanów starszych >100l pow. ogólnej n-ctwa i ochronę starodrzewi na grądach.
Mopek	Ch 2000	Gatunek wykazany w sdfi POP	Związany z terenami leśnymi.	Konieczność utrzymania właściwej powierzchni lasów starszych, ochrona drzew dziuplastych*, pozostawianie części osik, oraz pozostawianie stref ochronnych „ekotonów” podczas wykonywania rębni w okolicach jezior i cieków. Zapis w Programie ochrony przyrody	0	+	0	Pozytywny wpływ ze względu na wzrost udziału powierzchni drzewostanów starszych >100l pow. ogólnej n-ctwa i ochronę starodrzewi na grądach.

*- pozostawienie podczas zrębów drzew dziuplastych wiąże się z pozostawieniem tzw. kęp starodrzewii biogrup. (Instrukcja Ochrony Lasu – rodz. B str 82-102, Zasady Hodowli Lasu § 80,139,143....)

Ze względu na zapisy Kodeksu dobrych praktych chroniące siedliska wodne odstąpiono od analizy wpływu Projektu PUL na gatunki tam występujące

Tabela nr 51. Wpływ zaplanowanych wskazań gospodarczych na istotne z punktu widzenia ochrony przyrody gatunki roślin i grzybów znajdujących się pod ochroną lub rzadkie w regionie

Nazwa gatunku	Status ochronny	Ogólna liczba stanowisk	Rodzaj zabiegu	Lokalizacja	Liczba stanowisk objętych zabiegiem	Biotop występowania	Sposoby ograniczenia negatywnego wpływu zapisane w Planie lub potrzeby ochrony	Przewidywane oddziaływanie			Zalecenia
								Krótkoterminowe	Średnioterminowe	Długoterminowe	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
bagno zwyczajne		294	Odnowienia zalesienia	83l	1	Występowanie częste na torfowiskach, w borach bagiennych	Ochrona istniejących płatów podczas prowadzonych zabiegów. Wykonywanie zabiegów w okresie zimowym	0	0	0	Zaplanowane zabiegi, po uwzględnieniu zaleceń ochronnych nie wpływają negatywnie na stan ich populacji
			Pielęgnowanie i czyszczenia wczesne	118k	1						
			Czyszczenia późne i trzebieże	10f, 11a, 12c, 15h, 26c, 30w, 4f, 42g, 47j, 49j, 50j, 55f, 8b, 175b, 215g, 220a, 220b, 220c, 220d, 243a, 100g, 101f, 101i, 115o, 117i, 131c, 132g, 44a, 53b, 55c, 56a, 83a, 83k, 84c, 84f, 84g, 84i, 84l, 85h, 98c, 104f, 153c, 161c, 88k, 88m, 89a, 91f, 170o, 184k, 184l, 191c, 206i, 207g, 207h, 212f, 224b, 245d, 262f, 289k, 290a, 295i, 296b, 27h	63						
			Rb I	294g	1						
			RbIV	16b, 242d, 121d, 138b, 87a, 289j	6						
			Pozostałe	19a	1						
			Brak zabiegu	10, 10b, 15j, 15k, 16c, 16f, 16j, 16l, 18b, 21j, 25c, 25d, 25h, 25i, 26h, 28c, 30t, 30y, 39a, 4g, 40h, 5c, 50c, 53j, 55l, 6a, 6f, 6h, 6i, 7b, 7d, 7f, 9g, 156m, 157m, 173b, 175c, 175d, 175f, 189g, 61g, 70b, 92b, 92d, 152f, 176i, 181j, 198f, 204k, 206c, 206f, 216j, 217p, 229d, 184i, 100c, 100k, 100l, 101a, 101b, 101c, 102b, 102c, 102h, 102j, 102w, 113b, 113d, 113f, 115i, 115p, 116f, 116g, 116h, 116j, 116n, 117b, 118c, 133g, 133j, 134i, 150h, 45g, 46b, 47b, 49d, 50h, 50i, 50j, 51g, 58b, 61d, 66g, 76a, 76b, 76h, 76k, 77f, 77g, 77j, 77l, 77n, 77o, 77r, 77s, 77t, 77w, 84b, 85f, 106h, 109j, 119d, 119g, 119k, 119m, 119o, 120a, 120c, 121c, 121h, 121k, 121l, 135b, 135d, 135f, 135h, 135i, 135m, 135p, 135r, 136a, 136g, 136l, 137b, 137c, 137f, 137g, 142b, 152c, 152d, 153d, 160d, 161f, 184m, 189c, 189d, 190f, 208g, 208h, 209c, 209d, 209f, 209g, 209h, 209i, 209j, 209k, 209l, 210a, 210g, 210h, 211c, 211d, 211g, 212k, 225a, 225b, 226a, 226h, 226i, 227g, 227h, 228b, 228d, 228f, 229g, 231g, 247h, 248i, 249l, 249m, 234d, 269g, 270b, 270c, 270d, 284g, 285b, 285d, 288i, 290f, 290h, 291b, 295c, 295j, 296a, 296d, 37n, 115f, 115i, 119a, 120g, 126f, 126j, 127g, 128l, 128o, 128r, 130c, 41i, 42a, 47c, 48c, 51b, 52c, 52g, 65f, 66c, 144f, 146c, 152d	221						

Nazwa gatunku	Status ochronny	Ogólna liczba stanowisk	Rodzaj zabiegu	Lokalizacja	Liczba stanowisk objętych zabiegiem	Biotop występowania	Sposoby ograniczenia negatywnego wpływu zapisane w Planie lub potrzeby ochrony	Przewidywane oddziaływanie			Zalecenia
								Krótkoterminowe	Średnioterminowe	Długoterminowe	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
bażyna czarna		22	Brak zabiegu	102c, 102j, 119k, 119o, 121c, 121h, 135b, 135f, 135p, 135r, 137b, 137f, 152c, 152d, 153d, 209i, 209j, 231g, 269g, 270c, 270d, 295c	22	Występowanie częste na torfowiskach, w borach bagiennych	Ochrona istniejących płatów podczas prowadzonych zabiegów. Wykonywanie zabiegów w okresie zimowym	0	0	0	Zaplanowane zabiegi, po uwzględnieniu zaleceń ochronnych nie wpływają negatywnie na stan ich populacji
bobrek trójlistkowy		22	Czyszczenia późne i trzebieże	91h, 127a	2	Na torfowiskach i mokrych łąkach, na bagnach i w rowach	Ochrona istniejących płatów podczas prowadzonych zabiegów. Wykonywanie zabiegów w okresie zimowym	0	0	0	Zaplanowane zabiegi, po uwzględnieniu zaleceń ochronnych nie wpływają negatywnie na stan ich populacji
			RbII	184d	1						
brodaczka zwyczajna		2	Czyszczenia późne i trzebieże	109h	1	Jasne bory, drzewa iglaste, a zwłaszcza sosny.	Ochrona istniejących płatów poprzez wyznaczenie strefy ochrony wykonywanie zabiegów w okresie zimowym	0	0	0	Zaplanowane zabiegi, po uwzględnieniu zaleceń ochronnych nie wpływają negatywnie na stan ich populacji
			RbIV	131k	1						
buławnik czerwony		7	Brak zabiegu	93c, 93j, 93n, 93y, 93z, 94a, 96j	7	W widnych lasach liściastych, głównie buczynach, niekiedy również w dąbrowach i grądach. Jest gatunkiem ciepłolubnym, preferującym żyzne gleby o odczynie zbliżonym do obojętnego, z wapiennym podłożem	Ochrona istniejących płatów poprzez wyznaczenie strefy ochrony wykonywanie zabiegów w okresie zimowym	0	0	0	Zaplanowane zabiegi, po uwzględnieniu zaleceń ochronnych nie wpływają negatywnie na stan ich populacji
chrobotki - rodzaj		5	Czyszczenia późne i trzebieże	19d, 22n, 8g, 58h, 70a	5	Świetliste bory	Ochrona istniejących płatów podczas prowadzonych zabiegów. Wykonywanie zabiegów w okresie zimowym	1	0	0	Zaplanowane zabiegi, po uwzględnieniu zaleceń ochronnych wpływają pozytywnie na stan ich populacji poprzez obniżenie zadrzewienia
cis pospolity		2	Czyszczenia późne i trzebieże	175a	1	Rośnie w wilgotnych lub przynajmniej świeżych lasach i	Ochrona istniejących płatów podczas prowadzonych	+/-	+	0	Zaplanowane zabiegi, po

Nazwa gatunku	Status ochronny	Ogólna liczba stanowisk	Rodzaj zabiegu	Lokalizacja	Liczba stanowisk objętych zabiegiem	Biotop występowania	Sposoby ograniczenia negatywnego wpływu zapisane w Planie lub potrzeby ochrony	Przewidywane oddziaływanie			Zalecenia	
								Krótkoterminowe	Średnioterminowe	Długoterminowe		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
			Brak zabiegu	43f	1	zaroślach, zarówno w podszycie jak i na skrajach	zabiegów np. Poprzez pozostawianie biogrup drzew na zrębach. Wykonywanie zabiegów w okresie zimowym				uwzględnieniu zaleceń ochronnych nie wpływają negatywnie na stan ich populacji	
czosnek niedźwiedzi		1	Czyszczenia późne i trzebieże	141i	1	Zwykle w wilgotnych i cienistych lasach liściastych	Ochrona istniejących płatów poprzez wyznaczenie strefy ochrony wykonywanie zabiegów w okresie zimowym	0	0	0	Zaplanowane zabiegi, po uwzględnieniu zaleceń ochronnych nie wpływają negatywnie na stan ich populacji	
długosz królewski		2	Czyszczenia późne i trzebieże	60c	1	Rośnie w olsach, zaroślach wierzbowych, na torfowiskach, w podmokłych, cienistych lasach. Wymaga podłoża kwaśnego, gleby wilgotnej, torfiasto-próchnicznej lub piaszczysto-gliniastej. Rośnie w miejscach półcienistych	Ochrona istniejących płatów podczas prowadzonych zabiegów np. Poprzez pozostawianie biogrup drzew na zrębach. Wykonywanie zabiegów w okresie zimowym	+/-	+	0	Zaplanowane zabiegi, po uwzględnieniu zaleceń ochronnych nie wpływają negatywnie na stan ich populacji	
			Brak zabiegu	71a	1							
gnieźnik leśny		10	Odnowienia i zalesienia	94g	1	W cienistych buczynach i grądach, na glebie umiarkowanie żyznej i bogatej w sole wapnia. Rośnie również na torfowiskach i wrzosowiskach	Ochrona istniejących płatów podczas prowadzonych zabiegów. Wykonywanie zabiegów w okresie zimowym	1	0	0	0	Zaplanowane zabiegi, po uwzględnieniu zaleceń ochronnych wpływają pozytywnie na stan ich populacji poprzez obniżenie zadrzewienia
			Czyszczenia późne i trzebieże	101j, 73Cb	2							
			RbII	102a	1							
			Brak zabiegu	101c, 93c, 93f, 93j, 93o, 93y	6							
gruszyca mniejsza		2	RbII	114a, 114d	2	Siedlisko: lasy iglaste i liściaste o ubogim podłożu, torfowiska, piaszczyste wydmy nadbrzeżne	Ochrona istniejących płatów podczas prowadzonych zabiegów. Wykonywanie zabiegów w okresie zimowym	1	0	0	Zaplanowane zabiegi, po uwzględnieniu zaleceń ochronnych wpływają pozytywnie na stan ich populacji poprzez obniżenie zadrzewienia	

Nazwa gatunku	Status ochronny	Ogólna liczba stanowisk	Rodzaj zabiegu	Lokalizacja	Liczba stanowisk objętych zabiegami	Biotop występowania	Sposoby ograniczenia negatywnego wpływu zapisane w Planie lub potrzeby ochrony	Przewidywane oddziaływanie			Zalecenia
								Krótkoterminowe	Średnioterminowe	Długoterminowe	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
grzybień biały		8	Brak zabiegu	64d, 116i, 61b, 65c, 253c, 14b, 12j, 48d	8						
grzybień północny		1	Brak zabiegu	80a	1	wody stojące lub wolno płynące. Rośnie na płytkich wodach o dnice zwykle torfowym lub piaszczysto-mulistym i mulistym	BRAK ZABIEGÓW	0	0	0	Zaplanowane zabiegi, po uwzględnieniu zaleceń ochronnych nie wpływają negatywnie na stan ich populacji
jarząb brekina		1	RbIV	97i	1	Widnych prześwietlonych lasach	Ochrona istniejących płatów podczas prowadzonych zabiegów np. Poprzez pozostawianie biogrup drzew na zrębach. Wykonywanie zabiegów w okresie zimowym	+/-	+	0	Zaplanowane zabiegi, po uwzględnieniu zaleceń ochronnych nie wpływają negatywnie na stan ich populacji
jarząb szwedzki		14	Odnowienia zalesienia	136j, 99c	2	W widnych prześwietlonych lasach	Ochrona istniejących płatów podczas prowadzonych zabiegów np. Poprzez pozostawianie biogrup drzew na zrębach. Wykonywanie zabiegów w okresie zimowym	+/-	+	0	Zaplanowane zabiegi, po uwzględnieniu zaleceń ochronnych nie wpływają negatywnie na stan ich populacji
			Czyszczenia późne i trzebieże	113h, 134f, 141b, 141g	4						
			RbII	132a	1						
			RbIV	102j, 135a	2						
			Brak zabiegu	145a, 131j, 134Aj, 140a, 141a	5						
kruszczyk szerokolistny		5	Czyszczenia późne i trzebieże	98b	1	Na torfowiskach niskich i źródliskowych, wilgotnych łąkach, w dolinach wydmych, czasami na obrzeżach lasów	Ochrona istniejących płatów podczas prowadzonych zabiegów. Wykonywanie zabiegów w okresie zimowym	0	0	0	Zaplanowane zabiegi, po uwzględnieniu zaleceń ochronnych nie wpływają negatywnie na stan ich populacji
			Brak zabiegu	79d, 107c, 93n, 96j	4						
kukułka szerokolistna		4	Brak zabiegu	79d, 74g, 102g, 95i	4	Na torfowiskach niskich i źródliskowych, wilgotnych łąkach, w dolinach wydmych, czasami na obrzeżach lasów	Ochrona istniejących płatów podczas prowadzonych zabiegów. Wykonywanie zabiegów w okresie zimowym	0	0	0	Zaplanowane zabiegi, po uwzględnieniu zaleceń ochronnych nie wpływają negatywnie na stan ich populacji
mącznica lekarska		3	Pielęgnowanie i czyszczenia wczesne	46i	1	Roślina światłolubna, zasiedlająca widne, rzadkie bory sosnowe i suche	Ochrona istniejących płatów podczas prowadzonych	0	0	0	Zaplanowane zabiegi, po uwzględnieniu

Nazwa gatunku	Status ochronny	Ogólna liczba stanowisk	Rodzaj zabiegu	Lokalizacja	Liczba stanowisk objętych zabiegiem	Biotop występowania	Sposoby ograniczenia negatywnego wpływu zapisane w Planie lub potrzeby ochrony	Przewidywane oddziaływanie			Zalecenia
								Krótkoterminowe	Średnioterminowe	Długoterminowe	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
			Brak zabiegu	295c, 295j	2	wrzosowiska. Spotykana jest także na wydmach	zabiegów. Wykonywanie zabiegów w okresie zimowym				zaleceń ochronnych nie wpływają negatywnie na stan ich populacji
modrzewnica zwyczajna		2	Brak zabiegu	153d, 270d	2	Występuje na torfowiskach wysokich, mszarach w obrębie torfowisk przejściowych, w borach bagiennych. Jest chamefitem	Ochrona istniejących płatów podczas prowadzonych zabiegów. Wykonywanie zabiegów w okresie zimowym	0	0	0	Zaplanowane zabiegi, po uwzględnieniu zaleceń ochronnych nie wpływają negatywnie na stan ich populacji
obuwik pospolity		11	Czyszczenia późne i trzebieże	92c	1	Rośnie głównie na glebach wapiennych i próchnicznych w zaroślach i lasach, głównie w buczynach i grądach. Lasem charakterystycznym dla obuwików są ciepłolubne buczyny storczykowe	Ochrona istniejących płatów podczas prowadzonych zabiegów. Wykonywanie zabiegów w okresie zimowym	0	0	0	Zaplanowane zabiegi, po uwzględnieniu zaleceń ochronnych nie wpływają negatywnie na stan ich populacji
			Brak zabiegu	80b, 80d, 91a, 93b, 93c, 93j, 93n, 93z, 94a, 96j	10						
pełnik europejski		4	Brak zabiegu	79d, 107c, 114f, 140b	4	łąki bagienne lub górskie, torfowiska, bagienne lasy, brzegi potoków, ziołorośla.	Ochrona istniejących płatów podczas prowadzonych zabiegów. Wykonywanie zabiegów w okresie zimowym	0	0	0	Zaplanowane zabiegi, po uwzględnieniu zaleceń ochronnych nie wpływają negatywnie na stan ich populacji
płonnik rodzaj		9	Czyszczenia późne i trzebieże	30w	1	W lasach, na łąkach i na torfowiskach	Ochrona istniejących płatów podczas prowadzonych zabiegów. Wykonywanie zabiegów w okresie zimowym	1	0	0	Zaplanowane zabiegi, po uwzględnieniu zaleceń ochronnych wpływają pozytywnie na stan ich populacji poprzez obniżenie zadrzewienia
			Brak zabiegu	15j, 25c, 25d, 6h, 6i, 7b, 7d, 7f	8						
podkolan biały		5	Czyszczenia późne i trzebieże	75a	1	w świetlistych lasach liściastych i zaroślach, na polanach i porębach, na	Ochrona istniejących płatów podczas prowadzonych	1	0	0	Zaplanowane zabiegi, po uwzględnieniu
			Brak zabiegu	62k, 93b, 93f, 93o	4						

Nazwa gatunku	Status ochronny	Ogólna liczba stanowisk	Rodzaj zabiegu	Lokalizacja	Liczba stanowisk objętych zabiegiem	Biotop występowania	Sposoby ograniczenia negatywnego wpływu zapisane w Planie lub potrzeby ochrony	Przewidywane oddziaływanie			Zalecenia
								Krótkoterminowe	Średnioterminowe	Długoterminowe	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
podkolan zielonawy		2	Czyszczenia późne i trzebieże	107a, 104Al	2	świeżych, średnio próchnicznych glebach. Geofit ryzomowy	zabiegów. Wykonywanie zabiegów w okresie zimowym				zaleceń ochronnych wpływają pozytywnie na stan ich populacji poprzez obniżenie zadrzewienia
podrzeń żebrowiec		9	Czyszczenia późne i trzebieże	130c, 64h, 81o, 97c, 158a, 88d, 206b	7	Jałowe, wilgotne, kwaśne i próchniczno-kamieniste podłoże	Ochrona istniejących płatów podczas prowadzonych zabiegów. Wykonywanie zabiegów w okresie zimowym	1	0	0	Zaplanowane zabiegi, po uwzględnieniu zaleceń ochronnych wpływają pozytywnie na stan ich populacji poprzez obniżenie zadrzewienia
			Brak zabiegu	95c, 95d	2						
pomocnik baldaszkowy		1	Rb I	69c	1	Bory suche i świeże	Ochrona istniejących płatów podczas prowadzonych zabiegów i wykonywanie zabiegów w okresie zimowym.	-1	0	0	Zaplanowane zabiegi, po uwzględnieniu zaleceń ochronnych wpływają nieznacznie negatywnie na stan ich populacji
rosiczka okrągłolistna		58	Czyszczenia późne i trzebieże	153c, 115Aj, 138d, 139a	4	Torfowiska tereny bagienne	Ochrona istniejących płatów podczas prowadzonych zabiegów i wykonywanie zabiegów w okresie zimowym.	0	0	0	Zaplanowane zabiegi, po uwzględnieniu zaleceń ochronnych nie wpływają negatywnie na stan ich populacji
			Brak zabiegu	16c, 7b, 70a, 74g, 181g, 198g, 217p, 131i, 224i, 113b, 113d, 113f, 47b, 76b, 76h, 77f, 77i, 77n, 77r, 137c, 153f, 153j, 40f, 225b, 248i, 202c, 269g, 270c, 273m, 15j, 27j, 33b, 37b, 9t, 36g, 39j, 115i, 115Ad, 115An, 116b, 120g, 126f, 126p, 126s, 127g, 130c, 48f, 139j, 140b, 144f, 144Am, 145b, 146c, 153b	54						
rosiczki rodzaj		26	Brak zabiegu	16j, 16l, 25c, 25d, 25h, 25i, 4g, 40h, 47k, 49d, 49l, 53j, 57o, 6i, 7d, 7f, 7i, 9g, 133j, 119o, 152c, 152d, 177d, 184m, 12j, 12k	26						

Nazwa gatunku	Status ochronny	Ogólna liczba stanowisk	Rodzaj zabiegu	Lokalizacja	Liczba stanowisk objętych zabiegiem	Biotop występowania	Sposoby ograniczenia negatywnego wpływu zapisane w Planie lub potrzeby ochrony	Przewidywane oddziaływanie			Zalecenia
								Krótkoterminowe	Średnioterminowe	Długoterminowe	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
storczyk purpurowy		7	Brak zabiegu	73b, 93b, 93c, 93f, 93j, 93n, 96j	7	w świetlistych lasach i na obrzeżach lasów, w murawach, na glebach o umiarkowanej wilgotności. Preferuje gleby o zasadowym odczynie	Ochrona istniejących płatów podczas prowadzonych zabiegów i wykonywanie zabiegów w okresie zimowym.	0	0	0	Zaplanowane zabiegi, po uwzględnieniu zaleceń ochronnych nie wpływają negatywnie na stan ich populacji
tojad - rodzaj		1	Brak zabiegu	92a	1	w zespołach ziołorośli i w lasach, szczególnie nad potokami, na obrzeżach lasów, na polanach	Ochrona istniejących płatów podczas prowadzonych zabiegów i wykonywanie zabiegów w okresie zimowym.	0	0	0	Zaplanowane zabiegi, po uwzględnieniu zaleceń ochronnych nie wpływają negatywnie na stan ich populacji
torfowiec - rodzaj		182	Odnowienia i zalesienia	13h, 14f	2	Torfowiska tereny bagienne	Ochrona istniejących płatów podczas prowadzonych zabiegów i wykonywanie zabiegów w okresie zimowym.	0	0	0	Zaplanowane zabiegi, po uwzględnieniu zaleceń ochronnych nie wpływają negatywnie na stan ich populacji
			Pielęgnowanie i czyszczenia wczesne	15g	1						
			Czyszczenia późne i trzebieże	25g, 30w, 159c, 161c, 153j, 177a, 196c, 112h, 121f, 121n, 123d, 123o, 123r, 124h, 127a, 127i, 128f, 128h, 132g, 133d, 134c, 275h, 275i, 276c, 284b, 284h, 289k, 295i, 296c, 10f, 11b, 11c, 12a, 17a, 18c, 27g, 37c, 5h, 6f, 7b, 7i, 7j, 8d, 8i, 38i, 58b	46						
			RbII	121g, 284d	2						
			RbIV	196a, 122l, 122m, 123h, 123p, 124f, 135b, 289j, 23c, 23j	10						
Brak zabiegu	1o, 14g, 15j, 24c, 25c, 25d, 25h, 25i, 26h, 28c, 30t, 6a, 6f, 6h, 6i, 7b, 7d, 7f, 9g, 156m, 173h, 147c, 147h, 152b, 153a, 153g, 153i, 178i, 178j, 100g, 107f, 109c, 111b, 121o, 122j, 123m, 125d, 126g, 126i, 128b, 128c, 128i, 131i, 133c, 138c, 138g, 139a, 139g, 58b, 40f, 210g, 210h, 211g, 231g, 252h, 234d, 269f, 269g, 270c, 270d, 283g, 284f, 284l, 285b, 285d, 288h, 288i, 289l, 290h, 291b, 295c, 295j, 296a, 1h, 10b, 12j, 12k, 14b, 15f, 15j, 18g, 21c, 26i, 27j, 27k, 32d, 33a, 33b, 33t, 36s, 37b, 37d, 43g, 8b, 9t, 11d, 11i, 12h, 16c, 16h, 16k, 1Cd, 22i, 22j, 23l, 36g, 37i, 37m, 37n, 39h, 39j, 42a, 45h, 47c, 48c, 52c, 52g, 53b, 55d, 66c, 73Ad	121									
wawrzynek wilcze tyko		74	Czyszczenia późne i trzebieże	37c, 77g, 77i, 78a, 79a, 171b, 64b, 69a, 75a, 75b, 75d, 76a, 227b, 101a, 104c, 104d, 98d, 60d, 39i, 4b, 91f, 92d, 94b, 115Ac	24	Pojedynczo lub po kilka osobników na siedliskach łąkowych	Ochrona istniejących płatów podczas prowadzonych zabiegów i wykonywanie zabiegów w okresie zimowym.	0	0	0	Zaplanowane zabiegi, po uwzględnieniu zaleceń ochronnych
			RbII	102a, 106a, 183d, 3a, 95c	5						
			RbIV	80f, 84f	2						

Nazwa gatunku	Status ochronny	Ogólna liczba stanowisk	Rodzaj zabiegu	Lokalizacja	Liczba stanowisk objętych zabiegiem	Biotop występowania	Sposoby ograniczenia negatywnego wpływu zapisane w Planie lub potrzeby ochrony	Przewidywane oddziaływanie			Zalecenia
								Krótkoterminowe	Średnioterminowe	Długoterminowe	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
			Brak zabiegu	77f, 80b, 80d, 157n, 64a, 90g, 94a, 96a, 96c, 96Ac, 96Ad, 96Ag, 104l, 104m, 104n, 106d, 106h, 146b, 182b, 1b, 21n, 91a, 91d, 92a, 92i, 93a, 93b, 93c, 93d, 93f, 93h, 93i, 93j, 93n, 93o, 93y, 93z, 94a, 96j, 96k, 97k, 97l, 152d	43						nie wpływają negatywnie na stan ich populacji
wiciokrzew pomorski		1	Brak zabiegu	1b	1	W świetlistych, zbiorowiskach okrajkowych. Roślina światłolubna optymalnie rozwija się na siedlisku lasu mieszanego bagiennego na glebach świeżych i wilgotnych	Ochrona istniejących płatów podczas prowadzonych zabiegów . Wykonywanie zabiegów w okresie zimowym.	-1	+/-	0	Zaplanowane zabiegi, po uwzględnieniu zaleceń ochronnych wpłyną nieznacznie negatywnie na stan ich populacji
widłak goździsty		12	Czyszczenia późne i trzebieże	150j, 207a, 66f, 67a, 82c, 58h, 73Fp, 75i	8						
			RbII	135f, 98a	2						
			RbIII	153b	1						
			RbIV	236a	1						
widłak jałowcowaty		311	Odnowienia i zalesienia	83l, 20b, 11f, 6c	4						
			Pielęgnowanie i czyszczenia wczesne	71i, 15g	2						
			Czyszczenia późne i trzebieże	10f, 11b, 47j, 54a, 172l, 153h, 153j, 154b, 200b, 200c, 201h, 204j, 205a, 206a, 213c, 214g, 215g, 216i, 220a, 220b, 220c, 220d, 121n, 122a, 122k, 123b, 123i, 125f, 127b, 127i, 128f, 128h, 132i, 133d, 207a, 100d, 101j, 101n, 115c, 117d, 117f, 130c, 133c, 133d, 45f, 55c, 63g, 67c, 67f, 68a, 68d, 69b, 69d, 82c, 82g, 83i, 83k, 84c, 84f, 84g, 84l, 85k, 98c, 98h, 99d, 104f, 104g, 105c, 105g, 105l, 122h, 124i, 125d, 141m, 151g, 160b, 180a, 180b, 180c, 60c, 71c, 72d, 87c, 88b, 88k, 89a, 92f, 147g, 164c, 170o, 171d, 188a, 191c, 191f, 193f, 203b, 205b, 207f, 211h, 224b, 225d, 196a, 199b, 213a, 214a, 216c, 237i, 276c, 11d, 29j, 32b, 32i, 34d, 42b, 19d, 20c, 21d, 21f, 22c, 22d, 23c, 23d, 24c, 37k, 37l, 6g, 8d, 41k, 58b, 65g, 73Bi, 146d, 147a, 149b	134	Rzadko w suchych lasach mieszanych	Ochrona istniejących płatów podczas prowadzonych zabiegów . Wykonywanie zabiegów w okresie zimowym.	-1	+/-	0	Zaplanowane zabiegi, po uwzględnieniu zaleceń ochronnych wpłyną nieznacznie negatywnie na stan ich populacji
			Rb I	18c, 32m, 20h	3						
			RbII	149d, 203c, 113g, 124a, 132a, 84k, 240c, 284d, 95l, 98a	10						
			RbIII	153b, 21c	2						
			RbIV	168d, 193d, 196a, 221b, 124f, 135b, 65d, 105j, 106b, 121d, 137k, 138b, 140b, 154h, 156d, 177k, 87a, 172a, 172g, 173h, 188f, 205c, 245g, 248c, 291a	25						

Nazwa gatunku	Status ochronny	Ogólna liczba stanowisk	Rodzaj zabiegu	Lokalizacja	Liczba stanowisk objętych zabiegiem	Biotop występowania	Sposoby ograniczenia negatywnego wpływu zapisane w Planie lub potrzeby ochrony	Przewidywane oddziaływanie			Zalecenia
								Krótkoterminowe	Średnioterminowe	Długoterminowe	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
			Brak zabiegu	10b, 18b, 25i, 157m, 173h, 175d, 62d, 70b, 92c, 95c, 147c, 147h, 152b, 153a, 153g, 153i, 154k, 177g, 178i, 178j, 199b, 204k, 215f, 219b, 228c, 234g, 123m, 126i, 128b, 128c, 139g, 100k, 100l, 101b, 101c, 102c, 102h, 102j, 102w, 102x, 102y, 115i, 116j, 116n, 117c, 118c, 118d, 118g, 133b, 133j, 134d, 134h, 134i, 134k, 134l, 150h, 49f, 58b, 58c, 58h, 61d, 61i, 77c, 78c, 81l, 84b, 85j, 95c, 103a, 103b, 106h, 109j, 119a, 119d, 119g, 119k, 119m, 119o, 120a, 120c, 121c, 121l, 135b, 135d, 135f, 135i, 135m, 135p, 135r, 136a, 136c, 136l, 136n, 137b, 137g, 152i, 70b, 71a, 71d, 174c, 183a, 189c, 206j, 208d, 209a, 209b, 209c, 209d, 209h, 209l, 211c, 211d, 211g, 226h, 228f, 229a, 229c, 229i, 231b, 247h, 249l, 214k, 267a, 269f, 276g, 31d, 11d, 96f, 85j, 48c, 55d	131						
wroniec widlasty (widlak wron)		3	Czyszczenia późne i trzebieże	66b	1						
			Brak zabiegu	95c, 146d	2						

W powyższej tabeli zawarto gatunki podlegające ochronie ścisłej, częściowej lub rzadkie w regionie, zlokalizowane – o znanym położeniu na gruncie (pominięto gatunki zinwentaryzowane w rezerwatach)

Tabela nr 52. Wpływ zaplanowanych wskazań gospodarczych na istotne z punktu widzenia ochrony przyrody w nadleśnictwie gatunki płazów i gadów znajdujących się pod ochroną

Gatunek lub rodzaj	Status	Ogólny opis występowania lokalnej populacji	Sposoby ograniczenia negatywnego wpływu zapisane w Planie lub potrzeby ochrony	Przewidywane oddziaływanie			Uwagi, wnioski do projektu Planu	
				krótkoterminowe	średnioterminowe	długoterminowe		
AMPHIBIA PŁAZY								
Ropucha szara	<i>Bufo bufo</i>	Częściowa	Różne środowiska ze zbiornikami wodnymi	Zakazy odwadniania oczek wodnych i zmian stosunków wodnych, pozostawianie ekotonów przyczynia się do poprawy warunków bytowania	+1	+1	+1	Rozpatrzenie przystąpienia do odpowiedniego wariantu programu rolnośrodowiskowego, prowadzenie rębni wokół zbiorników wodnych w okresie zimowym, z zachowaniem ekotonu
Ropucha zielona	<i>Bufo viridis</i>	Ścisła	Na niezbyt kwaśnych torfowiskach i bagnach oraz sąsiadujących łąkach i widnych lasach	Zakazy odwadniania oczek wodnych i zmian stosunków wodnych, pozostawianie ekotonów przyczynia się do poprawy warunków bytowania	+1	+1	+1	J.w.
Żaba moczarowa	<i>Rana arvalis</i>	Ścisła	Na niezbyt kwaśnych torfowiskach i bagnach oraz sąsiadujących łąkach i widnych lasach	Zakazy odwadniania oczek wodnych i zmian stosunków wodnych, pozostawianie ekotonów przyczynia się do poprawy warunków bytowania	+1	+1	+1	J.w.
Żaba trawna	<i>Rana temporaria</i>	Częściowa	Najpospolitsza żaba mniejsze i większe zbiorniki wodne i lasy w ich pobliżu.	Zakazy odwadniania oczek wodnych i zmian stosunków wodnych, pozostawianie ekotonów przyczynia się do poprawy warunków bytowania	+1	+1	+1	J.w.
Traszka zwyczajna	<i>Triturus vulgaris</i>	Ścisła	Małe i płytkie wody wszelkich typów	Zakazy odwadniania oczek wodnych i zmian stosunków wodnych, pozostawianie ekotonów przyczynia się do poprawy warunków bytowania	+1	+1	+1	J.w.
Gady reptilia								
Padalec	<i>Anguis fragilis</i>	Częściowa	Słoneczne polany skraje lasu, zarośla	Zakazy odwadniania oczek wodnych i zmian stosunków wodnych, pozostawianie ekotonów przyczynia się do poprawy warunków bytowania	+1	+1	+1	Rozpatrzenie przystąpienia do odpowiedniego wariantu programu rolnośrodowiskowego, prowadzenie rębni wokół zbiorników wodnych w okresie zimowym, z zachowaniem ekotonu
Jaszczurka zwinka	<i>Lacerta agilis</i>	Częściowa	Najrozmaitsze wilgotne biotopy	Zakazy odwadniania oczek wodnych i zmian stosunków wodnych, pozostawianie ekotonów przyczynia się do poprawy warunków bytowania	+1	+1	+1	J.w.
Zaskroniec zwyczajny	<i>Natrix natrix</i>	Częściowa	Różne środowiska najchętniej podmokłe w pobliżu zbiorników wodnych	Zakazy odwadniania oczek wodnych i zmian stosunków wodnych, pozostawianie ekotonów przyczynia się do poprawy warunków bytowania	+1	+1	+1	J.w.
Żmija zygzakowata	<i>Vipera berus</i>	Częściowa	Obrzeża lasów, podmokłe łąki, polany leśne	Zakazy odwadniania oczek wodnych i zmian stosunków wodnych, pozostawianie ekotonów przyczynia się do poprawy warunków bytowania	+1	+1	+1	J.w.

Tabela nr 53. Wpływ zaplanowanych wskazań gospodarczych na występujące w nadleśnictwie gatunki ptaków i ssaków.

Gatunek i biotop	Status	Znana liczba stanowisk w	Biotop występowania i zabiegi gospodarcze zaplanowane w miejscach występowania	Sposoby ograniczenia negatywnego wpływu zapisane w Planie lub potrzeby ochrony	Przewidywane oddziaływanie			Uwagi, wnioski do projektu Planu
					Krótkoterminowe	Średnioterminowe	Długoterminowe	
Gatunki ptaków leśnych :bogotka, czarnogłówka, czubatka, dzięcioł duży, dzięciołek, grubodziób, kos, kowalik, krętogłów, kukułka, kwiczoł, modraszka, muchołówka żałobna, mysikrólik, pełzacz leśny, pełzacz ogrodowy, piecuszek, pierwiosnek, raniuszek, rudzik, sikora uboga, sosnowka, sówka, strzyżyk, szpak, śpiewak, świergotekdrzewny, świstunka, wilga, zniczek, myszołów jastrząb, krogulec, kobuz	Ch.	Licznie występujące gatunki leśne w różnorodnych typach Drzewostanów, na całym terenie nadleśnictwa	Większość zaplanowanych zabiegów gospodarczych. Ponieważ generalne trendy zmian liczebnościowych gatunków ptaków leśnych nie wykazują silnych spadków przy zrównoważonej gospodarce leśnej	Planowanie urządzenie zmierzające do wzrostu zasobów drzewnych prowadzone jest w oparciu szereg wytycznych i zasad sprzyjających wzrostowi bioróżnorodności. Technologia wykonywania prac w leśnictwie powoduje, że są one rozłożone w czasie i przestrzeni, co zapewnia zachowanie populacji tych gatunków we właściwej liczebności oraz utrzymanie ich siedlisk.	-1	0	+1	Zachowanie drzew Dziuplastych, fragmentów starych drzewostanów, wywieszanie budek lęgowych, zachowanie ciągłości lasów
Gatunki ptaków związane z terenami rolniczymi i zakrzaczami: Brzegówka, cierniówka, dymówka, dudek, dzięcioł zielony, dzwonec, gajówka, gawron, jemioluska, jerzyk, kawka, kłaskawka, kopciuszek, makolągwa, mazurek, oknówka, pleszka, pliszka siwa, piegża, pokląskwa, przepiórka, pustulka, skowronek, słowik szary, sroka, srokoz, szczygieł, świergotek łąkowy, trznadel, wrona, wróbel, zaganiacz, myszołów, pustulka	Ch.	Nieliczne na terenie gruntów, zalatujące z sąsiednich terenów	Brak zabiegów	Pozostawianie ekotonów	+1	0	0	Brak
Gatunki ptaków związane ze środowiskiem wodnym: Brzęczka, cyranka, czajka, czapla siwa, dziwonia, kormoran, krakwa, kszyc, łabędź niemy, łośówka, nurogęś, perkoz dwuczuby, pliszka żółta, potrzos, perkoz, remiz, rokitniczka, strumieniówka, śmieszka, świerszczak, świstun, trzciniak, trzciniček, wąsatka, wodnik,	Ch.	Brak danych	Gatunki typowe dla środowisk wodnych, trzcinowisk, łośowisk,	Ochrona terenów nad jeziorami i rzekami polegająca na pozostawianiu stref nieużytkowanych rębna w strefie okalającej zbiorniki wodne	0	0	0	Brak
Pozostałe gatunki chronionych ssaków stwierdzone na terenie Jez wschodni, łasica, gronostaj, karczownik, kret, ryjówka aksamitna, ryjówka malutka, rzęsorek rzeczek, wiewiórka pospolita.	Ch.	Brak Szczegółowych danych	Brak stwierdzonego wpływu zabiegów na populację tych gatunków	Brak	0	0	0	Brak
Nietoperze: Nocek rudy, nocek Natterera, mroczek późny, karlik większy, borowiec wielki, gacek wielkouch, karlik wiekszy	Ch.	Brak Szczegółowych danych	Zabudowania, dziuple drzew, parki, skraje lasu, tereny leśne z wodmi powierzchniowymi,	Konieczność utrzymania właściwej powierzchni lasów starszych, ochrona drzew dziuplastych*, pozostawianie części osik, oraz pozostawiania stref ochronnych „ekotonów” podczas wykonywania rębni w okolicach jezior i cieków. Zapis w Programie ochrony przyrody	+	+	0	Pozytywny wpływ ze względu na wzrost udziału powierzchni drzewostanów starszych >100l pow.ogólnej n-ctwa i ochronę starodrzewi na grądach.

Tabela nr 54. Zestawienie zabiegów gospodarczych projektowanych do wykonania w strefach ochrony całorocznej i okresowej

Nazwa strefy	Rodzaj strefy	Pow. strefy	Lokalizacja strefy	Brak zabiegu	Zabiegi								
					Odnowienia i zalesienia	Pielęgnacje i czyszczenia wczesne	Czyszczenia późne i trzebieże	Rb I	RbII	RbIII	RbIV	RbV	pozostałe
Bielik	całoroczna	56,33	135g, 135i, 135k, 135r, 136d-g, 22g-m, 23f-g, 23i, 23k-l, 37d, 37g, 37i, 38g-h	56,33									
	okresowa	145,00	134c-i, 134k-m, 135b-f, 135h, 135l-p, 135~a-~b, 136a-c, 136h, 136l-o, 137a, 22c-f, 22n-r, 23b-d, 24b, 24d-h, 36a-g, 36i-m, 37a-b, 37f, 37j-p, 38a-f, 38i-l	54,85	1,82		71,03		4,04	4,85	8,41		
Razem		201,33		111,18	1,82		71,03		4,04	4,85	8,41		

Planowane w projekcie PUL zabiegi w wydzieleniach wchodzących w skład ustanowionych stref okresowych ochrony ostoi, miejsc rozrodu lub regularnego przebywania dla gatunków dziko występujących zwierząt można wykonać poza okresem lęgowym dla danego gatunku, po uzyskaniu odrębnego uzgodnienia w trybie art. 60 ust. 6. pkt 2) ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 o ochronie przyrody (Dz. U. z 2016 r. poz. 2134 ze zm.).

Tabela nr 55. Zestawienie wpływu i sposobów ochrony w przypadku zabiegów gospodarczych projektowanych do wykonania w strefach ochrony całorocznej i okresowej

Nazwa strefy	Rodzaj strefy	Możliwy wpływ	Sposoby ochrony
Bielik	całoroczna	<ul style="list-style-type: none"> – Płoszenie podczas inkubacji – możliwość utraty lęgu i wyniesienia się . – Zaprzestanie dotychczasowego sposobu gospodarowania w lasach utrata mozaikowatości drzewostanów, zanik starodrzewi i przestoi zagęszczenie drzewostanów 	<ul style="list-style-type: none"> – utrzymać i konsekwentnie egzekwować ochronę strefową, uzgadniając z RDOŚ zasady gospodarowania w strefach całorocznych, brak projektowanych zabiegów w PUL – prace związane z pozyskaniem drewna w otaczających strefach okresowych, w tym wywóz surowca z lasu, muszą zostać zakończone przed przylotem ptaków z zimowisk, – przeszkolenie pracowników ZUL z zakresu ochrony, i sposobu prowadzenia cięć, – utrzymać dotychczasowy sposób gospodarowania w lasach, w szczególności pozostawianie grup drzew na zrębach i pojedynczych, starych drzew, starszych niż otaczający drzewostan (przestoi); – optymalny termin prac w przylegającej do strefy całorocznej, w strefie okresowej, zgodnie z Rozporządzeniem MŚ o ochronie gatunkowej zwierząt
	okresowa	<ul style="list-style-type: none"> – Płoszenie podczas inkubacji – możliwość utraty lęgu i wyniesienia się – Utrata mozaikowatości drzewostanów, zanik starodrzewi i przestoi zagęszczenie drzewostanów, – Korzystny w wyniku utrzymania dotychczasowego sposobu zagospodarowania. 	<ul style="list-style-type: none"> – Wykonania zabiegu jedynie po wykluciu młodych, niedopuszczalne jest płoszenie samicy z gniazda w trakcie inkubacji, – utrzymać i konsekwentnie egzekwować ochronę strefową, uzgadniając z RDOŚ zasady gospodarowania w strefach na podstawie projektu PUL; – utrzymać dotychczasowy sposób gospodarowania w lasach, w szczególności pozostawianie grup drzew na zrębach i pojedynczych, starych drzew, starszych niż otaczający drzewostan (przestoi); – pozostawiać strefy ekotonowe o szerokości 10 metrów od linii brzegowej w postaci zwalonych pni drzew, podszytu, dużych kamieni i niewykonywanie żadnych cięć w tej strefie w okresie lęgowym, – doloty powinny mieć charakter wizur, do ich tworzenia wykorzystać istniejące elementy liniowe, – Wszelkie prace związane z pozyskaniem drewna, zakończyć przed przylotem ptaków z zimowisk – optymalny termin prac w strefie okresowej, zgodnie z Rozporządzeniem MŚ o ochronie gatunkowej zwierząt

W świecie kręgowców Nadleśnictwo Kartuzy na szczególną uwagę i opiekę zasługują gatunki o wąskich spektrach ekologicznych, których sukces rozrodczy możliwy jest w specyficznych, zwykle łatwo ulegających degradacji biotopach. Do tej grupy należą przede wszystkim gatunki bytujące na terenach podmokłych i w starodrzewach. Ochrona tych biotopów jest, więc bardzo ważna dla utrzymania zasobów puli genowej przynajmniej kilku gatunków niżu Polski. Dotyczy to następujących grup:

- ◆ płazy (wszystkie gatunki) - zwierzęta dwuśrodowiskowe, których rozwój uzależniony jest od wody. Okresem szczególnego zagrożenia jest pora wędrówki wiosennej i jesiennej, co wiąże się z niebezpieczeństwem wpadania w pułapki - doły po sadzonkach, rowy opaskowe, zatem wskazana jest okresowa kontrola tych miejsc. Ważnymi miejscami zimowania niektórych płazów (ropuchy, traszki) są butwiejące kłody drewna, które również są miejscem składania jaj przez jajorodne gady.

- ◆ ptaki - na pierwszym miejscu umieścić należy ptaki drapieżne dzienne i nocne. W stosunku do niektórych gatunków wykazywanych w literaturze na terenie nadleśnictwa (bocian czarny, bielik, orlik), zgodnie z ustawą, obowiązuje wyznaczenie strefy ochronnej. Zgodnie z badaniami dr M Kellera z SGGW „Dla zachowania całego spektrum gatunkowego zespołu ptaków szponiastych konieczne jest równomierne występowanie wszystkich klas wieku drzewostanów, także tych w wieku przeszłorębnym, gdyż z punktu widzenia potrzeb większości podstawowych gatunków ptaków szponiastych kluczowe są, bowiem drzewostany starszych podklas wieku (począwszy od 70 lat).” Obecna struktura wiekowa jak i na zakończenie obowiązywania PUL w wystarczającym stopniu spełnia potrzeby wszystkich ptaków szponiastych. Duży udział drzewostanów starszych klas wieku musi być uwzględniany w przyszłym planowaniu hodowlanym oraz użytkowaniu lasu, jeśli ten wielofunkcyjny las ma równocześnie pełnić odpowiednio istotną rolę dla ochrony ptaków szponiastych.

Względem innych można zalecić wystawianie dosiadów na skrajach lasów, uprawach leśnych i łąkach śródleśnych. Drugie miejsce pod względem rangi zajmują ptaki (żuraw, ptaki siewkowe) związane ze środowiskami torfowisk, bagien i podmokłych łąk. Podstawą ich ochrony jest stabilizacja poziomu wód oraz zachowanie właściwych dla tych biocenoz sposobów użytkowania gospodarczego. Kolejną grupą wymagającą pomocy w lasach gospodarczych są dziuplaki, dla ochrony, których zaleceniem jest zwiększenie liczby standardowo rozwieszanych skrzynek lęgowych, zwłaszcza typu A i A1 oraz pozostawianie drzew dziuplastych. Korzystnym wskaźnikiem realizacji projektu Planu dla omawianej grupy zwierząt, jest wzrost powierzchni drzewostanów starszych z 18,9% do 24% powierzchni ogólnej nadleśnictwa w 2027r.

- ◆ ssaki - szczególne preferencje w wyborze kryjówek mają nietoperze. Dlatego też można skutecznie utrzymywać populacje różnych gatunków nietoperzy stosując tradycyjne metody ochrony biologicznej lasu tj. wywieszanie skrzynek dla ptaków i nietoperzy oraz pozostawianie dziuplastych drzew. Sprzyjającym czynnikiem w rozwoju populacji nietoperzy jest również utrzymanie powierzchni drzewostanów starszych na ok 20% w 2027r powierzchni ogólnej nadleśnictwa na zakończenie realizacji PUL.

6.2.4. ODDZIAŁYWANIE NA WODĘ.

Niekorzystne oddziaływanie na wodę oznacza przede wszystkim zanieczyszczenie wód powierzchniowych lub podziemnych, zmianę trofii wód rzecznych i jeziornych lub ograniczenie retencji obszaru. Działalność gospodarcza nadleśnictwa wykonywana na podstawie projektu dotyczy zabiegów w drzewostanach. Nie ma to praktycznie żadnego wpływu na stan środowiska wodnego. Podczas prac leśnych, używany jest sprzęt mechaniczny (pilarki, kosy spalinowe, ciągniki itp.) i w przypadku jego awarii mogłoby nastąpić ewentualne zanieczyszczenie wód w pobliżu wykonywanych prac, jednakże nadleśnictwo jest zobowiązane do kontroli i

nadzoru firm zewnętrznych wykonujących prace w lesie. Zapisy projektu nie przewidują sytuacji, w której mogłoby wystąpić wspomniane zagrożenie.

Lasy chroniące zasoby wód powierzchniowych i podziemnych na siedliskach wilgotnych i bagiennych, oraz lasy położone na terenach okresowo zalewanych wzdłuż rzek, potoków i zbiorników wodnych tzw. lasy wodochronne. Zabiegi projektowane w projekcie mogą wpływać pośrednio lub bezpośrednio na funkcję, jaką one spełniają a które określono przez „**Rozporządzenie Ministra Ochrony Środowiska, Zasobów Naturalnych i Leśnictwa z dnia 25 sierpnia 1992 r. w sprawie szczegółowych zasad i trybu uznawania lasów za ochronne oraz szczegółowych zasad prowadzenia w nich gospodarki leśnej**”.

Zmianę trofii wód mogłoby spowodować zaplanowanie i wykonanie cięć rębnych w drzewostanach bezpośrednio otaczających otwarte wody. Wpływ ten może być neutralny, — jeżeli struktura zabiegów wskazuje na umiarkowane użytkowanie i trwałe pokrycie roślinnością obszaru w bezpośrednim sąsiedztwie cieków lub zbiorników. Ma to znaczenie dla zachowania we właściwym stanie ekosystemów higrofilnych oraz zabezpieczenie miejsc bytowania nadwodnej fauny i flory.

Zapisy projektu Planu dotyczą powierzchni znajdujących się w pobliżu ekosystemów mokradłowych, konieczne jest więc zapewnienie właściwej ochrony opisywanych struktur. W większości wydzieleń położonych nad wodami nie zlokalizowano żadnych zabiegów. W części wydzieleń wokół bagien i użytków ekologicznych planuje się pielęgnację lub trzebieże, ale są to zabiegi o niskim stopniu ingerencji w strukturę drzewostanu i warunki siedliskowe. Zabiegami, które krótkookresowo intensywnie wpływają na strukturę siedlisk są cięcia rębne. W Projekcie Planu zadbano jednak o pozostawienie stref ekotonowych zgodnie z zapisami w *Programie* jak i, w wewnętrznych przepisach Lasów Państwowych (ZHL) jak i rozporządzeniu MŚ w sprawie wymagań dobrej praktyki w zakresie gospodarki leśnej, które mówią aby podczas prowadzenia cięć rębnych, pozostawić pasy drzewostanów nieużytkowanych, jako tzw. ekotony:

- na brzegach zbiorników wodnych i cieków, w odległości 10 metrów od linii brzegowej, należy pozostawiać: zwalone pnie drzew, podszyt, duże kamienie w celu ułatwienia zwierzętom dostępu do wody oraz migracji zwierząt
- koryt cieków nie wykorzystuje się do zrywki drewna
- nie stosuje się cięć zupełnych bezpośrednio przy źródłach, rzekach, jeziorach, torfowiskach i źródłiskach, a także w miejscach pamięci narodowej i kultu religijnego; w miejscach tych zaleca się pozostawianie naturalnych stref ekotonowych lub ich tworzenie, w szczególności poprzez sadzenie krzewów, w razie ich braku, oraz ich pielęgnowanie;

W *projekcie Planu* nie ma zapisów, które by w jakikolwiek sposób wpływały na ograniczenie retencji obszaru:

- brak jakichkolwiek ingerencji melioracyjnych w dolinach rzek:
- zachowanie w stanie zbliżonym do naturalnego, poprzez zaniechanie wykonywania melioracji i budowy urządzeń hydrotechnicznych, małych śródlęśnych zbiorników wodnych zarówno na terenach nieleśnych jak i zalesionych,
- zachowanie w stanie nienaruszonym ekosystemów torfowiskowych i innych mokradel decydujących o retencyjności zlewni,
- zwiększanie zasobów wodnych terenów zabagnionych, poprzez utrzymanie roślinności leśnej na siedliskach bagiennych, w otoczeniu cieków i zbiorników wodnych.
- dalszy rozwój małej retencji

Podsumowanie: Zaplanowane zadania gospodarcze w oparciu o przytoczone powyżej przyjęte na etapie planowania wskazówki metodyczne w odniesieniu do ekosystemów chroniących wodę – skutkują pozytywnym – dodatnim krótko, średnio i długoterminowym wpływem projektu Planu na zasoby wody.

6.2.5 ODDZIAŁYWANIE NA POWIETRZE.

Przyjęte rozwiązania w projekcie – zabiegi gospodarcze nie mają wpływu na pogorszenie stanu powietrza atmosferycznego. Wynika to z dużego rozproszenia czasowo – przestrzennego wprowadzania spalin z ciężkiego sprzętu (harwestery, forwordery, LKT, ciągniki rolnicze z zagregowanym sprzętem). Czas pracy i miejsce pracy tego typu sprzętu ogranicza się max do 2 tyg. w danym wydzieleniu leśnym, w przypadku prac hodowlanych jest to przeważnie kilka godzin. Więc w trakcie jego użytkowania (eksploatacji) nie będzie żadnych stacjonarnych lub niestacjonarnych emitorów substancji mogących stanowić tzw. źródła emisji zanieczyszczeń powietrza atmosferycznego. Zadania gospodarcze ujęte w projekcie nie będą wiązały się z powstaniem żadnego nowego, stacjonarnego źródła emisji zanieczyszczeń gazowo-pyłowych. Nie będą również technologicznie ani w inny sposób związane z wykorzystaniem jakiegokolwiek już istniejącego źródła o tym charakterze.

Pozostałe prace związane z zabiegami gospodarczymi projektowanymi w projekcie ograniczają się do używania drobnego sprzętu spalinowego w postaci wykaszarek, pilarek i ewentualnie kos chemicznych.

Prace leśne wykonywane są przez podmioty gwarantujące i stosujące wymagany przepisami prawa poziom usług co do bezpieczeństwa, jakości, troski o środowisko i techniki prac. Kolejny punkt wymaga aby pracownicy znali procedury postępowania w razie wypadku, pożaru lub rozlania oleju.

Podsumowanie: Operowanie tego typu sprzętem ciężkim i drobnym, przy obowiązku stosowania olei biodegradowalnych, w opinii zespołu sporządzającego Prognozę nie będzie wpływać negatywnie na stan powietrza.

6.2.6 ODDZIAŁYWANIE NA POWIERZCHNIĘ ZIEMI.

Projektowane działania gospodarcze w projekcie z zakresu pozyskania i hodowli lasu mogą wpłynąć krótkotrwale negatywnie na powierzchnię ziemi w danym miejscu. W przypadku pozyskania drewna związane jest to z udziałem w tym procesie ciężkiego sprzętu oraz sposobem zrywki (definitywnie wykluczono w LP stosowanie tzw. zrywki wleczonej) półpodwieszanej, podwieszanej lub nasiębiernej. Wprowadzane są jednak elementy ograniczające ingerencję sprzętu w ekosystem w postaci szlaków technologicznych - zrywkowych na których koncentruje się ruch pojazdów. Nowoczesne technologie wchodzące coraz intensywniej w tę gałąź gospodarki sprawiają, że maszyny ciężkie zostają ciężkimi tylko z nazwy, nacisk jednostkowy na cm² powierzchni maszyny załadowanej jest niższy niż ten sam parametr u człowieka. Uciążliwość w takim przypadku przejawia się powtarzalnością procesu na szlaku technologicznym, co związane jest ze zniszczeniem wierzchniej warstwy gleby i jej struktury. Pośredni wpływ projektu Planu na powierzchnie gleby, związany z zaspokojeniem popytu na drewno, związany jest z koniecznością zapewnienia szlaków transportowych tzw. dróg wywozowych dla samochodów transportujących drewno. Uciążliwość dla środowiska związana z tą działalnością, ogranicza się do szlaków komunikacyjnych przecinających zwarte kompleksy leśne. Na terenie Nadleśnictwo Kartuzy rolę tę pełnią drogi gminne i powiatowe, i w związku z powyższym nie znajdują się w kompetencji LP. W przypadku inwestycji istnieje udokumentowana procedura przeprowadzania oceny wpływu na środowisko przed inwestycją prowadzoną na terenach leśnych jak budowa nowych dróg, remont istniejących, eksploatacja torfu, żwiru, piasku, założenie szkółki leśnej.

Odrębną grupą oddziaływania na powierzchnię ziemi i glebę są planowane działania z zakresu hodowli lasu, przede wszystkim czynność zwana wyprzedzającym przygotowaniem gleby. W Zasadach Hodowli Lasu wymieniono wszystkie rodzaje i ich wpływ na strukturę i właściwości gleb. Ale dominującym wskazaniem jest aby w miarę możliwości wybierać te sposoby przygotowania gleby, które przy najmniejszym naruszeniu profilu glebowego i procesów glebotwórczych, zapewnią powodzenie odnowienia lasu oraz poprawienie warunków siedliskowych. Taki efekt uzyskuje się przez dobór właściwego dla danych warunków sposobu uprawy gleby, powodującego możliwie najmniejsze zmiany w naturalnym profilu glebowym. Wybór lokalizacji szlaków

technologicznych jak też czynności związane z hodowlą powinny w miarę możliwości omijać stanowiska chronionych roślin i grzybów.

W Projekcie Planu zadbano zgodnie z zapisami rozporządzenia MŚ w sprawie wymagań dobrej praktyki w zakresie gospodarki leśnej, o oddziaływanie na powierzchnię ziemi:

- w stanie naturalnym lub, w przypadkach szczególnych, zbliżonym do naturalnego pozostawia się śródleśne zbiorniki i ciek wodne;
- koryt cieków nie wykorzystuje się do zrywki drewna;
- wszędzie tam, gdzie wymagają tego środki techniczne planowane do zastosowania przy pracach pielęgnacyjnych, a także pozyskaniu i zrywce drewna, w drzewostanach wyznacza się szlaki operacyjne w postaci pasów powierzchni leśnej pozbawionej drzew i krzewów, których szerokość i rozmieszczenie umożliwiają prowadzenie prac z zakresu pielęgnowania lasu, pozyskania i zrywki drewna;

Podsumowanie: W świetle tych założeń oraz w związku ze wskazaniami zawartymi w Projekcie Planu zgodnymi z obowiązującym ustawodawstwem i przepisami branżowymi, zespół autorski opracowujący Prognozę stwierdza, iż wskazania w Projekcie mają neutralny charakter dla powierzchni ziemi.

6.2.7 ODDZIAŁYWANIE NA KRAJOBRAZ.

Ocena jakości krajobrazu jest silnie zindywidualizowana. Każdy człowiek może zupełnie inaczej odbierać te same cechy krajobrazu. Dla pewnej grupy ludzi zręby zupełne wpływają wybitnie negatywnie na krajobraz, dla innych wykonanie zrębu jest „otwarcie” szczelnego, monotonnego krajobrazu leśnego i zwiększenie różnorodności środowiska w lesie, a więc i poprawienie walorów krajobrazowych.

Tym niemniej w niniejszym opracowaniu przyjęto, że w przypadku Nadleśnictwa Kartuzy, zabiegi, które kształtują krajobraz leśny to rębnie. Realizacja zabiegów rębnych wpływa na zróżnicowanie struktury wiekowo-przestrzennej lasu. Wykonywanie na terenie nadleśnictwa z urozmaiconym ukształtowaniem terenu, zrębów zupełnych może krótkoterminowo negatywnie oddziaływać na krajobraz. To nieznacznie negatywne oddziaływanie jest zredukowane przez odnowienia, które można potraktować, jako mające pozytywny wpływ na krajobraz, bioróżnorodność i powstawanie ciekawych zbiorowisk okrajkowych. Poza tym ogólna powierzchnia zrębów zupełnych wynikająca z dominujących siedlisk, zaprojektowanych w projekcie jest niewielka i stanowi 0,5% powierzchni nadleśnictwa.

Zasady ochrony i kształtowania krajobrazu opisano w *Programie ochrony przyrody*, gdzie zamieszczono zadanie wzbogacanie struktury krajobrazu oraz niedopuszczenie do uproszczenia ekosystemów leśnych, zmierzających do przebudowania i rozbudowania ich w kierunku zwiększania ilości nisz ekologicznych przy maksymalnym wykorzystaniu możliwości siedlisk i wiedzy leśnej oraz zapis że na etapie realizacji działań z zakresu gospodarki leśnej należy uwzględniać potrzebę zachowania zróżnicowania faz rozwojowych drzewostanów na poziomie krajobrazowym.

Podsumowanie: W świetle tych założeń oraz w związku ze wskazaniami zawartymi w projekcie Planu zespół autorski opracowujący prognozę stwierdza, iż mają one pozytywny wpływ na krajobraz.

6.2.8 ODDZIAŁYWANIE NA KLIMAT.

W przypadku projektu Planu dla Nadleśnictwa Kartuzy nie przewiduje się znaczącego wpływu gospodarki leśnej na klimat w skali lokalnej. Większość zabiegów projektowanych podczas urządzania lasu dotyczy kształtowania struktury gatunkowo-wiekowej drzewostanów, ale w mikroskali. Tymczasem większość czynników klimatycznych może być rozpatrywana tylko w skali makro, czyli co najmniej w skali regionów. Działania podejmowane w pojedynczych wydzieleniach nie mają wpływu na klimat. Elementem planowania zawartym w projekcie jest sposób prowadzenia gospodarki leśnej oraz rozmiar pozyskania i zmiany struktury wiekowej.

Wniosek o nieznacznie pozytywnym oddziaływaniu realizacji zapisów *Planu* na klimat wysnuto na podstawie następujących przesłanek:

- Las jest środowiskiem, którego pozytywny wpływ na łagodzenie warunków klimatycznych jest powszechnie znany. Zapisy *Planu* nie naruszając ogólnej powierzchni lasów nie wpływają negatywnie na to zjawisko.
- Racjonalnie prowadzona gospodarka leśna, co jest podstawowym założeniem każdego planu urządzenia lasu, wpływa na powiększanie się zasobów drzewnych, wymusza odnawianie lasu po jego wycięciu oraz sprzyja przebudowie drzewostanów z monolitycznych na piętrowe i zróżnicowane gatunkowo i wiekowo.
- Wszystkie te elementy planowania mają istotne znaczenia w wiązaniu węgla z atmosfery, a więc ograniczaniu efektu cieplarnianego. Zwiększenie zasobów drzewnych jest wynikiem zwiększonej asymilacji dwutlenku węgla, powoduje jego wiązanie w drewnie i aparacie asymilacyjnym. Użytkowanie lasu (wycinka) powoduje usunięcie z lasu części biomasy, z której tylko niewielka część ulega spalaniu (i uwolnieniu węgla z powrotem do atmosfery). Większość drewna zostaje przetworzona np. w meble, papier, a więc czasowo przynajmniej związana w postaci produktów. Po użytkowaniu powstaje w lesie powierzchnia, na której sadi się młody las, który staje się kolejnym magazynem asymilowanego węgla na kolejne kilkadziesiąt lat.
- Zwiększanie ilości powierzchni biologicznie czynnej w lasach (kształtowanie II piętra, podsadzenia, odnowienia naturalne pod okapem itp.) powoduje zwiększenie asymilacji CO₂ na tej samej powierzchni.

Podsumowanie: W świetle tych założeń oraz w związku ze wskazaniem zawartymi w Projekcie PUL zespół autorski opracowujący prognozę stwierdza, iż zapisy projektu będą miały nieznacznie pozytywny wpływ na klimat.

6.2.9 ODDZIAŁYWANIE NA ZASOBY NATURALNE.

Jako zasoby naturalne można rozumieć każdy element środowiska przyrodniczego. Ponieważ jednak wpływ projektu *Planu* na gatunki, klimat itp. omówiono wcześniej, w tym miejscu jako zasób naturalny, na który ustalenia *projektu Planu* mają najistotniejszy wpływ, traktujemy zasoby drzewne. Drewno jest surowcem szeroko wykorzystywanym o olbrzymich możliwościach zastosowania a jednocześnie surowcem w miarę szybko odnawialnym i łatwo biodegradowalnym.

Projekt *Planu* w zasadniczy sposób wpływa na stan podstawowego surowca naturalnego jakim są zasoby drzewne. Pozyskiwanie drewna odbywające się na podstawie PUL nie wyeksploatuje zasobów drzewnych. Zgodnie z przyjętymi zasadami projektuje się pozyskanie na poziomie 60-70% tego co przyrasta, z koniecznością w cyklu 5-letnim odnowienia powierzchni. Późniejsza utylizacja (rozkład drewna, spalanie) poza wydzielaniem się dwutlenku węgla jest w zasadzie procesem neutralnym a często nawet pozytywnym dla środowiska (np. tworzenie zasobów martwego, rozkładającego się drewna powoduje powstanie wielu siedlisk dla różnych grup organizmów). Można więc powiedzieć, że w nowoczesnej, trwale zrównoważonej gospodarce drewno powinno być w jak największym stopniu wykorzystywane, bo jego alternatywą są wyłącznie materiały sztucznego pochodzenia, których wytworzenie, eksploatacja i utylizacja powodują zanieczyszczenie środowiska.

Powinno się zatem dążyć do takiego prowadzenia gospodarki leśnej, aby w możliwie maksymalny sposób korzystać z zasobów drzewnych, ale jednocześnie aby zapewnić ich wzrost lub co najmniej utrzymanie na tym samym poziomie.

Niniejszy projekt *Planu* ma na celu właśnie takie postępowanie. Przeprowadzona inwentaryzacja oraz cały cykl planowania i analiz doprowadził do ustalenia takiego rozmiaru użytkowania w nadleśnictwie aby zapewnić wzrost zasobów drzewnych na końcu okresu objętego projektem oraz w dłuższej kilkudziesięcioletniej perspektywie czasu.

Po realizacji wszystkich zadań gospodarczych wyszczególnionych w projekcie, przewiduje się dalszy wzrost zasobów.

Tabela nr 56. Zestawienie tabelaryczne danych poszczególnych rewizji urządzania lasu Nadleśnictwo Kartuzy

Wskaźnik	Urząd. definit.	Rewizja					
		I	II	III	IV	V	VI
1	2	3	4	5	6	7	8
Powierzchnia leśna [ha]			16417,4	16545,05	16623,98	16694,71	16694,71
Zapas [m3]			2841488	3614180	3934304	4304283	4320341
Zasobność [m3/ha]			176	218	238	260	262,5
Przeciętny wiek			50	53	60	68	69
Przeciętny przyrost [m3/ha]			3,52	4,11	3,97	3,82	3,92
Bieżący roczny przyrost [m3/ha]			5,84	5,98	6,75	6,66	6,89

Wnioski wynikające z porównania powierzchni leśnej i zasobów drzewnych w kolejnych Planach Urządzenia Lasu

- wzrost zasobów drzewnych (wzrost ogólnych zasobów i przeciętnej zasobności);
- umiarkowany równomierny wzrost przeciętnego wieku
- dobry stan sanitarny i zdrowotny lasów nadleśnictwa,
- poprawę bioróżnorodności i stabilności drzewostanów wynikającą z rozpoczętych procesów przebudowy oraz wprowadzania domieszek;
- dobrą lub bardzo dobrą jakość upraw (otwartych i podokapowych) oraz wysoką zgodność ich składów gatunkowych ze składami optymalnymi.

Porównanie powierzchni leśnej i zasobów drzewnych w kolejnych planach urządzania lasu pozwala na stwierdzenie, że realizacja zadań gospodarczych przez nadleśnictwo w ubiegłym okresie gospodarczym spowodowała wzrost zasobów, tj. wzrost powierzchni leśnej i ogólnej miąższości oraz przeciętnego wieku i przeciętnej zasobności na 1 ha, wzrost przeciętnej miąższości użytków rębnych i przedrębnych na 1 ha.

Podsumowanie: Zgodnie z polityką państwa i ustawą o lasach Plan zaprojektowany jest w taki sposób, aby zasoby naturalne zachowały istniejące cechy szczególnie w lasach ochronnych, powiększając trwałości, bogactwo biologiczne, wysoką produktywności oraz potencjał regeneracyjny. W ocenie zespołu autorskiego wykonującego Prognozę zapisy projektu Planu wpływają pozytywnie na stan zasobów naturalnych.

6.2.10 ODDZIAŁYWANIE NA ZABYTKI .

Na gruntach pod zarządem nadleśnictwa jednym z elementów ochrony jest ochrona zabytków, miejsc pamięci - ich inwentaryzacja i zlokalizowanie. Miejsca występowania zabytków (np.: parków, cmentarzy, mogił) w projekcie Planu ul. zakwalifikowano do gospodarstwa ochronnego, jako powierzchnie ochronne. Na terenie nadleśnictwa miejsca zinwentaryzowane przedstawiono w rozdz. 4.3 POP. W pobliżu tych stanowisk zaprojektowano jedynie zabiegi o charakterze pielęgnacyjnym. Przyjęte zasady postępowania przez nadleśnictwo w obiektach wymienionych powyżej to:

- utrzymanie miejsca będącego w zarządzie nadleśnictwa w stanie uporządkowanym z wykorzystaniem pomocy społeczności lokalnych i młodzieży szkolnej,
- utrzymanie występujących zadrzewień w stanie niezmienionym (z wyjątkiem zagrożeń ze strony szkodliwych owadów i zagrożenia bezpieczeństwa ludzi),
- uniemożliwianie prób dewastacji pozostałości cmentarzy.

Wszystkie dobra kultury materialnej oraz zabytki w zasięgu administracyjnego działania nadleśnictwa znajdują się w POP. Zabiegi zaprojektowane w Planie należy przeprowadzić z ominięciem wyznaczonych obiektów po uprzednim ich oznaczeniu i poinstruowaniu wykonawcy cięć. Podejmując tak przygotowane czynności nie będzie wpływu negatywnego na opisywane strefy.

Podsumowanie: W związku z inwentaryzacją dokonywaną podczas prac urządzeniowych oraz otoczeniem szczególną troską zabytków i miejsc pamięci (wyłączenie z użytkowania) w ocenie zespołu autorskiego wykonującego Prognozę Projekt będzie obojętnie wpływał na zabytki.

6.2.11 ODDZIAŁYWANIE NA DOBRA KULTURY MATERIALNEJ.

Prowadzenie trwale zrównoważonej gospodarki leśnej (możliwe tylko w oparciu o PUL) zapewnia pracę, oraz dochód wielu grupom zawodowym (m.in. zarządzającym, wykonującym bezpośrednio czynności gospodarcze – Zakładom Usług Leśnych, przewoźnikom). Zachowanie trwałości lasów umożliwia też dodatkowe dochody zbieraczom runa leśnego. Las jest również od zarania dziejów natchnieniem i inspiracją artystów.

Gospodarka leśna prowadzi do efektywnego wykorzystania powierzchni lasów tak, aby zapewnić dobrą kondycję ekonomiczną oraz korzyści środowiskowe i społeczne. Gospodarowanie lasami przyczyni się do długotrwałego dobrobytu społecznego i ekonomicznego społeczeństwa. Gospodarka prowadzona w oparciu o PUL jasno określa i definiuje, dokumentuje i uznaje normy prawne i zwyczajowe ludności rdzennej do posiadania, użytkowania oraz gospodarowania własnością leśną.

Podsumowanie: Realizacja projektu Planu przynosi wymierne dochody dla Skarbu Państwa, zapewniając pracę, miejscowej ludności. Wpływ przy każdym rodzaju zabiegu w opinii zespołu autorskiego uznać należy za pozytywny.

7. ROZWIĄZANIA I WNIOSKI DO PROJEKTU PLANU

7.1. PRZEWIDYWANE ROZWIĄZANIA MAJĄCE NA CELU OGRANICZANIE NEGATYWNYCH ODDZIAŁYWAŃ PROJEKTU PLANU NA ŚRODOWISKO.

Podstawowe założenia w zakresie zrównoważonej gospodarki to: zachowanie całej naturalnej zmienności przyrody leśnej i funkcjonowania ekosystemów leśnych w stanie zbliżonym do naturalnego z uwzględnieniem kierunków ewolucji w przyrodzie, odtworzenie zbiorowisk zdegradowanych i zniekształconych metodami hodowli i ochrony lasu przy wykorzystaniu w miarę możliwości sukcesji naturalnej, utrzymanie i wzmocnienie produkcyjnych funkcji lasów (użytkowanie główne i uboczne), ochrona i zachowanie różnorodności biologicznej oraz bogactwa genetycznego zbiorowisk dziko żyjących roślin, zwierząt i mikroorganizmów, utrzymanie i wzmocnienie funkcji ochronnych w zagospodarowaniu lasów (zwłaszcza ochrony gleby i wody), utrzymanie zdrowotności i witalności ekosystemów leśnych.

W celu poprawy stanu środowiska przyrodniczego gospodarka leśna dzięki wprowadzeniu PUL prowadzona będzie w oparciu o wytyczne w sprawie doskonalenia gospodarki leśnej na podstawach ekologicznych i obowiązujące ustawodawstwo.

Podstawowe wytyczne i zasady prowadzenia gospodarki leśnej wynikające z wyżej wymienionych dokumentów można przedstawić w następujących punktach:

- a) zachowanie, w miarę możliwości ekosystemów leśnych w stanie zbliżonym do naturalnego poprzez:
 - zaniechanie cięć schematycznych na korzyść cięć o charakterze przekształceniowym – renaturalizującym;
- b) restytucja zdegradowanych i zniekształconych zbiorowisk metodami hodowli i ochrony lasu poprzez:
 - wykorzystanie w miarę możliwości sukcesji naturalnej,
 - zastosowanie rębni złożonej przy przebudowie drzewostanów,
 - używanie do przebudowy i odnowień najwartościowszych miejscowych ekotypów drzew z przestrzeganiem zasad regionalizacji,
 - protegowanie odnowienia naturalnego;
- c) utrzymanie i wzmocnienie produkcyjnych funkcji lasu poprzez racjonalne użytkowanie główne;
- d) ochrona i zachowanie różnorodności biologicznej oraz bogactwa genetycznego dziko żyjących roślin i zwierząt poprzez:
 - zachowanie w stanie nienaruszonym śródleśnych nieużytków jak: bagienka, moczary, torfowiska, wrzosowiska, wydmy czy wychodnie skalne oraz łąk, polan,
 - pozostawianie drewna martwego i drzewostanów bez planowanych zabiegów do rozpadu naturalnego,
 - zachowanie w dolinach rzek lasów łęgowych, olsów i innych naturalnych formacji przyrodniczych, jako ostoje rzadkich gatunków roślin i zwierząt;
- e) utrzymanie i wzmocnienie funkcji ochronnych lasów, mimo funkcji specjalnej, w szczególności funkcji wodochronnych;
- f) utrzymanie zdrowotności i żywotności ekosystemów leśnych poprzez:
 - zróżnicowane traktowanie drzewostanów pod względem wymogów higieny lasu (tam gdzie nie stanowi to zagrożenia należy pozostawiać w lesie drewno martwe tzw. posusz jałowy, aby powstrzymać proces degradacji gleby i przyspieszyć obieg materii),
 - możliwie wczesne stosowanie zabiegów pielęgnacyjnych,
 - dostosowywanie składu gatunkowego do warunków siedliskowych (przy odnowieniach wykorzystać należy zmienność warunków siedliskowych w wydzieleniu),

- zróżnicowanie wiekowe i gatunkowe (pozostawianie kęp starodrzewia, stosowanie domieszek produkcyjnych i biocenotycznych),
- g) stosowanie przyjaznych dla środowiska technologii i metod użytkowania lasu takich jak:
 - sortymentowa metoda pozyskania drewna ze zrywką ciągnikami nasiębiernymi po odpowiednio zaplanowanych i wykonanych szlakach zrywkowych,
 - takie ustalanie terminów pozyskania i zrywki, aby pozwalały uniknąć dużych zniszczeń runa, ściółki i gleby i jednocześnie były dostosowane do okresów najmniejszego zagrożenia ze strony czynników biotycznych i abiotycznych, nie powodując zagrożenia dla awifauny,
 - techniczne środki zabezpieczające pozostałe na zrębie i wokół niego drzewa przed uszkodzeniami od zrywki,
 - stosowanie w maszynach bioolei itp.

Strefy ekotonowe (granica lasu, ściany ochronne drzewostanów, obrzeża drzewostanów, brzeżne partie (pasy) drzewostanów, otuliny drzewostanów) są to w specyficzny sposób ukształtowane i zbudowane partie drzewostanów, znajdujące się na przejściu pomiędzy lasem i krajobrazem otwartym (*zewnętrzne strefy ekotonowe*), lub na przejściu pomiędzy różnymi drzewostanami we wnętrzu kompleksów leśnych (*wewnętrzne strefy ekotonowe*) (prof. B. Brzeziecki „Zasady zakładania i pielęgnowania leśnych stref ekotonowych” Warszawa 2001).

Charakterystyczną cechą stref ekotonowych jest z reguły bogaty zestaw różnych gatunków drzew i krzewów, a także występowanie kilku pasów roślinności, różniących się wysokością (zewnętrzne strefy ekotonowe). Na tym polega główna różnica między strefą ekotonową i położonym za nią właściwym drzewostanem. Strefa ekotonowa ma charakter szerokiej strefy granicznej o charakterze przejściowym i tym odróżnia się od ostrej linii granicznej, oddzielającej drzewostany, w których nie zadbano o wytworzenie łagodnych stref o charakterze przejściowym.

Strefy ekotonowe należy zakładać jednocześnie z drzewostanem, na którego obrzeżu mają występować. Ze względu na rozliczne dodatnie cechy stref ekotonowych, należy chronić je wszędzie tam, gdzie one występują, a także dążyć do ich wytworzenia w miejscach, w których ich aktualnie brakuje. Strefy ekotonowe stanowią istotną część zdrowych i stabilnych drzewostanów, dlatego zakładaniu i pielęgnowaniu prawidłowo ukształtowanych stref ekotonowych należałoby poświęcać wiele uwagi i wysiłku.

Idealnie wykształcone zewnętrzne leśne strefy ekotonowe powinny składać się z trzech uporządkowanych w przestrzeni elementów.

Strefa drzewiasta: stanowi najbardziej wewnętrzną część strefy ekotonowej. W obrębie tej strefy następuje stopniowe rozluźnienie zwarcia drzewostanu w kierunku na zewnątrz drzewostanu. W strefie tej powinny znajdować się drzewa gatunków osiągających duże rozmiary końcowe. Dzięki luźniejszej więźbie powinny one mieć możliwość umocnienia w warstwie korzeni i wykształcenia silnych i odpornych pni. W dolnej warstwie drzewostanu powinny się znaleźć drzewa reprezentujące gatunki osiągające mniejsze rozmiary końcowe, a także, w kierunku na zewnątrz, gatunki krzewiaste. Docelowa szerokość strefy drzewiastej powinna wynieść około 15 m.

Strefa drzewiasto-krzewiasta: graniczy od zewnątrz ze strefą drzewiastą, osiągając szerokość około 5 m. Tworzą ją drzewa osiągające mniejsze rozmiary końcowe oraz krzewy. Zwarcie jest luźniejsze, drzewa rozmieszczone są nieregularnie. Warstwę podszytową tworzą różne gatunki krzewów. Drzewa osiągające duże rozmiary końcowe w tej strefie nie powinny się już znajdować.

Strefa krzewiasta: jest to najbardziej zewnętrzna część strefy ekotonowej. Stanowi ją pas krzewów o szerokości od 3-5 m. W kierunku na zewnątrz powinny się znaleźć krzewy osiągające mniejsze rozmiary w określonych warunkach.

Do powstania stref ekotonowych wykształconych zgodnie z powyższym schematem powinno się dążyć przede wszystkim w przypadku większych kompleksów leśnych, szczególnie tam gdzie dominują gatunki iglaste, a to ze względu na bezpieczeństwo drzewostanów, względy biocenotyczne i estetykę krajobrazu.

Podsumowanie

Zgodnie z rozporządzeniem Ministra określającym działania których realizacja może znacząco negatywnie wpłynąć na środowisko lub obszar Natura 2000, w tym w szczególności na cele ochrony tego obszaru omawiany projekt Planu nie zawiera takich zadań.

Jednakże niektóre zapisy projektu Planu, w przypadku jego realizacji, mogą spowodować powstanie nieznacznie negatywnego, krótkoterminowego oddziaływania na wybrane elementy środowiska. Jakkolwiek nie stwierdzono, aby skutek realizacji projektu Planu nastąpiło znacząco negatywne oddziaływanie na cele ochrony obszaru Natura 2000 oraz na inne elementy środowiska przyrodniczego, w celu ograniczenia nieznacznie negatywnych potencjalnych oddziaływań poniżej **przedstawiono dodatkowe zalecenia i wskazania dokonania pewnych modyfikacji zapisów projektu Planu**. Modyfikacje te mogą być przeprowadzone na etapie wykonywania poszczególnych zabiegów i wewnętrznego planowania w Nadleśnictwie Kartuzy oraz będą stosownie do poziomu ujęte w projekcie Planu i w Programie Ochrony Przyrody.

Z tego względu wprowadzono w projekcie Planu następujące zapisy:

Kształtowanie stosunków wodnych

Działania w ubiegłym okresie w zakresie małej retencji pozwoliły odtworzyć w kilku obiektach stosunki wodne zmienione w wyniku wcześniejszej działalności człowieka. W bieżącym okresie gospodarczym nie planuje się przedsięwzięć z zakresu tzw. małej retencji. Lasy na siedliskach wilgotnych i bagiennych oraz wokół jezior ujęto w planie urządzenia lasu jako lasy ochronne (lasy wodochronne).

Kształtowanie granicy polno-leśnej

W bieżącym okresie gospodarczym ze względu na niewielką powierzchnię do zalesień regulacja granicy polno-leśnej nastąpi w minimalnym zakresie. Ze względu na udział w powierzchni przewidzianej do zalesienia gruntów, łąk, pastwisk w obszarowych formach ochrony przyrody poddane zostaną osobnej procedurze oceny na środowisko.

Kształtowanie strefy ekotonowej

W lasach nadleśnictwa występują już ukształtowane w ubiegłym okresie strefy ekotonowe, co jest wynikiem zasad gospodarowania w ubiegłym okresie, a także skutek długiego okresu jej naturalnego kształtowania się. Na etapie planowania urządzeniowego zaprojektowano ekotony w sąsiedztwie wybranych dróg, bagien, wzdłuż użytków rolnych oraz cieków wodnych, torów kolejowych itp.

Ponadto na etapie realizacji planu urządzenia lasu nadleśnictwo pozostawiać będzie strefy ekotonowe wokół nie wyłączonych bagien śródleśnych, oczek wodnych itp. jako np. siedliska płazów.

Zabiegi ochronne w szczególnie cennych obiektach przyrodniczych

Najwyższą formą ochrony przyrody na gruntach zarządzanych przez Nadleśnictwo Kartuzy są rezerwaty przyrody, których powierzchnia wynosi 730,32ha .

Zadania ochronne w rezerwach przyrody należy wykonywać zgodnie z zatwierdzonymi planami ochrony a na obszarach Natura 2000, dla których ustanowiono plany zadań ochronnych - dla obszarów Natura 2000 - zgodnie z planami zadań ochronnych w porozumieniu z Regionalną Dyrekcją Ochrony Środowiska w Gdańsku. Zarządzenia w sprawie ustanowienia planów ochrony rezerwatów przyrody oraz obszarów Natura 2000 w przypadku Nadleśnictwa Kartuzy to:

- Natura 2000 Dolina Górnej Łeby PLH220006 - zarządzenie Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Gdańsku z dnia 6 maja 2014 r. w sprawie ustanowienia planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Dolina Górnej Łeby PLH220006 (Dz. Urz. Woj. Pom. z 2014 r. poz. 1939),
- Dąbrówka PLH220088 - zarządzenie Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Gdańsku z dnia 26 maja 2014 r. w sprawie ustanowienia planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Dąbrówka PLH220088 (Dz. Urz. Woj. Pom. z 2014 r. poz. 2137),
- Kurze Grzędy PLH220014 - zarządzenie Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Gdańsku z dnia 28 kwietnia 2014 r. w sprawie ustanowienia planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Kurze Grzędy PLH220014 (Dz. Urz. Woj. Pom. z 2014 r. poz. 1842),

- Lasy Mirachowskie PLB220008 zarządzenie Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Gdańsku z dnia 6 maja 2014 r. w sprawie ustanowienia planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Lasy Mirachowskie PLB220008 (Dz. Urz. Woj. Pom. z 2014 r. poz.1940)
- Piotrowo PLH220091 - zarządzenie Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Gdańsku z dnia 26 maja 2014 r. w sprawie ustanowienia planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Piotrowo PLH220091 (Dz. Urz. Woj. Pom. z 2014 r. poz. 21 38),
- Staniszewskie Błoto PLH220027 - zarządzenie Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Gdańsku z dnia 26 maja 2014 r. w sprawie ustanowienia planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Staniszewskie Błoto PLH220027 (Dz. Urz. Woj. Pom. z 2014 r. poz. 2140);
- rezerwat Kurze Grzędy - plan ochrony ustanowiony Rozporządzeniem Nr 74/2006 Wojewody Pomorskiego z dn. 06.07.2006 r. – Dziennik Urzędowy Woj. Pomorskiego z 2006 r, Nr 77, poz. 1603. Brak przedmiotu ochrony dla którego został ustanowiony – głuszca.
- Rezerwat Lubygość plan ochrony ustanowiony Zarządzeniem Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Gdańsku z dn. 19.01.2017 r. (Dz. U. Woj. Pom. poz. 367 z dn. 26.01.2017)
- Rezerwat Ostrzycki Las -plan ochrony ustanowiony Zarządzeniem Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Gdańsku z dn. 14.05.2015 r. (Dz. U. Woj. Pom. poz. 1747 z dn. 29.05.2017)
- Rezerwat Staniszewskie Błoto - plan ochrony ustanowiony Rozporządzeniem Nr 61/06 Wojewody Pomorskiego z dn. 18.05.2006 r. - plan ochrony ustanowiony Zarządzeniem Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Gdańsku z dn. 25.07.2017 r. (Dz. U. Woj. Pom. poz. 2952 z dn. 08.08.2017).
- Całość rezerwatu objęta ochroną ścisłą

Pozostałe rezerваты i obszary Natura 2000 nie posiadają lub są w trakcie procedowania PO lub PZO.

W trakcie wykonywania zabiegów gospodarczo-leśnych należy zwracać szczególną uwagę na cenne stanowiska roślin i zwierząt podlegających ochronie prawnej oraz rzadkich w skali regionu, siedliska chronione itp.

Ochrona różnorodności biologicznej

W celu zachowania bioróżnorodności w omawianych lasach sformułować można następujące zalecenia ogólne dotyczące wykonywania zabiegów gospodarczo-leśnych, ochrony siedlisk przyrodniczych oraz chronionych gatunków roślin i zwierząt:

- wykonywanie zabiegów gospodarczo-leśnych utrzymujących właściwy stan siedlisk,
- dla zachowania różnorodności genowej należy dążyć, by pozyskiwany materiał siewny pochodził jak największej liczby osobników oraz różnych miejsc nadleśnictwa,
- inicjowanie odporności biologicznej drzewostanów na etapie odnowień,
- dla zachowania różnorodności gatunkowej w lasach należy zwracać szczególną uwagę na skład gatunkowy zakładanych upraw (z ogniskami biocenotycznymi z liściastymi gatunkami owocodajnymi). W tym celu należy dążyć do stosowania zalecanych składów odnowieniowych upraw, zgodnych z typami drzewostanów w tym na obszarach Natura 2000. Należy m.in. dążyć do stworzenia warunków dla rozwoju wszystkich warstw ekosystemu leśnego,
- w celu zachowania różnorodności ekosystemowej należy jak najszerszej wykorzystywać zmienność w ramach mikrosiedlisk wprowadzając na te niewielkie powierzchnie właściwe im gatunki, pozostawianiu do naturalnej sukcesji małych powierzchni na gruntach zabagnionych lub okresowo zalewanych, pozostawienie kęp starodrzewu, także pojedynczych starych drzew na zrębach itp.,
- w celu zachowania bogactwa i różnorodności krajobrazowej należy pozostawiać nieużytkowane śródleśne łąki, bagna, nieużytki drobne zbiorniki wodne i inne otwarte powierzchnie,
- zapobieganie niepożądanego sukcesji roślinnej np. poprzez wykaszanie, wycinanie w celu zachowania stanowisk zagrożonych gatunków roślin (dotyczy np. chronionych. nieleśnych siedlisk przyrodniczych na obszarach Natura 2000) wykorzystując jako finansowanie PROW.
- ochrona chronionych leśnych siedlisk przyrodniczych poprzez wykonywanie zabiegów pielęgnacyjno-ochronnych prowadzących do eliminacji gatunków obcych ekologicznie, odnowienia gatunków zgodnie ze składami gatunkowymi podanymi w rozdziale 3.2.3.3. POP projektu Planu oraz wykonywanie tych

zabiegów w okresie zimowym na siedliskach higrofilnych przy pokrywie śnieżnej w celu minimalizacji uszkodzenia runa i pokrywy,

- ochrona nieleśnych siedlisk przyrodniczych poprzez ekstensywne użytkowanie zapobiegające np. ich zakrzaczaniu,
- ochrona przed przypadkowym zniszczeniem stanowisk rzadkich i chronionych gatunków roślin i zwierząt,
- zapobieganie przypadkowemu zniszczeniu bagienek, oczek wodnych - stanowisk rozrodu kumaka nizinnego i traszki grzebieniastej w trakcie prac gospodarczo-leśnych.

W przypadku zweryfikowania stanowisk lub grup gatunków roślin i zwierząt objętych ochroną prawną nieznaną na dzień zatwierdzania planu urządzenia lasu w celu minimalizacji ewentualnego negatywnego oddziaływania planu na środowisko w bieżącej realizacji zadań gospodarczych należy uwzględnić następujące wytyczne:

- przed przystąpieniem do prac z zakresu gospodarki leśnej przeprowadzić wizję terenową w wydzieleniu leśnym, na terenie których planowane są te prace, w celu sprawdzenia występowania gatunków chronionych lub potencjalnych miejsc ich występowania;
- przed przystąpieniem do prac z zakresu gospodarki leśnej tymczasowo oznakować stanowiska, na których gatunki chronione występują, miejsca istotne dla gatunków chronionych, które należy zachować, lub w inny sposób zapewniający znajomość tych stanowisk i miejsc przez wykonawcę prac;
- w przypadku ujawnienia występowania stanowisk gatunków chronionych lub potencjalnych miejsc ich występowania w trakcie prac, ust. 1 i 2 stosuje się odpowiednio, w tym w razie potrzeby niezwłocznie zmodyfikować sposób wykonywania prac, oraz w razie potrzeby zastosować odpowiednie działania minimalizujące lub kompensujące wyrządzone szkody;
- w okresie lęgowym ptaków nie wycinać drzew, na których zostały zidentyfikowane zasiedlone gniazda;
- drzewa dziuplaste pozostawić się do ich naturalnego rozpadu;
- martwe drzewa pozostawić się w celu zapewnienia ciągłości występowania martwego drewna, przy czym jego ilość nie może w szczególności stwarzać zagrożenia pożarowego lub ryzyka wystąpienia szkodliwych czynników biotycznych;
- we fragmentach, w których sąsiedztwie po wykonanej rębni zupełnej brakować będzie starodrzewu (np. ostatnie kulisy zrębowe) jako kompensację należy wywieszać budki lęgowe dla ptaków w drzewostanach przyległych do powierzchni zrębu,

Aktualizacja miejsc występowania chronionej fauny i flory prowadzony jest przez nadleśnictwo na bieżąco (liczebność, areal występowania i in.), co jest zgodne z zasadami zrównoważonej gospodarki leśnej i kryteriami certyfikacji FSC i PEFC.

Tabela nr 57. Ogólne wytyczne wykonywania czynności pielęgnacyjno – ochronnych na terenie Nadleśnictwa Kartuzy

Lp.	Możliwość zaistnienia negatywnego wpływu	Zalecenia ogólne
1.	Określono siedliska do naturalnej sukcesji 64,09ha.	Poddać weryfikacji fitosocjologicznej ustalając odrębny tok postępowania; finansowanie ze źródeł zewnętrznych.
2.	Zaprojektowano zabiegi gospodarcze w przedmiotach ochrony obszarów Natura 2000.	Postępować zgodnie z zapisami projektów PZO i PO na podstawie uzgodnienia z RDOŚ.
3.	W składach drzewostanów oraz w podszycie występują gatunki obce w myśl ustawy o ochronie przyrody.	Na obszarach siedliskowych Natura 2000 minimalizować udział gatunków obcych w myśl ustawy o ochronie przyrody.
4.	Udział drewna martwego stanowi 4,46 m³/ha .	Stosownie do udziału siedlisk utrzymać omawiany parametr, szczególnie na siedliskach lasowych, i siedliskach przyrodniczych w stanie zachowania A i B zgodnie z wymaganiami tych siedlisk.
5.	Zaprojektowano zabiegi gospodarcze w strefach okresowych ochrony ptaków.	Postępować zgodnie z wytycznymi rozdz. 6.2.3 POOŚ: - utrzymać i konsekwentnie egzekwować ochronę strefową, uzgadniając z RDOŚ zasady gospodarowania w strefach na podstawie projektu PUL; - prace związane z pozyskaniem drewna w strefach ochrony okresowej, można wykonać poza okresem lęgowym tego gatunku, po uzyskaniu odrębnego uzgodnienia w trybie art. 60 ust. 6. pkt 2) ustawy z dnia 16

Lp.	Możliwość zaistnienia negatywnego wpływu	Zalecenia ogólne
		kwietnia 2004 o ochronie przyrody (Dz. U. z 2016 r. poz. 2134 ze zm.) w tym wywóz surowca z lasu, muszą zostać zakończone przed przylotem ptaków z zimowisk, - przeszkolenie pracowników ZUL z zakresu ochrony, i sposobu prowadzenia cięć, - optymalny termin prac zgodnie z Rozporządzeniem MŚ o ochronie gatunkowej zwierząt - utrzymać i konsekwentnie egzekwować ochronę strefową, uzgadniając z RDOŚ zasady gospodarowania w strefach na podstawie projektu PUL; - utrzymać dotychczasowy sposób gospodarowania w lasach, w szczególności pozostawianie grup drzew na zrębach i pojedynczych, starych drzew, starszych niż otaczający drzewostan (przestoi); - zostawiać strefy ekotonowe o szerokości 10 metrów od linii brzegowej w postaci zwalonych pni drzew, podszytu, dużych kamieni i niewykonywanie żadnych cięć w tej strefie w okresie lęgowym, - dołoty powinny mieć charakter wizur, do ich tworzenia wykorzystać istniejące elementy liniowe, - wszelkie prace związane z pozyskaniem drewna zgodnie z terminami zawartymi w Rozporządzeniu MŚ o ochronie gatunkowej zwierząt
6.	Siedliska nieleśne –w tym stanowiące przedmiot ochrony na obszarach Natura 2000 zarządzanych przez nadleśnictwo - brak rozpoznania opracowanie fitosocjologiczne dotyczy tylko gruntów leśnych.	Poddać weryfikacji fitosocjologicznej ustalając odrębny tok postępowania; finansowanie ze źródeł zewnętrznych Propozycja wykorzystania pakietów rolno-środowiskowych lub konstruowanie umów dzierżawy z warunkiem uczestnictwa w tym programie.
7.	Uszkodzenie pomników przyrody podczas prac (w wydzieleniach zaplanowano zabiegi gospodarcze).	Podczas wykonywania zabiegów gospodarczych wykazać szczególną ostrożność, w odpowiedniej odległości (zakaz manewrowania ciężkim sprzętem 2 m powyżej obrysu rzutu pionowego koron drzew) planować odpowiedni wcześniej szlaki zrywkowe i kierunek obalania.
8.	Użytki ekologiczne i występujące nieleśne chronione siedliska przyrodnicze - narażenie na sukcesję lub niewłaściwe rolnicze zagospodarowanie.	Poddać weryfikacji fitosocjologicznej siedliska nieleśne oraz podjęcie i realizację programu rolno środowiskowego – dostosowując odpowiedni wariant pakietu 4 lub 5 do potrzeb ochrony siedliska.
9.	Zaprojektowano cięcia pielęgnacyjne na siedlisku 2180,7140,9110,9130,9150, 9160, 9190, 91D0,91E0, 91F0.	Cięcia pielęgnacyjne prowadzić o charakterze renaturalizującym, popierając właściwe gatunki dla siedliska. Cięcia pielęgnacyjne przeprowadzić na początku obowiązywania projektu nie dopuszczając do nadmiernego zwarcia z usuwaniem gatunków. obcych geograficznie.
10.	Zaprojektowano rębnie złożone na siedlisku 9110,9130, ,	Zastosować okres odnowienia zgodny z planem urządzenia lasu z długim nawrotem cięć, pozostawieniem drewna martwego i właściwym doborem składu gatunkowego uprawy do zbiorowiska roślinnego. Zgodnie z rozdz. POP gdzie przedstawiono składy upraw zgodne ze zbiorowiskami fitosocjologicznymi. Preferowanie odnowień naturalnych, chyba że zachodzi potrzeba przebudowy.
11.	Cięcia rębne i pielęgnacyjne w pobliżu stanowisk bobra, wydry, traszki, trzepli minoga i głowacz.	W projekcie zapisano potrzebę pozostawienia ekotonów wzdłuż zbiorników wodnych i nie ingerowania w działalność bobrów, które w sposób sobie właściwy i potrzebny potrafią modyfikować siedlisko, Zalecane jest również wykorzystanie działalności bobrów w systemie małej retencji.
12.	Zanik siedlisk nietoperzy	W konsultacji z hiropterologiem powywieszać budki lęgowe dostosowane do gatunków.
13.	Wzrost udziału gatunków obcych w runie	Zrezygnować z metod sprzyjających rozwojowi gatunków obcych (metoda Sobańskiego) przy odnawianiu powierzchni trudnych i innych pracach hodowlanych. Podjąć aktywną walkę z gatunkami obcymi wykorzystując fundusze zewnętrzne np. NFOŚiGW.
14.	Uszkodzenie runa i pokrywy na siedliskach higrofilnych podczas wykonywania zabiegów rębni oraz trzebieży	Wykonywanie zabiegów: rębni oraz trzebieży na siedliskach 91D0,91E0 w miarę możliwości przy pokrywie śnieżnej oraz przy ujemnej temperaturze powietrza.
15.	Przypadkowe zniszczenie stanowisk rzadkich i chronionych gatunków roślin podczas prac leśnych.	Wykonanie zaplanowanych zabiegów z istniejącymi stanowiskami chronionych i rzadkich gatunków roślin w okresie zimowym. Ochrona istniejących płatów podczas zabiegów, prowadzenie szlaków technologicznych obok miejsc występowania, w miarę możliwości pozostawianie biogrup i ekotonów.
16.	Potencjalna możliwość cięcia rębnią zupełną wokół bagien i wód płynących.	Podczas prac nad projektem PUL na KZP wnioskowano o wyłączenie tego typu powierzchni z użytkowania, W obecnym stanie dokumentu brak takich sytuacji. W przypadku wydzielen z zaplanowaną rębnią zupełną w pobliżu rzek i jezior w tych wydzieleniach należy postępować

Lp.	Możliwość zaistnienia negatywnego wpływu	Zalecenia ogólne
		zgodnie z zapisami ZHL §31, §67 oraz §3 pkt.2 cytowanego powyżej zarządzenia MOŚZNIŁ z zastosowaniem ekotonu .
17.	Zaplanowano cięcia pielęgnacyjne i rębne wokół bagien i wód płynących.	Podczas prowadzenia zabiegów na powierzchni znajdujących się w pobliżu ekosystemów mokradłowych, konieczne jest więc zapewnienie właściwej ochrony opisywanych struktur i pozostawienie stref ekotonowych zgodnie z zapisami <i>Zasad hodowli lasu</i> .
18.	Zanik siedlisk przyrodniczych, siedlisk fauny, roślin rzadkich i chronionych na terenach nieleśnych w zarządzie nadleśnictwa.	Propozycja wykorzystania pakietów rolno środowiskowych lub konstruowanie umów dzierżawy z warunkiem uczestnictwa w tym programie.
19.	Zanik siedlisk i miejsc lęgowych, płoszenie ptaków w okresie lęgowym.	Konieczność przeprowadzenia lustracji terenowej przed wykonaniem zabiegu w sezonie lęgowym, pozostawianie odpowiedniej liczby starych drzew w drzewostanach – biogrupach (zgodnie z ZHL i wytycznymi jednostek certyfikujących), pozostawianie gatunków o miękkim drewnie (osika), wywieszanie budek lęgowych, wstrzymanie zabiegu w przypadku stwierdzenia gniazdowania, pozostawianie i kształtowanie ekotonów.
20.	Możliwość zmiany stosunków wodnych na siedlisku 91E0, 91D0, 91F0 w wyniku prowadzenia w pobliżu zabiegów.	W przypadku stwierdzenia potrzeby wykonania zabiegów w pobliżu tych siedlisk należy zostawić strefę ekotonową o szerokości w 10 metrów od linii brzegowej w postaci zwalonych pni drzew, podszytu, dużych kamieni. Nie należy stosować cięć zupełnych bezpośrednio przy źródłach, rzekach, jeziorach, torfowiskach i źródłkach często znajdujących się na tych siedliskach. W miejscach tych zaleca się pozostawianie naturalnych stref ekotonowych lub ich tworzenie, w szczególności poprzez sadzenie krzewów, w razie ich braku, oraz ich pielęgnowanie;
21.	Zmniejszenie zróżnicowania genetycznego w efekcie prowadzenia cięć pielęgnacyjnych.	Pozostawianie w lesie podczas wykonywania czyszczeń, trzebieży i cięć rębnych osobników o ciekawych, nietypowych kształtach, jako rezerwuaru genetycznego
22.	Ubytek odpowiednich siedlisk dla gatunków ptaków drapieżnych.	Pozostawianie pojedynczych starych drzew, (zgodnie z ZHL i wytycznymi jednostek certyfikujących), pozostawianie fragmentów lasów nieobjętych gospodarowaniem, utrzymanie powierzchni w nadleśnictwie drzewostanów ponad 100-letnich
23.	Zanik siedlisk saproksylobintów.	Pozostawić w biogrupach martwe drzewa w drzewostanach bez wskázówek gospodarczych wyłączonych w blokach rębni. W Polsce przyjęto, że na jednym hektarze starszego lasu (pow.100 lat) powinno się znajdować 3-5 sztuk kłód o grubości > 50 cm i długości powyżej 3 m. Kontynuować postępowanie w Parku Pachnicowym
24.	Zanik siedlisk płazów, gadów, ssaków i owadów.	Pozostawianie i kształtowanie ekotonów, w tym wokół zbiorników wodnych i miejsc podmokłych, tzn na brzegach zbiorników wodnych i cieków, w odległości 10 metrów od linii brzegowej, należy pozostawiać: zwalone pnie drzew, podszyt, duże kamienie w celu ułatwienia zwierzętom dostępu do wody oraz migracji zwierząt. Pozostawianie drzewostanów nie objętych użytkowaniem oraz powierzchni referencyjnych.

W związku z ekspansją buka, który wkracza na wszystkie możliwe nisze, na terenie Nadleśnictwa Kartuzy obserwuje się zbyt duży jego udział w zbiorowisku leśnym *Stellario holostea-Carpinetum betuli typicum (S-C)*. Na siedlisku leśnym LMśw i Lśw idealnie odnawia się naturalnie w dużych ilościach wchodząc w warstwy podrostu i II piętra. Minimalny docelowy udział dęba na poziomie 60% może być trudny do osiągnięcia używając drzewostany bukowe na zbiorowisku S-C przy zastosowaniu rębni IVD. Przebudowa drzewostanów zastępczych w przypadku ekspansywnych gatunków jak buk może trwać dwa a nawet trzy pokolenia. Udział buka w drzewostanie na zbiorowisku grądowym, systematycznie ograniczany w kolejnych pokoleniach, nie powoduje nieodwracalnej degradacji zbiorowiska leśnego.

W trakcie konsultacji projektu PUL, zaplanowano rębnie zupełne ale położenie i wystawa wydzielen, sprawiły, że zrezygnowano z rębni zupełnej i zaplanowano rębnię stopniową aby zapewnić właściwe warunki do przebudowania i odnowienia zgodnymi ze zbiorowiskiem gatunkami. Zniekształcenie siedliska juwenalizacją będzie krótkotrwałe, ale perspektywicznie szybciej zostanie przebudowane do właściwego stanu.

W trakcie realizacji działalności gospodarczej należy dołożyć wszelkich starań, aby stan chronionych siedlisk i gatunków nie uległ pogorszeniu. W tym celu winny być stosowane metody i sposób działań, zapewniające osiągnięcie zamierzonego celu ochronnego. Ponadto, podczas planowania działań gospodarczych powinno się także uwzględnić w miarę możliwości najkorzystniejszy, w aspekcie przyrodniczym, termin ich wykonywania – okres jesienno -zimowy.

Właściwej oceny wpływu dokonano w rozdziałach powyżej, niniejszy fragment ma charakter uzupełniający zasady gospodarowania na siedliskach przyrodniczych (na podstawie opracowania dr W. Cyzmana i J.Pakalskiego) – całość opracowania dostępna jest w biuletynie rdIp Toruń.

Zasadą główną postępowania na siedliskach chronionych jest zrównoważenie funkcji gospodarczej lasu z funkcją przyrodniczą.

Druga zasada polega na tym, że wszelkie działania na siedliskach w „stanie uprzywilejowanym” zmierzają do zachowania tego stanu.

Trzecia zasada to dążenie do podniesienia w trakcie kształtowania kolejnego pokolenia drzew stopnia zachowania siedliska przynajmniej o jeden stopień. Dotyczy to siedlisk w stanie C, których renaturalizacja bez interwencji człowieka może trwać bardzo długo. Całkowicie zrezygnowano z celowego użytkowania lasu na siedliskach, skrajnie ubogich pod względem troficznym, np. boru bagiennego na torfowiskach wysokich.

Zasadniczym celem zabiegów pielęgnacyjnych zaplanowanych w PUL jest stworzenie najodpowiedniejszych dla danych warunków siedliskowych struktur drzewostanów, składu gatunkowego, zróżnicowania wieku, ukształtowania koron, budowy warstwowej drzewostanów itp. Ponadto prace pielęgnacyjne mają na celu poprawę stanu zdrowotnego i sanitarnego drzewostanów zwłaszcza o niewłaściwym składzie gatunkowym (monokultury) lub objętych procesem neofityzacji.

Zastosowano zasadę generalną: zabiegi pielęgnacyjno-hodowlane zaplanowano tylko tam, gdzie procesy naturalnego rozwoju drzewostanów nie dają gwarancji trwałości drzewostanów. W trakcie wykonywania prac pielęgnacyjnych należy w pełni uwzględnić ochronę całej biocenozy leśnej. W niektórych przypadkach ochrona elementów składowych biocenozy leśnej może przeważać nad potrzebą pielęgnacji samego drzewostanu. Cięcia rębne wynikają jedynie z potrzeb ochronnych, nie potrzeb pozyskania drewna. Zadaniem cięć rębnych jest głównie stworzenie odpowiednich warunków do powstania i rozwoju młodego pokolenia lub wprowadzenia pożądanych gatunków drzew i krzewów. Po wykonanych cięciach może zająć potrzeba wykonania zabiegu pielęgnacyjnego w podroście.

Powierzchnie otwarte mogą zaistnieć tylko w wyniku działania czynników biotycznych czy abiotycznych, które zniszczyły drzewostan (wywroty, wiatrołomy, podtopienie lub osuszenie, pożary, gradacje owadów, rozwój grzybów). Rodzaje rębni dobierać należy według najbardziej zbliżonych do naturalnych procesów rozwojowych drzewostanu.

Wykonywanie zabiegów ochronnych w drzewostanie zaplanowane jest także wtedy, gdy występuje potrzeba dotycząca jedynie części drzewostanu, wybranych gatunków a nawet poszczególnych osobników. Jest to bardzo ważna zasada obowiązująca we wszystkich fazach rozwojowych drzewostanu i w stosunku do różnych możliwych zabiegów ochronnych. Intensywność trzebieży należy określać według potrzeb ochronnych.

W przypadku drzewostanów, szczególnie II i III klasy wieku może zaistnieć potrzeba wykonania silnej trzebieży np.: w drzewostanie sosnowym na siedliskach LMśw (grądu wysokiego, kwaśnej dąbrowy), w którym trzeba stworzyć właściwy dostęp światła dla dębów powstałych w drodze naturalnej sukcesji.

Podczas wykonywania trzebieży należy odstaniać powstające stożki odnowieniowe. Niektóre trzebieże trzeba wykonywać pod kątem ochrony gatunków runa. Trzebieże w starszych drzewostanach powinno się

ograniczyć do minimum, do względów zdrowotnych i sanitarnych lub prowadzić, jeśli dynamika zbiorowiska tak wskazuje w trybie TP - Przekształceniowych. Należy chronić rodzimność pochodzenia drzewostanów. Gdy zachodzi potrzeba odnowienia, podsadzeń czy dolesień lub poprawek i uzupełnień należy do tego celu użyć nasion pochodzących z rodzimego drzewostanu lub z nich wyprodukowanych sadzonek. Nasiona i sadzonki gatunków niewystępujących w tym drzewostanie powinny mieć pochodzenie określone według zasad obowiązujących dla Lasów Państwowych. Musi on jednak uwzględniać naturalny skład zespołów leśnych. Najbardziej popierane powinny być gatunki długowieczne, ale zawsze w określonej proporcji składu gatunkowego. Głównym wzorcem postępowania powinny być drzewostany zbliżone do naturalnych.

Maksymalne wykorzystanie procesów naturalnych w pielęgnowaniu upraw i drzewostanów jest najważniejszą zasadą ochrony siedlisk. W odnowieniach należy przyjąć następującą kolejność postępowania: samosiew, siew, sadzenie. Często zachodzić będzie potrzeba wykorzystania w jednym drzewostanie wszystkich tych sposobów. Należy zwrócić uwagę na mikrosiedliska i odpowiednio dobrać do nich gatunki. Na siedliskach objętych ochroną zwierzyna może spowodować znaczne zaburzenia w procesie naturalnego odnawiania się drzewostanów. W takich przypadkach należy odpowiednio regulować liczebność populacji zwierząt w całym terenie przyległym do powierzchni chronionych.

Nie tyle wiek dojrzałości rębnej, ale powstające luki i przerzedzenia drzewostanu powinny określać czas podjęcia prac odnowieniowych np. przygotowanie gleby. Należy pamiętać, aby we wszystkich fazach rozwojowych drzewostanu przy wykorzystaniu zabiegów pielęgnacyjnych stwarzać dogodne warunki rozwoju powstającym tam samorzutnie odnowieniom naturalnym. W ten sposób uzyskuje się zróżnicowanie strukturalne drzewostanu.

Przy określeniu czasu wykonania prac odnowieniowych należy uwzględnić między innymi:

- zachodzące zmiany w środowisku, szczególnie obniżenie poziomu wód gruntowych, które zwykle prowadzą do osłabienia drzewostanu a tym samym jego przedwczesnego obumierania,
- stan zdrowotny drzewostanu – im jest gorszy tym wcześniej należy wykonywać prace odnowieniowe,
- stopień zwarcia – im jest wyższe tym bardziej można odłożyć wykonanie zabiegu w czasie,
- skład gatunkowy – trzeba wcześniej umożliwić odnowienie gatunków krótkowiecznych, którym może zagrażać całkowite zniknięcie z drzewostanu,
- czas powstawania nalotów i podrostów poszczególnych gatunków,
- duże zaawansowanie odnowienia naturalnego upoważnia do wcześniejszych prac odnowieniowych,
- stan pokrywy glebowej – im mocniej się zachwaszcza, tym bardziej prace trzeba przyspieszyć.

Generalnie przyjęto zasadę, że nie wykonuje się cięć odnowieniowych dopóki drzewostan jest w dobrym stanie zdrowotnym a zwarcie na tyle duże, że uniemożliwia odnowienie naturalne. Wprowadzanie podszytów w drzewostanach wykonuje się w celu uzupełnienia składu gatunkowego danego zbiorowiska leśnego gatunkami odpowiadającymi właściwemu zespołowi. Dlatego w/w zabiegi należy wykonywać zgodnie z PUL . W przypadku siedlisk występujących tzw. „punktowo” (niestanowiące wydzieleni) postępowanie jest analogicznie jak w przypadku siedlisk stanowiących pełne wyłączenia leśne.

Z przedstawionych powyżej zasad postępowania na leśnych siedliskach chronionych oraz wskazówek hodowlanych i ochroniarskich wynika, że na większości z nich należy kierować się następującymi przesłankami (W.Cyzman 2008):

1. Podstawą prac odnowieniowych, zalesieniowych, poprawek, uzupełnień pozostaje określony dla każdego typu siedliskowego lasu docelowy skład gatunkowy oraz wyjściowy skład gatunkowy upraw i odnowień przyjęty przez NTG.
2. Kontynuacja pielęgnacji upraw założonych preferująca gatunki właściwe dla siedliska,
3. Pielęgnacja upraw bez użycia herbicydów,
4. Ochrona i pielęgnacja odnowień naturalnych,
5. Intensywność zabiegów pielęgnacyjnych i ich charakter muszą wynikać z potrzeby ochrony siedliska i zmierzać do ukształtowania struktury i składu drzewostanu zgodnego z siedliskiem i charakterystycznego dla zespołu (podzespołu) leśnego, jako zadanie długoplanowe,
6. Powstające luki i przerzedzenia należy wykorzystywać dla odnowienia naturalnego lub sztucznego gatunków charakterystycznych i typowych dla danego zespołu (podzespołu leśnego),
7. Preferować naturalne odnowienie gatunków domieszkowych,
8. Cenne domieszki chronić przy użyciu repelentów lub stosować grodzenia,
9. Cięcia odnowieniowe wykonywać w przypadkach koniecznej przebudowy lub starości drzewostanu określonej w PUL
10. Prace przy pozyskaniu i zrywce wykonywać stosując sortymentowy system pracy unikając zrywki wleczonej. Bez względu na rodzaj zabiegu stosować szlaki technologiczne,
11. Posusz usuwać tylko w sytuacji zagrożenia trwałości lasu, i zagrożenia bezpieczeństwa publicznego
12. Stosowanie kruszarek do gałęzi z uwagi na niszczenie runa powinno być ograniczone do minimum.

Sporządzanie projektu Planu podlega wariantowaniu już na etapie ustalania wytycznych do wykonania prac urządzeniowych. Pierwszy etap wariantowania to jest tzw. Komisja Założeń Projekt Planu (KZP), której zadaniem jest wypracowanie „Założeń do sporządzenia Projekt Planu ul.” wraz z POP i prognozą oddziaływania tego projektu Planu na środowisko. W trakcie KZP, na podstawie referatu nadleśniczego oraz koreferatu naczelnika RDLP właściwego w sprawach zarządzania lasu, uwzględniającego stanowiska wydziałów merytorycznych RDLP, ustala się w szczególności wytyczne w sprawach:

- wymienionych w §126-127 cz. I. IUL, Warszawa 2003,
- składników prognozy oddziaływania na środowisko na podstawie przyjętych uzgodnień.
- założeń do wykonania mapy przeglądowej na potrzeby projektu prognozy oddziaływania.

Polega to na wyborze dla ustalonych typów lasu (siedliskowe typy lasu, planowany cel hodowlany) sposobów zagospodarowania, składów gatunkowych upraw, gospodarczych typów drzewostanów. Wybór ten został dokonany na etapie I KZP w procesie dyskusji z udziałem społeczeństwa, której wyniki zostały zapisane w protokole z KZP zamieszczonym w elaboracie.

Wariantowanie projektu Planu może się odbywać poprzez rozpatrywanie możliwości lokalizacji zabiegów, ich czasowego wykonania oraz technicznych sposobów wykonywania.

Wariantowanie czasowe ma zastosowanie w projekcie tylko w ograniczony sposób, ponieważ planowanie urządzeniowe w swoich zasadach nie uwzględnia potrzeby planowania terminów wykonywania poszczególnych zabiegów zarówno w ramach pory roku jak i w ramach 10.letnia. Miejscowy Nadleśniczy – wykonawca zapisów projektu Planu decyduje o momencie zaplanowanego na 10-letnie, zabiegu na podstawie zawartych w Planie wytycznych i dostępnej wiedzy o terenie, regulując tym samym termin, porę roku i technologię zabiegu.

Jednakże zasada przezorności nakazuje upewnienie się, czy nie zachodzą przesłanki, że ustalenia projektu Planu mogą wpłynąć negatywnie na środowisko. Ponieważ wykonanie pewnych zabiegów w nieodpowiedniej porze może powodować taki negatywny wpływ, przyjęto zasadę, że w projekcie zamieszcza się wskazania dotyczące optymalnego terminu wykonania cięć, nie przyporządkowując tego terminu do konkretnej pozycji w Planie cięć, ale jako ogólne zalecenia zamieszczone w programie ochrony przyrody. Zalecenia te zapisane są w odniesieniu do grup wydzieleń, dla których stwierdzono taką potrzebę (np. ochrona wokół miejsc gniazdowania gatunków strefowych, stanowiska cennych roślin itp.).

Kolejnym sposobem wariantowania jest ustalanie rozmiaru cięć. Sporządzanie planu cięć jest cyklem procesów, w trakcie, których następuje ustalenie dominujących celów i funkcji w każdym drzewostanie oraz zaproponowanie najwłaściwszego postępowania gospodarczego, uwzględniającego m.in. ustalenia z KZP, o których wspomniano wcześniej. Pierwszy taki zarys planu cięć jest następnie weryfikowany poprzez uzgodnienie zaplanowanych wstępnie zabiegów z wymogami ochrony przyrody, oczekiwaniami społecznymi a także zasadami planowania. Kolejne przybliżenia i wybory wariantów planu cięć doprowadziły ostatecznie do uzyskania takiej jego wersji, która w sposób optymalny uwzględnia wymogi różnych grup społecznych, środowiska, gospodarcze w odniesieniu do ustalonych funkcji lasu i celów projektu Planu.

Wariantowanie projektu pod kątem wymagań ochrony środowiska przeprowadzone zostało na etapie tworzenia Programu Ochrony Przyrody. W opracowaniu tym zamieszczono zapisy modyfikujące prowadzenie gospodarki leśnej, których to zapisów ze względów technicznych (ograniczenia możliwości bazy danych SILP) nie dało się umieścić w zasadniczej treści planów cięć, planów użytkowania przedrębne, planów hodowli itp.

W Programie Ochrony Przyrody zamieszczono szczegółowy opis obiektów cennych przyrodniczo i kulturowo na terenie nadleśnictwa oraz propozycje dotyczące modyfikacji zabiegów gospodarczych, które mogą wpłynąć negatywnie na te obiekty. Modyfikacje i zalecenie te zostały opisane przy omawianiu poszczególnych typów obiektów. Są to również sposoby wariantowania technicznego, polegające np. na stosowaniu odpowiednich sposobów przygotowania, modyfikacji terminu wykonania zabiegu itp.

Do najważniejszych i zasługujących na omówienie trudności przy sporządzaniu prognozy dla PUL należą:

- Niedostosowanie metodyki inwentaryzacji siedlisk przyrodniczych wykonanej w PGL LP w latach 2006/2007 do metodyki, jaką te siedliska będą w przyszłości oceniane wg GIOŚ.
- Brak planów ochrony lub planów zadań ochronnych dla obszarów Natura 2000, stanowiących utrudnienie zarówno w planowaniu jak i realizacji projektu Planu urządzenia lasu,
- Brak szczegółowych i oficjalnych wytycznych dotyczących sposobów ochrony poszczególnych gatunków lub typów siedlisk w postaci programów ochrony zatwierdzanych przez Ministra Środowiska,
- Brak dokładnej wiedzy o występowaniu chronionych gatunków roślin i zwierząt,
- Brak opracowań fitosocjologicznych siedlisk nieleśnych.

8. WNIOSKI KOŃCOWE

Gospodarka leśna w lasach Nadleśnictwa Kartuzy prowadzona na podstawie Planu urządzenia lasu, poddanej procedurze strategicznej oceny oddziaływania na środowisko, której elementem jest niniejsza prognoza, zapewnia trwałą i zrównoważony rozwój zasobów leśnych oraz zachowanie właściwego stanu przyrody i środowiska.

Zapisy analizowanego w niniejszym opracowaniu projektu Planu urządzenia lasu nie zawierają zaleceń, których realizacja może znacząco negatywnie oddziaływać na środowisko i poszczególne jego elementy (różnorodność biologiczną, ludzi, zwierzęta i rośliny, wodę, powietrze, powierzchnię ziemi, krajobraz, klimat, zasoby naturalne oraz zabytki i dobra kultury materialnej) lub obszary Natura 2000, w tym w szczególności na cele i przedmioty ochrony tych obszarów. Czynności gospodarcze zawarte w planie uwzględniają zapisy ustawy o ochronie przyrody (w szczególności zapisy art. 52a) i nie zawierają działań, które mogą pogorszyć stan siedlisk przyrodniczych oraz wpłynąć negatywnie na gatunki roślin i zwierząt chronionych lub przewidzianych do ochrony w ramach sieci Natura 2000.

Projekt Planu urządzenia lasu dla Nadleśnictwa Kartuzy może zostać przedłożony do zatwierdzenia przez Ministra Środowiska, gdyż w opinii zespołu sporządzającego prognozę nie stwierdzono jego negatywnego oddziaływania na środowisko obszary Natura 2000.

Łączne oddziaływanie Planu urządzenia lasu na środowisko przyrodnicze na gruntach Nadleśnictwa Kartuzy określone w bliższej i dalszej perspektywie czasu ocenione zostało jako pozytywne. Rodzaj i charakter zabiegów gospodarczych wynikających z Planu urządzenia lasu nie wpływa negatywnie na środowisko. Realizacja Planu nie zaburzy czynników strukturalnych i funkcjonalnych warunkujących zrównoważone trwanie populacji gatunków i siedlisk przyrodniczych. Wprowadzenie w nadleśnictwie procedury w postaci zaleceń prowadzenia racjonalnej gospodarki leśnej ograniczające negatywne oddziaływanie planu na środowisko (rozdz.7) wprowadzi kompromis pomiędzy ochroną ekosystemu, a celami gospodarczymi.

Gospodarka leśna w tym w lasach certyfikowanych, zgodnie z wymogami RMŚ z dnia 18 grudnia 2017 r. w sprawie wymagań dobrej praktyki w zakresie gospodarki leśnej oraz zasadami FSC i PEFC chroni różnorodność biologiczną i wartości z nią związane, zasoby wodne, gleby, rzadkie i nietrwałe ekosystemy, oraz walory krajobrazowe, prowadzi do efektywnego wykorzystania różnorodnych produktów i usług leśnych tak aby zapewnić dobrą kondycję ekonomiczną oraz korzyści środowiskowe i społeczne co w rezultacie pozwoli utrzymywać funkcje ekologiczne lasu oraz integralność lasu ze środowiskiem

9. WYKAZ STOSOWANYCH SKRÓTÓW I TERMINÓW.

W niniejszej Prognozie zastosowano zwroty i skróty wymagające bliższego objaśnienia.

Stosowane skróty	
Ustawa OOS	Ustawa z 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz ocenach oddziaływania na środowisko
SOOS	Strategiczna ocena oddziaływania na środowisko. Jest to procedura oceny planów, polityk i programów pod względem wpływu ich realizacji na środowisko
LP	Państwowe Gospodarstwo Leśne Lasy Państwowe — jednostka Skarbu Państwa zarządzająca gruntami Skarbu Państwa
BULiGL	Biuro Urządzania Lasu i Geodezji Leśnej. Przedsiębiorstwo Państwowe, którego głównym zadaniem jest sporządzanie planów urządzenia lasu, prowadzenie aktualizacji danych o lasach, monitoring lasu itp.
RDOŚ	Regionalna Dyrekcja Ochrony Środowiska — instytucja podległa Generalnej Dyrekcji Ochrony Środowiska, której głównym zadaniem jest nadzór nad niektórymi formami ochrony przyrody, przeprowadzenie ocen oddziaływania na środowisko, wydawanie decyzji środowiskowych itp.
DP	Dyrektywa Ptasia - Dyrektywa Rady 2009/147/WE z dnia 30 listopada 2009 r. w sprawie ochrony dzikiego ptactwa
DS	Dyrektywa Siedliskowa - Dyrektywa Rady 92/43/EWG z dnia 21 maja 1992 r. w sprawie ochrony siedlisk przyrodniczych oraz dzikiej fauny i flory
SDF	Standardowy Formularz Danych. Podstawowy dokument opisujący istniejący lub projektowany obszar Natura 2000. Zawiera informacje o obszarze przesyłane do Komisji Europejskiej oraz udostępniane społeczeństwu.
SOO (obszar siedliskowy)	Specjalny obszar ochrony — obszar Natura 2000 wyznaczony w celu ochrony siedlisk przyrodniczych lub gatunków roślin i zwierząt (poza ptakami)
OZW (obszar siedliskowy)	Obszar o znaczeniu dla Wspólnoty. Obszary siedliskowe, które nie zostały jeszcze formalnie powołane rozporządzeniem Ministra Środowiska, natomiast są już zatwierdzone przez Komisję Europejską
OSO (obszar ptasi)	Obszar specjalnej ochrony — obszar Natura 2000 ustanowiony w celu ochrony ptaków i ich siedlisk odpowiednim rozporządzeniem Ministra Środowiska
PCKR	Polska czerwona księga roślin — opracowanie naukowe przedstawiające listę gatunków roślin szczególnie zagrożonych wyginięciem w Polsce. Gatunki te posiadają przypisany im status zagrożenia
ZHL	Zasady Hodowli Lasu — branżowy dokument w leśnictwie określający sposoby prowadzenia gospodarki leśnej
Terminy z zakresu ochrony przyrody	
Przedmiot ochrony	W przypadku obszaru Natura 2000 jest to gatunek lub siedlisko, dla którego ochrony utworzony został dany obszar. Te gatunki lub siedliska są wyszczególnione w SDF-ie z oceną ogólną A, B lub C. Gatunki wyszczególnione w SDF-ie z oceną D nie są przedmiotem ochrony
Siedlisko naturowe	Oznacza siedlisko przyrodnicze wymienione w załączniku I Dyrektywy Siedliskowej
Gatunek naturowy	Gatunek z załącznika I Dyrektywy Ptasiej lub Załącznika II Dyrektywy Siedliskowej
Czynniki abiotyczne	Przyczyny klimatyczne, glebowe np.: wiatr, zakłócenie stosunków wodnych, susza, przymrozki itp.
Czynniki biotyczne	Czynniki „ożywione”: owady, grzyby, zwierzyzna, bakterie itp.
Przebudowa	Różnego rodzaju zabiegi zmierzające do takiej zmiany w budowie i strukturze drzewostanu, aby w lepszy sposób spełniane były wszystkie funkcje lasu. Polega np. na zmianie składu gatunkowego drzewostanu, na przemianie struktury wiekowej itp.
Terminy z zakresu leśnictwa	
Plan urządzenia lasu (PUL)	Podstawowy dokument planistyczny z zakresu gospodarki leśnej. Sporządzany jest dla każdego nadleśnictwa na okres 10 lat i określa całość zadań związanych z prowadzeniem gospodarki leśnej w tym okresie. Sporządzenie planu urządzenia lasu jest obowiązkiem wynikającym z Ustawy o lasach. W tekście opracowania plan urządzenia lasu dla Nadleśnictwa
Prognoza oddziaływania na środowisko	Jest to część postępowania w sprawie przeprowadzenia strategicznej oceny oddziaływania na środowisko (SOOS). Prognoza jest opracowaniem analitycznym, w ramach którego dokonuje się oceny przewidywanego wpływu ustaleń ocenianego dokumentu, na środowisko. Prognoza oddziaływania planu urządzenia lasu dla Nadleśnictwa w dalszej części opracowania nazywana jest <i>Prognozą</i>
Program ochrony przyrody	Część Planu urządzenia lasu. Zawiera kompleksowy opis stanu środowiska na obszarze nadleśnictwa wraz z zaleceniami ochronnymi i modyfikacjami gospodarki leśnej pod kątem ochrony przyrody. W dalszej części opracowania nazywane jest <i>Programem</i>
Etat cięć (masowy)	Określa maksymalną możliwą do pozyskania miąższość drewna w całym okresie obowiązywania <i>Planu</i> .
Etat pielęgnowania drzewostanów powierzchniowy	Określa powierzchnię przewidzianą do pielęgnowania, jaką trzeba obowiązkowo wykonać w 10. leciu.
Odnawianie	Ponowne wprowadzenie roślinności leśnej (drzewa) na powierzchnię leśną, uprzednio objętą użytkowaniem rębny, czyli wycinką drzew. Może mieć charakter odnowienia naturalnego lub sztucznego
Zalesianie	Wprowadzenie roślinności leśnej na powierzchnię niebędącą lasem — łąkę, pastwisko, rolę, nieużytek itp.

Melioracje	System zabiegów polegających na odpowiednim przygotowaniu powierzchni przed i po zrębie: usunięcie podszytów, uprzątnięcie powierzchni itp.
Pielęgnowanie gleby	Są to zabiegi we wczesnych fazach młodego lasu (uprawy) polegające na wykaszaniu roślinności zachwaszczającej glebę i ocieniającej młode drzewka. Zabieg wykonywany za pomocą kos ręcznych i wykaszarek spalinowych
Czyszczenia wczesne (CW)	Zabiegi w nieco starszych uprawach polegające na tzw. „selekcji negatywnej”, czyli usuwaniu drzewek chorych, złych jakościowo, przegęszczeń, niekorzystnych domieszek itp. Zabieg ten wykonywany jest ręcznie, przy pomocy małych pił lub siekiery. Wycinane drzewka najczęściej pozostawiane są w lesie, a więc nie następuje uszkodzenie runa i gleby
Czyszczenia późne (CP)	Zabiegi w młodnikach polegające na usuwaniu drzewek przeszkadzających wzrostowi wybranych, najlepszych osobników lub biogrup. Zabieg wykonywany za pomocą pił mechanicznych, część drzewek jest pozostawiana w lesie, a część grubszych, wynoszona ręcznie z lasu. Rzadko następuje wjazd do lasu sprzętem mechanicznym (ciągnik z przyczepką) i tylko po wyznaczonych szlakach zrywkowych, czyli ścieżkach w lesie, po których może poruszać się ciągnik i do których donoszone jest drewno z wnętrza drzewostanu.
Trzebieże (TW lub TP)	Zabiegi w starszych drzewostanach (zazwyczaj od ok. 20 lat do czasu użytkowania rębego) polegające na selekcji pozytywnej, czyli wyborze najlepszych drzewek i usuwaniu osobników, które im przeszkadzają we wzroście. Usuwane są pojedyncze drzewa, zazwyczaj niezgodne z TD lub typem siedliskowym lasu oraz drzewa, które wykazują objawy zamierania (przygłuszone). Drzewa te następnie są na miejscu pozbawiane gałęzi (okrzesywane) i wyciągane z lasu ciągnikiem.
Rębnie	Sposoby zagospodarowania lasu, polegające na takim usunięciu drzew z powierzchni, aby w optymalny sposób przygotować środowisko pod odnowienie docelowych gatunków drzew, zgodnie z ich wymaganiami świetlnymi.
Rb I (zupełna)	Wycięcie lasu na powierzchni maksymalnie do 4 ha w celu odnowienia gatunków światłożądnych, głównie sosny na ubogich siedliskach a także olszy na siedliskach olsów
Rb II(częściowa)	Polega na stopniowym, systematycznym usuwaniu części drzew w kolejnych kilku etapach, tak, aby najpierw doprowadzić do naturalnego obsiewu gatunków docelowych a później stopniowo dopuszczać do nich więcej ilości światła celem polepszenia wzrostu. Stosowana głównie do odnawiania drzewostanów dębowych lub bukowych
Rb III(gniazdowa)	Polega na takim usunięciu drzewostanu, aby możliwe było odnowienia drzewostanu mieszanego. W pierwszej kolejności wycinane są niewielkie gniazda, które zapewniają osłonę cieniostnym gatunkom a następnie usuwa się drzewostan między gniazdami celem odnowienia innych gatunków bardziej światłożądnych
RbIV(stopniowa)	Polega na stosowaniu zróżnicowanych cięć w obrębie jednej powierzchni celem odnowienia drzewostanów zróżnicowanych wiekowo i przestrzennie
Rb V(przerębowa)	Polega na jednostkowym lub grupowym usuwaniu drzew w obrębie powierzchni, co zapewnia kształtowanie procesu odnowienia zróżnicowanego w przestrzeni i czasie.
Gospodarczy typ drzewostanu TD	Jest to skład gatunkowy drzewostanu, ustalony dla drzewostanu w wieku jego dojrzałości rębnej. W TD zapisuje się gatunki wg kolejności malejącego udziału. Np. TD: So-Jd-Bk oznacza, że w wieku dojrzałości drzewostan powinien się składać w większości z buka, z mniejszym udziałem jodły i sosny.
KO	Klasa odnowienia. Do klasy odnowienia zaliczane są drzewostany, w których rozpoczęto proces przebudowy rębnią złożoną
TSL	Typ siedliskowy lasu. Jednostka klasyfikacji siedlisk leśnych ustalona na podstawie badań gleby oraz opisu runa i drzewostanu. TSL opisuje potencjalne możliwości produkcji siedliska w zależności od trzech czynników: żyzności gleby jej wilgotności oraz położenia w terenie (wysokość n.p.m. makrorzeźba). Siedliska dzielą się na bory, bory mieszane, lasy mieszane i lasy a w ramach tych grup na suche, świeże, wilgotne, bagienne i łęgowe.
SILP	System informatyczny Lasów Państwowych. Jednolity system informatyczny służący do zarządzania przedsiębiorstwem Lasy Państwowe. Zawiera m.in. dane dotyczące opisu lasu oraz zadania wynikające z planu urządzenia lasu
LMN	Leśna Mapa Numeryczna. Zestaw map (warstw) w postaci elektronicznej, sporządzonych według ściśle określonych zasad, powiązany z SILP-em, służący wizualizacji danych oraz analizom przestrzennym
KZP	Komisja Założeń Planu Narada z udziałem społeczeństwa, Zleceniodawcy oraz Wykonawcy projektu Planu urządzenia lasu, przed rozpoczęciem prac nad planem, mająca na celu ustalenie wytycznych do sporządzania projektu Planu.
NTG	Narada Techniczno-Gospodarcza. Kolejna narada mająca na celu ocenę gospodarki Nadleśnictwa w ubiegłym 10. leciu oraz przyjęcie zaproponowanych ustaleń Planu urządzenia lasu odnośnie gospodarki na bieżące 10. lecie
Miąższość (masa)	Jest to objętość drewna mierzona w m ³ . Podstawowy wskaźnik zasobów. Określa się ogólną masę drewna w całym nadleśnictwie, czyli tzw. zapas drzewostanów, oraz przeciętną masę na 1 hektar zwaną zasobnością.
Grunty nadleśnictwa	Jeżeli w tekście mowa jest o „gruntach nadleśnictwa” oznacza to grunty Skarbu Państwa będące w zarządzie Nadleśnictwa
Zasięg nadleśnictwa	Określenie to oznacza zasięg terytorialny nadleśnictwa, czyli obszar składający się z gruntów nadleśnictwa oraz pozostałego terenu określającego z grubsza strefę działania nadleśnictwa (zazwyczaj są to granice gmin lub powiatów)
Starodrzew	Na potrzeby niniejszej prognozy przyjęto, że za starodrzew uznaje się drzewostan, w którym wiek gatunku panującego przekracza 100 lat. Do tej grup włączono także spełniające to kryterium drzewostany w KO i KDO
Skróty nazw typów siedliskowych lasu	

Bśw	Bór świeży — siedlisko ubogie, na piaszczystych przepuszczalnych glebach, korzystnie uwilgotnione, bez śladów wpływów wód gruntowych w profilu. Na siedlisku tym zazwyczaj wykształca się zespół <i>Peucedano-Pinetum</i> .
Bb	Bór bagienny — siedlisko ubogie na torfach wysokich lub przejściowych. Na siedlisku tym zazwyczaj wykształca się zespół <i>Vaccinio uliginosi-Pinetum</i> .
BMśw	Bór mieszany świeży — siedlisko nieco żyzniejsze od Bśw, korzystnie uwilgotnione bez istotnych śladów wpływu wód gruntowych na profil glebowy, zazwyczaj na glebach bielcowych, rdzawych. W drzewostanie oprócz sosny pojawiają się w niewielkim udziale gatunki lasów liściastych (dąb bezszypułkowy, grab, lipa). Na siedlisku tym zazwyczaj wykształca się zespół <i>Quercu-Pinetum</i> lub <i>Serratulo-Pinetum</i> .
BMw	Bór mieszany wilgotny — siedlisko podobnie jak BMśw nieco żyzniejsze ale z widocznym wpływem wody w profilu glebowym. Drzewostan zazwyczaj iglasty, z dużym udziałem lub panowaniem świerka, niewielkim udziałem gatunków drzew liściastych i obfitym podszytem złożonym z kruszyny, jarzębu, świerka. Na siedlisku tym zazwyczaj wykształca się zespół <i>Quercu-Pinetum</i> lub <i>Serratulo-Pinetum</i> w postaciach wilgotnych
BMb	Bór mieszany bagienny — siedlisko ubogie na podłożu torfu przejściowego. Drzewostan tworzy zazwyczaj sosna, świerk i brzoza omszona, czasem olsza. Na siedlisku tym zazwyczaj wykształca się zespół <i>Vaccinio uliginosi-Pinetum</i> lub <i>Sphagno girgensohnii-Piceetum</i>
LMśw	Las mieszany świeży — siedlisko mezotroficzne na przejściu między żyznymi lasami a ubogimi borami. Charakteryzuje się współwystępowaniem gatunków liściastych i iglastych. Siedlisko korzystnie uwilgotnione. Na siedlisku tym zazwyczaj wykształca się zespół <i>Tilio-Carpinetum calamagrostietosum</i> lub <i>Serratulo-Pinetum</i> .
LMw	Las mieszany wilgotny — mezotroficzne siedlisko lasów mieszanych z wpływem wody gruntowej na procesy glebowe. Drzewostan tworzy zazwyczaj dąb szypułkowy ze świerkiem, sosną, lipą, grabem. Na siedlisku tym zazwyczaj wykształca się zespół <i>Tilio-Carpinetum</i> .
L Mb	Las mieszany bagienny — siedlisko bagiennie, utworzone na torfach przejściowych i niskich, średnio żyzne. Drzewostan tworzy olsza, brzoza i świerk. Na siedlisku wykształca się często zespół <i>Sphagno squarrosi-Alnetum</i> , <i>Sphagno girgensohnii-Piceetum</i> lub różne postaci borealnych brzezyn bagiennych
Lśw	Las świeży — siedlisko żyznych lasów liściastych, korzystnie uwilgotnione. Drzewostan tworzy dąb szypułkowy, lipa, grab z domieszką innych gatunków. Powstaje na żyznych glebach płowych i brunatnych. Na siedlisku tym zazwyczaj wykształca się zespół <i>Tilio-Carpinetum</i>
Lw	Las wilgotny — siedlisko żyznych lasów nieco silniej uwilgotnione od lasu świeżego. W drzewostanie, oprócz gatunków grądowych pojawiają się gatunki łęgów — olsza, jesion, wiąz. Na siedlisku tym zazwyczaj wykształca się zespół <i>Tilio-Carpinetum stachyetosum</i>
OI	Ols — siedlisko żyznych lasów na torfach niskich. Ma charakter bagienny. Drzewostan tworzy najczęściej olsza, a podszyt głównie kruszyna. Dno lasu jest bardzo często podtopione, zabagnione, o kępkowo-dolinkowej strukturze. Na siedlisku tym zazwyczaj wykształca się zespół <i>Ribeso nigri-Alnetum</i>
OIJ	Ols jesionowy — siedlisko żyznych lasów łęgowych, powstałych na madach lub murszach w dolinach rzecznych. Drzewostan zazwyczaj zbudowany jest z olszy i jesionu z domieszką gatunków grądowych: lipy, graba i dębu. Na siedlisku tym zazwyczaj wykształca się zespół <i>Fraxino-Alnetum</i>

10. LITERATURA.

1. „Atlas Rzeczypospolitej Polski”, Warszawa 1994
2. „Instrukcja sporządzania programu ochrony przyrody w nadleśnictwie”, Ministerstwo Ochrony Środowiska, Zasobów Naturalnych i Leśnictwa – Departament Leśnictwa, Warszawa 1996
3. „Leśnictwo 2015”, raport GUS
4. „Metodyka inwentaryzacji leśnych siedlisk przyrodniczych Natura 2000 w Lasach Państwowych”
5. „Zasady Hodowli Lasu” - Warszawa, 2012
6. Barbag J, Dylikowa A., "Geografia Polski", 1968
7. Barzdajn W., Ceitel J., Danielewicz W., Zientarski J., „Leśnictwo proekologiczne”, Poznań 1999
8. Bloch-Orłowska J., Żółkoś K. „Podsumowanie stopnia zbadania rozmieszczenia inwazyjnych gatunków roślin na Pomorzu Gdańskim – Summary of the hitherto recognition of distribution of invasive plant species in the Pomorze Gdańskie region. - Acta Bot. Cassub. 11: 49-74.
9. Borowski J., „Pozostawianie drzew do ich naturalnego rozkładu, jako forma ochrony chrząszczy (Insecta, Coleoptera)”, materiały i Konferencji „Aktywne metody ochrony przyrody w zrównoważonym leśnictwie – Rogów 21-22 marca 2005”
10. BULiGL Gdynia, „Program Ochrony Przyrody w Nadleśnictwie Kartuzy na okres 2007-2016
11. Cyzman W., „Metodyka wyznaczania zbiorowisk leśnych o znaczeniu wspólnotowym”, 2007
12. Dermek A., Pilat A., „Poznajemy grzyby”, Wrocław 1991
13. Głowaciński Z., „Polska Czerwona Księga Zwierząt”, PWRiL, Warszawa 2001
14. Gumińska B., Wojewoda W., „Grzyby i ich oznaczanie”
15. Gutowski J. M., Bobiec A., Pawlaczyk P., Zub K., „Drugie życie drzewa”, Warszawa 2004
16. Herbich J. i in., Plan Ochrony rezerwatu „Kurze Grzędy”, Gdańsk 2005
17. Instrukcja Ochrony Lasu – Warszawa 2012
18. Instrukcja Urządzenia Lasu cz. I – Instrukcja sporządzania projektu planu urządzenia lasu dla nadleśnictwa, Warszawa 2012
19. Instrukcja Urządzenia Lasu cz. II – Instrukcja wyróżniania i kartowania w Lasach Państwowych typów siedliskowych lasu oraz zbiorowisk roślinnych, Warszawa 2012
20. Kargul M. „Abyście w puszczech naszych szkód żadnych nie czynili” Zrzeszenie Kaszubsko Pomorskie, Gdańsk 2012
21. Kasprzyk K. (opr.) „Nietoperze Wdeckiego Parku Krajobrazowego”, Grudziądz 2012
22. Kłosowski S., Kłosowski G., „Rośliny wodne i bagienne”, Warszawa 2001
23. Kondracki J., „Geografia regionalna Polski”, Warszawa 2000
24. Kostarczyk A., Przewoźniak M., „Materiały do monografii przyrodniczej regionu gdańskiego. Tom 8”, Gdańsk 2002
25. Kuczyński L., Chyłarecki P. „Atlas pospolitych ptaków lęgowych Polski”, Biblioteka Monitoringu Środowiska, Warszawa 2012
26. Labuda G. „Zagadnienie osadnictwa ludności bałtyjskiej na lewym brzegu dolnej Wisły w wczesnym średniowieczu”; Konferencja pomorska. Wrocław 1979
27. Lewandowski A., Szydłarski M., Litkowiec M. „Pochodzenie świerka pospolitego (Picea abies (L.) Karst.) w Nadleśnictwie Kartuzy, Sylwan 158 (7), 2014
28. Makomaska-Juchiewicz M., Tworek S. (praca zbiorowa), „Ekologiczna sieć Natura 2000 – problem czy szansa”, Kraków 2003
29. Mańka K., „Fitopatologia leśna”, Warszawa 1998
30. Matuszkiewicz J.M., „Zespoły leśne Polski”, Warszawa 2002”
31. Matuszkiewicz W., „Przewodnik do oznaczania zbiorowisk roślinnych Polski”
32. Ministerstwo Środowiska, Warszawa, „Poradniki ochrony siedlisk i gatunków Natura 2000 – podręcznik metodyczny”. 2004
33. Mirek Z., Zarzycki K., Wojewoda W., Szeląg Z. (red.), „Czerwona lista roślin i grzybów Polski”. Kraków: Instytut Botaniki im. W. Szafera, Polska Akademia Nauk, 2006
34. Olaczek R., „Przyroda Polski pod ochroną”, Warszawa 1998
35. Pawlaczyk P., Jermaczek A., „Poradnik lokalnej ochrony przyrody”, Świebodzin 2000
36. Plany ochrony rezerwatów przyrody na terenie Nadleśnictwa Kartuzy
37. Plany zadań ochronnych obszarów Natura 2000 w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Kartuzy
38. Przewoźniak M., „Ochrona przyrody w regionie gdańskim”
39. Raport Europejskiego Funduszu Rozwoju Wsi Polskiej z 30 czerwca 2011r. „Natura 2000 – dobro publiczne, problem prywatny”
40. Rocznik Statystyczny Województwa Pomorskiego 2015
41. Rutkowski Lucjan: Klucz do oznaczania roślin naczyniowych Polski niżowej. Warszawa: Wyd. Naukowe PWN, 2006
42. Rutkowski Paweł, „Natura 2000 w leśnictwie”, Ministerstwo Środowiska, Warszawa 2009
43. Sokołowski J., „Atlas Ptaki Polski”, Warszawa 1992
44. Śląski K. „Osadnictwo w puszczech województwa pomorskiego w XV-XVIII wieku
45. Trampler T., Kliczkowska A., Dmyterko E., Sierpińska A., „Regionalizacja przyrodniczo-leśna na podstawach ekologiczno-fizjograficznych”, Warszawa 1990
46. Weiner J., „Życie i ewolucja biosfery”, Warszawa 1999
47. Węgiel A., „Ochrona nietoperzy w lasach” Studia i Materiały Centrum Edukacji Przyrodniczo Leśnej, Zeszyt 1 (11) / 2006
48. Wójcicki H., „Porosty, mszaki, paprotniki”, Warszawa 2003
49. Wysocki Cz., Sikorski P., „Zarys fitosocjologii stosowanej”, Warszawa 2000
50. Zarzycki K., Kaźmierczakowa R., (red.), „Polska Czerwona Księga Roślin”, Kraków 2001
51. Zasady Hodowli Lasu - załącznik do Zarządzenia nr 53 Dyrektora Generalnego Lasów Państwowych z dnia 21 listopada 2011 r.
52. Związek Stowarzyszeń „Grupa Robocza FSC-Polska”, „Kryteria wyznaczania lasów o szczególnych walorach przyrodniczych (High Conservation Value Forests) w Polsce, Adaptacja do warunków Polski, lipiec 2006,
53. Żukowski W., Jackowiak B., (red.), „Ginące i zagrożone rośliny naczyniowe Pomorza Zachodniego i Wielkopolski”, Poznań 1995

11. SPIS TABEL I RYCIN.

TABELA NR 1.	STOPNIEŃ SZCZEGÓŁOWOŚCI WSKAZAŃ GOSPODARCZYCH, ZADAŃ I INNYCH USTALEŃ PLANU URZĄDZENIA LASU	12
TABELA NR 2.	CHARAKTERYSTYKA WYSTĘPUJĄCYCH W NADLEŚNICTWIE KARTUZY OBSZARÓW SIECI NATURA 2000	16
TABELA NR 3.	ZESTAWIENIE TYPÓW GLEB W NADLEŚNICTWIE.....	26
TABELA NR 4.	WYKAZ ZLEWNI W ZASIĘGU TERYTORIALNYM NADLEŚNICTWA	27
TABELA NR 5.	ZESTAWIENIE POWIERZCHNI SIEDLISK NADLEŚNICTWA.	30
TABELA NR 6.	ZESTAWIENIE ZMIAN CHARAKTERYSTYKI ZASOBÓW	31
TABELA NR 7.	. UDZIAŁ POWIERZCHNIOWY DRZEWOSTANÓW W KLASACH I PODKLASACH WIEKU.....	32
TABELA NR 8.	ZESTAWIENIE PORÓWNAWCZE POWIERZCHNI W KLASACH WIEKU WEDŁUG IV I V REWIZJI W NADLEŚNICTWIE.....	33
TABELA NR 9.	UDZIAŁ POWIERZCHNIOWY GATUNKÓW PANUJĄCYCH W NADLEŚNICTWIE KARTUZY	35
TABELA NR 10.	ZESTAWIENIE POWIERZCHNI (HA) DRZEWOSTANÓW WG GRUP WIEKOWYCH I BOGACTWA GATUNKOWEGO.	37
TABELA NR 11.	ZESTAWIENIE POWIERZCHNI (HA) DRZEWOSTANÓW WG GRUP WIEKOWYCH I STRUKTURY.....	38
TABELA NR 12.	ZESTAWIENIE POWIERZCHNI [HA] I MIĄŻSZOŚCI [M ³] DRZEWOSTANÓW WEDŁUG RODZAJÓW I POCHODZENIA DRZEWOSTANÓW ORAZ GRUP WIEKOWYCH	39
TABELA NR 13.	ZESTAWIENIE LASÓW OCHRONNYCH	40
TABELA NR 14.	ZESTAWIENIE POWIERZCHNI WG ZGODNOŚCI SKŁADU GATUNKOWEGO DRZEWOSTANÓW Z SIEDLISKIEM	41
TABELA NR 15.	ZESTAWIENIE POWIERZCHNI [HA] WEDŁUG GRUP TYPÓW SIEDLISKOWYCH LASU, STANU SIEDLISKA I GRUP WIEKOWYCH	42
TABELA NR 16.	ZESTAWIENIE POWIERZCHNI (HA) WG FORM DEGENERACJI LASU - BOROWACENIE	45
TABELA NR 17.	ZESTAWIENIE POWIERZCHNI [HA] WYŁĄCZEŃ LEŚNYCH WG FORM DEGENERACJI LASU – NEOFITYZACJA.....	47
TABELA NR 18.	OBIEKTY CHRONIONE W NADLEŚNICTWIE KARTUZY	48
TABELA NR 19.	OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA REZERWATÓW PRZYRODY (DANE WG. HTTP://CRFOP.GDOS.GOV.PL).	51
TABELA NR 20.	OGÓLNE ZESTAWIENIE OBSZARÓW NATURA 2000 NA TERENIE NADLEŚNICTWA KARTUZY (W ZASIĘGU ADMINISTRACYJNYM LASÓW PAŃSTWOWYCH).....	70
TABELA NR 21.	WYSZCZEGÓLNIENIE SIEDLISK PRZYRODNICZYCH NATURA 2000 WYODRĘBNIONYCH PODCZAS PRAC NAD PZO.	86
TABELA NR 22.	SIEDLISKA PRZYRODNICZE W POSZCZEGÓLNYCH OBSZARACH NATURA 2000 POSIADAJĄCYCH PZO NA TERENIE NADLEŚNICTWA KARTUZY	87
TABELA NR 23.	POTENCJALNE SIEDLISKA PRZYRODNICZE W OBSZARACH NATURA 2000 NIE POSIADAJĄCYCH PZO OPRACOWANE NA PODSTAWIE INWENTU	88
TABELA NR 24.	WYKAZ CHRONIONYCH GATUNKÓW ROŚLIN ZAINWENTARYZOWANYCH PODCZAS PRAC URZĄDZENIOWYCH ORAZ WALORYZACJI PRZYRODNICZEJ NADLEŚNICTWA KARTUZY	91
TABELA NR 25.	WYKAZ CHRONIONYCH GATUNKÓW ZWIERZĄT ZAINWENTARYZOWANYCH PODCZAS PRAC URZĄDZENIOWYCH W NADLEŚNICTWIE KARTUZY A TAKŻE RYB I NIETOPERZY PODAWANYCH W LITERATURZE REGIONU	92
TABELA NR 26.	ZESTAWIENIE LICZBOWE CHRONIONEJ FLORY I FAUNY W NADLEŚNICTWIE KARTUZY	94
TABELA NR 27.	STREFY OCHRONY ZWIERZĄT NA TERENIE NADLEŚNICTWA KARTUZY ORAZ RODZAJE PLANOWANYCH CZYNNOŚCI.....	96
TABELA NR 28.	ZESTAWIENIE POWIERZCHNI DRZEWOSTANÓW NADLEŚNICTWA WEDŁUG GOSPODARSTW	97
TABELA NR 29.	GRUNTY OBJĘTE SZCZEGÓLNĄ OCHRONĄ NA TERENIE NADLEŚNICTWA KARTUZY	98
TABELA NR 30.	ŹRÓDLISKA NA TERENIE NADLEŚNICTWA KARTUZY	98
TABELA NR 31.	GRUNTY DO PRZEWIDZIANE DO NATURALNE SUKCESJI W NADLEŚNICTWIE KARTUZY	98
TABELA NR 32.	ZESTAWIENIE DRZEWOSTANÓW PONAD 100 LETNICH STAN NA 01.01.2018R	98

TABELA NR 33.	ZESTAWIENIE MARTWEGO DREWNA ZINWENTARYZOWANEGO PODCZAS PRAC NAD PROJEKTEM PUL.....	100
TABELA NR 34.	ZESTAWIENIE POWIERZCHNI LASÓW HCVF W NADLEŚNICTWIE KARTUZY.....	102
TABELA NR 35.	RODZAJE I STOPNIE USZKODZEŃ SPOWODOWANYCH PRZEZ CZYNNIKI ABIOTYCZNE.	104
TABELA NR 36.	KLASYFIKACJA STREF WOJEWÓDZTWA POMORSKIEGO W 2016 ROKU ZE WZGLĘDU NA POSZCZEGÓLNE ZANIECZYSZCZENIA POD KĄTEM OCHRONY ZDROWIA (ŹRÓDŁO: WIOŚ GDAŃSK).....	109
TABELA NR 37.	PLANOWANE ZABIEGI W PROJEKCIE PLANU W OSTOJACH SIEDLISKOWYCH W WSZYSTKICH WYDZIELENIACH LEŚNYCH.	114
TABELA NR 38.	SIEDLISKA PRZYRODNICZE W OBSZARACH NATURA 2000 WG PZO NA TERENIE NADLEŚNICTWA KARTUZY.....	114
TABELA NR 39.	WYKAZ WSKAZAŃ GOSPODARCZYCH NA OBSZARACH NATURA 2000	115
TABELA NR 40.	WYKAZ CZYNNOŚCI GOSPODARCZYCH ZAPROJEKTOWANYCH W SIEDLISKACH PRZYRODNICZYCH W OSTOJACH POSIADAJĄCYCH PZO.	168
TABELA NR 41.	WYKAZ CZYNNOŚCI GOSPODARCZYCH ZAPROJEKTOWANYCH W PROJEKCIE PUL W OSTOI UROCZYSKA POJEZIERZA KASZUBSKIEGO	172
TABELA NR 42.	WYKAZ CZYNNOŚCI GOSPODARCZYCH ZAPROJEKTOWANYCH W PROJEKCIE PUL W OSTOI PROKOWO	176
TABELA NR 43.	WYKAZ CZYNNOŚCI GOSPODARCZYCH ZAPROJEKTOWANYCH W PROJEKCIE PUL W OSTOI NOWA SIKORSKA HUTA	177
TABELA NR 44.	ZBIORCZE ZESTAWIENIE ZABIEGÓW W SIEDLISKACH STANOWIĄCYCH PRZEDMIOTY OCHRONY W OBSZARACH POSIADAJĄCYCH PZO	177
TABELA NR 45.	ZBIORCZE ZESTAWIENIE ZABIEGÓW W POTENCJALNYCH SIEDLISKACH STANOWIĄCYCH POTENCJALNE PRZEDMIOTY OCHRONY W OSTOI UROCZYSKA POJEZIERZA KASZUBSKIEGO	178
TABELA NR 46.	ZBIORCZE ZESTAWIENIE ZABIEGÓW W POTENCJALNYCH SIEDLISKACH STANOWIĄCYCH POTENCJALNE PRZEDMIOTY OCHRONY W OSTOI PROKOWO.....	178
TABELA NR 47.	POWIERZCHNIOWA TABELA KLAS WIEKU WG SIEDLISK PRZYRODNICZYCH I OBSZARÓW NATURA 2000 NA POCZĄTKU I NA KOŃCU OKRESU OBOWIĄZYWANIA PROJEKTU PUL DLA NADLEŚNICTWO KARTUZY.....	180
TABELA NR 48.	PRZEWIDYWANE ODDZIAŁYWANIE PLANU URZĄDZENIA LASU NA ŚRODOWISKO W GRANICACH OBSZARU ZASIĘGU TERYTORIALNEGO NADLEŚNICTWA KARTUZY	184
TABELA NR 49.	WPŁYW ZAPLANOWANYCH WSKAZAŃ GOSPODARCZYCH NA ISTOTNE Z PUNKTU WIDZENIA OCHRONY PRZYRODY W NADLEŚNICTWIE GATUNKI PTAKÓW BĘDĄCE RZEDMIOTAMI OCHRONY W NATURZE 2000	188
TABELA NR 50.	WPŁYW ZAPLANOWANYCH WSKAZAŃ GOSPODARCZYCH NA ISTOTNE Z PUNKTU WIDZENIA OCHRONY PRZYRODY GATUNKI ROŚLIN I ZWIERZĄCZĄT Z ZAŁĄCZNIKA II DYREKTYWY RADY 92/43 EWG.....	194
TABELA NR 51.	WPŁYW ZAPLANOWANYCH WSKAZAŃ GOSPODARCZYCH NA ISTOTNE Z PUNKTU WIDZENIA OCHRONY PRZYRODY GATUNKI ROŚLIN I GRZYBÓW ZNAJDUJĄCYCH SIĘ POD OCHRONĄ LUB RZADKIE W REGIONIE	195
TABELA NR 52.	WPŁYW ZAPLANOWANYCH WSKAZAŃ GOSPODARCZYCH NA ISTOTNE Z PUNKTU WIDZENIA OCHRONY PRZYRODY W NADLEŚNICTWIE GATUNKI PŁAZÓW I GADÓW ZNAJDUJĄCYCH SIĘ POD OCHRONĄ	204
TABELA NR 53.	WPŁYW ZAPLANOWANYCH WSKAZAŃ GOSPODARCZYCH NA WYSTĘPUJĄCE W NADLEŚNICTWIE GATUNKI PTAKÓW I SSAKÓW... ..	205
TABELA NR 54.	ZESTAWIENIE ZABIEGÓW GOSPODARCZYCH PROJEKTOWANYCH DO WYKONANIA W STREFACH OCHRONY CAŁOROCZNEJ I OKRESOWEJ	206
TABELA NR 55.	ZESTAWIENIE WPŁYWU I SPOSOBÓW OCHRONY W PRZYPADKU ZABIEGÓW GOSPODARCZYCH PROJEKTOWANYCH DO WYKONANIA W STREFACH OCHRONY CAŁOROCZNEJ I OKRESOWEJ.....	207
TABELA NR 56.	ZESTAWIENIE TABELARYCZNE DANYCH POSZCZEGÓLNYCH REWIZJI URZĄDZANIA LASU NADLEŚNICTWO KARTUZY	213
TABELA NR 57.	OGÓLNE WYTYCZNE WYKONYWANIA CZYNNOŚCI PIELĘGNACYJNO – OCHRONNYCH NA TERENIE NADLEŚNICTWA KARTUZY	219

SPIS RYCIN:

RYSUNEK 1.	MAPA ZASIĘGU ADMINISTRACYJNEGO	23
RYSUNEK 2.	MAPA POŁOŻENIA NA TLE JEDNOSTEK ADMINISTRACYJNYCH LP.....	24
RYSUNEK 3.	GRAFICZNY UDZIAŁ TYPÓW SIEDLISKOWYCH LASU WYSTĘPUJĄCYCH NA TERENIE NADLEŚNICTWA KARTUZY.....	30
RYSUNEK 4.	UDZIAŁ POWIERZCHNIOWY GATUNKÓW PANUJĄCYCH W TYPACH SIEDLISKOWYCH LASU DLA NADLEŚNICTWA KARTUZY.....	31
RYSUNEK 5.	STRUKTURA WIEKOWA POWIERZCHNIOWA I MIĄŻSZOŚCIOWA DRZEWOSTANÓW NADLEŚNICTWA KARTUZY	33
RYSUNEK 6.	. ZMIANY POWIERZCHNI KLAS WIEKU NADLEŚNICTWA W IV I V REWIZJI PLANU UL.....	34
RYSUNEK 7.	UDZIAŁ POWIERZCHNIOWY GATUNKÓW PANUJĄCYCH W NADLEŚNICTWIE KARTUZY	35
RYSUNEK 8.	ZMIANA PARAMETRU POWIERZCHNIOWEGO UDZIAŁU GATUNKÓW GŁÓWNYCH W PRZYPADKU REALIZACJI PROJEKTU PLANU	36
RYSUNEK 9.	BOGACTWO GATUNKOWE DRZEWOSTANÓW NADLEŚNICTWA KARTUZY	36
RYSUNEK 10.	ZMIANA % PARAMETRU BOGACTWA GATUNKOWEGO W PRZYPADKU REALIZACJI PROJEKTU PLANU	37
RYSUNEK 11.	STRUKTURA DRZEWOSTANÓW NADLEŚNICTWA KARTUZY	38
RYSUNEK 12.	ZMIANA PARAMETRU % STRUKTURY PIONOWEJ DRZEWOSTANÓW W PRZYPADKU REALIZACJI PROJEKTU PLANU	38
RYSUNEK 13.	ZMIANA PARAMETRU STANU SIEDLISKA W PRZYPADKU REALIZACJI PROJEKTU PLANU	43
RYSUNEK 14.	POŁOŻENIE REZERWATÓW PRZYRODY W ZASIĘGU NADLEŚNICTWA.....	50
RYSUNEK 15.	PARKI KRAJOBRAZOWE W ZASIĘGU TERYTORIALNYM NADLEŚNICTWA KARTUZY.....	64
RYSUNEK 16.	LOKALIZACJA OBSZARÓW CHRONIONEGO KRAJOBRAZU W ZASIĘGU TERYTORIALNYM NADLEŚNICTWA.....	67
RYSUNEK 17.	OBSZARY NATURA 2000 W ZASIĘGU TERYTORIALNYM NADLEŚNICTWA KARTUZY	71

A series of horizontal dotted lines spanning the width of the page, providing a template for handwriting practice.