

REGIONALNA DYREKCJA LASÓW PAŃSTWOWYCH
W OLSZTYNIE

PLAN URZĄDZENIA LASU Nadleśnictwa Parciaki

1 stycznia 2022 r. - 31 grudnia 2031 r.



PROGRAM OCHRONY PRZYRODY (aktualizacja)

TAXUS·UL

WARSZAWA 2022

Wykonawca:



TAXUS UL Sp. z o.o.

ul. Ochocka 14

02-495 Warszawa

tel./fax.: (0 22) 659 09 09

email: biuro@taxusul.com.pl

Program Ochrony Przyrody opracowała:

mgr inż. Małgorzata Bukrym

Specjalista ds. Planów Urządzenia Lasu

w Pracowni Wydziału Planów Urządzenia Lasu i Infrastruktury
pod kierunkiem

Dyrektora Wydziału Planów Urządzenia Lasu i Infrastruktury

mgr inż. Małgorzaty Piotrowskiej

SPIS TREŚCI

WSTĘP	8
PODSTAWY FORMALNO-PRAWNE OCHRONY PRZYRODY	8
CEL ORAZ METODYKA OPRACOWANIA PROGRAMU OCHRONY PRZYRODY	10
FORMA I ZAKRES PROGRAMU OCHRONY PRZYRODY	11
OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA NADLEŚNICTWA	13
POŁOŻENIE	13
<i>Położenie Nadleśnictwa Parciaki na tle jednostek rdlp.....</i>	<i>13</i>
<i>Położenie Nadleśnictwa Parciaki na tle podziału administracyjnego</i>	<i>14</i>
<i>Regionalizacja przyrodniczo-leśna</i>	<i>15</i>
<i>Regionalizacja fizyczno-geograficzna</i>	<i>18</i>
<i>Regionalizacja geobotaniczna</i>	<i>19</i>
HISTORIA.....	22
<i>Zarys historii regionu</i>	<i>22</i>
<i>Historia lasów i gospodarki leśnej na terenie Nadleśnictwa Parciaki</i>	<i>24</i>
MIEJSCE I ROLA NADLEŚNICTWA PARCIAKI NA PRZESTRZENI PRZYRODNICZO-LEŚNEJ REGIONU.....	28
<i>Nadleśnictwo Parciaki na tle jednostek LP.....</i>	<i>28</i>
<i>Nadleśnictwo Parciaki w strukturach sieci korytarzy ekologicznych</i>	<i>28</i>
<i>Powiązania z dokumentami planistycznymi, środowiskowymi i strategicznymi</i>	<i>31</i>
STRUKTURA UŻYTKOWANIA ZIEMI	32
OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA KOMPLEKSÓW LEŚNYCH.....	34
FORMY OCHRONY PRZYRODY	36
ISTNIEJĄCE FORMY OCHRONY	36
<i>Rezerваты przyrody</i>	<i>37</i>
<i>Rezerwat przyrody „Zwierzyniec”</i>	<i>39</i>
<i>Obszary natura 2000</i>	<i>40</i>
<i>PLB140005 „Doliny Omulwi i Płodownicy”</i>	<i>43</i>
<i>PLH140052 „Zachodniokurpiowskie Bory Sasankowe”</i>	<i>51</i>
<i>Pomniki przyrody</i>	<i>58</i>
<i>Użytki ekologiczne</i>	<i>59</i>
<i>Użytek ekologiczny „Torfianka”</i>	<i>60</i>
<i>Ochrona gatunkowa</i>	<i>61</i>
<i>Ochrona gatunkowa roślin</i>	<i>61</i>
<i>Ochrona gatunkowa zwierząt</i>	<i>66</i>
<i>Ochrona strefowa</i>	<i>71</i>
PROJEKTOWANE I PROPONOWANE FORMY OCHRONY PRZYRODY	72
<i>Projektowane formy ochrony przyrody.....</i>	<i>72</i>
<i>Proponowane formy ochrony przyrody.....</i>	<i>72</i>
POZOSTAŁE FORMY OCHRONY RÓŻNORODNOŚCI BIOLOGICZNEJ LASÓW	73
<i>Chronione siedliska przyrodnicze</i>	<i>73</i>
<i>Chronione siedliska leśne</i>	<i>74</i>
<i>Martwe drewno w ekosystemach leśnych</i>	<i>75</i>
<i>Ekosystemy referencyjne</i>	<i>76</i>
<i>Ochrona zasobów genowych</i>	<i>77</i>
<i>Osobliwości przyrodnicze</i>	<i>78</i>
WALORY PRZYRODNICZO-LEŚNE	79
FIZJOGRAFIA TERENU NADLEŚNICTWA.....	79
<i>Rzeźba terenu, geologia i geomorfologia</i>	<i>79</i>
GLEBY.....	80
WARUNKI KLIMATYCZNE.....	84
WODY	85
<i>Wody powierzchniowe.....</i>	<i>85</i>

Rzeki	86
Wody stojące	88
Wody podziemne	88
Ekosystemy wodno-błotne	89
Mała retencja w lasach	89
Źródłiska	90
POTENCJALNA ROŚLINNOŚĆ NATURALNA	91
TYPY SIEDLISKOWE LASU	95
DRZEWOSTANY	98
<i>Bogactwo gatunkowe</i>	98
<i>Budowa pionowa</i>	101
<i>Pochodzenie drzewostanów</i>	102
FORMY DEGENERACJI EKOSYSTEMU LEŚNEGO	102
<i>Aktualny stan siedlisk</i>	102
<i>Borowacenie</i>	104
<i>Monotypizacja</i>	105
<i>Neofityzacja</i>	107
LASY OCHRONNE — KATEGORIE OCHRONNOŚCI, FUNKCJE LASU	111
DRZEWOSTANY PONAD 100-LETNIE	112
<i>Drzewostany ponad 100-letnie w obszarach natura 2000</i>	113
ZADRZEWIENIA	114
WALORY HISTORYCZNO-KULTUROWE	115
OBIEKTY KULTURY MATERIALNEJ WPISANE DO REJESTRU ZABYTKÓW	115
ZABYTKI ARCHEOLOGICZNE	120
MIEJSCA O CHARAKTERZE HISTORYCZNYM	121
ZAGROŻENIA ŚRODOWISKA PRZYRODNICZEGO	123
PODZIAŁ ZAGROŻEŃ	123
ZAGROŻENIA WYWOŁANE UJEMNYM ODDZIAŁYWANIEM PRZEMYSŁU	124
<i>Strefy uszkodzeń przemysłowych</i>	124
<i>Poziom uszkodzenia drzewostanów</i>	125
<i>Zakłady uciążliwe dla środowiska na terenie Nadleśnictwa Parciaki</i>	125
<i>Zanieczyszczenia powietrza</i>	126
<i>Zanieczyszczenia wód</i>	127
<i>Zanieczyszczenia gleb</i>	128
<i>Zagrożenia związane z przebiegiem szlaków komunikacyjnych</i>	128
ZAGROŻENIA BIOTYCZNE	129
<i>Szkody spowodowane przez patogeniczne grzyby</i>	130
<i>Szkody spowodowane przez owady</i>	130
<i>Szkody spowodowane przez ssaki</i>	131
ZAGROŻENIA ABIOTYCZNE	133
POŻARY	134
BEZPOŚREDNIE NEGATYWNE ODDZIAŁYWANIE CZŁOWIEKA NA LASY	134
POZYSKANIE POSUSZU W UBIĘGŁYM OKRESIE GOSPODARCZYM	135
WYTYCZNE DO ORGANIZACJI GOSPODARSTWA LEŚNEGO, REGULACJI UŻYTKOWANIA ZASOBÓW ORAZ WYKONYWANIA PRAC LEŚNYCH	137
PLAN DZIAŁAŃ — ZESTAWIENIE PRAC OBJĘTYCH PROGRAMEM	140
GENERALNE ZASADY OCHRONY PRZYRODY	140
<i>Działania na terenie obszarów prawnie chronionych</i>	140
<i>Zalecenia w zakresie ochrony chronionych siedlisk przyrodniczych</i>	142
<i>Propozycje składów gatunkowych upraw</i>	143
<i>Wymagania dobrej praktyki w zakresie gospodarki leśnej</i>	143
<i>zalecenia w zakresie ochrony grzybów oraz cennych roślin naczyniowych i zarodnikowych</i>	145

<i>Zalecenia w zakresie ochrony fauny kręgowców i bezkręgowców</i>	145
<i>Zalecenia w zakresie ochrony starych i cennych drzew</i>	146
<i>Zalecenia w zakresie ochrony siedlisk hydrogenicznych</i>	147
<i>Zalecenia w zakresie ochrony pamiątek kultury leśnej i kultury powszechnej w lasach</i>	147
<i>Zasady obiegu informacji i procedur decyzyjnych</i>	148
<i>Zasady udostępniania lasu</i>	148
<i>Zasady ochrony zasobów genowych</i>	150
<i>Zasady zalesień</i>	151
<i>Zasady biologicznej zabudowy granicy lasu</i>	151
ZALECENIA PLANISTYCZNE DLA FRAGMENTÓW TERENU	152
<i>Zalecenia planistyczne dla obszarów koncentracji elementów przyrodniczych</i>	152
<i>Koncepcja docelowej sieci korytarzy ekologicznych na terenie nadleśnictwa</i>	153
PROPOZYCJE MODYFIKACJI SYSTEMU OBIEKTÓW I OBSZARÓW CHRONIONYCH	153
PROPOZYCJE Z ZAKRESU UDOSTĘPNIANIA TERENU I EDUKACJI PRZYRODNICZEJ	154
OCHRONA RÓŻNORODNOŚCI BIOLOGICZNEJ	154
<i>Wykaz drzewostanów nieobjętych zabiegiem gospodarczym</i>	154
TURYSTYKA I PROMOCJA WARTOŚCI PRZYRODNICZYCH	156
WALORY TURYSTYCZNE	156
<i>Szlaki turystyczne</i>	156
<i>Program „Zanocuj w lesie”</i>	158
EDUKACJA PRZYRODNICZA	161
PRZEBIEG PRAC	164
ZGODNOŚĆ PROWADZONYCH PRAC Z OBOWIĄZUJĄCYMI WYTYCZNYMI	164
PRACE TERENOWE I KAMERALNE	164
SYNTEZA WALORÓW PRZYRODNICZYCH NADLEŚNICTWA PARCIAKI	165
LITERATURA	166
SPISY	169
TABELE	169
RYSUNKI	171
FOTOGRAFIE	172
WYKRESY	172
ZAŁĄCZNIKI	173
ZAŁĄCZNIK NR 1	173
ZAŁĄCZNIK NR 2	174
ZAŁĄCZNIK NR 3	175
ZAŁĄCZNIK NR 4	176
ZAŁĄCZNIK NR 5	177
ZAŁĄCZNIK NR 6	180
ZAŁĄCZNIK NR 7	182
NOTATKI	189
KRONIKA	193

WSTĘP

PODSTAWY FORMALNO-PRAWNE OCHRONY PRZYRODY

Uwarunkowania prawne, stanowiące podstawy do prowadzenia działań z zakresu ochrony przyrody, zapewniają ochronę zarówno pojedynczych gatunków roślin i zwierząt, jak i całych ekosystemów, a także elementów składowych środowiska oraz krajobrazu.

Podstawę prawną funkcjonowania Państwowego Gospodarstwa Leśnego Lasy Państwowe stanowi ustawa o lasach z dnia 28 września 1991 r. [Dz.U. z 2021 r. poz. 1275]. Ustawa szczegółowo określa zasady prowadzenia gospodarki leśnej, szczególny nacisk kładąc na pozaprodukcyjne funkcje lasów, przede wszystkim na ich nieodzowną rolę w ochronie przyrody. Ustawa nakłada na wszystkie jednostki Lasów Państwowych wymóg powszechnej ochrony i trwałości utrzymania lasów oraz szczególnej ochrony cennych przyrodniczo ekosystemów leśnych [art. 7, art. 8 ustawy o lasach].

Jednostki Państwowego Gospodarstwa Leśnego Lasy Państwowe zobowiązane są również do ochrony przyrody na mocy szeregu aktów prawa krajowego. Mając na uwadze fakt, że na terenach pozostających w zarządzie Lasów Państwowych występują niemal wszystkie formy ochrony przyrody, podstawowy akt prawny stanowi ustawa o ochronie przyrody z dnia 16 kwietnia 2004 r. [Dz.U. z 2021 r. poz. 1098]. Ustawa zawiera m.in.: ogólne zalecenia ochronne i zakazy obowiązujące w stosunku do ustawowych form ochrony przyrody, których uszczegółowienie znalazło się w podpisanych na mocy ustawy poszczególnych rozporządzeniach Ministra Środowiska. Ochrona przyrody w Lasach Państwowych uwarunkowana jest ponadto dokumentami międzynarodowymi, które Polska ratyfikowała i zobowiązała się tym samym do wypełniania ich postanowień poprzez m.in. dopasowanie do ich założeń aktów prawa polskiego.

W Nadleśnictwie Parciaki, poza ww. podstawami prawnymi, ochrona przyrody prowadzona jest w ramach Systemu Ochrony Przyrody i Kształtowania Środowiska Naturalnego w Lasach Państwowych, wynikającego z dominujących funkcji lasów i realizowanego poprzez: ustawowe formy ochrony przyrody, lasy ochronne, cenne fragmenty rodzimej przyrody, lasy nasienne, ostoje zwierząt, lasy gospodarcze oraz kształtowanie i ochronę środowiska w wyniku prowadzonych inwestycji proekologicznych.

Wykaz głównych dokumentów krajowych i międzynarodowych, zgodnie z ustaleniami, na podstawie których realizowana jest ochrona przyrody w PGL Lasy Państwowe, przedstawiono poniżej:

Ustawy i Rozporządzenia:

- Ustawa o ochronie przyrody z dnia 16 kwietnia 2004 r. [Dz.U. z 2021 r. poz. 1098];
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 października 2014 r. w sprawie ochrony gatunkowej roślin [Dz. U. z 2014 r. poz. 1409];
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 października 2014 r. w sprawie ochrony gatunkowej grzybów [Dz. U. z 2014 r. poz. 1408];
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 16 grudnia 2016 r. w sprawie ochrony gatunkowej zwierząt [Dz. U. z 2016 r. poz. 2183];
- Rozporządzenie Ministra Klimatu z dnia 18 grudnia 2019 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie ochrony gatunkowej zwierząt [Dz. U. z 2020 r. poz. 26]
- Obwieszczenie Ministra Środowiska z dnia 30 października 2014 r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu rozporządzenia Ministra Środowiska 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. 2014 poz. 1713];
- Ustawa o lasach z dnia 28 września 1991 r. [Dz.U. z 2021 r. poz. 1275];

- Ustawa z dnia 3 lutego 1995 r. o ochronie gruntów rolnych i leśnych [Dz. U. z 2017 poz. 1161, z 2020 r. poz. 4710];
- Ustawa z dnia 13 października 1995 r. Prawo Łowieckie [Dz. U. z 2020 r., poz. 1683, 2320];
- Ustawa z dnia 6 lipca 2001 r. o zachowaniu narodowego charakteru strategicznych zasobów naturalnych kraju [Dz. U. z 2018 r. poz. 1235];
- Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska [Dz.U. z 2020 r. poz. 1219, 1378, 1565, 2127, 2338, z 2021 r. poz. 802, 868, 1074];
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 18 grudnia 2017 r. w sprawie wymagań dobrej praktyki w zakresie gospodarki leśnej [Dz. U. z 2017 r. poz. 2408].

Polityki i Strategie:

- Polityka Leśna Państwa - dokument przyjęty 22.04.1997 r.;
- Krajowy Program Zwiększania Lesistości - dokument przyjęty 23.06.1995 r., zmodyfikowany w 2014 r.;
- Program ochrony i zrównoważonego użytkowania różnorodności biologicznej z Planem działań na lata 2015-2020;
- Strategia Ochrony Obszarów Wodno-Błotnych w Polsce wraz z Planem Działań (na lata 2006-2013) — dokument zatwierdzony 10.10.2006 r.;
- Polityka Ekologiczna Państwa 2030 – strategia rozwoju w obszarze środowiska i gospodarki wodnej – dokument przyjęty 16.07.2019 r.

Konwencje i Dyrektywy:

- Konwencja z Rio de Janeiro o różnorodności biologicznej przyjęta 5.06.1992 r. [Dz. U. z 2002 r. Nr 184 poz. 1532];
- Konwencja Ramsarska o obszarach wodno-błotnych mających znaczenie międzynarodowe, zwłaszcza, jako środowisko życiowe ptactwa wodnego, sporządzona 2.02.1971 r., weszła w życie 21.12.1975 r. [Dz. U. z 1978 r. Nr 7 poz. 24];
- Konwencja Paryska w sprawie ochrony światowego dziedzictwa kulturalnego i naturalnego przyjęta 16 listopada 1972 r. w Paryżu;
- Konwencja Bońska o ochronie gatunków wędrownych dzikich zwierząt, sporządzona 29.06.1979 r. w Bonn [Dz. U. z 2003 r. Nr 2 poz. 17];
- Konwencja Berneńska o ochronie gatunków dzikiej flory i fauny europejskiej oraz ich siedlisk sporządzona 19.09.1979 r. w Bernie [Dz. U. z 1996 r. Nr 58 poz. 263];
- Konwencja Waszyngtońska o międzynarodowym handlu dzikimi zwierzętami i roślinami gatunków zagrożonych wyginięciem [Dz.U. z 1991 r. Nr 27 poz. 112];
- Europejska Konwencja Krajobrazowa [Dz. U. z 2006 r. Nr 14 poz. 98];
- Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady 2009/147/WE z dnia 30 listopada 2009 r. w sprawie ochrony dzikiego ptactwa, zwana w skrócie Dyrektywą Ptasią;
- Dyrektywa Rady 92/43/EWG z dnia 21 maja 1992 r. w sprawie ochrony siedlisk przyrodniczych oraz dzikiej fauny i flory, zwana w skrócie Dyrektywą Siedliskową.

Akty prawa miejscowego:

- Zarządzenie Ministra Leśnictwa i Przemysłu Drzewnego z dnia 25 sierpnia 1964 r. w sprawie uznania za rezerwat przyrody [M.P. Nr 62, poz. 291];
- Rozporządzenie Nr 274 Wojewody Mazowieckiego z dnia 12 grudnia 2001 r. w sprawie ogłoszenia wykazu rezerwatów przyrody zlokalizowanych na terenie województwa mazowieckiego i utworzonych do dnia 31 grudnia 1998 r. [Dz. Urz. Woj. Maz. z 2001 r. Nr 29, poz. 6860];
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 13 marca 2018 r. w sprawie specjalnego obszaru ochrony siedlisk Zachodniokurpiowskie Bory Sasankowe (PLH140052) [Dz.U. z 2018 r., poz. 846];

- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 21 lipca 2004 r. w sprawie obszarów specjalnej ochrony ptaków Natura 2000 [Dz. U. Nr 229 z 2004, poz. 2313];
- Zarządzenie Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Warszawie i Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Olsztynie z dnia 31 marca 2014 r. w sprawie ustanowienia planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Doliny Omulwi i Płodownicy PLB140005 [Dz. Urz. Woj. Maz. z 2014 r., poz. 3721] [Dz. Urz. Woj. War-Maz. z 2014 r., poz. 1487];
- Zarządzenie Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Warszawie i Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Olsztynie z dnia 23 grudnia 2014 r. zmieniające zarządzenie w sprawie ustanowienia planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Doliny Omulwi i Płodownicy PLB140005 [Dz. Urz. Woj. Maz. z 2014 r.; poz. 11946] [Dz. Urz. Woj. War-Maz. z 2014 r., poz. 4266];
- Zarządzenie Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Warszawie i Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Olsztynie z dnia 7 lipca 2016 r. zmieniające zarządzenie w sprawie ustanowienia planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Doliny Omulwi i Płodownicy PLB140005 [Dz. Urz. Woj. Maz. z 2016 r., poz. 6137] [Dz. Urz. Woj. War-Maz. z 2016 r., poz. 2832];
- Zarządzenie Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Warszawie i Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Olsztynie z dnia 21 grudnia 2017 r. zmieniające zarządzenie w sprawie ustanowienia planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Doliny Omulwi i Płodownicy PLB140005 [Dz. Urz. Woj. Maz. z 2017 r., poz. 12466] [Dz. Urz. Woj. War-Maz. z 2017 r.; poz. 5245];
- Uchwała Nr XIX/89/2008 Rady Gminy Jednorozec z dn. 30.09.2008 w sprawie ustanowienia użytku ekologicznego "Torfianka" [Dz. Urz. woj. Maz. z 2003 r., Nr 199, poz. 7397];
- Uchwała Nr XXX/151/09 Rady Gminy Jednorozec z dn. 23.06.2009 zmieniająca uchwałę w sprawie ustanowienia użytku ekologicznego "Torfianka" [Dz. Urz. Woj. Maz. z 2009, nr. 113, poz. 3242].

CEL ORAZ METODYKA OPRACOWANIA PROGRAMU OCHRONY PRZYRODY

„Lasy są najbardziej naturalną formacją przyrodniczą od wieków nierozzerwalnie związaną z krajobrazem Polski, niezbędnym czynnikiem równowagi środowiska przyrodniczego, warunkującym rozwój kraju” (Polityka Leśna Państwa, 1997).

Warunkiem trwałego i zrównoważonego rozwoju lasów oraz zachowania ich ciągłości występowania na terenie Polski jest prowadzenie wielofunkcyjnej gospodarki leśnej. Realizowana obecnie w Polsce polityka leśna zwraca szczególną uwagę na potrzebę przewartościowania hierarchii gospodarowania w ekosystemach leśnych na bliższą modelowi lasu wielofunkcyjnego i ekologicznego, w którym co najmniej na równi realizowane są jego funkcje produkcyjne i ochronne. Podstawę do ustalenia celów i przedmiotów ochrony oraz sposobów realizacji działań ochronnych w lasach stanowi szczegółowe rozpoznanie walorów przyrodniczych lasów.

Nadleśnictwa jako jednostki administrujące, obowiązki z tytułu ochrony przyrody wypełniają w ramach Systemu Ochrony Przyrody i Kształtowania Środowiska Naturalnego w Lasach Państwowych. Jednym z jego praktycznych elementów jest obowiązek sporządzania Programów Ochrony Przyrody dla poszczególnych Nadleśnictw [ustawa o lasach z dnia 28 września 1991 r. [Dz.U. z 2021 r. poz. 1275]; art. 18, pkt. 4]. Programy Ochrony Przyrody są integralną częścią Planów Urządzenia Lasów dla nadleśnictw.

Program Ochrony Przyrody Nadleśnictwa Parciaki sporządzony został w celu:

- zobrazowania bogactwa przyrodniczego terenów pozostających w zarządzie Nadleśnictwa na tle regionu i kraju;
- przedstawienia istniejących i potencjalnych zagrożeń ekosystemów leśnych oraz środowiska przyrodniczego;
- ułatwienia prowadzenia gospodarki leśnej na podstawach ekologicznych oraz w zgodzie z potrzebami społecznymi;
- ulepszania i rozwijania metod ochrony przyrody;
- umożliwienia porównań i analiz zachodzących w środowisku przyrodniczym w przyszłości;
- dostarczenia danych do sporządzania oraz aktualizacji kompleksowej oceny stanu ochrony w skali regionu i kraju;
- wytyczenia kierunków działań w zakresie ochrony środowiska.

W Nadleśnictwie Parciaki prowadzona jest racjonalna gospodarka leśna oparta na podstawach ekologicznych. Program Ochrony Przyrody Nadleśnictwa Parciaki stanowi podstawę do działań mających na celu skuteczną ochronę oraz wzbogacanie zasobów przyrodniczych omawianego Nadleśnictwa, poprzez połączenie wielofunkcyjnej gospodarki leśnej z aktywną ochroną przyrody.

Zagadnienia i problemy związane z ochroną przyrody w niniejszym opracowaniu starano się rozpatrywać w ujęciu holistycznym, każdy proces i każdy składnik przyrody analizując w możliwie szerokim kontekście zależności i powiązań oraz uznając każdy z nich za element funkcjonalnej całości ekosystemu leśnego.

Do opracowania Programu Ochrony Przyrody Nadleśnictwa Parciaki wykorzystano wszelkie dostępne materiały naukowe i publikacje, plany urzędzenia lasu z okresów minionych rewizji, operat glebowo-siedliskowy, bazy danych Regionalnej Dyrekcji Ochrony Środowiska w Warszawie oraz mapy i przewodniki turystyczne. Niezastąpione źródło informacji stanowili również pracownicy Nadleśnictwa Parciaki.

Dotychczasowy Program Ochrony Przyrody Nadleśnictwa Parciaki, sporządzony zgodnie z „Instrukcją sporządzania programu ochrony w nadleśnictwie” (MOŚZNiL, 1996), w ramach niniejszego opracowania podlegać będzie weryfikacji i aktualizacji. Metodyka aktualizacji Programu Ochrony Przyrody Nadleśnictwa Parciaki wynika z wytycznych zawartych w § 110, 111 i 112 Instrukcji Urzędzenia Lasu z 2012 r.

FORMA I ZAKRES PROGRAMU OCHRONY PRZYRODY

Program Ochrony Przyrody Nadleśnictwa Parciaki jest integralną częścią Planu urzędzenia lasu Nadleśnictwa Parciaki na okres 1.01.2022 r. – 31.12.2031 r.

Zakres prac stanowiących podstawę do sporządzenia aktualizacji Programu Ochrony Przyrody obejmował przede wszystkim:

- weryfikację zapisów dotychczasowego Programu Ochrony Przyrody Nadleśnictwa Parciaki;
- zebranie, zestawienie oraz analizę danych o obszarach i obiektach chronionych, ze szczególnym uwzględnieniem obszarów Natura 2000 wyznaczonych na gruntach zarządzanych przez Nadleśnictwo Parciaki;
- zebranie i zestawienie danych dotyczących zabytków kultury materialnej, takich jak miejsca historyczne, stanowiska archeologiczne, miejsca pamięci;
- zebranie informacji o podstawowych założeniach polityki zagospodarowania przestrzennego regionu dotyczących gospodarki leśnej i ochrony przyrody, z uwzględnieniem regionalnych strategii rozwoju oraz regionalnych programów ochrony środowiska.

Program Ochrony Przyrody Nadleśnictwa Parciaki obejmuje kompleksowy opis stanu przyrody oraz wykaz działań niezbędnych do utrzymania i ochrony danego obiektu przyrodniczego. Zadania z zakresu ochrony zawarte w Programie obejmują zarówno obligatoryjne działania wynikające z obowiązujących Planów Zadań Ochronnych dla obszarów Natura 2000 położonych na gruntach będących w zarządzie Nadleśnictwa Parciaki, jak również działania nieobligatoryjne, stanowiące jedynie wskazania ochronne.

Zakres prac nad Programem Ochrony Przyrody obejmuje również wykonanie mapy przeglądowej walorów przyrodniczo-kulturowych w skali 1:25 000.

OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA NADLEŚNICTWA

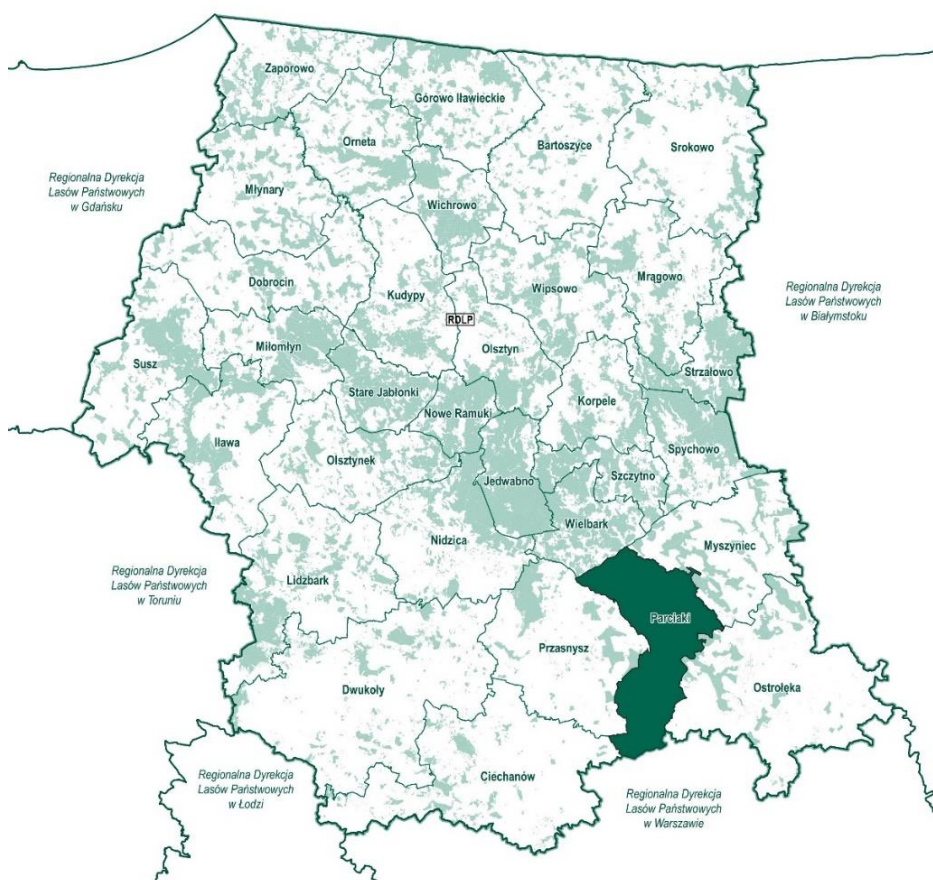
POŁOŻENIE

POŁOŻENIE NADLEŚNICTWA PARCIAKI NA TLE JEDNOSTEK RDLP

Nadleśnictwo Parciaki jest jednym z 32 nadleśnictw Regionalnej Dyrekcji Lasów Państwowych w Olsztynie.

Od wschodu Nadleśnictwo Parciaki graniczy z Nadleśnictwem Myszyniec oraz Ostrołęka, od południa z Nadleśnictwem Pułtusk (RDLP w Warszawie) oraz Ciechanów, od zachodu — z Nadleśnictwem Przasnysz, zaś od północy z Nadleśnictwem Wielbark.

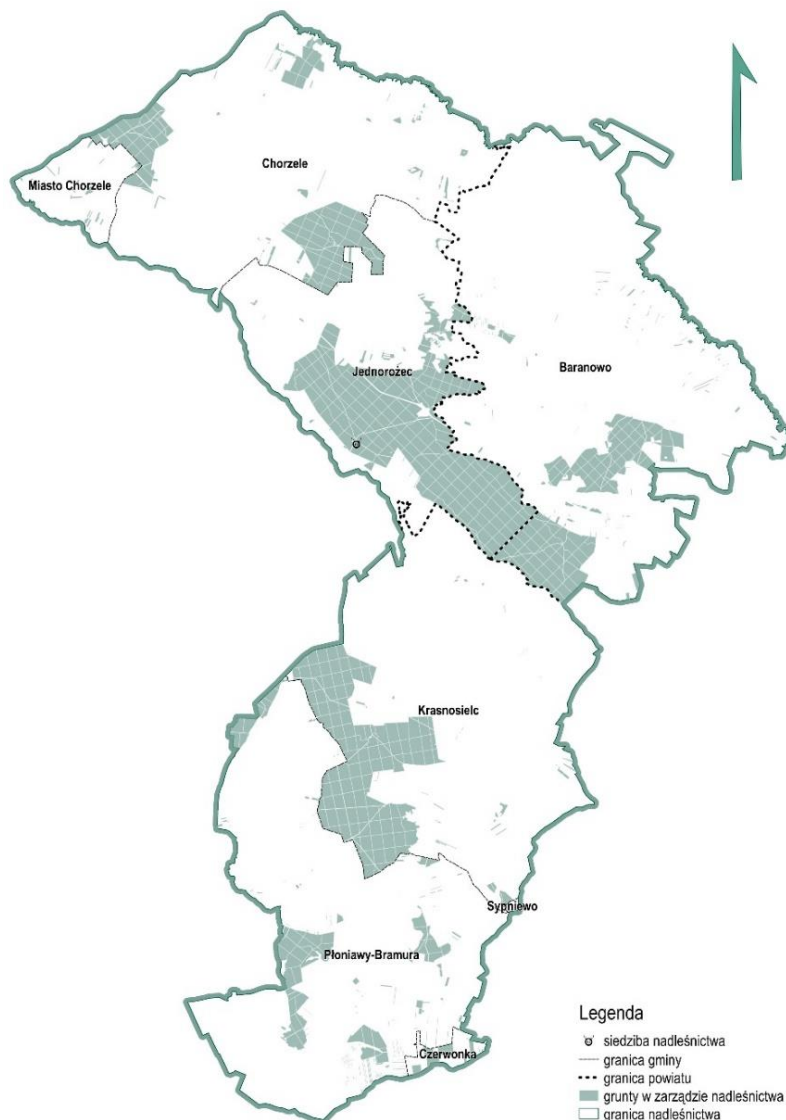
Siedziba Nadleśnictwa Parciaki mieści się pod adresem Budziska 1, 06-323 Jednorozec.



Rysunek 1. Nadleśnictwo Parciaki na tle innych jednostek i zasięgu RDLP w Olsztynie

POŁOŻENIE NADLEŚNICTWA PARCIAKI NA TLE PODZIAŁU ADMINISTRACYJNEGO

Całość gruntów Nadleśnictwa Parciaki położona jest w województwie mazowieckim. Nadleśnictwo znajduje się na obszarze administrowanym przez siedem gmin, położonych w zasięgu trzech powiatów: ostrołęckiego, makowskiego oraz przasnyskiego.



Rysunek 2. Nadleśnictwo Parciaki na tle podziału administracyjnego Polski

1. województwo mazowieckie — 12 513,9326 ha, w tym:

a. Powiat makowski — 4 287,4395 ha, w tym:

- gmina Krasnosielc — 2 993,3178 ha;
- gmina Czerwonka — 96,4100 ha;
- gmina Sypniewo — 1,7400 ha;
- gmina Płoniawy-Bramura — 1 195,9717 ha;

b. powiat ostrołęcki — 2 044,5277 ha, w tym:

- gmina Baranowo — 2 044,5277 ha;

c. powiat przasnyski (22) — 6 181,9654 ha, w tym:

- gmina Jednorzecz — 4 261,9996 ha;
- gmina Chorzele — 1 865,6260 ha;
- gmina Miasto Chorzele — 54,3398 ha.

REGIONALIZACJA PRZYRODNICZO-LEŚNA

Regionalizacja przyrodniczo-leśna jest podziałem stworzonym głównie dla potrzeb leśnictwa, przede wszystkim hodowli i urządzania lasu. Krainy przyrodnicze obejmują zasięgiem obszar o zbliżonych warunkach fizjograficznych, tym samym typie klimatu pokrywającym się z naturalnym zasięgiem występowania poszczególnych gatunków głównych drzew leśnych. Przyrodnicze warunki produkcji leśnej kształtowane są przez różną rolę lasotwórczą buka, jodły i świerka.

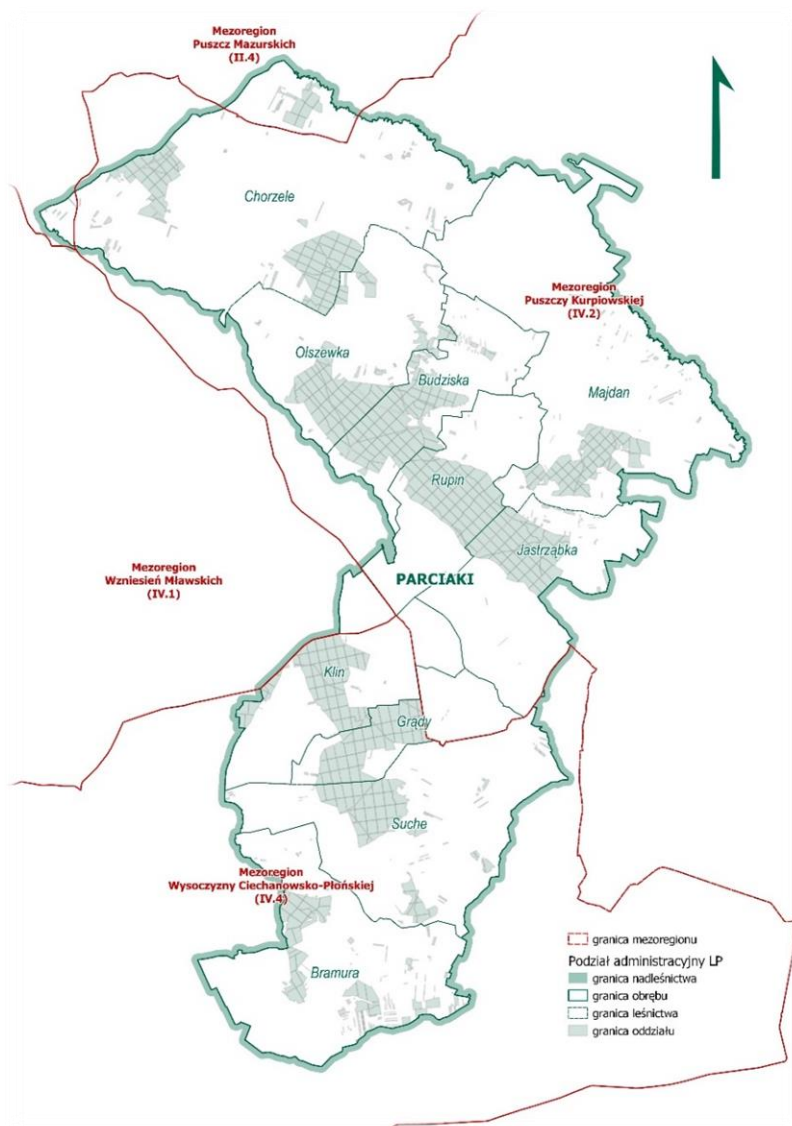
W latach 2007-2009 podjęto prace nad uszczegółowieniem przebiegu granic jednostek regionalizacji opracowanej w 1990 r. przez Tramplera i zespół. W wyniku przeprowadzonych prac przygotowano „Regionalizację przyrodniczo-leśną Polski 2010” (Zielony, Kliczkowska, 2012).

Kraina przyrodniczo-leśna jest najwyższą hierarchicznie jednostką regionalizacji, w której przyrodnicze warunki produkcji leśnej są kształtowane przez określony klimat w granicach wyznaczonych przez podłoże geologiczne wynikające z zasięgu zlodowaceń i związanych z nimi utworów powierzchniowych, zróżnicowania geomorfologicznego oraz typów krajobrazów naturalnych. Różnica między poszczególnymi krainami wyraża się także w różnej roli podstawowych gatunków drzew leśnych w budowie drzewostanów (buka, jodły, świerka) i w różnej ich przydatności dla produkcji leśnej.

Mezoregion przyrodniczo-leśny jest podstawową jednostką regionalizacji przyrodniczo-leśnej wyróżnianą na podstawie dominujących na jego obszarze utworów geologicznych oraz rodzajów i gatunków krajobrazu naturalnego. Charakter przyrodniczy mezoregionu wynika z jego lesistości, dominacji określonych typów siedliskowych lasu i potencjalnej roślinności naturalnej oraz głównych funkcji lasów.

W ww. regionalizacji przyrodniczo-leśnej w hierarchicznym ujęciu położenie Nadleśnictwa Parciaki przedstawia się następująco:

Kraina: Mazursko-Podlaska	(II)
Mezoregion: Puszczy Mazurskich	(II.4)
Kraina: Mazowiecko-Podlaska	(IV)
Mezoregion: Wzniesień Mławskich	(IV.1)
Mezoregion: Puszczy Kurpiowskiej	(IV.2)
Mezoregion: Wysoczyzny Ciechanowsko-Płońskiej	(IV.4)



Rysunek 3. Nadleśnictwo Parciaki na tle podziału przyrodniczo-leśnego wg Zielonego i Kliczkowskiej (2012)

Kraina Mazursko-Podlaska (II) położona jest w północno-wschodniej części Polski na terenie województwa warmińsko-mazurskiego (bez części zachodniej) i podlaskiego (bez części południowo-zachodniej). W krajobrazie dominują tereny rolne zajmujące prawie 60%, 35% powierzchni krainy to obszary leśne i seminaturalne, wody (rzeki i jeziora) zajmują ok. 3,6% powierzchni, przy czym najwięcej jest ich (ok. 16%) w mez. Jezior Mazurskich. Ukształtowanie terenu jest urozmaicone. Powstało na skutek działania lądolodu skandynawskiego oraz zmian klimatycznych. Lesistość krainy wynosi 33,70%. Rozmieszczenie lasów jest nierównomierne, wśród terenów z intensywną gospodarką rolną miejscami występują większe kompleksy leśne. Dominują lasy iglaste (59%), znacznie mniej jest lasów mieszanych (24%) oraz liściastych (16%). Największymi obszarami leśnymi są Puszcza Augustowska, Puszcza Knyszyńska, Puszcza Białowieska i Puszcza Piska. W drzewostanach należących do Lasów Państwowych dominują gatunki iglaste – 76%. Głównym gatunkiem panującym jest sosna – 65%. Drzewostany z panującym świerkiem zajmują ok. 10%, a z dębem, brzozą i olszą po ok. 7% (Zielony, Kliczkowska, 2012).

Kraina Mazowiecko-Podlaska (IV) położona jest w środkowej części wschodniej Polski. Jest to najmniej leśna kraina, tereny rolne zajmują ponad 70% pow. krainy, obszary leśne i seminaturalne – 23%, z kolei rzeki i jeziora zajmują ok. 0,70% areалу krainy. Ważniejszymi rzekami w obszarze są: Wisła, Narew, Bug, Pilica, Wieprz i Wkra. Lasy są rozmieszczone nierównomierne, większe powierzchnie znajdują się w środkowej części krainy – w dolinach rzecznych i ich sąsiedztwie. Obszarów w zarządzie Lasów Państwowych jest niewiele ponad 50% (RDLP w Olsztynie, Białymstoku, Poznaniu – niewielki

areal, łodzi, Warszawie, Radomiu i Lublinie). Ok. 25% powierzchni zalesionej LP zajmują siedliska Bśw, BMśw i LMśw. W drzewostanach dominują gatunki iglaste – 77% w których główny gatunek stanowi sosna (75%). D-stany z panującym dębem stanowią ok. 9%, brzożowe – 7%, zaś olszowe – 6% (Zielony, Kliczkowska, 2012).

Mezoregion Puszczy Mazurskich (II.4) charakteryzuje się lesistością na poziomie 60%. Lasy zajmują ok. 2 566 km², z czego 93% znajduje się w zarządzie RDLP w Olsztyn (nadleśnictwa: Stare Jabłonki, Kudypy – cz. Płd.-zach., Olsztynek – cz. Wsch., Nowe Ramuki, Olsztyn – cz. Płd.-zach., Jedwabno – cz. Centralna, Nidzica – cz. płn.-wsch., Korpele – cz. płd.-zach., Szczytno, Wielbark, Przasnysz – bez cz. płn., Parciaki – cz. płn.-zach., Myszyniec – cz. płn., Spychowo, Strzałowo – bez cz. płn., i Mrągowo – cz. płd.) oraz RDLP w Białystok (nadleśnictwa: Maskulińskie – cz. płd., Pisz – cz. centralna, Drygały – cz. płn., Ełk – cz. płd.-zach., i Nowogród – cz. płn.). Dominują krajobrazy fluwioglacjalne równinne i faliste, z niewielkimi płacami glacialnych pagórkowatych. Mezoregion obejmuje duży sandr o wyrównanej wysokości: od 115 m n.p.m. w części południowej do 140 m – w części północnej. W obszarze dominuje krajobraz roślinny śródlądowych borów sosnowych i borów mieszanych w odmianie subborealnej, częściowo – głównie na południu i wschodzie mezoregionu – w podwariancie z dużym udziałem łągów jesionowo-olszowych i olsów.

Mezoregion Wzniesień Mławskich (IV.1) charakteryzuje się krajobrazami naturalnymi peryglacialnymi równinnymi i falistymi, rzadziej pagórkowatymi i fluwioglacjalnymi równinnymi i falistymi. Nielicznie występują krajobrazy zalewowych den dolin. Lasy oraz ekosystemy seminaturalne zajmują ok. 26% powierzchni mezoregionu. Krajobrazy roślinne mają układ mozaikowy. Wyróżnia się większe powierzchnie krajobrazu dąbrów świetlistych i grądów – w środkowej i południowo-zachodniej części terenu, borów mieszanych i grądów w odmianie subborealnej – w środkowej i północnej części oraz śródlądowych borów sosnowych i borów mieszanych w odmianie północnomazowiecko-kurpiowskiej – na wschodzie. Dodatkowo w północno-zachodniej części mezoregionu małe powierzchnie zajmuje krajobraz borów mieszanych i grądów w odmianie wielkopolsko-kujawskiej w podwariancie z dużym udziałem łągów jesionowo-olszowych i olsów. Lesistość mezoregionu wynosi 25%, przy czym lasy występują w kompleksach o niewielkiej powierzchni z czego największe występują w rejonie Chorzel.

Mezoregion Puszczy Kurpiowskiej (IV.2) charakteryzuje się krajobrazami naturalnymi fluwioglacjalnymi równinnymi i falistymi, nieco rzadziej występują krajobrazy zalewowe den dolin – akumulacyjne. Lasy oraz ekosystemy seminaturalne zajmują ok. 35% powierzchni mezoregionu. Niemal na całym terenie rozciąga się krajobraz roślinny śródlądowych borów sosnowych i borów mieszanych w odmianie północnomazowiecko-kurpiowskiej w podwariancie z dużym udziałem łągów jesionowo-olszowych i olsów. Lesistość mezoregionu jest średnia i wynosi 33%. Lasy występują w kompleksach średniej wielkości i są rozmieszczone pasowo, ok. 68% z nich znajduje się w zarządzie RDLP Olsztyn (nadleśnictwa: Myszyniec, Ostrołęka – cz. płn.-zach., Parciaki – bez cz. płd.) oraz RDLP Białystok (Nadleśnictwo Nowogród – cz. zach.).

Mezoregion Wysoczyzny Ciechanowsko-Płońskiej (IV.4) charakteryzuje się dominacją krajobrazów naturalnych peryglacialnych równinnych i falistych, bardzo rzadko fluwioglacjalnych równinnych i falistych. Niewielkie powierzchnie są zajęte przez krajobrazy zalewowe den dolin – akumulacyjne. W mezoregionie występuje głównie krajobraz roślinny dąbrów świetlistych i grądów, z dość dużym fragmentem w części centralnej podwariantu z dużym udziałem łągów. Znacznie rzadziej spotyka się krajobrazy borów mieszanych i grądów w odmianie mazowiecko-podlaskiej – głównie w części północno-wschodniej, grądów w wariantcie z udziałem świetlistych dąbrów – głównie w części zachodniej, oraz grądów w wariantcie typowym – na północy. Lesistość mezoregionu jest niewielka i wynosi ok. 12%. Lasy tworzą kompleksy o niewielkich powierzchniach, największe ich skupienie występuje na wschód od rzeki Wkry, na zachód od Ciechanowa oraz nad rzeką Orzyc, w rejonie Makowa Mazowieckiego. Najwięcej z nich znajduje się w zarządzie RDLP Olsztyn (nadleśnictwa: Przasnysz – cz. płd., Dwukoły – cz. płd.-wsch., Ciechanów – cz. wsch.), RDLP Warszawa

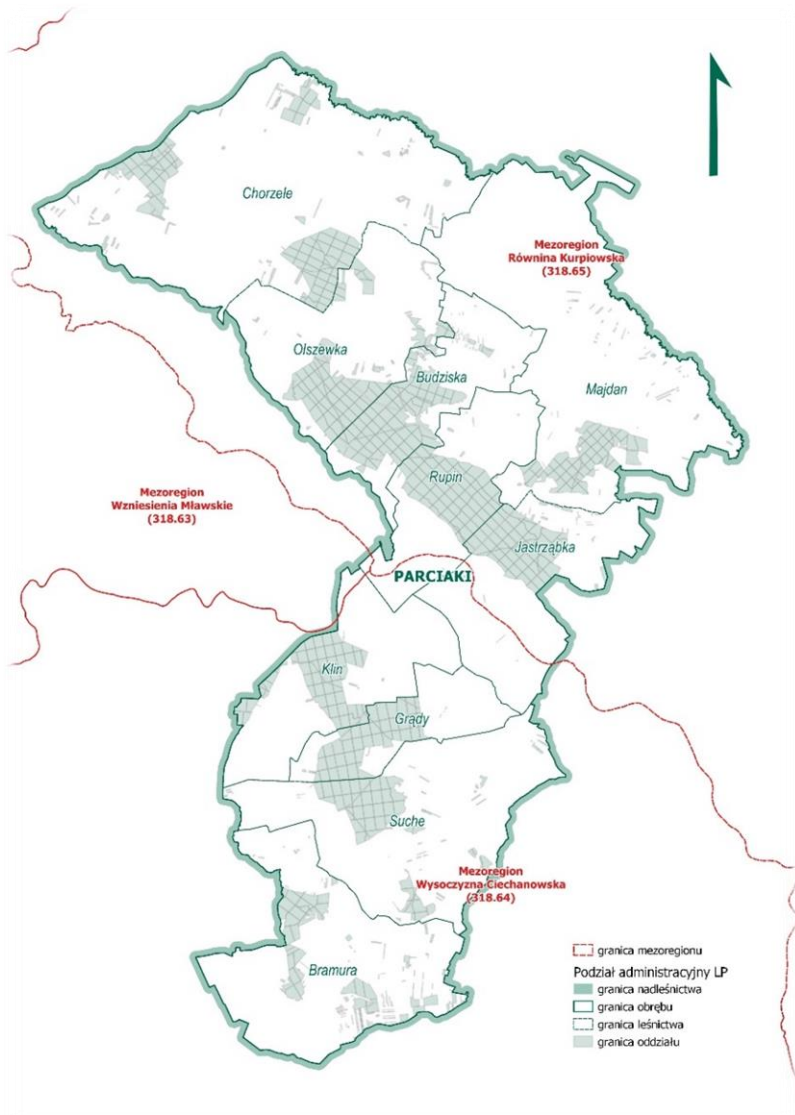
(nadleśnictwa: Pułtusk – cz. zach., Płońsk – bez cz. płn., i Jabłonna – cz. płn.) oraz RDLP Łódź (Nadleśnictwo Płock – cz. pld.).

REGIONALIZACJA FIZYCZNO-GEOGRAFICZNA

Podział fizyczno-geograficzny oparty jest na analizie cech morfologicznych i geologicznych krajobrazu, stanowiących podstawę do wyróżnienia regionów różniących się typem krajobrazu naturalnego, stosunkami hydrologicznymi i roślinnością. Według podziału fizyczno-geograficznego Polski (Solon i in., 2018) Nadleśnictwo Parciaki położone jest w zasięgu następujących jednostek:

Obszar: Europa Zachodnia

Podobszar: Pozaalpejska Europa Zachodnia	(3)
Prowincja: Niż Środkowoeuropejski	(31)
Podprowincja: Niziny Środkowopolskie	(318)
Makroregion: Nizina Północnomazowiecka	(318.6)
Mezoregion: Wzniesienia Mławskie	(318.63)
Mezoregion: Wysoczyzna Ciechanowska	(318.64)
Mezoregion: Równina Kurpiowska	(318.65)



Rysunek 4. Nadleśnictwo Parciaki na tle regionalizacji fizyczno-geograficznej wg Solona

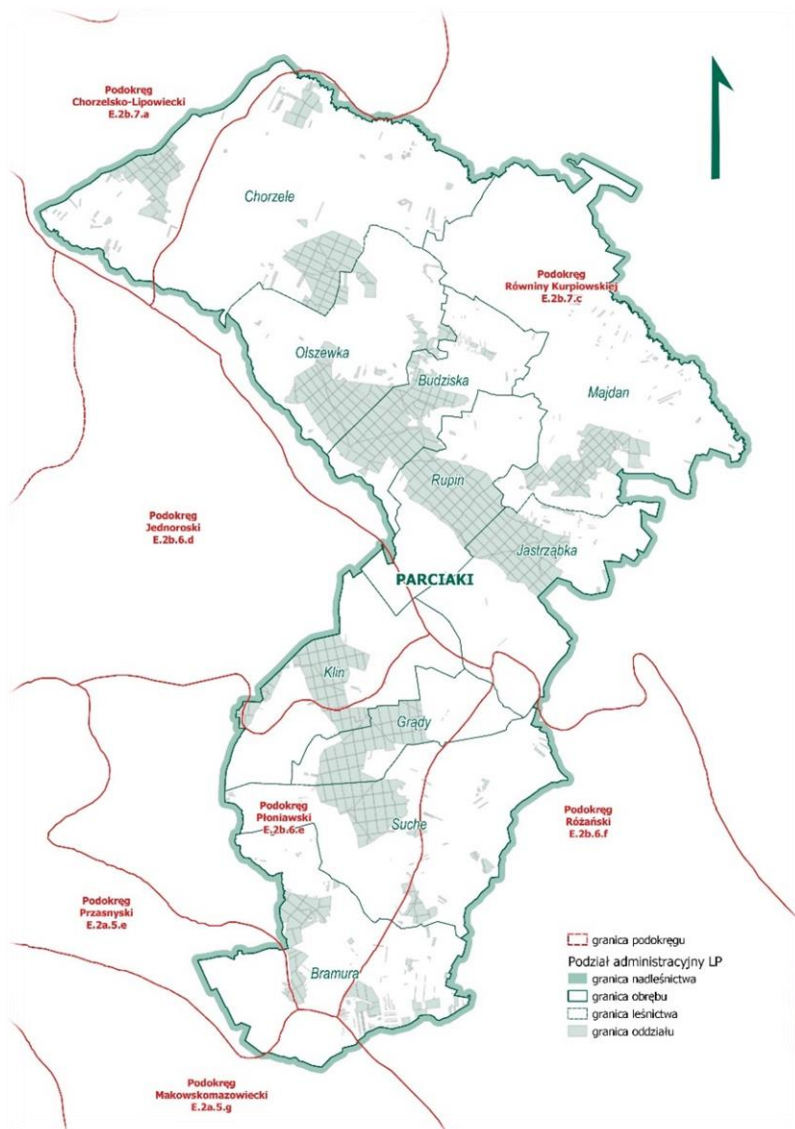
Mezoregion Wzniesienia Mławskie (318.63) stanowi zespół wyrazistych form kemowych i morenowych pomiędzy Mławą a Przasnyszem, przekraczających w kilku miejscach wysokość 200 m n.p.m. Od południa sąsiadują z Równiną Raciąską, od północy i zachodu z sandrami zlodowacenia wiślańskiego, od wschodu z Równiną Kurpiowską i Wysoczyzną Ciechanowską, zajmując powierzchnię ok. 2 500 km². W mezoregionie przeważają pola uprawne, nieliczne większe obszary leśne występują na zachód od Mławy i na zachód od Ciechanowca. Na wschód od Mławy bierze początek rzeka Orzyc, która zatacza łuk ku północy, wypływa na Równinę Kurpiowską i uchodzi do Narwi, z kolei przez zachodnią część regionu przepływa górna Wkra. Jednymi z większych ośrodków miejskich w mezoregionie są miasta Mława oraz Przasnysz (Kondracki, 2011).

Mezoregion Wysoczyzna Ciechanowska (318.64) rozciąga się na powierzchni 2 570 km² pomiędzy Równiną Raciąską i doliną Wkry na zachodzie, od północy sąsiaduje z Wzniesieniami Mławskimi, na wschodzie z Równiną Kurpiowską i Doliną Dolnej Narwi, a na południu z Kotliną Warszawską. W okolicach Nasielska i Serocka występują ostańce wzgórz morenowych i kemowych na przedłużeniu moren płońskich. Mezoregion przecinają rzeki spływające na południe: Łydynia i Sona do Wkry, Pełta i Orzyc do Narwi. Region odznacza się charakterem typowo rolniczym z nielicznymi skupiskami leśnymi. Ważniejszymi ośrodkami miejskimi zlokalizowanymi w zasięgu Wysoczyzny Ciechanowskiej są miasta: Ciechanów, Nasielsk, Maków Mazowiecki, Różan oraz Serock (Kondracki, 2011).

Mezoregion Równina Kurpiowska (318.65) zajmuje powierzchnię 2 400 km². Równina zajmuje południową część sandru mazurskiego poza zasięgiem fazy leszczyńskiej zlodowacenia wiślańskiego. Od wschodu graniczy z Wysoczyzną Kolneńską, od zachodu z Wysoczyzną Ciechanowską i Wzniesieniami Mławskimi, z kolei od strony południowo-wschodniej dochodzi do Doliny Dolnej Narwi. Płaski równinny krajobraz urozmaicają wydmy i wzgórza, najliczniej występujące w międzyrzeczach Pisy, Szkwy i Rozogi. Pierwotnie Równinę Kurpiowską porastała Puszcza Zielona. Obecnie lasy w dalszym ciągu dominują powierzchniowo, jednak nie występują już w tak zwartych kompleksach leśnych, tylko są porozcinane siecią pól, łąk oraz dolin rzecznych (Kondracki, 2011).

REGIONALIZACJA GEOBOTANICZNA

W podziale geobotanicznym Polski uwzględnia się szatę roślinną, charakterystyczną dla danego obszaru oraz kształtujące ją czynniki geograficzno-historyczne.



Rysunek 5. Nadleśnictwo Parciaki na tle regionalizacji geobotanicznej według Matuszkiewicza (źródło: IGiPZ PAN)

W ujęciu geobotanicznym opracowanym przez Matuszkiewicza (2008) Nadleśnictwo Parciaki w większości położone jest w zasięgu podokręgu Równiny Kurpiowskiej (E.2b.7.c):

Obszar: Europejskie Lasy Liściaste i Mieszane

Prowincja: Środkowoeuropejska

Podprowincja: Środkowoeuropejska Właściwa

Dział: Mazowiecki

(E)

Kraina: Północnomazowiecko-Kurpiowska

(E.2)

Podkraina: Wkry

(E.2a)

Okręg: Wysoczyzny Ciechanowskiej

(E.2a.5)

Podokręg: Przasnyski

(E.2a.5.e)

Podokręg: Makowskomazowiecki

(E.2a.5.g)

Podkraina: Kurpiowska

(E.2b)

Okręg: Różańsko-Janowski

(E.2b.6)

Podokręg: Jednoroski

(E.2b.6.d)

Podokręg: Płoniawski

(E.2b.6.e)

Podokręg: Różański

(E.2b.6.f)

Okręg: Zielonej Puszczy Kurpiowskiej	(E.2b.7)
Podokręg: Chorzelsko-Lipowiecki	(E.2b.7.a)
Podokręg: Równiny Kurpiowskiej	(E.2b.7.c)

Położenie lasów Nadleśnictwa Parciaki w ramach omówionych wyżej jednostek podziału geobotanicznego decyduje o tym, że obszar ten położony jest w geograficznym zasięgu występowania większości lasotwórczych gatunków drzew: klonu pospolitego *Acer platanoides*, olszy czarnej *Alnus glutinosa*, brzozy brodawkowatej *Betula verrucosa*, brzozy omszonej *B. pubescens*, grabu pospolitego *Carpinus betulus*, buka zwyczajnego *Fagus sylvatica*, jesionu wyniosłego *Fraxinus excelsior*, sosny pospolitej *Pinus sylvestris*, dębu bezszypułkowego *Quercus petraea*, dębu szypułkowego *Q. robur*, lipy drobnolistnej *Tilia cordata*. Taki zespół gatunków, budowa geologiczna terenu (gleby) oraz typy siedliskowe lasu sprawiają, że dominującymi zespołami potencjalnej roślinności naturalnej omawianego obszaru są: kontynentalny bór świeży *Peucedano-Pinetum*, kontynentalny bór mieszany *Quercu-Pinetum* oraz łęg jesionowo-olszowy *Fraxino-Alnetum*. Obszar Nadleśnictwa pokrywa się również z potencjalnym obszarem występowania subborealnego wilgotnego boru mieszanego *Quercu-Piceetum* i świetlistej dąbrowy subkontynentalnej *Potentillo albae-Quercetum*. Żyźniejsze fragmenty siedlisk obejmują szersze spektrum gatunkowe drzew oraz potencjalne zbiorowiska roślinne: grąd subkontynentalny *Tilio-Carpinetum* oraz ols typowy *Carici elongatae-Alnetum*.

HISTORIA

ZARYS HISTORII REGIONU

Puszcza Zielona jest położona w północno-wschodniej części Mazowsza. Od północy granicę stanowi dawna rubież z Prusami Wschodnimi, a dziś województwem warmińsko-mazurskim. Na wschodzie granicą jest dolina Pisy, na południu dolina Narwi, na zachodzie Orzyc. Granica południowo-zachodnia przebiega od Narwi w okolicach Ostrołęki na północy zachód do Orzyca.

Puszcza Zielona pierwotnie zwana była Zagajnicą. Nazwa ta pojawia się po raz pierwszy w 1471 roku, przy określeniu władztwa księcia Janusza II. Rozległa puszcza przez wiele stuleci stanowiła naturalną granicę, która oddzielała ziemie plemion polskich od terenów zamieszkałych przez plemiona pruskie. W okresie ukształtowania się własności feudalnej, południową część Puszczy, należąca do biskupów płockich, zaczęto określać mianem Puszczy Biskupiej, a następnie Białej. Z kolei tereny leśne położone na północy określano jako Puszcze Książęcą, Zieloną, a współcześnie używa się również określenia Puszcza Kurpiowska (Puszcza Zielona. Przyroda ..., 2013).

Puszcza Zielona rozciągała się na terenach podmokłych i piaszczystych z widocznymi pagórkami moreny czołowej. Pierwotnie szata roślinna Puszczy oznaczała się znacznym bogactwem, dominowały lasy mieszane oraz bagienne lasy olszowe, których szczątkowe pozostałości zostały zachowane m.in. w rezerwacie Kanistan. Stan ten ulegał systematycznemu pogorszeniu w wyniku prowadzenia rabunkowej gospodarki, szczególnie w XIX wieku. W wyniku odtwarzania drzewostanu pod koniec XIX i kontynuowanych w XX wieku, większość obszarów leśnych obejmuje bór sosnowy z domieszką olszy, świerka, dębu i brzozy. Niewielki spadek terenu umożliwił rzekom tworzenie szerokich rozlewisk, poza tym w Puszczy znajdowały się ogromne bagna i torfowiska. Krajobraz był urozmaicony przez wydmy usytuowane na działach wodnych rozgraniczających zlewiska dopływów Narwi wypływających z jezior mazurskich: Szkwy, Rozogi oraz Omulwi. Dodatkowo sieć wodną uzupełniały liczne rzeczki i strugi obfitujące w ryby. Na skutek szeroko zakrojonych działań melioracyjnych mających na celu odwodnienie terenu z krajobrazu zniknęły liczne bagna, drobne ciek wodne oraz mniejsze zbiorniki wodne, podmokłe łąki zostały przekształcone w łąki dostosowane do uprawy siana. Z tej bogatej leśno-bagiennej krainy do dzisiaj pozostały okrojone obszary leśne z nielicznymi fragmentami zachowanej pierwotnej przyrody.

Pierwotnie obszary ówczesnej Zagajnicy stanowiły miejsce bytowania licznych gatunków dużych ssaków m.in. niedźwiedzi, żubrów, turów oraz prawdopodobnie tarpanów. W związku z systematycznym wyniszczaniem drzewostanów w ciągu kilku stuleci z dużych zwierząt występujących historycznie w mazowieckich puszczech, a zachowanych po dziś dzień pozostały głównie łosie i dziki. Oprócz „zwierzyny grubej” obszary te zamieszkiwały licznie sarny, lisy oraz pozostałe drobniejsze zwierzęta futerkowe. Szczególnymi względami cieszyły się bobry, które były nie tylko chronione, ale również hodowlane.

Najstarsze ślady osadnicze znalezione na obszarze obecnej Puszczy Zielonej datuje się na ok. 10 tys. lat p.n.e., w czasie ustępowania lądolodu i stopniowego zalesiania równiny sandrowej. Znajdźiska obozowisk paleolitycznych łowców reniferów (kultura świderska) występują w Ostrołęce – Wojciechowicach, Myszyncu i w Leśnej Górze. Z okresu kultury janisławickiej pozostały jedynie ślady przejściowych obozowisk w postaci obrobionych krzemieni. W dolinie Narwi, w pobliżu ujść: Omulwi, Rozogi i Szkwy odnaleziono pozostałości neolitycznych osad tzw. kultury trzcinieckiej z okresu wczesnej i środkowej epoki brązu. W późniejszym okresie tj. od VI do II wieku p.n.e. od północy wkraczały grupy ludności kultury kurhanów zachodniobałtyjskich z okresu wczesnej epoki żelaza. O ich obecności świadczyły fragmenty ceramiki odnalezione w środkowych biegach Omulwi, Szwy oraz Orzyca. W okresie od kultury przeworskiej (epoka wpływów rzymskich, II w p.n.e. – V w n.e.) do XVI wieku tereny Równiny Kurpiowskiej należały do jednych z najsłabiej zaludnionych w ówczesnej Polsce.

Puszcza Kurpiowska początkowo wchodziła w skład monarchii wczesnopiastowskiej. Tworzyła wówczas naturalną strefę graniczną i zaporową przed mieszkającymi na północy plemionami pruskimi Galindów oraz Sasinów. W wyniku rozbicia dzielnicowego po 1138 roku właścicielami puszczy zostali książęta mazowieccy, a po włączeniu Mazowsza do korony przez króla Zygmunta Starego w 1526 r. stała się własnością królów polskich. Pierwsze informacje o próbach zamieszkania na peryferiach Puszczy Zielonej pochodzą dopiero z połowy XV wieku. Sezonowo zamieszkiwali w niej mieszkańcy okolicznych ziem, zajmujący się myślistwem, bartnictwem oraz rybołówstwem. Zwiększenie napływu ludności oraz stałego osadnictwa miało miejsce na przełomie XVI i XVII wieku. Miało to związek z silnymi procesami migracyjnymi związanymi w większości z wyniszczeniem ziem polskich przez Szwedów oraz z uciskiem, spowodowanym rozwojem gospodarki folwarczno-pańszczyźnianej. Przybywali nie tylko chłopi, ale i drobna szlachta oraz mieszczenie. Nazwa Kurpie pojawiła się po raz pierwszy w XVIII w., wówczas to mazowieccy i podlascy osadnicy szlacheccy zaczęli ludzi z puszczy – Puszczaków – nazywać „Kurp”. Nazwa ta pochodziła od chodaków plecionych z łycha („kurpie”) noszonych przez mieszkańców puszczy (Jagielska, 2002).

Z racji słabych gleb, na zasiedlanych terenach puszczańskich prawie nie prowadzono rozbudowanych form gospodarki rolnej. Wkraczająca ludność zajmowała się głównie bartnictwem, smolarstwem, snycerką, myślistwem, rybołówstwem oraz wydobywaniem i obróbką bursztynu.

Szczególnym znaczeniem cieszyło się w tych rejonach bartnictwo, które było jednym z najbardziej dochodowych specjalizacji w gospodarce leśnej. Wobec braku cukru, który został rozpowszechniony na ziemiach polskich dopiero w XIX wieku, miód stanowił podstawowy produkt słodzący w kuchni. W 1559 roku starosta przasnyski ciechanowski Krzysztof Niszczycy po raz pierwszy spisał dla zachodniej części Puszczy Zielonej prawo bartne, które w specjalnym przywileju zatwierdził król Zygmunt III Waza w 1630 r. Nad ich przestrzeganiem czuwał starosta bartny.

Bartnicy zamieszkiwali w budach. Budami nazywano prymitywne domostwa robotników leśnych bądź stanowiska, w których bartnicy strzelcy budowali swoje schrony w puszczy. Z czasem, gdy zwiększyła się liczba ludności puszczańskiej, bory podzielono na półbory i ćwierćbory. Do każdej budy przynależały bory, w których bartnicy mieli pozwolenie na polowanie, łowienie ryb oraz pozyskiwanie drewna na opał. Nie mieli oni przy tym obowiązku „gajenia”, czyli otrzymywania zezwolenia od straży leśnej na każdorazowe wejście do puszczy. Byli jednak zobowiązani do składania ustalonych danin i opłat na ręce starostów królewskich ostrołęckiego i łomżyńskiego”. Początkowo było to 6 garnców miodu, tzw. „rączki”, a następnie 16 garnców miodu tzw. „puďlak” oraz stożka siana dla strzelców królewskich oraz „kunowego”, czyli drobnej opłaty za prawo polowań. W 1636 bartnicy ze starostwa łomżyńskiego wytwarzali rocznie 40 beczek miodu o łącznej wartości 1 200 florenów. Bartnictwo rozwijało się w Puszczy do końca XVIII wieku, po przejściu ziem na własność państwa pruskiego, bartnictwo uznano za rabunkową formę gospodarki leśnej i zdecydowano o likwidacji tradycyjnych barci. Od tego czasu zwiększyła się ilość osadnictwa typu rolniczego, co spowodowało wylesienie szeregu powierzchni leśnych. Ze względu na słabe, piaszczyste gleby osadnicy co raz przenosili się na inne miejsca, gdzie karczowali lasy pod nowe uprawy.

Pozostałymi dochodowymi zajęciami było smolarstwo, wydobywanie rudy darniowej oraz bursztyniarstwo. Działania te prowadziły jednak stopniowo do wyniszczenia drzewostanu, wobec czego zaczęto sukcesywnie wprowadzać nadzór starosty, którym podlegali specjalnie powołani w tym celu strzelcy.

Dziś krajobraz puszczy jest zupełnie różny od tego pierwotnego, lasy nie stanowią już jednego zwartego kompleksu i zajmują około 33% całego obszaru określanego mianem Puszczy Zielonej.

HISTORIA LASÓW I GOSPODARKI LEŚNEJ NA TERENIE NADLEŚNICTWA PARCIAKI

Lasy obecnego Nadleśnictwa Parciaki do 1526 r były położone na terenie stanowiącym dobra książęce, a od 1795 r. dobra królewskie. Następnie po II rozbiore polski lasy przeszły na własność państwa pruskiego, a po 1815 r. państwa rosyjskiego.

Nadleśnictwo Parciaki w obecnych granicach zostało utworzone na mocy Zarządzenia nr 27 Naczelnego Dyrektora Lasów Państwowych z dnia 27 listopada 1981 r. w wyniku podziału Nadleśnictwa Przasnysz na dwie oddzielne jednostki.

W skład Nadleśnictwa Parciaki weszły lasy byłych Nadleśnictw Parciaki i Sławki, które istniały jako odrębne nadleśnictwa w latach 1945-1975, a od 19 stycznia 1975 r. stanowiły obręby leśne w Nadleśnictwie Przasnysz. Obecnie obręby zostały połączone w jeden o nazwie Parciaki na podstawie Zarządzenia nr 32 Dyrektora Generalnego Lasów Państwowych z dnia 25.05.2010 r.

Tereny obecnego Nadleśnictwa Parciaki przed I wojną światową wchodziły w część państwowego Nadleśnictwa Chorzele. Gospodarczo należały do obrębów: Parciaki, Przysieki, Piskorzeniec i Adamczycha, w których prowadzono urządzenie według metody okresowo-powierzchniowej. Każdy z obrębów był podzielony na kilka okręgów, w których prowadzono cięcia o kierunku z południowego-wschodu ku północnemu-zachodowi. Długość prowadzonych zrębów obejmowała całą szerokość okręgu. W wyniku prowadzenia tego typu gospodarki powstały połacie jednowiekowych drzewostanów, zajmujące setki hektarów łącznych powierzchni. Według operatu z 1900 roku większość obrębów – z wyjątkiem obrębu Piskorzeniec, zagospodarowano w 80-cio letniej kolei rębów. Cięcia prowadzono zrębami czystymi. W celu odnowienia samosiewem, który trwał 4-10 lat, na dziesięcinie pozostawiano 30-40 sztuk nasienników. W przypadku miejsc źle obsiewających się stosowano odnowienie sztuczne w postaci sadzenia. W obrębie Piskorzeniec prowadzono gospodarstwo niskopienne z 40-to letnią kolejną rębową, przy czym większą uwagę poświęcano eksploatacji lasu, niż jego hodowli i pielęgnowaniu. W wyniku tych działań powstała znaczna ilość drzewostanów I-III klasy wieku o niskiej wartości gospodarczej. W celu ich ponownego odnowienia podjęto decyzję objęcia znacznej ich części cięciami pierwszego i drugiego dziesięciolecia.

Okres I wojny światowej wywarł znaczne piętno na lasach Nadleśnictwa. W okresie działań wojennych znaczna powierzchnia lasów uległa przzerzedzeniu w wyniku pozyskiwania materiału techniczno-wojennego, jak i uszkodzeniu pociskami. Największych szkód dokonały okupacyjne władze niemieckie, które za pomocą ogromnych łącznych zrębów, wycięły setki hektarów drzewostanów. Dodatkowo w połowie XIX wieku dosyć często zdarzały się susze potęgujące destrukcję lasu, na skutek których tereny odkryte w wyniku wylesień przekształcały się w piaszczyste wydmy. Pozostałymi czynnikami mającymi wpływ na trudności w odnawianiu się drzewostanów było: masowe żerowanie pędraka, przygłuszająca i wysuszająca działalność trzcinnika oraz masowe występowanie szeliniaka.

Po okresie I wojny światowej lasy te włączono do byłych Nadleśnictw Rżaniec i Jednorożec. W 1926 roku utworzono Nadleśnictwo Parciaki dla którego w 1928 roku został opracowany „Plan gospodarczy” na podstawie definitywnego urządzania lasu na ogólnej powierzchni 3 595,69 ha (gmina Jednorożec – 2 537,02 ha, gmina Baranowo – 1 058,67 ha).



Rysunek 6. Archiwalna mapa drzewostanów w Nadleśnictwie Parciaki (źródło: Wojskowy Instytut Geograficzny, Warszawa 1931).

W 1938 roku przeprowadzono rewizję planu urządzania lasu na okres 1938/39 do 1947/48. Do Nadleśnictwa Parciaki przyłączono wówczas Nadleśnictwo Prusofęka. Plan obejmował powierzchnię ogólną w ilości 6 304,58 ha.

Po wyzwoleniu w 1946 roku dla całego Nadleśnictwa Parciaki opracowano gospodarzy plan prowizorycznego urządzania lasu na okres 194/47-1955/56. Planem objęto powierzchnię 8 464,59 ha, w tym:

- 6 304,58 ha dotychczasowych lasów państwowych
- 2 160,01 ha lasów niepaństwowych upaństwowionych w 1945 roku (upaństwowiono majątek „Puszcza Płodownicka” własność Dłużewskiego Karola i Tryniszewskiej).

Na mocy Zarządzenia Naczelnego Dyrektora Lasów Państwowych Nr 76 z dnia 21.12.1972 r. w związku z reorganizacją podziału administracyjnego byłe Nadleśnictwo Parciaki włączono jako obręb do Nadleśnictwa Przasnysz. Powierzchnia ogólna obrębu Parciaki wynosiła wtedy 7 924,28 ha.

W skład obecnego Nadleśnictwa Parciaki wchodzi obszar pierwotnie należący do Nadleśnictwa Sławki. Lasy byłego obrębu Sławki leżą na południowym krańcu Puszczy Kurpiowskiej. Obszary te stanowiły dobra koronne monarchy. Wylesianie obszarów rozpoczęło się w XV wieku w wyniku rabunkowej gospodarki i wysokiej koniunktury na produkty rolne. Doprowadziło to do sytuacji, kiedy pod koniec

XIX wieku pozostały tylko niewielkie, mało produkcyjne fragmenty drzewostanów, nie mających większego znaczenia gospodarczego. Wyjątkiem były większe kompleksy leśne charakteryzujące się znaczną produkcją surowca drzewnego, obecnie należące do uroczyska Suche.

W XIX wieku właścicielami obrębu Sławki byli: Krasińscy, Olszewcy, Czartoryscy oraz Domaradzcy. Jako pierwsze opracowano operaty urządzeniowe w 1919-1920 roku dla lasów należących do Ludwika Krasińskiej-Czartoryskiej. W ich skład wchodziły rewiry: Helenowiak, Łączka, Suć, Bramura, Szwejki oraz Węgrzynowiak o łącznej powierzchni ok. 610 ha. Operaty jakie się zachowały opracowane były na okres 1929-1938.

Główny kompleks leśny dawnego obrębu Sławki stanowiło Uroczysko Suche, stanowiło ono własność Ludwika Krasińskiej-Czartoryskiej. Lasy te zostały urządzone po raz pierwszy w 1928 r., najstarszy operat obejmował powierzchnię 2 945,60 ha lasów i został opracowany na okres 1938/39 – 1944/48.

Lasy uroczyska Jaciążek pierwotnie stanowiły własność Domaradzkich, od lat 30-tych przeszły we własność „Szkoły Rzemieślniczej Zgromadzenia Księża Salezjanów”. Dla tego obszaru pierwszy plan urządzeniowy obejmował okres 1930/31 - 1939/40. Las był złożony z dwóch kompleksów o łącznej powierzchni 93,45 ha. Ze względu na znaczny udział brzozy przyjęto 60-letnią kolej rębnu.

W lasach będących własnością Krasińskiej-Czartoryskiej na początku XX wieku do 1939 r. wyręby prowadzono bardzo oszczędnie za pomocą zrębów zupełnych ze sztucznym odnowieniem siewem lub sadzeniem sosny, rzadziej dębu.

W wyniku działań okupacyjnych władz niemieckich eksploatacja lasów kurpiowskich znacznie się wzmogła. Wskazano, że w 1945 r. wyeksploatowano:

- drzewostany rębne na powierzchni 301,50 ha;
- drzewostany rębne przerąbane do zadrzewienia 0,4 na powierzchni 494,50 ha.

Sumarycznie pozyskano 63 000 m³ grubizny, co równa się 9 etatom rocznym ustalonym na lata 1946/47 – 1955/56. W tym samym momencie zalesiono znaczne połacie słabych gruntów ornych we wsi Bobino i Grzybki. Obecnie drzewostany te wykazują się dobrą jakością i zadrzewieniem.

Po II wojnie światowej obręb Sławki stanowi samodzielne Nadleśnictwo Sławki. Największą powierzchnię zajmowały lasy Ludwika Krasińskiej-Czartoryskiej i innych większych właścicieli upaństwowione dekretem z dnia 12 grudnia 1944 r. (Dz.U. Nr 15/14 poz. 28) oraz rozporządzeniem wykonawczym Ministra Rolnictwa i Reform Rolniczych z dnia 20 stycznia 1954 r. Ogólna powierzchnia stanowiła 4 157,97 ha z czego 67,68 ha stanowiły lasy państwowe, 44,44 ha – lasy chłopskie, zaś 4 045,85 ha – lasy majątkowe.

Podczas sprawowania urzędu przez Nadleśniczego Juliusza Bakiera w latach 1951-1968 na obszarze Nadleśnictwa Sławki podjęto szereg prac doświadczalnych, m.in.:

- utrwalanie oraz zalesianie wydm piaszczystych na gruntach pomajątkowych w uroczysku Podoś. W tym cel na powierzchniach o wymiarach 0,25 ha przeprowadzano szereg zabiegów: wykładanie naczyn kartoflanej i ściółki leśnej, stosowanie płotków z faszyny, nawiezenie i rozrzucenie gliny, wykładanie torfu, utrwalenie poprzez sadzenie jako przedplon rzędowo zrzędów wierzby kaspijskiej pomiędzy którą następnie wprowadzano sadzonki jednorocznej sosny;
- wytypowanie równomiernie rozmieszczonych, najdorodniejszych okazów na wybranych powierzchniach dębowych II klasy wieku, które następnie systematycznie podkrzesywano, wytwarzając bezszęczne pnie;
- stosowanie zabiegów zapobiegającym szkodom od zwierzyny: uprawa grodzonych poletek karmowych, które po zakończeniu cyklu hodowlanego częściowo rozgradzano, sadzenie na wybranych śródleśnych liniach podziału przestrzennego ziemniaków, na nieuczęszczanych liniach oddziałowych składowano w cienkich warstwach odpady z buraków z pobliskiej cukrowni, stosowano cuchnące

opryski na uprawach narażonych na zgryzanie przez zwierzynę płową w okresie późnej jesieni i na przedwiośniu;

- w leśnictwie Bramura prowadzenie doświadczalnych cięć gniazdowych w wybranych oddziałach;
- założono uprawy sosnowe po 0,25 ha w zróżnicowanych wieźbach w uroczysku Maków Mazowiecki (obecnie leśnictwo Bramura oddz. 194 dg – łączna powierzchnia 12,79 ha);
- zakładanie upraw z siewu w leśnictwie Klin;
- rozpoczęcie przebudowy w drzewostanach sosnowych II klasy wieku, założonych przed wojną na żyznych gruntach porolnych wzdłuż drogi Krasnosielc-Drążdzewo. Za zgodą OZLP rozpoczęto intensywną przebudowę poprzez zręby i wręby poszerzone do 100 m. Gniazdowo wprowadzono takie gatunki jak: sosna, świerk, modrzew, dąb, jawor, lipa i rzędowo wzdłuż dróg i linii oddziałowych brzozę.



Rysunek 7. Archiwalna mapa drzewostanów w Nadleśnictwie Parciaki (źródło: Puszcza Zielona. Przyroda, folklor, historia, Pułtusk 2013).

W 1973 roku ówczesne Nadleśnictwo Parciaki oraz Nadleśnictwo Sławki włączono w struktury Nadleśnictwa Przasnysz w postaci obrębów na mocy Zarządzenia Nr 76 Naczelnego Dyrektora Lasów Państwowych z dnia 21 grudnia 1972 roku. Powierzchnia ogólna Nadleśnictwa Sławki wyniosła 4 142,78 ha. Na przestrzeni ostatnich lat, wskutek negatywnych oddziaływań czynników biotycznych i abiotycznych lasy Nadleśnictwa Parciaki uległy znacznym uszkodzeniom, m.in.:

- 1955 r. – zniszczenia w drzewostanach od silnego huraganu;
- 1964 r. – zniszczenia w obrębie Sławki od silnego huraganu;
- 1969-1979 – uszkodzenia na powierzchni 1000 ha na skutek działania szkodnika pierwotnego brudnicy mniszki;

- 1981-1983 – zwalczanie gradacji brudnicy mniszki na powierzchni 2 437 ha lasów nadleśnictwa oraz na 1 700 ha lasów chłopskich;
- 1983 r. – szkody od wiatru i śniegu, na powierzchni 300 ha usunięto 6 706 m³ grubizny;
- 1984 r. – szkody od wiatru i śniegu, na powierzchni 150 ha usunięto 1 600 m³ grubizny; zwalczanie gradacji brudnicy mniszki na powierzchni 18 281 ha lasów nadleśnictwa i lasów chłopskich;
- 1993 r. – nasilenie występowania barczatki sosnowki;
- 1994 r. – gradacja brudnicy mniszki;
- 1997-1998; 2000-2001 – gradacja borecznika rudego;
- początek 2001 r. – szkody w postaci śniegołomów na skutek intensywnych opadów mokrego śniegu, pozyskano wówczas 10 610 m³;
- 2002 r. – gradacja kornika drukarza i kornika zrosłozębnego;
- 2003 – 2004 – gradacja brudnicy mniszki i korników świerkowych;
- 2005 – 2008 – nasilenie zamierania dębu i jesionu;
- 2008 r. – wzmożone występowanie strzygonia choinówki;
- 2018 r. – zwalczanie brudnicy mniszki na powierzchni około 1.5 tys. ha;
- 2019 r. i 2020 r. zwalczanie kornika ostrozębnego na powierzchni 21 ha;

Nadleśnictwo Parciaki w obecnych granicach utworzone zostało na mocy Zarządzenia Nr 27 Naczelnego Dyrektora Lasów Państwowych z dnia 27 listopada 1981 r. Nadleśnictwo Przasnysz podzielono na dwie odrębne jednostki, z czego jedną stanowiło Nadleśnictwo Parciaki składające się z obrębów Parciaki i Sławki. Powierzchnia ogólna Nadleśnictwa wyniosła 12 067,06 ha (obręb Parciaki – 7 924,28 ha, obręb Sławki 4 142,78 ha).

Na podstawie Zarządzenia nr 32 Dyrektora Generalnego Lasów Państwowych z dnia 25 maja 2010 r. obręby połączono w jeden o nazwie Parciaki. Zgodnie z planem urządzenia lasu na lata 2012/2021 (V rewizji powierzchnia ogólna Nadleśnictwa Parciaki wyniosła 12 516,5309 ha. (Program Ochrony Przyrody Nadleśnictwa Parciaki - 2012 r.).

MIEJSCE I ROLA NADLEŚNICTWA PARCIAKI NA PRZESTRZENI PRZYRODNICZO-LEŚNEJ REGIONU

NADLEŚNICTWO PARCIAKI NA TLE JEDNOSTEK LP

Zasięg terytorialny Nadleśnictwa Parciaki wynosi **717,00 km²**. W tym obszarze znajdują się lasy należące do PGL LP o powierzchni **12 347,1201 ha**.

Średni wiek drzewostanów Nadleśnictwa Parciaki jest nieznacznie wyższy w porównaniu do średniego wieku drzewostanów w Lasach Państwowych. Przeciętna zasobność drzewostanów jest nieco niższa od przeciętnej zasobności w Lasach Państwowych. Udział siedlisk borowych oraz udział powierzchniowy gatunków iglastych w Nadleśnictwie Parciaki jest większy od udziału siedlisk borowych oraz powierzchni zajmowanej przez gatunki iglaste na terenie całych Lasów Państwowych.

Tabela 1. Porównanie wybranych cech drzewostanów Nadleśnictwa Parciaki

Jednostka	Średni wiek	Przeciętna zasobność [m ³ /ha]	Średni przyrost [m ³ /ha]	Udział siedlisk borowych [%]	Udział pow. Gatunków iglastych [%]
1	2	3	4	5	6
Nadleśnictwo Parciaki	60	223	6	71,80	80,90
Lasy Państwowe*	59	286	8,9	50,4	68,2

źródło: *Rocznik Statystyczny Leśnictwa 2020; Lasy Państwowe – Raport o stanie lasów w Polsce 2019;

NADLEŚNICTWO PARCIAKI W STRUKTURACH SIECI KORYTARZY EKOLOGICZNYCH

Zgodnie z ustawą o ochronie przyrody [Dz.U. z 2021 r. poz. 1098] *korytarz ekologiczny to obszar umożliwiający migrację roślin, zwierząt lub grzybów*. Umożliwia on migrację tych grup organizmów między odizolowanymi siedliskami oraz swobodną wymianę genów między poszczególnymi populacjami. Ponadto korytarze zapewniają możliwość formowania się lokalnej szaty roślinnej.

Korytarze ekologiczne najczęściej mają charakter wąskiego pasa terenu lub oddzielonych od siebie niewielkimi odległościami obszarów różniących się przyrodniczo od otaczającego ich tła. Korytarze ekologiczne stanowią najczęściej pradoliny i doliny rzek, zalesione pasy terenu, w tym również pasma górskie i wyżynne, a na terenach zurbanizowanych — pasy zieleni miejskiej. Istotną sprawą jest szerokość korytarzy ekologicznych — większa szerokość pozytywnie wpływa na zróżnicowanie ekosystemów i zbiorowisk roślinnych, a co za tym idzie — większą możliwość do wykorzystania przez grupy organizmów o różnych wymaganiach środowiskowych.

Warto zauważyć, że oprócz podstawowej funkcji korytarzy ekologicznych, jaką jest sprzyjanie bioróżnorodności i tworzenie szlaków komunikacyjnych, pełnią one również wiele innych zadań. Tworzą m.in. ostoje dla wielu gatunków zwierząt, które nie są przystosowane do środowiska otaczającego korytarze. Ponadto wytwarzają barierę dla części szkodników biotycznych oraz hamują oddziaływanie czynników abiotycznych (głównie wiatru), zwiększają wilgotność powietrza oraz zatrzymują zanieczyszczenia atmosfery.

Model przestrzenny sieci korytarzy ekologicznych na terenie Polski wyznaczony został głównie w oparciu o dwa projekty: Projekt Krajowej Sieci Ekologicznej ECONET-PL (Liro, 1995; 1998) oraz Projekt korytarzy ekologicznych łączących europejską sieć Obszarów Natura 2000 w Polsce (ZBS PAN, 2005).

Krajowa Sieć Ekologiczna ECONET-POLSKA

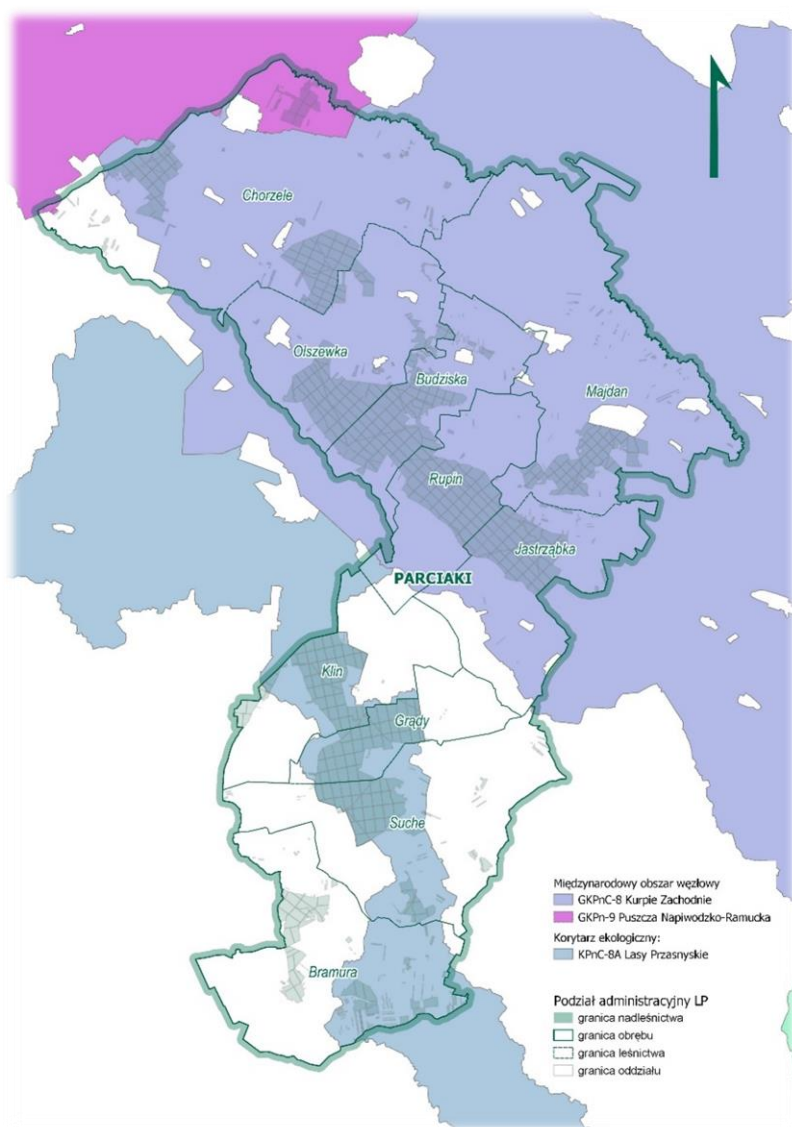
Krajowa Sieć Ekologiczna ECONET-POLSKA jest wieloprzestrzennym systemem obszarów węzłowych najlepiej zachowanych pod względem przyrodniczym i reprezentatywnych dla różnych regionów przyrodniczych kraju, wzajemnie ze sobą powiązanych korytarzami ekologicznymi, które zapewniają ciągłość więzi przyrodniczych w obrębie tego systemu (Liro, 1998). Sieć ECONET- POLSKA stanowi część Europejskiej Sieci Ekologicznej ECONET, mającej na celu powiązanie obszarów objętych różnymi formami ochrony przyrody w jeden system funkcjonalny. Sieć ECONET służy zachowaniu najcenniejszych w Europie zasobów przyrody, a jednocześnie tradycyjnych sposobów zagospodarowania przestrzeni, które sprzyjają ochronie tych zasobów.

Sieć ECONET-POLSKA pokrywa 46% powierzchni kraju. Tworzona jest przez 78 obszarów węzłowych — 46 międzynarodowych i 32 krajowych, stanowiących 31% powierzchni kraju oraz 110 korytarzy ekologicznych — 38 międzynarodowych i 72 krajowych, stanowiących 15% powierzchni kraju. Obszary węzłowe charakteryzują się dużą różnorodnością biologiczną i krajobrazową oraz korzystnymi uwarunkowaniami geomorfologicznymi i hydrologicznymi ze względu na zachowanie siedlisk i ostoj gatunków o znaczeniu krajowym bądź europejskim. Dzielą się one na jednostki wyższego rzędu (skali krajowej), które budowane są przez obszary węzłowe niższego rzędu (skali regionalnej), które z kolei skupiają węzły lokalne. Z uwagi na fakt, iż rozmieszczenie walorów przyrodniczych w obrębie obszarów węzłowych nie jest równomierne, wewnątrz obszarów węzłowych podzielono na różne jednostki. Najcenniejsze fragmenty obszarów węzłowych wyróżniono jako biocentra (obszary węzłowe w skali regionalnej) — tworzą je np. parki narodowe, niektóre parki krajobrazowe, duże rezerваты przyrody bądź ich skupiska, ostoje przyrody CORINE oraz ostoje ptaków o randze europejskiej i krajowej. Drobne elementy przestrzeni obszarów węzłowych, takie jak np. użytki ekologiczne czy rezerваты przyrody — tworzą biocentra lokalne. Większość biocentrów objęta jest ochroną prawną. Otoczone są one również strefami buforowymi, które tworzą osłonę biocentrów — ich zadaniem jest minimalizowanie wewnętrznych i zewnętrznych wpływów antropopresji (Liro, 1998).

Projekt korytarzy ekologicznych łączących europejską sieć Natura 2000 w Polsce

„Projekt korytarzy ekologicznych łączących europejską sieć Natura 2000 w Polsce” wykonany został w 2005 r. na zlecenie Ministerstwa Środowiska przez Zakład Badania Ssaków PAN w Białowieży, we współpracy ze Stowarzyszeniem dla Natury „Wilk” oraz Muzeum i Instytutem Zoologii PAN.

Celem projektu było wyznaczenie obszarów zapewniających łączność ekologiczną zarówno w obrębie Polski, jak i w skali międzynarodowej. Poprzez dowiązanie się do korytarzy ekologicznych w krajach sąsiednich, projekt ten zyskał miano ważnego ogniwa w zapewnieniu łączności ekologicznej w skali kontynentalnej. W ramach projektu wyznaczono ciągłą sieć obejmującą wszystkie obszary przyrodnicze oraz korytarze łączące te obszary w jedną całość ekologiczną. W skład tej sieci weszły obszary będące jej ogniwami (obszary przyrodniczo cenne, zarówno chronione prawnie, jak i nie włączone do krajowego lub międzynarodowego systemu ochrony przyrody) oraz odcinki łączące poszczególne ogniwa. Wyróżniono siedem korytarzy głównych, tzw. „międzynarodowych”, łączących tereny położone na przeciwległych granicach kraju oraz korytarze krajowe, łączące obszary położone na terenie kraju. Wyznaczone w projekcie główne korytarze ekologiczne (z uwzględnieniem podziału sieci na strefy), stanowią: Korytarz Północny (KPn); Korytarz Północno-Centralny (KPnC); Korytarz Południowo-Centralny (KPdC); Korytarz Zachodni (KZ); Korytarz Wschodni (KW); Korytarz Południowy (KPd); Korytarz Karpacki (KK).



Rysunek 8. Nadleśnictwo Parciaki na tle sieci korytarzy ekologicznych Polski z podziałem na strefy

Przez teren Nadleśnictwa Parciaki przebiegają dwa główne korytarze ekologiczne: **Korytarz Północny (KPn)** oraz **Korytarz Północno-Centralny (KPnC)**. W skład KPn wchodzi międzynarodowy obszar węzłowy GKPN-9 Puszcza Napiwodzko-Ramucka. W skład KPnC wchodzi: międzynarodowy obszar węzłowy GKPN-8 Kurpie zachodnie oraz korytarz ekologiczny KPN-8A Lasy Przasnyskie.

Korytarze ekologiczne w skali lokalnej, tj. na terenie kompleksów leśnych Nadleśnictwa Parciaki stanowią ochronę łączności ekologicznej na tym obszarze. Obejmują one najczęstsze szlaki migracji pomiędzy miejscami koncentracji zwierząt związanej z poszukiwaniem pożywienia oraz w okresie godowym.

POWIĄZANIA Z DOKUMENTAMI PLANISTYCZNYMI, ŚRODOWISKOWYMI I STRATEGICZNYMI

Analizę powiązań przeprowadzono w oparciu o stosowne dla danej jednostki terytorialnej plany zagospodarowania przestrzennego województwa, studium uwarunkowań i zagospodarowania przestrzennego gmin, regionalne strategie rozwoju, regionalne programy ochrony środowiska oraz regionalne programy operacyjne. Szczegółowa analiza powiązań oraz założeń dotyczących gospodarki leśnej i ochrony przyrody znajduje się w Elaboracie Planu Urządzenia Lasu Nadleśnictwa Parciaki (rozdział „Podstawowe założenia polityki zagospodarowania przestrzennego regionu dotyczące gospodarki leśnej i ochrony przyrody...”).

Zapisy dotyczące gospodarki leśnej i ochrony przyrody na terenie Nadleśnictwa Parciaki zawarte są w dokumentach planistycznych województwa mazowieckiego, powiatu makowskiego (gminy: Krasnosielc, Czerwonka, Sypniewo, Płoniawy-Bramura); powiatu ostrołęckiego (gminy Baranowo); powiatu przasnyskiego (gminy: Jednorozec, Chorzele).

Wśród dokumentów, z którymi pośrednio powiązany jest Plan Urządzenia Lasu Nadleśnictwa Parciaki, w tym również Planów i Strategii, dla których opracowane zostały Prognozy Oddziaływania na Środowisko należy wymienić:

- Plan Zagospodarowania Przestrzennego Województwa Mazowieckiego. Uchwała Nr 22/18 Sejmiku Województwa Mazowieckiego z dnia 19 grudnia 2018 r.;
- Studium Uwarunkowań i Kierunków Zagospodarowania Przestrzennego gminy Czerwonka. Uchwała nr III/12/2002 Rady Gminy Czerwonka z dnia 09 grudnia 2002 r., zmienione uchwałą nr XXIII/189/2013 Rady Gminy Czerwonka z dnia 19 lipca 2013 r.;
- Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Baranowo. Uchwała Rady Gminy Baranowo Nr XV/00/2019 z dnia 29 listopada 2019 r.;
- Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Jednorozec. Uchwała Nr XXVIII/155/2017 Rady Gminy Jednorozec z dnia 10 marca 2017 r.;
- Zmiana Studium Uwarunkowań i Kierunków Zagospodarowania Przestrzennego Gminy Chorzele. Uchwała nr 160/XXIII/20 Rady Miejskiej w Chorzelach z dnia 28 maja 2020 r.;
- Strategia Rozwoju Województwa Mazowieckiego do 2030 roku. Uchwała Nr 158/13 Sejmiku Województwa Mazowieckiego z dnia 28 października 2013 r.;
- Program Ochrony Środowiska dla Województwa mazowieckiego do 2022 r. Uchwała nr 3/17 Sejmiku Województwa Mazowieckiego z dnia 24 stycznia 2017 r.;
- Program Ochrony Środowiska dla Powiatu Makowskiego na lata 2016-2020 z perspektywą do 2023 r.;
- Plan Rozwoju Lokalnego Powiatu Makowskiego na lata 2007-2013. Uchwała Nr IV/24/07 Rady Powiatu w Makowie Mazowieckim z dnia 22 lutego 2007 r.;
- Program Ochrony Środowiska gminy Krasnosielc na lata 2018-2022 z perspektywą na lata 2023-2025. Uchwała Nr XXXIV/.189/18 Rady Gminy Krasnosielc z dnia 23 lutego 2018 r.;
- Strategia Rozwoju Gminy Krasnosielc na lata 2015-2025; Zarządzenie Nr 56/2015 Wójta Gminy Krasnosielc z dnia 6 października 2015 r.;
- Program Ochrony Środowiska dla Gminy Czerwonka na lata 2017-2021 z perspektywą do 2023 roku. Uchwała Nr XXV/139/2017 Rady Gminy Czerwonka z dnia 25 sierpnia 2017 r.;
- Program Ochrony Środowiska gminy Sypniewo na lata 2018-2023. Uchwała Nr XXXV/189/2018 Rady Gminy Sypniewo z dnia 16 lutego 2018 r.;

- Plan Rozwoju lokalnego gminy Sypniewo na lata 2005-2013. Uchwała Nr XXVII/103/05 z 15 listopada 2005 r.;
- Program Ochrony Środowiska dla gminy Płoniawy-Bramura na lata 2012-2015 z uwzględnieniem perspektywy do 2018 roku. Uchwała Nr 167/XXV/2012 Rady Gminy Płoniawy-Bramura z dnia 19 grudnia 2012 r.;
- Plan Rozwoju Lokalnego Powiatu Ostrołęckiego na lata 2016-2020. Uchwała Nr XV/103/2016 Rady Powiatu w Ostrołęce z dnia 8 stycznia 2016 r.
- Program Ochrony Środowiska dla gminy Baranowo na lata 2016-2019 z perspektywą do roku 2023. Uchwała Nr XXIX/176/2017 Rady Gminy Baranowo z dnia 30 marca 2017 r.;
- Program Rozwoju gminy Baranowo na lata 2014-2023. Uchwała Nr XIV/75/2015 Rady Gminy Baranowo z dnia 29 grudnia 2015 r.;
- Program Ochrony Środowiska dla Powiatu Przasnyskiego na lata 2019-2022 z perspektywą do roku 2026. Uchwała Rady Powiatu Przasnyskiego Nr XIV/124/2019 z dnia 31 października 2019 r.;
- Strategia Rozwoju Powiatu Przasnyskiego na lata 2008-2020 – aktualizacja stan na listopad 2015 r.;
- Program Ochrony Środowiska dla gminy Jednoróżec na lata 2017-2022. Uchwała Nr XXVI/146/2016 Rady Gminy Jednoróżec z dnia 30 grudnia 2016 r.;
- Strategia Rozwoju gminy Jednoróżec na lata 2016-2025. Uchwała Rady Gminy Jednoróżec Nr XVIII/104/2016 z dnia 22 kwietnia 2016 r.;
- Program Ochrony Środowiska dla Gminy Chorzele na lata 2017 – 2020 z perspektywą na lata 2021-2024 r. Uchwała Nr 260/XLII/17 Rady Miejskiej W Chorzelach z dnia 1 sierpnia 2017 r.;
- Strategia Rozwoju Gminy Chorzele na lata 2021-2028. Uchwała Nr 8 Rady Ministrów z dnia 14 lutego 2017 r.

Po przeanalizowaniu dokumentów planistycznych, środowiskowych i strategicznych obowiązujących dla terenu Nadleśnictwa Parciaki stwierdza się zgodność Projektu Planu Urządzenia Lasu dla Nadleśnictwa Parciaki na lata 2022-2031 ze strategią przestrzennego zagospodarowania regionu, wyrażoną w planach zagospodarowania przestrzennego oraz w regionalnych programach ochrony środowiska.

STRUKTURA UŻYTKOWANIA ZIEMI

Powierzchnia gruntów w zarządzie Nadleśnictwa Parciaki wynosi **12 513,90 ha**, natomiast jego zasięg terytorialny obejmuje **717,00 km²**. Grunty leśne w zarządzie Nadleśnictwa obejmują powierzchnię **12 347,08 ha**, grunty nieleśne — **166,82 ha**.

Strukturę użytkowania gruntów będących w zarządzie Nadleśnictwa Parciaki, według grup i rodzajów użytków ewidencyjnych, przedstawia poniższa tabela, opracowana na podstawie Tabeli I Planu Urządzenia Lasu na lata 2022-2031.

Tabela 2. Zestawienie powierzchni gruntów Nadleśnictwa Parciaki wg grup i rodzajów użytków gruntowych oraz kategorii użytkowania

Kategoria użytków	Powierzchnia [ha]
	z dokładnością do 1 ara
1	3
1. Lasy - razem	12347.08
1.1. Grunty leśne zalesione - razem	11662.68
1) drzewostany	11662.68
2) plantacje drzew - razem	
w tym:	
- plantacje nasienne	
- plantacje drzew szybkorosnących	
1.2. Grunty leśne niezalesione - razem	405.69
1) w produkcji ubocznej - razem	5.76
w tym:	
- plantacje choinek	
- plantacje krzewów	
- poletka łowieckie	5.76
2) do odnowienia - razem	333.43
w tym:	
- halizny	
- zręby	
- płązowiny	333.43
3) pozostałe leśne niezalesione - razem	66.50
w tym:	
- przewidziane do naturalnej sukcesji	66.50
- objęte szczególnymi formami ochrony	
- przewidziane do retencji	
- wyłesienia na gruntach wyłączonych z produkcji	
1.3. Grunty związane z gospodarką leśną - razem	278.71
w tym:	
1) budynki i budowle	6.24
2) urządzenia melioracji wodnych	11.05
3) linie podziału przestrzennego lasu	55.78
4) drogi leśne	182.53
5) tereny pod liniami energetycznymi	15.85
6) szkółki leśne	6.91
7) miejsca składowania drewna	0.35
8) parkingi leśne	
9) urządzenia turystyczne	
2. Grunty zadrzewione i zakrzewione	0.10
Grunty leśne oraz zadrzewione i zakrzewione - razem	12347.18
3. Użytki rolne - razem	163.36
3.1. Grunty orne - razem	48.78
w tym:	
1) role	48.38
2) plantacje, poletka, składy drewna i szkółki na gruntach ornych	0.40
3) ugory, odłogi	
4) działki rodzinne na gruntach ornych	
5) budowle wspomagające produkcję rolniczą	
3.2. Sady	0.78
3.3. Łąki trwałe	73.58
3.4. Pastwiska trwałe	35.09
3.5. Grunty rolne zabudowane	
3.6. Grunty pod stawami rybnymi	
3.7. Grunty pod rowami rolnymi	1.42
3.8. Zadrzewienia i zakrzewienia na użytkach rolnych	0.05
3.9. Nieużytki - razem	3.66
w tym:	
1) bagna	3.45
2) piaski	0.21
3) utwory fizjograficzne	
4) wyrobiska nieprzeznaczone do rekultywacji	
5) wody nie nadające się do produkcji rybnej	
4. Grunty pod wodami - razem	2.00
w tym:	
4.1. Grunty pod wodami powierzchniowymi płynącymi	2.00
4.2. Grunty pod wodami powierzchniowymi stojącymi	
4.3. Grunty pod morskimi wodami wewnętrznymi	
5. Użytki ekologiczne - razem	1.05
6. Tereny różne - razem	0.31

Kategoria użytków	Powierzchnia [ha]
	z dokładnością do 1 ara
1	3
w tym: 1) grunty przeznaczone do rekultywacji oraz niezagos. grunty zrekult. 2) wały ochronne nieprzystosowane do ruchu kołowego 3) grunty wyłączone z produkcji (poza gruntami pod zabudowę) 4) różne inne	0.31
7. Grunty zabudowane i zurbanizowane - razem w tym: 7.1. Tereny mieszkaniowe 7.2. Tereny przemysłowe 7.3. Tereny zabudowane inne 7.4. Zurbanizowane tereny niezabudowane 7.5. Tereny rekreacyjno-wypoczynkowe - razem w tym: 1) ośrodki wypoczynkowe i tereny rekreacyjne 2) tereny zabytkowe 3) tereny sportowe 4) ogrody zoologiczne i botaniczne 5) tereny zieleni nieurządzonej 6) rodzinne ogrody działkowe 7.6. Użytki kopalne 7.7. Tereny komunikacyjne - razem w tym: 1) drogi 2) tereny kolejowe 3) grunty pod budowę dróg publicznych 4) inne tereny komunikacyjne	
Razem (2-7) Grunty nie zaliczone do lasów	166.82
w tym: grunty przeznaczone do zalesienia	
OGÓŁEM (1-7)	12513.90

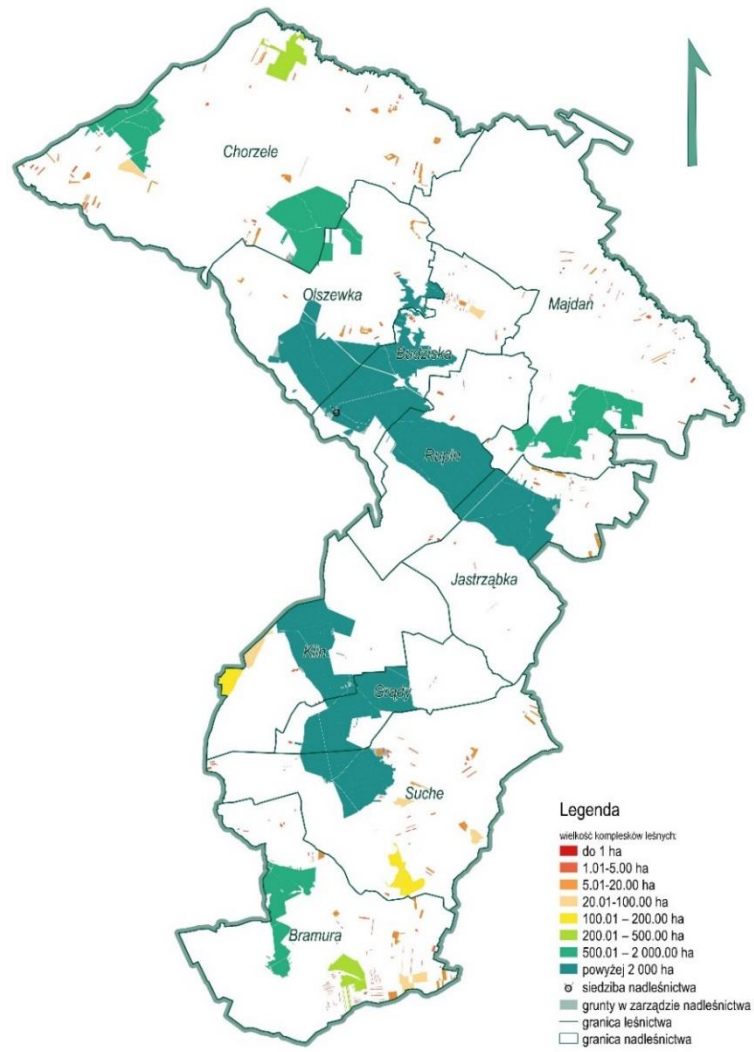
OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA KOMPLEKSÓW LEŚNYCH

Nadleśnictwo Parciaki charakteryzuje wysoki stopień rozdrobnienia kompleksów leśnych. Na terenie Nadleśnictwa wyróżniono 299 kompleksów leśnych o zróżnicowanym kształcie i powierzchni. Trzon powierzchni stanowią dwa kompleksy leśne o łącznej powierzchni powyżej 7 000 ha, co stanowi 61% wszystkich kompleksów Nadleśnictwa. Najliczniejszą klasę stanowią kompleksy o powierzchni 1-01 ha do 5,00 ha, ich udział wynosi 3,03%. Są one rozdzielone drogami publicznymi, gruntami innych własności, gruntami nieleśnymi (łąki, pola), jak również barierami w postaci terenów zurbanizowanych.

Tabela poniżej przedstawia liczbę i wielkość kompleksów leśnych w Nadleśnictwie Parciaki. Zestawienie to obejmuje grunty leśne zalesione i niezalesione pozostające w zarządzie Nadleśnictwa.

Tabela 3. Liczba i wielkość kompleksów leśnych na terenie Nadleśnictwa Parciaki

Powierzchnia kompleksu	Nadleśnictwo Parciaki	
	Pow. [ha]	Liczba kompleksów
1	2	3
do 1 ha	23,17	54
1,01-5,00 ha	365,10	179
5,01 – 20,00 ha	483,54	51
20,01 – 100,00 ha	302,32	5
100,01 – 200,00 ha	254,78	2
200,01 – 500,00 ha	408,43	2
500,01 – 2 000,00 ha	2 869,93	4
powyżej 2 000 ha	7 361,10	2
Razem	12 068,37	299



Rysunek 9. Kompleksy leśne Nadleśnictwa Parciaki

FORMY OCHRONY PRZYRODY

Podstawowym aktem prawnym, regulującym zasady ochrony przyrody w Polsce jest ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 roku o ochronie przyrody [Dz.U. z 2021 r. poz. 1098].

Ochrona przyrody, w rozumieniu ww. ustawy, polega na zachowaniu, zrównoważonym użytkowaniu oraz odnawianiu zasobów, tworów i składników przyrody, takich jak: dziko występujące rośliny, zwierzęta i grzyby, rośliny, zwierzęta i grzyby objęte ochroną gatunkową, zwierzęta prowadzące wędrowny tryb życia, siedliska przyrodnicze, siedliska zagrożone wyginięciem, rzadkie i chronione gatunki roślin, zwierząt i grzybów, twory przyrody żywej i nieożywionej oraz kopalne szczątki roślin i zwierząt, krajobraz, zieleń w miastach i wsiach oraz zadrzewienia.

Ustawa o ochronie przyrody wprowadza następujące formy ochrony przyrody: parki narodowe, rezerwaty przyrody, parki krajobrazowe, obszary chronionego krajobrazu, obszary Natura 2000, pomniki przyrody, stanowiska dokumentacyjne, użytki ekologiczne, zespoły przyrodniczo- krajobrazowe, ochronę gatunkową roślin, zwierząt i grzybów.

ISTNIEJĄCE FORMY OCHRONY

Tabela 4. Zestawienie zbiorcze istniejących form ochrony przyrody w zarządzie Nadleśnictwa Parciaki

Rodzaj obiektu	Liczba	Powierzchnia [ha]				Udział pow. [%]*
		Ogółem w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa	Ogółem w zarządzie Nadleśnictwa	Grunty leśne	Grunty nieleśne	
1	2	3	4	5	6	7
Rezerwaty przyrody	1	40,42	40,42	40,42	-	0,33
Obszary Natura 2000, w tym:	2	22 541,71	3 050,83	3 031,07	19,76	24,71
Obszary Specjalnej Ochrony Ptaków	1	20 327,65	850,98	831,22	19,76	6,89
Specjalne Obszary Ochrony Siedlisk	1	2 214,06	2 199,85	2 199,85	-	17,82
Pomniki przyrody	6	-	-	-	-	-
Użytki ekologiczne	1	1,05	1,05	-	1,05	0,01
Chronione gatunki roślin	19	-	-	-	-	-
Chronione gatunki zwierząt	198	-	-	-	-	-
Strefy ochrony, w tym:	3	116,06	116,06	116,06	-	0,94
Strefy ochrony całorocznej	3	12,23	12,23	12,23	-	0,10
Strefy ochrony okresowej	3	103,83	103,83	103,83	-	0,84

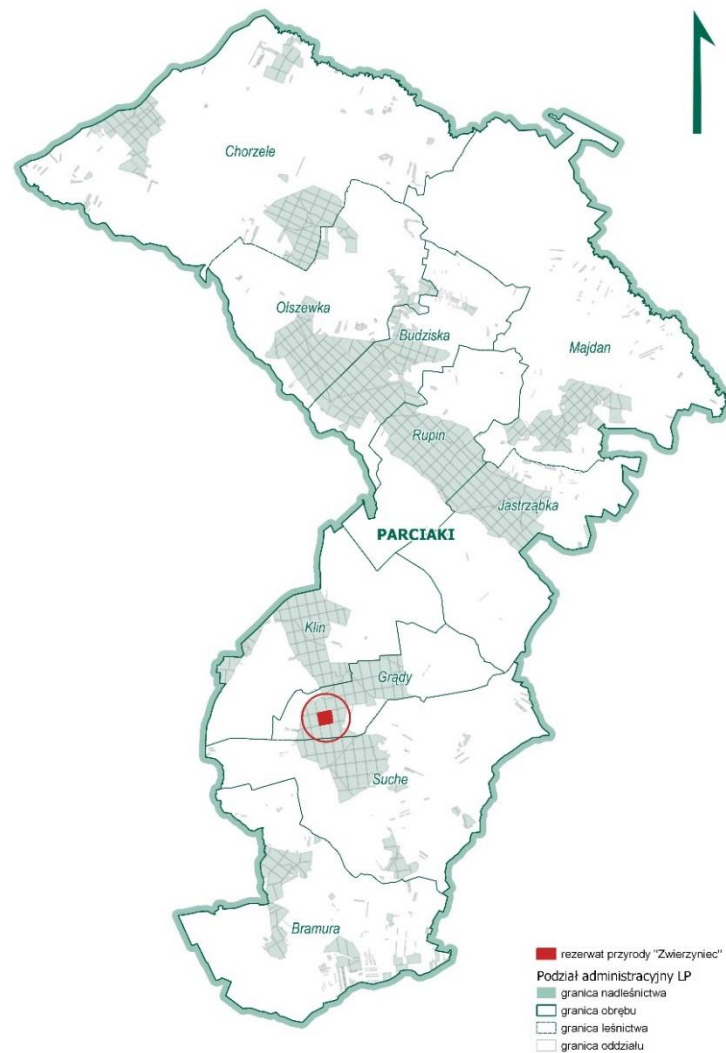
*dot. udziału procentowego w stosunku do ogólnej powierzchni w zarządzie Nadleśnictwa Parciaki

Podstawę w działaniach ochronnych ww. obiektów stanowiących poszczególne formy ochrony przyrody powinno stanowić przede wszystkim przestrzeganie zapisów zawartych w obowiązujących regulacjach prawnych.

Działania ochronne na terenie rezerwatów przyrody oraz obszarów Natura 2000 omówiono szczegółowo w ramach opisanie tych obiektów. Wskazania ochronne wraz z podstawami prawnymi, dotyczące pozostałych form ochrony przyrody występujących na terenie Nadleśnictwa Parciaki zamieszczono w dalszej części POP, w rozdziale „Generalne zasady ochrony przyrody”.

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. pkt.1. ustawy o ochronie przyrody].



Rysunek 10. Rezerваты przyrody w Nadleśnictwie Parciaki

Tabela 5. Ogólna charakterystyka rezerwatu przyrody Nadleśnictwa Parciaki

Nazwa	Rok utworzenia, akty prawne	Położenie		Pow. [ha]	Rodzaj	Typ i podtyp wg dominującego:		Cel ochrony	Uwagi
		oddz. wydz.	gmina leśnictwo			przedmiotu ochrony	typu środowiska		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
„Zwierzyniec”	1964 r. Zarządzenie Ministra Leśnictwa i Przemysłu Drzewnego z dnia 25 sierpnia 1964 r. w sprawie uznania za rezerwat przyrody [M.P. z 1964 r. Nr 62, poz. 291]	Obwód Parciaki: Leśnictwo Grądy: 478j,k,l, ~f, 479a,b,c,d,~a,~b,~c,~d	Krasnosielc; Grądy	40,42	L (leśny)	Typ: nie określono w akcie prawnym Podtyp: nie określono w akcie prawnym	Typ: nie określono w akcie prawnym Podtyp: nie określono w akcie prawnym	Zachowanie ze względów naukowych i dydaktycznych fragmentu boru mieszanego świeżego, naturalnego pochodzenia, charakterystycznego dla dawnej Puszczy Kurpiowskiej.	Brak Planu Ochrony

REZERWAT PRZYRODY „ZWIERZYNIC”

Data uznania za rezerwat przyrody: 1964-10-12

Akty prawne dotyczące rezerwatu: Zarządzenie Ministra Leśnictwa i Przemysłu Drzewnego z dnia 25 sierpnia 1964 r. w sprawie uznania za rezerwat przyrody [M.P. z 1964 r. Nr 62, poz. 291]; Rozporządzenie Nr 274 Wojewody Mazowieckiego z dnia 12 grudnia 2001 r. w sprawie ogłoszenia wykazu rezerwatów przyrody zlokalizowanych na terenie województwa mazowieckiego i utworzonych do dnia 31 grudnia 1998 r. [Dz. Urz. Woj. Maz. z 2001 r. Nr 268, poz. 6860]; Rozporządzenie Nr 268 Wojewody Mazowieckiego z dnia 19 listopada 2001 r. w sprawie ustanowienia planu ochrony dla rezerwatu przyrody „Zwierzyniec” [Dz. Urz. Woj. Maz. z 2001 r. Nr 256, poz. 5464].

Rodzaj – L (leśny)

ze względu na dominujący przedmiot ochrony:

typ – nie określono w akcie prawnym

ze względu na główny typ ekosystemu:

typ – nie określono w akcie prawnym

Położenie:

Województwo – mazowieckie

Powiat – makowski

Gmina – Krasnosielc

Obr. ewidencyjny – Łazy

Właściciel, zarządzający: Skarb Państwa w zarządzie Nadleśnictwa Parciaki

Powierzchnia pod ochroną: 40,42 ha

Cel ochrony: zachowanie ze względów naukowych i dydaktycznych fragmentu boru mieszanego świeżego, naturalnego pochodzenia, charakterystycznego dla dawnej Puszczy Kurpiowskiej.

Walory przyrodnicze rezerwatu

Rezerwat „Zwierzyniec” jest położony w okolicy wsi Łazy w gminie Krasnosielec. Obiekt jest objęty ochroną częściową. Historia jego ochrony sięga ponad 100 lat, co czyni go jednym z najdłużej chronionych rezerwatów leśnych w Polsce. Rezerwat stanowi fragment charakterystycznego dla Puszczy Kurpiowskiej, boru mieszanego świeżego, naturalnego pochodzenia. Jest to najdalej wysunięte naturalne stanowisko świerka *Picea abies* na zachód w krainie wielkich Dolin.

W roślinności rezerwatu zdecydowanie dominują zbiorowiska leśne – zbiorowisko boru mieszanego *Pino-Quercetum* oraz olszyna pokrzywowa *Alnus Urtica*. Zespoły nieleśne występują fragmentarycznie na przydrożach i skarpach rowów. Wiek drzewostanów określany jest na 150-220 lat. Warstwa drzew jest zbudowana głównie przez sosnę i świerka oraz domieszkowo brzozy, dębu, osiki, grabu i buku. W warstwie podszytu i runa stwierdzono występowanie głównie leszczyny *Coryllus avellana* oraz kruszyny *Frangula alnus*, domieszkowo występują gatunki z wyższych warstw. Warstwa runa obserwuje się takie gatunki jak: borówka czarna *Vaccinium myrtillus*, borówka brusznica *Vaccinium vitis-idaea*, pszeniec leśny *Melampyrum sylvaticum*, konwalia majowa *Convallaria majalis*, konwalijka dwulistna *Maianthemum bifolium*, orlica pospolita *Pteridium aquilinum*, szczawik zajęczy *Oxalis acetosella*, siódmaczek leśny *Trientalis europaea*. Na warstwę mchów składa się: rokitnik pospolity *Pleurozium schreberi*, piórosz pierzasty *Ptilium crista-castrensis* oraz gajnik lśniący *Hylocomium splendens*.



Rysunek 11. Rezerwat przyrody „Zwierzyniec”

Zadania z zakresu ochrony przyrody

Obecnie rezerwat „Zwierzyniec” nie posiada obowiązującego planu ochrony. Cały obszar obiektu jest objęty ochroną częściową.

OBSZARY NATURA 2000

Obszar Natura 2000 obejmuje obszar specjalnej ochrony ptaków, specjalny obszar ochrony siedlisk lub obszar mający znaczenie dla Wspólnoty,¹ utworzony w celu ochrony populacji dziko występujących ptaków lub siedlisk przyrodniczych lub gatunków będących przedmiotem zainteresowania Wspólnoty [art.5. pkt.2b. ustawy o ochronie przyrody].

Sieć Natura 2000 stanowi systemem obszarów chronionych, który ma zapewnić zachowanie cennych siedlisk przyrodniczych oraz trwałość flory i fauny Europy. Europejska Sieć Ekologiczna (jak inaczej nazywana jest Natura 2000) działa w sposób spójny merytorycznie i organizacyjnie na terenie wszystkich krajów członkowskich Unii Europejskiej. Sieć obszarów Natura 2000 obejmuje:

- **Obszary Specjalnej Ochrony Ptaków (OSO)** — obszary zidentyfikowane na podstawie kryteriów zawartych w Dyrektywie Parlamentu Europejskiego i Rady 2009/147/WE z dnia 30 listopada 2009 r. w sprawie ochrony dzikiego ptactwa, zwanej w skrócie Dyrektywą Ptasia.

¹ Obszar mający znaczenie dla Wspólnoty obejmuje projektowany specjalny obszar ochrony siedlisk, zatwierdzony przez Komisję Europejską w drodze decyzji, który w regionie biogeograficznym, do którego należy, w znaczący sposób przyczynia się do zachowania lub odtworzenia stanu właściwej ochrony siedliska przyrodniczego lub gatunku będącego przedmiotem zainteresowania Wspólnoty, a także może znacząco przyczynić się do spójności sieci obszarów Natura 2000 i zachowania różnorodności biologicznej w obrębie danego regionu biogeograficznego; w przypadku gatunków zwierząt występujących na dużych obszarach obszarem mającym znaczenie dla Wspólnoty jest obszar w obrębie naturalnego zasięgu takich gatunków, charakteryzujący się fizycznymi lub biologicznymi czynnikami istotnymi dla ich życia lub rozmnażania [art.5. pkt. 2c. ustawy o ochronie przyrody].

W obszarze powołanym na mocy Dyrektywy Ptasiej przedmiot ochrony stanowią gatunki ptaków wymienione w załączniku I ww. Dyrektywy;

- **Specjalne Obszary Ochrony Siedlisk (SOO)** — obszary zidentyfikowane na podstawie kryteriów zawartych w Dyrektywie Rady 92/43/EWG z dnia 21 maja 1992 r., zwanej w skrócie Dyrektywą Siedliskową. W obszarze powołanym na mocy Dyrektywy Siedliskowej przedmiot ochrony stanowią siedliska przyrodnicze z załącznika I Dyrektywy Siedliskowej oraz populacje gatunków roślin i zwierząt nieopierzonych z załącznika II i IV ww. Dyrektyw a także ich siedliska.

Ww. Dyrektywy zostały zintegrowane z polskim prawem w ustawie o ochronie przyrody z dnia 14 kwietnia 2004 [Dz.U. z 2020 r. poz. 55, 471, 1378] w rozporządzeniu Ministra Środowiska z 12 stycznia 2011 r. w sprawie obszarów specjalnej ochrony ptaków [Dz. U z 2011 r. nr 25 poz. 133 z póź. zm.], w rozporządzeniu Ministra Środowiska z 13 kwietnia 2010 r. w sprawie siedlisk przyrodniczych oraz gatunków będących przedmiotem zainteresowania Wspólnoty, a także kryteriów wyboru obszarów kwalifikujących się do uznania lub wyznaczenia jako obszary Natura 2000 [Dz. U. z 2010 r. nr 77 poz. 510 z póź. zm.] (www.natura2000.gdos.gov.pl).

W zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Parciaki położone są nw. Obszary Natura 2000:

- PLB140005 „Doliny Omulwi i Płodownicy”;
- PLH140052 „Zachodniokurpiowskie Bory Sasankowe”;

W stosunkowo niewielkiej odległości od granic Nadleśnictwa znajdują się nw. obszary Natura 2000:

- PLB140014 „Dolina Dolnej Narwi” – około 16 km na wschód od granicy zasięgu Nadleśnictwa;
- PLB140007 „Puszcza Biała” – około 12 km na południe od granicy zasięgu Nadleśnictwa;
- PLB280008 „Puszcza Piska” – około 13 km na północ od granicy zasięgu Nadleśnictwa;
- PLB280007 „Puszcza Napiwodzko-Ramucka” – około 13 km na północny-zachód od granicy zasięgu Nadleśnictwa;
- PLH140047 „Bory Chrobotkowe Karaska” – bezpośrednio przy wschodniej granicy zasięgu Nadleśnictwa;
- PLH140046 „Bory bagienne i torfowiska Karaska” – około 3 km na wschód od granicy zasięgu Nadleśnictwa.

Zgodnie z art. 32 ustawy o ochronie przyrody funkcjonowanie obszarów Natura 2000 nadzoruje Generalny Dyrektor Ochrony Środowiska, prowadząc ewidencję danych niezbędnych do podejmowania działań w zakresie ich ochrony. Na terenie zarządzanym przez Państwowe Gospodarstwo Leśne Lasy Państwowe znajdującym się na obszarze Natura 2000 zadania w zakresie ochrony przyrody wykonuje samodzielnie miejscowy nadleśniczy, zgodnie z ustaleniami planu ochrony obszaru Natura 2000 uwzględnionym w planie urządzenia lasu.

Zarówno Obszar Natura 2000 „Doliny Omulwi i Płodownicy” jak i „Zachodniokurpiowskie Bory Sasankowe” posiadają opracowane Plany Zadań Ochronnych.

Zadania ochronne zapisane w Planach Zadań Ochronnych dla obszarów Natura 2000 położonych na gruntach Nadleśnictwa Parciaki zaimplementowano do Projektu Planu Urządzenia Lasu.

Tabela 6. Obszary Natura 2000 na terenie Nadleśnictwa Parciaki

Lp.	Obszar Natura 2000	Krajowe odniesienie prawne dla formy ochrony	Data powstania	Plan Zadań Ochronnych / Plan Ochrony	Powierzchnia obszaru Natura 2000 *	Powierzchnia obszaru Natura 2000 w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa **	Powierzchnia obszaru Natura 2000 na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa ***
					[ha]		
1	2	3	4	5	6	7	8
1.	PLB140005 „Doliny Omulwi i Płodownicy”	Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 21.07.2004 r. w sprawie OSO Natura 2000 [Dz. U. z 2004 r. Nr 229 Poz. 2313]	- 11-2004 (data objęcia obszaru ochroną OSO)	- Zarządzenie Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Warszawie i Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Olsztynie z dnia 31 marca 2014 r. w sprawie ustanowienia planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Doliny Omulwi i Płodownicy PLB140005 [Dz.U.Maz. z 2014, poz. 3721] - Zarządzenie Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Warszawie i Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Olsztynie z dnia 23 grudnia 2014 r. zmieniające zarządzenie w sprawie ustanowienia planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Doliny Omulwi i Płodownicy PLB140005 [Dz.U.Maz. z 2014, poz. 11946] - Zarządzenie Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Warszawie i Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Olsztynie z dnia 07 lipca 2016 r. zmieniające zarządzenie w sprawie ustanowienia planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Doliny Omulwi i Płodownicy PLB140005 [Dz.U.Maz. z 2016, poz. 6137] - Zarządzenie Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Warszawie i Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Olsztynie z dnia 27 grudnia 2017 r. zmieniające zarządzenie w sprawie ustanowienia planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Doliny Omulwi i Płodownicy PLB140005 [Dz.U.Maz. z 2017, poz. 12466]	34 386,66	20 327,65	850,98
2.	PLH140052 „Zachodniokurpiowskie Bory Sasankowe”	Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 13 marca 2018 r. w sprawie specjalnego obszaru ochrony siedlisk Zachodniokurpiowskie Bory Sasankowe (PLH140052) [Dz.U. z 2018 r. Poz. 846]	- 10-2009 (data zaproponowania obszaru jako OZW) - 03-2011 (data zatwierdzenia obszaru jako OZW) - 03-2018 (data objęcia obszaru ochroną SOO)	Zarządzenie Nr 34 Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Warszawie z dnia 30 grudnia 2013 r. w sprawie ustanowienia planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Zachodniokurpiowskie Bory Sasankowe PLH140052 [Dz.U.Maz. z 2014, poz. 82]	2 214,06	2 214,06	2 199,85

OSO, SOO – specjalny obszar ochrony

OZW – obszary mające znaczenie dla Wspólnoty

*powierzchnia z SDF

** powierzchnia geometryczna

*** powierzchnia wynikająca z rozliczeń pow. na podstawie danych ewidencyjnych

PLB140005 „DOLINY OMULWI I PŁODOWNICY”

Obszar Natura 2000 „Doliny Omulwi i Płodownicy” jest jedynym obszarem specjalnej ochrony ptaków na terenie Nadleśnictwa Parciaki. Obszar jest położony w zasięgu województwa warmińsko-mazurskiego oraz mazowieckiego, zaś jego powierzchnia wynosi 34 386,66 ha.

Obszar stanowi ostoję dla rzadkich i zagrożonych w skali europejskiej gatunków ptaków, które znajdują tu optymalne siedliska bytowania, rozrodu i żerowania. Natura zajmuje głównie tereny dolin rzecznych Omulwi i Płodownicy, największą powierzchnię zajmują siedliska łąkowe – ok. 52%, pozostałe siedliska zajmują odpowiednio: leśne – ok. 24%, łąkowe – 24%.

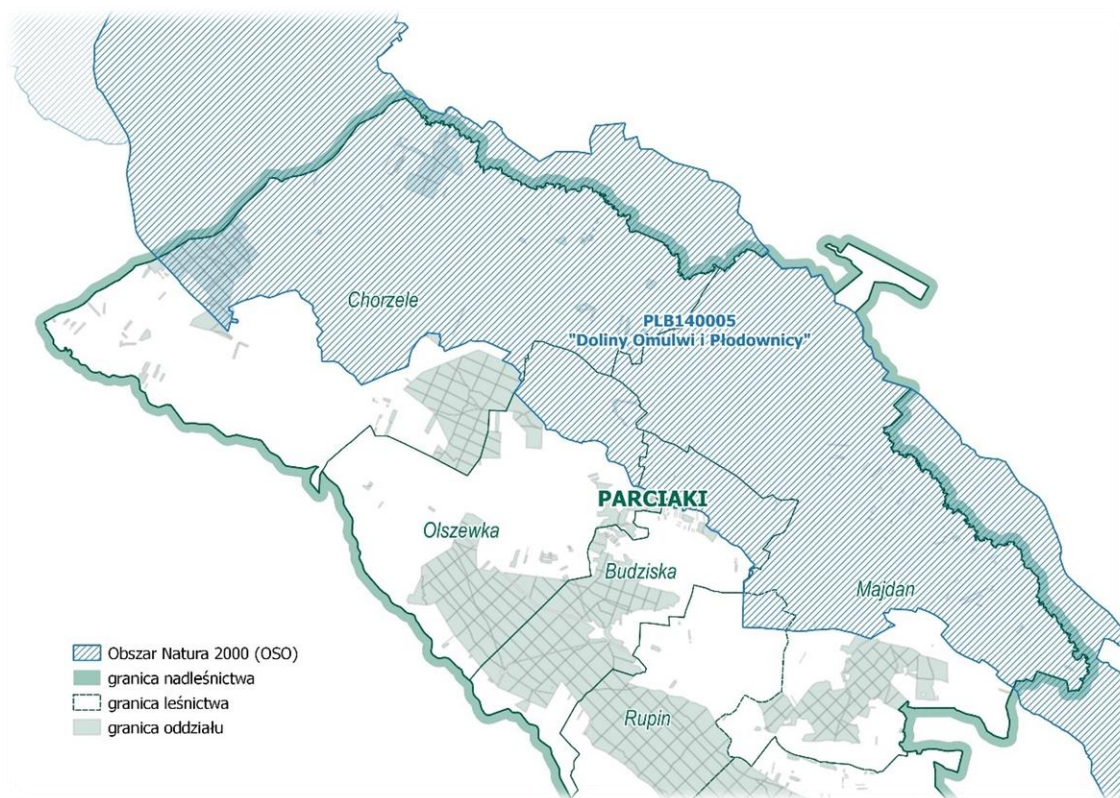
Natura 2000 „Doliny Omulwi i Płodownicy” jest położony w południowej części sandru mazurskiego na Równinie Kurpiowskiej. W dolinach rzek zachowały się największe w regionie torfowiska niskie. Gleby są w większości ubogie, co determinuje występowanie głównie lasów iglastych zdominowanych przez sosnę. Większe powierzchnie leśne znajdują się w północnej części obszaru. Na pozostałej części obszaru powierzchnie leśne występują głównie na wydmach przecinających tereny ekstensywnie użytkowanych łąk. Pozostałe grunty rolne stanowią tereny uprawowe.

W ostoi stwierdzono 26 lęgowych gatunków ptaków z zał. I Dyrektywy Ptasiej, dodatkowo wykazano występowanie szeregu gatunków ptaków migrujących nie wymienionych w ww. załączniku. W granicach obszaru występuje kilka gatunków posiadających status silnie zagrożonych wyginięciem – kraska, wodniczka i cietrzew. Ponadto obszar ma kluczowe znaczenie dla ochrony kulika wielkiego, będąc jedną z największych ostoi gatunku. Dzięki zróżnicowaniu krajobrazu występują tu liczne gatunki ptaków zajmujące różnorodne siedliska, są to m.in. na terenach łąk i turzycowisk – kropiatka, kulik wielki, dubelt, błotniak łąkowy, cietrzew, rycyk, krwawodziób, kszyc; urozmaicony krajobraz kulturowy – bocian biały, lerka, świergotek polny, dudek, kraska; stawy rybne – wąsatka, pliszka cytrynowa; tereny leśne – lelek.

W zasięgu obszaru Natura 2000 „Doliny Omulwi i Płodownicy” zlokalizowano grunty 5 Leśnictw Nadleśnictwa Parciaki: Chorzele, Olszewka, Budziska, Rupin oraz Majdan. Powierzchnia gruntów w zarządzie Nadleśnictwa Parciaki, położonych w granicach przedmiotowego OSO wynosi 850,98 ha (w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa – 20 327,65 ha).

Tabela 7. Wykaz wydziałów położonych w zasięgu OSO „Doliny Omulwi i Płodownicy”

Leśnictwo	Oddziały i pododdziały	Pow. wydz. [ha]	Pow. w zasięgu teryt. [ha]
1	2	3	4
Chorzele	oddz. 1; oddz. 2; oddz. 3; oddz. 4; oddz. 7; oddz. 8; oddz. 9; oddz. 10; oddz. 11; oddz. 12; oddz. 13; oddz. 15; oddz. 16; oddz. 17; oddz. 18; oddz. 19; oddz. 20; oddz. 21; oddz. 22; oddz. 23; oddz. 24; oddz. 25; 26a-g, j-l; oddz. 27; 31a; oddz. 32; oddz. 33; oddz. 34; oddz. 35; oddz. 36; oddz. 37; oddz. 38; oddz. 39; oddz. 40; oddz. 41; oddz. 42; oddz. 43; oddz. 44; oddz. 45; oddz. 46; oddz. 47; 48a-c, k, l	781,13	8 974,08
	Obiekty liniowe	14,65	
Olszewka	oddz. 95	11,29	1 040,54
	Obiekty liniowe	0,09	
Budziska	oddz. 164; 165a-c; 168d; 220a	5,32	964,48
	Obiekty liniowe	0,02	
Rupin	227a	0,48	170,53
	Obiekty liniowe	0,03	
Majdan	oddz. 281; oddz. 282; oddz. 283; oddz. 284; oddz. 285; oddz. 286; 288a-c	37,96	9 178,02
	Obiekty liniowe	0,01	
OGÓŁEM NADLEŚNICTWO PARCIAKI		850,98	20 327,65



Rysunek 12. OSO „Doliny Omulwi i Płodownicy” na terenie Nadleśnictwa Parciaki

Obszar stanowi ważną ostoję gatunków ptaków lęgowych oraz migrujących. Łącznie na terenie obszaru stwierdzono występowanie 26 lęgowych gatunków ptaków z Zał. I Dyrektywy Ptasiej, ponadto w ostoi stwierdzono występowanie szereg gatunków ptaków migrujących nie wymienionych w Załączniku I. Jako przedmioty ochrony uznanych zostało 19 gatunków, spośród których 12 to gatunki z I załącznika DP.

Wykaz gatunków wymienionych w Zał. I Dyrektywy Ptasiej występujących na terenie obszaru Natura 2000 „Doliny Omulwi i Płodownicy” oraz stanowiących przedmiot ochrony na terenie SOO przedstawia tabela poniżej. Należy mieć na uwadze, że lista gatunków przedstawionych w tabeli dotyczy całego obszaru.

Tabela 8. Gatunki wymienione w Zał. II Dyrektywy 92/43/EEG występujące na terenie OSO „Doliny Omulwi i Płodownicy” oraz uznane za przedmiot ochrony na terenie obszaru (SDF 2021-01)

Kod	Nazwa	Ocena obszaru			
		Populacja	Stan zachowania	Izolacja	Ocena ogólna
1	2	3	4	5	6
A294	Wodniczka <i>Acrocephalus paludicola</i> populacja wydająca potomstwo	C	C	B	C
A229	Zimorodek <i>Alcedo atthis</i> populacja wydająca potomstwo	D			
A255	Świergotek polny <i>Anthus campestris</i> populacja wydająca potomstwo	C	C	C	C
A089	Orlik krzykliwy <i>Aquila pomarina</i> populacja wydająca potomstwo	D			
A060	Podgorzałka <i>Aythya nyroca</i> przelotne	D			
A021	Bąk <i>Botaurus stellaris</i> populacja wydająca potomstwo	D			
A045	Bernikła białolica <i>Branta leucopsis</i> przelotne	D			
A396	Bernikła rdzawoszyja <i>Branta ruficollis</i> przelotne	D			
A224	Lelek <i>Caprimulgus europaeus</i> populacja wydająca potomstwo	C	C	C	C
A196	Rybitwa białowąsa <i>Chlidonias hybridus</i> przelotne	D			
A197	Rybitwa czarna <i>Chlidonias niger</i> przelotne	D			
A031	Bocian biały <i>Ciconia ciconia</i> populacja wydająca potomstwo	C	C	C	C

Kod	Nazwa	Ocena obszaru			
		Populacja	Stan zachowania	Izolacja	Ocena ogólna
1	2	3	4	5	6
A030	Bocian czarny <i>Ciconia nigra</i> populacja wydająca potomstwo	D			
A030	Bocian czarny <i>Ciconia nigra</i> przelotne	D			
A081	Błotniak stawowy <i>Circus aeruginosus</i> populacja wydająca potomstwo	D			
A082	Błotniak zbożowy <i>Circus cyaneus</i> przelotne	D			
A084	Błotniak łąkowy <i>Circus pygargus</i> populacja wydająca potomstwo	C	B	C	C
A231	Kraska <i>Coracias garrulus</i> populacja wydająca potomstwo	B	B	B	B
A122	Derkacz <i>Crex crex</i> populacja wydająca potomstwo	C	B	C	C
A038	Łabędź krzykliwy <i>Cygnus cygnus</i> populacja wydająca potomstwo	D			
A236	Dzięcioł czarny <i>Dryocopus martius</i> osiadłe	D			
A027	Czapla biała <i>Egretta alba</i> przelotne	D			
A379	Ortolan <i>Emberiza hortulana</i> populacja wydająca potomstwo	D			
A097	Kobczyk <i>Falco vespertinus</i> przelotne	D			
A153	Kszyk <i>Gallinago gallinago</i> populacja wydająca potomstwo	C	B	C	C
A154	Dubelt <i>Gallinago media</i> populacja wydająca potomstwo	C	C	B	C
A127	Żuraw <i>Grus grus</i> populacja wydająca potomstwo	D			
A127	Żuraw <i>Grus grus</i> przelotne	C	B	C	C
A075	Bielik <i>Haliaeetus albicilla</i> populacja wydająca potomstwo	D			
A338	Gąsiorek <i>Lanius collurio</i> populacja wydająca potomstwo	D			
A156	Rycyk <i>Limosa limosa</i> populacja wydająca potomstwo	C	B	C	C
A246	Lerka <i>Lullula arborea</i> populacja wydająca potomstwo	C	C	C	C
A272	Podróżniczek <i>Luscinia svecica</i> populacja wydająca potomstwo	D			
A608	Pliszka cytrynowa <i>Motacilla citreola</i> populacja wydająca potomstwo	C	C	B	C
A160	Kulik wielki <i>Numenius arquata</i> populacja wydająca potomstwo	B	B	C	B
A094	Rybołów <i>Pandion haliaetus</i> przelotne	D			
A323	Wąsatka <i>Panurus biarmicus</i> populacja wydająca potomstwo	C	C	C	C
A151	Batalion <i>Philomachus pugnax</i> przelotne	D			
A234	Dzięcioł zielonosiwy <i>Picus canus</i> osiadłe	D			
A140	Siewka złota <i>Pluvialis apricaria</i> przelotne	D			
A120	Zielonka <i>Porzana parva</i> populacja wydająca potomstwo	D			
A119	Kropiatka <i>Porzana porzana</i> populacja wydająca potomstwo	C	C	C	C
A193	Rybitwa rzeczna <i>Sterna hirundo</i> populacja wydająca potomstwo	D			
A307	Jarzębka <i>Sylvia nisoria</i> populacja wydająca potomstwo	D			
A409	Cietrzew <i>Lyrurus tetrix</i> osiadłe	B	B	A	B
A166	Łęczak <i>Tringa glareola</i> przelotne	D			
A162	Krwawodziób <i>Tringa totanus</i> populacja wydająca potomstwo	C	B	C	C
A232	Dudek <i>Upupa epos</i> populacja wydająca potomstwo	C	C	C	C

*) pogrubioną czcionką zaznaczono przedmioty ochrony zlokalizowane na gruntach Nadleśnictwa Parciaki

**) gatunki oznaczone w SDF jako D nie są przedmiotem ochrony danego obszaru Natura 2000, a dane ich dotyczące stanowią wartość informacyjną

Plan Zadań Ochronnych

Plan zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 PLB140005 „Doliny Omulwi i Płodownicy” został sporządzony zgodnie z rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 17 lutego 2010 r. w sprawie sporządzania projektu planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 [Dz. U. Nr 34, poz. 186 z późn. zm.].

Został zatwierdzony Zarządzeniem Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Warszawie i Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Olsztynie z dnia 31 marca 2017 r. w sprawie ustanowienia planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Doliny Omulwi i Płodownicy PLB140005 z późniejszymi zmianami.

Planując gospodarkę leśną na terenie Nadleśnictwa Parciaki uwzględniono zapisy zawarte w Planie zadań ochronnych obszaru Natura 2000 „Doliny Omulwi i Płodownicy” dotyczące zachowania właściwego stanu ochrony wyróżnionych na gruntach Nadleśnictwa przedmiotów ochrony.

Identyfikację istniejących i potencjalnych zagrożeń dla zachowania właściwego stanu ochrony gatunków zwierząt i ich siedlisk, będących przedmiotami ochrony obszaru, określenie warunków utrzymania właściwego stanu ochrony ww. oraz określenie działań ochronnych i sposobów monitoringu realizacji działań i ich skutków przedstawiają poniższe tabele.

Tabela 9. Zestawienie przedmiotów ochrony obszaru PLB140005 „Doliny Omulwi i Płodownicy” (Zarządzenie Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Warszawie i Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska z dnia 9 kwietnia 2014 r. w sprawie ustanowienia planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Doliny Omulwi i Płodownicy z późniejszymi zmianami; SDF 2021-01)

Lp.	Nazwa i kod przedmiotu ochrony, symbol znaczenia wg SDF, stan ochrony		Lokalizacja	Podstawowe wymagania dotyczące zachowania pożądanego stanu ochrony przedmiotu ochrony	Potencjalne zagrożenia negatywnego oddziaływania leśnych zabiegów gospodarczych na stan ochrony przedmiotów ochrony	Zalecenia dotyczące możliwości unikania zagrożeń oraz realizacji zadań gospodarczych zgodnie z podstawowymi wymaganiami przedmiotu ochrony	
1	2		3	4	5	6	
OBZAR SPECJALNEJ OCHRONY PTAKÓW PLB140005 „Doliny Omulwi i Płodownicy”							
1	A031	Bocian biały <i>Ciconia ciconia</i>	U1	Lokalizacja nie obejmuje gruntów w zarządzie Nadleśnictwa Parciaki	Brak	Brak	
2	A084	Błotniak łąkowy <i>Circus pygargus</i>	U1	Lokalizacja nie obejmuje gruntów w zarządzie Nadleśnictwa Parciaki	Utrzymanie powierzchni zajętej przez szuwały, zwłaszcza trzcinowe, na stawach i innych zbiornikach wodnych.	Brak	
3	A122	Derkacz <i>Crex crex</i>	U1	Grunty w zarządzie Nadleśnictwa Parciaki	Utrzymanie ekstensywnie użytkowanych łąk o niezbyt dużym stopniu uwilgotnienia i turzycowisk w krajobrazie otwartym	Brak	
4	A127	Żuraw <i>Grus grus</i>	U1	Lokalizacja nie obejmuje gruntów w zarządzie Nadleśnictwa Parciaki	Przeciwdziałanie przekształceniom i osuszeniu siedlisk podmokłych, śródleśnych i przyleśnych zbiorników oraz cieków wodnych	Ograniczanie powierzchni żerowisk poprzez zalesianie terenów podmokłych i wilgotnych łąk	Wykonanie prac w pobliżu gniazd poza okresem lęgowym
5	A224	Lelek <i>Caprimulgus europaeus</i>	FV	Grunty w zarządzie Nadleśnictwa Parciaki	Utrzymanie śródleśnych terenów otwartych	Niedobór rozległych obszarów otwartych w obrębie większych kompleksów leśnych w wyniku ich zalesiania	Utrzymanie udziału siedlisk optymalnych dla lelka – zrębów i młodników na siedliskach Bśw i BMśw
6	A231	Kraska <i>Coracias garrulus</i>	U2	Lokalizacja nie obejmuje gruntów w zarządzie Nadleśnictwa Parciaki	Niepomniejszanie udziału procentowego starodrzewu i drzew dziuplastych	Niedobór lub pogorszony stan (juvenalizacja) siedlisk – szczególnie zwartych kompleksów łąg w wieku ponad 100 lat	Kontrola drzew przed wycięciem pod kątem występowania dziupli, pozostawianie drzew dziuplastych
7	A246	Lerka <i>Lullula arborea</i>	FV	Grunty w zarządzie Nadleśnictwa Parciaki	Przeciwdziałanie nielegalnej zabudowie terenów przyleśnych, zwłaszcza na obszarach piaszczystych.	Zalesianie gruntów piaszczysty w sąsiedztwie lasów, jak również wśród terenów rolnych.	Utrzymanie udziału siedlisk optymalnych dla lerki
8	A409	Cietrzew <i>Lyrurus tetrix</i>	U2	Lokalizacja nie obejmuje gruntów w zarządzie Nadleśnictwa Parciaki	Przeciwdziałanie przekształceniom i osuszeniu siedlisk podmokłych, śródleśnych i przyleśnych zbiorników oraz cieków wodnych;	Zalesianie łąk, polan, torfowisk i bagnistych terenów otwartych w sąsiedztwie lasów.	Utrzymanie udziału siedlisk optymalnych dla cietrzewia

Lp.	Nazwa i kod przedmiotu ochrony, symbol znaczenia wg SDF, stan ochrony			Lokalizacja	Podstawowe wymagania dotyczące zachowania pożądanego stanu ochrony przedmiotu ochrony	Potencjalne zagrożenia negatywnego oddziaływania leśnych zabiegów gospodarczych na stan ochrony przedmiotów ochrony	Zalecenia dotyczące możliwości unikania zagrożeń oraz realizacji zadań gospodarczych zgodnie z podstawowymi wymaganiami przedmiotu ochrony
1	2			3	4	5	6
9	A153	Kszyk <i>Gallinago gallinago</i>	U1	Lokalizacja nie obejmuje gruntów w zarządzie Nadleśnictwa Parciaki	Przeciwdziałanie przekształceniom i osuszaniu siedlisk podmokłych, śródleśnych i przyleśnych zbiorników oraz cieków wodnych; Utrzymanie powierzchni zajętej przez szuwały, zwłaszcza trzcinowe, na stawach i innych zbiornikach wodnych.	Brak	Brak
10	A156	Rycyk <i>Limosa limosa</i>	U1	Lokalizacja nie obejmuje gruntów w zarządzie Nadleśnictwa Parciaki	Utrzymanie istniejącego reżimu wodnego; Utrzymanie ekstensywnie użytkowanych łąk o niezbyt dużym stopniu uwilgotnienia	Brak	Brak
11	A162	Krwawodziób <i>Tringa totanus</i>	U1	Lokalizacja nie obejmuje gruntów w zarządzie Nadleśnictwa Parciaki	Utrzymanie istniejącego reżimu wodnego; Utrzymanie ekstensywnie użytkowanych łąk o niezbyt dużym stopniu uwilgotnienia	Brak	Brak
12	A160	Kulik wielki <i>Numenius arquata</i>	U1	Lokalizacja nie obejmuje gruntów w zarządzie Nadleśnictwa Parciaki	Utrzymanie istniejącego reżimu wodnego, utrzymanie areału trzcinowisk; przeciwdziałanie przekształceniom i osuszaniu siedlisk wilgotnych	Brak	Brak
13	A608	Pliszka cytrynowa <i>Motacilla citreola</i>	U1	Lokalizacja nie obejmuje gruntów w zarządzie Nadleśnictwa Parciaki	Utrzymanie istniejącego reżimu wodnego	Brak	Brak
14	A232	Dudek <i>Upupa epos</i>	FV	Lokalizacja nie obejmuje gruntów w zarządzie Nadleśnictwa Parciaki	Niepomniejszanie udziału procentowego drzew dziuplastych w pobliżu terenów otwartych	Niedobór drzew dziuplastych	Kontrola drzew przed wycięciem pod kątem występowania dziupli, pozostawianie drzew dziuplastych
15	A294	Wodniczka <i>Acrocephalus paludicola</i>	XX	Lokalizacja nie obejmuje gruntów w zarządzie Nadleśnictwa Parciaki	Utrzymanie istniejącego reżimu wodnego; Utrzymanie powierzchni zajętej przez szuwały, zwłaszcza trzcinowe.	Brak	Brak
16	A255	Świergotek polny <i>Anthus campestris</i>	FV	Lokalizacja nie obejmuje gruntów w zarządzie Nadleśnictwa Parciaki	Przeciwdziałanie nielegalnej zabudowie terenów przyleśnych, zwłaszcza na obszarach piaszczystych; utrzymanie ekstensywnie użytkowanych łąk.	Brak	Brak

Lp.	Nazwa i kod przedmiotu ochrony, symbol znaczenia wg SDF, stan ochrony			Lokalizacja	Podstawowe wymagania dotyczące zachowania pożądanego stanu ochrony przedmiotu ochrony	Potencjalne zagrożenia negatywnego oddziaływania leśnych zabiegów gospodarczych na stan ochrony przedmiotów ochrony	Zalecenia dotyczące możliwości unikania zagrożeń oraz realizacji zadań gospodarczych zgodnie z podstawowymi wymaganiami przedmiotu ochrony
1	2			3	4	5	6
17	A323	Wąsatka <i>Parnus biarmicus</i>	U1	Lokalizacja nie obejmuje gruntów w zarządzie Nadleśnictwa Parciaki	Utrzymanie istniejącego reżimu wodnego; Utrzymanie powierzchni zajętej przez szuwary, zwłaszcza trzcinowe.	Brak	Brak
18	A119	Kropiatka <i>Porzana porzana</i>	XX	Lokalizacja nie obejmuje gruntów w zarządzie Nadleśnictwa Parciaki	Utrzymanie istniejącego reżimu wodnego; Utrzymanie powierzchni zajętej przez szuwary.	Brak	Brak
19	A154	Dubelt <i>Gallinago media</i>	XX	Lokalizacja nie obejmuje gruntów w zarządzie Nadleśnictwa Parciaki	Utrzymanie istniejącego reżimu wodnego	Brak	Brak

Stan ochrony: FV — właściwy; U1 — niezadowolający; U2 — zły; XX — brak danych

*) pogrubioną czcionką zaznaczono przedmioty ochrony zlokalizowane na gruntach Nadleśnictwa Parciaki

Tabela 10. Zadania ochronne dla obszaru PLH140005 „Doliny Omulwi i Płodownicy” na gruntach Nadleśnictwa Parciaki (Zarządzenie Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Warszawie i Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska z dnia 9 kwietnia 2014 r. w sprawie ustanowienia planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Doliny Omulwi i Płodownicy z późniejszymi zmianami; SDF 2021-01) (Tab. XXII.1 wg IUL)

Lp.	Przedmiot ochrony*	Lokalizacja na terenie Nadleśnictwa	Identyfikacja zagrożeń dla zachowania właściwego stanu ochrony przedmiotów ochrony		Cele działań ochronnych	Działania ochronne wraz z obszarem wdrażania i podmiotem odpowiedzialnym		
			Istniejące	Potencjalne		Opis działania	Miejsce realizacji	Podmiot odpowiedzialny
1	2	3	4	5	6	7	8	9
OBSZAR SPECJALNEJ OCHRONY PTAKÓW PLB140005 „Doliny Omulwi i Płodownicy” – gatunki zwierząt								
	A224 Lelek <i>Caprimulgus europaeus</i> A246 Lerka <i>Lullula arborea</i>	01-34 -a 01-35 -k 01-36 -a 01-36 -d 01-36 -j 01-37 -g 01-37 -i 01-40 -d 01-42 -b 05-284 -c	K03.04 Drapieżnictwo	B07 Inne rodzaje praktyk leśnych B01 Zalesianie terenów otwartych E01.03 Zabudowa rozproszona	Utrzymanie w granicach obszaru Natura 2000 co najmniej 10% (w odniesieniu do pow. ogólnej siedlisk: Bs, Bśw, BMśw) udziału zrębów, wpraw do wieku 15 lat, pasów przeciw pożarowych. Utrzymanie w krajobrazie aktualnego (wynikającego z inwentaryzacji) udziału siedlisk optymalnych w postaci użytkowanych lub	<i>Działania ochronne dotyczące ochrony czynnej gatunków ptaków i ich siedlisk oraz związane z utrzymaniem lub modyfikacją metod gospodarowania</i> Użytkowanie rębne (rębnie zupełne) należy planować w ten sposób, aby areal zrębów i upraw w wieku do 15 lat w skali całego obszaru nie zmniejszał się więcej niż o 10% całkowitej powierzchni siedlisk bór suchy bór świeży, bór mieszany świeży. Zmniejszenie to może być skutkiem jedynie	Grunty Nadleśnictw: Wielbark, Ostrołęka, Parciaki, Myszyniec w granicach obszaru Natura 2000	Regionalny Dyrektor Lasów Państwowych w Olsztynie

FORMY OCHRONY PRZYRODY

Lp.	Przedmiot ochrony*	Lokalizacja na terenie Nadleśnictwa	Identyfikacja zagrożeń dla zachowania właściwego stanu ochrony przedmiotów ochrony		Cele działań ochronnych	Działania ochronne wraz z obszarem wdrażania i podmiotem odpowiedzialnym		
			Istniejące	Potencjalne		Opis działania	Miejsce realizacji	Podmiot odpowiedzialny
1	2	3	4	5	6	7	8	9
					odłogowanych terenów uprawnych na ubogim i piaszczystym siedlisku, także muraw napiaskowych z obecnością pojedynczych drzew lub krzewów (inicjalne stadia sukcesji). Utrzymanie w granicach obszaru Natura 2000 co najmniej 10% (w odniesieniu do powierzchni ogólnej siedlisk: bór suchy, bór świeży, bór mieszany świeży) udziału zrębów, upraw do wieku 15 lat, pasów przeciw pożarowych. Utrzymanie liczebności gatunku na co najmniej aktualnym poziomie z uwzględnieniem naturalnych fluktuacji liczebności.	niekorzystnej struktury klas wieku powodującej brak możliwości użytkowania rębnego.		

*Kody zagrożeń podano zgodnie z Instrukcją wypełniania Standardowego Formularza Danych obszaru Natura 2000 wersja 2012.1 opracowaną przez Generalną Dyрекcję Ochrony Środowiska

**W Tabeli powyżej zestawiono zadania ochronne, za których realizację odpowiada Nadleśnictwo Parciaki

PLH140052 „ZACHODNIOKURPIOWSKIE BORY SASANKOWE”

Obszar Natura 2000 „Zachodniokurpiowskie Bory Sasankowe” stanowi ostoję utworzoną w celu ochrony silnej populacji sasanki otwartej *Pulsatilla patens*, jego powierzchnia wynosi 2 214,06 ha.

Zachodniokurpiowskie Bory Sasankowe są zlokalizowane w obrębie południowej części sandru mazurskiego, utworzonego przez piaski fluwoglacialne, przynajmniej częściowo zwydmione, z deniwelacjami przekraczającymi miejscami 22 m. W obszarze dominują bory świeże z niewielkim udziałem lasów mieszanych, liściastych i siedlisk rolniczych. Wiek drzewostanu, prawie całkowicie zdominowanego przez sosnę, jest zróżnicowany i obejmuje wszystkie klasy wiekowe.

Łącznie na obszarze Natura 2000 „Zachodniokurpiowskie Bory Sasankowe” stwierdzono 1 typ siedliska przyrodniczego z załącznika I Dyrektywy Rady 92/43/EWG z dnia 21 maja 1992 r. w sprawie ochrony siedlisk przyrodniczych oraz dzikiej fauny i flory – 91T0 Sosnowy bór chrobotkowy, a także 1 gatunek rośliny wymieniony w II załączniku ww. dyrektywy – sasanka otwarta *Pulsatilla patens*. Obydwa elementy spełniają kryteria uznania ich za przedmioty ochrony obszaru natura 2000. Obydwa przedmioty są zlokalizowane w zasięgu Nadleśnictwa Parciaki.

Tabela 11. Siedliska przyrodnicze występujące na terenie SOO „Zachodniokurpiowskie Bory Sasankowe” oraz uznane za przedmiot ochrony na terenie obszaru (SDF 2021-01)

Kod	Nazwa	Ocena obszaru**				
		Pokrycie [ha]	Reprezentatywność	Powierzchnia względna	Stan zachowania	Ocena ogólna
1	2	3	4	5	6	
2330	Wydmy śródlądowe z murawami napiaskowymi (<i>Corynephorus, Agrostis</i>)	0	D			
91E0 ¹⁾	Łęgowe lasy dębowo-wiązowo-jesionowe (<i>Ficario-Ulmetum</i>)	4,43	D			
91T0	Sosnowy bór chrobotkowy (<i>Cladonio-Pinetum</i> i chrobotkowa postać <i>Peucedano-Pinetum</i>)	44,28	B	C	B	C

¹⁾ pogrubioną czcionką zaznaczono przedmioty ochrony zlokalizowane na gruntach Nadleśnictwa Parciaki

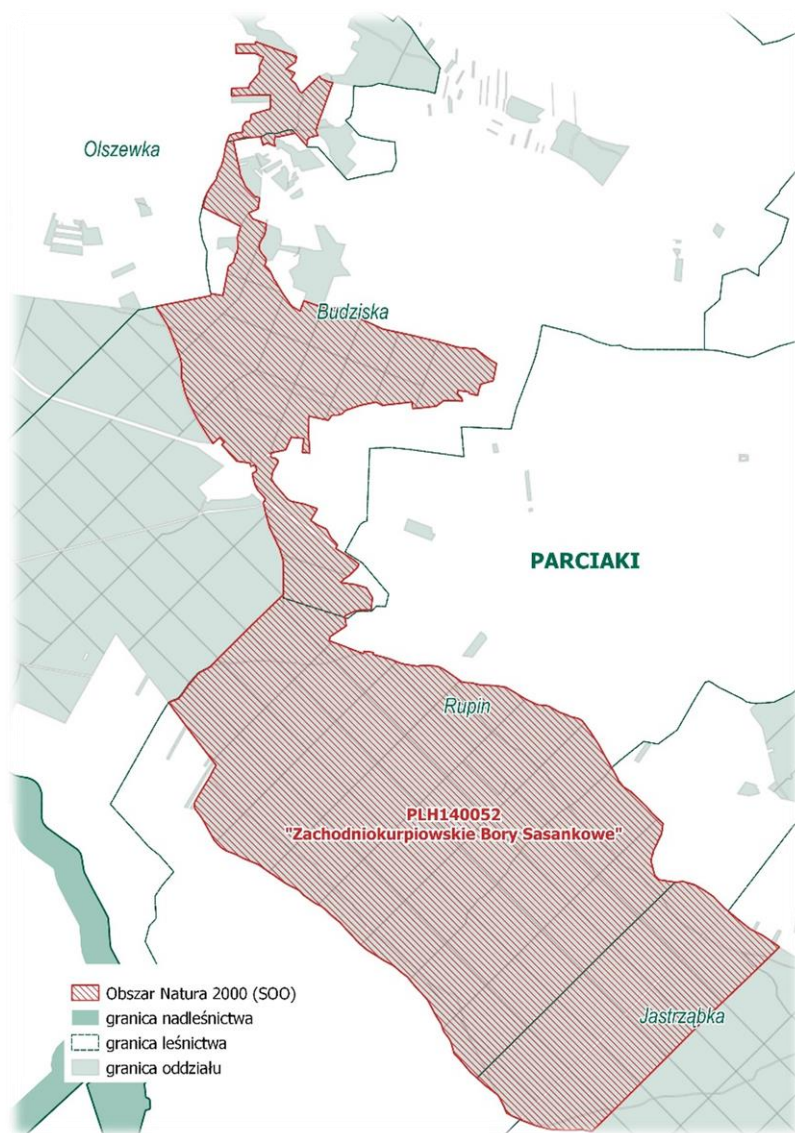
**¹⁾ siedliska i gatunki oznaczone w SDF jako D nie są przedmiotem ochrony danego obszaru Natura 2000, a dane ich dotyczące stanowią wartość informacyjną

²⁾ siedlisko przyrodnicze o znaczeniu priorytetowym

Tabela 12. Gatunki wymienione w Zał. II Dyrektywy Siedliskowej występujące na terenie SOO „Zachodniokurpiowskie Bory Sasankowe” oraz uznane za przedmiot ochrony na terenie obszaru (SDF 2021-01)

Kod	Nazwa	Ocena obszaru**			
		Populacja	Stan zachowania	Izolacja	Ocena ogólna
1	2	3	4	5	6
SSAKI					
1477	Sasanka otwarta <i>Pulsatilla patens</i>	C	A	C	C

*) pogrubioną czcionką zaznaczono przedmioty ochrony zlokalizowane na gruntach Nadleśnictwa Parciaki



Rysunek 13. SOO „Zachodniokurpiowskie Bory Sasankowe” na terenie Nadleśnictwa Parciaki

W zasięgu obszaru Natura 2000 „Zachodniokurpiowskie Bory Sasankowe” zlokalizowane są grunty Leśnictw: Olszewka, Budziska, Rupin oraz Jastrzabka. Powierzchnia gruntów w zarządzie Nadleśnictwa Parciaki, położonych w granicach przedmiotowego SOO wynosi 2 199,85 ha (w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa — 2 214,06 ha).

Tabela 13. Wykaz wydzieleń położonych w zasięgu SOO „Zachodniokurpiowskie Bory Sasankowe”

Leśnictwo	Oddziały i pododdziały	Grunty w zarządzie Nadleśnictwa*	Grunty w zasięgu ter. Nadleśnictwa**
		Powierzchnia [ha]	
1	2	3	4
Olszewka	146a-n; 148b-i	53,14	2 214,06
	Obiekty liniowe:	0,67	
Budziska	149a,b,f; 150a-d; 151a-g; 152c-f; oddz. 153; 154f,g; 169d,f; oddz. 170; oddz. 171; 172a-c,f; 173c,d,j; oddz. 183; oddz. 184; oddz. 185; oddz. 186; 187a,c; oddz. 196; oddz. 197; oddz. 198; oddz. 199; 200d; oddz. 209; oddz. 210; oddz. 211; oddz. 217; oddz. 218; oddz. 219; oddz. 221	462,46	
	Obiekty liniowe:	10,66	
Rupin	oddz. 222; oddz. 223; oddz. 224; oddz. 225; 226a-g; oddz. 228; oddz. 229; oddz. 230; oddz. 231; oddz. 232; 233c-g; oddz.234; oddz. 235; oddz. 236; oddz. 237; oddz. 238; oddz.	1 292,12	

Leśnictwo	Oddziały i pododdziały	Grunty w zarządzie Nadleśnictwa*	Grunty w zasięgu ter. Nadleśnictwa**
		Powierzchnia [ha]	
1	2	3	4
	239; oddz. 240; oddz. 241; oddz. 242; oddz. 243; oddz. 244; oddz. 245; oddz. 246; oddz. 247; oddz. 248; oddz. 249; oddz. 250; oddz. 251; oddz. 252; oddz. 253; oddz. 254; oddz. 255; oddz. 256; oddz. 257; oddz. 258; oddz. 259; oddz. 260; oddz. 261; oddz. 262; oddz. 263; oddz. 264; oddz. 265; oddz. 266; oddz. 267; oddz. 268; oddz. 269; oddz. 270; oddz. 271; oddz. 272; oddz. 273; oddz. 274; oddz. 275; oddz. 276; oddz. 277; oddz. 278; oddz. 279; oddz. 280		
	Obiekty liniowe:	31,55	
Jastrzębka	oddz. 339; oddz. 340; oddz. 341; oddz. 342; oddz. 343; oddz. 344; oddz. 345; oddz. 346; 348a-g,i; oddz. 349; oddz. 350; oddz. 351; oddz. 352; oddz. 353; oddz. 354	341,5	
	Obiekty liniowe:	7,75	
OGÓŁEM NADLEŚNICTWO PARCIAKI		2 199,85	2 214,06

* powierzchnia wynikająca z rozliczeń pow. na podstawie danych ewidencyjnych

** powierzchnia z dokumentu powołującego

Plan Zadań Ochronnych

Plan zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 PLH40052 „Zachodniokurpiowskie Bory Sasankowe” został sporządzony zgodnie z rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 17 lutego 2010 r. w sprawie sporządzania projektu planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 [Dz. U. Nr 34, poz. 186 z późn. zm.].

Został zatwierdzony Zarządzeniem Nr 34 Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Warszawie z dnia 30 grudnia 2013 r. w sprawie ustanowienia planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Zachodniokurpiowskie Bory Sasankowe PLH140052.

Planując gospodarkę leśną na terenie Nadleśnictwa Parciaki uwzględniono zapisy zawarte w Planie zadań ochronnych obszaru Natura 2000 „Zachodniokurpiowskie Bory Sasankowe” dotyczące zachowania właściwego stanu ochrony wyróżnionych na gruntach Nadleśnictwa przedmiotów ochrony.

Identyfikacje istniejących i potencjalnych zagrożeń dla zachowania właściwego stanu ochrony siedlisk przyrodniczych, będących przedmiotami ochrony obszaru, określenie warunków utrzymania właściwego stanu ochrony ww. oraz określenie działań ochronnych i sposobów monitoringu realizacji działań i ich skutków przedstawiają tabele poniżej.

Tabela 14. Zestawienie przedmiotów ochrony obszaru PLH140052 „Zachodniokurpiowskie Bory Sasankowe” (Zarządzenie Nr 34 Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Warszawie z dnia 30 grudnia 2013 r. w sprawie ustanowienia planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Zachodniokurpiowskie Bory Sasankowe PLH140052; SDF 2021-01)

Lp.	Nazwa i kod przedmiotu ochrony, symbol znaczenia wg SDF, stan ochrony	Lokalizacja	Podstawowe wymagania dotyczące zachowania pożądanego stanu ochrony przedmiotu ochrony	Potencjalne zagrożenia negatywnego oddziaływania leśnych zabiegów gospodarczych na stan ochrony przedmiotów ochrony	Zalecenia dotyczące możliwości unikania zagrożeń oraz realizacji zadań gospodarczych zgodnie z podstawowymi wymaganiami przedmiotu ochrony
1	2	3	4	5	6
OBSZAR SPECJALNEJ OCHRONY SIEDLISK PLH140052 „Zachodniokurpiowskie Bory Sasankowe” – siedliska przyrodnicze					
1.	91T0 Sosnowy bór chrobotkowy (<i>Cladonio-Pinetum</i> i chrobotkowa postać <i>Peucedano-Pinetum</i>)	U1 Grunty w zarządzie Nadleśnictwa Parciaki	Ubogie warunki wodne oraz kwaśne podłoże (nie dopuścić do eutrofizacji)	Pozostawianie zbyt dużej ilości martwego drewna i biomasy, zbyt słabe prześwietlenie podczas zabiegów, wprowadzanie podszytu i podsadzeń, odnowienie lasu po użytkowaniu rębnym	<ul style="list-style-type: none"> - pozostawienie bez zabiegów 5-10% powierzchni płatów siedliska przyrodniczego 91T0 obejmujących np. najuboższe fragmenty, szczyty wydm czy miejsca z najlepiej wykształconymi płatami chrobotków; - utrzymanie zwarcia przerywanego i zdrzewienia w granicach 0,7-0,8; - stosowanie wyższej intensywności cięć; - niewprowadzanie podszytów oraz podsadzeń, usuwanie samosiewów zwiększających zwarcie; - podczas zabiegów wykorzystywanie już istniejących szlaków zrywkowych; - usuwanie martwego drewna i biomasy.
OBSZAR SPECJALNEJ OCHRONY SIEDLISK PLH140052 „Zachodniokurpiowskie Bory Sasankowe” – gatunki roślin					
1.	1477 Sasanka otwarta <i>Pulsatilla patens</i>	FV Grunty w zarządzie Nadleśnictwa Parciaki	Stanowiska widne oraz tereny otwarte, gleby suche, ubogie w azot, kwaśne jak i zasadowe.	Pozostawianie zbyt dużej ilości martwego drewna i biomasy, zbyt słabe prześwietlenie podczas zabiegów, wprowadzanie podszytu i podsadzeń, uszkodzenia mechaniczne podczas przeprowadzania zabiegów leśnych	<ul style="list-style-type: none"> - niewprowadzanie podszytów oraz podsadzeń, usuwanie samosiewów zwiększających zwarcie; - podczas zabiegów wykorzystywanie już istniejących szlaków zrywkowych; - odpowiednie zabezpieczenie stanowiska gatunku podczas przeprowadzania zabiegów leśnych; - usuwanie martwego drewna i biomasy; - usuwanie konkurencyjnych gatunków roślin takich jak: trzcinnik, jeżyna, śmiałek pogięty, borówka czernica, wrzos; - w obrębie i sąsiedztwie stanowisk przygotowanie dogodnego miejsca do kiełkowania i rozwoju siewek – tworzenie luk w warstwie mszystej z pozyskaniem biomasy;

Stan ochrony: FV – właściwy; U1 – niezadowolający; U2 – zły; XX – brak danych

Tabela 15. Zadania ochronne dla obszaru PLH140052 „Zachodniokurpiowskie Bory Sasankowe” na gruntach Nadleśnictwa Parciaki (Zarządzenie Nr 34 Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Warszawie z dnia 30 grudnia 2013 r. w sprawie ustanowienia planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Zachodniokurpiowskie Bory Sasankowe PLH140052; SDF 2021-01) (Tab. XXII.II wg IUL)

Lp.	Przedmiot ochrony*	Lokalizacja na terenie Nadleśnictwa	Identyfikacja zagrożeń dla zachowania właściwego stanu ochrony przedmiotów ochrony		Cele działań ochronnych	Działania ochronne wraz z obszarem wdrażania i podmiotem odpowiedzialnym		
			Istniejące	Potencjalne		Opis działania	Miejsce realizacji	Podmiot odpowiedzialny
1	2	3	4	5	6	7	8	9
OBZAR SPECJALNEJ OCHRONY SIEDLISK PLH140052 „ZACHODNIOKURPIOWSKIE BORY SASANKOWE”								
1.	91T0 Sosnowy bór chrobotkowy (<i>Cladonio-Pinetum</i> i <i>Peucedano-Pinetum</i>)	03-171 -b 03-171 -c 03-172 -b 03-172 -c 03-209 -d 03-210 -b 03-210 -c 03-217 -c 03-217 -d 04-225 -a 04-270 -c 06-343 -f	K02 Ewolucja biocenotyczna, sukcesja F04.01 Płądrowanie stanowisk roślin	G05.01 Wydeptywanie, nadmierne użytkowanie I01 Obce gatunki inwazyjne I02 Problematiczne gatunki rodzime D01.01 ścieżki, szlaki piesze, szlaki rowerowe w tym gruntowe drogi	1) Zachowanie niezmnieszonej powierzchni siedliska oraz poprawa struktury i funkcji w zakresie wieku drzewostanu. 2) Utrzymanie populacji gatunku przynajmniej na obecnym poziomie. Zachowanie siedlisk dostępnych dla gatunku i umożliwiających rozmnażanie generatywne. 3) Wzrost świadomości społecznej /wiedzy dotyczącej/ na temat obszaru chronionego.	Działania dotyczące ochrony czynnej siedlisk przyrodniczych, gatunków roślin i zwierząt oraz ich siedlisk oraz związane z utrzymaniem lub modyfikacją metod gospodarowania		
						Usuwanie nadmiernych ilości martwego drewna powstałego w wyniku procesów naturalnych, zaniechanie pozostawiania martwego drewna po zabiegach. Termin rozpoczęcia działania w pierwszych 3 latach obowiązywania Planu Zadań Ochronnych.	Nadleśnictwo Parciaki: 171b,c; 172b,c; 209d; 217c,d; 210b,c; 225a; 270c; 343f	Nadleśnictwo Parciaki na podstawie porozumienia zawartego z RDOŚ w Warszawie
						Wyłączenie siedliska 91T0 Sosnowy bór chrobotkowy (<i>Cladonio-Pinetum</i> i chrobotkowa postać <i>Peucedano-Pinetum</i>) z powierzchni referencyjnych oraz zwiększanie doświetlenia, poprzez odpowiednie zaplanowanie zabiegów trzebieżowych, usuwanie resztek pozrębowych i grabienie ścioly. Termin rozpoczęcia działania w pierwszych 3 latach obowiązywania Planu Zadań Ochronnych.	Nadleśnictwo Parciaki: 171b, c; 172b,c; 209d, 217c,d; 210b,c; 225a; 270c; 343f	Nadleśnictwo Parciaki na podstawie porozumienia zawartego z RDOŚ w Warszawie
						Usunięcie czeremchy amerykańskiej w promieniu 10 m od stanowiska sasanki otwartej. Termin rozpoczęcia działania w pierwszych 3 latach obowiązywania Planu Zadań Ochronnych.	Nadleśnictwo Parciaki: 342g; 344d	Nadleśnictwo Parciaki na podstawie porozumienia zawartego z RDOŚ w Warszawie
						Ręczne usunięcie gatunków konkurencyjnych wobec sasanki otwartej (trzcinnik, jeżyna, śmiełek pogięty, borówka czernica, wrzos) w promieniu 5 m od stanowiska. Termin rozpoczęcia działania w pierwszych 3 latach obowiązywania Planu Zadań Ochronnych oraz 5 i 10 roku obowiązywania Planu Zadań Ochronnych.	Nadleśnictwo Parciaki: 169d; 223c; 342g; 344d; 346b; 349a; 351a	Nadleśnictwo Parciaki na podstawie porozumienia zawartego z RDOŚ w Warszawie
						Usunięcie części drzew wokół stanowiska sasanki otwartej - prześwietlenie (czyszczenia,	Nadleśnictwo Parciaki:	Nadleśnictwo Parciaki na

Lp.	Przedmiot ochrony*	Lokalizacja na terenie Nadleśnictwa	Identyfikacja zagrożeń dla zachowania właściwego stanu ochrony przedmiotów ochrony		Cele działań ochronnych	Działania ochronne wraz z obszarem wdrażania i podmiotem odpowiedzialnym		
			Istniejące	Potencjalne		Opis działania	Miejsce realizacji	Podmiot odpowiedzialny
1	2	3	4	5	6	7	8	9
						- odległość od stanowiska pozostawić do oceny leśniczemu). Termin rozpoczęcia działania w pierwszych 3 latach obowiązywania Planu Zadań Ochronnych.	342g; 344d; 346b; 349a; 351a	podstawie porozumienia zawartego z RDOŚ w Warszawie
						Odnawianie gatunkami, które nie wpływają na podniesienie żyzności siedlisk w promieniu nie mniejszym niż 50 m od stanowiska sasanki. Termin rozpoczęcia działania od 1-szego roku obowiązywania Planu Zadań Ochronnych.	Obszar Natura 2000	Nadleśnictwo Parciaki w ramach Planu urządzenia lasu
						Rezygnacja z wprowadzania podszytów i podsadzeń produkcyjnych. Termin rozpoczęcia działania od 1-szego roku obowiązywania Planu Zadań Ochronnych.	Obszar Natura 2000	Nadleśnictwo Parciaki w ramach Planu urządzenia lasu
						Usuwanie martwego drewna w promieniu 10 m wokół stanowisk sasanki z pominięciem utworzonych biogrup na powierzchniach zrębowych. Termin rozpoczęcia działania w pierwszych 3 latach obowiązywania Planu Zadań Ochronnych.	Obszar Natura 2000	Nadleśnictwo Parciaki na podstawie porozumienia zawartego z RDOŚ w Warszawie
						Pozostawianie biogrup starodrzewu obejmujących stanowiska sasanki przy zakładaniu zrębów zupełnych. W uzasadnionych przypadkach istnieje możliwość odstąpienia od tej zasady (jeżeli lokalizacja biogrup na powierzchniach zrębowych stwarzałyby zagrożenie dla bezpieczeństwa publicznego). Termin rozpoczęcia działania od 1-szego roku obowiązywania Planu Zadań Ochronnych.	Obszar Natura 2000	Nadleśnictwo Parciaki w ramach Planu urządzenia lasu
						Ochrona istniejących stanowisk przydrożnych sasanki podczas prac remontowych, które należy prowadzić poza okresem kwitnienia i rozsiewania nasion. Termin rozpoczęcia działania od 1-szego roku obowiązywania Planu Zadań Ochronnych.	Pas drogowy drogi leśnej wzdłuż oddziału 346b, pas drogowy drogi powiatowej Nr 3227W wzdłuż oddziałów: 344d, 349a, 351a ; pas drogowy drogi - powiatowej Nr 2580 W wzdłuż oddziału 150d	Starosta Powiatu Ostrołęckiego, Starosta Powiatu Przasnyskiego, Nadleśnictwo Parciaki.

Lp.	Przedmiot ochrony*	Lokalizacja na terenie Nadleśnictwa	Identyfikacja zagrożeń dla zachowania właściwego stanu ochrony przedmiotów ochrony		Cele działań ochronnych	Działania ochronne wraz z obszarem wdrażania i podmiotem odpowiedzialnym		
			Istniejące	Potencjalne		Opis działania	Miejsce realizacji	Podmiot odpowiedzialny
1	2	3	4	5	6	7	8	9
						Płatowe odstanianie gleby (usuwanie pokrywy mszystej i zadarnionej w otoczeniu stanowisk sasanki) w promieniu 5 m, w ilości co najmniej 10 płatów o pow. 0,5m ² każdy, w latach kwitnienia i owocowania.	Wszystkie stanowiska na obszarze Natura 2000	Nadleśnictwo Parciaki na podstawie porozumienia zawartego z RDOŚ w Warszawie

*Kody zagrożeń podano zgodnie z Instrukcją wypełniania Standardowego Formularza Danych obszaru Natura 2000 wersja 2012.1 opracowaną przez Generalną Dyрекcję Ochrony Środowiska

**W Tabeli powyżej zestawiono zadania ochronne, za których realizacją odpowiada Nadleśnictwo Parciaki

Miejsce realizacji działań ochronnych wg PZO i odpowiadające im adresy leśne wg PUL (aktualne adresy leśne wg PUL podano w nawiasach)

Siedlisko przyrodnicze 91T0 oraz stanowisko sasanki otwartej:

03-150-d-(03-150-d); 03-169-d-(03-169-d); 03-171-b-(03-171-b); 03-171-c-(03-171-c); 03-172-b-(03-172-b); 03-172-c-(03-172-c); 03-209-d-(03-209-d); 03-210-b-(03-210-b); 03-210-c-(03-210-c); 03-217-c-(03-217-c); 03-217-d-(03-217-d); 04-223-c-(04-223-c); 04-225-a-(04-225-a); 04-270-c-(04-270-c); 06-342-g-(06-342-h); 06-343-f-(06-343-f); 06-344-d-(06-344-d); 06-346-b-(06-346-b); 06-349-a-(06-349-a,b,c,g); 06-351-a-(06-351-a,b,c,d);

POMNIKI PRZYRODY

Pomniki przyrody obejmują 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, wywierzyśka, skałki, jary, głązy narzutowe oraz jaskinie [art. 40. pkt. 1 ustawy o ochronie przyrody].

Na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Parciaki zlokalizowanych jest 6 pomników przyrody: 1 grupa oraz 5 pojedynczych drzew.



Fot. 1. Pomnik przyrody grupa jałowca pospolitego w Leśnictwie Chorzele, oddział 43b (fot. M. Szneidrowski)

Tabela 16. Wykaz istniejących pomników przyrody w zarządzie Nadleśnictwa Parciaki (Dane z Nadleśnictwa Parciaki, GDOŚ 2018)

L.p.	Nazwa pomnika	Położenie	Nr działki ewidencyjnej	Rodzaj pomnika przyrody	Nazwa polska i łacińska	Wymiary: obwód [cm]; wysokość [m]; zdrowotność	Uwagi
1	2	3	4	5	6	7	8
OBRĘB PARCIAKI							
1.	-	Leśnictwo Chorzele Oddział 43 b	166	grupa drzew	Jałowiec pospolity <i>Juniperus communis</i>	-	
2.	-	Leśnictwo Olszewka Oddział 100 c	2014/79	drzewo	Sosna zwyczajna <i>Pinus sylvestris</i>	311; 32; Pac. 2	
3.	-	Leśnictwo Olszewka Oddział 100 c	2014/79	drzewo	Dąb szypułkowy <i>Quercus robur</i>	411; 23; Pac. 5	
4.	-	Leśnictwo Budziska Oddział 195 b	2079/170	drzewo	Modrzew europejski <i>Larix decidua</i>	173; 29; Pac. 2	
5.	-	Leśnictwo Klin; oddział 413 j	2022/3	drzewo	Dąb szypułkowy <i>Quercus robur</i>	267; 22; Pac. 3	
6.	-	Leśnictwo Suche; oddział 492 i	2025/2	drzewo	Lipa drobnolistna <i>Tilia cordata</i>	367; 25; Pac. 1	

* Skala zdrowotności Pacyniaka i Smólskiego

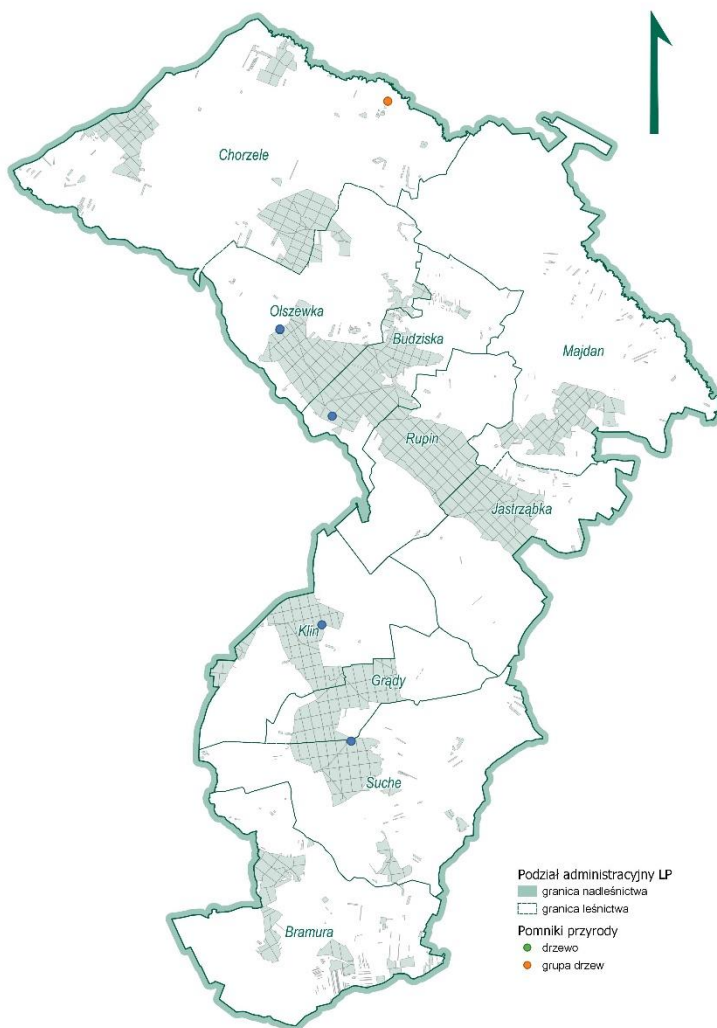
1 — drzewa zupełnie zdrowe, bez żadnych użytków i obecności szkodników

2 — drzewa z częściowo obumierającymi cieńszymi gałęziami w wierzchołkowych partiach korony, z obecnością szkodników, zarówno ze świata roślinnego, jak i zwierzęcego występujących w nieznacznym stopniu (pojedyncze egzemplarze)

3 — drzewa, które mają w 50% obumarłą koronę i kłodę lub strzałę, jak również zaatakowane w znacznym stopniu przez szkodniki

4 — drzewa w 70% z obumarłą koronę i kłodę albo strzałę i dużymi ubytkami tkanki drzewnej

5 — drzewa mające w ponad 70% obumarłą koronę i kłodę lub strzałę z licznymi dziuplami, w tym także martwe



Rysunek 14. Lokalizacja pomników przyrody na gruntach Nadleśnictwa Parciaki

Na terenie zasięgu terytorialnego działania Nadleśnictwa Parciaki oprócz pomników przyrody znajdujących się w zarządzie Lasów Państwowych występuje duża liczba drzew uznanych za pomniki przyrody położonych na gruntach innej własności. Rosną one głównie na terenach miejskich w obszarze prywatnych posesji bądź też jako przydrożne pomnikowe aleje lub grupy drzew.

UŻYTKI EKOLOGICZNE

Użytki ekologiczne obejmują 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 i chronionych gatunków roślin, zwierząt i grzybów, ich ostoje oraz miejsca rozmnażania lub miejsca sezonowego przebywania [art. 42 ustawy o ochronie przyrody].

W granicach Nadleśnictwa Parciaki znajduje się jeden użytek ekologiczny „Torfianka”.

UŻYTEK EKOLOGICZNY „TORFIANKA”

Data ustanowienia: 30.09.2008 r.

Lokalizacja: gmina: jednorozec; Leśnictwo: Olszewka; oddział: 124 g;

Powierzchnia: 1,05 ha

Podstawa prawna: Uchwała Nr XIX/89/2008 Rady Gminy Jednorozec z dnia 30 września 2008 r. w sprawie ustanowienia użytku ekologicznego „Torfianka” [Dz. Urz. Woj. Maz. Nr 199, poz. 7397].



Rysunek 15. Użytek ekologiczny „Torfianka” na terenie Nadleśnictwa Parciaki

Użytek ekologiczny „Torfianka” ustanowiono w celu ochrony stanowisk storczyka szerokolistnego oraz takich gatunków zwierząt jak: wydra, bóbr, zalotka większa, czapla siwa i brodziec piskliwy.

Na obszarze użytku ekologicznego wprowadza się następujące zakazy:

- niszczenia, uszkodzenia lub przekształcania obszaru;
- wykonywania prac ziemnych trwale zniekształcających rzeźbę terenu, z wyjątkiem prac związanych z zabezpieczeniem przeciwpowodziowym albo budową, odbudową, utrzymaniem, remontem lub naprawą urządzeń wodnych;
- uszkodzenia i zanieczyszczenia gleby;
- dokonywania zmian stosunków wodnych, jeżeli zmiany nie służą ochronie przyrod albo racjonalnej gospodarce rolnej, leśnej, wodnej;
- likwidowania, zasypywania i przekształcania naturalnych zbiorników wodnych oraz obszarów wodno-błotnych;
- wysypywania, zakopywania odpadów;
- wylewania gnojownicy, z wyjątkiem nawożenia użytkowanych gruntów rolnych;
- zmiany sposobu użytkowania ziemi;
- wydobywania do celów gospodarczych torfu oraz skamieniałości, w tym kopalnych szczątków roślin i zwierząt;

- umyślnego zabijania dziko występujących zwierząt, niszczenia nor, legowisk zwierzęcych oraz tarlisk złożonej ikry, z wyjątkiem wykonywania czynności związanych z racjonalną gospodarką rolną, leśną, rybacką i łowiecką;
- zbioru, niszczenia, uszkodzenia roślin na obszarze użytku ekologicznego, utworzonego w celu ochrony stanowisk, siedlisk i ostoi roślin;
- umieszczania tablic reklamowych.

Zakazy te nie dotyczą:

- prac wykonywanych na potrzeby ochrony przyrody po uzgodnieniu z organem ustanawiającym powyższy użytek ekologiczny;
- realizacji inwestycji celu publicznego po uzgodnieniu z organem ustanawiającym powyższy użytek ekologiczny;
- zadań z zakresu obronności kraju w przypadku zagrożenia bezpieczeństwa państwa;
- likwidowania nagłych zagrożeń bezpieczeństwa powszechnego i prowadzenia akcji ratowniczych.

OCHRONA GATUNKOWA

Ochrona gatunkowa obejmuje okazy gatunków oraz siedliska i ostoje roślin, zwierząt i grzybów. Ochrona gatunkowa ma na celu zapewnienie przetrwania i właściwego stanu ochrony dziko występujących na terenie kraju lub innych państw członkowskich Unii Europejskiej rzadkich, endemicznych, podatnych na zagrożenia i zagrożonych wyginięciem oraz objętych ochroną na podstawie przepisów umów międzynarodowych, których Rzeczpospolita Polska jest stroną, gatunków roślin, zwierząt i grzybów oraz ich siedlisk i ostoi, a także zachowanie różnorodności gatunkowej i genetycznej [art. 46. pkt. 1-2 ustawy o ochronie przyrody].

OCHRONA GATUNKOWA ROŚLIN

Aktualnie obowiązującymi rozporządzeniami, określającymi listy gatunków roślin i grzybów objętych ochroną ścisłą oraz częściową są: rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 października 2014 r. w sprawie ochrony gatunkowej roślin [Dz.U. 2014 nr 0 poz. 1409] oraz rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 października 2014 r. w sprawie ochrony gatunkowej grzybów [Dz.U. 2014 nr 0 poz. 1408].

Sporządzając listę gatunków roślin i grzybów chronionych w Nadleśnictwie Parciaki, opierano się na terenowych pracach urzędzeniowych, a także informacjach pozyskanych od administracji i pracowników terenowych Nadleśnictwa Parciaki oraz dostępnych danych literaturowych.



Fot. 2. Stanowisko widłaka jałowcowatego *Lycopodium annotinum* w Leśnictwie Chorzele (fot. M. Szneidrowski)

Na terenie Nadleśnictwa Parciaki stwierdzono występowanie 19 gatunków roślin objętych ochroną gatunkową lub taksonów posiadających status gatunków rzadkich w skali obszaru RDLP Olsztyn.

Na gruntach Nadleśnictwa Parciaki wyróżniono nw. chronione gatunki roślin:

- **Gatunki objęte ochroną ścisłą:**

Rośliny:

arnika górską *Arnica montana**
sasanka otwarta *Pulsatilla patens**

- **Gatunki objęte ochroną częściową:**

Grzyby:

chrobotek reniferowy *Cladonia rangiferina*
chrobotek (rodzaj) *Cladonia* sp.

Rośliny:

bagno zwyczajne *Ledum palustre*
bielistka siwa *Leucobryum glaucum*
bobrek trójlistowy *Menyanthes trifoliata*
goździk piaskowy *Dianthus arenarius*
kruszczyk szerokolistny *Epipactis helleborine**
orlik pospolity *Aquilegia vulgaris*
podkolan biały *Platanthera bifolia**
pomocnik baldaszkowy *Chimaphila umbellata**
wawrzynek wilczełyko *Daphne mezereum*
widłakowate (rodzaj) *Lycopodium* sp.
widłak goździsty *Lycopodium clavatum*
widłak jałowcowaty *Lycopodium annotinum*
widlicz spłaszczony *Diphasiastrum complanatum**

*gatunek rzadki w RDLP Olsztyn

- **Gatunki rzadkie** (gatunki rzadkie, które objęte są ochroną gatunkową, zostały wyróżnione powyżej):

Rośliny:bluszcz pospolity *Hedera helix*paprotka zwyczajna *Polypodium vulgare*

Przy nazwie gatunku podano kategorie zagrożenia według opracowań:

- Polska czerwona księga roślin (Kaźmierczakowa R., Zarzycki K., Mirek Z., 2014) (**PCzK**), wyróżnione kat. zagrożenia: *EN* – gatunki zagrożone, *VU* – gatunek narażony;
- Polska czerwona lista paprotników i roślin kwiatowych (Kaźmierczakowa R. i inn., 2016) (**PCzL**), wyróżnione kat. zagrożenia: *EN* – gatunek zagrożony, *VU* – gatunek narażony, *NT* – gatunek bliski zagrożenia;
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 października 2014 r. w sprawie ochrony gatunkowej roślin (**Ochrona**).

Tabela 17. Wykaz chronionych gatunków grzybów i roślin występujących na gruntach Nadleśnictwa Parciaki*

Lp.	Gatunek	Status zagrożenia		Ochrona		Gatunek rzadki	Lokalizacja
		PCzK	PCzL	Ścisła	Częściowa		
1	2	3	4	5	6	7	8
LEŚNICTWO CHORZELE							
1	bagno zwyczajne <i>Ledum palustre</i>	-	-	-	+	-	82c
2	bluszcz pospolity <i>Hedera helix</i>	-	-	-	-	+	86a
3	bobrek trójlistkowy <i>Menyanthes trifoliata</i>	-	-	-	+	-	35f
4	pomocnik baldaszkowy <i>Chimaphila umbellata</i>	-	NT	-	+	+	38j
5	paprotka zwyczajna <i>Polypodium vulgare</i>	-	-	-	-	+	30k, 45a, 47g, 47i, 47j
6	wawrzynek wilczełyko <i>Daphne mezereum</i>	-	-	-	+	-	76d
7	widłak goździsty <i>Lycopodium clavatum</i>	-	NT	-	+	-	3a, 14h, 26c, 35a, 41f, 62k
8	widłak jałowcowaty <i>Lycopodium annotinum</i>	-	NT	-	+	-	1c, 2f, 9j, 60b, 67c, 67h, 71o, 72g, 75c, 75f, 81c, 86a
9	widlicz spłaszczony <i>Diphasiastrum complanatum</i>	-	VU	-	+	+	26c, 26j, 38i, 50c, 59c, 68d
LEŚNICTWO OLSZEWKA							
10	arnika górską <i>Arnica montana</i>	VU	VU	+	-	+	99f, 104a
11	bluszcz pospolity <i>Hedera helix</i>	-	-	-	-	+	92d, 124p
12	goździk piaskowy <i>Dianthus arenarius</i>	-	NT	-	+	-	144i, 147i
13	kruszczyk szerokolistny <i>Epipactis helleborine</i>	-	-	-	+	+	115k, 148c
14	pomocnik baldaszkowy <i>Chimaphila umbellata</i>	-	NT	-	+	+	110h, 110j, 116h, 121g, 122c, 126j, 128c, 140a
15	paprotka zwyczajna <i>Polypodium vulgare</i>	-	-	-	-	+	104b, 104n, 106j, 122d, 144d, 145f
16	sasanka otwarta <i>Pulsatilla patens</i>	EN	EN	+	-	+	144i, 146k,m
17	widłakowate (rodzaj) <i>Lycopodium</i> sp.	-	-	-	+	-	97f, 97h, 100a, 101f, 105d, 107d, 108f, 111c, 115b, 115f, 145a, 148b
18	widlicz spłaszczony <i>Diphasiastrum complanatum</i>	-	VU	-	+	+	91h, 98d, 99d, 104b, 110h, 131a, 134c

Lp.	Gatunek	Status zagrożenia		Ochrona		Gatunek rzadki	Lokalizacja
		PCzK	PCzL	Ścista	Częściowa		
1	2	3	4	5	6	7	8
LEŚNICTWO BUDZISKA							
19	bagno zwyczajne <i>Ledum palustre</i>	-	-	-	+	-	212a, 219c, 219j
20	goździk piaskowy <i>Dianthus arenarius</i>	-	NT	-	+	-	184d, 184g
21	pomocnik baldaszkowy <i>Chimaphila umbellata</i>	-	NT	-	+	+	179h
22	paprotka zwyczajna <i>Polypodium vulgare</i>	-	-	-	-	+	182c, 199d
23	sasanka otwarta <i>Pulsatilla patens</i>	EN	EN	+	-	+	150d, 169d, 183b, 183c, 184a
24	widłak jałowcowaty <i>Lycopodium annotinum</i>	-	NT	-	+	-	170b, 221h
LEŚNICTWO RUPIN							
25	paprotka zwyczajna <i>Polypodium vulgare</i>	-	-	-	-	+	272a
26	sasanka otwarta <i>Pulsatilla patens</i>	EN	EN	+	-	+	223c, 235d, 247a, 256c
27	widłak goździsty <i>Lycopodium clavatum</i>	-	NT	-	+	-	247g, 264a
28	widłak jałowcowaty <i>Lycopodium annotinum</i>	-	NT	-	+	-	225b
29	widlicz spłaszczony <i>Diphasiastrum complanatum</i>	-	VU	-	+	+	224d
LEŚNICTWO MAJDAN							
30	bagno zwyczajne <i>Ledum palustre</i>	-	-	-	+	-	301d
31	orlik pospolity <i>Aquilegia vulgaris</i>	-	-	-	+	-	336d, 336f
32	pomocnik baldaszkowy <i>Chimaphila umbellata</i>	-	NT	-	+	+	312c, 336i
33	paprotka zwyczajna <i>Polypodium vulgare</i>	-	-	-	-	+	282a, 297d, 297h, 306c
34	sasanka otwarta <i>Pulsatilla patens</i>	EN	EN	+	-	+	326a
35	widłak goździsty <i>Lycopodium clavatum</i>	-	NT	-	+	-	295a, 303c, 311d, 321g, 333c
36	widłak jałowcowaty <i>Lycopodium annotinum</i>	-	NT	-	+	-	301a, 301c
37	widlicz spłaszczony <i>Diphasiastrum complanatum</i>	-	VU	-	+	+	335a
LEŚNICTWO JASTRZĄBKA							
38	bluszcz pospolity <i>Hedera helix</i>	-	-	-	-	+	372c, 373a, 383g
39	bobrek trójlistkowy <i>Menyanthes trifoliata</i>	-	-	-	+	-	382a
40	goździk piaskowy <i>Dianthus arenarius</i>	-	NT	-	+	-	342h, 346b, 348d, 350c
41	kruszczyk szerokolistny <i>Epipactis helleborine</i>	-	-	-	+	+	365b, 365c
42	paprotka zwyczajna <i>Polypodium vulgare</i>	-	-	-	-	+	341a, 350c, 354a, 354b, 355c, 362a, 364j, 371a, 373a, 377d, 390a
43	podkolan biały <i>Platanthera bifolia</i>	-	-	-	+	+	357i, 365c

Lp.	Gatunek	Status zagrożenia		Ochrona		Gatunek rzadki	Lokalizacja
		PCzK	PCzL	Ścisła	Częściowa		
1	2	3	4	5	6	7	8
44	sasanka otwarta <i>Pulsatilla patens</i>	EN	EN	+	-	+	342h, 343d, 344d, 344d, 346b, 349c, 351b, 351d
45	widłak goździsty <i>Lycopodium clavatum</i>	-	NT	-	+	-	394b
46	widłak jałowcowaty <i>Lycopodium annotinum</i>	-	NT	-	+	-	345g, 348h, 349h
47	widlicz spłaszczony <i>Diphasiastrum complanatum</i>	-	VU	-	+	+	354a, 356p, 374f, 375a, 375b, 384b, 387a, 388a, 390a
LEŚNICTWO KLIN							
48	bluszcz pospolity <i>Hedera helix</i>	-	-	-	-	+	410a, 410b, 411a
49	widłak goździsty <i>Lycopodium clavatum</i>	-	NT	-	+	-	424a
50	widłak jałowcowaty <i>Lycopodium annotinum</i>	-	NT	-	+	-	417b, 419c, 436g
LEŚNICTWO GRĄDY							
51	paprotka zwyczajna <i>Polypodium vulgare</i>	-	-	-	-	+	467d
52	widłak jałowcowaty <i>Lycopodium annotinum</i>	-	NT	-	+	-	444b, 457h, 459h, 466b, 473l, 480h, 483i
LEŚNICTWO SUCHY							
53	pomocnik baldaszkowy <i>Chimaphila umbellata</i>	-	NT	-	+	+	528a
54	paprotka zwyczajna <i>Polypodium vulgare</i>	-	-	-	-	+	528d, 528f
55	widłak goździsty <i>Lycopodium clavatum</i>	-	NT	-	+	-	527c, 527c, 529a, 529a, 531h, 532d, 532h
56	widłak jałowcowaty <i>Lycopodium annotinum</i>	-	NT	-	+	-	504c, 526k, 531g
57	widlicz spłaszczony <i>Diphasiastrum complanatum</i>	-	VU	-	+	+	527c
LEŚNICTWO BRAMURA							
58	bluszcz pospolity <i>Hedera helix</i>	-	-	-	-	+	539b, 569f, 569g
59	paprotka zwyczajna <i>Polypodium vulgare</i>	-	-	-	-	+	553h, 555a, 555b, 562i, 563b, 563f, 564b, 564c, 564d, 566a
60	sasanka otwarta <i>Pulsatilla patens</i>	EN	EN	+	-	+	558g
61	widłak goździsty <i>Lycopodium clavatum</i>	-	NT	-	+	-	572b
62	widłak jałowcowaty <i>Lycopodium annotinum</i>	-	NT	-	+	-	561g, 563c, 572c, 580d, 580g
63	widlicz spłaszczony <i>Diphasiastrum complanatum</i>	-	VU	-	+	+	570f
NADLEŚNICTWO PARCIAKI							
GRZYBY							
64	chrobotek reniferowy <i>Cladonia rangiferina</i>	gatunek pospolity, występuje w całym Nadleśnictwie na siedlisku Bs, Bśw					
65	chrobotek (rodzaj) <i>Cladonia</i> sp.	gatunek pospolity, występuje w całym Nadleśnictwie na siedlisku Bs, Bśw					
ROŚLINY							

Lp.	Gatunek	Status zagrożenia		Ochrona		Gatunek rzadki	Lokalizacja
		PCzK	PCzL	Ścisła	Częściowa		
1	2	3	4	5	6	7	8
66	bielistka siwa <i>Leucobryum glaucum</i>	gatunek pospolity, występuje w całym Nadleśnictwie głównie na siedlisku Bśw, BMśw					
67	rokieta pospolita <i>Pleurozium schreberi</i>	gatunek pospolity, występuje w całym Nadleśnictwie głównie na siedlisku Bśw, BMśw					
68	torfowiec (rodzaj) <i>Sphagnum</i> sp.	gatunek pospolity, występuje na borowych siedliskach wilgotnych i bagiennych oraz niektórych nieużytkach (bagna)					
69	widłoząb kędzierzawy <i>Dicranum polysetum</i>	gatunek pospolity, występuje w całym Nadleśnictwie głównie na siedlisku Bśw, BMśw					
70	widłoząb miotłowy <i>Dicranum scoparium</i>	gatunek pospolity, występuje w całym Nadleśnictwie głównie na siedlisku Bśw					

*Szczegółowe informacje dotyczące lokalizacji oraz formy występowania znajdują się w bloku osobliwości przyrodnicze w bazie SILP

W stosunku do ww. gatunków dziko występujących roślin zgodnie z zapisami rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 9 października 2014 r. w sprawie ochrony gatunkowej roślin zabrania się:

- umyślnego niszczenia;
- umyślnego zrywania lub uszkodzenia;
- niszczenia ich siedlisk;
- pozyskiwania lub zbioru;
- przetrzymywania lub posiadania okazów gatunków
- zbywania, oferowania do sprzedaży, wymiany, darowizny lub transportu okazów gatunków, z tym, że zakaz transportu dotyczy gatunków oznaczonych w załączniku nr 1 do rozporządzenia symbolem (2);
- wwożenia z zagranicy lub wywożenia poza granicę państwa okazów gatunków;
- umyślnego przemieszczania w środowisku przyrodniczym;
- umyślnego wprowadzania do środowiska przyrodniczego.

W stosunku do innych niż dziko występujących roślin należących do gatunków objętych ochroną ścisłą oraz częściową, o których mowa w załączniku nr 1 oraz w lp. 1-300 w załączniku nr 2 do rozporządzenia, wprowadza się zakaz umyślnego wprowadzania do środowiska przyrodniczego.

OCHRONA GATUNKOWA ZWIERZĄT

Aktualnie obowiązujące rozporządzenie, określające listę gatunków chronionych zwierząt stanowi: rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 16 grudnia 2016 r. w sprawie ochrony gatunkowej zwierząt [Dz. U. z 2016 r. poz. 2183] wraz z rozporządzeniem Ministra Klimatu z dnia 18 grudnia 2019 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie ochrony gatunkowej zwierząt [Dz. U. 2020 poz. 26].

Sporządzając listę gatunków zwierząt chronionych w Nadleśnictwie Parciaki, opierano się na terenowych pracach urzędniowych (Taxus UL, 2020/2021), danych pozyskanych z RDOŚ w Warszawie, informacjach pozyskanych z Nadleśnictwa Parciaki, danych ujętych w Planie Urządzenia Lasu dla Nadleśnictwa Parciaki na lata 2012-2021, poprzedniego planu ochrony rezerwatu „Zwierzyniec” oraz z dostępnych danych literaturowych.

Tabela 18. Płazy stwierdzone na terenie Nadleśnictwa Parciaki

Lp.	Nazwa gatunku		Kategoria ochronności	Dyrektywy Europejskie	Uwagi
	polska	łacińska			
1	2	3	4	5	6
1.	Traszka grzebieniasta	<i>Triturus cristatus</i>	*S	Zał. II, IV DS	
2.	Traszka zwyczajna	<i>Lissotriton vulgaris</i>	C	Zał. II, IV DS	
3.	Grzebiuszka ziemna	<i>Pelobates fuscus</i>	S	Zał. II, IV DS	
4.	Kumak nizinny	<i>Bombina bombina</i>	*S	Zał. II, IV DS	
5.	Ropucha szara	<i>Bufo bufo</i>	C	-	
6.	Ropucha zielona	<i>Pseudepidalea viridis</i>	S	Zał. IV DS	
7.	Ropucha paskówka	<i>Epidalea calamita</i>	S	Zał. IV DS	
8.	Rzekotka drzewna	<i>Hyla arborea</i>	*S	Zał. IV DS	
9.	Żaba śmieszka	<i>Pelophylax ridibundus</i>	C	-	

Lp.	Nazwa gatunku		Kategoria ochronności	Dyrektywy Europejskie	Uwagi
	polska	łacińska			
1	2	3	4	5	6
10.	Żaba trawna	<i>Rana temporaria</i>	C	Zał. V DS	

* S – wymaga ochrony czynnej; S – ochrona ścisła; C – ochrona częściowa; DS – Dyrektywa Siedliskowa

Tabela 19. Gady stwierdzone na terenie Nadleśnictwa Parciaki

Lp.	Nazwa gatunku		Kategoria ochronności	Dyrektywy Europejskie	Uwagi
	polska	łacińska			
1	2	3	4	5	6
1.	Jaszczurka zwinka	<i>Lacerta agilis</i>	C	Zał. IV DS	
2.	Jaszczurka żyworodna	<i>Zootoco vivipara</i>	C	Zał. IV DS	
3.	Padalec zwyczajny	<i>Anquis fragilis</i>	C	-	
4.	Zaskroniec zwyczajny	<i>Natrix natrix</i>	C	Zał. II, IV DS	
5.	Żmija zygzakowata	<i>Vipera berus</i>	C	-	

* S – wymaga ochrony czynnej; S – ochrona ścisła; C – ochrona częściowa; DS – Dyrektywa Siedliskowa

Tabela 20. Owady stwierdzone na terenie Nadleśnictwa Parciaki

Lp.	Nazwa gatunku		Kategoria ochronności	Dyrektywy Europejskie	Uwagi
	polska	łacińska			
1	2	3	4	5	6
1.	Czerwończyk nieparek	<i>Lycaena dispar</i>	S	Zał. II, IV DS	
2.	Paź żeglarz	<i>Iphiclides podalirius</i>	C	-	
3.	Tęcznik liszkarz	<i>Colosoma sycophanta</i>	C	-	
4.	Trzepla zielona	<i>Ophiogomphus cecilia</i>	S	Zał. II, IV DS	
5.	Zalotka większa	<i>Leucorrhinia pectoralis</i>	S	Zał. II, IV DS	

* S – wymaga ochrony czynnej; S – ochrona ścisła; C – ochrona częściowa; DS – Dyrektywa Siedliskowa

Tabela 21. Awifauna Nadleśnictwa Parciaki

Lp.	Nazwa gatunku		Kategoria ochronności	Dyrektywy Europejskie	Uwagi
	polska	łacińska			
1	2	3	4	5	6
1.	Batalion	<i>Calidris pinnax</i>	*S	Zał. I, II DP	
2.	Bażant	<i>Phasianus colchicus</i>	Ł	Zał. II, III DP	
3.	Bąk	<i>Botaurus stellaris</i>	S	Zał. I DP	
4.	Bernikla białolica	<i>Branta leucopsis</i>	S	Zał. I DP	
5.	Białorzotka	<i>Oenanthe oenanthe</i>	S	-	
6.	Błotniak łąkowy	<i>Circus pygargus</i>	*S	Zał. I DP	
7.	Błotniak stawowy	<i>Circus aeruginosus</i>	*S	Zał. I DP	
8.	Błotniak zbożowy	<i>Circus cyaneus</i>	*S	Zał. I DP	
9.	Bocian biały	<i>Ciconia ciconia</i>	*S	Zał. I DP	
10.	Bogatka	<i>Parus major</i>	S	-	
11.	Brodzicz piskliwy	<i>Actitis hypoleucos</i>	S	-	
12.	Brodzicz śniady	<i>Tringa erythropus</i>	S	Zał. II DP	
13.	Brzegówka	<i>Riparia riparia</i>	S	-	
14.	Brzęczka	<i>Locustella luscinioides</i>	S	-	
15.	Cierniówka	<i>Sylvia communis</i>	S	-	
16.	Cietrzew	<i>Tetrao tetrix</i>	*S	Zał. I, II DP	
17.	Cyraneczka	<i>Anas crecca</i>	Ł	Zał. II, III DP	
18.	Cyranka	<i>Anas querquedula</i>	*S	Zał. II DP	
19.	Czajka	<i>Vanellus vanellus</i>	*S	Zał. II DP	
20.	Czapla biała	<i>Adrea alba</i>	S	Zał. I DP	
21.	Czarnogłówna	<i>Poecile montanus</i>	S	-	
22.	Czczotka	<i>Acanthis flammea</i>	S	-	
23.	Czernica	<i>Aythya fuligula</i>	Ł	Zał. II, III DP	
24.	Czubatka	<i>Lophophanes cristatus</i>	S	-	
25.	Czyż	<i>Spinus spinus</i>	S	-	
26.	Derkacz	<i>Crex crex</i>	*S	Zał. I DP	
27.	Drożdżik	<i>Turdus iliacus</i>	S	Zał. II DP	
28.	Dubelt	<i>Gallinago media</i>	S	Zał. I DP	
29.	Dudek	<i>Upupa epops</i>	*S	-	
30.	Dymówka	<i>Hirundo rustica</i>	S	-	
31.	Dzięcioł czarny	<i>Dryocopus martius</i>	*S	Zał. I DP	

Lp.	Nazwa gatunku		Kategoria ochronności	Dyrektywy Europejskie	Uwagi
	polska	łacińska			
1	2	3	4	5	6
32.	Dzięcioł duży	<i>Dendrocopos major</i>	S	Zał. I DP	
33.	Dzięcioł średni	<i>Dendrocopos medius</i>	*S	Zał. I DP	
34.	Dzięcioł zielonosiwy	<i>Picus canus</i>	*S	Zał. I DP	
35.	Dzięcioł zielony	<i>Picus viridis</i>	*S	-	
36.	Dzięciołek	<i>Dendrocopos minor</i>	S	-	
37.	Dziwonia	<i>Erythrina erythrina</i>	S	-	
38.	Dzwoniec	<i>Chloris chloris</i>	S	-	
39.	Gajówka	<i>Sylvia borin</i>	S	-	
40.	Gawron	<i>Corvus frugilegus</i>	S	Zał. II DP	
41.	Gągoł	<i>Bucephala clangula</i>	*S	Zał. II DP	
42.	Gąsiorek	<i>Lanius collurio</i>	S	Zał. I DP	
43.	Gęś białoczelna	<i>Anser albifrons</i>	Ł	Zał. II, III DP	
44.	Gęś gęgawa	<i>Anser anser</i>	Ł	Zał. II, III DP	
45.	Gęś zbożowa	<i>Anser fabalis</i>	Ł	Zał. II DP	
46.	Gil	<i>Pyrrhula pyrrhula</i>	S	-	
47.	Głowienka	<i>Aythya ferina</i>	Ł	Zał. II, III DP	
48.	Grubodziób	<i>Coccothraustes coccothraustes</i>	S	-	
49.	Grzywacz	<i>Columba palumbus</i>	Ł	Zał. I, II, III DP	
50.	Jarzębatka	<i>Sylvia nisoria</i>	S	Zał. I DP	
51.	Jastrząb	<i>Accipiter gentilis</i>	S	Zał. I DP	
52.	Jemiołuska	<i>Bombycilla garrulus</i>	S	-	
53.	Jer	<i>Fringilla montifringilla</i>	S	-	
54.	Jerzyk	<i>Apus apus</i>	*S	-	
55.	Kania czarna	<i>Milvus migrans</i>	*S	Zał. I DP	
56.	Kapturka	<i>Sylvia atricapilla</i>	S	-	
57.	Kawka	<i>Corvus monedula</i>	S	Zał. II DP	
58.	Kobczyk	<i>Falco vespertinus</i>	S	Zał. I DP	
59.	Kobuz	<i>Falco subbuteo</i>	*S	-	
60.	Kokoszka	<i>Gallinula chloropus</i>	S	Zał. II DP	
61.	Kopciuszek	<i>Phoenicurus ochruros</i>	S	-	
62.	Kormoran	<i>Phalacrocorax carbo</i>	C	-	
63.	Kos	<i>Turdus merula</i>	S	Zał. II DP	
64.	Kowalik	<i>Sitta europaea</i>	S	-	
65.	Krakwa	<i>Anas strepera</i>	*S	Zał. II DP	
66.	Kraska	<i>Coracias garrulus</i>	*S	Zał. I DP	
67.	Krętogłów	<i>Jynx torquilla</i>	S	-	
68.	Krogulec	<i>Accipiter nisus</i>	S	Zał. I DP	
69.	Kropiatka	<i>Porzana porzana</i>	*S	Zał. I DP	
70.	Kruk	<i>Corvus corax</i>	C	-	
71.	Krwawodziób	<i>Tringa totanus</i>	*S	Zał. II DP	
72.	Krzyżodziób świerkowy	<i>Loxia curvirostra</i>	S	-	
73.	Krzyżówka	<i>Anas platyrhynchos</i>	Ł	Zał. II, III DP	
74.	Kszyk	<i>Gallinago gallinago</i>	S	Zał. II, III DP	
75.	Kukułka	<i>Cuculus canorus</i>	S	-	
76.	Kulczyk	<i>Serinus serinus</i>	S	-	
77.	Kulik wielki	<i>Numenius tenuirostris</i>	*S	Zał. I DP	
78.	Kuropatwa	<i>Perdix perdix</i>	Ł	Zał. II, III DP	
79.	Kwiczół	<i>Turdus pilaris</i>	S	Zał. II DP	
80.	Kwokacz	<i>Tringa nebularia</i>	S	Zał. II DP	
81.	Lelek	<i>Caprimulgus europaeus</i>	S	Zał. I DP	
82.	Lerka	<i>Lullula arborea</i>	S	Zał. I DP	
83.	Łabędź krzykliwy	<i>Cygnus cygnus</i>	Ł	Zał. I DP	
84.	Łabędź niemy	<i>Cygnus olor</i>	S	Zał. II DP	
85.	Łęczak	<i>Tringa glareola</i>	*S	Zał. I DP	
86.	Łozówka	<i>Acrocephalus palustris</i>	S	-	
87.	Łyska	<i>Fulica atra</i>	Ł	Zał. II, III DP	
88.	Makolągwa	<i>Linaria cannabina</i>	S	-	
89.	Mazurek	<i>Passer montanus</i>	S	-	

Lp.	Nazwa gatunku		Kategoria ochronności	Dyrektywy Europejskie	Uwagi
	polska	łacińska			
1	2	3	4	5	6
90.	Mewa siwa	<i>Larus canus</i>	*S	Zař. II DP	
91.	Śmieszka	<i>Chroicocephalus ridibundus</i>	S	Zař. II DP	
92.	Mewa srebrzysta	<i>Larus argentatus</i>	C	Zař. II DP	
93.	Modraszka	<i>Cyanistes caeruleus</i>	S	-	
94.	Muchołówka szara	<i>Muscicapa striata</i>	S	-	
95.	Muchówka żałobna	<i>Ficedula hypoleuca</i>	S	-	
96.	Mysikrólik	<i>Regulus regulus</i>	S	-	
97.	Myszołów	<i>Buteo buteo</i>	S	-	
98.	Myszołów włochaty	<i>Buteo lagopus</i>	S	-	
99.	Nurogęř	<i>Mergus merganser</i>	*S	Zař. II DP	
100.	Oknówka	<i>Delichon urbicum</i>	S	-	
101.	Orlik krzykliwy	<i>Clanga pomarina</i>	*S	Zař. I DP	
102.	Ortolan	<i>Emberiza hortulana</i>	S	Zař. I DP	
103.	Paszkot	<i>Turdus viscivorus</i>	S	Zař. II DP	
104.	Peřzacz leřny	<i>Certhia familiaris</i>	S	-	
105.	Perkoz dwuczuby	<i>Podiceps cristatus</i>	S	-	
106.	Perkoz rdzawoszyi	<i>Podiceps grisegena</i>	S	-	
107.	Perkozek	<i>Tachybaptus ruficollis</i>	S	-	
108.	Piecuszek	<i>Phylloscopus trochilus</i>	S	-	
109.	Pięgża	<i>Sylvia curruca</i>	S	-	
110.	Pierwiosnek	<i>Phylloscopus collybita</i>	S	-	
111.	Pleszka	<i>Phoenicurus phoenicurus</i>	S	-	
112.	Pliszka cytrynowa	<i>Motacilla citreola</i>	S	-	
113.	Pliszka siwa	<i>Motacilla alba</i>	S	-	
114.	Pliszka żółta	<i>Motacilla flava</i>	S	-	
115.	Płaskonos	<i>Anas querquedula</i>	*S	Zař. II DP	
116.	Płomykówka	<i>Tyto alba</i>	*S	-	
117.	Podgorzałka	<i>Aythya nyroca</i>	*S	Zař. I DP	
118.	Podróżniczek	<i>Luscinia svecica</i>	S	Zař. I DP	
119.	Pokląska	<i>Saxicola ruberta</i>	S	-	
120.	Pokrzywnica	<i>Prunella modularis</i>	S	-	
121.	Potrzos	<i>Emberiza schoeniclus</i>	S	-	
122.	Pójdźka	<i>Athene noctua</i>	*S	-	
123.	Przepiórka	<i>Coturnix coturnix</i>	S	Zař. II DP	
124.	Pustułka	<i>Falco tinnunculus</i>	*S	-	
125.	Puszczyk	<i>Strix aluco</i>	S	-	
126.	Raniuszek	<i>Aegithalos caudatus</i>	S	-	
127.	Remiz	<i>Remiz pendulinus</i>	S	-	
128.	Rokitniczka	<i>Acrocephalus schoenobaenus</i>	S	-	
129.	Rożeniec	<i>Anas acuta</i>	*S	Zař. II, III DP	
130.	Rudzik	<i>Erithacus rubecula</i>	S	-	
131.	Rybitwa białoskrzydła	<i>Chlidonias leucopterus</i>	*S	-	
132.	Rybitwa białowęsa	<i>Chlidonias hybrida</i>	*S	Zař. I DP	
133.	Rybitwa czarna	<i>Chlidonias niger</i>	*S	Zař. I DP	
134.	Rybitwa rzeczna	<i>Sterna hirundo</i>	*S	Zař. I DP	
135.	Rybołów	<i>Pandion haliaetus</i>	*S	Zař. I DP	
136.	Rycyk	<i>Limosa limosa</i>	*S	Zař. II DP	
137.	Samotnik	<i>Tringa ochropus</i>	*S	-	
138.	Sierpówka	<i>Streptopelia decaocto</i>	S	Zař. II DP	
139.	Sieweczka rzeczna	<i>Charadrius dubius</i>	S	-	
140.	Siewka złota	<i>Pluvialis apricaria</i>	S	Zař. I, II DP	
141.	Sikora uboga	<i>Poecile palustris</i>	S	-	
142.	Siniak	<i>Columba oenas</i>	S	Zař. II DP	
143.	Skowronek	<i>Alauda arvensis</i>	S	Zař. II DP	
144.	Słonka	<i>Scolopax rusticola</i>	Ł	Zař. II, III DP	
145.	Słowik szary	<i>Luscinia luscinia</i>	S	-	
146.	Sosnówka	<i>Periparus ater</i>	S	-	
147.	Sójka	<i>Garrulus glandarius</i>	S	Zař. II DP	

Lp.	Nazwa gatunku		Kategoria ochronności	Dyrektywy Europejskie	Uwagi
	polska	łacińska			
1	2	3	4	5	6
148.	Sroka	<i>Pica pica</i>	C	Zał. II DP	
149.	Srokosz	<i>Lanius exubitor</i>	S	-	
150.	Strumieniówka	<i>Locustella fluviatilis</i>	S	-	
151.	Strzyżyk	<i>Troglodytes troglodytes</i>	S	Zał. I DP	
152.	Szczygieł	<i>Carduelis carduelis</i>	S	-	
153.	Szpak	<i>Sturnus vulgaris</i>	S	Zał. II DP	
154.	Śpiewak	<i>Turdus philomelos</i>	S	-	
155.	Świergotek drzewny	<i>Anthus trivialis</i>	S	-	
156.	Świergotek łąkowy	<i>Anthus pratensis</i>	S	-	
157.	Świergotek polny	<i>Anthus campestris</i>	S	Zał. I DP	
158.	Świergotek rdzawogardły	<i>Anthus cervinus</i>	S		
159.	Świerszczak	<i>Locustella naevia</i>	S	-	
160.	Świstun	<i>Anas penelope</i>	S	Zał. II, III DP	
161.	Świstunka leśna	<i>Phylloscopus sibilatrix</i>	S	-	
162.	Trzciniak	<i>Acrocephalus arundinaceus</i>	S	-	
163.	Trzcinniczek	<i>Acrocephalus scirpaceus</i>	S	-	
164.	Trzmielojad	<i>Pernis apivorus</i>	S	Zał. I DP	
165.	Trznadel	<i>Emberiza citrinella</i>	S	-	
166.	Turkawka	<i>Streptopelia turtur</i>	S	Zał. II DP	
167.	Uszatka	<i>Asio otus</i>	S	Zał. II DP	
168.	Wąsatka	<i>Panurus biarmicus</i>	S		
169.	Wilga	<i>Oriolus oriolus</i>	S	-	
170.	Wodnik	<i>Rallus aquaticus</i>	S	-	
171.	Wrona siwa	<i>Corvus cornix</i>	C	-	
172.	Wróbel	<i>Passer domesticus</i>	*S	-	
173.	Zaganiacz	<i>Hippolais icterina</i>	S	-	
174.	Zielonka	<i>Porzana parva</i>	S	Zał. I DP	
175.	Zięba	<i>Fringilla coelebs</i>	S	Zał. I DP	
176.	Zimorodek	<i>Alcedo atthis</i>	S	-	
177.	Żuraw	<i>Grus grus</i>	S	Zał. I DP	

* S – wymaga ochrony czynnej; S – ochrona ścisła; C – ochrona częściowa; DS – Dyrektywa Siedliskowa

Tabela 22. Wykaz gatunków ssaków stwierdzonych na obszarze Nadleśnictwa Parciaki.

Lp.	Nazwa gatunku		Kategoria ochronności	Dyrektywy Europejskie	Uwagi
	polska	łacińska			
1	2	3	4	5	6
1.	Borsuk	<i>Meles meles</i>	Ł	-	
2.	Bóbr europejski	<i>Castor fiber</i>	C	Zał. II, V DS	
3.	Dzik	<i>Sus scrofa</i>	Ł	-	
4.	Gacek brunatny	<i>Plecotus auritus</i>	*S	-	
5.	Gronostaj	<i>Mustela erminea</i>	C	-	
6.	Jenot azjatycki	<i>Nyctereutes procyonoides</i>	Ł	-	
7.	Jeż zachodni	<i>Erinaceus europaeus</i>	C	-	
8.	Jeleń szlachetny	<i>Cervus elaphus</i>	Ł	-	
9.	Karczownik ziemnowodny	<i>Arvicola amphibius</i>	Ł	-	
10.	Karlik malutki	<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	*Ś	Zał. IV DS	
11.	Kret europejski	<i>Talpa europaea</i>	C	-	
12.	Królik	<i>Oryctolagus cuniculus</i>	Ł	-	
13.	Kuna domowa	<i>Martes foina</i>	Ł	-	
14.	Kuna leśna	<i>Martes martes</i>	Ł	Zał. V DS	
15.	Lis	<i>Vulpes vulpes</i>	Ł	-	
16.	łasica	<i>Mustela nivalis</i>	C	-	
17.	łoś euroazjatycki	<i>Alces alces</i>	Ł	-	
18.	Mysz leśna	<i>Apodemus flavicollis</i>	-	-	
19.	Mysz domowa	<i>Mus musculus</i>	-	-	
20.	Mysz zaroślowa	<i>Apodemus sylvaticus</i>	C	-	
21.	Mysz polna	<i>Apodemus agrarius</i>	-	-	
23.	Norka amerykańska	<i>Mustela vison</i>	Ł	-	
24.	Nornica ruda	<i>Clethrionomys glareolus</i>	-	-	

Lp.	Nazwa gatunku		Kategoria ochronności	Dyrektywy Europejskie	Uwagi
	polska	łacińska			
1	2	3	4	5	6
25.	Nornik bury	<i>Microtus agrestis</i>	-	-	
26.	Nornik polny	<i>Microtus arvalis</i>	-	-	
27.	Nornik północny	<i>Microtus oeconomus</i>	-	-	
28.	Piżmak	<i>Ondatra zibethicus</i>	Ł	-	
29.	Ryjówka aksamitna	<i>Sorex araneus</i>	C	-	
30.	Ryś euroazjatycki	<i>Lynx lynx</i>	*S	Zał. I, II, V DS	
31.	Sarna	<i>Capreolus capreolus</i>	Ł	-	
32.	Smużka leśna	<i>Sicista betulina</i>	*S	Zał. II DS	
33.	Szczur wędrowny	<i>Rattus norvegicus</i>	-	-	
34.	Tchórz zwyczajny	<i>Mustela putorius</i>	-	Zał. V DS	
35.	Wiewiórka pospolita	<i>Sciurus vulgaris</i>	C	-	
36.	Wilk	<i>Canis lupus</i>	*S	Zał. I, II, V DS	
37.	Wydra	<i>Lutra lutra</i>	C	Zał. IV, V DS	
38.	Zając szarak	<i>Lepus capensis</i>	Ł	-	

* S – wymaga ochrony czynnej; S – ochrona ścisła; C – ochrona częściowa; DS – Dyrektywa Siedliskowa

OCHRONA STREFOWA

Strefy ochrony wyznaczane są w celu ochrony miejsc rozrodu zagrożonych ptaków drapieżnych. Strefy te trwale lub okresowo zabezpieczają otoczenie gniazd przed wszelkimi formami działalności ludzkiej. Strefy ochrony ostoi, miejsc rozrodu i regularnego przebywania zwierząt objętych ochroną gatunkową wymagają ustalenia takich stref.

Ochrona strefowa opiera się na znowelizowanych zapisach ustawy o ochronie przyrody z dnia 16 kwietnia 2004 r. [Dz.U. z 2021 r. poz. 1098] oraz rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 16 grudnia 2016 r. w sprawie ochrony gatunkowej zwierząt [Dz. U. z 2016 r. poz. 2183] wraz z rozporządzeniem Ministra Klimatu z dnia 18 grudnia 2019 r. zmieniającym rozporządzenie w sprawie ochrony gatunkowej zwierząt [Dz. U. 2020 poz. 26] zawierającego m.in. wykaz gatunków dziko występujących zwierząt, dla których wymagane jest ustalenie stref ochrony ostoi, miejsc rozrodu lub regularnego przebywania.

Strefa ochrony całorocznej

Strefa ochrony całorocznej funkcjonuje na zasadach ochrony ścisłej. Na jej terenie obowiązują zakazy:

- 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;
- wycinania drzew lub krzewów;
- dokonywania zmian stosunków wodnych, jeżeli nie jest to związane z potrzebą ochrony poszczególnych gatunków;
- wznoszenia obiektów, urządzeń i instalacji.

Wielkość i kształt strefy są określane indywidualnie dla każdego gatunku i każdego stanowiska w oparciu o zasady podane w ww. rozporządzeniu Ministerstwa Środowiska. Strefa ochrony całorocznej wyznaczona dla ptaków obejmuje drzewa gniazdowe wraz z fragmentem otaczającego je drzewostanu. Dla niektórych gatunków strefa obejmować może również fragment terenu otwartego, np. torfowiska lub bagna. Wykonywanie czynności na tym obszarze wymaga uzgodnień z Regionalną Dyрекcją Ochrony Środowiska. Sposób oraz termin zabiegów w drzewostanach należy dostosować do okresów pozalęgowych (poza terminami określonymi w rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 16 grudnia 2016 r. w sprawie ochrony gatunkowej zwierząt), aby zminimalizować wpływ zabiegów na biologię zwierząt i ich siedliska.

Strefa ochrony okresowej

Strefa ochrony okresowej stanowi obszar wyłączony z działalności człowieka okresowo. Obejmuje ona swym zasięgiem najbliższe otoczenie miejsca rozrodu opisanego strefą całoroczną. Strefa ta zapewnia ptakom spokój i bezpieczeństwo w okresie ich lęgów. W trakcie wykonywania zadań przewidzianych do wykonania w Planie Urządzenia Lasu, na obszarach objętych strefami ochrony okresowej sposób i termin zabiegów w drzewostanach należy dostosować do okresów pozalęgowych (poza terminami określonymi w rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 16 grudnia 2016 r. w sprawie ochrony gatunkowej zwierząt), aby zminimalizować wpływ zabiegów na biologię zwierząt i ich siedliska. W tabeli poniżej podano okresowe terminy ochrony dla gatunków objętych ochroną strefową na terenie Nadleśnictwa Parciaki.

Tabela 23. Okresowe terminy ochrony gatunków chronionych

Lp.	Gatunek	Promień strefy ochrony [m]		Okresowy termin ochrony
		całorocznej	okresowej	
1	2	3	4	5
1.	Bielik <i>Haliaeetus albicilla</i>	200	500	01.01–31.07
2.	Orlik krzykliwy <i>Clanga pomarina</i>	100	500	01.03–31.08

Aktualnie na terenie Nadleśnictwa Parciaki wyznaczono 3 strefy ochrony ostoi, miejsc rozrodu i regularnego przebywania, ustanowione dla bielika *Haliaeetus* oraz orlika krzykliwego *Clanga pomarina*. Powierzchnie obszarów wynoszą:

- strefa ochrony całorocznej – 12,23 ha;
- strefa ochrony okresowej – 103,83 ha.

Tabela 24. Strefy ochrony na terenie Nadleśnictwa Parciaki

Lp.	Gatunek	Leśnictwo	Strefa ochrony całorocznej [ha]	Strefa ochrony okresowej [ha]	Urząd powołujący
1	2	3	4	5	6
1.	Bielik <i>Haliaeetus albicilla</i>	Suche	0,87	38,18	Decyzja Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Warszawie z dnia 19 stycznia 2021 r. (WPN- I.6442.32.2021.MK.2)
2.	Orlik krzykliwy <i>Clanga pomarina</i>	Chorzele	9,16	35,61	Decyzja Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Warszawie z dnia 15.05.2012 r. (WPN- I.6442.6.2012.BA)
3.	Orlik krzykliwy <i>Clanga pomarina</i>	Olszewka	2,20	30,04	Decyzja Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Warszawie z dnia 27.08.2020 r. (WPN- I.6442.16.2020.MK.2)

PROJEKTOWANE I PROPONOWANE FORMY OCHRONY PRZYRODY

PROJEKTOWANE FORMY OCHRONY PRZYRODY

Na terenie Nadleśnictwa Parciaki nie ma w chwili obecnej projektowanych form ochrony przyrody.

PROPONOWANE FORMY OCHRONY PRZYRODY

Na terenie Nadleśnictwa Parciaki istnieje szereg obszarów i obiektów, które ze względu na swoje walory przyrodnicze, warte są zachowania i ochrony.

Obecnie, według informacji ustnej pochodzącej od dr Andrzeja Jermaczka z Klubu Przyrodników, na obszarze nadleśnictwa znajdują się trzy obiekty proponowane do objęcia ochroną rezerwatową:

- bory chrobotkowe znajdujące się w oddziałach: 49, 50, 51 na południe od wsi Poścień oraz w oddziałach: 270, 271, 279 na wschód od wsi Budy Prywatne;

- dolina strugi Dopytyw spod Bobina Wielkiego wraz z zalanymi łągami i systemem tam bobrowych znajdująca się w oddziałach: 450, 451, 452, 453, 458, 460, 468, 469, 470);
- zespół śródwyspowych torfowisk przejściowych na południe od m. Adamczycha i Dłutówka, w zarządzie nadleśnictwa Parciaki znajduje się fragment kompleksu w oddziale 393.

Wszystkie obiekty nie posiadają skompletowanej aktualnej dokumentacji projektowej. W myśl §110 ust. 11 pkt 4 Instrukcji Urządzania Lasu kwalifikują się zatem do uznania ich za projektowaną formę ochrony przyrody.

POZOSTAŁE FORMY OCHRONY RÓŻNORODNOŚCI BIOLOGICZNEJ LASÓW

Zgodnie z art. 2 Konwencji o różnorodności biologicznej, różnorodność biologiczna oznacza „różnicowanie wszystkich żywych organizmów występujących na Ziemi w ekosystemach lądowych, morskich i słodkowodnych oraz w zespołach ekologicznych, których są częścią; dotyczy to różnorodności w obrębie gatunku, pomiędzy gatunkami oraz różnorodności ekosystemów”.

Mając na uwadze definicję, bioróżnorodność i jej ochronę powinno się rozpatrywać na trzech poziomach organizacji przyrody: ponadgatunkowym (np. zbiorowiska roślinne, krajobrazy), gatunkowym oraz genetycznym, pamiętając jednocześnie o wzajemnym uzależnieniu i oddziaływaniu na siebie ww. elementów.

Ochrona różnorodności biologicznej w lasach Polski uwarunkowana jest prawnie i wynika z istniejących ustaw, zarządzeń i instrukcji. Do najważniejszych z nich należą: ustawa o lasach, ustawa o ochronie przyrody, Zasady hodowli lasu oraz Zasady ochrony lasu.

Nadleśnictwo Parciaki, oprócz ustawowych form ochrony przyrody, ochronę lokalnej różnorodności leśnej realizuje poprzez ochronę tzw. „leśną”: prowadzenie racjonalnej gospodarki leśnej opartej na podstawach ekologicznych (IOL, ZHL, Zarządzenie 11a) oraz wyznaczanie ekosystemów referencyjnych. Szczególnie istotne dla ochrony przyrody jest wyznaczenie cennych przyrodniczo fragmentów terenu (ekosystemy referencyjne), na których nie prowadzi się działań gospodarczych.

Ochrona biologicznej różnorodności lasów realizowana jest również poprzez ochronę zasobów martwego drewna oraz ochronę siedlisk przyrodniczych Natura 2000.

Ochrona na poziomie genetycznym w Nadleśnictwie Parciaki realizowana jest zgodnie z treścią ustawy z dnia 7 czerwca 2001 r. o leśnym materiale rozmnożeniowym [Dz. U. z 2019 r. poz. 1097] oraz założeniami „Programu zachowania leśnych zasobów genowych i hodowli selekcyjnej drzew w Polsce na lata 2011-2035”.

CHRONIONE SIEDLISKA PRZYRODNICZE

Siedlisko przyrodnicze obejmuje obszar lądowy lub wodny, naturalny, półnaturalny lub antropogeniczny, wyodrębniony w oparciu o cechy geograficzne, abiotyczne i biotyczne [art. 5. pkt.17. ustawy o ochronie przyrody].

Za siedlisko przyrodnicze należy uznawać te płaty roślinności rzeczywistej, które stanowią identyfikatory fitosocjologiczne siedlisk przyrodniczych będących przedmiotem zainteresowania Wspólnoty Europejskiej, a jednocześnie odznaczają się zgodnością z naturalną roślinnością potencjalną. Planowanie ochronne sprowadza się w nich do „niepogarszania stanu zachowania siedlisk”, co należy rozumieć jako dążenie do zachowania siedlisk będących w dobrym stanie oraz renaturyzacji siedlisk niekorzystnie zmienionych, gdzie kierunek działań wyznacza zbiorowisko roślinności potencjalnej.

Na terenie Nadleśnictwa Parciaki stwierdzono **1 typ siedliska przyrodniczego** podlegającego ochronie – 91T0 Sosnowy bór chrobotkowy (*Cladonio-Pinetum* i chrobotkowa postać *Peucedano-Pinetum*). Chronione siedlisko przyrodnicze występuje na łącznej powierzchni **42,16 ha**. Powierzchnia siedliska 91T0 wskazana w Dokumentacji Planu Zadań Ochronnych wynosi 44.52 ha i stanowi łączną powierzchnię geometryczną płątów (wg danych przekazanych przez RDOŚ Warszawa). Płaty siedlisk przyrodniczych obejmują całe wydzielania leśne. Przyjęta w Projekcie PUL powierzchnia siedlisk przyrodniczych wynika z: wyrównania geometrycznej powierzchni wydziałów względem działek ewidencyjnych i pomniejszenia jej o powierzchnię gruntów związanych z gospodarką leśną (drogi leśne, linie podziału powierzchniowego.), dla których nie przypisuje się siedlisk przyrodniczych.

Tabela 25. Wykaz chronionych siedlisk przyrodniczych (poligonowych i punktowych) na gruntach Nadleśnictwa Parciaki

Kod i nazwa siedliska	Łączna pow. siedliska [ha]	Stan siedliska /pow. [ha]		
		A	B	C
1	2	3	4	5
91T0 Sosnowy bór chrobotkowy (<i>Cladonio-Pinetum</i> i chrobotkowa postać <i>Peucedano-Pinetum</i>)	42,16	-	42,16	-
OGÓŁEM NADLEŚNICTWO PARCIAKI	42,16	-	42,16	-

CHRONIONE SIEDLISKA LEŚNE

91T0 — Śródlądowy bór chrobotkowy

Płaty suchych i świeżych borów sosnowych ubogich i kwaśnych siedlisk, o runie bogatym w chrobotki, zajmują na ogół niewielkie powierzchnie.



Fot. 3. Przykład sosnowego boru chrobotkowego w Leśnictwie Budziska (fot. M. Momot)

Drzewostan charakteryzuje dość niskie zwarcie (50-60%). Warstwę drzew buduje sosna pospolita *Pinus sylvestris*, słabo przyrastająca i osiągająca najniższe stopnie bonitacji. Pojedynczą domieszkę stanowi jedynie brzoza brodawkowata *Betula pendula*. W ubogiej warstwie krzewów występuje zwykle tylko podrost sosny oraz jałowiec pospolity *Juniperus communis*. Warstwa zielna pokrywa zaledwie 10-30% powierzchni płątów. W jej skład wchodzi przeważnie krzewinki: borówka brusznica *Vaccinium vitis-idaea* i wrzos pospolity *Calluna vulgaris*, rzadziej borówka czernica *Vaccinium myrtillus*.

Warstwa porostowo-mszysta jest dobrze wykształcona, dominują w niej zgrupowania krzaczkowatych porostów, głównie chrobotków *Cladonia* sp., stanowiące jednocześnie gatunki reprezentatywne dla siedliska (Herbich, 2004).

Na gruntach Nadleśnictwa Parciaki śródlądowy bór chrobotkowy zinwentaryzowany został na łącznej powierzchni **42,16 ha**. Cechuje je stan zachowania B (dobry).

MARTWE DREWNO W EKOSYSTEMACH LEŚNYCH

Martwe drewno w ekosystemach leśnych stanowią obumarłe fragmenty żyjących jeszcze drzew (zmruszałe części pni, suche gałęzie i konary), obumarłe korzenie, jak również całe, leżące lub stojące martwe drzewa.

Martwe drewno jest jednym z istotnych czynników decydujących o bioróżnorodności leśnej, a związane z nim organizmy reprezentują często rzadkie i zagrożone elementy fauny i flory. Od obecności nekromasy uzależnione jest przetrwanie wielu rzadkich i chronionych gatunków ptaków (m.in. dzięcioła białogrzbietego *Dendrocopos leucotos*, dzięcioła trójpalczastego *Picoides tridactylus*, muchołówki białoszyjej *Ficedula albicollis*, muchołówki małej *Ficedula parva*, sóweczki *Glaucidium passerinum*, włośchatki *Aegolius funereus*, kraski *Coracias garrulus*, siniaka *Columba oenas*) oraz bezkręgowców (m.in. pachnicy dębowej *Osmoderma eremita*, kozioroga dębosza *Cerambyx cerdo*, jelonka rogacza *Lucanus cervus*). Martwe drewno jest także jednym z podstawowych wskaźników oceny stanu ochrony leśnych siedlisk przyrodniczych w Unii Europejskiej.

Martwe drewno, oprócz nieocenionej roli w zwiększaniu bioróżnorodności siedlisk leśnych, wzbogaca również zasobność gleb (w miarę postępującego rozkładu) oraz polepsza ich strukturę. Dodatkowo, obecność martwego drewna (w szczególności dużych, powalonych drzew) w sąsiedztwie śródleśnych cieków, przyczynia się często do zwiększenia retencji wód powierzchniowych w lesie. Ponadto, na siedliskach regularnie zatapianych, np. łągach, obecność martwego drewna warunkuje odnawianie się drzewostanu poprzez wytworzenie sprzyjającego żyznego mikrosiedliska wyniesionego ponad poziom wody (Gutowski i in., 2004).

Ilość martwego drewna w ekosystemach leśnych zależy od wielu czynników, takich jak: sposób zagospodarowania, funkcja lasu, kategoria ochronności, obszar Natura 2000. Dodatkowo cechy taksacyjne drzewostanów, takie jak: wiek, skład gatunkowy, żyzność siedliska, stopień uwilgotnienia, zgodność drzewostanu z typem drzewostanu (przyrodniczym typem lasu), różnicują sposób prowadzenia gospodarki leśnej i pośrednio wpływają na obecność obumarłych drzew.

W ramach prac urzędniowych na terenie Nadleśnictwa Parciaki wykonano dodatkowe pomiary drewna martwego na wybranych powierzchniach próbnych, tj. na co dziesiątej powierzchni próbnej zakładanej do celów inwentaryzacji miąższości metodą reprezentacyjną w każdej warstwie gatunkowo-wiekowej, zgodnie z wytycznymi zawartymi w § 62 IUL.

Łącznie, w drzewostanach zainwentaryzowano **60 815,70 m³** martwego drewna. Z czego 57,00% zinwentaryzowanego martwego drewna (**34 662,33 m³**) stanowi drewno martwe drzew stojących i złomów, natomiast 43,00% zinwentaryzowanego martwego drewna (**26 153,37 m³**) – martwe drewno drzew leżących i fragmentów drzew martwych.

Tabela 26. Zestawienie wyników inwentaryzacji martwego drewna w Nadleśnictwie Parciaki

Typ siedliskowy lasu	Powierzchnia [ha]	Miąższość drewna martwego					
		Drewno martwych drzew stojących i złomów		Drewno drzew leżących i fragmentów drzew martwych		Razem	
		m ³ /ha	m ³	m ³ /ha	m ³	m ³ /ha	m ³
1	2	3	4	5	6	7	8
BS	217,32	1,23	266,44	3,61	785,01	4,84	1 051,44
BŚW	5 373,81	3,02	16 239,40	1,76	9 457,53	4,78	25 696,92
BW	1,15	1,79	2,06	0,36	0,41	2,15	2,48
BB	1,85	1,75	3,24	0,65	1,20	2,40	4,43
BMŚW	1 427,34	2,76	3 943,07	1,61	2 291,01	4,37	6 234,08
BMW	264,09	3,29	869,26	1,83	482,81	5,12	1 352,07
BMB	7,80	1,56	12,15	3,12	24,37	4,68	36,52
LMŚW	1 765,06	3,63	6 407,12	2,40	4 228,58	6,03	10 635,70
LMW	152,55	4,95	754,93	10,24	1 561,67	15,19	2 316,60
LMB	44,59	9,14	407,40	4,74	211,19	13,88	618,59
LŚW	194,54	4,38	851,59	4,39	853,60	8,77	1 705,19
LW	128,14	9,12	1 168,22	11,07	1 417,97	20,19	2 586,19
OL	233,61	9,31	2 174,89	15,61	3 647,39	24,92	5 822,28
OLJ	147,72	10,58	1 562,56	8,06	1 190,63	18,64	2 753,19
Ogółem Nadleśnictwo	9 959,57	3,48	34 662,33	2,63	26 153,37	6,11	60 815,70

Przeciętna zasobność drewna martwego w drzewostanach (II i starszych klas wieku) Nadleśnictwa Parciaki wynosi 6,11 m³/ha, z czego 2,63 m³/ha to leżanina, a 3,48 m³/ha — martwe drewno stojące. Większość drewna martwego kumuluje się w cennych przyrodniczo drzewostanach na siedliskach wilgotnych, bagiennych, a zwłaszcza zalewowych oraz w drzewostanach wyłączonych z użytkowania rębego.

W celu ochrony różnorodności biologicznej leśnej należy pozostawiać w lesie drewno martwych drzew różnej formy, wielkości i w różnych stadiach rozkładu, uwzględniając uwarunkowania przyrodnicze, ekonomiczne i społeczne, z zastrzeżeniem, że jego ilość nie spowoduje „wzrostu zagrożenia ze strony szkodników wtórnych” i w konsekwencji rozpadu drzewostanu. Przyjęta i stosowana jest zasada osiągnięcia miąższości martwego drewna równej co najmniej 5% zapasu w skali Regionalnej Dyrekcji Lasów Państwowych.

EKOSYSTEMY REFERENCYJNE

Ekosystemy referencyjne, inaczej ekosystemy reprezentatywne stanowią obszary wyznaczone w celu zachowania i obserwowania zachodzących w nich naturalnych procesów ekologicznych. Wyznaczone obszary, stosownie do ich planów są pozostawiane bez ingerencji w naturalnych stanie, na których nie prowadzi się działań gospodarczych oraz nie pozyskuje się drewna.

Ekosystemy reprezentatywne na gruntach będących pod zarządem Nadleśnictwa Parciaki zostały wyznaczone na podstawie Decyzji nr 25/2019 Nadleśniczego Nadleśnictwa Parciaki z dnia 22 lipca 2019 r. w sprawie Lasów o szczególnych walorach przyrodniczych – HCVF (High Conservation Value Forests) oraz ekosystemów referencyjnych na terenie Nadleśnictwa Parciaki [Znak: N.0210.25.2019].

Zgodnie z Decyzji nr Nadleśniczego Nadleśnictwa Parciaki z dnia r. [zn. spr.] powierzchnia ekosystemów referencyjnych wyznaczonych na gruntach nadleśnictwa wynosi 110,02 ha (stan na 01.01.2022).

Wykaz ekosystemów referencyjnych w Nadleśnictwie Parciaki przedstawia Załącznik Nr 2 do Programu Ochrony Przyrody Nadleśnictwa Parciaki.

OCHRONA ZASOBÓW GENOWYCH

Na terenie Nadleśnictwa Parciaki ochrona zasobów genowych realizowana jest zgodnie z treścią ustawy z dnia 7 czerwca 2001 r. o leśnym materiale rozmnożeniowym [Dz.U. 2019, poz. 1097] oraz założeniami „Programu zachowania leśnych zasobów genowych i hodowli selekcyjnej drzew w Polsce na lata 2011-2035”. Cele strategiczne przygotowanego na lata 2011-2035 Programu obejmują m.in.: ochronę istniejącej w lasach różnorodności genetycznej, hodowlę drzew leśnych oraz tworzenie i utrzymanie na właściwym poziomie ilościowym i jakościowym bazy nasiennej na potrzeby odnowienia i zalesienia. Sprawy formalne związane z ochroną zasobów genowych w Lasach Państwowych reguluje zarządzenie Dyrektora Generalnego Lasów Państwowych nr 29 z dnia 21 marca 2013 r. w sprawie ochrony leśnych zasobów genowych na potrzeby nasiennictwa i hodowli drzew leśnych [ZH-7132-7/2013].

W Nadleśnictwie Parciaki ochronę zasobów genowych realizuje się poprzez²:

Drzewa mateczne (poprzednio: doborowe)

Drzewa mateczne są to drzewa wyselekcjonowane pod względami fenotypowymi na poziomie osobniczym, spełniające szczegółowe wymagania określone w rozporządzeniu ministra środowiska dla leśnego materiału podstawowego rejestrowanego w części III Krajowego Rejestru Leśnego Materiału Podstawowego BNL. Drzewa te wyróżniają się najlepszymi cechami genotypowymi, m.in.: jakością pnia oraz drewna, zdrowotnością, większymi wymiarami pierśnicy i wysokości w porównaniu do drzew sąsiadujących oraz wysoką produktywnością.

W Nadleśnictwie Parciaki zlokalizowano dwa drzewa mateczne które stanowią sosny o nr BNL MP/3/36131/05 oraz MP/3/36132/05.



Fot. 4. Przykład oznaczenia wyłączonych drzewostanów nasiennych (fot. M. Momot)

Wyłączone drzewostany nasienne

Wyłączone drzewostany nasienne są to drzewostany rodzimego pochodzenia i najwyższej jakości, wyłączone z użytkowania rębego w celu zapewnienia bazy nasiennej dla określonego regionu. Nasiona zbierane z drzew stojących wykorzystuje się do zakładania upraw pochodnych.

W Nadleśnictwie Parciaki funkcjonują trzy wyłączone drzewostany dla So o powierzchni 16,20 ha.

Gospodarcze drzewostany nasienne

Gospodarcze drzewostany nasienne są to drzewostany wyróżniające się dobrą jakością hodowlaną, wysoką zdrowotnością, wyższą od przeciętnej w danym rejonie produktywnością. Wyboru drzewostanów gospodarczych nasiennych dokonuje się spośród drzewostanów w wieku rębnym lub bliskorębnym.

Nadleśnictwo Parciaki posiada 21 gospodarczych drzewostanów nasiennych z nadanymi numerami w KRLMP, stanowiące 37 wydziełów. Gospodarcze drzewostany nasienne dla czterech gatunków, występują na łącznej powierzchni 138.90 ha, w tym:

- 30 GDN So (116,70 ha);
- 1 GDN Brz (2,68 ha).
- 2 GDN Db.s (4,76 ha);
- 4 GDN Ol (14,76 ha);

² Gospodarka nasienne w Nadleśnictwie Parciaki szczegółowo opisana została w Elaboracie PUL

Źródła nasion

Źródłem nasion są drzewa rosnące na określonym obszarze, z których pobierane są nasiona. W Nadleśnictwie Parciaki znajdują się 4 obiekty będące źródłami nasion. Lokalizację źródeł nasion przedstawiono poniżej.

Tabela 27. Zestawienie szczegółowe źródeł nasion

Lp.	Adres leśny	Skrócony opis taksacyjny	Gatunek
1	2	3	5
1	1-03-181-d	LP 95--	LP, CZR.P
2	1-09-498-i	6SO 145-0,8-LŚW	GB
3	1-10-541-f	7DB.S 13-0,8-LŚW	KL, JW
4	1-10-541-g	3DB.S 16-0,9-LŚW	KL, JW.

Dodatkowo na gruntach Nadleśnictwa Parciaki znajdują się:

- Uprawy pochodne:
 - o 12 bloków upraw pochodnych na powierzchni 775,11 ha;
 - o Uprawy pochodne poza blokami na powierzchni 200,80 ha.

OSOBLIWOŚCI PRZYRODNICZE

Osobliwości przyrodnicze w Nadleśnictwie Parciaki (poza ustawowymi formami ochrony przyrody, które zostały opisane w poprzednich podrozdziałach) przedstawia Załącznik Nr 3 do Programu Ochrony Przyrody.

WALORY PRZYRODNICZO-LEŚNE

FIZJOGRAFIA TERENU NADLEŚNICTWA

RZEŻBA TERENU, GEOLOGIA I GEOMORFOLOGIA

Teren Nadleśnictwa Parciaki zaliczany jest do rzeźby typu młodoglacjalnego, która została ukształtowana stosunkowo niedawno, ze zdecydowaną przewagą form równinnych i falistych. Obecna budowa geologiczna, geomorfologia oraz typ krajobrazu naturalnego stanowią efekt działania wód roztopowych lądolodu oraz nałożenie się późniejszych procesów rzeźbotwórczych okresu postglacjalnego, które trwają z różnym natężeniem do dziś.

Obszar Nadleśnictwa Parciaki położony poniżej linii biegnącej od miejscowości Jednorozec, następnie w przybliżeniu doliną Orzyca, przez wsie Budy Rządowe, Budy Prywatne, Ruzieck i poza granice nadleśnictwa, ukształtował się w okresie zlodowacenia środkowopolskiego, z kolei pozostała jego część powstała w okresie zlodowacenia północnopolskiego, dawniej nazywanego bałtyckim.

U początków trwania holocenu zanikła ostatecznie wieczna zmarzlina, zatrzymaniu uległy procesy typowe dla peryglacjału, po czym wkroczyła i rozwinęła się roślinność. Ukształtował się nowy układ cieków, wykorzystujący rynny glacialne, pojawiły się zbiorniki wodne oraz rozległe równiny sandrowe obejmujące swym zasięgiem obszar Nadleśnictwa Parciaki. U schyłku plejstocenu i u zarania holocenu rozpoczęły się również procesy glebotwórcze.

Południowa część Nadleśnictwa Parciaki (leśnictwa: Klin, Grądy, Suche, Bramura) leży w zasięgu Wysoczyzny Ciechanowskiej (318.64). W obszarze lasów nadleśnictwa powierzchnię Wysoczyzny pokrywają w większości utwory sandrowe środkowopolskiego zlodowacenia. Teren wysoczyzny w obszarze Nadleśnictwa Parciaki charakteryzuje się brakiem wyraźniejszych form dominujących w krajobrazie.

Północna część Nadleśnictwa Parciaki (leśnictwa: Chorzele, Olszewka, Budziska, Rupin, Majdan oraz Jastrzębka) znajduje się w zasięgu Równiny Kurpiowskiej (318.65). Równina położona jest na sandrze mazurskim, w jego południowej części. Deponowany materiał na osadach zlodowacenia środkowopolskiego stadiału północnomazowieckiego pochodzi ze zlodowacenia Wisły (północnopolskiego). Miejscami, na terenie nadleśnictwa można spotkać utwory zwałowe, o składzie glin, żwirków, piasków i żwirków. Obszary znajdują się w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa, jednak w większości są zlokalizowane poza lasami. Rozległe i izolowane płyty glin pochodzenia środkowopolskiego i utworów czołowo-morenowych są położone na południowym wschodzie od miejscowości Oborzyska oraz powyżej miejscowości Wola Drądzewska.

Utwory geologiczne występujące w zasięgu Nadleśnictwa Parciaki utworzyły się głównie podczas okresu Czwartorzędu. W większości składają się na nie formacje związane z Plejstocenem m.in. piaski i żwiry sandrowe, piaski, żwiry i mułki rzeczne, ility mułki i piaski zastoiskowe oraz gliny zwałowe, ich zwietrzliny oraz pisaki i żwiry lodowcowe. Ponadto występują utwory związane z Holocenem – piaski, żwiry, mady rzeczne oraz torfy i namuły.

GLEBY

Obecnie dominującym procesem glebotwórczym w glebach obszaru Nadleśnictwa Parciaki jest proces bielicowania, który nakłada się na peryglacialny proces rdzawienia, bądź holoceniński proces brunatnienia. Główne czynniki, które mają wpływ na procesy glebotwórcze omawianego terenu to: przepuszczalność gleb, niski odczyn gleb i mała zawartość kationów zasadowych oraz forma rozkładu próchnicy typu mor.

Na terenie Nadleśnictwa Parciaki wyróżniono 32 podtypy gleb w ramach 15 typów gleb.

Dominującym typem gleb w granicach Nadleśnictwa są gleby rdzawe (RD). Gleby rdzawe występują na łącznej powierzchni 6 154,99 ha, pokrywając 51,00% powierzchni Nadleśnictwa. W ramach tego typu wyróżniono trzy podtypy gleb: gleby rdzawe właściwe (RDw), gleby rdzawe brunatne (RDbr) oraz gleby rdzawe bielicowe (RDb). Największą powierzchnię (4 180,90 ha) pokrywają gleby rdzawe bielicowe, stanowiąc 34,65% powierzchni Nadleśnictwa. Gleby rdzawe brunatne zajmują 1 775,18 ha, stanowiąc 14,70% powierzchni Nadleśnictwa, a gleby rdzawe bielicowe — 198,91 ha (co stanowi 1,65% powierzchni Nadleśnictwa Parciaki).

Drugim typem gleb posiadającym największy udział w gruntach Nadleśnictwa Parciaki są gleby bielicowe (B). Ten typ gleb zajmuje łącznie powierzchnię 4 541,26 ha, co stanowi 37,62% obszaru Nadleśnictwa. W ramach niego wyróżniono cztery podtypy gleb: gleby bielicowe właściwe (Bw), gleby glejo-bielicowe właściwe (Bgw), gleby glejo-bielicowe murszaste (Bgms) oraz gleby glejo-bielicowe torfiaste (Bgts). Największą powierzchnię zajmują gleby bielicowe właściwe (4 065,79 ha), stanowiąc 33,68% powierzchni Nadleśnictwa. Pozostałe zajmują odpowiednio: gleby glejo-bielicowe właściwe – 282,51 ha (2,34% pow. Nadleśnictwa), gleby glejo-bielicowe murszaste – 176,35 ha (1,46% pow. Nadleśnictwa) oraz gleby glejo-bielicowe torfiaste – 16,61 ha (0,14% pow. Nadleśnictwa).

Gleby torfowe zajmują 510,51 ha, co stanowi 4,23% obszaru Nadleśnictwa. Wyróżniono trzy podtypy gleb torfowych: gleby torfowe torfowisk niskich (Tn), gleby torfowe torfowisk przejściowych (Tp) oraz gleby torfowe torfowisk wysokich (Tw). Każdy z podtypów zajmuje następujące powierzchnie: gleby torfowe torfowisk niskich – 461,74 ha (3,83% powierzchni Nadleśnictwa), gleby torfowe torfowisk przejściowych – 46,92 ha (0,39% powierzchni Nadleśnictwa) oraz gleby torfowe torfowisk wysokich – 1,85 ha (0,02% powierzchni Nadleśnictwa).

Kolejnym typem gleb, zajmującym łączną powierzchnię 202,20 ha, są gleby gruntowoglejowe (G). Występują one na 1,68% powierzchni terenu Nadleśnictwa Parciaki. W ramach tego typu wyróżniono sześć podtypów gleb: gleby gruntowoglejowe właściwe (Gw), gleby gruntowoglejowe próchniczne (Gp), gleby gruntowoglejowe torfowe (Gt), gleby gruntowoglejowe torfiaste (Gts), gleby gruntowoglejowe murszowe (Gm) oraz gleby gruntowoglejowe murszaste (Gms). Największą powierzchnię zajmują gleby gruntowoglejowe właściwe – 153,86 ha, stanowiąc 1,27% powierzchni Nadleśnictwa. Pozostałe zajmują kolejno: gleby gruntowoglejowe próchniczne – 0,35 ha (0,003% powierzchni Nadleśnictwa), gleby gruntowoglejowe torfowe – 3,06 ha (0,03% powierzchni Nadleśnictwa), gleby gruntowoglejowe torfiaste – 2,81 ha (0,02% powierzchni Nadleśnictwa), gleby gruntowoglejowe murszowe – 6,26 ha (0,05% powierzchni Nadleśnictwa) oraz gleby gruntowoglejowe murszaste – 35,86 ha (0,30% powierzchni Nadleśnictwa).

Następnym typem są gleby brunatne (BR) zajmujące łącznie powierzchnię 184,60 ha (1,54% powierzchni Nadleśnictwa Parciaki). W ramach tego typu wyróżniono dwa podtypy gleb: gleby brunatne wylugowane (BRwy) oraz gleby brunatne kwaśne (BRk). Gleby brunatne wylugowane zajmują 155,06 ha co stanowi 1,29% powierzchni Nadleśnictwa, z kolei gleby brunatne kwaśne zajmują 29,54 ha odpowiadające 0,25% powierzchni Nadleśnictwa.

Ostatnim typem gleby zajmującym więcej niż 1% powierzchni nadleśnictwa są gleby murszowe (M) zajmujące łączną powierzchnię 136,29 ha, co stanowi 1,12% powierzchni Nadleśnictwa.

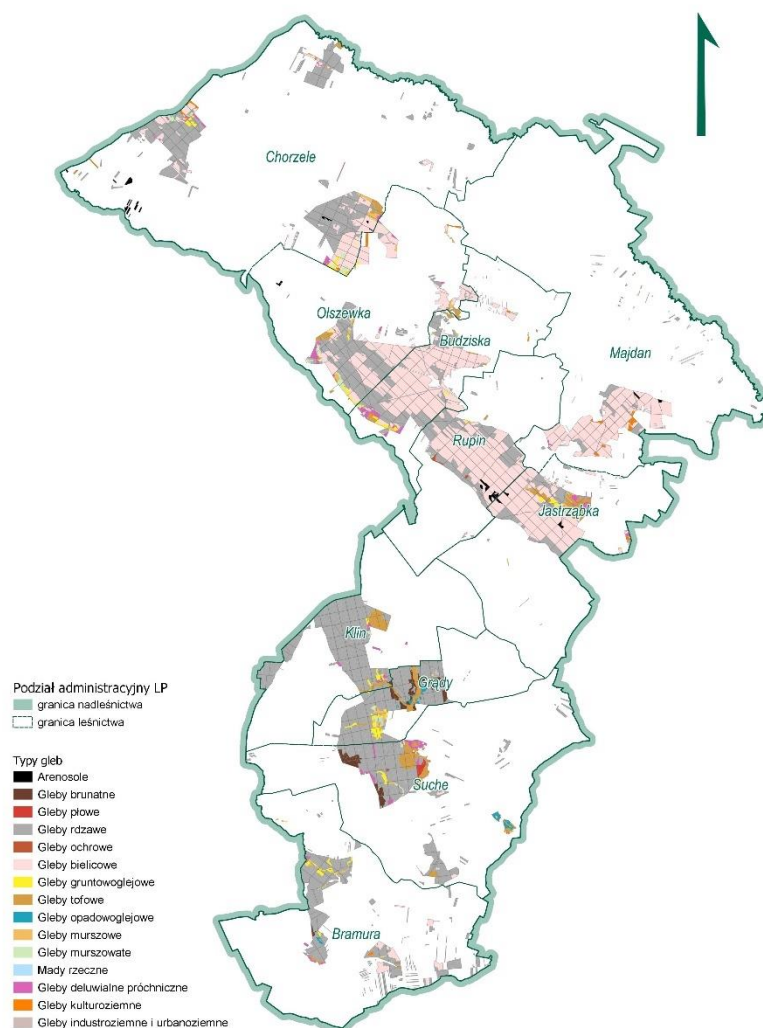
Pozostałe typy gleb stanowią mniej niż 1% powierzchni.

W tabeli poniżej przedstawiono ogólną charakterystykę powierzchniową gleb obszaru Nadleśnictwa Parciaki.

Tabela 28. Typy i podtypy gleb wyróżnione w Nadleśnictwie Parciaki

Typ gleby	Podtyp gleby	Powierzchnia	
		[ha]	[%]
1	2	3	4
Typ 4 Arenosole AR	Typ 4.1 Arenosole inicjalne ARi	1,96	0,02
	Typ 4.2 Arenosole właściwe ARw	3,93	0,03
	Typ 4.3 Arenosole bielcowane ARb	66,75	0,55
Typ 10 Gleby brunatne BR	Typ 10.3 Gleby brunatne wylugowane BRwy	155,06	1,29
	Typ 10.4 Gleby brunatne kwaśne BRk	29,54	0,25
Typ 11 Gleby płowe P	Typ. 11.1 Gleby płowe właściwe Pw	20,55	0,17
Typ. 12 Gleby rdzawe RD	Typ 12.1 Gleby rdzawe właściwe RDw	198,91	1,65
	Typ 12.2 Gleby rdzawe brunatne RDbr	1 775,18	14,70
	Typ 12.3 Gleby rdzawe bielcowe RDb	4 180,90	34,65
Typ. 13 Gleby ochrowe OC	-	8,70	0,07
Typ 14 Gleby bielcowe B	Typ 14.1 Gleby bielcowe właściwe Bw	4 065,79	33,68
	Typ 14.3 Gleby glejo-bielcowe właściwe Bgw	282,51	2,34
	Typ 14.4 Gleby glejo-bielcowe murszaste Bgms	176,35	1,46
	Typ 14.5 Gleby glejo-bielcowe torfiaste Bgts	16,61	0,14
Typ 15 Gleby gruntowoglejowe G	Typ 15.1 Gleby gruntowoglejowe właściwe Gw	153,86	1,27
	Typ 15.2 Gleby gruntowoglejowe próchniczne Gp	0,35	0,003
	Typ 15.4 Gleby gruntowoglejowe torfowe Gt	3,06	0,03
	Typ 15.5 Gleby gruntowoglejowe torfiaste Gts	2,81	0,02
	Typ 15.6 Gleby gruntowoglejowe murszowe Gm	6,26	0,05
	Typ 15.7 Gleby gruntowoglejowe murszaste Gms	35,86	0,30
Typ 16 Gleby opadowoglejowe OG	Typ 16.1 Gleby opadowoglejowe właściwe OGw	44,93	0,37
	Typ 16.5 Gleby stagnowoglejowe torfiaste OGSts	11,12	0,09
Typ 18 Gleby torfowe T	Typ 18.1 Gleby torfowe torfowisk niskich Tn	461,74	3,83
	Typ 18.2 Gleby torfowe torfowisk przejściowych Tp	46,92	0,39
	Typ 18.3 Gleby torfowe torfowisk wysokich Tw	1,85	0,02
Typ 19. Gleby murszowe M	Typ 19.1. Gleby torfowo-murszowe Mt	136,29	1,13
Typ 20. Gleby murszowate MR	Typ 20.2. Gleby murszowate właściwe MRw	57,68	0,48
	Typ 20.3. Gleby murszaste MRms	42,76	0,35
Typ 21. Mady rzeczne MD	Typ 21.2 Mady rzeczne właściwe MDw	7,08	0,06

Typ gleby	Podtyp gleby	Powierzchnia	
		[ha]	[%]
1	2	3	4
Typ 23. Gleby deluwialne D	Typ 23.3 Gleby deluwialne próchniczne Dp	2,13	0,02
Typ 24. Gleby kulturoziemne AK	Typ 24.1 Rigosole AKrs	67,59	0,56
Typ 25. Gleby industroziemne i urbanoziemne AU	Typ 25.2 Gleby industroziemne i urbanoziemne próchniczne AUp	3,34	0,03
Razem		12 068,37	100



Rysunek 16. Typy gleb na terenie Nadleśnictwa Parciaki

Typ 10. Gleby brunatne (BR)

Gleby brunatne na terenie Nadleśnictwa Parciaki zajmują łączną powierzchnię 184,60 ha, co stanowi 1,54% powierzchni Nadleśnictwa. Rozmieszczone są głównie w Leśnictwie: Grądy, Suche i Bramura. Gleby brunatne w Nadleśnictwie Parciaki zbudowane są przede wszystkim z glin zwałowych i reprezentowane są przez 2 podtypy gleb: brunatne wylugowane BRwy oraz brunatne kwaśne BRk.

Gleby te związane są następującymi typami siedliskowymi lasu: las mieszany świeży LMśw (5,53%), las świeży Lśw (91,31%) oraz las wilgotny Lw (3,16%).

Typ 12. Gleby rdzawe (RD)

Gleby rdzawe stanowią podstawowy, najważniejszy typ gleb w Nadleśnictwie Parciaki. Zajmują łączną powierzchnię 6 154,99 ha, co stanowi 51,00% powierzchni leśnej Nadleśnictwa. Gleby rozmieszczone są nierównomiernie na całym obszarze Nadleśnictwa, najmniejsze ich natężenie obserwuje się w Leśnictwie Klin, Grądy oraz Suche. Występują powszechnie na obszarach złóż piasków wodnolodowcowych sandrowych, kemowych, piasków zwałowych i rzecznych plejstocenijskich. Dominującym gatunkiem gleb rdzawych są piaski luźne, drugie miejsce zajmują piaski luźne i słabogliniaste. Pozostałe gatunki to piaski zwykłe z udziałem glin w szerokim zakresie uziarnienia oraz pyłów, o różnych sekwencjach i miąższościach poziomów. Na terenie Nadleśnictwa Parciaki występują trzy podtypy gleb rdzawych, tj.: gleby rdzawe właściwe RDw, rdzawe brunatne RDb oraz rdzawe bielcowe RDb.

Na glebach rdzawych w warunkach Nadleśnictwa Parciaki wykształciły się głównie siedliska boru suchego Bs (2,20%), boru świeżego Bśw (38,36%), boru mieszanego świeżego BMśw (25,53%), lasu mieszanego świeżego LMśw (32,76%) oraz lasu świeżego Lśw (1,15%).

Typ 14. Gleby bielcowe (B)

Gleby bielcowe na terenie Nadleśnictwa Parciaki zajmują łączną powierzchnię 4 541,26 ha (37,62% powierzchni leśnej Nadleśnictwa). Występują one głównie w północnej części nadleśnictwa w Leśnictwach: Chorzele, Olszewka, Budziska, Majdan, Rupin oraz Jastrząbka. W warunkach omawianego obiektu typ gleb bielcowych reprezentowany jest przez pięć podtypów: gleby bielcowe właściwe Bw, glejo-bielcowe właściwe Bgw, glejo bielcowe torfiaste Bgts, glejo-bielcowe murszaste Bgms. Gleby bielcowe wytworzyły się głównie z piasków rzecznych holocenijskich oraz piasków wodnolodowcowych sandrowych. W mniejszym zakresie gleby budują piaski eoliczne, piaski zwałowe i piaski kemów.

Gleby bielcowe w warunkach omawianego obiektu tworzą następujące typy siedliskowe lasu: bór suchy Bs (1,25%), bór świeży Bśw (86,07%), bór wilgotny (0,03%), bór mieszany świeży BMśw (2,80%), bór mieszany wilgotny (7,90%), bór mieszany bagienny BMb (0,01%), las mieszany świeży LMśw (0,12%) oraz las mieszany wilgotny LMw (1,82%).

Typ 15. Gleby gruntowoglejowe (G)

Gleby gruntowoglejowe na terenie Nadleśnictwa Parciaki zajmują łączną powierzchnię 202,20 ha (1,68% powierzchni leśnej Nadleśnictwa). Występują one nierównomiernie na obszarze całego Nadleśnictwa. W warunkach omawianego obiektu typ gleb gruntowoglejowych reprezentowany jest przez sześć podtypów gleby: gleby gruntowoglejowe właściwe (Gw), gleby gruntowoglejowe próchniczne (Gp), gleby gruntowoglejowe torfowe (Gt), gleby gruntowoglejowe torfiaste (Gts), gleby gruntowoglejowe murszowe (Gm) oraz gleby gruntowoglejowe murszaste Gms.

Gleby gruntowoglejowe w warunkach omawianego obiektu tworzą głównie następujące typy siedliskowe lasu: bór mieszany wilgotny BMw (8,58%), las mieszany wilgotny LMw (48,48%), las mieszany bagienny LMb (2,89%) oraz las wilgotny Lw (40,05%).

Typ 18. Gleby torfowe (T)

Gleby torfowe w Nadleśnictwie Parciaki występują na łącznej powierzchni 510,51 ha (4,23% powierzchni leśnej Nadleśnictwa). Występują one nierównomiernie na obszarze całego Nadleśnictwa, głównie w Leśnictwie Grądy i Suche. Na terenie Nadleśnictwa występują 3 podtypy tej gleby: gleby torfowe torfowisk niskich Tn, torfowe torfowisk przejściowych Tp oraz torfowe torfowisk wysokich Tw. Gleby torfowe są glebami wśródstrefowymi, powstały w warunkach trwałej anaerobiozy (w procesie bagiennym), gdzie są odkładane obumarłe resztki roślinności hydrofilnej, która następnie ulega przemianie w torf.

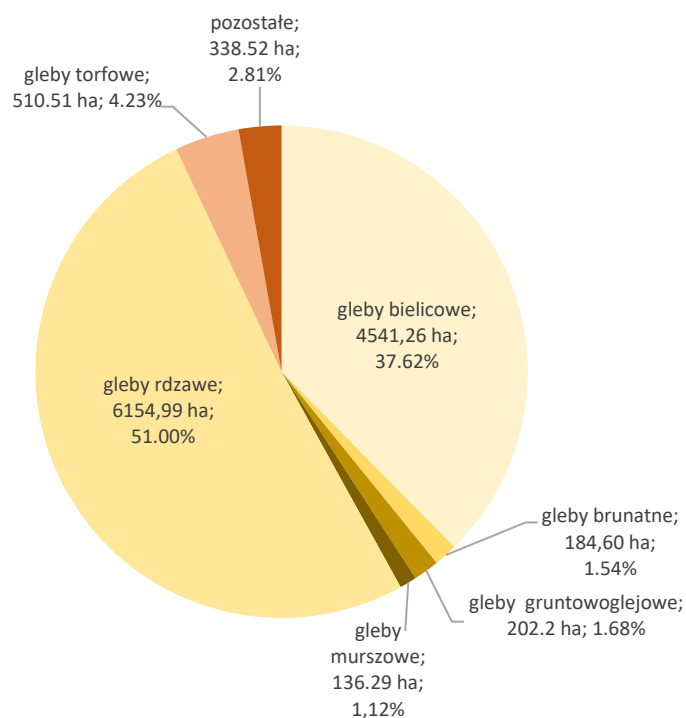
W zależności od troficzności wód, a co za tym idzie gatunków roślin torfotwórczych, gleby torfowe w warunkach Nadleśnictwa Parciaki związane są z borem bagiennym Bb (0,36%), bór mieszany bagienny (1,38%), las mieszany wilgotny LMw (0,23%), las mieszany bagienny LMb (8,15%), olsem jesionowy OIJ (39,58%) oraz olsem OI (50,30%).

Typ 19. Gleby murszowe (M)

Gleby opadowoglejowe na terenie Nadleśnictwa Parciaki zajmują łączną powierzchnię 136,29 ha (1,13% powierzchni leśnej Nadleśnictwa). Występują one nierównomiernie na całej powierzchni nadleśnictwa. W warunkach omawianego obiektu typ gleb reprezentowany jest przez podtyp gleby torfowo-murszowe Mt.

Gleby murszowe w warunkach omawianego obiektu tworzą następujące typy siedliskowe lasu: bór mieszany bagienny BMb (3,29%), las wilgotny Lw (6,93%), las mieszany bagienny LMb (17,30%), ols OI (49,49%) oraz ols jesionowy (22,99%).

Pozostałe typy gleb zajmują mniej niż 1% powierzchni, przez co są nieistotne z punktu siedliskowego Nadleśnictwa Parciaki.



Wykres 1. Procentowy udział powierzchniowy typów gleb w Nadleśnictwie Parciaki

WARUNKI KLIMATYCZNE

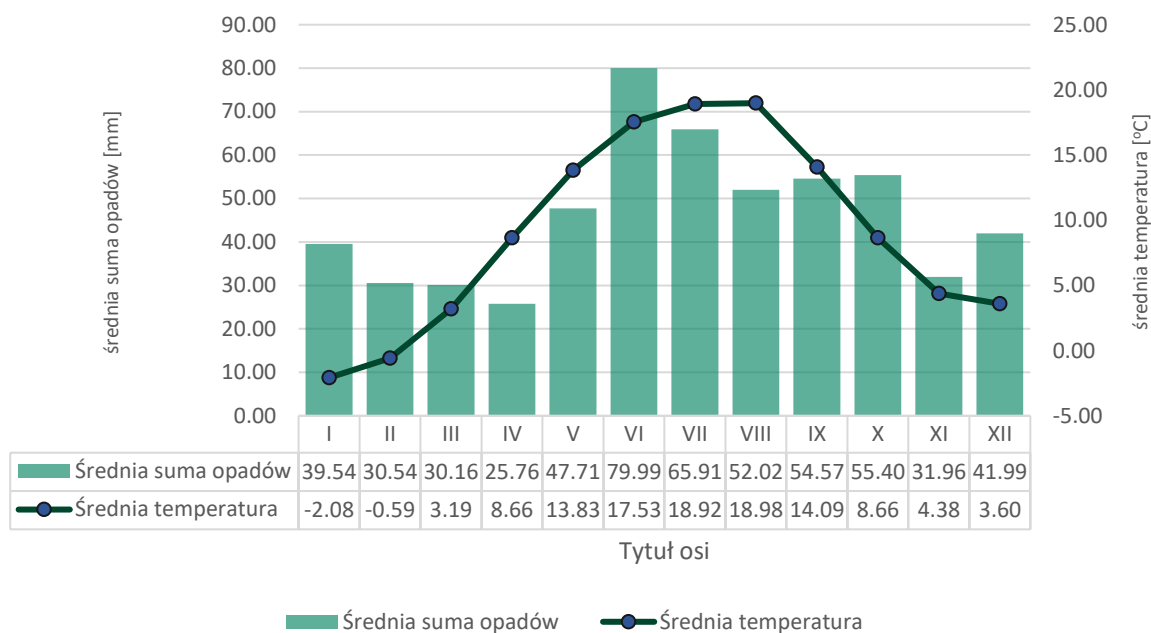
Według regionalizacji klimatycznej A. Wosia (1999), obszar w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Parciaki w całości leży w Regionie Środkowomazurskim (XI). Na tle innych regionów odznacza się on mniejszą liczbą dni w roku z pogodą umiarkowanie ciepłą i jednocześnie pochmurną, bez opadu (ok. 42 dni/rok). W regionie tym mniej jest także dni z typem pogody umiarkowanie ciepłej z dużym zachmurzeniem i opadami atmosferycznymi (ok. 29 dni/rok). Odnotowuje się w ciągu roku mniej dni bardzo ciepłych z dużym zachmurzeniem i opadem (ok. 8 dni/rok).

Poniżej zestawiono ważniejsze informacje o składowych elementach klimatu Nadleśnictwa Parciaki:

- Temperatura:
 - średnia roczna temperatura: 9.1°C;
 - średnia miesięczna minimalna temperatura: -2.1°C;
 - średnia miesięczna maksymalna temperatura: 18.9°C.

- Opady atmosferyczne:
 - średnia roczna suma opadów atmosferycznych wynosi 463 mm ;
 - średnia miesięczna suma opadów atmosferycznych 258 mm;
 - średnia miesięczna suma opadów atmosferycznych: 800 mm.

Charakterystyki klimatu za ostatnie 10 lat oparte są na wynikach pomiarów i obserwacji ze stacji metrologicznej w Mławie (położonej najbliżej gruntów Nadleśnictwa Parciaki), będącej jedną z 45 stacji synoptycznych I rzędu sieci stacji meteorologicznych Państwowej Służby Hydrologiczno-Meteorologicznej.



Wykres 2. Średnie dane meteorologiczne ze stacji Mława za lata 2012-2020

WODY

WODY POWIERZCHNIOWE

Zgodnie z zapisami ustawy z dnia 20 lipca 2017 r. Prawo wodne [Dz.U. z 2021 r. poz. 624, 784, 1564] oraz rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 28 grudnia 2017 r. w sprawie sposobu ustalenia i ewidencjonowania przebiegu granic obszarów dorzeczy, regionów wodnych oraz zlewni [Dz.U. z 2017 r. poz. 2505 z późn. zm.], Nadleśnictwo Parciaki położone jest w całości w dorzeczu Wisły, w regionie wodnym Środkowej Wisły PL2000SW.

Jednolite części wód powierzchniowych (JCWP) zostały wyznaczone zgodnie z Ramową Dyrektywą Wodną, która definiuje je jako oddzielny i znaczący element wód powierzchniowych, taki jak: jezioro, zbiornik, strumień, rzeka lub kanał, część strumienia, rzeki lub kanału, wody przejściowe lub pas wód przybrzeżnych.

JCWP rzeczne (zlewnie)

Teren Nadleśnictwa Parciaki znajduje się w zasięgu 24 JCWP rzecznych.

Tabela 29. Jednolite części wód powierzchniowych wyróżnione w Nadleśnictwie Parciaki – JCWP rzeczne

Lp.	Europejski kod JCWP	Nazwa JCWP	Scalona część wód powierzchniowych (SCWP)	Region wodny
1	2	3	4	5
1	RW2000172654549	Lejkowska Struga	SW1215	region wodny Środkowej Wisły
2	RW200017265474	Kanał Długie	SW1215	
3	RW2000172654769	Ostracha	SW1215	
4	RW200017265478	Kanał Karaska	SW1215	
5	RW2000172654869	Płodownica od źródeł do dopływu spod Parciak	SW1215	
6	RW200017265488	Dopływ spod Cierpięt	SW1215	
7	RW2000172654929	Jastrząbka	SW1215	
8	RW200017265569	Róż	SW1218	
9	RW2000172658569	Kanał z Kolonii Chorzele	SW1221	
10	RW2000172658592	Dopływ z bagna Szeroka Biel	SW1221	
11	RW2000172658594	Dopływ z leśniczówki Pruskołęka	SW1221	
12	RW200017265869	Ulatówka	SW1221	
13	RW2000172658729	Kanał spod Księżej Górki	SW1222	
14	RW2000172658732	Dopływ spod Bud Prywatnych	SW1222	
15	RW2000172658734	Dopływ spod Przytuł	SW1222	
16	RW20001726587369	Dopływ spod Bagienic-Folwarku	SW1222	
17	RW2000172658738	Dopływ spod Chłopiej Łąki	SW1222	
18	RW2000172658749	Dopływ spod Bobina Wielkiego	SW1222	
19	RW2000172658752	Dopływ spod Zawad Dworskich	SW1222	
20	RW2000172658769	Jaciążka	SW1222	
21	RW200017265878	Sztok	SW1222	
22	RW20001726588949	Dopływ z Mosaków	SW1222	
23	RW200019265499	Omulew od Sawicy do ujścia z Płodownicą od dopł. spod Parciak	SW1215	
24	RW200019265899	Orzyc od Ulatówki do ujścia z Węgierką od dopł. z Dzielin	SW1222	

JCWP jeziorne, przejściowe i przybrzeżne

JCWP stanowiące jeziora, wody przejściowe oraz wody przybrzeżne nie występują w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Parciaki.

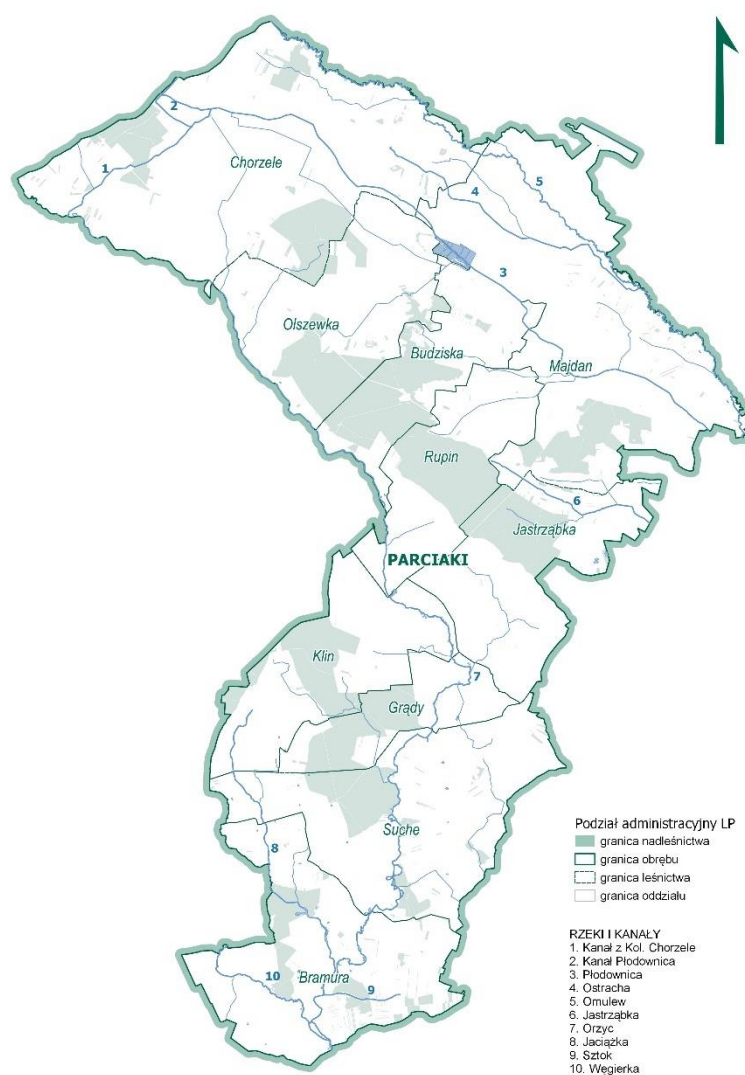
RZEKI

Główną sieć rzeczną w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Parciaki tworzy zlewnia rzeki II-go rzędu – Narwi. Uzupelnienie sieci stanowi głównie rzeka Orzyc oraz Omulew, ich dopływy: Jaciążka, Płodownica i Jastrząbka jak również pozostałe bezimienne cieki i rowy.

Łączna długość rzek wraz z ich dopływami w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Parciaki wynosi ok. 346,17 km. Poniżej przedstawiono krótką charakterystykę większych, imiennych cieków wodnych przepływających przez teren Nadleśnictwa.

- **Orzyc** – stanowi prawobrzeżny dopływ Narwi. Jej długość wynosi ok. 146 km, a powierzchnia dorzecza ok. 2 100 km². Źródło ciek jest zlokalizowane na obszarze Wzniesień Mławskich w okolicy wsi Dębsk, na wschód od Mławy, zaś uchodzi do Narwi poniżej wsi Przeradowo. Orzyc jest rzeką dosyć zróżnicowaną o charakterze typowo nizinny. Średni przepływ wynosi 9,09 m³/s, maksymalna rozpiętość wahań stanów wody w dolnym biegu to 3,4 m. Głównymi rzekami zasilającymi są: Grabowski Rów, Baranówka, Tamka, Bobrynka, Ulatówka, Bramura oraz jest rzeka Węgierka. Rzeka przebiega po północno-wschodniej granicy oraz przez południową część terenu Nadleśnictwa Parciaki.

- **Omulew** – stanowi prawobrzeżny dopływ Narwi. Jej długość wynosi ok. 114 km, a powierzchnia dorzecza ok. 2 100 km². Omulew przepływa przez środkową część równiny Kurpiowskiej. Źródło ciek wypływa na południe od jez. Omulew, zaś uchodzi do Narwi poniżej Ostrołęki. Górny bieg rzeki znajduje się w lasach, w dolnym biegu jej otoczenie stanowią w większości łąki. Koryto rzeki jest dość głębokie, ale miejscami silnie zarośnięte. Na całej długości rzeka tworzy wiele zakoli. Średni przepływ wynosi 10,8 m³/s, maksymalna rozpiętość wahań stanów wody w dolnym biegu to 7,2 m. Głównymi rzekami zasilającymi są: Czarna Struga, Rekownica, Sawica, Czarka, Wałpusza, Piasecznica oraz Płodownica. Rzeka przebiega po północno-zachodniej granicy oraz przez północno-zachodnią część terenu Nadleśnictwa Parciaki.
- **Płodownica** – całkowicie uregulowana rzeka o długości ok. 39,6 km, stanowiąca prawostronny dopływ Omulwi. Źródła Płodownicy znajdują się w okolicy wsi Zaręby, z kolei ujście w okolicy wsi Wyszel, na 15,5 km biegu Omulwi. Rzeka przepływa przez rozległe zmeliorowane bagna, łącząc się z sąsiednimi dorzeczami za pośrednictwem kilku połączeń rowami melioracyjnymi. Płodownica przebiega przez północną część Nadleśnictwa Parciaki.



Rysunek 17. Wody powierzchniowe w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Parciaki

WODY STOJĄCE

Obszar Nadleśnictwa Parciaki jest dosyć ubogi w wody stojące. Największe ich zgrupowanie występuje w południowej części Nadleśnictwa w pobliżu rzeki Orzyc oraz jej dopływów. Występują tu starorzecza, niewielkie naturalne zbiorniki wodne, jak również sztuczne zbiorniki wodne. Na terenie Nadleśnictwa Parciaki nie występują duże, naturalne, otwarte zbiorniki wodne. Największymi sztucznymi akwenami zlokalizowanymi w obszarze są zbiorniki hodowlane w pobliżu miejscowości Żelazna Rządowa-Gutocha.

WODY PODZIEMNE

Główne Zbiorniki Wód Podziemnych (GZWP)

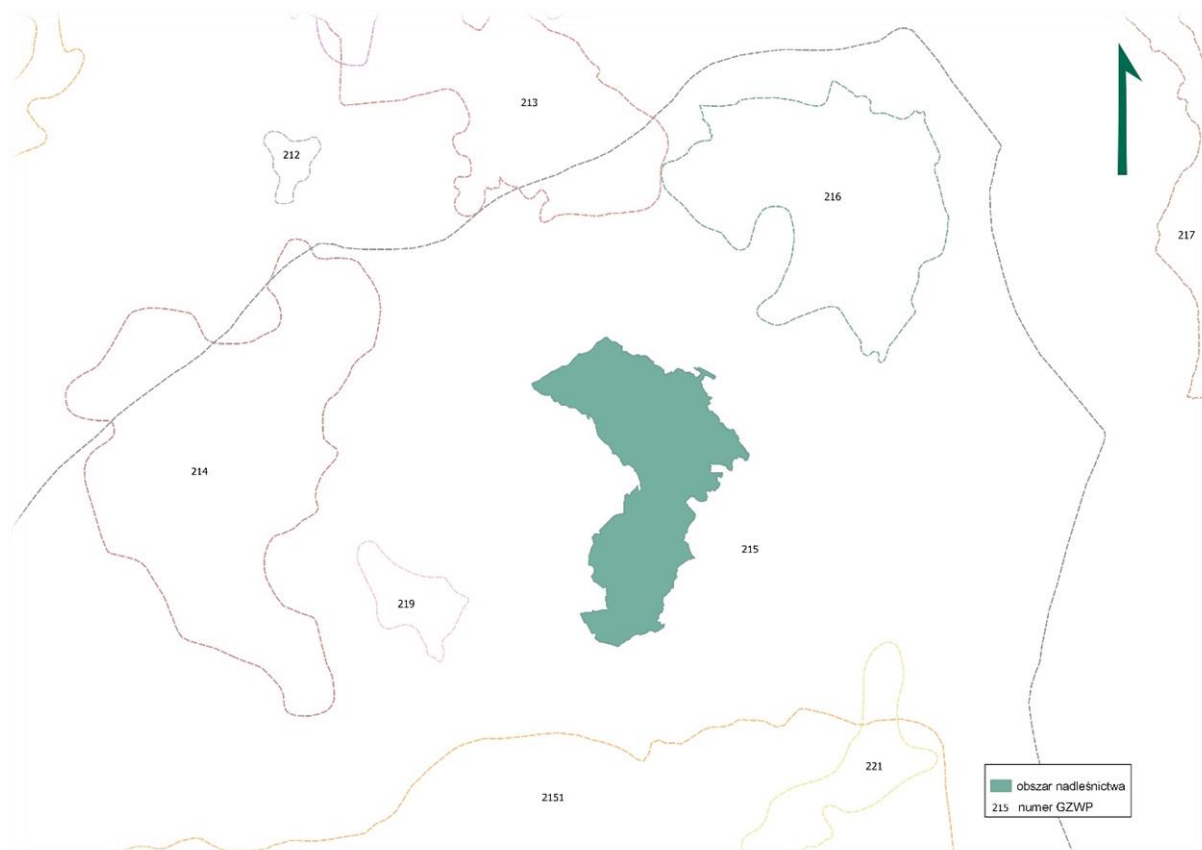
Nadleśnictwo Parciaki jest położone w zasięgu jednego Głównego Zbiornika Wód Podziemnych nr 215 Subniecka Warszawska.

- **Subniecka Warszawska** – *GZWP nr 215*: powierzchnia całkowita zbiornika według dokumentacji hydrogeologicznej z 2001 r wynosi ok. 51 000 km². Zasoby wodne oceniono na ok. 250 tys. m³/d. GZWP wykształcił się w trzeciorzędzie i odznacza się typem porowym zbiornika. Zbiornik znajduje się na całości powierzchni Nadleśnictwa Parciaki.

Jednolite części wód podziemnych (JCWPd)

Obszar Nadleśnictwa Parciaki znajduje się w zasięgu jednych jednolitych części wód podziemnych:

- **JCWPd nr 50** – powierzchnia obszaru wynosi 6 246,7 km². JCWPd położona jest w regionie wodnym środkowej Wisły, w województwach: mazowieckim, podlaskim oraz warmińsko-mazurkim, w I – mazowieckim i III – mazurskim regionie hydrogeologicznym. Obszar charakteryzuje się głębokością występowania wód słodkich do 200 m. W obrębie JCWPd wyróżniono dwa piętra wodonośne: czwartorzędowe i paleogeńsko-neogeńskie. Zasilanie utworów czwartorzędowych odbywa się poprzez infiltrację wód opadowych w strefach wododziałowych. Zalegające niżej poziomy wodonośne zasilane są na drodze przesączania wód przez utwory trudno przepuszczalne poziomu izolującego bądź bezpośrednio z wyżej ległego poziomu. Dodatkowo istotną rolę w zasilaniu niżej zalegających poziomów odgrywają okna hydrogeologiczne. Poziom utworów czwartorzędowych jest powszechnie eksploatowany na potrzeby bytowo-gospodarcze.



Rysunek 18. Nadleśnictwa Parciaki na tle zasięgów Głównych Zbiorników Wód Podziemnych

Zakazy, nakazy i ograniczenia obowiązujące w zasięgu obszarów Głównych Zbiorników Wód Podziemnych mające na celu ochronę jakości i zasobów wód podziemnych zostały opisane w dziale III Ochrona wód w ustawie Prawo Wodne [Dz.U. z 2021 r. poz. 624, 784, 1564].

Występowanie zwartych kompleksów leśnych oraz innych chronionych elementów środowiska przyrodniczego wpływa pozytywnie na ochronę wód podziemnych. Działania zaplanowane w PUL nie wpływają negatywnie na Główne Zbiorniki Wód Podziemnych znajdujące się w zasięgu Nadleśnictwa Parciaki.

EKOSYSTEMY WODNO-BŁOTNE

Ekosystemy wodno-błotne na terenie Nadleśnictwa Parciaki zajmują łączną powierzchnię **10,57 ha**.

Nadleśnictwo Parciaki

bagna literowane	3 szt.	3,45 ha
bagna Nieliterowane	29 szt.	7,11 ha
kanal	1 szt.	0,01 ha
razem	23 szt.	10,57 ha

Wykaz bagien literowanych i Nieliterowanych oraz zbiorników wodnych, zlokalizowanych na terenie Nadleśnictwa Parciaki przedstawia Załącznik Nr 4 do Programu Ochrony Przyrody Nadleśnictwa Parciaki.

MAŁA RETENCJA W LASACH

Nadleśnictwo Parciaki nie posiada na swoim terenie obiektów inżynierskich związanych z małą retencją wodną w lasach. Funkcją tą spełniają procesy kształtujące w sposób naturalny retencję, w szczególności czynnik pochodzenia zoogenicznego jakim jest działalność bobra europejskiego.

Celem działań z zakresu małej retencji na terenie Nadleśnictwa Parciaki jest przede wszystkim zwiększenie ilości wody dostępnej w ekosystemach, spowolnienie odpływu powierzchniowego wody oraz zahamowanie spadku poziomu wód gruntowych. Wdrożony program małej retencji wodnej, oparty na naturalnych czynnikach, zapobiega przesuszeniu siedlisk oraz przyczynia się do zachowania cennych przyrodniczo obszarów o charakterze bagiennym, wilgotnym lub łągowym. Wpływa również pozytywnie na zdrowotność drzewostanów oraz dostępność wody dla zwierzyny leśnej.



Fot. 5. Przykład działalności bobra europejskiego w Leśnictwie Bramura (fot. B. Popis)

Bóbr europejski odgrywa znaczną rolę w przekształcaniach środowiska. Rozlewiska bobrowe powodują naturalne, mechaniczne oraz biologiczne oczyszczanie wód, a tamy bobrowe wzbogacają w tlen przepływającą wodę. Ponadto działalność bobrów odgrywa ogromną rolę w kształtowaniu retencji kraju. Szacuje się, że jego działalność w Polsce przyczynia się do zamagazynowania kilkunastu milionów m³ wody. Zwierzę to pełni również znaczącą rolę w procesach renaturyzacyjnych. Zwiększenie retencji wywołane piętrzeniem wody przyczynia się do poprawy warunków siedliskowych oraz wzrostu bioróżnorodności.

Bóbr wybiera optymalne miejsca do wykonywania tam, w celu uzyskania jak największej powierzchni zalewu. Jego inżynierska działalność przyczynia się do powstania wielkopowierzchniowych terenów podmokłych, a także pozytywnie wpływa na kształtowanie małej retencji w regionie.

Jego działalność na obszarach leśnych, użytkach ekologicznych i pozostałych terenach niekonfliktowych z rolnictwem i gospodarką człowieka, w obliczu potrzeby zwiększania retencji, powinna być postrzegana jako pozytywna (Kocięcka J., Liberacki D., 2018).

ŹRÓDLISKA

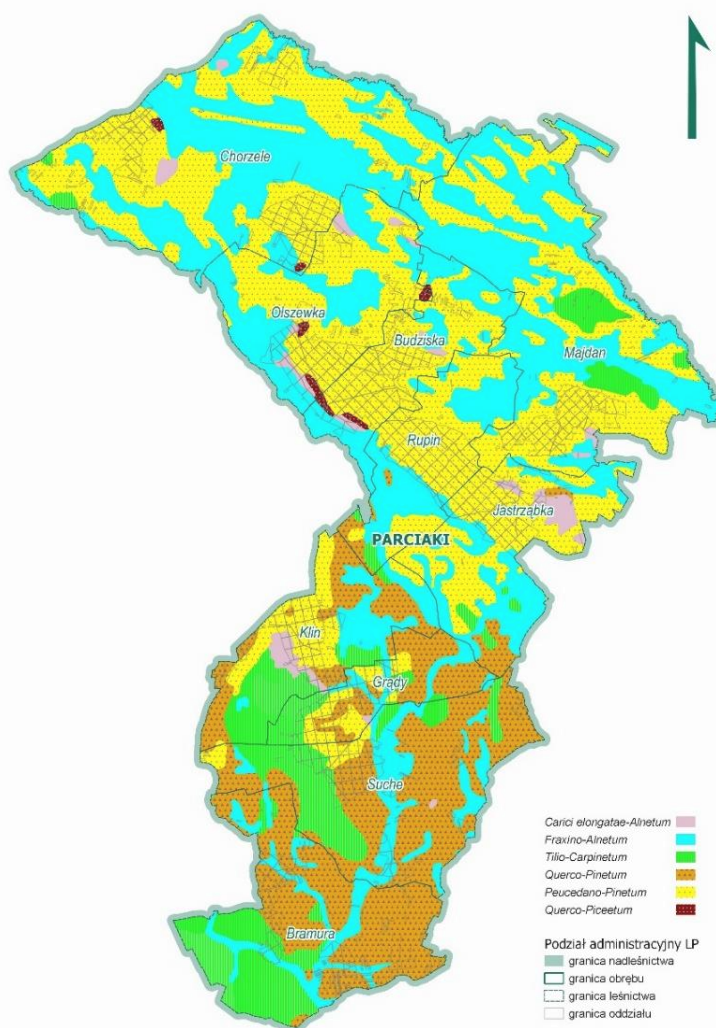
Źródłiska są to naturalne wycieki wodne, występują w formie enklaw na siedliskach olsów, olsów jesionowych, lasów wilgotnych oraz na zboczach, skarpach itp.

Na gruntach będących pod zarządem Nadleśnictwa Parciaki nie stwierdzono występowania naturalnych wycieków wodnych jakimi są źródłiska.

POTENCJALNA ROŚLINNOŚĆ NATURALNA

Potencjalna roślinność naturalna to hipotetyczny stan roślinności (opisany fitosocjologicznymi jednostkami zbiorowisk roślinnych), jaki mógłby być osiągnięty na drodze naturalnej sukcesji pierwotnej lub wtórnej, gdyby naturalne tendencje rozwojowe roślinności mogły się w pełni zrealizować w wyniku ustania antropopresji oraz naturalnych czynników destrukcyjnych (Matuszkiewicz, 2008).

Teren Nadleśnictwa Parciaki położony jest w zasięgu następujących potencjalnych zbiorowisk roślinnych (*Mapa potencjalnej roślinności naturalnej Polski*, Matuszkiewicz, 2008): kontynentalny bór sosnowy świeży *Peucedano-Pinetum*, kontynentalny bór mieszany *Quercus-Pinetum*, subborealny wilgotny bór mieszany *Quercus-Piceetum*, grąd subkontynentalny *Tilio-Carpinetum*, łęg jesionowo-olszowy *Fraxino-Alnetum*, świetlista dąbrowa subkontynentalna *Potentillo albae-Quercetum*, ols typowy *Carici elongatae-Alnetum*.



Rysunek 19. Roślinność potencjalna na terenie Nadleśnictwa Parciaki (źródło: *Potencjalna roślinność naturalna Polski*, J.M. Matuszkiewicz, IGiPZ PAN, 2008)

Kontynentalny bór sosnowy świeży *Peucedano-Pinetum*

Kontynentalny bór sosnowy świeży najpełniej reprezentuje bory sosnowe niżu europejskiego na obszarze Polski północno-wschodniej i wschodnie, zajmuje liczne, ubogie piaszczyste siedliska świeże. Zespół *Peucedanum-Pinetum* zajmuje przeważnie siedliska ubogie piaszczystego podłoża z

głębokim poziomem wód gruntowych. Pod borami świeżymi tworzą się gleby w których dominuje proces bielcowania, najczęściej są to gleby rdzawe bielcowane, nieco rzadziej bielcowe właściwe, bielice żelaziste lub rdzawe właściwe. Ogólna charakterystyka zespołu *Peucedano-Pinetum* odpowiada w przybliżeniu charakterystyce borów sosnowych jako całości. W jego składzie stałym udziałem odznaczają się gatunki charakterystyczne ogólnie dla lasów szpilkowych, tj. klasy *Vaccinio-Piceetea*, borów sosnowych, w szczególności związku *Dicrano-Pinion*. Gatunki charakterystyczne dla borów świerkowych pojawiają się sporadycznie, z wyjątkiem świerka który w niektórych regionach może stanowić stały składnik drzewostanu i podrostu. Gatunki charakterystyczne innych grup zbiorowisk leśnych nie występują w borze świeżym prawie wcale. Drzewostan kontynentalnego boru świeżego tworzy głównie sosna z niewielkim udziałem brzozy brodawkowatej oraz świerka w obszarze północno-wschodniej Polski. Dodatkowo w warstwie podokapowej mogą występować dąb szypułkowy i osika. Warstwa krzewów odznacza się słabym zwarciem i jest zbudowana przez jarzębinę, jałowiec i kruszynę. Warstwa runa jest zbudowana głównie przez krzewinki: borówkę brusznicę i czernicę, wrzos; trawy – kostrzewę owczą, trzcinnik leśny oraz byliny – gorysz pagórkowaty, konwalia, nawłóć pospolita, wężymord, kokoryczka wonna i pszeniec zwyczajny. Warstwa mszysta jest bardzo rozwinięta, tworzą ją głównie: *Pleurozium schreberi*, *Dicranum polysetum* i *Hylocomium splendens*. Kontynentalny bór świeży na tle innych zespołów leśnych odznacza się umiarkowanie bogatym składem, z kolei przy pozostałych borach jawią się one jako stosunkowo bogatsze.

W warunkach Nadleśnictwa Parciaki kontynentalny bór sosnowy świeży *Peucedano-Pinetum* jest jednym z dominujących zespołów w zakresie potencjalnej roślinności naturalnej. Największy areal odpowiadający warunkom zespołu *Peucedano-Pinetum* występuje w Leśnictwach: Chorzele, Olszewka, Budziska, Rupin, Majdan, Jastrząbka, Klin oraz Grądy.

Kontynentalny bór mieszany *Quercus-Pinetum*

Kontynentalny bór mieszany jest zbiorowiskiem stosunkowo ubogiego lasu sosnowo-dębowego, odpowiadającemu typowi siedliskowemu boru mieszanego świeżego BMśw, czasami też boru mieszanego wilgotnego BMW. Występowanie zespołu uwarunkowane jest rodzajem i zasobnością podłoża. Kontynentalny bór mieszany wykształca się na słabo zbielicowanych mezotroficznych glebach gliniasto-piaszczystych. Zespół odznacza się specyficznym składem florystycznym, w którym gatunkom właściwym dla rzędu *Vaccinio-Piceetalia* towarzyszą gatunki charakteryzujące się szerszą amplitudą ekologiczną, właściwe dla lasów z klasy *Quercus-Fagetea*. Typowe drzewostany zespołu *Quercus-Pinetum* są lasami o złożonej strukturze piętrowej. Warstwa drzew jest zwykle złożona z trzech podwarstw tworzonych przez sosnę zwyczajną *Pinus sylvestris* i dęba szypułkowego *Quercus robur* z domieszką brzozy brodawkowatej *Betula verrucosa* i graba pospolitego *Carpinus betulus* w niższej warstwie, osiki *Populus tremula* i brzozy omszonej *Betula pubescens* (w wilgotnych postaciach). Warstwa krzewów jest silnie rozwinięta. Dominują w niej: jarząb pospolity *Sorbus aucuparia*, kruszyna pospolita *Fragula alnus*, podrost z gatunków drzewostanu i leszczyna pospolita *Coryllus avellana*. Warstwę zielną tworzą m.in.: siódmaczek leśny *Trientalis europea*, konwalijka dwulistna *Maianthemum bifolium*, kosmatka owłosiona *Luzula pilosa*, trzcinnik leśny *Calamagrostis arundinacea*, kostrzewa owcza *Festuca ovina*, borówka czarna *Vaccinium myrtillus*, borówka brusznica *Vaccinium vitis-idaea*, orlica pospolita *Pteridium aquilinum*. W warstwie mszystej dominuje rokićnik pospolity *Pleurozium schreberi* z udziałem złotowłosu strojnego *Plytrichastrum formosum* oraz płonnika pospolitego *Polytrichum commune*.

W warunkach Nadleśnictwa Parciaki kontynentalny bór mieszany *Quercus-Pinetum* jest drugim z dominujących zespołów w zakresie potencjalnej roślinności naturalnej. Największy areal odpowiadający warunkom zespołu *Quercus-Pinetum* występuje w Leśnictwach: Klin, Grądy, Suche, oraz Bramura.

Subborealny wilgotny bór mieszany świerkowo-dębowy (bór mieszany niski, jegiel) *Quercus-Piceetum*

Zespół *Quercus-Piceetum* jest mało rozpowszechniony i jego występowanie ogranicza się do północno-wschodniej Polski.

Bór występuje w warunkach lokalnie zmiennego poziomu wód gruntowych, od podtapiania w okresach najwilgotniejszych do spadku poniżej 1 m. Wody opadowe i roztopowe utrzymują się na powierzchni długo. Zespół występuje na piaskach gliniastych i ubogich glinach pochodzenia lodowcowego lub wodnolodowcowego w obniżeniach terenu o wysokim poziomie wód gruntowych lub znacznym wpływie stagnujących wód opadowych.

Drzewostan boru tworzy głównie świerk z udziałem dęba i osiki z domieszką brzozy, sosny oraz olszy czarnej. Warstwę krzewów budują najczęściej gatunki z drzewostanu oraz jarzębina, kruszyna, leszczyna i grab. Warstwa zielna jest zazwyczaj dobrze rozwinięta i osiąga 70-90% zwarcia, tworzą ją: borówka czernica *Vaccinium myrtillus*, widłak jałowcowaty *Lycopodium annotinum*, konwalijka dwulistna *Mainathemum bifolium*, siódmaczek leśny *Trientalis europaea*, szczawik zajęczy *Oxalis acetosella*, trzcinnik leśny *Calamagrostis arudinacea*, orlica pospolita *Pteridium aquilinum*, kosmatka owłosiona *Luzula pilosa* i narecznica krótkoostna *Dryopteris carthusiana*. Spektrum zwarcia warstwy mszaków oscylujące pomiędzy 40-100% jest skorelowane z udziałem dębu w drzewostanie i podroście. Tworzą ją głównie mchy rokiety pospolite *Pleurozium schreberi*, gajnik lśniący *Hylocomium splendens*, płonnik pospolity *Polytrichum commune*, złotowłos strojny *Polytichastrum formosum* z niewielkim udziałem torfowców torfowiec Girgensohna *Sphagnum girgenshonii* i wątrobowców biczyca trójwębna *Bazzania trilobata*.

W porównaniu do innych zespołów *Quercus-Piceetum* okazuje się jednym z najuboższych. W opisywanych geobotanicznie płatach notowano zazwyczaj około 40 gatunków.

W warunkach Nadleśnictwa Parciaki subborealny wilgotny bór mieszany *Quercus-Piceetum* zajmuje niewielkie powierzchnie w Leśnictwach: Chorzele, Olszewka oraz Budziska.

Grąd subkontynentalny *Tilio-Carpinetum*

Zespół *Tilio-Carpinetum* jest reprezentatorem fitosocjologicznym siedliska przyrodniczego 9170 – Grąd środkowoeuropejski i subkontynentalny (*Galio-Carpinetum* i *Tilio-Carpinetum*), chronionego w ramach europejskiej sieci Natura 2000.

Grąd subkontynentalny stanowi umiarkowanie kontynentalną postać lasu dębowo-lipowo-grabowego siedlisk eutroficznych i umiarkowanie mezotroficznych, świeżych i wilgotnych. Grąd subkontynentalny zajmuje szeroki zakres siedlisk na obszarach niżu, wyżyn i w piętrze pogórza. Wykazują one szeroką zmienność w zakresie zajmowanych form terenu, rodzajów podłoża, typów i zasobności gleb. Na niżu siedliska grądów są związane głównie z wysoczyznami morenowymi oraz równinami akumulacji zastoiskowej. We wschodniej i środkowej Polsce nie ma typu podłoża geologicznego (z wyjątkiem torfów) które całkowicie wykluczałyby możliwość wykształcenia się siedlisk grądowych. Zbiorowisko to odznacza się wyjątkowo bogatą strukturą. Warstwa drzew o wyjątkowo dużym, 80-90% zwarcu, dzieli się na 3-4 podwarstwy. W północno-wschodniej Polsce najwyższą warstwę drzewostanu buduje świerk, górna dęb szypułkowy z domieszką jaworu, lipy drobnolistnej, osiki, brzozy brodawkowatej, oraz w południowej Polsce z domieszką lipy, jesionu, klonu zwyczajnego, brzozy brodawkowatej, wiązów i olszy czarnej. W najniższej warstwie oprócz gatunków wymienionych wcześniej można spotkać: jabłoń, drzewiaste okazy leszczyny oraz niekiedy iwę. Warstwa krzewów najczęściej jest dosyć gęsta, jej najważniejszymi składnikami jest: leszczyna oraz podrost klonu, grabu, lipy i innych, rzadziej kruszyna, trzmielina, jabłoń, jarzębina i czeremcha. Warstwa zielna pokrywa zwykle 40-100% powierzchni, stanowią ją: podagrycznik pospolity *Aegopodium podagraria*, dąbrówka rozłogowa *Ajuga reptans*, zawilec gajowy *Anemone nemorosa*, kopytnik *Asarum europaeum*, marzanka wonna

Galium odoratum, narecznica samcza i krótkoostna *Dryopteris filix-mas*, *D. carthusiana*, gajowiec *Galeobdolon luteum*, bluszcz *Hedera helix*, przylaszczka *Hepatica nobilis*, groszek wiosenny *Lathyrus vernus*, konwalijka dwulistna *Maianthemum bifolium*, prosownica *Millium effusum*, szczawik zajęczy *Oxalis acetosella*, czworolist *Paris quadrifolia*, kokoryczka wielkokwiatowa *Polygonatum multiflorum*, gwiazdnica wielkokwiatowa *Stellaria holostea* oraz fiołek leśny *Viola reichenbachiana*.

W warunkach Nadleśnictwa Parciaki grąd subkontynentalny *Tilio-Carpinetum* zajmuje obszary głównie w Leśnictwach: Majdan, Klin, Grądy, Suche oraz Bramura.

Łęg jesionowo-olszowy *Fraxino-Alnetum*

Zespół *Fraxino-Alnetum* jest identyfikatorem fitosocjologicznym priorytetowego siedliska przyrodniczego 91E0 — łęgi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe (*Salicetum albo-fragilis*, *Populetum albae*, *Alnenion glutinoso-incanae*, olsy źródliskowe), chronionego w ramach europejskiej sieci Natura 2000.

Zespół obejmuje drzewostany z panującą olszą czarną *Alnus glutinosa* oraz domieszką jesionu wyniosłego *Fraxinus excelsior*. Zbiorowisko to występuje na siedliskach lekko zabagnionych, pośrednich pomiędzy typowo łęgowymi a olsowymi. Stanowią je tereny płaskie w dolinach wolno płynących cieków wodnych oraz obszary źródliskowe. Cechą charakterystyczną siedliska łęgu jesionowo-olszowego jest powolny ruch wysoko stojących wód gruntowych oraz brak zarówno znaczniejszych zalewów powierzchniowych, jak i dłuższych okresów stagnacji (Matuszkiewicz, 2008). Warstwę krzewów tworzą, oprócz gatunków z drzewostanu: leszczyna pospolita *Coryllus avellana*, trzmielina zwyczajna *Eonymus europaeus*, jarząb zwyczajny *Sorbus aucuparia*, kruszyna pospolita *Frangula alnus*, malina właściwa *Rubus idaeus*, porzeczka czarna *Ribes nigrum*. Gatunkiem charakterystycznym dla zespołu *Fraxino-Alnetum* jest czartawa drobna *Circaea alpina*. W runie występują również gatunki wyróżniające dla zespołu: tojeść pospolita *Lysimachia vulgaris*, porzeczka czarna *Ribes nigrum*, przytulia błotna *Galium palustre*, psianka słodkogórz *Solanum dulcamara*, karbieniec pospolity *Lycopus europaeus*, tarczycza pospolita *Scutellaria galericulata*, kosaciec żółty *Iris pseudoacorus*, turzyca długokłosa *Carex elongata*. W warstwie runa spotkać można również takie gatunki, jak: podagrycznik pospolity *Aegopodium podagraria*, zawilec gajowy *Anemone nemorosa*, wietlica samcza *Athyrium filix-femina*, kniec błotna *Caltha palustris*, rzeżucha gorzka *Cardamine amara*, śledziennica skrętolistna *Chrysosplenium alternifolium*, narecznica krótkoostna *Dryopteris carthusiana*, wiązówka błotna *Filipendula ulmaria*, gajowiec żółty *Galeobdolon luteum*, bodziszek cuchnący *Geranium robertianum*, czworolist pospolity *Paris quadrifolia*, jaskier rozłogowy *Ranunculus repens*, pokrzywa zwyczajna *Urtica dioica*.

W warunkach Nadleśnictwa Parciaki łęg jesionowo-olszowy *Fraxino-Alnetum* jest jednym z dominujących zespołów w zakresie potencjalnej roślinności naturalnej. Zbiorowisko występuje w miarę równomiernie na obszarze całego nadleśnictwa.

Ols typowy *Carici elongatae-Alnetum*

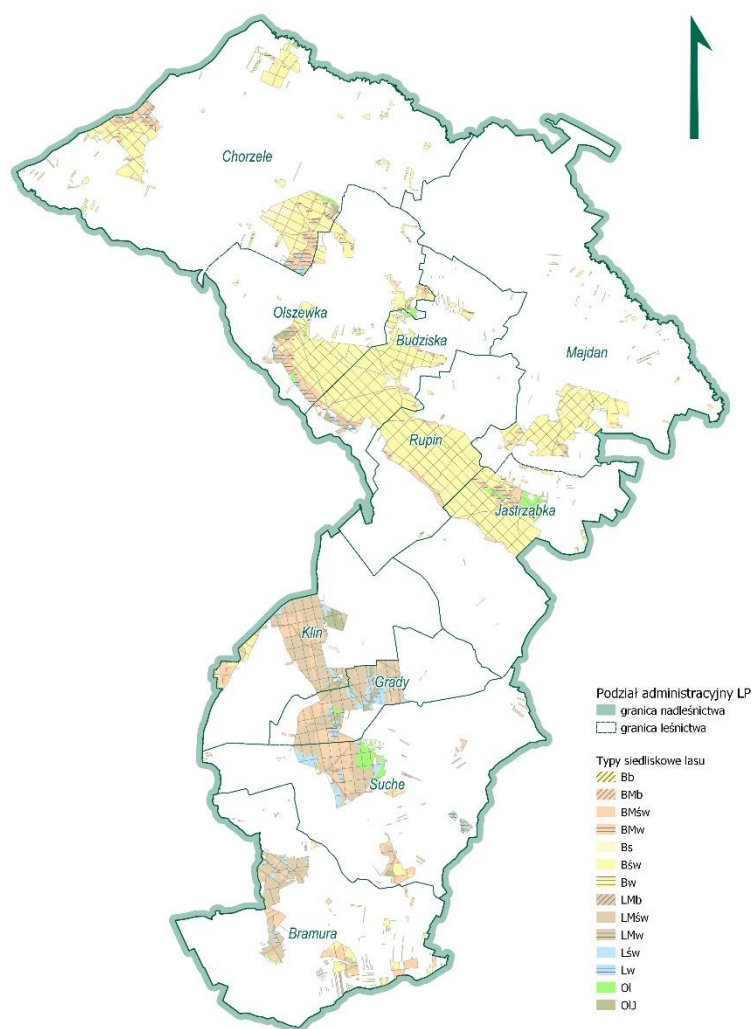
Zespół *Carici elongatae-Alnetum* występuje na obrzeżach jezior oraz w lokalnych obniżeniach terenu. Zajmuje gleby torfowe torfowisk niskich, torfowo-murszowe i murszowate mineralno-murszowe. Ze względu na to duże zróżnicowanie siedliskowe oraz odmienne tendencje rozwojowe, obecnie wyróżnia się dwa zespoły i dwa zbiorowiska olsowe: ols porzeczkowy *Ribeso nigri-Alnetum* oraz ols torfowcowy *Sphagno squarrosi-Alnetum*.

W drzewostanie dominuje olsza szara *Alnus glutinosa* i brzoza omszona *Betula pubescens*, niekiedy z domieszką sosny zwyczajnej *Pinus sylvestris*. Dno lasu zbiorowiska jest charakterystycznie wykształcone w postaci mozaiki wniesień wokół pni drzew i zagłębień pomiędzy nimi, w których stagnuje woda. Na kępach najczęściej występują gatunki o niewielkich wymaganiach wilgotnościowych, np. konwalijka dwulistna *Maianthemum bifolium*, szczawik zajęczy

Oxalis acetosella, nerecznica krótkoostna *Dryopteris carthusiana*, nerecznica samcza *Dryopteris filix-mas*, borówka czarna *Vaccinium myrtillus*, a w miejscach bardziej wilgotnych lub mokrych – psianka słodkogórz *Solanum dulcamara*, przytulia błotna *Galium palustre*, karbieniec pospolity *Lycopus europaeus*, knieć błotna *Caltha palustris*, gorysz błotny *Peucedanum palustre*, kosaciec żółty *Iris pseudacorus*, turzyca długokłosa *Carex elongata*, turzyca błotna *Carex acutiformis*, trzcinnik lancetowaty *Calamagrostis canescens*, zachylnik błotny *Thelypteris palustris* i wietlica samicza *Athyrium filix-femina*. Warstwa mszysta jest słabo wykształcona. Gatunki charakterystyczne dla zespołu to: w warstwie krzewów – brzoza niska *Betula humilis*, wierzba szara *Salix cinerea*, porzeczką czarna *Ribes nigrum*; w warstwie runa: nerecznica grzebieniasta *Dryopteris cristata*, długosz królewski *Osmunda regalis*, turzyca długokłosa *Carex elongata*, psianka słodkogórz *Solanum dulcamara* (Matuszkiewicz, 2008).

Niewielkie obszary zespołu *Carici elongatae-Alnetum* są porzrucane nierównomiernie na całym obszarze Nadleśnictwa. Najliczniej występuje w Leśnictwach: Olszewka, Jastrząbka oraz Klin.

TYPY SIEDLISKOWE LASU



Rysunek 20. Rozmieszczenie typów siedliskowych lasu na terenie Nadleśnictwa Parciaki

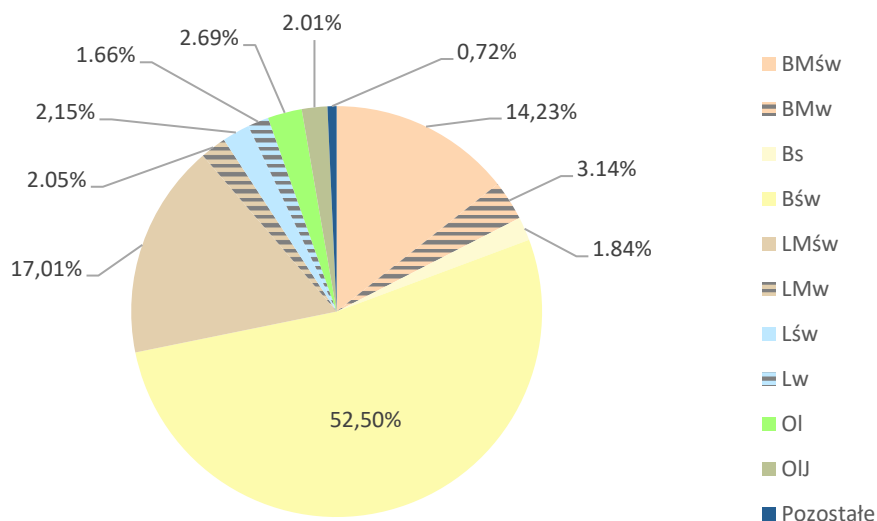
Na terenie Nadleśnictwa Parciaki wyróżniono 14 typów siedliskowych lasu, wśród których największy udział powierzchniowy wykazuje siedlisko boru świeżego Bśw (6 335,95 ha, co stanowi 52,50% powierzchni leśnej) oraz lasu mieszanego świeżego LMśw (2 052,92 ha, co stanowi 17,01% powierzchni

leśnej). Stosunkowo dużą powierzchnię zajmuje również typ siedliskowy boru mieszanego świeżego BMśw (1 718,01 ha, co stanowi 14,23% powierzchni leśnej). Kolejnymi typami zajmującymi stosunkowo dużą powierzchnię są: bór mieszany wilgotny BMw (378,48 ha, co stanowi 3,14% powierzchni leśnej), ols Ol (324,16 ha, co stanowi 2,69% powierzchni leśnej), las świeży Lśw (259,86 ha, co stanowi 2,15% powierzchni leśnej), las mieszany wilgotny LMw (246,99 ha, co stanowi 2,05% powierzchni leśnej), ols jesionowy OIj (242,81 ha, co stanowi 2,01% powierzchni leśnej), bór suchy Bs (222,43 ha, co stanowi 1,84% powierzchni leśnej) oraz las wilgotny Lw (200,57 ha, co stanowi 1,66% powierzchni leśnej). Pozostałe z wyróżnionych na obszarze Nadleśnictwa siedliskowych typów lasu zajmują łącznie 0,72% powierzchni leśnej.

Tabela 30. Procentowy udział typów siedliskowych lasu [%] w Nadleśnictwie Parciaki

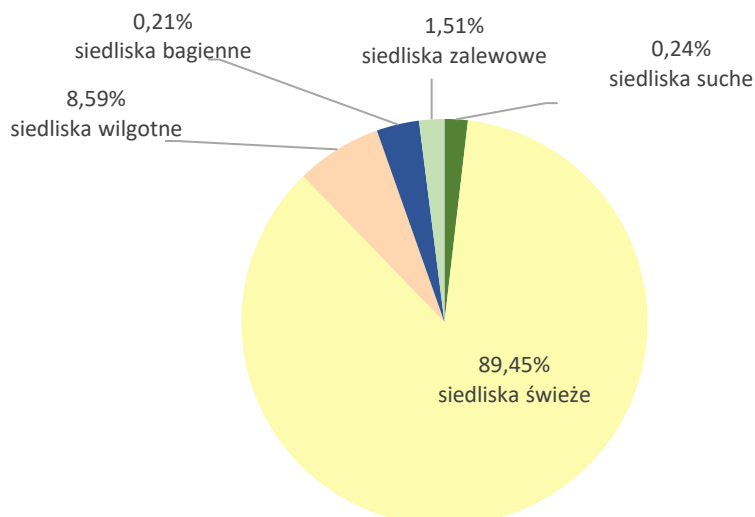
TSL	Nadleśnictwo Parciaki	
	Powierzchnia* [ha]	Udział [%]
1	2	3
Bs	222,43	1,84
Bśw	6 335,95	52,50
Bw	1,15	0,01
Bb	1,85	0,02
BMśw	1 718,01	14,23
BMw	378,48	3,14
BMb	12,19	0,10
LMśw	2 052,92	17,01
LMw	246,99	2,05
LMb	71,00	0,59
Lśw	259,86	2,15
Lw	200,57	1,66
Ol	324,16	2,69
OIj	242,81	2,01
Razem	12 068,37	100,00

* dotyczy powierzchni leśnej zalesionej, niezalesionej



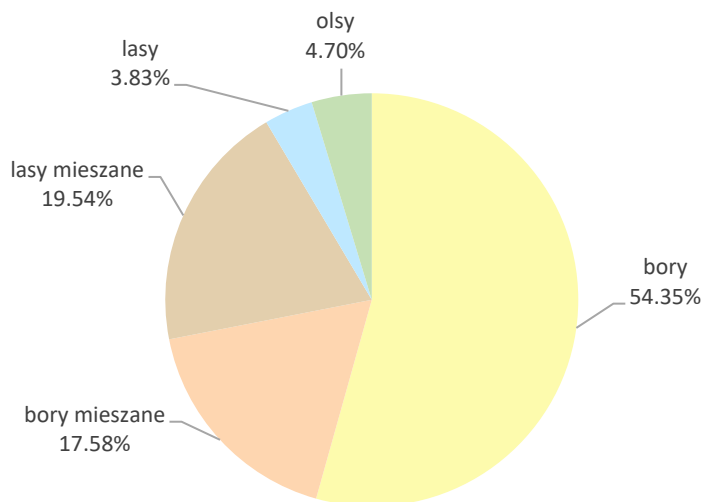
Wykres 3. Procentowy udział typów siedliskowych lasu [%] w Nadleśnictwie Parciaki

Pod względem wilgotnościowym na terenie Nadleśnictwa Parciaki dominują siedliska świeże (bór świeży Bśw, bór mieszany świeży BMśw, las mieszany świeży LMśw, las świeży Lśw) — 85,90% powierzchni leśnej. 6,85% powierzchni leśnej zajmują siedliska wilgotne, reprezentowane przez bór wilgotny Bw, bór mieszany wilgotny BMw, las mieszany wilgotny LMw, las wilgotny Lw, 3,39% – siedliska bagienne (bór mieszany bagienny BMb, bór bagienny Bb, las mieszany bagienny LMb, ols Ol). Siedliska zalewowe (ols jesionowy OIj) zajmują 2,01%. Bory suche zajmują 1,85% powierzchni Nadleśnictwa Parciaki.



Wykres 4. Udział procentowy grup wilgotnościowych siedlisk w Nadleśnictwie Parciaki

Biorąc pod uwagę grupy troficzne siedlisk, na terenie Nadleśnictwa Parciaki przeważają siedliska z grupy borów (bór suchy Bs, bór świeży Bśw, bór wilgotny Bw, bór bagienny Bb), które stanowią 54,35% powierzchni Nadleśnictwa. Siedliska borów mieszanych (bór mieszany świeży BMśw, bór mieszany wilgotny BMw, bór mieszany bagienny BMb) stanowią 17,58% powierzchni. Lasy mieszane (las mieszany świeży LMśw, las mieszany wilgotny LMw, las mieszany bagienny LMb) tworzą 19,54% powierzchni typów siedliskowych lasu. Siedliska lasowe (las świeży Lśw, las wilgotny Lw) występują na 3,83% powierzchni Nadleśnictwa Parciaki. Siedliska olsów (ols Ol oraz ols jesionowy OIj) stanowią 4,70% powierzchni nadleśnictwa.



Wykres 5. Udział procentowy grup troficznych siedlisk w Nadleśnictwie Parciaki

Tabela 31. Syntetyczne zestawienie zmian powierzchni typów siedliskowych lasu w Nadleśnictwie Parciaki

TSL	Stan na 01.01.2012		Stan na 01.01.2022		Różnica	
	powierzchnia [ha] / udział [%]					
1	2		3		4	
Bs	216,00	1,80	222,43	1,84	6,43	0,04
Bśw	6 393,72	53,37	6 335,95	52,50	-57,77	-0,87
Bw	1,15	0,01	1,15	0,01	0,00	0,00
Bb	1,73	0,01	1,85	0,02	0,12	0,01
BMśw	1 695,44	14,15	1 718,01	14,23	22,57	0,08
BMw	382,86	3,20	378,48	3,14	-4,38	-0,06
BMb	8,15	0,07	12,19	0,10	4,04	0,03

TSL	Stan na 01.01.2012		Stan na 01.01.2022		Różnica	
	powierzchnia [ha] / udział [%]					
1	2		3		4	
LMśw	2 000,73	16,70	2 052,92	17,01	52,19	0,31
LMw	226,20	1,89	246,99	2,05	20,79	0,16
LMb	62,38	0,52	71,00	0,59	8,62	0,07
Lśw	274,67	2,29	259,86	2,15	-14,81	-0,14
Lw	182,00	1,52	200,57	1,66	18,57	0,14
Ol	342,62	2,86	324,16	2,69	-18,46	-0,17
OIJ	193,36	1,61	242,81	2,01	49,45	0,40
Razem	11 981,01	100	12 068,37	100	87,36	-

Udział poszczególnych typów siedliskowych pomiędzy poprzednim a obecnym okresem gospodarczym nie wykazuje dużych zmian. Największa zmiana wystąpiła w zasięgu typu siedliskowego Bśw (spadek powierzchni o 57,77 ha – 0,87%) oraz w zasięgu OIJ (wzrost powierzchni o 49,45 ha – 0,40%). Zmiany typów siedliskowych lasu wynikają przede wszystkim z przeprowadzonych w trakcie taksacji korekt granic oddziałów, przesunięć w grupach powierzchni leśnej (zalesionej i niezalesionej oraz związanej z gospodarką leśną), a także ponownej weryfikacji siedlisk podczas prac terenowych.

DRZEWOSTANY

Opierając się na Atlasie rozmieszczenia roślin naczyniowych w Polsce (Zajac A., Zajac M. 2001) można stwierdzić, że Nadleśnictwo Parciaki znajduje się w obrębie arealów następujących ważnych dla tworzenia się lasów gatunków drzew: sosny zwyczajnej *Pinus sylvestris*, dębu szypułkowego *Quercus robur* i bezszypułkowego *Q. petraea*, brzozy brodawkowatej *Betula verrucosa*, brzozy omszonej *B. pubescens*, olszy czarnej *Alnus glutinosa*, lipy drobnolistnej *Tilia cordata*, grabu zwyczajnego *Carpinus betulus*, buka zwyczajnego *Fagus sylvatica*, klonu zwyczajnego *Acer platanoides*, klonu jaworu *A. pseudoplatanus* i jesionu wyniosłego *Fraxinus excelsior*.

Powyżej zarysowany zestaw gatunków drzewiastych występujących w szerzej lub węższej zarysowanym regionie, w którym położone jest Nadleśnictwo Parciaki, warunkuje charakter zestawu leśnych zbiorowisk oraz różnorodność złożenia drzewostanów.

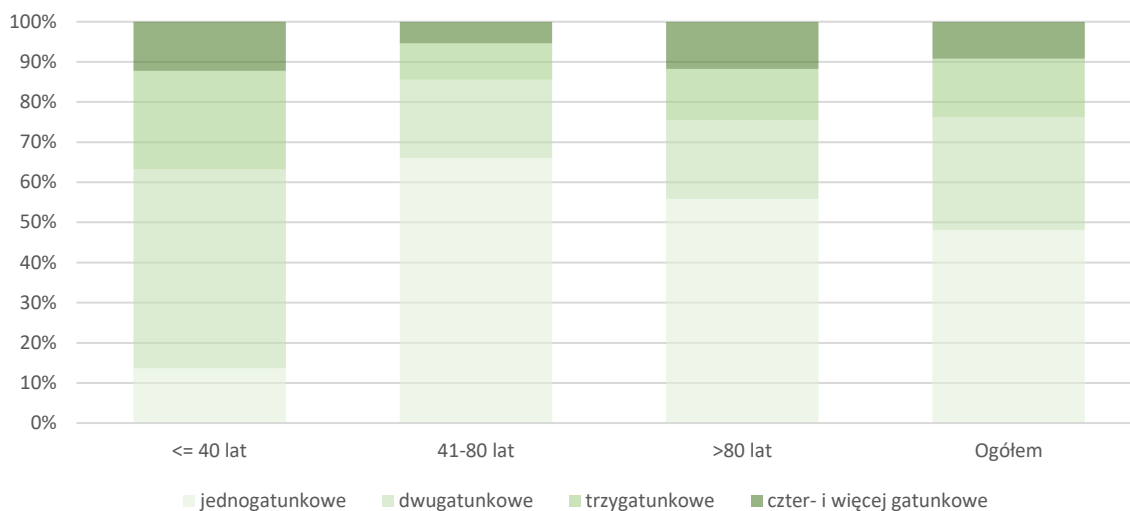
BOGACTWO GATUNKOWE

W ujęciu ogólnym na terenie Nadleśnictwa Parciaki dominują drzewostany jednogatunkowe (monokultury), które zajmują 48,05% powierzchni leśnej (5 603,39 ha). Taka dominacja przejawia się w drzewostanach w wieku od 41 do 80 lat. Drzewostany dwugatunkowe zajmują łącznie 28,17% powierzchni leśnej Nadleśnictwa (3 284,88 ha). Drzewostany trzy- i więcej gatunkowe zajmują łącznie 23,78% powierzchni leśnej (2 774,41 ha), dominując w drzewostanach młodych klas wieku (do 40 lat).

W przedziale wiekowym drzewostanów do 40 lat największy udział stanowią drzewostany dwugatunkowe — 49,60%. Drzewostany jednogatunkowe stanowią 13,63% powierzchni, trzygatunkowe — 24,56%, drzewostany cztero- i więcej gatunkowe — 12,22%. Ten przedział wiekowy stanowi najbardziej zróżnicowaną grupę drzewostanów. W przedziale wiekowym 41-80 lat dominują monokultury, stanowiące 66,09% powierzchni przedziału wiekowego. Udział drzewostanów dwugatunkowych wynosi 19,45%, trzygatunkowych — 9,11%, pozostałych — 5,35%. Drzewostany najstarszych klas wieku charakteryzuje z kolei większy w stosunku do drzewostanów średnich klas wieku odsetek obszarów złożonych z dwu- i więcej gatunków. W przedziale wiekowym drzewostanów powyżej 80 lat dominują drzewostany jednogatunkowe, stanowiące 55,82% powierzchni. Drzewostany dwugatunkowe stanowią 19,57% powierzchni, drzewostany trzygatunkowe 12,84% — drzewostany trzygatunkowe, drzewostany cztero- i więcej gatunkowe — 11,77% powierzchni.

Tabela 32. Zestawienie powierzchni drzewostanów wg grup wiekowych i bogactwa gatunkowego

Obręb, Nadleśnictwo	Struktura drzewostanów, drzewostany	Powierzchnia [ha]/ miąższość [m3]				
		Wiek			Ogółem	Ogółem [%]
		<=40 lat	41-80 lat	> 80 lat		
1	2	3	4	5	6	7
Nadleśnictwo Parciaki	jednogatunkowe	454,31	3 260,00	1 889,08	5 603,39	48,05
	dwugatunkowe	1 661,29	959,45	664,14	3 284,88	28,17
	trzygatunkowe	819,00	447,11	435,69	1 701,80	14,58
	czter- i więcej gatunkowe	406,50	263,58	402,53	1 072,61	9,20



Wykres 6. Bogactwo gatunkowe drzewostanów w Nadleśnictwie Parciaki

Bogactwo gatunkowe według gatunków panujących tworzy 14 gatunków drzew.

Dominującym gatunkiem na terenie Nadleśnictwa Parciaki, zarówno pod względem powierzchniowym, jak i miąższościowym jest sosna zwyczajna *Pinus sylvestris*, która jako gatunek panujący tworzy drzewostany na 87,73% powierzchni (10 232,23 ha).

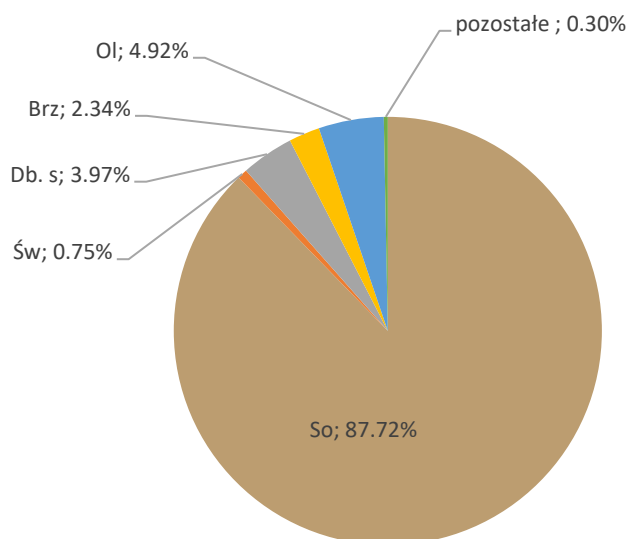
Sosna zwyczajna stanowi gatunek panujący w drzewostanach Nadleśnictwa Parciaki w siedliskach od boru suchego (Bs) do lasu mieszanego świeżego (LMśw), w tych typach siedliskowych lasu jej udział wynosi ponad 60%.

W typach siedliskowych olsu (Ol), olsu jesionowego (Oli) oraz lasu mieszanego bagiennego (LMb), jako gatunek panujący dominuje olsza, z niewielką domieszką pozostałych gatunków. Jej udział we wszystkich typach siedliskowych lasu w Nadleśnictwie Parciaki wynosi 4,92% (573,53 ha).

Trzecim istotnym gatunkiem tworzącym drzewostany nadleśnictwa jest dąb szypułkowy *Quercus robur*, zajmujący 3,97% powierzchni leśnej (463,23 ha). Największe powierzchnie z panującym dębem szypułkowym występują na siedlisku lasu mieszanego wilgotnego LMw, lasu świeżego Lśw i lasu wilgotnego Lw.

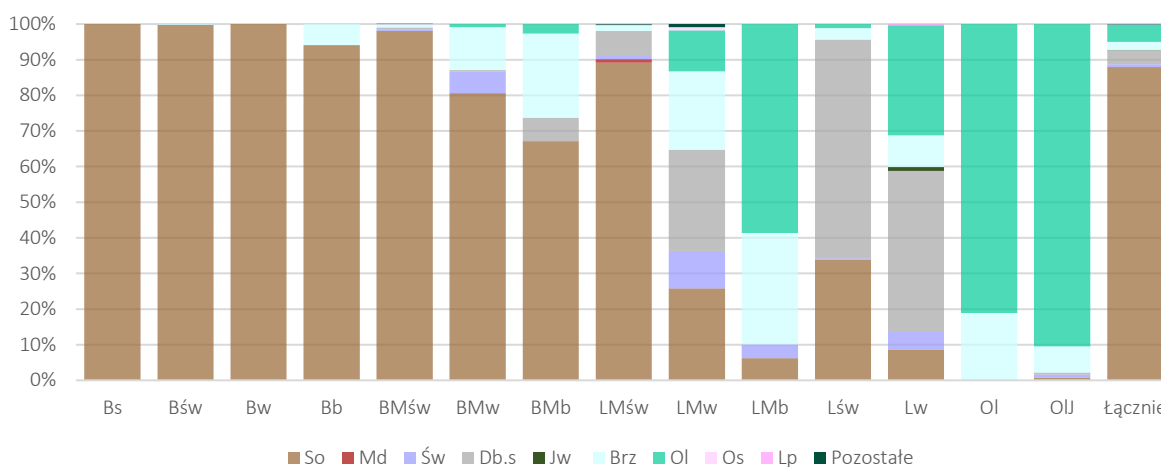
Ostatnim spośród panujących gatunków drzew, mających znaczenie w warunkach Nadleśnictwa Parciaki, jest brzoza brodawkowata *Betula pendula*. Jako gatunek panujący tworzy drzewostany na 2,34 % powierzchni Nadleśnictwa (272,70 ha). Gatunek ten najczęściej panuje w drzewostanach na siedlisku boru mieszanego wilgotnego BMw, boru mieszanego bagiennego BMb, lasu mieszanego wilgotnego LMw, lasu mieszanego bagiennego LMb oraz olsu Ol.

Spośród panujących gatunków drzew tworzących drzewostany Nadleśnictwa Parciaki należy jeszcze wymienić świerk pospolity *Picea abies*, który tworzy drzewostany na łącznej powierzchni 87,40 ha (co stanowi 0,75% powierzchni leśnej).



Wykres 7. Udział powierzchniowy gatunków panujących drzew [%] w Nadleśnictwie Parciaki

Udział pozostałych gatunków drzew jako gatunki panujące nie przekracza 0,25% w skali Nadleśnictwa, są to: modrzew zwyczajny, buk pospolity, dąb bezszypułkowy, klon jawor, jesion wyniosły, grab zwyczajny, brzoza omszona, topola osika oraz lipa drobnolistna.

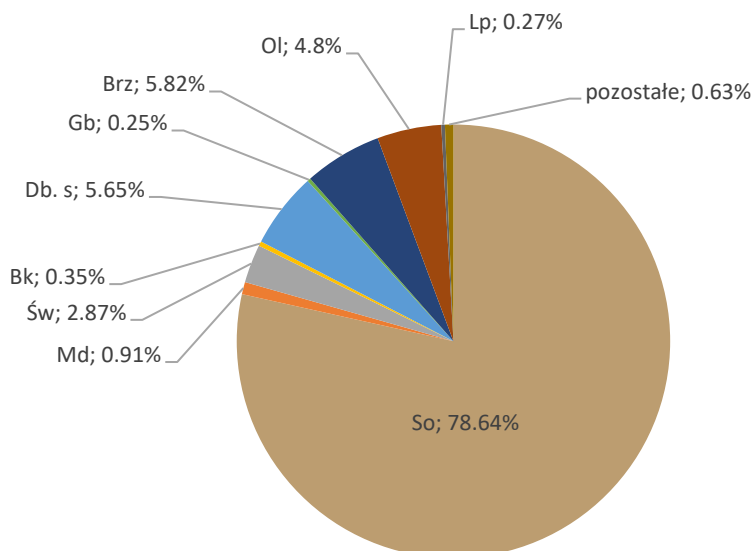


Wykres 8. Udział powierzchniowy gatunków panujących w siedliskowych typach lasu w Nadleśnictwie Parciaki

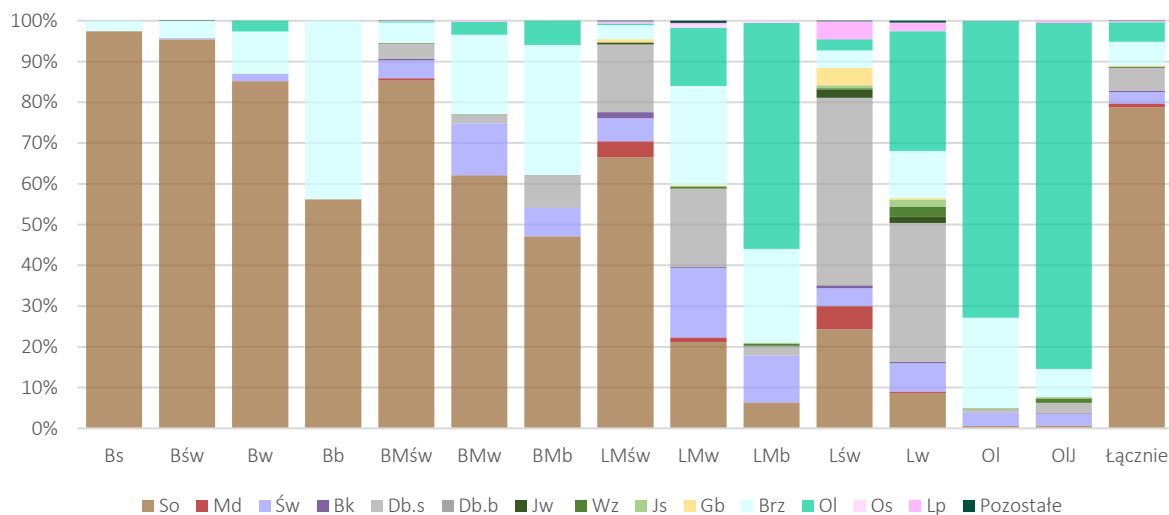
Charakterystyka drzewostanów według gatunków rzeczywistych bardziej szczegółowo obrazuje bogactwo gatunkowe drzewostanów Nadleśnictwa.

W trakcie prac terenowych na obszarze Nadleśnictwa Parciaki zinwentaryzowano łącznie 25 gatunki posiadających udział (1-10) w warstwie drzewostanu.

W udziale dominuje sosna (78,62%), kolejnymi gatunkami są: brzoza brodawkowata (5,83%), dąb szypułkowy (5,66%), olsza czarna (4,80%), modrzew europejski (0,91%), buk zwyczajny (0,35%), lipa drobnolistna (0,27%) oraz grab zwyczajny (0,25%). Udział pozostałych gatunków (sosna czarna, Banksa, jodła pospolita, dąb bezszypułkowy, klon zwyczajny, klon jawor, wiąz zwyczajny, jesion wyniosły, brzoza omszona, robinia akacjowa, topola, topola osika, wierzba biała, klon jesionolistny, jesion amerykański) nie przekracza 1%.



Wykres 9. Udział powierzchniowy gatunków rzeczywistych drzew [%] w Nadleśnictwie Parciaki



Wykres 10. Udział powierzchniowy gatunków rzeczywistych w siedliskowych typach lasu w Nadleśnictwie Parciaki

BUDOWA PIONOWA

Drzewostany Nadleśnictwa Parciaki wykazują niewielkie zróżnicowanie pod względem budowy pionowej. Widoczna jest wyraźna dominacja drzewostanów jednopiętrowych, które zajmują 93,59% powierzchni leśnej Nadleśnictwa. Drzewostany w klasie odnowienia oraz w klasie do odnowienia wykazują niewielki udział powierzchniowy (3,41%). Drzewostany dwupiętrowe na terenie Nadleśnictwa Parciaki występują sporadycznie (3,00%). Drzewostany wielopiętrowe i o budowie przerębowej nie występują.

Tabela 33. Zestawienie powierzchni drzewostanów wg grup wiekowych i budowy pionowej

Obręb, Nadleśnictwo	Struktura drzewostanów, drzewostany	Powierzchnia [ha]/ miąższość [m ³]				
		Wiek			Ogółem	Ogółem [%]
		<=40 lat	41-80 lat	> 80 lat		
1	2	3	4	5	6	7
Nadleśnictwo Parciaki	jednopiętrowe	3 341,10	4 877,53	2 699,69	10 918,32	93,59
	dwupiętrowe	0,00	39,87	309,61	349,48	3,00
	wielopiętrowe	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	o budowie przerębowej	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	w KO i KDO	0,00	12,74	382,14	394,88	3,41

POCHODZENIE DRZEWOSTANÓW

Drzewostany Nadleśnictwa Parciaki pochodzą przede wszystkim z odnowienia sztucznego. Powierzchnia wydzielen z sadzenia stanowi 92,09% ogólnej powierzchni lasów Nadleśnictwa.

Tabela 34. Zestawienie powierzchni wg rodzajów i pochodzenia drzewostanów

Obręb, Nadleśnictwo	Struktura drzewostanów, drzewostany	Powierzchnia [ha]/ miąższość [m ³]				
		Wiek			Ogółem	Ogółem [%]
		<=40 lat	41-80 lat	=> 80 lat		
1	2	3	4	5	6	7
Nadleśnictwo Parciaki	z panującym gat. obcym	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	plantacje drzew szybkorosnących	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	odroślowe	5,39	0,00	0,00	5,39	0,05
	z samosiewu	125,98	329,40	460,35	915,73	7,86
	z sadzenia	3 209,73	4 600,74	2 931,09	10 741,56	92,09

FORMY DEGENERACJI EKOSYSTEMU LEŚNEGO

Degeneracja oznacza proces zmian zachodzących w obrębie ekosystemu leśnego, bez jego zasadniczej przebudowy, prowadzący od stanów naturalnych do odkształconych. Do opisu form degeneracji ekosystemów leśnych służą wytyczne wymienione w Instrukcji Urządzania Lasu. Formy degeneracji drzewostanów określa się poprzez wyróżnienie drzewostanów, w których występują procesy borowacenia (pinetyzacja) lub neofityzacji (wynikającej ze sztucznej uprawy lub samoistnego wnikania gatunków obcych drzew i krzewów) oraz obszarów, na których występuje monotypizacja (tj. ujednoczenie gatunkowe lub wiekowe drzewostanów).

AKTUALNY STAN SIEDLISK

Określenie formy aktualnego stanu siedliska oraz form degeneracji lasu ma na celu pełniejszą ocenę stanu drzewostanów Nadleśnictwa. Formy aktualnego stanu siedliska ustala się zgodnie z wytycznymi Instrukcji Urządzania Lasu (cz. II), która wyróżnia następujące grupy siedlisk: w stanie naturalnym, zniekształconym, zdegradowanym i silnie zdegradowanym, z uwzględnieniem grup wiekowych drzewostanów oraz grup żyznościowych siedlisk tj. bory, bory mieszane, lasy mieszane oraz lasy. Stan siedliska leśnego wyraża zgodność lub charakter niezgodności siedliska z jego naturalną postacią w lasach pozostających w stanie ekologicznej równowagi elementów siedliskowych i zbiorowisk roślinnych.

Na terenie Nadleśnictwa Parciaki drzewostany na siedliskach naturalnych oraz w stanie zbliżonym do naturalnego występują na łącznej powierzchni 5 248,15 ha (44,98%). Drzewostany na siedliskach zniekształconych wyróżniono na łącznej powierzchni 6 414,53 ha (55,02%). Drzewostany na siedliskach zdegradowanych i silnie zniekształconych nie występują w granicach Nadleśnictwa.

Tabela 35. Zestawienie powierzchni wg grup typów siedliskowych lasu, stanu lasu i grup wiekowych

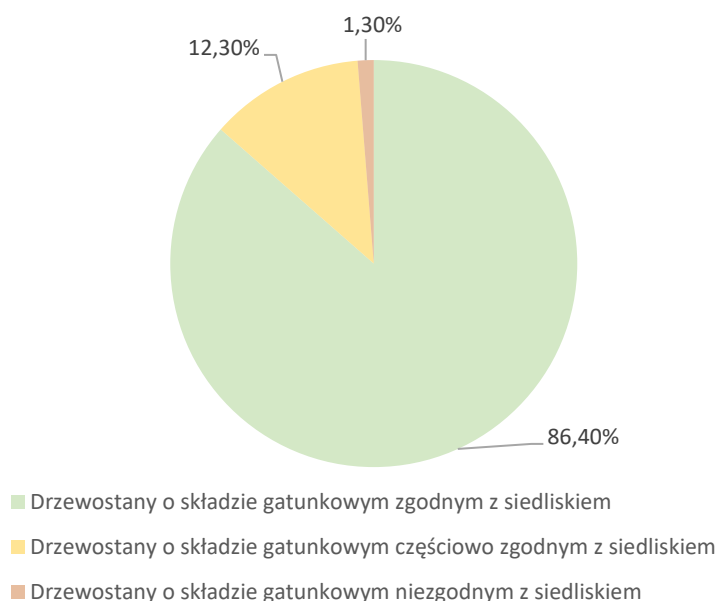
Obręb, Nadleśnictwo	Grupa siedlisk	Forma stanu siedliska	Powierzchnia [ha]*				
			Wiek			Ogółem	Ogółem [%]
			<=40 lat	41-80 lat	=> 80 lat		
1	2	3	4	5	6	7	8
Nadleśnictwo Parciaki	bory	naturalne	735,47	1 069,28	910,07	2 714,82	23,25
		znieszczone	725,88	2 038,05	852,10	3 616,03	31,02
		zdegradowane	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
		silnie zdegradowane	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	bory mieszane	naturalne	297,09	178,34	261,62	737,05	6,42
		znieszczone	282,82	643,21	370,61	1 296,64	11,14
		zdegradowane	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
		silnie zdegradowane	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	lasy mieszane	naturalne	461,73	357,36	287,50	1 106,59	9,38
		znieszczone	356,04	398,20	469,18	1 223,42	10,49
		zdegradowane	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
		silnie zdegradowane	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	lasy	naturalne	154,47	61,06	49,57	265,10	2,28
		znieszczone	80,76	29,89	71,41	182,06	1,56
		zdegradowane	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
		silnie zdegradowane	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	olsy i olsy jesionowe	naturalne	211,03	101,53	112,03	424,59	3,64
		znieszczone	33,82	53,22	9,34	96,38	0,83
		zdegradowane	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
		silnie zdegradowane	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	ogółem	naturalne	1 859,79	1 767,57	1 620,79	5 248,15	44,98
		znieszczone	1 481,31	3 162,57	1 770,65	6 414,53	55,02
		zdegradowane	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
		silnie zdegradowane	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

*dot. gruntów leśnych zalesionych

W wyniku porównania zgodności składów gatunkowych drzewostanów z typem siedliskowym lasu oraz typem drzewostanu (przyrodniczym typem lasu) Nadleśnictwa Parciaki wynika, że 86,40% powierzchni drzewostanów charakteryzuje się składem gatunkowym zgodnym z siedliskiem, a 12,30% częściowo-zgodnym. Drzewostany o składzie gatunkowym niezgodnym z siedliskiem występują w przypadku 1,30% powierzchni.

Tabela 36. Ocena zgodności składu gatunkowego drzewostanów z przyjętymi typami drzewostanów

Stopień zgodności z TD	Nadleśnictwo Parciaki	
	Powierzchnia [ha] / Udział [%]	Udział [%]
1	2	3
Zgodny	10 076,37	86,40
Częściowo zgodny	1 434,74	12,30
Niezgodny	151,57	1,30
Razem	11 662,68	100



Wykres 11. Zgodność składu gatunkowego drzewostanów z typem siedliskowym lasu oraz typem drzewostanu w Nadleśnictwie Parciaki

BOROWACENIE

Borowacenie objawia się zmianą składu gatunkowego runa leśnego, podszytu i podrostu, głównie w wyniku wprowadzenia na siedlisko gatunków iglastych lub eliminacji gatunków liściastych z drzewostanów mieszanych. Określa się je dla drzewostanów na siedlisku borów mieszanych, lasów mieszanych i lasów.

W zależności od procentowego udziału So lub Św w górnej warstwie drzew wyróżnia się:

- **borowacenie słabe** — przy udziale So lub Św wynoszącym: ponad 80% na siedlisku BM, 50-80% na siedlisku LM, 10-30% na siedliskach lasowych;
- **borowacenie średnie** — przy udziale So lub Św wynoszącym: ponad 80% na siedlisku LM, 30-60% na siedliskach lasowych;
- **borowacenie mocne** — przy udziale So lub Św wynoszącym: ponad 60% na siedliskach lasowych.

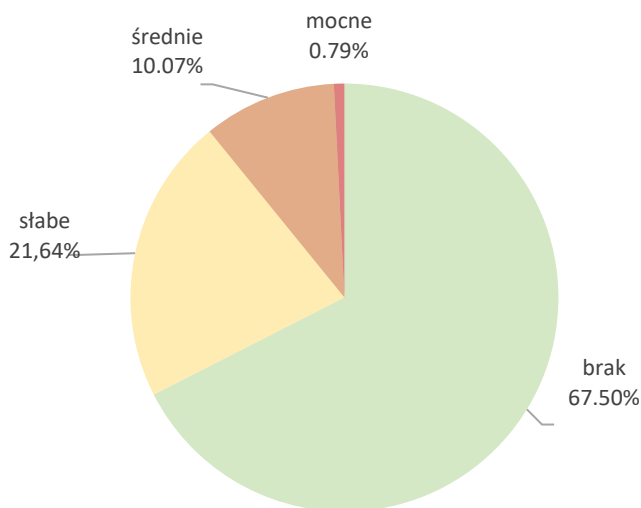
W drzewostanach Nadleśnictwa Parciaki proces borowacenia występuje:

- w stopniu słabym — na 21,64% (2 525,65 ha);
- w stopniu średnim — na 10,07% (1 176,38 ha);
- w stopniu mocnym — na 0,79% (92,21 ha).

Na powierzchni 7 868,44 ha, tj. 67,50% powierzchni leśnej, procesu borowacenia nie stwierdzono.

Tabela 37. Zestawienie powierzchni według form degeneracji lasu — borowacenie

Obręb, Nadleśnictwo	Stopień borowacenia	Powierzchnia [ha]				
		Wiek			Ogółem	Ogółem [%]
		<=40 lat	41-80 lat	> 80 lat		
1	2	3	4	5	6	7
Nadleśnictwo Parciaki	brak	2 368,44	3 539,62	1 960,38	7 868,44	67,50
	słabe	801,90	943,00	780,75	2 525,65	21,64
	średnie	169,51	432,50	573,37	1 176,38	10,07
	mocne	1,25	15,02	75,94	92,21	0,79



Wykres 12. Stopień borowacenia drzewostanów [%] w Nadleśnictwie Parciaki

MONOTYPIZACJA

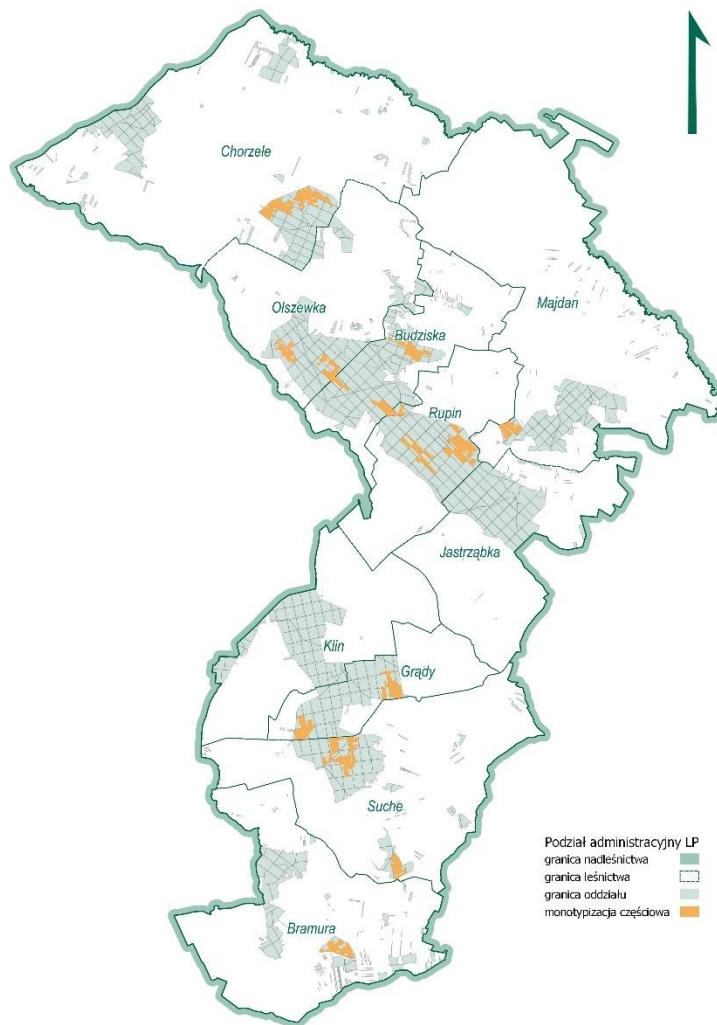
Monotypizacja jest formą degeneracji charakteryzującą się ujednoceniem gatunkowym lub wiekowym drzewostanów oraz uproszczeniem struktury przestrzennej zbiorowisk. Określana jest dla kompleksów o powierzchni powyżej 200 ha, w przypadku, gdy drzewostany jednogatunkowe lub jednowiekowe występują na zwartych powierzchniach (ok. 100 ha).

Monotypizację drzewostanów w warunkach Nadleśnictwie Parciaki określono dla sosny zwyczajnej *Pinus sylvestris*. Wyróżniono:

- **monotypizację częściową** — gdy udział drzewostanów jednego gatunku i jednej (20-letniej) klasy wieku wynosi 50-80% lub udział jednej klasy wieku drzewostanów różnych gatunków w jednej klasie wieku przekracza 80%

W oparciu o przeprowadzoną analizę przestrzennego rozmieszczenia jednogatunkowych drzewostanów w oprogramowaniu gisowym, na terenie Nadleśnictwa Parciaki stwierdzono 16 fragmentów kompleksów leśnych charakteryzującego się monotypizacją częściową.

Monotypizacja obszarów leśnych zdominowanych przez jednowiekowe drzewostany sosnowe sprawia, iż wykazują one większą predyspozycję do rozwoju czynników patogenicznych (szkodliwe owady, choroby grzybowe) oraz są wrażliwe na warunki atmosferyczne (np. wiatry wywiałające).



Rysunek 21. Monotypizacja drzewostanów na terenie Nadleśnictwa Parciaki

Tabela 38. Monotypizacja drzewostanów na terenie Nadleśnictwa Parciaki

Numer	Gatunek główny	Klasa wieku	Leśnictwo	Powierzchnia [ha]
1	2	3	4	5
Monotypizacja częściowa				
1.	So	III	Chorzele	88,64
2.	So	V	Chorzele	90,88
3.	So	V	Olszewka	51,98
4.	So	V	Olszewka, Budziska	73,13
5.	So	III	Budziska	72,52
6.	So	V	Budziska, Rupin	56,85
7.	So	II	Rupin	67,71
8.	So	III	Rupin	57,46
9.	So	IV	Rupin	78,11
10.	So	V	Rupin	53,96
11.	So	V	Grądy	79,34
12.	So	V	Grądy	69,73
13.	So	IV	Suche	50,08
14.	So	V	Suche	51,05
15.	So	V	Suche	85,00
16.	So	IV	Bramura	68,78

NEOFITYZACJA

Neofityzacja jest wynikiem wprowadzania sztucznych upraw lub też samoistnego wnikania do drzewostanów gatunków drzew i krzewów obcego pochodzenia (co najmniej 10% udziału gatunku w drzewostanie). Uwzględnia się tutaj również powierzchnie z podszytami lub podrostami gatunków obcych rodzimej florze.

Neofityzacja lasów Nadleśnictwa Parciakach związana jest z występowaniem zarówno w drzewostanie, jak i w warstwie podszytu następujących gatunków obcych: czeremcha amerykańska *Padus serotina*, robinia akacjowa *Robinia pseudoacacia*, dąb czerwony *Quercus rubra*, klon jesionolistny *Acer negundo*, sosna Banksa *Pinus banksiana*, sosna czarna *Pinus nigra*, jesion amerykański *Fraxinus americana*, śnieguliczka biała *Symphoricarpos albus*, śliwa ałyczna *Prunus cerasifera* oraz żywotnik zachodni *Thuja occidentalis*. Zarówno pod względem gatunków panujących, jak i rzeczywistych, spośród gatunków obcych dominuje czeremcha amerykańska wraz z robinią akacjową.

Powierzchnia gatunków obcych według gatunków rzeczywistych występujących w drzewostanach Nadleśnictwa Parciaki przedstawia się następująco:

- dąb czerwony *Quercus rubra* — 1,95 ha;
- robinia akacjowa *Robinia pseudoacacia* — 0,62 ha;
- sosna Banksa *Pinus banksiana* — 0,43 ha;
- klon jesionolistny *Acer negundo* — 0,14 ha;
- jesion amerykański *Fraxinus americana* — 0,12 ha;
- sosna czarna *Pinus nigra* — 0,01 ha.

Spośród gatunków obcych w warstwie podszytu najczęściej wymieniana jest czeremcha amerykańska oraz dąb czerwony.

Spośród ww. gatunków obcych, w warstwie podszytowej stwierdzono obecność:

- czeremchy amerykańskiej *Padus serotina* — 1 314 wydzieleń;
- robinii akacjowej *Robinia pseudoacacia* — 128 wydzieleń;
- dębu czerwonego *Quercus rubra* — 80 wydzieleń;
- klonu jesionolistnego *Acer negundo* — 7 wydzieleń;
- śnieguliczki białej *Symphoricarpos albus* — 3 wydzielienia;
- śliwy ałycznej *Prunus cerasifera* — 2 wydzielienia.

Spośród ww. gatunków obcych, w zadrzewieniach i zakrzewieniach stwierdzono obecność:

- robinii akacjowej *Robinia pseudoacacia* — 7 wydzieleń;
- czeremchy amerykańskiej *Padus serotina* — 6 wydzieleń;
- dębu czerwonego *Quercus rubra* — 3 wydzielienia;
- klonu jesionolistnego *Acer negundo* — 2 wydzielienia;
- żywotnika zachodniego *Thuja occidentalis* — 2 wydzielienia;
- śliwy ałycznej *Prunus cerasifera* — 1 wydzielenie.

Cztery z gatunków obcych występujących w Nadleśnictwie Parciaki stanowią większe zagrożenie dla naturalności ekosystemów leśnych omawianego obszaru. Są to: czeremcha amerykańska *Padus serotina*, dąb czerwony *Quercus rubra*, robinia akacjowa *Robinia pseudoacacia* oraz klon jesionolistny *Acer negundo*. Taksony te posiadają status gatunków inwazyjnych, czyli takich spośród gatunków obcego pochodzenia, które zadomawiają się na obszarze pierwotnie dla nich obcym i są najbardziej ekspansywne — wytwarzają żywotne potomstwo, często w dużej ilości, rozprzestrzeniają się na duże odległości od roślin macierzystych i w krótkim czasie kolonizują duże obszary. Inwazyjne gatunki obce negatywnie wpływają na środowisko przyrodnicze, m.in. poprzez przeobrażanie siedlisk przyrodniczych, wypieranie gatunków rodzimych na skutek konkurencji lub ograniczania bazy pokarmowej.

Zgodnie z art. 18 ust. 2 i 3 oraz art. 24 ust. 1 pkt. d ustawy z dnia 11 sierpnia 2021 r. o gatunkach obcych [Dz.U.2021 poz.1718] działania zaradcze podejmowane w przypadku dla gatunków inwazyjnych

rozprzestrzenionych na szeroką skalę na gruntach lasów będących w zarządzie Państwowego Gospodarstwa Leśnego Lasy Państwowe powinno się podjąć w sposób odpowiedni i w zakresie odpowiednim do charakteru, zasięgu i rozmiaru negatywnego oddziaływania inwazyjnych gatunków obcych na gatunki nie docelowe lub siedliska przyrodnicze, usługi ekosystemowe, zdrowie ludzi lub gospodarkę. Ponadto podmioty przeprowadzające działania zaradcze monitorują skuteczność tych działań oraz ich oddziaływanie na gatunki nie docelowe.

Tabela 39. Charakterystyka inwazyjnych gatunków obcych w Nadleśnictwie Parciaki

Lp	Gatunek	Status	Rodzaj kolonizowanych zbiorowisk roślinnych	Grupa geograficzno-historyczna	Miejsca, w których gatunek może stwarzać zagrożenie	Powody wprowadzania do uprawy	Stwierdzenia spontanicznego rozprzestrzeniania się
1	2	3	4	5	6	7	8
1.	<i>Padus serotina</i> czeremcha amerykańska	zadomowiony, inwazyjny	ASN	Kenofit	Lasy, obszary chronione	Gatunek o niewielkich wymaganiach siedliskowych, łatwy w uprawie, niekiedy sadzony jako drzewo ozdobne. Dawniej uprawiany w lasach, początkowo w celu produkcji wartościowego drewna, po niepowodzeniach w tym zakresie wprowadzany powszechnie jako roślina podszytowa o znaczeniu fitomeliorycyjnym i biocenotycznym	Od kilkudziesięciu lat, na licznych stanowiskach w wielu regionach
2.	<i>Quercus rubra</i> dąb czerwony	zadomowiony, inwazyjny	N	Kenofit	Lasy, obszary chronione	Oryginalne drzewo ozdobne (zdrowe, obfite ulistnienie, liście przebarwiające się jesienią na czerwono), szybko rosnące, o małych wymaganiach glebowych, wytrzymałe na zanieczyszczenia powietrza. Częsty gatunek w miastach i parkach, dawniej protegowany w uprawach leśnych	Od kilkudziesięciu lat, na dość licznych stanowiskach w wielu regionach
3.	<i>Robinia pseudoacacia</i> robinia akacyjowa	zadomowiony, inwazyjny	ASN	Kenofit	Lasy, siedliska antropogenicznie zaburzone, obszary chronione	Pospolite w uprawie, jedno z pierwszych drzew północnoamerykańskich sprowadzonych do Europy, o wielu zaletach uprawowych (szybki wzrost, małe wymagania siedliskowe, wytrzymałość na skażenia powietrza i gleby, łatwe rozmnażanie, szeroki system korzeniowy), ozdobnych (egzotyczny pokrój, zdrowe ulistnienie, ozdobne, kwiaty) i użytkowych (cenne drewno, duża wydajność nektarowa kwiatów, zapobieganie erozji itp.). Dawniej wprowadzane do lasów	Od dawna, na licznych stanowiskach w lasach na terenie prawie całej Polski
4.	<i>Acer negundo</i> klon jesionolistny	zadomowiony, inwazyjny	ASN	Kenofit	Doliny rzeczne, siedliska lasów łęgowych oraz siedliska antropogenicznie	Drzewo ozdobne, łatwe w uprawie, szybko rosnące, wytrzymałe na mrozy i suszę, dawniej często wprowadzane do zadrzewień	Od dawna, często w całym kraju, zwłaszcza w dolinach rzek oraz na siedliskach ruderalnych

Lp	Gatunek	Status	Rodzaj kolonizowanych zbiorowisk roślinnych	Grupa geograficzno-historyczna	Miejsca, w których gatunek może stwarzać zagrożenie	Powody wprowadzania do uprawy	Stwierdzenia spontanicznego rozprzestrzeniania się
1	2	3	4	5	6	7	8
					zaburzone, obszary chronione		

Legenda:

Status - określa stopień zadomowienia gatunku w Polsce (na podstawie aktualnej wiedzy o rozmieszczeniu i tendencjach zmian w rozmieszczeniu) oraz tendencje dynamiczne (powiększanie/ubywanie stanowisk):

- **zadomowiony, inwazyjny** - gatunek obcego pochodzenia zadomowiony trwale na terenie Polski, zajmujący nowe stanowiska i/lub kolonizujący nowe typy siedlisk

Rodzaj kolonizowanych zbiorowisk roślinnych:

- **A** - gatunki wnikające do zbiorowisk roślinnych rozwijających się na siedliskach antropogenicznych, tj. stworzonych przez człowieka

- **S** - gatunki wnikające do zbiorowisk seminaturalnych (tj. półnaturalnych zbiorowisk, siedlisk częściowo przeobrażonych)

- **N** - gatunki wnikające do zbiorowisk o charakterze naturalnym

Grupa geograficzno-historyczna:

Kenofit (=Neofit) - gatunek obcy naturalnej florze danego terenu, który znalazł się na nim i trwale zadomowił po XV w., począwszy od okresu wielkich odkryć geograficznych (umownie od daty odkrycia Ameryki)

LASY OCHRONNE — KATEGORIE OCHRONNOŚCI, FUNKCJE LASU

Instrukcja Urządzenia Lasu wprowadziła podział lasów na trzy kategorie: rezerwatowe, ochronne, gospodarcze — wielofunkcyjne.

Tabela 40. Podział lasów Nadleśnictwa Parciaki ze względu na pełnione funkcje

Funkcja lasu	Nadleśnictwo Parciaki	
	[ha]*	[%]
1	2	3
Rezerваты przyrody	40,42	0,33
Lasy ochronne	4 516,47	36,58
Lasy gospodarcze-wielofunkcyjne	7 512,25	60,68
Grunty zw. z gospodarką leśną	277,94	2,25
Lasy – ogółem	12 347,08	100

*w pow. uwzględniono obiekty związane z gospodarką leśną.

Rezerваты przyrody

W zasięgu gruntów Nadleśnictwa Parciaki znajduje się 1 rezerwat przyrody o łącznej powierzchni lasów – **40,42 ha**. Udział rezerwatów w ogólnej powierzchni lasów Nadleśnictwa wynosi 0,33%.

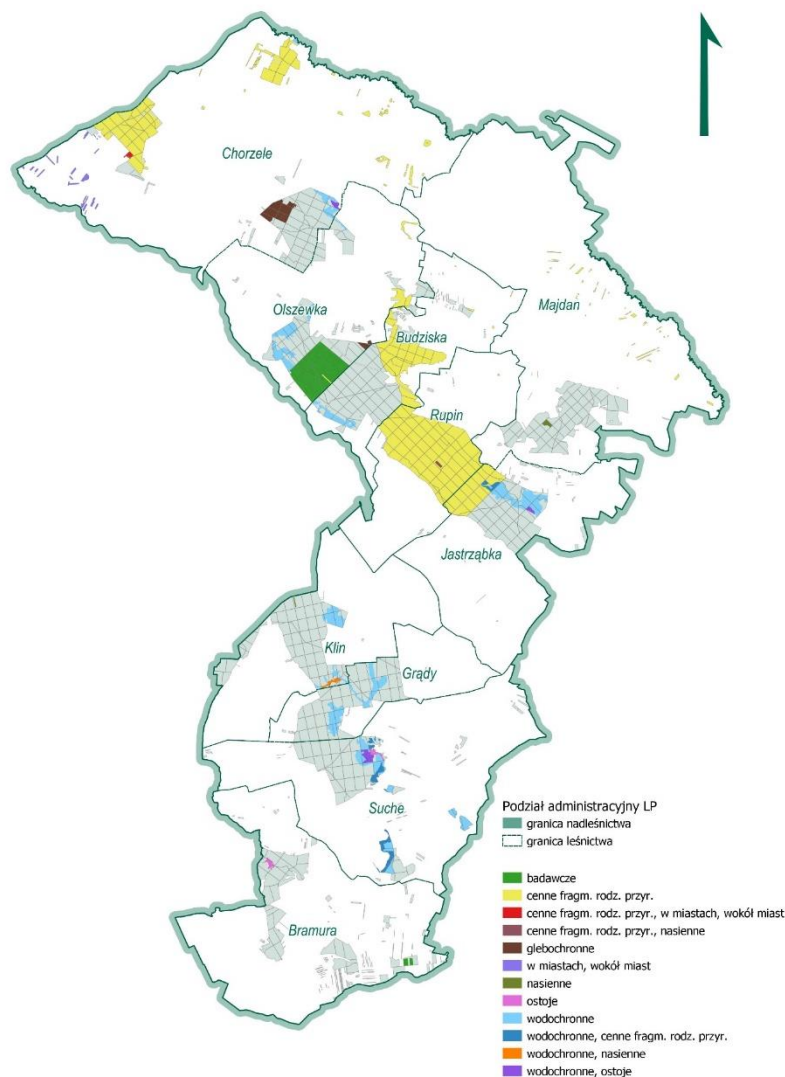
Lasy ochronne

Zgodnie z postanowieniami KZP zasięg, lokalizację i powierzchnię lasów ochronnych przyjęto w oparciu o Decyzję Ministra Środowiska z dnia 7. 11. 2011 r. w sprawie uznania lasów za ochronne (DL-lpm-612-16/49639/11/JŁ).

Tabela 41. Podział lasów na kategorie ochronności w Nadleśnictwie Parciaki

Kategoria	Nadleśnictwo Parciaki	
	[ha]	[%]
1	2	3
badawcze	439,07	9,72
cenne fragmenty rodzimej przyrody	2 913,97	64,52
cenne fragmenty rodzimej przyrody, w miastach, wokół miast	7,10	0,16
cenne fragmenty rodzimej przyrody, nasienne	9,57	0,21
glebochronne	123,73	2,74
w miastach, wokół miast	46,62	1,03
nasienne	18,51	0,41
ostoje	7,82	0,17
wodochronne	827,75	18,33
wodochronne, cenne fragmenty rodzimej przyrody	94,00	2,08
wodochronne, nasienne	12,28	0,27
wodochronne, ostoje	16,05	0,36
Razem:	4 516,47	-

Przyjęta w niniejszym planie powierzchnia lasów ochronnych wynosi **4 516,47 ha**, co stanowi 36,58% powierzchni leśnej Nadleśnictwa.



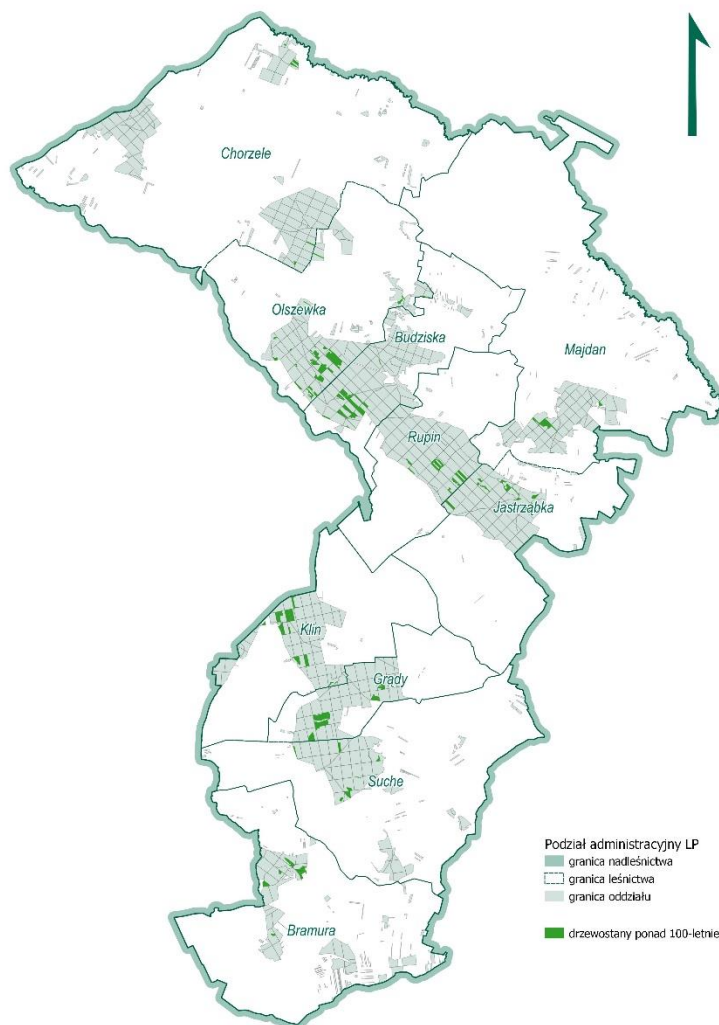
Rysunek 22. Lasy ochronne na terenie Nadleśnictwa Parciaki

Lasy gospodarcze — wielofunkcyjne

Lasy nieobjęte ochroną rezerwatową i niezaliczone do ochronnych są lasami gospodarczymi (wielofunkcyjnymi). Występują one na powierzchni **7 512,25 ha**, co stanowi 60,84% powierzchni leśnej Nadleśnictwa Parciaki.

DRZEWOSTANY PONAD 100-LETNIE

Drzewostany ponad 100-letnie to obok siedlisk przyrodniczych Natura 2000, jedne z cenniejszych przyrodniczo fragmentów lasów Nadleśnictwa Parciaki, stanowiące ostoje różnorodności biologicznej. Starodrzewia, dzięki złożonej strukturze oraz dużej ilości martwego drewna (zarówno stojącego, jak i leżącego), stanowią warunki schronienia i przetrwania dla szeregu wyspecjalizowanych gatunków flory i fauny.



Rysunek 23. Drzewostany ponad 100-letnie na terenie Nadleśnictwa Parciaki

Drzewostany ponad 100-letnie wyróżniono w **146 wydzieleniach**, na łącznej powierzchni **497,84 ha**, co stanowi 9,26% powierzchni leśnej Nadleśnictwa Parciaki. Największa powierzchnia starodrzewi występuje w Leśnictwie Olszewka (104,05 ha), Leśnictwie Klin (76,96 ha), Leśnictwie Grądy (71,60 ha) oraz Leśnictwie Budziska (70,65 ha). Znaczne powierzchnie drzewostanów ponad 100-letnich występują również w Leśnictwach: Rupin, Bramura oraz Jastrząbka. Najmniejsze powierzchnie starodrzewi występują w Leśnictwach: Chorzele, Majdan oraz Suche.

Wykaz drzewostanów ponad 100-letnich zawiera Załącznik Nr 5 do Programu Ochrony Przyrody dla Nadleśnictwa Parciaki.

DRZEWOSTANY PONAD 100-LETNIE W OBSZARACH NATURA 2000

PLB140005 „Doliny Omulwi i Płodownicy”

W zasięgu OSO „Doliny Omulwi i Płodownicy” na terenie Nadleśnictwa Parciaki, drzewostany ponad 100-letnie występują na łącznej powierzchni **7,76 ha**.

Tabela 42. Wykaz drzewostanów ponad 100-letnich w zasięgu OSO „Doliny Omulwi i Płodownicy”

Adres leśny	Pow. [ha]	Gat. pan.	Wiek gat. p.	Gosp.	Skrócony opis taksacyjny
1	2	3	4	5	6
LEŚNICTWO CHORZELE					
07-35-1-01-35 -d	0,76	SO	110	O	10SO 110-0,9-BŚW
07-35-1-01-41 -b	4,18	SO	110	O	10SO 110-0,8-BŚW
07-35-1-01-41 -d	2,82	SO	110	O	10SO 110-1-BŚW

PLH140052 „Zachodniokurpiowskie Bory Sasankowe”

W zasięgu SOO „Zachodniokurpiowskie Bory Sasankowe” na terenie Nadleśnictwa Parciaki, drzewostany ponad 100-letnie występują na łącznej powierzchni **67,83 ha**.

Tabela 43. Wykaz drzewostanów ponad 100-letnich w zasięgu SOO „Zachodniokurpiowskie Bory Sasankowe”

Adres leśny	Pow. [ha]	Gat. pan.	Wiek gat. p.	Gosp.	Skrócony opis taksacyjny
1	2	3	4	5	6
LEŚNICTWO OLSZEWKA					
07-35-1-02-146 -j	4,43	SO	110	O	10SO 110-1-BŚW
LEŚNICTWO RUPIN					
07-35-1-04-243 -g	6,77	SO	105	O	10SO 105-0,9-BŚW
07-35-1-04-247 -g	2,89	SO	120	O	10SO 120-1-BŚW
07-35-1-04-256 -c	2,54	SO	125	O	10SO 125-0,4-BMŚW
07-35-1-04-261 -b	7,30	SO	185	O	10SO 185-0,8-BŚW
07-35-1-04-261 -f	4,79	SO	185	O	10SO 185-0,7-BŚW
07-35-1-04-262 -a	4,35	SO	185	O	10SO 185-0,8-BŚW
07-35-1-04-276 -c	7,03	SO	105	O	10SO 105-0,9-BŚW
07-35-1-04-276 -f	6,29	SO	105	O	10SO 105-0,9-BŚW
07-35-1-04-277 -f	5,48	SO	105	O	10SO 105-0,9-BŚW
07-35-1-04-278 -f	2,51	SO	110	O	10SO 110-1-BŚW
LEŚNICTWO JASTRZĄBKA					
07-35-1-06-341 -k	2,23	SO	110	O	10SO 110-0,9-BMW
07-35-1-06-341 -m	1,21	SO	110	O	10SO 110-1,1-BŚW
07-35-1-06-345 -g	6,44	SO	115	O	10SO 115-1-BŚW
07-35-1-06-350 -f	3,57	OL	110	O	10OL 110-0,9-OL

ZADRZEWIENIA

W Nadleśnictwie Parciaki zadrzewienia, zakrzewienia i samosiewy stwierdzono w **77 wydzieleniach** na łącznej powierzchni **265,85 ha**. Zadrzewienia ewidencyjne występują w **3 wydzieleniach** na łącznej powierzchni **0,15 ha**. Pozostała powierzchnia dotyczy zadrzewień, zakrzewień i samosiewów występujących m.in. na łąkach, polach, pod liniami energetycznymi.

Wykaz zadrzewień ewidencyjnych na terenie Nadleśnictwa Parciaki przedstawia poniższa tabela. Zestawienie zadrzewień i zakrzewień zainwentaryzowanych na terenie Nadleśnictwa Parciaki zawiera Załącznik Nr 6 do Programu Ochrony Przyrody.

Tabela 44. Wykaz zadrzewień (ewidencyjnych) na terenie Nadleśnictwa Parciaki

Adres leśny	Typ powierzchni	Powierzchnia [ha]
1	2	3
LEŚNICTWO BUDZISKA		
07-35-1-03-168 -a	LZ-CM NCZ	0,10
LEŚNICTWO SUCHE		
07-35-1-09-490 -h	LZR-Ł	0,03
07-35-1-09-490 -l	LZR-Ł	0,02

WALORY HISTORYCZNO-KULTUROWE

OBIEKTY KULTURY MATERIALNEJ WPISANE DO REJESTRU ZABYTKÓW

Zabytek to nieruchomość lub rzecz ruchoma, ich część lub zespoły, będące dziełem człowieka lub związane z jego działalnością i stanowiące świadectwo minionej epoki bądź zdarzenia, których zachowanie leży w interesie społecznym ze względu na posiadaną wartość historyczną, artystyczną lub naukową — art.3. pkt.1 ustawy o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami [Dz.U. z 2003 r. nr 162 poz.1568 z póź. zm.].

W myśl ww. ustawy, ochronie i opiece konserwatorskiej podlegają zabytkowe: krajobrazy kulturowe; układy urbanistyczne, ruralistyczne i zespoły budowlane; dzieła architektury i budownictwa; dzieła budownictwa obronnego; obiekty techniki, zwłaszcza kopalnie, huty, elektrownie i inne zakłady przemysłowe, cmentarze, parki, ogrody i inne formy zaprojektowanej zieleni, miejsca upamiętniające wydarzenia historyczne bądź działalność wybitnych osobistości lub instytucji.

Na terenie parków kulturowych lub ich części wpisanych do rejestru zabytków, zgodnie z art. 17 ustawy o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami, mogą być ustanowione zakazy i ograniczenia dotyczące:

- prowadzenia robót budowlanych oraz działalności przemysłowej, rolniczej, hodowlanej, handlowej lub usługowej;
- zmiany sposobu korzystania z zabytków nieruchomych;
- umieszczania tablic, napisów, ogłoszeń reklamowych i innych znaków niezwiązanych z ochroną parku kulturowego, z wyjątkiem znaków drogowych i znaków związanych z ochroną porządku i bezpieczeństwa publicznego, z zastrzeżeniem art. 12 ust. 1;
- składowania lub magazynowania odpadów.

Poniżej przedstawiono ważniejsze obiekty kultury materialnej (zabytki nieruchome) według wykazu obiektów wpisanych do rejestru zabytków województwa mazowieckiego na podstawie decyzji wydanej przez Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków, zlokalizowane w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Parciaki.

Gmina Krasnosielc



Fot. 6. Kapliczka pw. św. Jana Nepomucena
(www.gminakrasnosielc.pl)

Drądzewo

- **Krzyż przydrożny z 1893 r.; nr rej.: 285/61 z 1961-12-08**

Krasnosielc

- **kapliczka pw. św. Jana Nepomucena z końca XVIII w.; nr rej. Kl.IV.R.287/61 z 1961-12-08;**

Pierwotnie w kapliczce znajdowała się figura pochodząca prawdopodobnie z lat 90-tych XVIII w. Wcześniej rzeźba była ustawiona w pobliżu przeprawy przez rzekę Orzyc, naprzeciwko kościoła parafialnego pw. św. Jana Kantego. Na przełomie lat 70-80 ubiegłego wieku figura została skradziona. W 1985 roku na słupie ustawiono zwieńczoną krzyżem sześcioboczną oszkloną szafkę i ustawiono w niej, wykonaną przez Andrzeja Staszewskiego, nową figurę św. Jana Nepomucena.

- **najstarsza część cmentarza rzymskokatolickiego z 1839 r.; nr rej. 243 z 1986-01-30; A-562 z 2005-12-13;**
- **kościół parafialny pw. św. Jana Kantego z końca XVIII w., nr rej. 358/62 z 1962-03-05; A-397 z 2005-05-13;**
- dzwonnica; nr rej. 358/62 z 1962-03-05; A-397 z 2005-05-13
- brama; nr rej. 358/62 z 1962-03-05; A-397 z 2005-05-13;
- cmentarzy przykościelny; nr rej. 358/62 z 1962-03-05; A-397 z 2005-05-13;
- kaplica przypogrzebowa; nr rej. 358/62 z 1962-03-05; A-397 z 2005-05-13;



Fot. 7. Najstarsza część cmentarza z 1839 r.
(www.fotopolska.eu)

Kościół został ufundowany przez Kazimierza Krasieńskiego, starostę nowokorczyńskiego, krasnostawskiego i przasnyskiego oraz jego małżonkę Annę z Ossolińskich. Budynek został wykonany w stylu klasycystycznym wg. projektu Hilarego Szpilowskiego. Dnia 29 września 1799 roku kościół został konsekrowany przez biskupa płockiego Szembeka.

Gmina Płoniawy-Bramura

Suche

- **dwór z I poł. XIX w.; nr rej. A59/82 z 1982-12-20; A-492 z 2005-11-11;**



Fot. 8. Dwór w miejscowości Suche obecnie (www.polskaniezwykla.pl)

- park z II poł. XIX w.; nr rej. A59/82 z 1982-12-20; 184 z 1984-01-27; A-492 z 2005-11-11;

W XVIII wieku Suche wraz z okolicami stanowiło część dóbr starostwa opiniogórskiego Krasieńskich. Dwór został wniesiony w I połowie XIX w. przez rodzinę Krasieńskich. W 1926 r. miała miejsce pierwsza przebudowa wykonana przez nowych właścicieli Zygmunta i Józefa Olszewskiego. Następnie w 1940 roku w celu przystosowania budynku do funkcji domku myśliwskiego dla urzędującego w Krasnem Ericha Kocha, Niemcy dokonali kolejnej przebudowy.

Stary Podoś

- **kaplica filialna pw. Świętego Krzyża z I poł XIX w.; nr rej. 722/62 z 1962-05-05; A-427 z 2005-07-19;**

Kaplica ufundowana przez Walentynę z Grabowskich i Aleksandra Łysińskich, została wzniesiona w 1853 roku w stylu klasycystycznym z elementami neogotyckimi. Budynek wzniesiono na rzucie prostokąta z kryptą grobową w podziemiach. Obecna kaplica jest czwartą w historii miejscowości, jednak stanowi pierwszą murowaną świątynię.

Płoniawy-Bramura

- **kościół parafialny pw. św. Stanisława Biskupa z XIX w.; nr rej. 511/62 z 1962-03-25; A-409 z 2005-06-08;**
- dzwonnica z XIX w. nr rej. 511/62 z 1962-03-25; A-409 z 2005-06-08;

Kościół został wzniesiony w 1828 roku wg. projektu Piotra Aignera lub Hilarego Szpilowskiego. Budynek wzniesiony w stylu klasycystycznym, stanowi jednonawowy kościół z węższym prostokątnym prezbiterium. W 1876 roku miała miejsce rozbudowa, podczas której powstała zakrystia oraz skarbczyk.

- **grób Władysława Paschalis z 1873 r.; nr rej. 251/1 z 1986-01-30;**
- **kaplica grobowa Domaradzkich z 1933 r.; nr rej. 251 z 1986-01-30;**
- **grób Kuszowskich z 1860 r.; nr rej. 251 z 1986-01-30;**
- **grób rodziny Olszewskich z 1905 r.; nr rej. 251/1 z 1986-01-30;**

Jaciążek

- **park dworski z XIX w.; nr rej. 172 z 1984-01-27; 506 z 2005-11-29;**

Założenie parkowe powstało wcześniej niż sąsiadujący z nim dworek. Samo założenie pochodzi z początku XIX wieku, istnienie w tym miejscu ogrodu odnotowano również w latach osiemdziesiątych XIX w. W wyniku działalności PGR-u – m.in. wybudowanie budynków gospodarczych, zabudowań folwarcznych, kompozycja przestrzenna parku została zniszczona. Pozostałości fragmentów starszych dróg oraz zadrzewień wskazują, że projekt ogrodu opierał się na funkcjonalnym układzie dróg obsadzonych drzewami i szpalerach wyznaczających granicę. W kompozycji wykorzystano głównie naturalne walory krajobrazowe oraz dolinę przepływającej rzeczki Jaciążki.

Szczuki

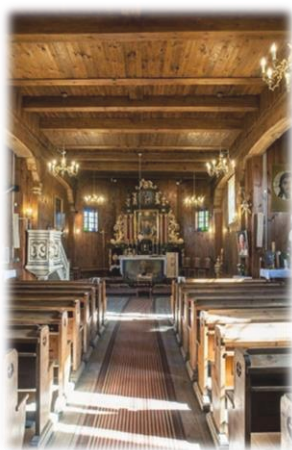
- **dwór z 1870 r.; nr rej. A60/83 z 1983-01-05; A-493 z 2005-11-22;**
- park z II poł. XIX w.; PL.1.9.ZIPOZ.NID_N_14_ZZ.51775; dok. 272 z 1986-07-08; A-493 z 2005-11-22;

Dworek w Szczukach został wybudowany w 1870 r., był to typowy dom dzierżawcy majątku w XIX wieku. W czasach swojej świetności był murowany, otynkowany i posiadał drewniany ganek. Z jednej strony budynku znajdowały się budynki gospodarcze z drugiej park. W 1886 r, przez okres trzech – czterech lat jako guwernantka zajmująca się dziećmi państwa Żórawskich, mieszkała tutaj Maria Skłodowska-Curie, późniejsza noblistka. Murowany dwór istnieje do dziś, jednak na skutek zaniedbań ulega coraz większej ruinie.

Szlasz-Łozino

- **nagrobek ks. Jana Wołosz z 1860 r.; nr rej. 253 z 1986-021-30;**
- **nagrobek ks. Antoniego Dąbrowskiego z 1870 r.; nr rej. 253 z 1986-01-30;**

Węgrzynowo



Fot. 9. Wnętrze kościoła pw. Świętego Ducha
(www.mazowieckiszlaktradycji.com)

- **kościół parafialny pw. Świętego Ducha z XVIII w.; nr rej. 288/61 z 1961-08; A-394 z 2005-05-13;**

Świątynia, była czwartym tego typu budynkiem wybudowanym od czasu erygowania parafii w 1398 roku. Gdyby nie wojenne zawirowania, drewniany kościół mógłby nie przetrwać. Na początku XX wieku ze względu na niewystarczające wymiary świątyni w 1914 r. podjęto decyzję o budowie nowego, murowanego kościoła. Prace przerwał wybuch I wojny światowej, po wojnie prace wznowiono, jednak chwilę potem wybuchła kolejna wojna. Niedokończona świątynia została rozebrana, a pozyskane cegły wykorzystano do budowy budynków mieszkalnych.

Obecnie świątynia stanowi perłę dawnej architektury sakralnej w regionie. Budynek został wybudowany na planie prostokąta, o tradycyjnej konstrukcji zrębowej, z dobudowaną od północy zakrystią. Część wyposażenia umieszczonego w kościele pochodzi z tego samego wieku co budynek, np. obraz Świętej Rodziny i obraz przedstawiający zesłanie Ducha Świętego z XVII w, krucyfiks, barokowa chrzcielnica oraz ambona z XVIII wieku. Wnętrze odznacza się prostotą i umiarkowanym przepychem. W sąsiedztwie świątyni w XVIII w. wzniesiono drewnianą dzwonnice.

- **najstarsza część cmentarza rzymskokatolickiego; 1905 r.; nr rej. 215 z 1986-01-30; A-535 z 2005-12-07;**

Młodzianowo

- **Park z XIX w.; nr rej. 175 z 1984-01-27; A-508 z 2005-11-29;**

Park został założony w I połowie XIX w. Z okazałego starodrzewu, na który składały się dęby, lipy i jesiony, do dzisiaj zachowały się jedynie pojedyncze okazy oraz ślady lokalizacji dworu rodziny Młynarskich rozebranego po 1945 roku.

Gmina Baranowo

Brodowe Łąki



Fot. 10. Kościół św. Michała Anioła w Brodowych Łąkach obecnie (www.drewnianemazowsze.com)

- **kościół parafialny pw. św. Michała Archanioła z 1884 r.; nr rej. 348 z 1998-09-29; A-625 z 2006-01-04;**

- **dzwonnica z 1884 r.; nr rej. A-984 z 2010-09-22; A-985 z 2010-12-06;**

Kościół został wzniesiony w 1884 r. na miejscu drewnianej kaplicy z XVII w. Budynek został wzniesiony na planie krzyża łacińskiego i jest jednym z pięciu zachowanych na terenie Kurpi kościołów transeptowych. Wyposażenie pochodzące z II poł. XIX w. zostało utrzymane w neobarokowej stylistyce. Obok świątyni usytuowano drewnianą dzwonnice konstrukcji słupowej z 1884 roku.

Czarotrzew

- **młyn wodny: 1923 r.; nr rej. A/44/81 z 1981-12-12; A-611 z 2006-01-04;**

Baranowo

- **kościół parafialny pw. Narodzenia Najświętszej Marii Panny z 1918 r.; nr rej. 346 z 1998-01-26; A-623 z 2006-01-04;**

Świątynia w stylu neogotyckim została zaprojektowana przez architektów Juliusza Dzierżanowskiego i Jarosława Wojciechowskiego. Budynek stanowi budowlę halową, posiadającą dwuwieżową fasadę.

- **nagrobek z 1885 r.; nr rej. 256 z 1986-01-30; A-565 z 2005-12-1; brak numeru z 2013-04-24;**

Gmina Jednorzec

Parciaki

- **kościół parafialny pw. Świętej Trójcy z 1832-1892 r.; nr rej. A/52/82 z 1982-02-04; A-486 z 2005-11-22;**
- **dzwonnica z końca XIX w.; nr rej. A/52/82 z 1982-02-04; A-486 z 2005-11-22;**

Pierwotnie budowla znajdowała się w oddalonej o ok. 25 km. Czarni pod Myszyńcem, do Parciaków została przeniesiona w 1905 roku. Relokacja trwała 4 lata i zakończyła się konsekracją oraz erygowaniem parafii. Budynek posiada konstrukcję zrębową, trójnawową. Prezbiterium nie zostało wyodrębnione z bryły świątyni, jest zamknięte prostokątnie, a po jego bokach znajdują się



Fot. 11. Wnętrze kościoła św. Trójcy (www.mazowieckislaktradycji.com)

zakrystia i skarbczyk. Wyposażenie świątyni, barokowe z ludowymi akcentami, pochodzi głównie z drugiej połowy XIX w. Kościół szczególnie wart uwagi ze względu na niezwykle polichromie zdobiące sufit. Obok budynku w 1823 r. wzniesiono przykościelną, drewnianą dzwonnice o konstrukcji słupowej. Jej kondygnacje zostały charakterystycznie rozdzielone blaszanym daszkiem.

- **cmentarz wojenny z I wojny światowej (1914-1918 r.); nr rej. 265 z 1986-01-30; A-573 z 2005-12-16;**

Na cmentarzu spoczywają żołnierze rosyjscy i niemieccy, polegli w bitwach przasnyskich o 1915 r. Po niektórych nagrobkach pozostały jedynie puste miejsca.

Gmina Chorzele Obszar wiejski



Fot. 12. Kościół św. Wawrzyńca w Zarębach obecnie (www.drewnianemazowsze.pl)

Zaręby

- **kościół parafialny pw. św. Wawrzyńca z XVIII w.; nr rej. 65/11/56 z 1956-07-03; A-379 z 2005-04-14;**
- dzwonnica z XVIII w.; nr rej. 65/11/56 z 1956-07-03; A-379 z 2005-04-14;

Świątynie wzniesiono w 1775 r. z fundacji chorążego zawkrzeńskiego, Antoniego Zielińskiego. Budynek został przebudowany w II połowie XIX w., a następnie odrestaurowany w latach 1923-30 i 1995-2000. Drewniany kościół wzniesiono w stylu barokowym. Na wyposażenie kościoła składają się m.in. XIX wieczny neobarokowy ołtarz

główny, dwa ołtarze boczne oraz ambona. W trakcie trwania II WŚ, budynek wykorzystywano jako magazyn zbożowy.

Obok budynku w XVIII w. wzniesiono przykościelną, drewnianą dzwonnice o konstrukcji słupowej. Jej kondygnacje zostały charakterystycznie rozdzielone blaszanym daszkiem.

Gmina Chorzele Miasto

Chorzele

- **kościół parafialny pw. Świętej Trójcy z drugiej poł. XIX w.; nr rej. 32/81 z 1981-07-08; A-472 z 2005-09-30;**

Świątynia została wzniesiona w latach 1872-1878 w stylu neoromańskim wg. projektu warszawskiego architekta Adolfa Schimmelpfenniga. Kościół z trójnawowym podziałem został wzniesiony na planie krzyża. Budynek uległ poważnemu uszkodzeniu pierwszy raz podczas ostrzału artyleryjskiego żołnierzy rosyjskich w 1914 r., a kilka miesięcy później w marcu 1915 roku Niemcy wysadzili kościelną wieżę. W nocy z 27 na 28 lutego 1930 roku na skutek pożaru budynek uległ częściowemu zniszczeniu. Ogień strawił niemal doszczętnie drewniane wyposażenie budynku. W wyniku tych zdarzeń, obecnie w kościele większość obrazów jest stosunkowo młoda, jednak wewnątrz w dalszym ciągu zachwyca.

- **cmentarz rzymskokatolicki; nr rej. 223 z 1986-01-09; A-545 z 2005-12-12;**
- **cmentarz rzymskokatolicki; nr rej. 229 z 1986-01-18; A-551 z 2005-12-12;**

ZABYTKI ARCHEOLOGICZNE

Zabytek archeologiczny to zabytek nieruchomy, będący powierzchnią, podziemną lub podwodną pozostałością egzystencji i działalności człowieka, złożoną z nawarstwień kulturowych i znajdujących się w nich wytworów bądź ich śladów, albo zabytek ruchomy, będący tym wytworem [art.3 ust.4 ustawy o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami [Dz.U. z 2003 r. nr 162 poz.1568 z póź. zm.]].

Wyróżnia się dwa typy zabytków archeologicznych:

- **Zabytki archeologiczne ruchome**, to przede wszystkim przedmioty związane z działalnością człowieka w przeszłości, wytwory pracy ludzkiej, takie jak naczynia, narzędzia, ozdoby, broń;
- **Zabytki archeologiczne nieruchome**, nazywane również **stanowiskami archeologicznymi**, obejmują najczęściej obszary w obrębie których występują źródła archeologiczne wraz z ich bezpośrednim otoczeniem. Stanowiskami archeologicznymi mogą być m.in.: grodziska, cmentarzyska, pozostałości dawnych osad, nawarstwienia miast, nawarstwienia związane z funkcjonowaniem zamków, wsi historycznych.

Krajową Ewidencję Zabytków Archeologicznych tworzy zasób dokumentacji programu Archeologicznego Zdjęcia Polski (AZP).

AZP to ogólnopolski program badawczo-konserwatorski, prowadzony od 1978 r., którego celem jest zarejestrowanie wszystkich stanowisk archeologicznych czytelnych na powierzchni gruntu lub znanych z materiałów archiwalnych oraz stworzenie jednolitego archiwum dokumentacji dla całego kraju. Celem usystematyzowania badań obszar Polski został podzielony na prostokątne obszary o powierzchni 37,5 km². Dotychczas przebadano 270 000 km², co stanowi 87% powierzchni kraju i zarejestrowano ponad 435 000 nieruchomych zabytków archeologicznych, w tym grodziska, relikty osad i cmentarzysk, stanowiska o charakterze produkcyjnym, sepulkralnym, kultowym i inne. Dla każdego stanowiska wykonano Kartę Ewidencyjną Zabytku Archeologicznego (KEZA) (www.nid.pl).

W oparciu o zbiorczą mapę kwadratu Archeologicznego Zdjęcia Polski, terytorium Nadleśnictwa Parciaki leży w granicach obszarów o numerach: od 33-66; 33-67; 34-65 do 34-69; 35-65 do 35-69; 36-66 do 36-69; 37-66 do 37-69; 38-67 do 38-69; 39-66 do 39-68; 40-66 do 40-68; 41-66 do 41-68; 42-66; 42-67.

Na terenach przylegających do lasów nadleśnictwa znajduje się szereg stanowisk archeologicznych z różnych epok (epoki kamienia, neolitu, brązu oraz średniowiecza) np.: cmentarzysk, stanowisk kultury janiszawskiej i łużyckiej, punktów osadniczych oraz śladów osadniczych. Stanowiska te w większości są położone w zasięgu pól ornych, gdzie ulegają niszczeniu na skutek prowadzenia głębokiej orki.

Na gruntach pozostających w zarządzie Nadleśnictwa Parciaki zlokalizowano cztery obiekty wpisane do krajowej ewidencji zabytków archeologicznych. Szczegółowy opis poszczególnych stanowisk zawarto w tabeli poniżej.

Tabela 45. Wykaz stanowisk archeologicznych zlokalizowanych na gruntach Nadleśnictwa Parciaki

Lp.	Leśnictwo	Adres leś.	Nr AZP/ Nr stan.	Funkcja	Chronologia	Opis
1	2	3	4	5	6	7
1	Rupin	233a	37-67/5	śląd osadniczy	epoka brązu	fragmenty ceramiki i żużla
2			37-67/8	śląd osadniczy	neolit	kultura ceramiki sznurowej; fragmenty ceramiki, tłuszcz
					epoka brązu	fragmenty ceramiki
					średniowiecze	fragmenty ceramiki
3	Majdan	283f	36-69/24	osada	nowożytna	fragmenty ceramiki
4		282g	33-69/28	śląd osadniczy	średniowiecze	fragmenty ceramiki
				osada	nowożytność	fragmenty ceramiki

Lokalizacja stanowisk ma charakter orientacyjny i wynika z przeniesienia danych AZP, których dokładność kartograficzna jest zgrubna.

W przypadku odkrycia potencjalnych zabytków archeologicznych w trakcie wykonywania zabiegów agrotechnicznych, które określone zostały w art. 32 ust. 1 ustawy o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami należy:

1. Kto w trakcie prowadzenia robót budowlanych lub ziemnych, odkrył przedmiot, co do którego istnieje przypuszczenie, iż jest on zabytkiem, jest zobowiązany:

- 1) wstrzymać wszelkie roboty mogące uszkodzić lub zniszczyć odkryty przedmiot;
- 2) zabezpieczyć, przy użyciu dostępnych środków, ten przedmiot i miejsce jego odkrycia;
- 3) niezwłocznie zawiadomić o tym właściwego wojewódzkiego konserwatora zabytków, a jeśli nie jest to możliwe, właściwego wójta (burmistrza, prezydenta miasta).

W przypadku stwierdzenia nielegalnych poszukiwań zabytków bądź innej przestępczości skierowanej przeciwko zabytkom archeologicznym należy o fakcie poinformować właściwe terenowo organy ścigania, a w przypadku uszkodzenia zabytków archeologicznych, dodatkowo zawiadomić Mazowieckiego Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków.

MIJESCA O CHARAKTERZE HISTORYCZNYM

Na terenie Nadleśnictwa Parciaki występuje szereg obiektów kultury i techniki nie wpisanych do rejestru zabytków Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków, jednak stanowiących cenne świadectwo historii oraz część dziedzictwa kulturowego regionu.

Tabela 46. Cmentarze i obiekty historyczno-kulturowe Nadleśnictwa Parciaki

Adres leśny	Rodzaj powierzchni	Skrócony opis taksacyjny	Charakterystyka
1	2	3	4
LEŚNICTWO BUDZISKA			
168a	LZ-CM NCZ	ŚW 90--	nieczynny cmentarz
194c	ZRAŁ	SO 105--BŚW	mogiła w cz. N
198g	D-STAN	10SO 95-0,4-BŚW	mogiła w cz. SE
200h	D-STAN	10SO 55-1-BŚW	mogiła w części NW
LEŚNICTWO RUPIN			
223d	D-STAN	10SO 90-1-BŚW	mogiła w cz. SW
245f	D-STAN	8SO 16-0,9-BŚW	mogiła w cz. SE
249b	D-STAN	10SO 71-1-BŚW	mogiła w cz. NW
LEŚNICTWO KLIN			
443a	D-STAN	10SO 68-1-BMŚW	mogiła w cz. N
LEŚNICTWO GRĄDY			
482g	D-STAN	10SO 90-1-LMŚW	zbiorowa mogiła rosyjska
LEŚNICTWO KOTOWICE			
543i	D-STAN	9SO 54-0,8-BMŚW	mogiła w cz. W

Kapliczki i krzyże przydrożne



Fot. 13. Kapliczka nadrzewna znajdująca się w Leśnictwie Majdan (fot. M. Momot)



Fot. 14. Tablica informacyjna Nadleśnictwa Parciaki dot. miejsca pochówku w Leśnictwie Rupin (fot. M. Szneidrowski)

W granicach Nadleśnictwa Parciaki można odnaleźć liczne kapliczki oraz krzyże przydrożne. Obiekty te stanowią nieodłączną część krajobrazu, również bardzo często upamiętniają one jakieś znaczące wydarzenie lub ludzki dramat, bądź też ustawione na rozdrożach i niebezpiecznych zakrętach mają na celu ochronę podróżnych.



Fot. 15. Krzyż upamiętniający Stanisława Łukasika w Leśnictwie Budziska (fot. L. Łata)



Fot. 16. Tablica informacyjna Nadleśnictwa Parciaki dot. miejsca pochówku w Leśnictwie Budziska (fot. L. Łata)

Jeden z takich krzyży upamiętnia miejsce oraz śmierć Stanisława Łukasika, mieszkańca Bud Rządowych, który został zamordowany w 1915 r. Według wspomnień mieszkańców, wobec widma głodu, Łukasik nie chciał oddać okupantowi swojej ostatniej krowy. Do dzisiaj na pobliskim drzewie można odnaleźć jeszcze ślady kul. Grób znajduje się w lesie niedaleko miejscowości Budziska, w pobliżu dawnej drogi do Bud Rządowych.

ZAGROŻENIA ŚRODOWISKA PRZYRODNICZEGO

PODZIAŁ ZAGROŻEŃ

Zagrożenie środowiska przyrodniczego wynika ze stałego, równoczesnego oddziaływania wielu czynników powodujących w nim niekorzystne zjawiska i zmiany. Negatywnie oddziałujące czynniki, określane jako stresowe, można sklasyfikować uwzględniając ich:

- **pochodzenie:** abiotyczne, biotyczne, antropogeniczne;
- **charakter oddziaływania:** fizjologiczne, mechaniczne, chemiczne;
- **długotrwałość oddziaływania:** okresowe, ciągłe;
- **rolę, jaką odgrywają w procesie degradacji:** predysponujące, inicjujące, współuczestniczące.

Oddziaływanie czynników stresowych na środowisko przyrodnicze ma charakter złożony. Jednoczesne działanie wielu czynników stresowych znacznie osłabia odporność biologiczną ekosystemów, powodując jednoczesny wzrost podatności danego ekosystemu na procesy destrukcyjne. W konsekwencji, długotrwałe złożone oddziaływanie czynników stresowych na ekosystemy przy ich ograniczonej odporności, w krańcowych przypadkach doprowadzić może do zamierania całych drzewostanów.

Na terenie Nadleśnictwa Parciaki skutki oddziaływania czynników stresowych stanowią wypadkową stopnia ich nasilenia oraz odporności poszczególnych ekosystemów.

Degeneracja ekosystemu leśnego, tj.: borowacenie, neofityzacja, monotypizacja, niezgodność składu gatunkowego drzewostanów z typem siedliskowym lasu oraz typem drzewostanu (przyrodniczym typem lasu), która wpływa na podatność drzewostanów na czynniki stresowe, omówiona została w rozdziale „Formy degeneracji ekosystemu leśnego”.

W oparciu o materiały z ubiegłego 10-lecia, a także inwentaryzację przeprowadzoną w trakcie prac taksacyjnych, stan zdrowotny i sanitarny lasów Nadleśnictwa Parciaki oceniono jako dobry, a działania Nadleśnictwa zmierzające do jego utrzymania, polegające na bieżącym pozyskaniu surowca drzewnego w ramach cięć przygodnych i sanitarnych — jako prawidłowe.

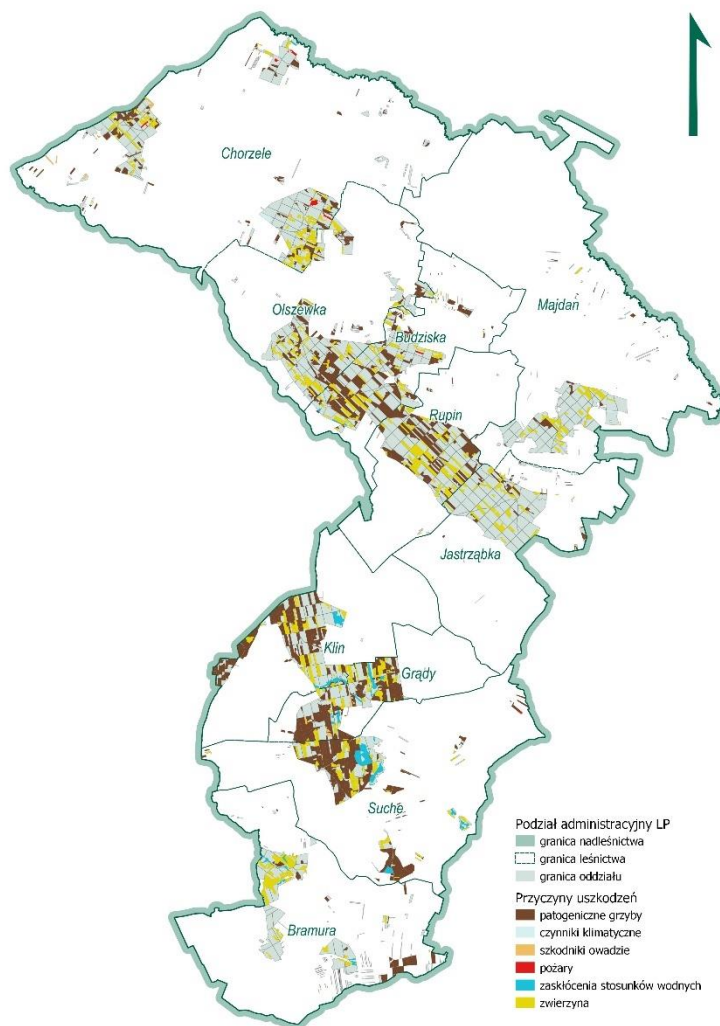
Tabela 47. Inwentaryzacja uszkodzeń drzewostanów (wszystkich klas wieku) w Nadleśnictwie Parciaki

Przyczyna uszkodzeń	I	II	III	Razem	
	Powierzchnia [ha]			Udział [%]	
1	2	3	4	5	6
Grzyby	2 572,82	446,73	-	3 019,55	60,91
Klimat	19,76	2,96	-	22,72	0,46
Owady	31,55	3,08	-	34,63	0,70
Pożar	27,21	-	-	27,21	0,55
Zakłócenia stosunków wodnych	120,56	66,38	7,60	194,54	3,92
Zwierzęta	1 183,48	467,59	9,56	1 660,63	33,46
Razem	3 955,38	986,74	17,16	4 959,28	100
	79,76	19,89	0,35	100	
Powierzchnia bez uszkodzeń [ha] / [%]				6 703,40	57,44

I – uszkodzenia nieistotne do 20%; II – uszkodzenia istotne średnie od 21 do 50%; III – uszkodzenia istotne silne > 50%

Powierzchnia wydzieleń gdzie zinwentaryzowano uszkodzenia w Nadleśnictwie Parciaki wyniosła 4 959,28 ha. Największą powierzchnię wykazały uszkodzenia nieistotne, które opisano na powierzchni 3 955,38 ha, co stanowi 79,76% wszystkich uszkodzeń. Uszkodzenia istotne średnie oszacowano na powierzchni 986,74 ha, co stanowi 19,89% wszystkich uszkodzeń. Uszkodzenia istotne silne wystąpiły na powierzchni 17,16 ha – 0,35%.

Największe uszkodzenia spowodowane są przez grzyby – 60,91% wszystkich uszkodzeń. Spore uszkodzenia powodują również zwierzyna płowa – 33,46% powierzchni, po nich zakłócenia stosunków wodnych – 3,92%, owady – 0,70%, pożar – 0,55%, klimat – 0,46%.



Rysunek 24. Przyczyny uszkodzeń drzewostanów w Nadleśnictwie Parciaki

ZAGROŻENIA WYWOŁANE UJEMNYM ODDZIAŁYWANIEM PRZEMYSŁU

Zgodnie z wynikami prowadzonego przez Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Warszawie corocznego monitoringu stanu środowiska, stwierdzono, że zagrożenie dla ekosystemów, wynikające z emisji zanieczyszczeń przemysłowych do środowiska, na obszarze Nadleśnictwa Parciaki jest znikome i nieznaczące.

Aktualnie dostępne dane dotyczące monitoringu stanu środowiska na terenie Nadleśnictwa Parciaki, prowadzonego m.in. pod kątem potencjalnych zagrożeń wywołanych ujemnym oddziaływaniem przemysłu, szczegółowo przedstawiono w dalszych podrozdziałach.

STREFY USZKODZEŃ PRZEMYSŁOWYCH

W pracach związanych z obecnym Planem Urządzenia Lasu, ze względu na brak aktualnej metodyki, nie przeprowadzono rozpoznania wielkości szkód od gazów i pyłów, stanowiącego podstawę do ustalenia stref uszkodzeń przemysłowych.

POZIOM USZKODZENIA DRZEWOSTANÓW

Monitoring lasów na Stałych Powierzchniach Obserwacyjnych I rzędu (SPO I) prowadzony jest w Polsce od lat 80-tych, od kiedy to główną przyczynę postępującego zamierania drzewostanów zaczęto upatrywać w wysokich koncentracjach zanieczyszczeń powietrza na zagrożonych obszarach leśnych.

Od 2005 r. Stałe Powierzchnie Obserwacyjne rozmieszczone zostały na siatce Wielkoobszarowej Inwentaryzacji Stanu Lasu. Obecnie, monitoring lasów prowadzony jest w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska. Program badań na SPO I rzędu obejmuje coroczne obserwacje cech morfologicznych koron drzew próbnych, obserwacje symptomów i przyczyn uszkodzeń drzew oraz pomiary pierśnic drzew. W latach 2013-2015 na SPO II rzędu dodatkowo prowadzone były: badania składu chemicznego aparatu asymilacyjnego drzew, badania różnorodności biologicznej i odnowień naturalnych oraz pomiary miąższości i przyrostu miąższości drzewostanów (www.gios.gov.pl).

W oparciu o dane Instytutu Badawczego Leśnictwa, aktualnie na terenie Nadleśnictwa Parciaki znajdują się 3 Stałe Powierzchnie Obserwacyjne I rzędu (SPO I) oraz 1 Stała powierzchnia Obserwacyjna II rzędu (SPO II). Nie występują Stałe Powierzchnie Obserwacyjne Monitoringu Intensywnego (SPO MI).

Tabela 48. SPO I rzędu na terenie Nadleśnictwa Parciaki (źródło: IBL, stan na 2012)

Nr wg WISL	Leśnictwo	Oddz. I pododdz.	Gat. Panujący	Wiek gat. Panującego	Rząd SPO
1	2	3	4	5	6
1161164	Olszewka	125 i	So	43	SPO I
114/7	Olszewka	120 c	So	80	SPO II
1141183	Jastrzębka	360 g	So	55	SPO I
1121163	Klin	427 c	So	75	SPO I

ZAKŁADY UCIAŻLIWE DLA ŚRODOWISKA NA TERENIE NADLEŚNICTWA PARCIAKI

W zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Parciaki brak jest zakładów o dużym i zwiększonym ryzyku wystąpienia poważnej awarii przemysłowej, zakładów wpisanych do rejestru potencjalnych źródeł nadzwyczajnych zagrożeń środowiska, nie występują również zakłady stanowiące zagrożenie dla środowiska ze względu na technologie i środki chemiczne stosowane w procesie produkcji.

Zgodnie z danymi Rejestru Uwalniania i Transferu Zanieczyszczeń (GIOŚ, 2016) w zasięgu Nadleśnictwa Parciaki zlokalizowany jest jeden zakład stanowiący potencjalne źródło zwiększonej emisji zanieczyszczeń. Zakład stanowi Spółdzielnia mleczarska „Mazowsze” w Chorzelach, zajmująca się wytwarzaniem produktów pochodzenia mlecznego.

Pozostałe, najbliższe od granic nadleśnictwa, zakłady stanowiące potencjalne źródło emisji zanieczyszczeń znajdują się w miejscowościach Ostrołęka oraz Maków Mazowiecki, są to:

- Zakład Oczyszczalni Ścieków Ostrołęckiego Przedsiębiorstwa Wodociągów i Kanalizacji Sp. z o.o. – mechaniczno-biologiczna oczyszczalnia ścieków z pogłębionym usuwaniem związków biogenych. Oczyszczalnia została wybudowana w połowie lat siedemdziesiątych XX w. i zmodernizowana w 2010 roku. Nowe rozwiązania gwarantują wysoką poprawę efektywność oczyszczania ścieków.
- Storna Enso Poland S.A. – zakład zajmuje się produkcją z masy odnawialnej, głównie masy celulozowej, papieru, tektury, opakowań oraz worków. Firma kieruje się zasadami zrównoważonej gospodarki obejmującej kwestie społeczne, ekonomiczne oraz ochrony środowiska naturalnego. W zakładzie stosuje się metody produkcji oraz technologie przyjazne środowisku, a surowce i materiały wykorzystywane do produkcji pozyskiwane są w sposób zrównoważony.

- ENERGA Elektrownie Ostrołęka S.A. – podstawowym przedmiotem działalności Spółki jest produkcja energii elektrycznej i ciepłej. Elektrownia posiada certyfikat BUREAU VERITA potwierdzający spełnianie wymagań normy PN-EN ISO 14001:2015 – Systemy zarządzania środowiskowego.
- Mazowiecka Spółka Mleczarska S.A. – zakład zajmuje się wytwarzaniem produktów pochodzenia mlecznego typowo galanteryjnego np. jogurtów, twarogów, serków, śmietan itd. Spółka zobowiązuje się do ciągłego i systematycznego zmniejszania negatywnego oddziaływania na środowisko poprzez wprowadzanie nowych rozwiązań w temacie zanieczyszczeń m.in. poprzez stosowanie się do wdrożonego Systemu Zarządzania Środowiskowego ISO 140001.

ZANIECZYSZCZENIA POWIETRZA

Zanieczyszczenia powietrza obejmują wszelkie substancje — gazy, ciecze, ciała stałe, które znajdują się w powietrzu atmosferycznym, lecz nie stanowią jego naturalnych składników. Zasięg i natężenie występowania zanieczyszczeń powietrza uwarunkowany jest takimi czynnikami jak: temperatura powietrza, kierunek i prędkość wiatru oraz opady atmosferyczne.

Główne źródło emisji gazów i pyłów do powietrza atmosferycznego na terenie Nadleśnictwa stanowią skupiska zabudowy wielorodzinnej w większych miastach, mniejszych miejscowości oraz niewielkie, średnie zakłady przemysłowe. Obiekty te stanowią źródła tzw. emisji niskiej, związanej z emisją substancji szkodliwych pochodzących z ogrzewania węglowego budynków. Źródło emisji zanieczyszczeń na terenie Nadleśnictwa stanowi także transport, głównie samochodowy oraz kolejowy.

Zgodnie z treścią aktów prawnych: Prawo ochrony środowiska [Dz.U. z 2020 r. poz. 1219,1378, 1565, 2127, 2338, z 2021 r. poz. 802, 868, 1047], rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 24 sierpnia 2012 r. w sprawie poziomów niektórych substancji w powietrzu [Dz. U. z 2012 r., poz. 1031] oraz rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 2 sierpnia 2012 r. w sprawie stref, w których dokonuje się oceny jakości powietrza [Dz. U.2012, poz. 914], właściwy terytorialnie Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska opracowuje oceny roczne jakości powietrza w danym województwie (w tym przypadku: mazowieckim). Ocenę przeprowadza się w odniesieniu do stref z uwzględnieniem kryteriów wyróżnionych ze względu na ochronę zdrowia ludzi oraz ochronę roślin.

W zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Parciaki nie ma stacji pomiarowej monitoringu jakości powietrza funkcjonująca w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska.

Najbliższe stacje zlokalizowane są Gutach Dużych (kod stacji: MzGutyDuCzer), Ostrołęce (kod stacji: MzOstroHalle) oraz w Nidzicy (WmNiTraugutt).

Kryterium ochrony zdrowia ludzi

Badania zanieczyszczeń powietrza przeprowadzone w 2020 r. na terenie województwa mazowieckiego pod kątem ochrony zdrowia wykazały, iż stężenia dwutlenku siarki, dwutlenku azotu, benzenu, tlenku węgla, ozonu oraz zawartych w pyle zawieszonym PM10: ołowiu, arsenu, kadmu, niklu — nie przekraczają obowiązujących stężeń dopuszczalnych. Na tej podstawie strefę mazowiecką, dla ww. kryteriów zaliczono do klasy A.

Na terenie strefy mazowieckiej przekroczony został poziom docelowy określony dla pyłu zawieszonego PM2,5, pyłu zawieszonego PM10 oraz benzo(a)piranu w pyle zawieszonym PM10. Na tej podstawie strefę mazowiecką, dla ww. kryterium oceny, zaliczono do klasy C (wymagającej opracowania programów ochrony powietrza).

Kryterium ochrony roślin

Parametry oceniane pod kątem ochrony roślin stanowią: tlenki azotu NO_x, dwutlenek siarki SO₂ oraz ozon O₃. Dopuszczalne poziomy w/w substancji w powietrzu atmosferycznym wynoszą odpowiednio: tlenki azotu NO_x — 30 µg/m³, dwutlenek siarki SO₂ — 20 µg/m³. Poziom docelowy dla ozonu O₃ (AOT40) w powietrzu w okresie wegetacyjnym (1V-31VII) wynosi 18000 µg/m³×h, poziom celu długoterminowego wynosi 6000 µg/m³×h (WIOŚ, 2020).

Badania immisji zanieczyszczeń powietrza przeprowadzone w 2020 r. na terenie województwa mazowieckiego pod kątem ochrony roślin wykazały, iż stężenie dwutlenku siarki, tlenu azotu oraz ozon nie przekraczają obowiązujących stężeń dopuszczalnych. Na tej podstawie strefy zaliczono do klasy A.

ZANIECZYSZCZENIA WÓD

Zanieczyszczenia wód, w szczególności wód gruntowych, stanowią jedno z najbardziej istotnych dla drzewostanów zagrożeń związanych z ujemnym oddziaływaniem szeroko rozumianego przemysłu. W granicach zasięgu terytorialnego Nadleśnictwa Parciaki, źródłem potencjalnych zanieczyszczeń wód są drogi o dużym natężeniu ruchu — wody występujące w pobliżu szlaków komunikacyjnych mogą zawierać zwiększone ilości związków ołowiu, tlenków azotu, węglowodorów. Szkodliwe substancje występujące w powietrzu atmosferycznym przedostają się także do środowiska gruntowo-wodnego wraz z opadami atmosferycznymi.

W ramach monitoringu jakości wód, prowadzonego przez Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Warszawie, realizowane są badania i ocena stanu wód powierzchniowych (rzek, jezior) oraz wód podziemnych. Podstawą do prowadzenia badań jest sieć punktów pomiarowo-kontrolnych monitoringu jednolitych części wód (JCW) (powierzchniowych, podziemnych) (WIOŚ, 2019).

Ocena jakości rzek na terenie Nadleśnictwa Parciaki

W zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Parciaki zlokalizowano jeden punkt pomiarowy monitoringu stanu jednolitych części wód powierzchniowych. Znajduje się on w zasięgu JCWP Płodownica od źródeł do dopływu spod Parciak (RW2000172654869).

Tabela 49. Ocena stanu jednolitych części wód powierzchniowych rzecznych (GIOŚ, 2020)

Nazwa JCWP	Kod JCWP	Analizowany czynnik		
		Stan / potencjał ekologiczny	Stan chemiczny	STAN JCWP
1	2	3	4	5
Płodownica od źródeł do dopływu spod Parciak	RW2000172654869	5- zły	poniżej dobrego	zły

Dla pozostałych rzek z terenu Nadleśnictwa Parciaki nie prowadzono w ostatnich latach monitoringu jakości wód.

Ocena jakości jezior na terenie Nadleśnictwa Parciaki

Na terenie Nadleśnictwa Parciaki nie występują JCWP stanowiące jeziora, w związku z czym nie przeprowadzono monitoringu jakości wód jeziornych.

Ocena jakości wód podziemnych na terenie Nadleśnictwa Parciaki

Zgodnie z obowiązującym od 2016 r. podziałem Jednolitych Części Wód Podziemnych (JCWPd podział na lata 2016-2021), Nadleśnictwo Parciaki położone jest w zasięgu JCWPd nr 50.

W 2020 r. badania jakości wód podziemnych na terenie województwa mazowieckiego prowadzono w 10 punktach, żaden z nich nie był jednak zlokalizowany w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Parciaki. Żaden z punktów nie znajdował się w pobliżu granic Nadleśnictwa Parciaki (GIOŚ, 2020).

ZANIECZYSZCZENIA GLEB

Jedno z największych zagrożeń dla zachowania dobrego stanu gleb oraz w konsekwencji — dobrego stanu zdrowotnego drzewostanów, stanowią nielegalne wysypiska śmieci. Proceder ten stanowi niebezpieczeństwo zarówno dla gleb, jak i dla wód gruntowych — niewłaściwa ekranizacja podłoża na terenie tzw. „dzikich wysypisk śmieci” powodować może zanieczyszczenie gleby różnego rodzaju związkami chemicznymi, w tym także toksycznymi oraz ich przenikanie do warstw wodonośnych. Do najbardziej narażonych na zanieczyszczenia należą pobocza leśnych odcinków dróg lokalnych i krajowych oraz okolice parkingów leśnych.

Istotne zagrożenie dla gleb występujących przede wszystkim w granicy pasa drogowego stanowi również transport komunikacyjny. Pojazdy spalinowe stanowią główne źródło akumulowanego w glebie ołowiu i kadmu. Degradację gleby przyspieszają także środki chemiczne stosowane do likwidacji skutków zimy, m.in.: NaCl, CaCl₂.

ZAGROŻENIA ZWIĄZANE Z PRZEBIEGIEM SZLAKÓW KOMUNIKACYJNYCH

Główną sieć drogową Nadleśnictwa Parciaki tworzą:

Drogi krajowe

- Droga krajowa nr 57;

Drogi wojewódzkie

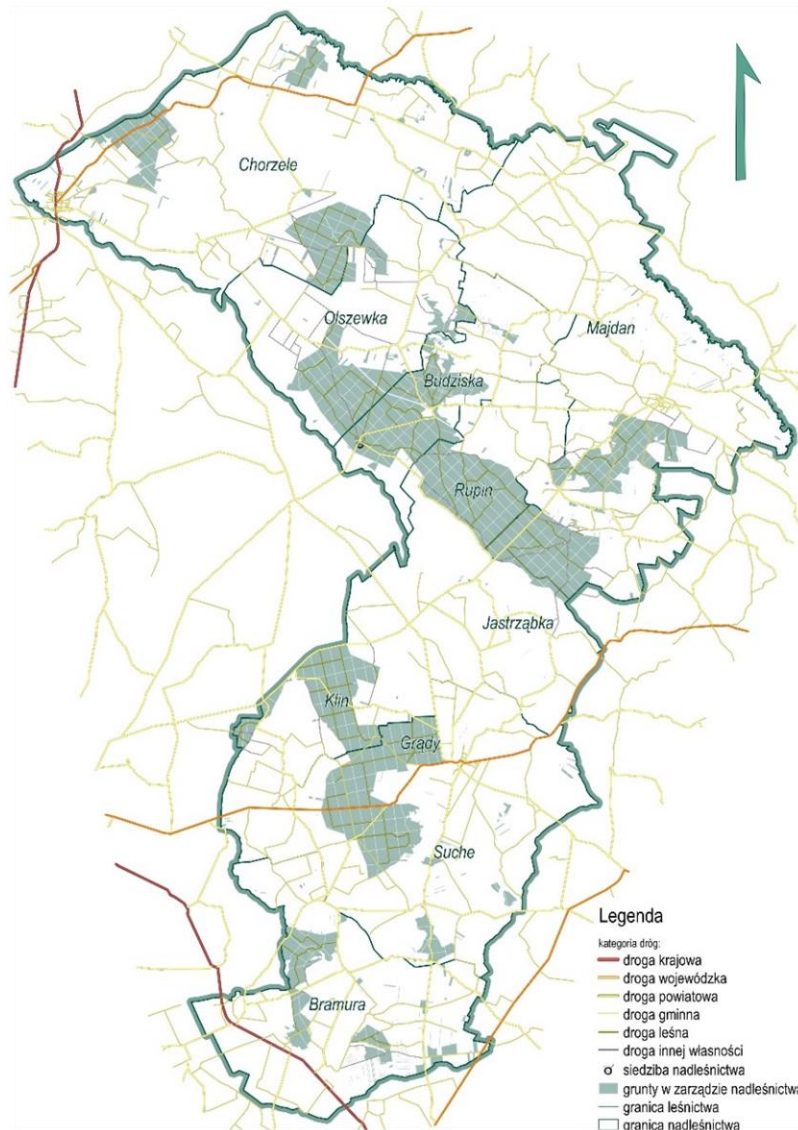
- Droga wojewódzka nr 544;
- Droga wojewódzka nr 614;
- Droga wojewódzka nr 626;

Główna sieć dróg publicznych jest rozmieszczona głównie w północnej oraz południowej części Nadleśnictwa.

Sieć komunikacyjną uzupełniają drogi powiatowe i gminne.

Obecność sieci dróg publicznych w pobliżu lasów Nadleśnictwa determinuje szereg potencjalnych zagrożeń. Przydrożne strefy lasów szczególnie narażone są na zanieczyszczenia komunikacyjne (tlenki i dwutlenki siarki i azotu, dwutlenek ołowiu i węglowodory obecne w spalinach samochodowych), zanieczyszczenia gleb, jak i bezpośrednie szkodnictwo leśne. Wzmożony ruch samochodowy zwiększa również zagrożenie pożarowe na terenach leśnych. Zagrożenie pożarowe wynika przede wszystkim z możliwości zaprószenia ognia przez wadliwie pracujące pojazdy mechaniczne, kolizje drogowe jak i brak rozwagi pasażerów, przejawiający się wyrzucaniem niedopałków. Ponadto, obecność dróg o dużym nasileniu ruchu w obrębie kompleksów leśnych stanowi poważne utrudnienie w migracji zwierząt. W nawiązaniu do powyższego, największe potencjalne zagrożenie na terenie Nadleśnictwa Parciaki występuje przede wszystkim w jego północnej oraz południowej części i związane jest z obecnością na tym terenie drogi krajowej nr 57 oraz dróg wojewódzkich nr 544, nr 614 oraz nr 626.

Bezpośrednio z obecnością ww. dróg związany jest klimat akustyczny. Największe znaczenie na omawianym terenie ma hałas komunikacyjny, którego poziom związany jest m.in. z natężeniem ruchu oraz udziałem transportu ciężkiego.



Rysunek 25. Przebieg szlaków komunikacyjnych przez teren Nadleśnictwa Parciaki

ZAGROŻENIA BIOTYCZNE

Zagrożeniami biotycznymi są czynniki będące efektem oddziaływania organizmów żywych (z wyłączeniem człowieka).

Do typowych zagrożeń biotycznych należą:

- grzyby patogeniczne;
- owady;
- zwierzęta (np. zwierzyna łowna, ptaki, gryzonie).

Tabela 50. Inwentaryzacja uszkodzeń drzewostanów (wszystkich klas wieku) od czynników biotycznych w Nadleśnictwie Parciaki

Obręb	Stopień uszkodzenia	Przyczyna uszkodzeń			Razem
		Grzyby	Owady	Zwierzęta	
		Powierzchnia [ha]			
1	2	3	4	5	6
Nadleśnictwo Parciaki	1	2 572,82	31,55	1 183,48	3 787,85
	2	446,73	3,08	467,59	917,40
	3	-	-	9,56	9,56
	Razem	3 019,55	34,63	1 660,63	4 714,81
	Udział [%]	64,07	0,73	35,20	-

1 — uszkodzenia nieistotne do 20%; 2 — uszkodzenia istotne od 21 do 50%; 3 — uszkodzenia trwałe powyżej 50%

W trakcie prac inwentaryzacyjnych na gruntach Nadleśnictwa Parciaki stwierdzono uszkodzenia drzewostanów spowodowane przez grzyby, owady i zwierzęta na łącznej powierzchni 4 714,81 ha. Największy odsetek uszkodzeń powodowany był przez patogeniczne grzyby— 64,07% wszystkich uszkodzeń biotycznych. Uszkodzenia powodowane przez zwierzęta wystąpiły na łącznej powierzchni 1 660,63 ha (35,50% uszkodzeń biotycznych Nadleśnictwa). Uszkodzenia powodowane przez owady były uszkodzeniami nieistotnymi i wystąpiły na łącznej powierzchni 34,63 ha.

SZKODY POWODOWANE PRZEZ PATOGENICZNE GRZYBY

Uszkodzenia powodowane przez pasożytnicze grzyby stanowią 60,91% powierzchni wszystkich zinwentaryzowanych uszkodzeń. Łączna powierzchnia uszkodzeń powodowanych przez grzyby wynosi 3 019,55 ha. Szkody pojawiały się przede wszystkim w drzewostanach średnich i starszych klas wieku, gdzie odnotowano huby pniowe (huba sosny, huba pospolita, huba brzozy, pozostałe grzyby powodujące zgniliznę drzew stojących). Zainwentaryzowana powierzchnia tych uszkodzeń wynosi 2 226,05 ha, co stanowi 73,72% wszystkich uszkodzeń od grzybów. Grzyby korzeniowe (korzeniowiec wieloletni, opieńki)³ opisano na powierzchni 703,84 ha, co stanowi 23,31% uszkodzeń od patogenów grzybowych. Pozostałe uszkodzenia od chorób grzybowych stwierdzono na niewielkiej powierzchni, należą do nich: osutka sosny – 43,52 ha, zamieranie pędów sosny – 35,98 ha, mączniak prawdziwy dębu – 8,05 ha, grzyby powodujące choroby pędów i gałęzi – 1,53 ha i skrętał sosny – 0,58 ha.

W skali Nadleśnictwa szkody od grzybów patogenicznych, ze względu na blisko 85,21% udział uszkodzeń nieistotnych nie mają znaczenia gospodarczego. Uszkodzenia istotne średnie (21%-50%) występują na powierzchni 446,73 ha. Uszkodzenia istotne silne nie występują.

Tabela 51. Inwentaryzacja uszkodzeń powodowanych przez grzyby w drzewostanach (wszystkie klasy wieku) z podziałem na stopnie uszkodzeń

Sprawca	I	II	III	Razem	
	Powierzchnia [ha]			[%]	
1	2	3	4	5	6
Grzyby powodujące choroby systemu korzeniowego	684,04	19,80	-	703,84	23,31
Huba pospolita	3,24	5,69	-	8,93	0,30
Huba sosny	1 705,70	354,98	-	2 060,68	68,24
Huba brzozy	52,01	12,84	-	64,85	2,15
Grzyby powodujące zgnilizn drzew stojących	66,45	25,14	-	91,59	3,03
Grzyby powodujące choroby pędów i gałęzi	1,07	0,46	-	1,53	0,05
Skrętał sosny	0,58	-	-	0,58	0,02
Zamieranie pędów sosny	29,90	6,08	-	35,98	1,19
Osutka sosny	21,78	21,74	-	43,52	1,44
Mączniak prawdziwy dębu	8,05	-	-	8,05	0,27
Razem	2 572,82	446,73	-	3 019,55	100
	85,21	14,79	-	100	

I – uszkodzenia nieistotne do 20%; II – uszkodzenia istotne średnie od 21 do 50%; III – uszkodzenia istotne silne > 50%

SZKODY SPOWODOWANE PRZEZ OWADY

Szkodniki pierwotne – ogniska gradacyjne

Nadleśnictwo Parciaki znajduje się w strefie stałych ognisk gradacyjnych szkodników pierwotnych sosny, jest zatem bezpośrednio narażone na wystąpienie oraz szkody ze strony szkodników pierwotnych. Na terenie Nadleśnictwa Parciaki stwierdzono występowanie szkodliwych gatunków owadów takich jak: brudnica mniszka, strzygonia choinówka, barczatka sosnowka oraz boreczniki. W celu ochronny obszaru najbardziej narażonego utworzono ognisko gradacyjne na łącznej powierzchni 5 962,35 ha, co stanowi 49,41% .

³ stwierdzono uszkodzenia spowodowane przez *Heterobasidion annosum* i *Armillaria ssp.*, które często występują obok siebie i są trudne do rozróżnienia bez dokładniejszych badań.

Tabela 52. Zestawienie powierzchni na których wystąpiły ogniska gradacyjne pierwotnych szkodników owadzych

Adres leśny	Pow. [ha]
1	2
Olszewka	909,38
Budziska	1 365,32
Rupin	1 326,68
Majdan	907,40
Jastrząbka	1 162,53
Bramura	291,04
Razem	5 962,35

Szkodniki wtórne

Wśród szkodników wtórnych szkody istotne średnie stwierdzono jedynie od żerowania kornika drukarza na powierzchni 3,08 ha.

Uszkodzenia nieistotne opisano łącznie na 31,55 ha, co stanowi 91,11% uszkodzeń od owadów.

Tabela 53. Inwentaryzacja uszkodzeń od owadów w drzewostanach Nadleśnictwa Parciaki z podziałem na klasy uszkodzeń

Przyczyna uszkodzeń	Powierzchnia [ha]				Razem	
	I	II	III			
1	2	3	4	5	6	
Cetyniec większy	0,73	-	-	0,73	2,11	
Kornik drukarz	10,97	3,08	-	14,05	40,57	
Kornik ostrozębny	11,75	-	-	11,75	33,93	
Przyplaszczek granatek	8,10	-	-	8,10	23,39	
Razem	31,55	3,08	-	34,63	100	
	91,11	8,89	0,00	100	-	

I – uszkodzenia nieistotne do 20%; II – uszkodzenia istotne średnie od 21 do 50%; III – uszkodzenia istotne silne > 50%

W ostatnim czasie w Polsce jak i w Nadleśnictwie Parciaki obserwuje się zwiększenie arealu występowania niebezpiecznego gatunku chrząszcza jakim jest kornik ostrozębny. Na gruntach Nadleśnictwa Parciaki największy problem z zamieraniem drzewostanów sosnowych w wyniku żerowania kornika ostrozębnego obserwuje się w jego południowej części, szczególnie w Leśnictwie Bramura. łącznie w minionym okresie (2012-2021) na gruntach Nadleśnictwa pozyskano ok. 5 000 m³ posuszu powstałego w wyniku działań kornika.

Ze względu na postępujące zmiany w warunkach pogodowych w ostatnich latach należy się spodziewać wzrostu zagrożenia szkodników ze strony szkodników wtórnych m.in. z rodziny kózkowatych (rębacze, ściigi, żerdzianki) oraz innych korników, jak również opiętków w drzewostanach dębowych.

SZKODY SPOWODOWANE PRZEZ SSAKI

Uszkodzenia od zwierzyny stanowią blisko 33,46% wszystkich uszkodzeń zinwentaryzowanych w trakcie prac taksacyjnych drzewostanów Nadleśnictwa Parciaki. Tabela poniżej przedstawia strukturę uszkodzeń z podziałem na stopnie i podklasy wieku.

Tabela 54. Inwentaryzacja uszkodzeń od zwierzyny w drzewostanach z podziałem na stopnie uszkodzeń i klasy wieku

Podklasa wieku	Powierzchnia [ha]			Razem	
	I	II	III		Udział [%]
1	2	3	4	5	6
I a	284,65	95,60	-	380,25	22,88
I b	352,78	204,59	8,12	565,49	34,06
II a	308,93	109,72	1,44	420,09	25,30
II b	158,54	39,12	-	197,66	11,91
III a	24,06	7,91	-	31,97	1,93
III b	5,03	-	-	5,03	0,30
IV a	-	-	-	-	-
IV b	0,66	-	-	0,66	0,04
V a	7,49	5,66	-	13,15	0,79
V b	20,49	4,99	-	25,48	1,53
VI	14,37	-	-	14,37	0,87
VII	6,48	-	-	6,48	0,39
Razem	1 183,48	467,59	9,56	1 660,63	100
	71,24	28,18	0,58	100,00	

I – uszkodzenia nieistotne do 20%; II – uszkodzenia istotne średnie od 21 do 50%; III – uszkodzenia istotne silne > 50%

Z danych inwentaryzacyjnych wynika, iż na powierzchni 1 660,63 ha zarejestrowano uszkodzenia powstałe w wyniku żerowania jeleniowatych.

Uszkodzenia niemające znaczenia gospodarczego tj. uszkodzenia do 20% - 1 183,48 ha (71,24%). Uszkodzenia istotne z punktu widzenia gospodarki leśnej to tzw. uszkodzenia trwałe, które zinwentaryzowano na powierzchni łącznej 477,15 ha (28,76%), w tym: 467,59 ha (28,18%) to uszkodzenia trwałe średnie (przedział 21-50%) i 9,56 ha (0,58%) to uszkodzenia trwałe silne (powyżej 50%).

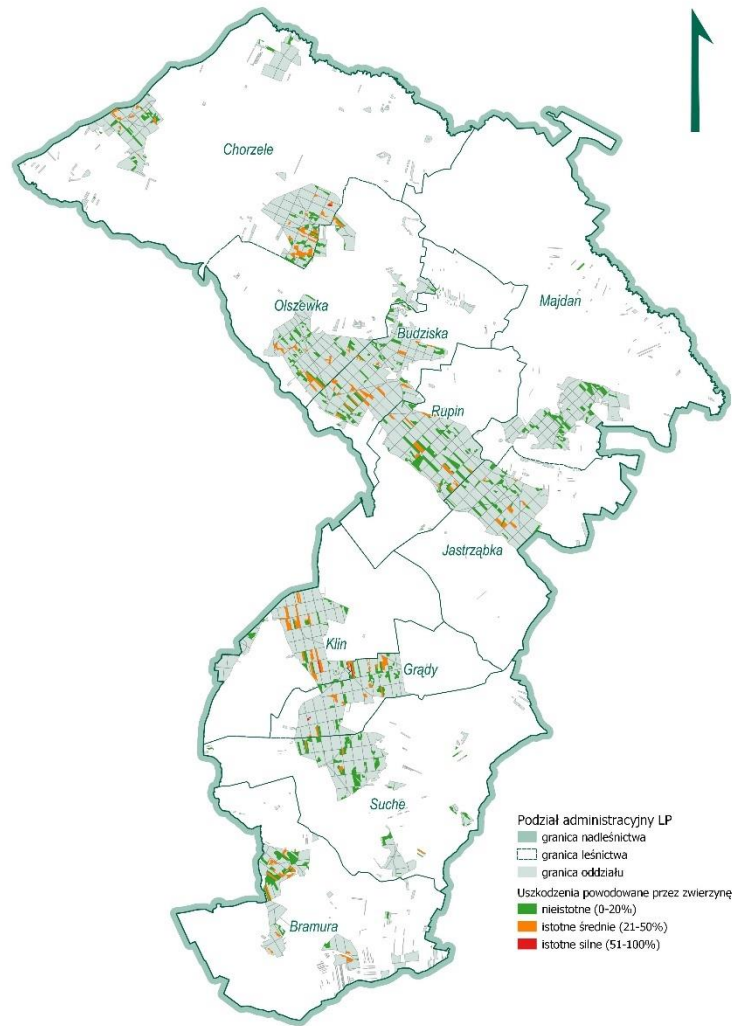
Do pełnego zobrazowania tych uszkodzeń konieczna jest analiza ich rozkładu w poszczególnych podklasach wieku. W Ia podklasie wieku, czyli na uprawach, uszkodzenia trwałe występują na powierzchni 95,60 ha. W odniesieniu do ogólnej powierzchni upraw po rębni zupełnej i rębniach złożonych, która wynosi 866,66 ha, uprawy uszkodzone w stopniu średnim stanowią 11,03% powierzchni wszystkich upraw.

W Ib podklasie wieku powierzchnia uszkodzeń istotnych wynosi 212,71 ha, w tym powierzchnia uszkodzeń trwałych silnych – 8,12 ha. W odniesieniu do ogólnej powierzchni młodników z Ib podklasy wieku która wynosi 834,97 ha, młodniki z uszkodzeniami trwałymi stanowią 0,97% powierzchni wszystkich młodników.

Podobna sytuacja występuje w IIa podklasie wieku, gdzie uszkodzenia nadal pozostają na wysokim poziomie. Łączna powierzchnia uszkodzeń istotnych wynosi 111,16 ha, z czego na 1,44 ha odnotowano uszkodzenia trwałe. W miarę wzrostu podklas wieku poziom uszkodzeń oraz ich istotność spada.

Uszkodzenia istotne silne zaznaczają się do IIa podklasy wieku.

Warto zaznaczyć, że uszkodzenia drzewostanów od jeleniowatych w IIa – IIIb podklasie wieku to często stare zinwentaryzowane spały (tzw. „zabitki”), które w procesie rozwoju drzewostanów przedrębnych po pierwsze – stopniowo zablizniają się, po drugie, są eliminowane w trzebieżach selekcyjnych. Ponadto w III i IV klasie wieku opisane uszkodzenia od zwierzyny dotyczą młodego pokolenia – podsadzeń i podrostów (wprowadzanych sztucznie w ramach przebudowy typu B lub z odnowienia naturalnego).



Rysunek 26. Uszkodzenia powodowane przez zwierzynę w Nadleśnictwie Parciaki

ZAGROŻENIA ABIOTYCZNE

Zagrożenia abiotyczne związane są z występowaniem anomalii pogodowych (wyrażających się w naszej szerokości geograficznej występowaniem ekstremalnych temperatur, opadów i wiatrów), okresowym obniżeniem poziomu zalegania wód gruntowych m.in. w następstwie długotrwałych okresów suszy, a także późnymi wiosennymi i wczesnymi jesiennymi przymrozkami. Czynniki te, oprócz wyrządzenia bezpośrednich szkód, powodują także osłabienie kondycji drzewostanów. Uszkodzenia koron drzew, pni, strzał oraz systemów korzeniowych powodują podatność drzew i drzewostanów na zasiedlenie przez szkodniki wtórne.

W granicach Nadleśnictwa Parciaki najwięcej wykazanych uszkodzeń jest spowodowanych przez zakłócenie stosunków wodnych, zajmują one powierzchnię 194,54 ha, przy czym uszkodzenia średnio istotne zajmują 66,38 ha. Uszkodzenia spowodowane przez klimat zajmują powierzchnię 22,72 ha, tym na powierzchni 2,96 ha występują jako uszkodzenia średnio istotne dla gospodarki leśnej. Uszkodzenia spowodowane pożarami występują na powierzchni 27,21 ha, całość stanowią uszkodzenia nieistotne z punktu widzenia gospodarki. Wszystkie uszkodzenia nieistotne zajmują ogólną powierzchnię 120,56 ha, z kolei uszkodzenia istotne silne – 7,60 ha.

Tabela 55. Inwentaryzacja uszkodzeń drzewostanów (wszystkie klasy wieku) od czynników abiotycznych w Nadleśnictwie Parciaki

Przyczyna uszkodzeń	I	II	III	Razem	
	Powierzchnia [ha]			Udział [%]*	
1	2	3	4	5	6
Antropogeniczne	-	-	-	-	-
Inne	-	-	-	-	-
Klimat	19,76	2,96	-	22,72	0,46
Pożar	27,21	-	-	27,21	0,55
Zakłócenia stosunków wodnych	120,56	66,38	7,60	194,54	3,92

*udział w stosunku do ogólnej powierzchni uszkodzeń; I – uszkodzenia nieistotne do 20%; II – uszkodzenia istotne średnie od 21 do 50%; III – uszkodzenia istotne silne > 50%

POŻARY

Pod pojęciem „zagrożenie pożarowe lasu” rozumie się zespół warunków umożliwiających powstanie pożaru lasu. Na zagrożenie pożarowe lasu wpływ mają następujące czynniki:

- możliwość pojawienia się zarzewia ognia, zależna głównie od stopnia penetracji lasów przez ludzi;
- rodzaj i ilość materiałów palnych występujących w lesie — czynnik zależny od wieku i składu gatunkowego drzewostanów, wykonywanych w lesie zabiegów gospodarczych oraz od pory roku;
- warunki atmosferyczne decydujące o wilgotności materiałów palnych znajdujących się w lesie.

Obszary leśne podlegają klasyfikacji pod względem zagrożenia pożarowego lasu według trzystopniowej skali (obszary o największym zagrożeniu zaliczane są do I kategorii zagrożenia pożarowego). Zaliczenie lasów do kategorii zagrożenia pożarowego dokonuje się dla każdego nadleśnictwa w planach urzędzenia lasu. Ocena kategorii zagrożenia pożarowego jest podstawą przy planowaniu ochrony przeciwpożarowej i zabezpieczenia terenów leśnych oraz organizacji akcji gaśniczych. Nakaz kategoryzowania lasów pod kątem zagrożenia pożarowego nałożony został przez Unię Europejską na kraje członkowskie na mocy rozporządzenia Rady (EWG) nr 2158/92 z dnia 23 lipca 1992 r. Obliczenie kategorii zagrożenia pożarowego odbywa się na podstawie załącznika do rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 09 lipca 2010 r. zmieniającego rozporządzenie w sprawie szczegółowych zasad zabezpieczenia przeciwpożarowego lasów [Dz. U. 2010 nr 137, poz. 923]. Zgodnie z ww. aktem prawnym lasy Nadleśnictwa Parciaki zostały zaliczone do **II kategorii zagrożenia pożarowego**, wskazującej na średnie zagrożenie.

Szczegółowe dane dotyczące zagrożenia pożarowego, pożarów oraz profilaktyki zawiera Plan Ochrony Przeciwpożarowej zamieszczony w opisanu ogólnym Planu Urzędzenia Lasu.

BEZPOŚREDNIE NEGATYWNE ODDZIAŁYWANIE CZŁOWIEKA NA LASY

Bezpośrednia, negatywna działalność człowieka stanowi istotny problem i realne zagrożenie dla ekosystemów leśnych. Zagrożenia związane z bezpośrednią działalnością człowieka w lasach to przede wszystkim:

- wydeptywanie upraw leśnych i runa leśnego, masowy i plądrowniczy sposób zbierania grzybów oraz pozyskiwanie owoców runa leśnego za pomocą niedozwolonych narzędzi i sposobów, prowadzące m.in. do: ograniczenia różnorodności gatunkowej runa, problemów z naturalnym i sztucznym odnowieniem lasu oraz negatywnych zmian w strukturze ściółki leśnej i gleby;
- zbiór grzybów i owoców na terenach chronionych (użytki ekologiczne oraz strefy ochronne wokół miejsc gniazdowania chronionych gatunków ptaków), prowadzący m.in. do niszczenia stanowisk gatunków rzadkich i chronionych;
- nieprzestrzeganie zakazu wjazdu pojazdów silnikowych na tereny leśne oraz nieprzestrzeganie zasad prawidłowego zachowania się w lesie;
- wywożenie śmieci do lasu;

- niszczenie infrastruktury turystycznej, edukacyjnej, obiektów służących ochronie lasu;
- przenoszenie z lasu do przydomowych ogrodów i oczek wodnych prawnie chronionych gatunków roślin;
- nieuprawnione korzystanie z otwartego ognia na terenach leśnych;
- kradzieże drewna, choinek, sadzonek leśnych, siatki grodzieńowej, nielegalne pozyskiwanie stroiszu;
- kłusownictwo leśne;
- wzniecanie pożarów (umyślne, względnie przypadkowe);
- wyprowadzanie psów bez smyczy — pomimo zakazu puszczenia psów luzem w lesie, wielu mieszkańców oraz turystów nie stosuje się do powyższego zakazu, co powodować może niepokoje i płoszenie zwierzyny.

Całość spraw związanych z profilaktyką i zwalczaniem szkodnictwa leśnego należy do kompetencji Posterunku Straży Leśnej Nadleśnictwa, która współdziała w tym zakresie ze Służbą Leśną, Policją, Strażnikami łowieckimi z kół łowieckich, Państwową Strażą Rybacką oraz Strażą Leśną z sąsiednich Nadleśnictw. Prowadzone są także zajęcia edukacyjne w szkołach z dziećmi i młodzieżą, na których omawiana jest tematyka szkodnictwa leśnego i p-poż.

Tabela 56. Rozmiar szkodnictwa leśnego w Nadleśnictwie Parciaki w latach 2011-2021

Rok	Liczba kradzieży drewna (szt.)	Liczba kradzieży i zniszczenia mienia (szt.)	Bezprawne korzystanie z lasu (szt.)	Kłusownictwo
1	2	6	7	8
2012	2	0	83	3
2013	0	1	99	0
2014	0	0	87	1
2015	1	0	74	0
2016	1	0	75	0
2017	0	0	73	0
2018	1	1	58	1
2019	0	0	56	0
2020	0	0	62	0
2021	1	0	33	0
Razem	6	2	700	5

POZYSKANIE POSUSZU W UBIĘGŁYM OKRESIE GOSPODARCZYM

W ubiegłym dziesięcioleciu największe pozyskanie posuszu w Nadleśnictwie Parciaki miało miejsce w 2017, 2019 i 2020 roku. Pozyskano wówczas odpowiednio: 3 763,06 ha (27,63% pozyskania w okresie gospodarczym), 2 115,93 m² posuszu (15,53% pozyskania w okresie gospodarczym) oraz 1 324,79 ha (9,73% pozyskania w okresie gospodarczym). Najmniejsze pozyskanie miało miejsce w latach 2021, 2015 i 2013, wyniosło ono odpowiednio 566,06 m² (ok. 4,16% pozyskania w okresie gospodarczym), 726,35 m² (ok. 5,33% pozyskania w okresie gospodarczym) i 788,88 m² (ok. 5,79% pozyskania w okresie gospodarczym). W pozostałych latach ilość pozyskanego posuszu była do siebie zbliżona.

Tabela 57. Pozyskanie posuszu w ubiegłym okresie gospodarczym

Rok	Ilość pozyskanego posuszu		% posuszu w pozyskaniu	
	[m ²]		[%]	
1	2		3	
2012	890,51		6,54	
2013	788,88		5,79	
2014	1 139,72		8,36	
2015	726,35		5,33	
2016	1 175,82		8,63	
2017	3 763,06		27,63	
2018	1 129,97		8,30	
2019	2 115,93		15,53	

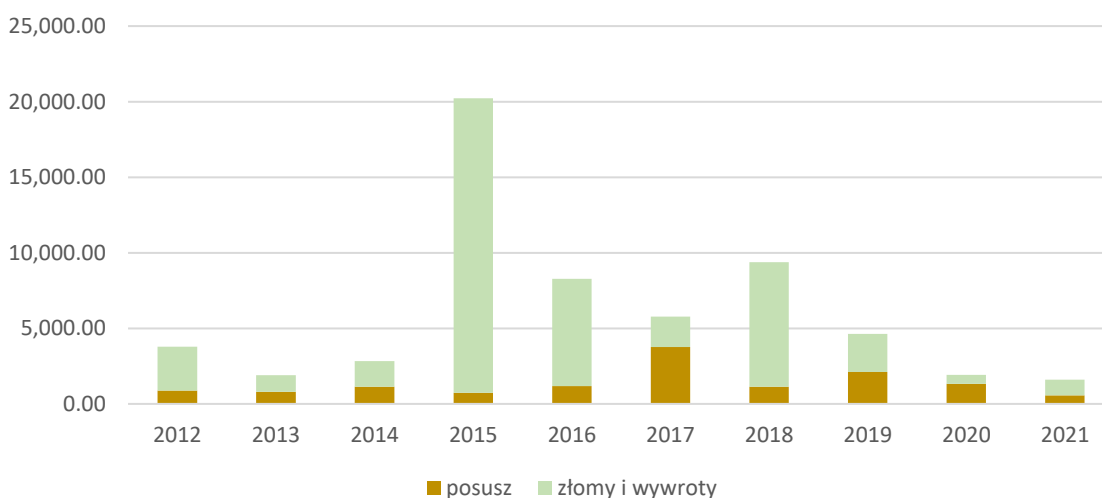
Rok	Ilość pozyskanego posuszu	% posuszu w pozyskaniu
	[m ²]	[%]
1	2	3
2020	1 324,79	9,73
2021	566,06	4,16
Razem	13 621,09	100,00

W ubiegłym dziesięcioleciu największe pozyskanie złomów i wywrotów w Nadleśnictwie Parciaki miało miejsce w latach 2015, 2018 i 2016. Pozyskano wówczas analogicznie: 19 488,06 m² (ok. 41,74% pozyskania w okresie gospodarczym), 8 237,15ha (17,64% pozyskania w okresie gospodarczym) oraz 7 096,36 m² (ok. 15,20% pozyskania w okresie gospodarczym) złomów i wywrotów. Najmniejsze pozyskanie miało miejsce w 2020 roku, wyniosło ono 605,57 m² (ok. 1,30% pozyskania w okresie gospodarczym).

Tabela 58. Pozyskanie złomów i wywrotów w ubiegłym okresie gospodarczym

Rok	Ilość pozyskanych złomów i wywrotów	% złomów i wywrotów w pozyskaniu
	[m ²]	[%]
1	2	3
2012	2 888,40	6,19
2013	1 111,09	2,37
2014	1 683,69	3,61
2015	19 488,06	41,74
2016	7 096,36	15,20
2017	2 023,59	4,33
2018	8 237,15	17,64
2019	2 512,27	5,38
2020	605,57	1,30
2021	1 048,12	2,24
Razem	46 694,30	100,00

Na przełomie ostatniego 10-lecia największe pozyskanie zarówno posuszu jak również złomów i wywrotów miało miejsce w roku 2015, 2018 i 2016. W pierwszym z nich suma pozyskanego surowca wyniosła 20 214,41 ha (ok. 33,51% w ogólnym pozyskaniu), w 2018 – 9 367,12 ha (ok. 15,53% w ogólnym pozyskaniu) oraz w 2016 – 8 272,18ha (ok. 13,71% w ogólnym pozyskaniu). Najmniejsze pozyskanie miało miejsce w 2021, 2013 i 2020 roku i wynosiło ono odpowiednio: 1 614,18 ha (ok. 2,68% w ogólnym pozyskaniu), 1 899,97 ha (ok. 3,15% w ogólnym pozyskaniu) oraz 1 930,36 ha (ok. 3,20% w ogólnym pozyskaniu). W pozostałych latach ilość pozyskanego surowca była do siebie zbliżona.



Wykres 13. Zestawienie pozyskania posuszu oraz złomów i wywrotów w Nadleśnictwie Parciaki

WYTYCZNE DO ORGANIZACJI GOSPODARSTWA LEŚNEGO, REGULACJI UŻYTKOWANIA ZASOBÓW ORAZ WYKONYWANIA PRAC LEŚNYCH

Jednym z dokumentów, odnoszących się do zrównoważonej gospodarki leśnej jest program zainicjowany przez MOŚZNiL, uwzględniający również zobowiązania międzynarodowe Polski: Polska Polityka Zrównoważonej Gospodarki Leśnej. Program ten służy głównie realizacji koncepcji trwałego rozwoju lasów w oparciu o następujące założenia:

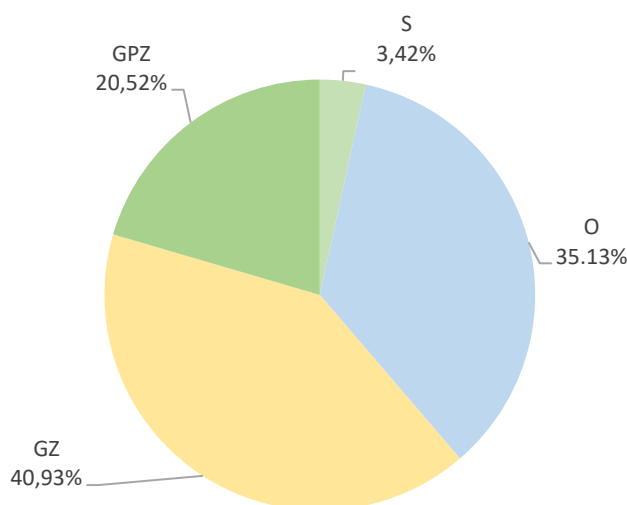
- Zachowanie całej naturalnej zmienności przyrody leśnej i funkcjonowanie ekosystemów leśnych w stanie zbliżonym do naturalnego z uwzględnieniem kierunków ewolucji w przyrodzie;
- Odtworzenie zbiorowisk zdegradowanych i zniekształconych metodami hodowli i ochrony lasu przy wykorzystaniu w miarę możliwości sukcesji naturalnej;
- Utrzymanie i wzmocnienie pozaprodukcyjnych funkcji lasów;
- Ochrona i zachowanie różnorodności biologicznej oraz bogactwa genetycznego zbiorowisk dziko żyjących roślin i zwierząt;
- Utrzymanie i wzmocnienie funkcji ochronnych w zagospodarowaniu lasów;
- Utrzymanie zdrowotności i witalności ekosystemów leśnych.

Gospodarowanie w lasach Nadleśnictwa Parciaki powinno zatem obejmować działania, które z jednej strony mają na celu zabezpieczenie istniejącej w lasach różnorodności biologicznej oraz zapewnienie ciągłości ich trwania, z drugiej zaś możliwie najlepsze przystosowanie lasów do pełnienia przez nie szeregu funkcji pozaprodukcyjnych.

W celu pełnego wykorzystania zdolności produkcyjnych siedlisk oraz w dążeniu do zwiększenia bogactwa gatunkowego i urozmaicenia struktury drzewostanów zastosowano jednostki regulacji użytkowania rębego (gospodarstwa), zgodnie z Instrukcją Urządzania Lasu z 2012 r.

Tabela 59. Zestawienie powierzchni gospodarstw Nadleśnictwa Parciaki

Gospodarstwo	Nadleśnictwo Parciaki	
	Pow.[ha]	[%]
1	10	11
Specjalne (S)	412,99	3,42
Wielofunkcyjnych lasów ochronnych (O)	4 239,73	35,13
Wielofunkcyjnych lasów gospodarczych (G), w tym:	7 415,65	61,45
• zrębowego sposobu zagospodarowania (GZ)	4 938,99	40,93
• przerębowo-zrębowego sposobu zagospodarowania (GPZ)	2 476,66	20,52
Razem Nadleśnictwo	12 068,37	100



Wykres 14. Procentowy udział powierzchni gospodarstw w powierzchni leśnej zalesionej i niezalesionej

Do gospodarstwa specjalnego (S), obejmującego obszary funkcjonalne pełniące funkcje specyficzne w Nadleśnictwie, których realizacja wymaga ograniczenia lub zaniechania funkcji produkcyjnych.

Tabela 60. Kategorie lasów zaliczonych do gospodarstwa specjalnego (S)

Kategorie lasów	Nadleśnictwo Parciaki Pow. [ha]
1	2
Lasy na siedlisku boru suchego	85.04
Lasy na siedliskach bagiennych	217.71
Siedliska przyrodnicze ujęte w PZO	42.16
Rezerwat przyrody	39.65
Całoroczne strefy ochrony zwierząt	12.23
Wyłączone drzewostany nasienne	16.20
Razem:	412.99

Do gospodarstwa wielofunkcyjnego lasów ochronnych (O) zaliczono obszary uznanych lasów ochronnych z wyjątkiem zaliczonych do gospodarstwa specjalnego.

Do gospodarstwa wielofunkcyjnego lasów gospodarczych (GZ, GPZ) zaliczono pozostałe obszary z wiodącą funkcją produkcyjną. W gospodarstwie tym, dla potrzeb obliczenia etatów cząstkowych wyodrębniono obszary kwalifikujące się do jednolitych sposobów zagospodarowania.

W warunkach Nadleśnictwa Parciaki są to:

- obszary o zrębowym sposobie zagospodarowania w odniesieniu do drzewostanów przedrębnych na siedliskach borowych i olsach oraz do drzewostanów na pozostałych siedliskach, dla których zaplanowano użytkowanie rębnią zupełną.
- obszary o przerębowo-zrębowym sposobie zagospodarowania w odniesieniu do pozostałych drzewostanów, drzewostanów na siedliskach borowych - stanowiących uprawy i młodniki po rębniach złożonych oraz użytkowanych lub planowanych do użytkowania rębniami złożonymi.

W związku ze stwierdzeniem na części wydzieleń niezgodności obecnych składów gatunkowych drzewostanów ze składami wyrażonymi w postaci typów drzewostanów w ramach poszczególnych typów siedliskowych lasu, do realizacji zaplanowano również przebudowę drzewostanów. Prowadzenie działań z zakresu przebudowy w efekcie przyczyniać się będzie do unaturalnienia składu drzewostanów oraz dostosowania go do warunków siedliskowych.

Na terenie Nadleśnictwa Parciaki drzewostany zakwalifikowane do przebudowy obejmują łącznie powierzchnię **101,52 ha**. W oparciu o §40 Instrukcji Urządzania Lasu zastosowano podział na 3 grupy drzewostanów kwalifikujących się do przebudowy:

- A — drzewostany do pilnej przebudowy pełnej: na łącznej powierzchni 45.65 ha;
- B — drzewostany do stopniowej przebudowy pełnej: na łącznej zredukowanej powierzchni 8,50 ha;
- C — drzewostany do przebudowy częściowej: na łącznej powierzchni 47,37 ha.

Tabela 61. Przebudowa drzewostanów w Nadleśnictwie Parciaki

Przebudowa drzewostanów	Nadleśnictwo Parciaki
1	6
A	45,65
B	8,50
C	47,37
Razem	101,52

Szczegółową charakterystykę gospodarki leśnej planowanej w obecnym okresie gospodarczym zamieszczono w opisanu ogólnym Planu Urządzenia Lasu — Elaboracie (tom I). W celu minimalizacji potencjalnych szkód w środowisku przyrodniczym wynikających z wykonywanych prac leśnych, należy stosować technologie i rozwiązania przyjazne dla wszystkich elementów ekosystemu leśnego. Należy uwzględnić również potencjalne oddziaływanie realizacji prowadzonych prac leśnych na sąsiadujące ekosystemy, w tym również ekosystemy nieleśne.

Cele te można osiągnąć m. in. poprzez:

- dostosowanie okresu pozyskania drewna do terminów najmniejszego zagrożenia lasu od szkodników owadzych i patogenów grzybowych, wiatru, śniegu oraz możliwości wykorzystania przez zwierzynę kopytną cienkiej kory na drzewach leżących;
- dostosowanie okresu pozyskania drewna do terminów najmniejszego zagrożenia lęgów ptaków;
- stosowanie środków technicznych chroniących pozostające na powierzchni drzewa przed uszkodzeniami powstającymi w trakcie zrywki;
- ograniczanie zniszczeń runa i ściółki leśnej m. in. poprzez wykonywanie zrywki w okresie zimowym przy zalegającej pokrywie śnieżnej lub przy użyciu odpowiednich urządzeń zabezpieczających;
- podczas realizacji użytkowania przedrębego zwracanie szczególnej uwagi na kontrolowane obalanie drzew w pobliżu stanowisk występowania cennych gatunków chronionych i rzadkich;
- pozostawianie w lesie jak największej ilości biomasy, o ile nie jest to sprzeczne z zasadami ochrony lasu;
- porządkowanie powierzchni pozrębowych przy użyciu rozdrabniaczy mechanicznych oraz pozostawianie zrębków w miejscu wykonywania zabiegów;
- stosowanie do sadzenia materiału sadzeniowego jak najlepszej jakości;
- wykorzystywanie mikrosiedlisk do zwiększania areалу gatunków liściastych;
- stosowanie przy pracach leśnych maszyn i urządzeń napędzanych przez silniki spalinowe z katalizatorami;
- stosowanie jako smarów silnikowych olei biodegradowalnych.

PLAN DZIAŁAŃ — ZESTAWIENIE PRAC OBJĘTYCH PROGRAMEM

Mając na uwadze ogólne cele i zadania ochrony przyrody oraz koncepcję ekorozwoju, strategia działania na rzecz ochrony ekosystemów na terenie Nadleśnictwa Parciaki powinna opierać się na:

1. dbałości o pozaprodukcyjne funkcje lasów;
2. prowadzeniu racjonalnej gospodarki leśnej zgodnej z zasadami zawartymi w Planie Urządzenia Lasu, która realizuje potrzeby społeczeństwa poprzez:
 - zapewnienie trwałości lasów;
 - zachowanie naturalnego bogactwa lokalnej przyrody;
 - łączenie problemów leśnictwa z kształtowaniem środowiska przyrodniczego;
 - kształtowanie prawidłowej świadomości społecznej o charakterze pracy leśnika;
 - upowszechnianie wiedzy na temat roli lasów i gospodarki leśnej na terenie miasta;
 - ograniczanie negatywnego wpływu na lasy źródeł zagrożenia znajdujących się poza obszarami leśnymi;
 - kształtowanie i ochronę środowiska przyrodniczego.

Przepisy prawa:

Art. 55, ust. 5 ustawy o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko [Dz. U. z 2021 r. poz. 247, 784, 922, 1211, 1551, 1718]:

Organ opracowujący projekt dokumentu jest zobowiązany prowadzić monitoring skutków realizacji postanowień przyjętego dokumentu w zakresie oddziaływania na środowisko, zgodnie z częstotliwością i metodami, o których mowa w ust. 3 pkt. 5.

Art. 14b ustawy o lasach [Dz.U. z 2021 r. poz. 1275.]:

1. Właściciele lasów realizują cele i zasady gospodarki leśnej wskazane w ustawie, w szczególności wypełniają obowiązki, o których mowa w art. 9 ust. 1, art. 13 ust. 1 i art. 14 ust. 4, w sposób przez siebie określony, chyba że sposób wypełniania danego obowiązku został ustalony przez przepisy prawa.
2. Minister właściwy do spraw środowiska określi, w drodze rozporządzenia, wymagania dobrej praktyki w zakresie gospodarki leśnej, uwzględniając:
 - 1) cele określone w art. 7 ust. 1, w tym potrzebę zachowania wszystkich zasobów, tworów i składników przyrody w odpowiednim stanie, w szczególności gatunków, które są przedmiotem zainteresowania Unii Europejskiej;
 - 2) uwarunkowania gospodarcze, społeczne i kulturowe oraz cechy lokalne.
3. Gospodarka leśna wykonywana zgodnie z wymaganiami dobrej praktyki w zakresie gospodarki leśnej nie narusza przepisów o ochronie poszczególnych zasobów, tworów i składników przyrody, w szczególności przepisów art. 51 i art. 52 ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody [Dz. U. z 2021 r. poz. 1098].

GENERALNE ZASADY OCHRONY PRZYRODY

DZIAŁANIA NA TERENIE OBSZARÓW PRAWNIE CHRONIONYCH

W odniesieniu do występujących na terenie Nadleśnictwa Parciaki obszarowych form ochrony, podstawę działań powinno stanowić przede wszystkim przestrzeganie zapisów obowiązujących regulacji prawnych oraz, jeśli takowe istnieją — Planów Ochrony lub Planów Zadań Ochronnych.

Tabela 62. Wskazania ochronne na terenie obszarów prawnie chronionych Nadleśnictwa Parciaki (Tab. XXIII wg. IUL)

Nazwa	Lokalizacja	Cel ochrony	Wskazania ochronne [podstawa prawna]	Plan Ochrony/PZO
1	2	3	4	5
REZERWATY PRZYRODY				
„Zwierzyniec”	Leśnictwo Grądy: 478j,k,l, ~f, 479a,b,c,d,~a,~b,~c,~d	Zachowanie ze względów naukowych i dydaktycznych fragmentu boru mieszanego świeżego, naturalnego pochodzenia, charakterystycznego dla dawnej Puszczy Kurpiowskiej.	<ul style="list-style-type: none"> Zakazy i dopuszczenia wynikające z zapisów art. 15 ustawy z dn. 16.04.2004 r. o ochronie przyrody [Dz.U. z 2021 r. poz. 1098]. 	Brak
OBSZARY NATURA 2000				
PLB140005 „Doliny Omulwi i Płodownicy”	<u>Leśnictwo Chorzele:</u> oddz. 1; oddz. 2; oddz. 3; oddz. 4; oddz. 7; oddz. 8; oddz. 9; oddz. 10; oddz. 11; oddz. 12; oddz. 13; oddz. 15; oddz. 16; oddz. 17; oddz. 18; oddz. 19; oddz. 20; oddz. 21; oddz. 22; oddz. 23; oddz. 24; oddz. 25; 26a-g, j-l,~a; oddz. 27; 31a,~a; oddz. 32; oddz. 33; oddz. 34; oddz. 35; oddz. 36; oddz. 37; oddz. 38; oddz. 39; oddz. 40; oddz. 41; oddz. 42; oddz. 43; oddz. 44; oddz. 45; oddz. 46; oddz. 47; 48a-c,k,l <u>Leśnictwo Olszewka:</u> oddz.95 <u>Leśnictwo Budziska:</u> oddz. 164; 165a-c; 168d; 220a <u>Leśnictwo Rupin:</u> 227a,~a <u>Leśnictwo Majdan:</u> oddz. 281; oddz. 282; oddz. 283; oddz. 284; oddz. 285; oddz. 286; 288a-c,~a	Ochrona miejsc rozrodu i przebywania rzadkich i zagrożonych gatunków ptaków.	<ul style="list-style-type: none"> Zakazy i dopuszczenia wynikające z zapisów art. 33 ustawy z dn. 16.04.2004 r. o ochronie przyrody [Dz.U. z 2021 r. poz. 1098] Zapisy PZO 	PZO - Zarządzenie Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Warszawie i Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Olsztynie z dnia 31 marca 2014 r. w sprawie ustanowienia planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Doliny Omulwi i Płodownicy PLB140005 [Dz.U.Maz. z 2014, poz. 3721] z późniejszymi zmianami
PLH140052 „Zachodniokurpiowskie Bory Sasankowe”	<u>Leśnictwo Olszewka:</u> 146a-n,~a-~g; 148b-i,~c,~d <u>Leśnictwo Budziska:</u> 149a,b,f; 150a-d,~a; 151a-g,~a,~b; 152c-f,~a-~c; oddz. 153; 154f,g; 169d,f,~c,~d; oddz. 170; oddz. 171; 172a-c,f,~b,~c; 173c,d,j,~d; oddz. 183; oddz. 184; oddz. 185; oddz. 186; 187a,c,~a,~c,~d,~g,~h; oddz. 196; oddz. 197; oddz. 198; oddz. 199; 200d,~a; oddz. 209; oddz. 210; oddz. 211; oddz. 217; oddz. 218; oddz. 219; oddz. 221 <u>Leśnictwo Rupin:</u> oddz. 222; oddz. 223; oddz. 224; oddz. 225; 226a-g,~a,~b; oddz. 228; oddz. 229; oddz. 230; oddz. 231; oddz. 232; 233c-g; oddz.234; oddz. 235; oddz. 236; oddz. 237; oddz. 238; oddz. 239; oddz. 240; oddz. 241; oddz. 242; oddz. 243;	3 typy siedlisk przyrodniczych oraz 1 gatunek rośliny – sasanki otwartej	<ul style="list-style-type: none"> Zakazy i dopuszczenia wynikające z zapisów art. 33 ustawy z dn. 16.04.2004 r. o ochronie przyrody [Dz.U. z 2021 r. poz. 1098] Zapisy PZO 	PZO Zarządzenie Nr 34 Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Warszawie z dnia 30 grudnia 2013 r. w sprawie ustanowienia planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Zachodniokurpiowskie Bory Sasankowe PLH140052 [Dz.U.Maz. z 2014, poz. 82]

Nazwa	Lokalizacja	Cel ochrony	Wskazania ochronne [podstawa prawna]	Plan Ochrony/PZO
1	2	3	4	5
	oddz. 244; oddz. 245; oddz. 246; oddz. 247; oddz. 248; oddz. 249; oddz. 250; oddz. 251; oddz. 252; oddz. 253; oddz. 254; oddz. 255; oddz. 256; oddz. 257; oddz. 258; oddz. 259; oddz. 260; oddz. 261; oddz. 262; oddz. 263; oddz. 264; oddz. 265; oddz. 266; oddz. 267; oddz. 268; oddz. 269; oddz. 270; oddz. 271; oddz. 272; oddz. 273; oddz. 274; oddz. 275; oddz. 276; oddz. 277; oddz. 278; oddz. 279; oddz. 280 <u>Leśnictwo Jastrząbka:</u> oddz. 339; oddz. 340; oddz. 341; oddz. 342; oddz. 343; oddz. 344; oddz. 345; oddz. 346; 348a-g,j; oddz. 349; oddz. 350; oddz. 351; oddz. 352; oddz. 353; oddz. 354			
UŻYTKI EKOLOGICZNE				
„Torfianka”	<u>Leśnictwo Olszewka:</u> 124g	Celem ochrony jest ochrona stanowisk storczyka szerokolistnego oraz: wydry, bobra, zalotki większej, czapli siwej i brodzieca piskliwego.	<ul style="list-style-type: none"> Zakazy i dopuszczenia wynikające z zapisów art. 45 ustawy z dn. 16.04.2004 r. o ochronie przyrody [Dz.U. z 2021 r. poz. 1098] - Zakazy wynikające z zapisów aktu powołującego użytek ekologiczny: R.G.J. Nr XIX/89/2008 z 2008 r. [Dz.U.Woj.Maz. Nr 199, poz. 7397] 	Nie dotyczy

ZALECENIA W ZAKRESIE OCHRONY CHRONIONYCH SIEDLISK PRZYRODNICZYCH**SIEDLISKA LEŚNE****91T0 — Śródładowy bór chrobotkowy**

Utrzymanie siedliska we właściwym stanie lub odtworzenie właściwego stanu jego ochrony wymaga przyjęcia następujących założeń: 5-10% powierzchni płatów siedliska obejmujących np. najuboższe fragmenty, szczyty wydm czy miejsca z najlepiej wykształconymi płatami chrobotków zaleca się pozostawiać bez zabiegów.

W drzewostanach użytkowanych gospodarczo zaleca się, aby utrzymywać zwarcie przerywane i zadrzewienie w granicach 0,7-0,8, a także stosować wyższą intensywność cięć. Niedopuszczalne jest wprowadzanie na siedlisku borów chrobotkowych podszytów czy podsadzeń, wskazane jest natomiast usuwanie samosiewów zwiększających zwarcie. Prowadząc gospodarkę leśną na siedlisku 91T0 należy pamiętać o niekorzystnym wpływie na gatunki runa działań zaburzających powierzchnię gleby, stąd w celach ochronnych wskazane jest wykorzystywanie już istniejących szlaków zrywkowych. Niekorzystnie na siedlisko śródładowego boru chrobotkowego wpływa również pozostawianie martwego drewna oraz biomasy na powierzchni siedliska.

PROPOZYCJE SKŁADÓW GATUNKOWYCH UPRAW

Tabela 63. Propozycje składów gatunkowych

STL 1	Typ drzewostanu 2	Orientacyjny skład uprawy 3
Bs	So**	So 90, inne 10
Bśw	So**	So 80, inne 20
	Brz-So	So 60, Brz 30, inne 10
Bw	So	So 80, inne 20
Bb	So	So 80, inne 20
BMśw	So	So 80, inne 20
	Db-So	So 60, Db 30, inne 10
BMw	So	So 80, inne 20
	Db-So	So 60, Db 30, inne 10
	Brz-So	So 70, Brz 20, inne 10
BMb	So	So 80, inne 20
	So-Brz	Brz 60, So 30, inne 10
LMśw	So-Db	Db 50, So 30, inne 10
	Db-So	So 50, Db 40, inne 10
	Bk-Db-So	So 50, Db 20, Bk 20, inne 10
LMw	So-Db	Db 50, So 40, inne 10
	Św-Brz-Db	Db 40, Brz 30, Św 20, inne 10
	So-Brz-Db	Db 40, Brz 30, So 20, inne 10
	So-Ol-Brz	Brz 40, Ol 30, So 20, inne 10
LMb	Ol	Ol 70, inne 30
	Brz-Ol	Ol 40, Brz 30, inne 30
	So-Brz	Brz 50, So 30, inne 20
Lśw	Db	Db 70, inne 30
	Lp-Db	Db 60, Lp 20, inne 20
	Gb-Lp-Db	Db 50, Lp 20, Gb 20, inne 10
Lw	Db	Db 70, inne 30
	Lp-Brz-Db	Db 50, Brz 30, Lp 20, inne 10
lł	Js-Db*	Db 50, Js 30, inne 20
Ol	Ol	Ol 80, inne 20
	Brz-Ol	Ol 60, Brz 30, inne 10
OlJ	Ol-Js*	Js 40, Ol 40, inne 20

* W typach drzewostanów z gatunkiem Js – do czasu ustąpienia zespołu chorób dopuszcza się zastępowanie go innymi gatunkami takimi jak: Ol, Św, Db, Kl, Wz, Lp.

** dotyczy również siedliska 91T0

WYMAGANIA DOBREJ PRAKTYKI W ZAKRESIE GOSPODARKI LEŚNEJ

Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 18 grudnia 2017 r. w sprawie wymagań dobrej praktyki w zakresie gospodarki leśnej [Dz. U. z 2017 r. poz. 2408]:

§ 1. Określa się następujące wymagania dobrej praktyki w zakresie gospodarki leśnej:

- 1) przed przystąpieniem do prac z zakresu gospodarki leśnej przeprowadza się wizję terenową w wydzieleniu leśnym albo na działce ewidencyjnej, na terenie których planowane są te prace, w celu sprawdzenia występowania gatunków chronionych lub potencjalnych miejsc ich występowania;
- 2) przed przystąpieniem do prac z zakresu gospodarki leśnej tymczasowo oznakowuje się stanowiska, na których gatunki chronione występują, miejsca istotne dla gatunków chronionych, które należy zachować, lub w inny sposób zapewnia się znajomość tych stanowisk i miejsc przez wykonawcę prac;
- 3) w przypadku ujawnienia występowania stanowisk gatunków chronionych lub potencjalnych miejsc ich występowania w trakcie prac, pkt 1 i 2 stosuje się odpowiednio, w tym w razie potrzeby niezwłocznie modyfikuje się sposób wykonywania prac, oraz w razie potrzeby stosuje się odpowiednie działania minimalizujące lub kompensujące wyrządzone szkody;

- 4) 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;
- 5) w okresie lęgowym ptaków nie wycina się drzew, na których zostały zidentyfikowane zasiedlone gniazda;
- 6) drzewa dziuplaste pozostawia się do ich naturalnego rozpadu;
- 7) martwe drzewa pozostawia 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;
- 8) enklawy śródleśne, w tym polany i łąki, na których stwierdzono stanowiska gatunków chronionych związanych z terenami otwartymi, należy utrzymywać w niepogorszonej formie poprzez usuwanie, w razie potrzeby, drzew i krzewów oraz koszenie z usuwaniem biomasy;
- 9) w stanie naturalnym lub w przypadkach szczególnych, zbliżonym do naturalnego pozostawia się śródleśne zbiorniki i ciek wodne;
- 10) koryt cieków nie wykorzystuje się do zrywki drewna;
- 11) na etapie planowania i realizacji działań z zakresu gospodarki leśnej należy uwzględnić potrzebę zachowania różnicowania faz rozwojowych drzewostanów na poziomie krajobrazowym;
- 12) zaleca się zapewnienie udziału w drzewostanach drzew gatunków wczesnosukcesyjnych, w szczególności brzozy, osiki, wierzby iwy. Udział wymienionych gatunków większy niż 10% uzależniony jest od decyzji właściciela lasu, uwzględniającej kryteria przyrodnicze, społeczne i ekonomiczne;
- 13) wykonując odnowienia i zalesienia, należy uwzględnić:
 - a) regionalne uwarunkowania przyrodnicze,
 - b) regionalizację nasienną w rozumieniu przepisów o leśnym materiale rozmnożeniowym,
 - c) warunki siedliskowe i stan środowiska przyrodniczego;
- 14) przed wykonaniem cięć związanych z generacyjną wymianą lasu należy wybrać rodzaj cięć odpowiedni do planowanego sposobu odnowienia: naturalnego albo sztucznego;
- 15) odnowienie naturalne należy stosować wszędzie tam, gdzie drzewostan macierzysty, z którego ma powstać samosiew, jest pełnowartościowy i składa się z gatunków, które pożądane są w tym samym miejscu, warunki siedliskowe umożliwiają uzyskanie odnowienia naturalnego, a odnowienie to gwarantuje pokrycie powierzchni uprawy powyżej 50% oraz stabilność drzewostanu;
- 16) w drzewostanach dojrzałych do odnowienia, użytkowanych cięciami zupełnymi o powierzchni powyżej 1 ha, pozostawia się kępy starodrzewia do naturalnego obumarcia, zajmujące nie więcej niż 5% powierzchni zrębu;
- 17) 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;
- 18) 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;

19) chemiczne metody ochrony lasu mogą być stosowane tylko w przypadku braku możliwości lub braku zasadności zastosowania innych metod, przy czym przy wyborze środków ochrony roślin należy zawsze kierować się bezpieczeństwem ludzi, zwierząt i środowiska.

ZALECENIA W ZAKRESIE OCHRONY GRZYBÓW ORAZ CENNYCH ROŚLIN NACZYNIOWYCH I ZARODNIKOWYCH

Zakazy i dopuszczenia w stosunku do występujących roślin lub grzybów gatunków objętych ochroną gatunkową określa art. 51, 56 ustawy o ochronie przyrody. Zakazy i dopuszczenia szczegółowo określają odpowiednio:

- dla grzybów — rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 października 2014 r. w sprawie ochrony gatunkowej grzybów [Dz. U. z 2014 r., poz. 1408];
- dla roślin — rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 października 2014 r. w sprawie ochrony gatunkowej roślin [Dz. U. z 2014 r., poz. 1409].

Dodatkowo, zastosowanie mają zapisy rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 18 grudnia 2017 r. w sprawie wymagań dobrej praktyki w zakresie gospodarki leśnej [Dz. U. z 2017 r., poz. 2408].

Sasanka otwarta *Pulsatilla patens*

Sasanka otwarta jest gatunkiem wymagającym ochrony czynnej. W przypadku ekosystemów leśnych, konieczne jest kształtowanie wielogeneracyjnych, widnych drzewostanów sosnowych bez świerka w żadnej z warstw lub z jego minimalnym udziałem, z luźną warstwą krzewów złożoną z jałowca oraz luźnym, mszysto-krzewinkowym runem. W tym celu należy:

- w obrębie stanowisk sasanki i w ich sąsiedztwie na potencjalnych siedliskach gatunku usunąć świerka i większość gatunków liściastych drzew i krzewów, zarówno obcych jak i części rodzimych, jednocześnie usuwając pozyskaną biomasę;
- eliminować poprzez zabiegi mechaniczne ekspansywne gatunki runa w miejscach występowania gatunku, jednocześnie usuwając pozyskaną biomasę;
- nie dopuścić do nadmiernego zwarcia krzewinek z rodziny wrzosowatych *Ericaceae* w obrębie stanowisk gatunku; w przypadku uch. znacznego udziału (>50%) wykaszać zwarte skupiska, jednocześnie usuwając pozyskaną biomasę;
- w obrębie i sąsiedztwie stanowisk należy przygotować miejsca dogodne do kiełkowania i rozwoju siewek sasanki, w postaci luk w warstwie mszystej, pozbawionych zarówno roślin, jak i ściółki, jednocześnie usuwając pozyskaną biomasę i nekromasę [Perzanowska J., 2012].

ZALECENIA W ZAKRESIE OCHRONY FAUNY KRĘGOWCÓW I BEZKRĘGOWCÓW

Ochrona fauny związanej z ekosystemami leśnymi na gruntach zarządzanych przez Nadleśnictwo Parciaki powinna opierać się o zasady i przepisy zamieszczone zarówno w dyrektywach UE, jak i krajowych regulacjach prawnych.

Zakazy i dopuszczenia w stosunku do zwierząt objętych ochroną gatunkową określają:

- art. 52, 56 ustawy o ochronie przyrody [Dz. U. z 2021 r. poz. 1098.];
- rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 16 grudnia 2016 r. w sprawie ochrony gatunkowej zwierząt [Dz. U. z 2016 r. poz. 2183];
- rozporządzenie Ministra Klimatu z dnia 18 grudnia 2019 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie ochrony gatunkowej zwierząt [Dz. U. 2020 poz. 26].

Ponadto ochrona gatunkowa kręgowców realizowana jest również w oparciu o ustawę Prawo łowieckie [Dz. U. z 2020 r. poz. 1683, 2320], zapewniającą dodatkowo ochronę zwierzyny łownej poprzez tworzenie warunków bytowania zwierzyny, w szczególności poprzez: zwalczanie kłusownictwa i wszelkich zjawisk szkodnictwa łowieckiego, zakaz płoszenia, chwytania,

przetrzymywania, ranienia i zabijania zwierzyny, zakaz wybierania i posiadania jaj i piskląt, wyrabiania i posiadania wydmuszek oraz niszczenia legowisk, nor i gniazd ptasich.

Uzupełnienie ochrony gatunkowej zwierząt stanowi ochrona obszarowa, w myśl, której ochronie podlegają wybrane gatunki zwierząt wraz z ich siedliskami występowania. W ramach ochrony obszarowej wyznacza się strefy ochrony całorocznej i okresowej. W Polsce zarówno ochronę gatunkową, jak i obszarową regulują te same, ww. akty prawne: ustawa o ochronie przyrody oraz rozporządzenie Ministra Środowiska w sprawie ochrony gatunkowej zwierząt.

Dodatkowo, zastosowanie mają zapisy rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 18 grudnia 2017 r. w sprawie wymagań dobrej praktyki w zakresie gospodarki leśnej [Dz. U. z 2017 r., poz. 2408].

ZALECENIA W ZAKRESIE OCHRONY STARYCH I CENNYCH DRZEW

Ochronę starych drzew można realizować na dwa sposoby: w ramach ochrony starodrzewów oraz typowania cennych drzew na pomniki przyrody.

W odniesieniu do skupisk starych drzew, już na etapie projektowania gospodarki leśnej należy uwzględnić pozostawianie kęp starodrzewów na powierzchniach zaplanowanych do cięć odnowieniowych. W starodrzewach wyłączonych z użytkowania, działania z zakresu gospodarki leśnej powinny ograniczać się jedynie do cięć sanitarnych, o ile w drzewostanie stwierdzono istotne zagrożenia dla zachowania ich trwałości.

W przypadku zgłoszenia drzew do objęcia ochroną pomnikową, typując drzewa na pomniki przyrody powinno się uwzględniać nie tylko ponadprzeciętne rozmiary drzewa, lecz także takie cechy, jak: oryginalny kształt korony, unikatowe formy morfologiczne — wielopienność, kołnierzykowatość kory lub obecność bogatej flory epifitycznej bądź unikatowych jej taksonów. Jednocześnie, zaleca się prowadzenie i aktualizowanie rejestru istniejących pomników przyrody.

Należy również pamiętać, że zgodnie z art. 40 pkt. 2 *ustawy o ochronie przyrody*: „*Na terenach niezabudowanych, jeżeli nie stanowi to zagrożenia dla ludzi lub mienia, drzewa stanowiące pomniki przyrody podlegają ochronie aż do ich samoistnego, całkowitego rozpadu*”. W związku z powyższym zaleca się, aby z chwilą stwierdzenia symptomów chorobowych lub istotnych uszkodzeń pomnika przyrody powiadomić właściwą terytorialnie Radę Gminy, celem podjęcia niezbędnych działań ochronnych.

Dodatkowo ochronie powinny podlegać drzewa o szczególnych cechach, to znaczy:

- drzewa o średnicy zbliżonej do wymiarów pomnika przyrody (np. pojedyncze 200-letnie sosny, ale bez wymiarów);
- drzewa tworzące komponowane układy przestrzenne, np. aleje;
- drzewa stanowiące pamiątkę kultury leśnej (np. pojedyncze egzemplarze gatunków egzotycznych, pod warunkiem, że nie stanowią zagrożenia dla rodzimej przyrody);
- drzewa gatunków uznanych lokalnie za rzadkie i ginące;
- drzewa reprezentujące unikatowe formy morfologiczne (sosny kołnierzykowate, świerki szczudłowe);
- drzewa będące przykładami unikatowych zjawisk biologicznych (np. zrosty drzew);
- drzewa stanowiące siedlisko bogatej flory epifitycznej bądź unikatowych jej taksonów;
- drzewa stanowiące siedlisko unikatowych taksonów fauny (np. pachnicy dębowej);
- drzewa związane z kulturą miejscową;
- drzewa pozostawione w cięciach rębnych jako nasienniki, przestoje, biogrupy i kępy.

Chronione drzewa należy pozostawić na pniu także po ich śmierci, aż do naturalnego rozkładu drewna. Odstępstwo od ww. zasad jest możliwe, gdy dobro obiektu chronionego, względy bezpieczeństwa ludzi bądź konieczność ochrony lasu tego wymaga.

ZALECENIA W ZAKRESIE OCHRONY SIEDLISK HYDROGENICZNYCH

Na terenie Nadleśnictwa Parciaki występują bagna, torfowiska i mokradła.

W stosunku do powyższych obszarów podmokłych, podstawę w ich ochronie powinny stanowić działania mające na celu zarówno ochronę zasobów wodnych, jak i ochronę czystości wód, obejmujące:

- Zachowanie istniejących antropogenicznych struktur zatrzymujących wodę
W celu ochrony zasobów wodnych zaleca się, aby pozostawić istniejące na siedliskach elementy zatrzymujące wodę. W projektach nowych obiektów tego typu należy pamiętać o konieczności zachowania w niezmienionym stanie istniejących już naturalnych struktur, takich jak np. bagna czy torfowiska;
- Ochrona czystości wód
Przedsięwzięcia z zakresu ochrony wód podejmowane są w odniesieniu do całej zlewni. Ochrona czystości wód na terenie Nadleśnictwa wymaga zatem zintegrowanego działania Nadleśnictwa Parciaki z jednostkami administracji państwowej i samorządowej związanymi z ochroną środowiska;
- Renaturyzacja terenów podmokłych
W celu ochrony przesuszonych i zdegradowanych siedlisk hydrogenicznych zaleca się przywrócenie na ich terenie dawnych stosunków wodnych (bez powodowania powierzchniowego zalewu terenu). Poprzez przywrócenie terenów bagiennych zwiększy się areał terenów potencjalnego występowania wielu zagrożonych i rzadkich gatunków roślin oraz zwierząt. Ponadto nastąpi poprawa retencyjności zlewni oraz ogólnych walorów krajobrazowych i ekologicznych terenu.

Dodatkowo, zastosowanie mają zapisy rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 18 grudnia 2017 r. w sprawie wymagań dobrej praktyki w zakresie gospodarki leśnej [Dz. U. z 2017 r., poz. 2408].

ZALECENIA W ZAKRESIE OCHRONY PAMIĄTEK KULTURY LEŚNEJ I KULTURY POWSZECHNEJ W LASACH

Aby możliwie jak najlepiej oddać i opisać dla przyszłych pokoleń wieloletnią tradycję gospodarki leśnej na terenach Nadleśnictwa Parciaki wskazane jest, aby obecna administracja Nadleśnictwa, w miarę możliwości, przechowywała i konserwowała świadectwa i dokumenty dawnej gospodarki leśnej, takie jak: stare mapy i opisy taksacyjne lasu, stare fotografie i inne dokumenty związane z gospodarką leśną. Zaleca się także popularyzowanie oraz o ile jest to możliwe, eksponowanie takich dokumentów oraz wszelkich faktów związanych z historią gospodarki leśnej.

Zaleca się także utrzymywanie w miarę możliwości drzewostanów i innych elementów w przestrzeni leśnej, które stanowią historyczne świadectwo dawnych technik stosowanych w gospodarce leśnej, np.: drzewostany ukształtowane w wyniku nietypowych schematów postępowania hodowlanego, pojedyncze drzewa egzotycznych gatunków sadzone przez dawnych leśników, dawne pasy przeciwpożarowe, relikty dawnych metod ochrony lasu.

Dodatkowo, mając na uwadze występujące na terenie Nadleśnictwa Parciaki zabytki archeologiczne, na obszarze oznaczonym w wydzieleniu jako stanowisko archeologiczne, w miejscach występowania znalezisk, podczas przygotowania gleby zalecane jest stosowanie lekkiego sprzętu oraz wykorzystywanie szlaków zrywkowych omijających zabytki archeologiczne. Nie należy również stosować w tych miejscach karczowania.

W przypadku odkrycia potencjalnych zabytków archeologicznych w trakcie wykonywania zabiegów agrotechnicznych, które określone zostały w art. 32 ust. 1 ustawy o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami należy:

1. Kto w trakcie prowadzenia robót budowlanych lub ziemnych, odkrył przedmiot, co do którego istnieje przypuszczenie, iż jest on zabytkiem, jest zobowiązany:

- 1) wstrzymać wszelkie roboty mogące uszkodzić lub zniszczyć odkryty przedmiot;*
- 2) zabezpieczyć, przy użyciu dostępnych środków, ten przedmiot i miejsce jego odkrycia;*
- 3) niezwłocznie zawiadomić o tym właściwego wojewódzkiego konserwatora zabytków, a jeśli nie jest to możliwe, właściwego wójta (burmistrza, prezydenta miasta).*

W przypadku stwierdzenia nielegalnych poszukiwań zabytków bądź innej przestępczości skierowanej przeciwko zabytkom archeologicznym należy o fakcie poinformować właściwe terenowo organy ścigania, a w przypadku uszkodzenia zabytków archeologicznych, dodatkowo zawiadomić Mazowieckiego Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków.

ZASADY OBIEGU INFORMACJI I PROCEDUR DECYZYJNYCH

Jednostki administracji leśnej są zobowiązane do pozyskiwania, gromadzenia, archiwizowania i wieczystego przechowywania informacji i dokumentów określających stan przyrody na swoim terenie.

Rzetelnie skompletowana wiedza o środowisku przyrodniczym stanowi podstawę do prawidłowego planowania i realizacji, jak również modyfikacji (w wyniku potrzeb) gospodarki leśnej.

Wskazane jest zatem gromadzenie i aktualizowanie stanu przyrody przez pracowników terenowych Nadleśnictwa oraz rejestrowanie i monitorowanie przyrodniczych konsekwencji zabiegów realizowanych w ramach gospodarki leśnej.

Podstawowe źródło informacji o środowisku na terenie Nadleśnictwa Parciaki stanowi sporządzany na 10 lat Plan Urządzenia Lasu, obejmujący m.in.: syntetyczne opisanie ogólne (elaborat), informacje o elementach taksacyjnych każdego drzewostanu i powierzchniach nieleśnych (opis taksacyjny), część planową, w której zawarte są zadania z zakresu użytkowania, hodowli i ochrony lasu oraz opracowanie omawiające stan środowiska przyrodniczego — Program Ochrony Przyrody. Informacje zawarte w ww. dokumencie mogą być udostępniane podmiotom zainteresowanym, zaleca się jednak zastrzeżenie poufności informacji gospodarczych oraz szczegółowej lokalizacji stanowisk gatunków chronionych.

ZASADY UDOSTĘPNIANIA LASU

Podstawę prawną zasad udostępniania lasu stanowi ustawa o lasach z dnia 28 września 1991 r. [Dz.U. z 2021 r. poz. 1275]. Zgodnie z rozdziałem 5 ww. ustawy:

Art. 26.

- 1. Lasy stanowiące własność Skarbu Państwa, z zastrzeżeniem ust. 2 i 3 są udostępniane dla ludności.*
- 2. Stałym zakazem wstępu objęte są lasy stanowiące:*
 - 1) uprawy leśne do 4 m wysokości;*
 - 2) powierzchnie doświadczalne i drzewostany nasienne;*
 - 3) ostoje zwierząt;*
 - 4) źródliska rzek i potoków;*
 - 5) obszary zagrożone erozją.*
- 3. Nadleśniczy wprowadza okresowy zakaz wstępu do lasu stanowiącego własność Skarbu Państwa, w razie gdy:*
 - 1) wystąpiło zniszczenie albo znaczne uszkodzenie drzewostanów lub degradacja runa leśnego;*

- 2) występuje duże zagrożenie pożarowe;
- 3) wykonywane są zabiegi gospodarcze związane z hodowlą, ochroną lasu lub pozyskaniem drewna.
4. Lasy objęte stałym lub okresowym zakazem wstępu, z wyjątkiem przypadków określonych w ust. 2 pkt 1, oznaczają się tablicami z napisem „zakaz wstępu” oraz wskazaniem przyczyny i terminu obowiązywania zakazu. Obowiązek ustawiania i utrzymywania znaków ciąży na nadleśniczym w stosunku do lasów będących w zarządzie Lasów Państwowych oraz na właścicielach pozostałych lasów.
5. Minister właściwy do spraw środowiska określi, w drodze rozporządzenia, wzór znaku zakazu wstępu do lasu oraz zasady jego umieszczania.

Art. 27.

1. Lasy stanowiące własność Skarbu Państwa są udostępniane, z uwzględnieniem zakazów zawartych w art. 26 i art. 30, do zbioru płodów runa leśnego:
 - 1) na potrzeby własne;
 - 2) dla celów przemysłowych, z zastrzeżeniem ust. 2 i 3.
2. Zbiór płodów runa leśnego dla celów przemysłowych wymaga zawarcia umowy z nadleśnictwem.
3. Nadleśniczy odmawia zawarcia umowy, w przypadku gdy zbiór runa leśnego zagraża środowisku leśnemu.
4. Lokalizowanie pasiek w lasach stanowiących własność Skarbu Państwa jest nieodpłatne.
5. Minister właściwy do spraw środowiska określi, w drodze rozporządzenia, szczegółowe zasady ochrony i zbioru płodów runa leśnego oraz zasady lokalizowania pasiek na obszarach leśnych.

Art. 29.

1. Ruch pojazdem silnikowym, zaprzęgowym i motorowerem w lesie dozwolony jest jedynie drogami publicznymi, natomiast drogami leśnymi jest dozwolony tylko wtedy, gdy są one oznakowane drogowskazami dopuszczającymi ruch po tych drogach. Nie dotyczy to inwalidów poruszających się pojazdami przystosowanymi do ich potrzeb.
 - 1a. Jazda konna w lesie dopuszczalna jest tylko drogami leśnymi wyznaczonymi przez nadleśniczego.
 2. Postój pojazdów, o których mowa w ust. 1, na drogach leśnych jest dozwolony wyłącznie w miejscach oznakowanych.
 3. Przepisy ust. 1 oraz art. 26 ust. 2 i 3, a także art. 28, nie dotyczą wykonujących czynności służbowe lub gospodarcze:
 - 1) pracowników nadleśnictw;
 - 2) osób nadzorujących gospodarkę leśną oraz kontrolujących jednostki organizacyjne Lasów Państwowych;
 - 3) osób zwalczających pożary oraz ratujących życie lub zdrowie ludzkie;
 - 4) funkcjonariuszy Straży Granicznej chroniących granicę państwową oraz funkcjonariuszy innych organów odpowiedzialnych za bezpieczeństwo i porządek publiczny;
 - 5) osób wykonujących czynności z zakresu gospodarki łowieckiej oraz właścicieli pasiek zlokalizowanych na obszarach leśnych;
 - 6) właścicieli lasów we własnych lasach;
 - 7) osób użytkujących grunty rolne położone wśród lasów;
 - 8) pracowników leśnych jednostek naukowych, instytutów badawczych i doświadczalnych, w związku z wykonywaniem badań naukowych i doświadczeń z zakresu leśnictwa i ochrony przyrody;
 - 9) wojewódzkich konserwatorów przyrody oraz pracowników Służb Parków Krajobrazowych;
 - 10) osób sporządzających plany urządzenia lasu, uproszczone plany urządzenia lasu lub inwentaryzację stanu lasu, o której mowa w art. 19 ust. 3.
 4. Imprezy sportowe oraz inne imprezy o charakterze masowym organizowane w lesie wymagają zgody właściciela lasu.

Art. 30.

1. W lasach zabrania się:

- 1) zanieczyszczania gleby i wód;
- 2) zaśmiecania;
- 3) rozkopywania gruntu;
- 4) niszczenia grzybów oraz grzybni;
- 5) niszczenia lub uszkodzenia drzew, krzewów lub innych roślin;
- 6) niszczenia urządzeń i obiektów gospodarczych, turystycznych i technicznych oraz znaków i tablic;
- 7) zbierania owoców runa leśnego w oznakowanych miejscach zabronionych;
- 8) rozcarniania i zbierania ściółki;
- 9) wypasu zwierząt gospodarskich;
- 10) biwakowania poza miejscami wyznaczonymi przez właściciela lasu lub nadleśniczego;
- 11) wybierania jaj i piskląt, niszczenia lęgówisk i gniazd ptasich, a także niszczenia legowisk, nor i mrowisk;
- 12) płoszenia, ścigania, chwytania i zabijania dziko żyjących zwierząt;
- 13) puszczania psów luzem;
- 14) hałasowania oraz używania sygnałów dźwiękowych, z wyjątkiem przypadków wymagających wszczęcia alarmu.

2. Przepisy ust. 1 pkt. 3 i 5 nie dotyczą czynności związanych z gospodarką leśną, a pkt 12-14 nie dotyczą polowań.

3. W lasach oraz na terenach śródleśnych, jak również w odległości do 100 m od granicy lasu, zabrania się działań i czynności mogących wywołać niebezpieczeństwo, a w szczególności:

- 1) rozniecania ognia poza miejscami wyznaczonymi do tego celu przez właściciela lasu lub nadleśniczego;
- 2) korzystania z otwartego płomienia;
- 3) wypalania wierzchniej warstwy gleby i pozostałości roślinnych.

4. Przepisy ust. 3 nie dotyczą działań i czynności związanych z gospodarką leśną pod warunkiem, że czynności te nie stanowią zagrożenia pożarowego.

Art. 31.

W przypadku lasu będącego w użytkowaniu wieczystym na podstawie odrębnych przepisów lub wchodzącego w skład Zasobu Własności Rolnej Skarbu Państwa zadania i kompetencje określone w art. 10 ust. 1 pkt 1, art. 13 ust. 3 pkt 1, art. 26 ust. 3 i 4 oraz art. 30 ust. 1 pkt 10 i ust. 3 pkt 1 wykonują odpowiednio użytkownik wieczysty albo Krajowy Ośrodek Wsparcia Rolnictwa.

Ilekroć w tych przepisach jest mowa o:

- 1) nadleśnictwie — należy przez to rozumieć jednostkę organizacyjną użytkownika wieczystego albo Krajowego Ośrodka Wsparcia Rolnictwa powołaną do prowadzenia gospodarki leśnej;
- 2) nadleśniczym — należy przez to rozumieć kierownika jednostki organizacyjnej, o której mowa w pkt 1.

ZASADY OCHRONY ZASOBÓW GENOWYCH

Na terenie Nadleśnictwa Parciaki ochrona zasobów genowych realizowana powinna być zgodnie z treścią ustawy z dnia 7 czerwca 2001 r. o leśnym materiale rozmnożeniowym [Dz. U. 2019, poz. 1097] oraz założeniami „Programu zachowania leśnych zasobów genowych i hodowli selekcyjnej drzew w Polsce na lata 2011-2035”.

Cele strategiczne przygotowanego na lata 2011-2035 Programu obejmują: ochronę istniejącej w lasach różnorodności genetycznej, hodowlę drzew leśnych oraz tworzenie i utrzymanie na właściwym poziomie ilościowym i jakościowym bazy nasiennej na potrzeby odnowienia i zalesienia.

Sprawy formalne związane z ochroną zasobów genowych w Lasach Państwowych reguluje zarządzenie Dyrektora Generalnego Lasów Państwowych Nr 29 z dnia 21 marca 2013 r. w sprawie ochrony leśnych zasobów genowych na potrzeby nasiennictwa i hodowli drzew leśnych [ZH-7132-7/2013].

Ochrona zasobów genowych została opisana szerzej w rozdziale „Pozostałe formy ochrony bioróżnorodności” oraz w opisanu ogólnym Planu Urządzenia Lasu.

ZASADY ZALESIEŃ

Podstawę prawną zalesień stanowi ustawa o lasach z dnia 28 września 1991 r. [Dz.U. z 2021 r. poz. 1275]. Zasady zalesień określa art.14 ww. ustawy.

Podstawowy cel, jaki spełnia zalesienie to inicjowanie produkcji leśnej na gruntach dotychczas niezalesionych. Aby nowo powstający las w przyszłości charakteryzował się złożoną budową i wielogatunkowością, już na etapie planowania zalesień wskazane jest, aby przed zalesieniem terenów porolnych obowiązkowo wykonać analizę glebowo-siedliskową oraz analizę roślinności potencjalnej, celem prawidłowego określenia docelowego składu gatunkowego drzewostanu oraz w pełni wykorzystać wykazane zróżnicowanie siedliskowe. Ponadto należy uznawać w pierwszym pokoleniu sukcesyjne — pionierskie stadia rozwojowe lasu budowane przez takie gatunki, jak: brzoza, osika, wierzba.

Przy zalesieniach obowiązkowo należy stosować sadzonki dobrej jakości, w miarę możliwości mikoryzowane oraz nie stosować gatunków obcego pochodzenia geograficznego, nawet do celów fitomelioracyjnych.

Ponadto, w celu zapewnienia właściwej ochrony ekosystemów nieleśnych, zaleca się, aby nie wprowadzać zalesień na cennych przyrodniczo: łąkach, wrzosowiskach, murawach oraz pozostałych terenach nieleśnych o wysokich walorach przyrodniczych.

Dodatkowo, zastosowanie mają zapisy rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 18 grudnia 2017 r. w sprawie wymagań dobrej praktyki w zakresie gospodarki leśnej [Dz. U. z 2017 r., poz. 2408].

ZASADY BIOLOGICZNEJ ZABUDOWY GRANICY LASU

Strefy ekotonowe, obejmujące najczęściej granicę lasu na styku z terenem otwartym oraz pasy drzewostanów wzdłuż dróg, stanowią fragmenty drzewostanów o specyficznej budowie i składzie gatunkowym. Charakteryzuje je duże bogactwo gatunkowe drzew i krzewów oraz struktura przestrzenna, w której występuje kilka pasów roślinności różniących się wysokością. Właściwie zaprojektowane strefy ekotonu pełnią szereg funkcji, m.in.: stwarzają możliwości przeżycia dla tych gatunków, których istnienie gdzie indziej jest zagrożone, zapewniają osłonę przed wiatrem, nadmierną insolacją i przed ekstremalnymi zmianami temperatury. Spełniają również rolę filtra biologicznego, nie dopuszczając do wnętrza lasu różnego rodzaju śródpól w postaci pyłów, aerozoli i gazów (Brzeziecki, 2001).

Optymalnie wykształcona zewnętrzna granica lasu powinna obejmować trzy strefy:

- Drzewiastą, stanowiącą wewnętrzną część strefy ekotonowej. W strefie tej powinny znajdować się drzewa gatunków osiagających duże rozmiary końcowe. Docelowa szerokość strefy drzewiastej powinna wynieść około 15 m;
- Drzewiasto-krzewiastą, graniczącą od zewnątrz ze strefą drzewiastą, osiagając szerokość około 5 m. Tworzą ją drzewa osiagające mniejsze rozmiary końcowe oraz krzewy;
- Krzewiastą, stanowiącą najbardziej zewnętrzną część strefy ekotonowej, tworzoną przez pas krzewów o szerokości od 3-5 m.

Do kształtowania stref ekotonowych wskazane jest wykorzystanie gatunków drzew i krzewów rodzimego pochodzenia, dostosowanych do lokalnych warunków siedliskowych. Zaleca się, aby maksymalnie wykorzystywać, o ile występuje, odnowienie naturalne, np. pędy odroślowe różnych gatunków. 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.

W zdecydowanej większości kompleksy leśne na terenie Nadleśnictwa Parciaki mają już ukształtowaną od wielu lat strefę ekotonową. Wynika to zarówno z długiego okresu jej kształtowania, jak również z zasad gospodarowania zobowiązujących do pozostawiania w trakcie użytkowania rębnych pasów drzewostanu wzdłuż jezior, torfowisk, rzek, głównych dróg publicznych. Obecnie strefa ekotonowa powinna być przede wszystkim starannie kształtowana na nowo przejętych gruntach, w nowo tworzonych kompleksach zalesień.

W przypadku już istniejących zewnętrznych stref ekotonowych zaleca się, aby ich utrzymanie miało charakter ciągły, a sposób gospodarowania zgodny był z ogólnie przyjętymi zasadami trwale zrównoważonej gospodarki leśnej.

Dodatkowo, zastosowanie mają zapisy rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 18 grudnia 2017 r. w sprawie wymagań dobrej praktyki w zakresie gospodarki leśnej [Dz. U. z 2017 r., poz. 2408].

ZALECENIA PLANISTYCZNE DLA FRAGMENTÓW TERENU

Szczegółowe zalecenia planistyczne odnoszące się do poszczególnych fragmentów lasu Nadleśnictwa Parciaki zawarte są w planach szczegółowych urządzenia lasu: cięć użytków rębnych i przedrębnych, hodowli lasu, elaboracie oraz innych podrozdziałach niniejszego opracowania.

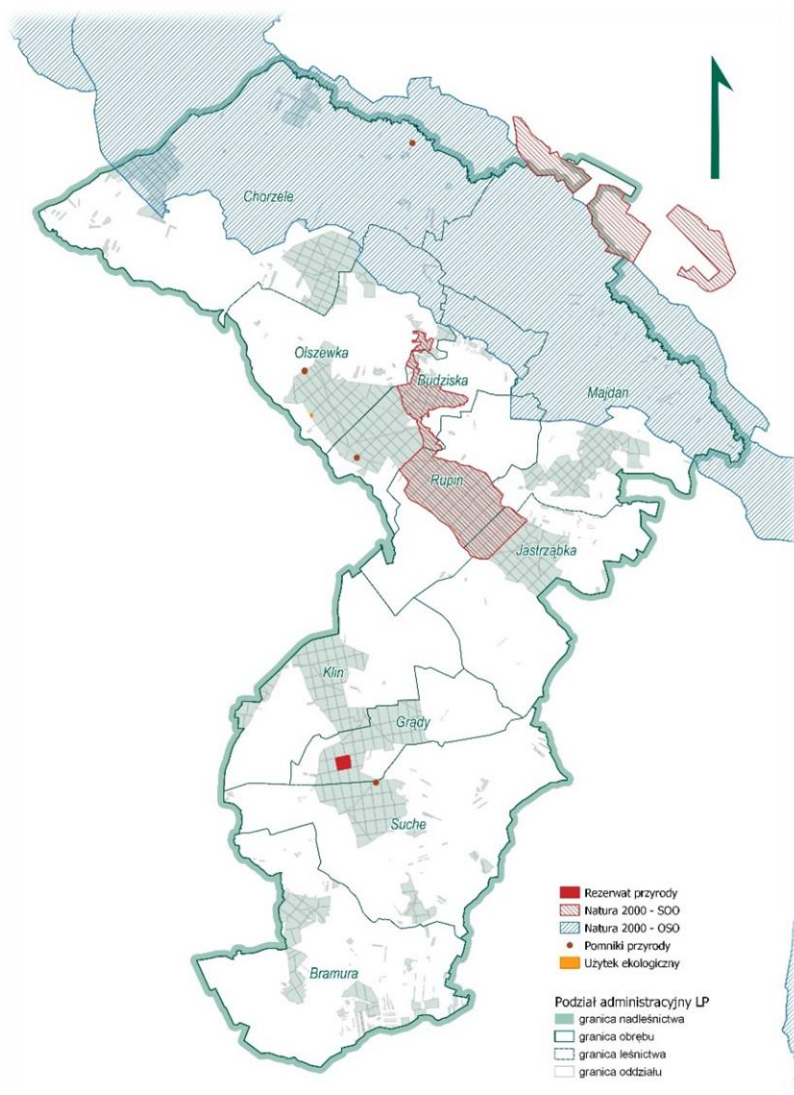
ZALECENIA PLANISTYCZNE DLA OBSZARÓW KONCENTRACJI ELEMENTÓW PRZYRODNICZYCH

Obszar Nadleśnictwa Parciaki pokryty jest formami ochrony przyrody oraz elementami przyrodniczymi o różnej randze. Wyraźna koncentracja ww. zaznacza się zwłaszcza w północnej części nadleśnictwa.

Na terenie Nadleśnictwa poszczególne obszarowe formy ochrony przyrody nie nakładają się na siebie.

Dla każdego z ww. obiektów istnieją dokumenty, w których zawarte są szczegółowe ustalenia dotyczące ochrony ekosystemów oraz obowiązujące na ich terenie zakazy (akty powołujące, ustawa o ochronie przyrody oraz w przypadku obszarów Natura 2000 — Plany Zadań Ochronnych). Dodatkowo, wielkopowierzchniowe formy ochrony, takie jak obszary Natura 2000, zabezpieczają tereny przed ich nadmierną eksploatacją i dewastacją, obejmując ochroną m.in. miejsca bytowania i występowania rzadkich i zagrożonych gatunków zwierząt i roślin, jak również płaty siedlisk przyrodniczych w zasięgu ich granic.

Mając na uwadze powyższe przesłanki należy przyjąć, że aktualnie istniejące formy ochrony przyrody (wielkoobszarowe i indywidualne) na terenie Nadleśnictwa Parciaki zapewniają ochronę walorów przyrodniczych tego obszaru.



Rysunek 27. Ustawowe formy ochrony przyrody na terenie Nadleśnictwa Parciaki

KONCEPCJA DOCELOWEJ SIECI KORYTARZY EKOLOGICZNYCH NA TERENIE NADLEŚNICTWA

Problematyka sieci korytarzy ekologicznych kraju została szczegółowo omówiona w publikacji Anny Liro (red.): *Koncepcja krajowej sieci ekologicznej* oraz publikacji Włodzimierza Jędrzejewskiego (red.): *Ochrona łączności ekologicznej w Polsce*.

Koncepcja docelowej sieci korytarzy ekologicznych w najbliższym regionie, w tym również na terenie Nadleśnictwa Parciaki szczegółowo opisana została w rozdziale „Nadleśnictwo Parciaki w strukturach sieci korytarzy ekologicznych”.

PROPOZYCJE MODYFIKACJI SYSTEMU OBIEKTÓW I OBSZARÓW CHRONIONYCH

Ochrona cennych obiektów przyrodniczych polega najczęściej na wyłączeniu takich obszarów z użytkowania oraz nadaniu im odpowiedniej, uwarunkowanej atrakcyjnością przyrodniczą, formy ochrony.

Analizując istniejące formy ochrony przyrody na terenie Nadleśnictwa Parciaki stwierdzono prawidłowość stosowanych przez administrację Nadleśnictwa zasad ochrony oraz ich adekwatność w stosunku do rzeczywistych wartości ochronnych obiektów. Nadana ranga chronionym obiektom odpowiada randze przyjętych form ochrony.

Stwierdzono również, że na terenach zarządzanych przez Nadleśnictwo Parciaki nie zachodzi potrzeba zmiany (powiększania) sieci obiektów chronionych. Istniejące formy ochrony spełniają w sposób optymalny przyjęte założenia ochrony i zachowania lokalnych wartości przyrodniczych występujących na terenie Nadleśnictwa Parciaki. Poza prawnymi możliwościami ochrony instrumentem ochrony cennych obiektów przyrodniczych jest również uwzględnianie potrzeb ochrony w gospodarce leśnej.

PROPOZYCJE Z ZAKRESU UDOSTĘPNIANIA TERENU I EDUKACJI PRZYRODNICZEJ

Teren Nadleśnictwa udostępniany jest do celów naukowych, edukacyjnych, turystycznych, rekreacyjnych i sportowych. Istniejący model udostępnienia terenu Nadleśnictwa oraz sposób prowadzenia edukacji przyrodniczej należy uznać za wystarczający do zaspokajania potrzeb społeczeństwa.

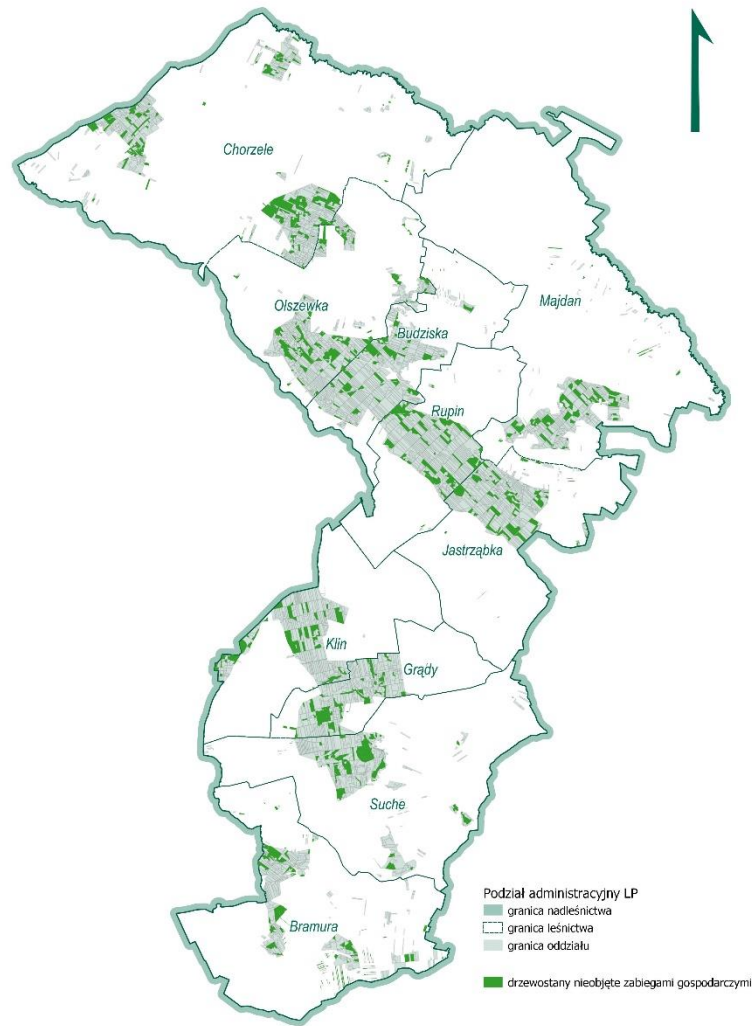
W celu ograniczenia szkód w środowisku przyrodniczym, zaleca się w dalszym ciągu kanalizowanie ruchu turystycznego po istniejących wydzielonych do celu: pieszych szlakach turystycznych, ścieżkach rowerowych oraz szlakach kajakowych.

Ponadto wskazane jest, aby z ruchu turystycznego wyłączyć niektóre szczególne fragmenty lasu, jak np. ostoje i miejsca koncentracji zwierzyny, ostoje rzadkich ptaków, skupiska roślin chronionych oraz obszary najcenniejszych zbiorowisk roślinnych Nadleśnictwa.

OCHRONA RÓŻNORODNOŚCI BIOLOGICZNEJ

WYKAZ DRZEWOSTANÓW NIEOBJĘTYCH ZABIEGIEM GOSPODARCZYM

Na terenie Nadleśnictwa Parciaki drzewostany, w których nie zaplanowano zadań gospodarczych zajmują łącznie powierzchnię **2 350,73 ha**. Wykaz drzewostanów bez zabiegów przedstawia Załącznik Nr 7 do Programu Ochrony Przyrody. Oprócz wydzieleni (lub ich części) tworzących ekosystemy referencyjne, co jest podstawą do wyłączenia z zabiegów gospodarczych, tabela grupuje również drzewostany nieobjęte zabiegiem gospodarczym w obecnym okresie gospodarczym ze względu na ład czasowo-przestrzenny, jak również powierzchnie wyłączone z zabiegów z innych powodów (np. niedostępność terenu, brak potrzeb hodowlanych).



Rysunek 28. Drzewostany w Nadleśnictwie Parciaki nieobjęte zabiegami gospodarczymi

TURYSTYKA I PROMOCJA WARTOŚCI PRZYRODNICZYCH

WALORY TURYSTYCZNE

Obszar Nadleśnictwa Parciaki charakteryzuje się mało zróżnicowaną rzeźbą terenu, niewielkim zróżnicowaniem kompleksów leśnych i brakiem większych zbiorników wodnych. Walerami przekładającymi się na plusy obszaru mogą być: polno-leśny charakter terenów nadleśnictwa, nisko zurbanizowane tereny, dobra dostępność terenów leśnych, walory historyczno-kulturowe oraz obecność obiektów edukacyjnych i turystycznych (parkingi leśne, ścieżki edukacyjne itd.).

Powyższe czynniki sprawiają, że Nadleśnictwo Parciaki stanowi atrakcyjny teren do uprawiania turystyki poznawczej i kwalifikowanej.

Turystyka poznawcza ma na celu podróżowanie połączone z poznawaniem świata w wielowątkowym ujęciu. W ramach tego typu turystyki, obszar jest bardzo atrakcyjny przy prowadzeniu obserwacji ornitofauny tzw. birdwatchingu. Najbardziej interesująca pod tym względem jest północna część Nadleśnictwa Parciaki która znajduje się w zasięgu obszaru specjalnej ochrony ptaków (OSO) PLB140005 „Doliny Omulwi i Płodownicy”. Obszar ten charakteryzuje się znacznym bogactwem rzadkich i zagrożonych w skali europejskiej gatunków ptaków, które znajdują tu optymalne siedliska bytowania, rozrodu i żerowania. Natura zajmuje głównie tereny dolin rzecznych Omulwi i Płodownicy, z czego największą powierzchnię zajmują siedliska łąkowe – ok. 52%, pozostałe siedliska zajmują: leśne – ok. 24%, łąkowe – 24%.

Kolejnymi formami turystyki poznawczej do zrealizowania w obszarze nadleśnictwa są: turystyka kulturowa oraz etniczna. Osoby zainteresowane odnajdą tutaj szereg ciekawych zabytków bądź innych, niekoniecznie materialnych, elementów kultury i historii regionu.

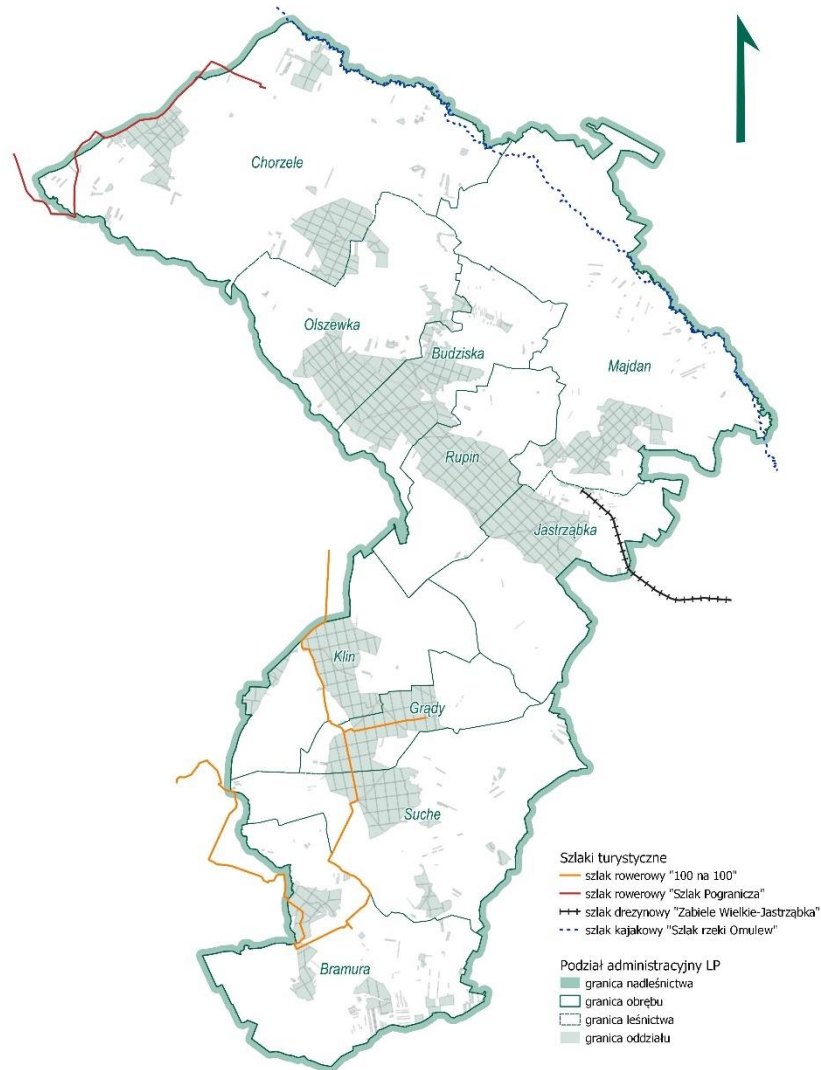
Zarówno obszar specjalnej ochrony ptaków jak i walory historyczno-kulturowe Nadleśnictwa Parciaki zostały szerzej opisane we wcześniejszych rozdziałach niniejszego opracowania.

Turystyka kwalifikowana łączy w sobie rekreację wraz z amatorskim uprawianiem sportu jest to m.in.: turystyka piesza nizinna i górską, narciarska, turystyka rowerowa, kajakowa i żeglarska. W ostatnich latach obserwuje się wzrost zainteresowania kwalifikowaną turystyką rowerową oraz kajakową. Biorąc pod uwagę małe zróżnicowanie ukształtowania terenu nadleśnictwa, obszar ten wydaje się atrakcyjny dla rowerzystów-amatorów. Podobnie ma się rzecz z turystyką kajakową. Spływ rzeką Omulew, przebiegającą po północno-wschodniej granicy nadleśnictwa, nie jest zbyt wymagający i nie powinien stanowić problemu osobom mniej doświadczonym. W granicach Nadleśnictwa Parciaki przebiegają fragmenty dwóch szlaków rowerowych („100 na 100”, „Szlak Pogranicza”) oraz jednego szlaku kajakowy („Szlak rzeki Omulew”) które zostały szerzej opisane w podrozdziale poniżej.

SZLAKI TURYSTYCZNE

W zasięgu terytorialnym oraz fragmentami przez grunty w zarządzie Nadleśnictwa Parciaki przebiegają 2 szlaki rowerowe, jeden szlak kajakowy, jeden szlak kolei turystycznej oraz 3 ścieżki dydaktyczno-przyrodnicze Nadleśnictwa: „Z lasem za pan brat”, „Pod Sosnami” i „Dolina Węgierki”. Ponadto, na gruntach Nadleśnictwa wydzielono teren na 10 miejsc postoju pojazdów.

Sieć szlaków turystycznych wyznaczonych w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Parciaki opracowano w oparciu o: materiały i informacje uzyskane od pracowników Nadleśnictwa Parciaki, dane z portalu BDL oraz dostępne materiały informacyjne zawarte na tematycznych stronach internetowych.



Rysunek 29. Szlaki turystyczne zlokalizowane na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Parciaki

Szlaki rowerowe:

- **„100 na 100”** – trasa szlaku przebiega przez Przasnysz – Jaciążek – Przasnysz i stanowi jeden ze stu szlaków rowerowych utworzonych dla uczczenia stulecia odzyskania przez Polskę niepodległości. Projekt „100 na 100” łączy w sobie atrakcyjną przyrodę Polski z miejscami ważnymi historycznie. Na trasie ustawiono tablice informacyjne dedykowane miejscom pamięci oraz wskazujące do nich kierunkowskazy wraz z kodami QR. W granicach Nadleśnictwa szlak ma długość ok. 27 km.
- **„Szlak Pogranicza”** – Ścieżka w dużej mierze prowadzi wzdłuż autentycznej granicy ustanowionej w 1343 roku pomiędzy Księstwem Mazowieckim i Zakonem Krzyżackim. Początek szlaku znajduje się we wsi Zdziwuj Stary, a kończy w miejscowości Zarąb. Cała długość szlaku wynosi 32 km, z czego 12 km przebiega po granicy bądź w granicach administracyjnych Nadleśnictwa.

Szlak drezynowy „Zabiele Wielkie – Jastrzabka” – szlak długości ok. 10 km rozpoczynający się w Zabilu Wielkim i kończący w Jastrzabce. W zasięgu Nadleśnictwa Parciaki znajduje się odcinek o długości ok. 4,5 km od miejscowości Jastrzabka do okolic miejscowości Adamczycha.

Szlak kajakowy „Szlak rzeki Omulew” – odcinek dostępny dla kajaków wynosi ok. 126,5 km, przebiega od miejscowości Wikno do Miasta Ostrołęki. Szlak charakteryzuje się zróżnicowaną trasą wiodącą przez lasy oraz łąki. Szlak przebiega po północno-wschodniej granicy Nadleśnictwa Parciaki na długości ok. 45 km.

PROGRAM „ZANOCUJ W LESIE”

Od 21 listopada 2019 do 21 listopada 2020 roku na gruntach Lasów Państwowych ruszył pilotażowy program bushcraftingu w ramach którego wyznaczono 41 specjalnych obszarów leśnych o łącznej powierzchni ponad 65 tys. ha. Lasy objęte pilotażowym programem wchodziły w skład umocowanych ustawowo Leśnych Kompleksów Promocyjnych służących m.in. testowaniu innowacyjnych, eksperymentalnych rozwiązań w zakresie gospodarki leśnej.

Program spotkał się ze sporym zainteresowaniem osób chętnych do nocowania na dziko w lesie. W związku z powyższym dnia 1 maja 2021 roku na terenie 430 nadleśnictw w Lasach Państwowych ruszył program o nazwie „Zanocuj w lesie”. Każde nadleśnictwo zostało zobligowane do wyznaczenia minimum jednego obszaru przeznaczonego do tego typu turystyki na zarządzanym przez nie terenie.

W całej Polsce wyznaczono obszary o łącznej powierzchni 623 008,73 ha. Rozmiar poszczególnych fragmentów waha się od 5 830 h (Nadleśnictwo Świdwin, RDLP Szczecinek) do 23 ha (Nadleśnictwo Dębica, RDLP Kraków).

Obecnie zgłoszenie pobytu należy złożyć tylko wówczas, gdy planuje się nocleg:

- w grupie powyżej dziewięciu osób;
- na dłużej niż dwie noce;
- w grupie większej niż dziewięć osób i na dłużej niż dwie noce.

Stare funkcjonujące w okresie pilotażu obszary od tych nowo utworzonych wyróżnia możliwość używania na ich terenie kuchenek gazowych.

Na 46 obszarach można używać kuchenek gazowych pod następującymi warunkami:

- należy sprawdzić obowiązujące w danym dniu zagrożenie pożarowe, dwukrotnie w ciągu dnia. Zagrożenie pożarowe jest aktualizowane w ciągu dnia o godz. 10:00 i 14:00. Można je także sprawdzić na stronie BDL - „Mapa zagrożenia pożarowego”;
- w przypadku dużego zagrożenia (3. „czerwony” stopień) używanie kuchenek jest zabronione;
- używanie kuchenek jest dozwolone tylko pod stałym nadzorem, gwarantującym zabezpieczenie przed ewentualnym powstaniem pożaru;
- zabronione jest używanie kuchenek na glebach torfowych, w młodnikach i drzewostanach, w których wysokość koron drzew znajduje się poniżej 5 m od ziemi oraz na powierzchniach leśnych porośniętych wysokimi trawami i wrzosem.

Na obszarach obowiązują: regulamin korzystania z obszarów objętych Programem, na terenie których dopuszczone jest używanie kuchenek gazowych oraz regulamin pozostałych obszarów objętych Programem „Zanocuj w lesie”. Dodatkowo szczegółowe regulaminy dla poszczególnych obszarów są udostępnione na stronach nadleśnictw.

Regulamin korzystania z obszarów objętych Programem „Zanocuj w lesie”:

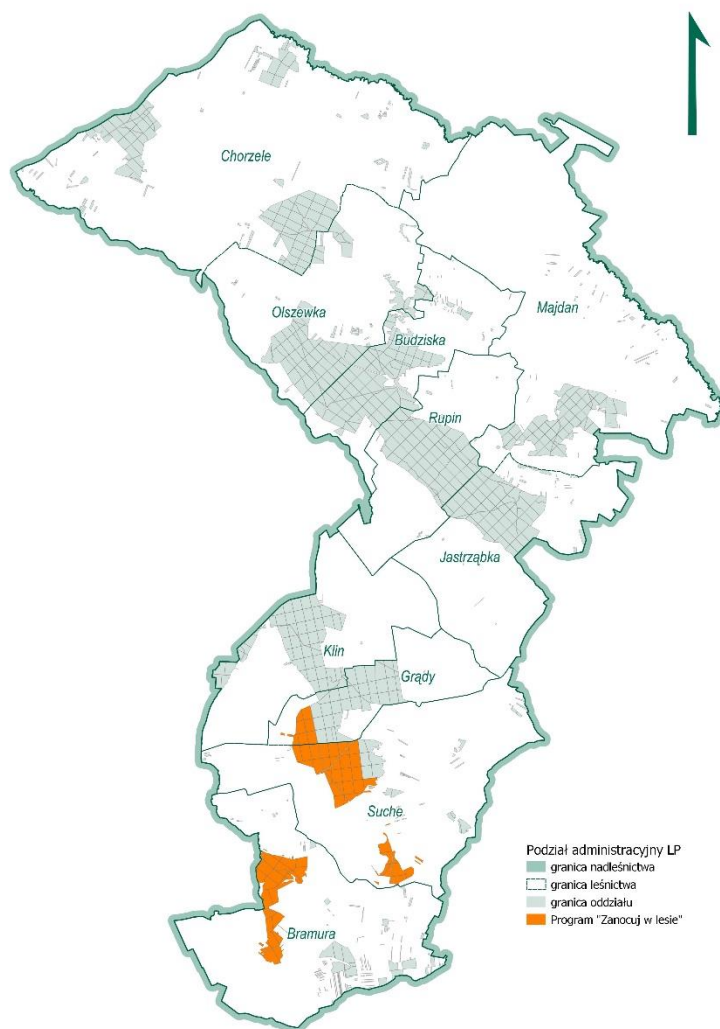
1. Gospodarzem terenu jest nadleśniczy Nadleśnictwa [...].

Zgłoszenie powinno zawierać:

- imię i nazwisko zgłaszającego,
- telefon kontaktowy,
- mail kontaktowy,
- liczbę nocy (daty),

- liczbę osób,
 - planowane miejsce biwakowania (nazwa obszaru),
 - zgodę na przetwarzanie danych osobowych.
2. Jeśli zamierzasz nocować w lesie, rekomendujemy użycie własnego hamaka, płachty biwakowej, a w wypadku rozbicia namiotu pamiętaj, żeby robić to na trwałej nawierzchni, bez szkody dla runa leśnego i bez rozgarniania ściółki leśnej.
 3. Zanim wyruszysz do lasu, sprawdź na stronie <https://www.bdl.lasy.gov.pl/portal/> mapę zakazów wstępu do lasu, czy nie został wprowadzony okresowy zakaz wstępu do lasu, np. z powodu dużego zagrożenia pożarowego.
 4. Sprawdź informacje na stronach nadleśnictw dotyczące obszarów, gdzie prowadzone są prace gospodarcze, czasowe zamknięcia szlaków, zmiany przebiegu szlaków itp.
 5. Pamiętaj, że na fragmentach obszaru wyznaczonego do nocowania mogą znajdować się miejsca, w których obowiązuje stały zakaz wstępu (np. uprawy leśne czy ostoje zwierząt wynikające z zapisów art. 26 ustawy o lasach). Sprawdź ich lokalizację na mapie lub zapytaj koordynatora programu w nadleśnictwie.
 6. Pamiętaj, że na fragmentach obszaru wyznaczonego do nocowania, mogą znajdować się miejsca, w których obowiązuje okresowy zakaz wstępu do lasu wynikający z zapisów art. 26 ustawy o lasach (np. wykonywane są zabiegi gospodarcze). Korzystanie z nich jest zabronione. Sprawdź informacje na stronie www nadleśnictwa lub zapytaj koordynatora programu w nadleśnictwie.
 7. Lasy objęte stałym lub okresowym zakazem wstępu, z wyjątkiem upraw leśnych do 4 m wysokości, oznacza się tablicami z napisem „zakaz wstępu” oraz w przypadku okresowego zakazu, wskazaniem przyczyny i terminu obowiązywania zakazu. W trosce o swoje bezpieczeństwo nigdy nie łam tych zakazów.
 8. Sprawdzaj prognozy pogody dla obszaru, na którym przebywasz. W razie ostrzeżeń przed silnymi wiatrami i burzami, w trosce o swoje bezpieczeństwo, koniecznie zrezygnuj z pobytu w lesie.
 9. Pamiętaj, że nie jesteś jedynym użytkownikiem lasu. Są tu też inni, np. rowerzyści, koniarze czy myśliwi. Zadbaj o swoje bezpieczeństwo. Bądź widoczny np. używaj sprzętu i ubrań w jaskrawych kolorach oraz zostaw na noc zapalone, widoczne z daleka światło.
 10. Rozpalenie ogniska jest możliwe jedynie w miejscach do tego wyznaczonych przez nadleśniczego. Jeśli zależy Ci na rozpaleniu ognia, zaplanuj wycieczkę tak, aby uwzględniała miejsca do tego przeznaczone. Wyznaczonymi miejscami do rozniecania ognia są: [...]. W razie wątpliwości skontaktuj się z koordynatorem programu w nadleśnictwie.
 11. Drewno na rozpalenie ogniska w wyznaczonym miejscu przynieś ze sobą. Wyjątkiem są następujące lokalizacje, w których znajdziesz drewno do rozpalenia na miejscu: [...]
 12. Pozyskiwanie drewna i innego materiału w dowolnym celu, np. rozpalenia ognia czy budowy konstrukcji obozowych, jest zabronione.
 13. Nie wjeżdżaj do lasu pojazdem silnikowym, zaprzęgowym ani motorowerem. Jeśli przyjechałeś samochodem, zostaw go na pobliskim parkingu leśnym lub innym miejscu do tego wyznaczonym. Lokalizację parkingów znajdziesz na mapie [...].
 14. Możesz pozyskiwać na własny użytek owoce i grzyby. Zanim je pozyskasz, upewnij się, że są jadalne i nie podlegają ochronie gatunkowej oraz że nie znajdujesz się w oznakowanym miejscu, w którym zbiór płodów runa leśnego jest zabroniony.
 15. Weź z domu worek na odpadki i po biwakowaniu zabierz je ze sobą. W środku lasu nie znajdziesz kosza na śmieci.
 16. Zachęcamy Cię, abyś do przechowywania przyniesionych do lasu posiłków i napojów używał pudełek i butelek wielokrotnego użytku.

17. Nie wyrzucaj pozostałości jedzenia, które przyniosłeś za sobą. Nie są one naturalnym składnikiem ekosystemu leśnego i mogą zaszkodzić dziko żyjącym zwierzętom.
18. Załatwiając potrzeby fizjologiczne, zatrzymaj po sobie ślady. Ogranicz używanie środków higieny osobistej ingerujących w środowisko naturalne np. chusteczek nawilżanych.
19. Jeśli zabierasz na wyprawę swojego pupila, pamiętaj, żeby trzymać go cały czas na smyczy.
20. W trosce o bezpieczeństwo swoje i dzikich zwierząt zachowaj od nich odpowiedni dystans. Nie podchodź do nich i nie próbuj ich karmić.
21. Zwróć uwagę na to, żeby nie planować noclegu na trasie przemieszczania się leśnych zwierząt (charakterystyczne wąskie, wydeptane ścieżki).
22. W razie zagrożenia zdrowia znajdź najbliższy słupek oddziałowy i podaj osobom przyjmującym zgłoszenie numery, które są na nim widoczne. **Dla terenów górskich „W razie zagrożenia zdrowia znajdź najbliższy charakterystyczny obiekt w terenie, który będziesz umiał opisać osobom przyjmującym zgłoszenie”.*
23. Pamiętaj, że nie jesteś jedynym gościem lasu. Zachowaj ciszę.
24. W razie dodatkowych pytań, skontaktuj się z Nadleśnictwem [...]



Rysunek 30 Obszar na gruntach Nadleśnictwa Parciaki objęty programem „Zanocuj w lesie”

W granicach Nadleśnictwa Parciaki wyznaczono 1 566,72 ha powierzchni objętych programem zlokalizowanych w leśnictwach: Grądy, Suche oraz Bramura.

EDUKACJA PRZYRODNICZA

Edukacja przyrodniczo-leśna stanowi istotny czynnik wspierający zachowanie i ochronę przyrody. Jej podstawowym zadaniem jest kształtowanie właściwych postaw społecznych wobec problemów ochrony przyrody i leśnictwa. Nieodzownym elementem edukacji przyrodniczej powinno być także budowanie zaufania społecznego dla prowadzonej działalności zawodowej leśników. Promocja wielofunkcyjnej gospodarki leśnej, traktującej funkcję produkcyjną jako jedną z wielu, a nie podstawową funkcję lasu, jest ważnym zadaniem edukacji przyrodniczo-leśnej.

Nadleśnictwo Parciaki prowadzi działalność edukacyjną praktycznie od początku jego istnienia. Początkowo były to spotkania w lesie z dziećmi i młodzieżą z okolicznych szkół oraz pogadanki w klasach. Wprowadzenie „Polityki Leśnej Państwa” oraz późniejsze ustalenie „Kierunków edukacji leśnej w Lasach Państwowych” spowodowało, że edukację leśną zaczęto traktować jako jedno z ważnych zadań Lasów Państwowych. W 2004 roku zaczął obowiązywać w nadleśnictwie „Program Edukacji Leśnej Społeczeństwa” opracowany na lata 2004-2011 i dzięki temu edukacja leśna przybrała formę bardziej zorganizowaną i formalną (Program edukacji leśnej społeczeństwa w Nadleśnictwie Parciaki na lata 2022-2031).

Rozdział dotyczący edukacji leśnej powstał w oparciu o projekt Programu edukacji leśnej społeczeństwa w Nadleśnictwie Parciaki na lata 2022-2031.

Stała i powszechna edukacja leśna Nadleśnictwa Parciaki ma na celu:

- upowszechnianie w społeczeństwie wiedzy o środowisku leśnym oraz wielofunkcyjnej i zrównoważonej gospodarce leśnej;
- podnoszenie świadomości społeczeństwa w zakresie racjonalnego i odpowiedzialnego korzystania z wszystkich funkcji lasu,
- budowanie zaufania społecznego dla działalności zawodowej leśników.

Cele edukacji leśnej należy realizować na podstawie następujących treści:

- budowy i funkcjonowania ekosystemów leśnych;
- produkcyjne i pozaprodukcyjne znaczenie lasu;
- zagrożenia i ochrona lasu;
- ochrona przyrody;
- rola leśników w gospodarowaniu zasobami przyrody.

Dotychczasową działalność edukacyjną Nadleśnictwa Parciaki można podzielić na kilka obszarów:

- zajęcia dla dzieci prowadzone na ścieżkach edukacyjnych;
- zajęcia prowadzone w Sali edukacyjnej;
- lekcje prowadzone w szkołach;
- wydarzenia edukacyjno-sportowe;
- konkursy i imprezy okolicznościowe.

Działalność edukacyjna Nadleśnictwa obejmuje swym działaniem całe społeczeństwo. Zasadniczymi odbiorcami programu edukacji jest społeczność lokalna: dzieci, młodzież i nauczyciele miejscowych szkół.

Atrakcyjność obszarów Nadleśnictwa Parciaki daje turystom możliwość korzystania z różnych form wypoczynku, takich jak: wycieczki piesze i rowerowe, grzybobranie, wędkarstwo, myślistwo i wiele innych.

Wśród aktualnych i potencjalnych partnerów edukacji ekologicznej społeczeństwa należy wymienić:

- regionalne dyrekcje, nadleśnictwa, leśnictwa i inne jednostki organizacyjne LP;
- przedszkola i szkoły wszystkich szczebli nauczania;
- samorządy lokalne;
- organizacje pozarządowe, kluby, zrzeszenia, stowarzyszenia społeczne, przyrodnicze, ekologiczne i sportowe np. stowarzyszenie „Przyjaciele Ziemi Jednorożeczej” czy „Klub Przyjaciół Chorzel”;
- Polski Związek Łowiecki;
- Polski Związek Wędkarski;
- Liga Ochrony Przyrody;
- Polskie Towarzystwo Turystyczno-Krajoznawcze;
- kościoły;
- wojsko;
- straż pożarna;
- media;
- wszyscy inni wyrażający zainteresowanie edukacją leśną.

Do obiektów edukacji leśnej znajdujących się na gruntach pozostających w zarządzie Nadleśnictwa Parciaki należą:

- leśna ścieżka dydaktyczna „Pod sosnami”;
- leśna ścieżka dydaktyczna „Z lasem za pan brat”;
- leśna ścieżka dydaktyczna „Dolina Węgiejki”;
- sala edukacyjno-turystyczna wraz z wiatą „Zielona klasa”;
- lasy Nadleśnictwa Parciaki;
- rezerwat „Zwierzyniec”;
- pomniki przyrody;
- użytek ekologiczny „Torfianka”;
- obszary Natura 2000;
- obiekty kultury materialnej;
- obiekty turystyczne: miejsca postoju pojazdów, miejsca postoju, drogi udostępnione dla wędkarzy i ruchu publicznego.

Sala edukacyjno-turystyczna wraz z wiatą „Zielona Klasa”

Obiekty są położone w Budziska, w odległości 200 m od siedziby nadleśnictwa. Obiekty mogą pomieścić odpowiednio: sala edukacyjna – 80 osób, wiatą – 100 osób.

Wyposażenie Sali edukacyjno-turystycznej stanowią:

- eksponaty zebrane z terenu nadleśnictwa: narzędzia wykorzystywane w gospodarce leśnej, szczątki występujących tu niegdyś zwierząt, historyczne mapy i dokumenty oraz trofea łowieckie;
- pomoce dydaktyczne w formie tablic tematycznych, prezentacji graficznych, gablot z owadami i roślinami oraz dermoplasty zwierząt występujących na terenie Puszczy Kurpiowskiej;
- zestaw filmów o tematyce przedstawiającej gospodarkę leśną i ochronę przyrody oraz sprzęt multimedialny do ich odtwarzania.

W skład wiaty „Zielona Klasa” wchodzi:

- wiatą ze stołami i ławkami;
- miejsce na ognisko;
- pomoce dydaktyczne i tablice tematyczne.

Leśna ścieżka edukacyjna „Pod Sosnami”

Leśna ścieżka edukacyjna „Pod Sosnami” stanowi trasę, przebiegającą przez lasy Leśnictwa Budziska, w formie pętli o długości ok. 3 km. Zarówno początek jak i koniec trasy wyznacza utwardzone miejsce postoju pojazdów wraz z małą wiatą. Na jej przebiegu zostały umieszczone tematyczne tablice opisujące pracę leśnika, gospodarkę leśną i łowiecką oraz ochronę przyrody.

Leśna ścieżka edukacyjna „Z lasem za pan brat”

Ścieżka dydaktyczna „Z lasem za pan brat” powstała w 2013 roku przy wspólnym działaniu Gminy Krasnosielc i Nadleśnictwa Parciaki przy współudziale środków z WFOŚiGW w Warszawie. Szlak składa się z części pieszej i rowerowej o łącznej długości ponad 7 km pozwalając na poznanie najpiękniejszych fragmentów Puszczy Kurpiowskiej. Na jej przebiegu zostały umieszczone tematyczne tablice pozwalające w ciekawy sposób poznać piękno otaczającej nas przyrody.

Leśna ścieżka edukacyjna „Dolina Węgierki”

Ścieżka edukacyjna „Dolina Węgierki” powstała w 2019 r. przy wspólnym zaangażowaniu Gminy Płoniawy-Bramura oraz Nadleśnictwa Parciaki. Szlak został wytyczony na długości 2 km, z kolei jego początek znajduje się obok leśniczówki Leśnictwa Bramura. W 2021 po uzyskaniu dofinansowania z WFOŚiGW w Warszawie, planowane jest doposażenie ścieżki w materiały edukacyjne.

Rezerwat „Zwierzyniec”

Rezerwat o powierzchni 40,42 ha został utworzony w 1949 roku w celu zachowania fragmentów boru mieszanego świeżego, naturalnego pochodzenia charakterystycznego dla Puszczy Kurpiowskiej. Obecnie rezerwat stanowi jeden z najstarszych tego typu obiektów w Polsce. Na obiekt składają się drzewostany sosnowe z domieszką świerka w wieku od 150 do 220 lat. Niektóre okazy sięgają 35-40 m wysokości oraz 80 cm pierśnicy. Położenie wewnątrz dużego kompleksu leśnego z utrudnionym dostępem sprzyja bytowaniu dzikiej zwierzyny takiej jak np.: zające, borsuki, dziki, sarny, wiewiórki i licznych gatunków ptaków, w tym także chronionych jak bielik i orlik krzykliwy. Obecnie rezerwat nie jest udostępniony do zwiedzania. Przy granicy rezerwatu znajduje się wiatka edukacyjna stanowiąca zwieńczenie ścieżki edukacyjnej „Z lasem za pan brat”.

PRZEBIEG PRAC

ZGODNOŚĆ PROWADZONYCH PRAC Z OBOWIĄZUJĄCYMI WYTYCZNYMI

Program Ochrony Przyrody dla Nadleśnictwa Parciaki został wykonany zgodnie z zapisami zawartymi w ustawie o lasach z dnia 28.09.1991 r. [Dz.U. z 2021 r. poz.1275]. oraz Instrukcji Urządzania Lasu z 2012 r., jak również z postanowieniami Komisji Założeń Planu, której posiedzenie odbyło się 19 września 2019 r. w siedzibie Nadleśnictwa Parciaki.

PRACE TERENOWE I KAMERALNE

Prace terenowe obejmowały ustalenie granic wyłączeń taksacyjnych na szkicu taksacyjnym, sporządzenie opisu taksacyjnego lasu wraz ze wskazaniem gospodarczymi oraz inwentaryzację walorów przyrodniczych Nadleśnictwa Parciaki. Prace terenowe prowadzono w latach 2020-2021.

Prace kameralne prowadzono w latach 2020-2021. Obejmowały następujące czynności:

- usystematyzowanie informacji zawartych w raptularzach terenowych i opisach taksacyjnych;
- zebranie danych o elementach środowiska przyrodniczego terenu Nadleśnictwa Parciaki;
- zebranie informacji o istniejących i proponowanych formach ochrony przyrody;
- zebranie informacji o zabytkach kultury materialnej;
- zebranie informacji o stanie środowiska, czystości powietrza i wód;
- zebranie informacji o istniejących stosunkach wodnych i sieci rzecznej;
- opisanie walorów przyrodniczych Nadleśnictwa;
- sporządzenie Programu Ochrony Przyrody dla Nadleśnictwa Parciaki;
- sporządzenie map tematycznych.

Program Ochrony Przyrody opracowała mgr inż. Małgorzata Bukrym.

Mapy walorów przyrodniczo-kulturowych opracował mgr inż. Piotr Foremniak.

SYNTEZA WALORÓW PRZYRODNICZYCH NADLEŚNICTWA PARCIAKI

I. Rezerваты przyrody

1. „Zwierzyniec” o powierzchni 40,42 ha;

II. Obszary Natura 2000

1. PLB140005 „Doliny Omulwi i Płodownicy” o powierzchni 34 386,66 ha, z czego:
 - a. w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Parciaki 20 327,65 ha;
 - b. na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Parciaki 850,98 ha.
2. PLH140052 „Zachodniokurpiowskie Bory Sasankowe” o powierzchni 2 214,06 ha, z czego:
 - a. w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Parciaki 2 214,06 ha;
 - b. na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Parciaki 2 199,85 ha.

III. Pomniki przyrody

Na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Parciaki zlokalizowanych jest 6 pomników przyrody: 1 grupa oraz 5 pojedynczych drzew.

IV. Użytki ekologiczne

1. „Torfianka” o powierzchni 1,05 ha;

V. Ochrona gatunkowa roślin, grzybów i zwierząt

Na gruntach Nadleśnictwa Parciaki stwierdzono występowanie 19 gatunków roślin objętych ochroną gatunkową. 8 gatunków wśród stwierdzonych na terenie Nadleśnictwa Parciaki posiada status gatunków rzadkich w skali obszaru RDLP Olsztyn.

Na gruntach Nadleśnictwa Parciaki stwierdzono występowanie 198 gatunków zwierząt objętych ochroną gatunkową.

VI. Chronione siedliska przyrodnicze

Na gruntach Nadleśnictwa Parciaki stwierdzono 1 typ chronionego siedliska przyrodniczego podlegającego ochronie – 91T0 Sosnowy bór chrobotkowy (*Cladonio-Pinetum* i chrobotkowa postać *Peucedano- Pinetum*), na łącznej powierzchni 42,16 ha.

VII. Ochrona strefowa

Na terenie Nadleśnictwa Parciaki wyznaczono 3 strefy ochrony ostoi, miejsc rozrodu i regularnego przebywania, ustanowionych dla bielika *Haliaeetus albicilla* oraz orlika krzykliwego *Clanga pomarina*.

LITERATURA

- Brzeziecki B.:** Zasady zakładania i pielęgnowania leśnych stref ekotonowych. Warszawa 2001;
- Dyrektywa** Parlamentu Europejskiego i Rady 2009/147/WE z dnia 30 listopada 2009 r. w sprawie ochrony dzikiego ptactwa, zwana w skrócie Dyrektywą Ptasią;
- Dyrektywa** Rady 92/43/EWG z dnia 21 maja 1992 r. w sprawie ochrony siedlisk przyrodniczych oraz dzikiej fauny i flory, zwana w skrócie Dyrektywą Siedliskową;
- Europejska** Konwencja Krajobrazowa [Dz. U. z 2006 r. nr 14 poz. 98];
- Gutowski J. M., Bobiec A., Pawlaczyk P., Zub K.:** Drugie życie drzewa. WWF Polska. Warszawa-Hajnówka 2004;
- Herbich J. (red.):** Poradnik ochrony siedlisk i gatunków Natura 2000 — podręcznik metodyczny T. 5. Lasy i bory. Ministerstwo Środowiska, Warszawa 2004;
- Instrukcja** sporządzania programu ochrony w nadleśnictwie [MOŚZNIŁ, 1996];
- Jagielska M.:** Kurpie moja mała ojczyzna. Konarzyce 2002;
- Jędrzejewski W. i in.:** Projekt korytarzy ekologicznych łączących europejską sieć Natura 2000 w Polsce. Opracowanie wykonane dla Ministerstwa Środowiska w ramach realizacji programu Phare PL0105.02. ZBS PAN, Białowieża 2005;
- Jędrzejewski W. i in.:** Projekt korytarzy ekologicznych łączących Europejską Sieć Natura 2000 w Polsce. ZBS PAN, Białowieża 2011;
- Jędrzejczak W., Ławreszuk D.:** Ochrona łączności ekologicznej w Polsce, ZBS PAN, Białowieża 2009;
- Każmierczakowa R., Zarzycki K.:** Polska Czerwona Księga Roślin — Paprotniki i rośliny kwiatowe — Polska Akademia Nauk, Instytut Botaniki im. W. Szafera, Instytut Ochrony Przyrody, Kraków 2001;
- Każmierczakowa R.,** Bloch-Orłowska J., Celka Z., Cwener A., Dajdok Z., Michalska-Hejduk D., Pawlikowski P., Szczyński E., Ziarnik K.: Polska Czerwona lista paprotników i roślin kwiatowych. Instytut Ochrony Przyrody PAN, Kraków 2016;
- Kocięcka J., Liberacki D.:** Planowanie małej retencji w lasach w oparciu o naturalne czynniki zwiększające zasoby wodne. vol. 20, s. 1302-1317, Środkowo-Pomorskie Towarzystwo Naukowe Ochrony Środowiska, 2018;
- Kondracki J.:** Geografia regionalna Polski, PWN, Warszawa 2011;
- Konwencja** Bońska o ochronie gatunków wędrownych dzikich zwierząt, sporządzona 29.06.1979 r. w Bonn [Dz. U. z 2003 r. nr 2 poz. 17];
- Konwencja** Berneńska o ochronie gatunków dzikiej flory i fauny europejskiej oraz ich siedlisk sporządzona 19.09.1979 r. w Bernie [Dz. U. z 1996 r. nr 58 poz. 263];
- Konwencja** Ramsarska o obszarach wodno-błotnych mających znaczenie międzynarodowe, zwłaszcza, jako środowisko życiowe ptactwa wodnego, sporządzona 2.02.1971 r., weszła w życie 21.12.1975 r. [Dz. U. z 1978 r. nr 7 poz. 24];
- Konwencja** Waszyngtońska o międzynarodowym handlu dzikimi zwierzętami i roślinami gatunków zagrożonych wyginięciem [Dz.U. z 1991 r. nr 27 poz. 112];
- Konwencja** z Rio de Janeiro o różnorodności biologicznej przyjęta 5.06.1992 r. [Dz. U. z 2002 r. nr 184 poz. 1532];
- Kryteria** wyznaczania lasów o szczególnej wartości przyrodniczej (*High Conservation Value Forests*) w Polsce. Grupa Robocza FSC-Polska, 2006;
- Liro A. (red.):** Koncepcja krajowej sieci ekologicznej ECONET-POLSKA, Fundacja IUCN Poland, Warszawa 1995;
- Liro A. (red.):** Strategia wdrażania krajowej sieci ekologicznej ECONET-POLSKA, Fundacja IUCN Poland, Warszawa 1998;
- Matuszkiewicz J.M.:** Potencjalna roślinność naturalna Polski, IgiPZ PAN, Warszawa 2008;
- Matuszkiewicz J.M.:** Zespoły leśne Polski, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa 2008;
- Matuszkiewicz W.:** Przewodnik do oznaczania zbiorowisk roślinnych Polski. Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa 2008;

- Mirek Z., Piękoś-Mirkowa H. (i in.):** Krytyczna lista roślin naczyniowych Polski, Instytut Botaniki PAN, Kraków 2002;
- Operat** siedliskowy Nadleśnictwa Parciaki. Stan na 01.01.2010 r. Biuro Urządzania Lasu i Geodezji Leśnej oddział w Gdyni, Gdynia 2010;
- Opis** ogólny lasów Nadleśnictwa — Elaborat. Plan Urządzenia Lasu Nadleśnictwa Parciaki na okres od 1 stycznia 2012 r. do 31 grudnia 2021 r. Biuro Urządzania Lasu i Geodezji Leśnej, Oddział w Olsztynie, Olsztyn 2011;
- Pawlaczyk P., Jermaczek A.:** NATURA 2000 — narzędzie ochrony przyrody, WWF Polska, Warszawa 2004;
- Pawlaczyk P., Jermaczek A.:** Poradnik lokalnej ochrony przyrody, Wydawnictwo Klubu Przyrodników, Świebodzin 2008;
- Perzanowksa J. i in.:** Monitoring gatunków roślin. Przewodnik metodyczny. Część II. GIO 2012, Warszawa.
- Program** Ochrony Przyrody. Plan Urządzenia Lasu Nadleśnictwa Parciaki na okres od 1 stycznia 2012 r. do 31 grudnia 2021 r. Biuro Urządzania Lasu i Geodezji Leśnej, Oddział w Olsztynie, Olsztyn 2011;
- Program** zachowania leśnych zasobów genowych i hodowli selekcyjnej drzew w Polsce na lata 2011-2035;
- Puszcza Zielona.** Przyroda, folklor, historia. Pułtusk 2013;
- Rozporządzenie** Ministra Środowiska z dnia 16 grudnia 2016 r. w sprawie ochrony gatunkowej zwierząt [Dz. U. z 2016 r. poz. 2183];
- Rozporządzenie** Ministra Środowiska z dnia 9 października 2014 r. w sprawie ochrony gatunkowej roślin [Dz. U. 2014, poz. 1409];
- Rozporządzenie** Ministra Środowiska z dnia 9 października 2014 r. w sprawie ochrony gatunkowej grzybów [Dz. U. 2014, poz. 1408];
- Rozporządzenie** Rady Ministrów z dnia 28 grudnia 2017 r. w sprawie sposobu ustalenia i ewidencjonowania przebiegu granic obszarów dorzeczy, regionów wodnych oraz zlewni [Dz.U. z 2017 r. poz. 2505 z późn. zm.];
- Rozporządzenie** Ministra Środowiska z dnia 6 listopada 2013 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie siedlisk przyrodniczych oraz gatunków będących przedmiotem zainteresowania Wspólnoty, a także kryteriów wyboru obszarów kwalifikujących się do uznania lub wyznaczenia jako obszary Natura 2000 [Dz.U. 2013 poz. 1302];
- Rozporządzenie** Ministra Środowiska z dnia 09 lipca 2010 r. zmieniającego rozporządzenie w sprawie szczegółowych zasad zabezpieczenia przeciwpożarowego lasów [Dz. U. 2010 nr 137, poz. 923];
- Solon J. i in.:** Physico-geographical mesoregions of Poland: verification and adjustment of boundaries on the basis of contemporary spatial data. Geographia Polonica, vol. 91, 2, s:143-170, 2018;
- Stan środowiska** w województwie mazowieckim, raport 2020. GIOŚ Departament Monitoringu Środowiska, Warszawa 2020;
- Tokarska-Guzik i in.:** Rośliny obcego pochodzenia w Polsce ze szczególnym uwzględnieniem gatunków inwazyjnych. Generalna Dyrekcja Ochrony Środowiska, Warszawa 2012;
- Ustawa** o ochronie przyrody z dnia 16 kwietnia 2004 r. [Dz.U. z 2021 r. poz. 1098];
- Ustawa** z dnia 7 czerwca 2001 r. o leśnym materiale rozmnożeniowym [Dz.U. 2019 poz. 1097];
- Ustawa** z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska [Dz.U. z 2020 r. poz. 1219, 1378, 1565, 2127, 2338, z 2021 r. poz. 802, 868, 1074].
- Ustawa** Prawo wodne [Dz.U. z 2021 r, poz. 624, 784, 1564].
- Ustawa** z dnia 3 lutego 1995 r. o ochronie gruntów rolnych i leśnych [Dz. U. 2021 r. poz. 1326].
- Ustawa** z dnia 23 lipca 2003 r. o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami [Dz.U. z 2021 r. poz. 710, 954];
- Ustawa** o lasach z dnia 28 września 1991 r. [Dz.U. z 2021 r. poz. 1275];
- Ustawa** z dnia 13 października 1995 r. Prawo łowieckie [Dz. U. z 2020 r., poz. 1683, 2320];
- Ustawa** z dnia 6 lipca 2001 r. o zachowaniu narodowego charakteru strategicznych zasobów naturalnych kraju [Dz. U. z 2018 r. poz. 1235];
- Witkowska-Żuk L.:** Atlas roślinności lasów, Multico, Warszawa 2008;

Zajac A., Zajac M.: Atlas rozmieszczenia roślin naczyniowych w Polsce. Distribution Atlas of Vascular Plants in Poland. Kraków 2001;

Zarządzenie Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Warszawie i Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Olsztynie z dnia 31 marca 2014 r. w sprawie ustanowienia planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Doliny Omulwi i Płodownicy PLB140005 [Dz.U.Maz. z 2014, poz. 3721];

Zarządzenie Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Warszawie i Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Olsztynie z dnia 23 grudnia 2014 r. zmieniające zarządzenie w sprawie ustanowienia planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Doliny Omulwi i Płodownicy PLB140005 [Dz.U.Maz. z 2014, poz. 11946];

Zarządzenie Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Warszawie i Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Olsztynie z dnia 07 lipca 2016 r. zmieniające zarządzenie w sprawie ustanowienia planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Doliny Omulwi i Płodownicy PLB140005 [Dz.U.Maz. z 2016, poz. 6137];

Zarządzenie Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Warszawie i Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Olsztynie z dnia 27 grudnia 2017 r. zmieniające zarządzenie w sprawie ustanowienia planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Doliny Omulwi i Płodownicy PLB140005 [Dz.U.Maz. z 2017, poz. 12466];

Zarządzenie Nr 34 Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Warszawie z dnia 30 grudnia 2013 r. w sprawie ustanowienia planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Zachodniokurpiowskie Bory Sasankowe PLH140052 [Dz.U.Maz. z 2014, poz. 82];

Zielony R., Kliczkowska A.: Regionalizacja przyrodniczo-leśna Polski 2010, Centrum Informacyjne Lasów Państwowych, Warszawa 2012.

Dodatkowo:

- Instrukcja Ochrony Lasu, ORWLP Bedoń, 2012
- Instrukcja Urządzenia Lasu, ORWLP Bedoń, 2012
- Krajowy Program Zwiększania Lesistości (1995; 2014)
- Miejscowe Plany Zagospodarowania Przestrzennego
- Polityka Leśna Państwa (1997)
- Standardowe Formularze Danych dla obszarów Natura 2000
- Wyniki badań i oceny elementów środowiska, WIOŚ 2020

Strony www:

- www.drewnianemazowsze.com
- www.eprzasnysz.pl
- www.fotopolska.eu
- www.gminakrasnosielc.pl
- www.gios.gov.pl
- www.mazowieckislaktradycji.com
- www.natura2000.gdos.gov.pl
- www.polskaniezwykla.pl
- www.wios.warszawa.pl

SPISY

TABELE

Tabela 1. Porównanie wybranych cech drzewostanów Nadleśnictwa Parciaki.....	28
Tabela 2. Zestawienie powierzchni gruntów Nadleśnictwa Parciaki wg grup i rodzajów użytków gruntowych oraz kategorii użytkowania.....	33
Tabela 3. Liczba i wielkość kompleksów leśnych na terenie Nadleśnictwa Parciaki.....	34
Tabela 4. Zestawienie zbiorcze istniejących form ochrony przyrody w zarządzie Nadleśnictwa Parciaki....	36
Tabela 5. Ogólna charakterystyka rezerwatu przyrody Nadleśnictwa Parciaki	38
Tabela 6. Obszary Natura 2000 na terenie Nadleśnictwa Parciaki	42
Tabela 7. Wykaz wydzieleń położonych w zasięgu OSO „Doliny Omulwi i Płodownicy”	43
Tabela 8. Gatunki wymienione w Zał. II Dyrektywy 92I43IEWG występujące na terenie OSO „Doliny Omulwi i Płodownicy” oraz uznane za przedmiot ochrony na terenie obszaru (SDF 2021-01)	44
Tabela 9. Zestawienie przedmiotów ochrony obszaru PLB140005 „Doliny Omulwi i Płodownicy” (Zarządzenie Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Warszawie i Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska z dnia 9 kwietnia 2014 r. w sprawie ustanowienia planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Doliny Omulwi i Płodownicy z późniejszymi zmianami; SDF 2021-01)	47
Tabela 10. Zadania ochronne dla obszaru PLH140005 „Doliny Omulwi i Płodownicy” na gruntach Nadleśnictwa Parciaki (Zarządzenie Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Warszawie i Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska z dnia 9 kwietnia 2014 r. w sprawie ustanowienia planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Doliny Omulwi i Płodownicy z późniejszymi zmianami; SDF 2021-01) (Tab. XXII.I wg IUL).....	49
Tabela 11. Siedliska przyrodnicze występujące na terenie SOO „Zachodniokurpiowskie Bory Sasankowe” oraz uznane za przedmiot ochrony na terenie obszaru (SDF 2021-01).....	51
Tabela 12. Gatunki wymienione w Zał. II Dyrektywy Siedliskowej występujące na terenie SOO „Zachodniokurpiowskie Bory Sasankowe” oraz uznane za przedmiot ochrony na terenie obszaru (SDF 2021-01)	51
Tabela 13. Wykaz wydzieleń położonych w zasięgu SOO „Zachodniokurpiowskie Bory Sasankowe”	52
Tabela 14. Zestawienie przedmiotów ochrony obszaru PLH140052 „Zachodniokurpiowskie Bory Sasankowe” (Zarządzenie Nr 34 Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Warszawie z dnia 30 grudnia 2013 r. w sprawie ustanowienia planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Zachodniokurpiowskie Bory Sasankowe PLH140052; SDF 2021-01).....	54
Tabela 15. Zadania ochronne dla obszaru PLH140052 „Zachodniokurpiowskie Bory Sasankowe” na gruntach Nadleśnictwa Parciaki (Zarządzenie Nr 34 Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Warszawie z dnia 30 grudnia 2013 r. w sprawie ustanowienia planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Zachodniokurpiowskie Bory Sasankowe PLH140052; SDF 2021-01) (Tab. XXII.II wg IUL)	55
Tabela 16. Wykaz istniejących pomników przyrody w zarządzie Nadleśnictwa Parciaki (Dane z Nadleśnictwa Parciaki, GDOŚ 2018).....	58
Tabela 17. Wykaz chronionych gatunków grzybów i roślin występujących na gruntach Nadleśnictwa Parciaki*.....	63
Tabela 18. Płazy stwierdzone na terenie Nadleśnictwa Parciaki	66
Tabela 19. Gady stwierdzone na terenie Nadleśnictwa Parciaki	67
Tabela 20. Owady stwierdzone na terenie Nadleśnictwa Parciaki	67
Tabela 21. Awifauna Nadleśnictwa Parciaki	67
Tabela 22. Wykaz gatunków ssaków stwierdzonych na obszarze Nadleśnictwa Parciaki.	70
Tabela 23. Okresowe terminy ochrony gatunków chronionych.....	72
Tabela 24. Strefy ochrony na terenie Nadleśnictwa Parciaki.....	72
Tabela 25. Wykaz chronionych siedlisk przyrodniczych (poligonowych i punktowych) na gruntach Nadleśnictwa Parciaki.....	74

Tabela 26. Zestawienie wyników inwentaryzacji martwego drewna w Nadleśnictwie Parciaki	76
Tabela 27. Zestawienie szczegółowe źródeł nasion	78
Tabela 28. Typy i podtypy gleb wyróżnione w Nadleśnictwie Parciaki	81
Tabela 29. Jednolite części wód powierzchniowych wyróżnione w Nadleśnictwie Parciaki— JCWP rzeczne	86
Tabela 30. Procentowy udział typów siedliskowych lasu [%] w Nadleśnictwie Parciaki	96
Tabela 31. Syntetyczne zestawienie zmian powierzchni typów siedliskowych lasu w Nadleśnictwie Parciaki	97
Tabela 32. Zestawienie powierzchni drzewostanów wg grup wiekowych i bogactwa gatunkowego.....	99
Tabela 33. Zestawienie powierzchni drzewostanów wg grup wiekowych i budowy pionowej	102
Tabela 34. Zestawienie powierzchni wg rodzajów i pochodzenia drzewostanów	102
Tabela 35. Zestawienie powierzchni wg grup typów siedliskowych lasu, stanu lasu i grup wiekowych.....	103
Tabela 36. Ocena zgodności składu gatunkowego drzewostanów z przyjętymi typami drzewostanów	103
Tabela 37. Zestawienie powierzchni według form degeneracji lasu — borowacenie	104
Tabela 38. Monotypizacja drzewostanów na terenie Nadleśnictwa Parciaki	106
Tabela 39. Charakterystyka inwazyjnych gatunków obcych w Nadleśnictwie Parciaki.....	109
Tabela 40. Podział lasów Nadleśnictwa Parciaki ze względu na pełnione funkcje	111
Tabela 41. Podział lasów na kategorie ochronności w Nadleśnictwie Parciaki	111
Tabela 42. Wykaz drzewostanów ponad 100-letnich w zasięgu OSO „Doliny Omulwi i Płodownicy”	114
Tabela 43. Wykaz drzewostanów ponad 100-letnich w zasięgu SOO „Zachodniokurpiowskie Bory Sasankowe”	114
Tabela 44. Wykaz zadrzewień (ewidencyjnych) na terenie Nadleśnictwa Parciaki.....	114
Tabela 45. Wykaz stanowisk archeologicznych zlokalizowanych na gruntach Nadleśnictwa Parciaki	121
Tabela 46. Cmentarze i obiekty historyczno-kulturowe Nadleśnictwa Parciaki.....	121
Tabela 47. Inwentaryzacja uszkodzeń drzewostanów (wszystkich klas wieku) w Nadleśnictwie Parciaki..	123
Tabela 48. SPO I rzędu na terenie Nadleśnictwa Parciaki (źródło: IBL, stan na 2012)	125
Tabela 49. Ocena stanu jednolitych części wód powierzchniowych rzecznych (GIOŚ, 2020)	127
Tabela 50. Inwentaryzacja uszkodzeń drzewostanów (wszystkich klas wieku) od czynników biotycznych w Nadleśnictwie Parciaki	129
Tabela 51. Inwentaryzacja uszkodzeń powodowanych przez grzyby w drzewostanach (wszystkie klasy wieku) z podziałem na stopnie uszkodzeń	130
Tabela 52. Zestawienie powierzchni na których wystąpiły ogniska gradacyjne pierwotnych szkodników owadzych.....	131
Tabela 53. Inwentaryzacja uszkodzeń od owadów w drzewostanach Nadleśnictwa Parciaki z podziałem na klasy uszkodzeń	131
Tabela 54. Inwentaryzacja uszkodzeń od zwierzyny w drzewostanach z podziałem na stopnie uszkodzeń i klasy wieku	131
Tabela 55. Inwentaryzacja uszkodzeń drzewostanów (wszystkie klasy wieku) od czynników abiotycznych w Nadleśnictwie Parciaki	134
Tabela 56. Rozmiar szkodnictwa leśnego w Nadleśnictwie Parciaki w latach 2011-2021.....	135
Tabela 57. Pozyskanie posuszu w ubiegłym okresie gospodarczym	135
Tabela 58. Pozyskanie złomów i wywrotów w ubiegłym okresie gospodarczym.....	136
Tabela 59. Zestawienie powierzchni gospodarstw Nadleśnictwa Parciaki.....	137
Tabela 60. Kategorie lasów zaliczonych do gospodarstwa specjalnego (S).....	138
Tabela 61. Przebudowa drzewostanów w Nadleśnictwie Parciaki	138
Tabela 62. Wskazania ochronne na terenie obszarów prawnie chronionych Nadleśnictwa Parciaki (Tab. XXIII wg. IUL).....	141
Tabela 63. Propozycje składów gatunkowych	143

Tabela 63. Zestawienie siedlisk przyrodniczych na gruntach Nadleśnictwa Parciaki, w granicach Specjalnych Obszarów Ochrony Siedlisk (SOO), wyznaczanych w ramach europejskiej sieci Natura 2000	173
Tabela 64. Wykaz ekosystemów referencyjnych w Nadleśnictwie Parciaki	174
Tabela 65. Osobliwości przyrodnicze w Nadleśnictwie Parciaki	175
Tabela 66. Wykaz bagien zlokalizowanych na terenie Nadleśnictwa Parciaki.....	176
Tabela 67. Wykaz drzewostanów ponad 100-letnich w Nadleśnictwie Parciaki	177
Tabela 68. Zestawienie zadrzewień i zakrzewień zainwentaryzowanych na terenie Nadleśnictwa Parciaki	180
Tabela 69. Wykaz drzewostanów nieobjętych zabiegiem gospodarczym	182

RYSUNKI

Rysunek 1. Nadleśnictwo Parciaki na tle innych jednostek i zasięgu RDLP w Olsztynie	13
Rysunek 2. Nadleśnictwo Parciaki na tle podziału administracyjnego Polski	14
Rysunek 3. Nadleśnictwo Parciaki na tle podziału przyrodniczo-leśnego wg Zielonego i Kliczkowskiej (2012)	16
Rysunek 4. Nadleśnictwo Parciaki na tle regionalizacji fizyczno-geograficznej wg Solona.....	18
Rysunek 5. Nadleśnictwo Parciaki na tle regionalizacji geobotanicznej według Matuszkiewicza (źródło: IGiPZ PAN).....	20
Rysunek 6. Archiwalna mapa drzewostanów w Nadleśnictwie Parciaki (źródło: Wojskowy Instytut Geograficzny, Warszawa 1931).....	25
Rysunek 7. Archiwalna mapa drzewostanów w Nadleśnictwie Parciaki (źródło: Puszcza Zielona. Przyroda, folklor, historia, Pułtusk 2013).....	27
Rysunek 8. Nadleśnictwo Parciaki na tle sieci korytarzy ekologicznych Polski z podziałem na strefy.....	30
Rysunek 9. Kompleksy leśne Nadleśnictwa Parciaki	35
Rysunek 10. Rezerваты przyrody w Nadleśnictwie Parciaki	37
Rysunek 11. Rezerwat przyrody „Zwierzyniec”	40
Rysunek 12. OSO „Doliny Omulwi i Płodownicy” na terenie Nadleśnictwa Parciaki	44
Rysunek 13. SOO „Zachodniokurpiowskie Bory Sasankowe” na terenie Nadleśnictwa Parciaki	52
Rysunek 14. Lokalizacja pomników przyrody na gruntach Nadleśnictwa Parciaki	59
Rysunek 15. Użytek ekologiczny „Torfianka” na terenie Nadleśnictwa Parciaki	60
Rysunek 16. Typy gleb na terenie Nadleśnictwa Parciaki	82
Rysunek 17. Wody powierzchniowe w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Parciaki	87
Rysunek 18. Nadleśnictwa Parciaki na tle zasięgów Głównych Zbiorników Wód Podziemnych	89
Rysunek 19. Roślinność potencjalna na terenie Nadleśnictwa Parciaki (źródło: Potencjalna roślinność naturalna Polski, J.M. Matuszkiewicz, IGiPZ PAN, 2008)	91
Rysunek 20. Rozmieszczenie typów siedliskowych lasu na terenie Nadleśnictwa Parciaki.....	95
Rysunek 21. Monotypizacja drzewostanów na terenie Nadleśnictwa Parciaki	106
Rysunek 22. Lasy ochronne na terenie Nadleśnictwa Parciaki	112
Rysunek 23. Drzewostany ponad 100-letnie na terenie Nadleśnictwa Parciaki.....	113
Rysunek 24. Przyczyny uszkodzeń drzewostanów w Nadleśnictwie Parciaki	124
Rysunek 25. Przebieg szlaków komunikacyjnych przez teren Nadleśnictwa Parciaki	129
Rysunek 26. Uszkodzenia powodowane przez zwierzynę w Nadleśnictwie Parciaki	133
Rysunek 27. Ustawowe formy ochrony przyrody na terenie Nadleśnictwa Parciaki	153
Rysunek 28. Drzewostany w Nadleśnictwie Parciaki nieobjęte zabiegami gospodarczymi	155
Rysunek 29. Szlaki turystyczne zlokalizowane na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Parciaki	157
Rysunek 30. Obszar na gruntach Nadleśnictwa Parciaki objęty programem „Zanocuj w lesie”	160

FOTOGRAFIE

Fot. 1. Pomnik przyrody grupa jałowca pospolitego w Leśnictwie Chorzele, oddział 43b (fot. M. Szeidrowski).....	58
Fot. 2. Stanowisko widłaka jałowcowatego <i>Lycopodium annotinum</i> w Leśnictwie Chorzele (fot. M. Szeidrowski).....	62
Fot. 3. Przykład sosnowego boru chrobotkowego w Leśnictwie Budziska (fot. M. Momot).....	74
Fot. 4. Przykład oznaczenia wyłączonych drzewostanów nasiennych (fot. M. Momot)	77
Fot. 5. Przykład działośności bobra europejskiego w Leśnictwie Bramura (fot. B. Popis)	90
Fot. 6. Kapliczka pw. św. Jana Nepomucena (www.gminakrasnosielc.pl).....	115
Fot. 7. Najstarsza część cmentarza z 1839 r. (www.fotopolska.eu)	116
Fot. 8. Dwór w miejscowości Suche obecnie (www.polskaniezwykla.pl).....	116
Fot. 9. Wnętrze kościoła pw. Świętego Ducha (www.mazowieckiszlaktradycji.com)	117
Fot. 10. Kościół św. Michała Anioła w Brodowych Łąkach obecnie (www.drewnianemazowsze.com)	118
Fot. 11. Wnętrze kościoła św. Trójcy (www.mazowieckiszlaktradycji.com).....	118
Fot. 12. Kościół św. Wawrzyńca w Zarębach obecnie (www.drewnianemazowsze.pl).....	119
Fot. 13. Kapliczka nadrzewna znajdująca się w Leśnictwie Majdan (fot. M. Momot)	122
Fot. 14. Tablica informacyjna Nadleśnictwa Parciaki dot. miejsca pochówku w Leśnictwie Rupin (fot. M. Szeidrowski).....	122
Fot. 15. Krzyż upamiętniający Stanisława Łukasika w Leśnictwie Budziska (fot. L. Łata)	122
Fot. 16. Tablica informacyjna Nadleśnictwa Parciaki dot. miejsca pochówku w Leśnictwie Budziska (fot. L. Łata).....	122

WYKRESY

Wykres 1. Procentowy udział powierzchniowy typów gleb w Nadleśnictwie Parciaki	84
Wykres 2. Średnie dane meteorologiczne ze stacji Mława za lata 2012-2020.....	85
Wykres 3. Procentowy udział typów siedliskowych lasu [%] w Nadleśnictwie Parciaki.....	96
Wykres 4. Udział procentowy grup wilgotnościowych siedlisk w Nadleśnictwie Parciaki	97
Wykres 5. Udział procentowy grup troficznych siedlisk w Nadleśnictwie Parciaki	97
Wykres 6. Bogactwo gatunkowe drzewostanów w Nadleśnictwie Parciaki.....	99
Wykres 7. Udział powierzchniowy gatunków panujących drzew [%] w Nadleśnictwie Parciaki	100
Wykres 8. Udział powierzchniowy gatunków panujących w siedliskowych typach lasu w Nadleśnictwie Parciaki	100
Wykres 9. Udział powierzchniowy gatunków rzeczywistych drzew [%] w Nadleśnictwie Parciaki	101
Wykres 10. Udział powierzchniowy gatunków rzeczywistych w siedliskowych typach lasu w Nadleśnictwie Parciaki	101
Wykres 11. Zgodność składu gatunkowego drzewostanów z typem siedliskowym lasu oraz typem drzewostanu w Nadleśnictwie Parciaki	104
Wykres 12. Stopień borowacenia drzewostanów [%] w Nadleśnictwie Parciaki	105
Wykres 13. Zestawienie pozyskania posuszu oraz złomów i wywrotów w Nadleśnictwie Parciaki.....	136
Wykres 14. Procentowy udział powierzchni gospodarstw w powierzchni leśnej zalesionej i niezalesionej	137

ZAŁĄCZNIKI

ZAŁĄCZNIK NR 1

Tabela 64. Zestawienie siedlisk przyrodniczych na gruntach Nadleśnictwa Parciaki, w granicach Specjalnych Obszarów Ochrony Siedlisk (SOO), wyznaczanych w ramach europejskiej sieci Natura 2000

Kod	Typ siedliska przyrodniczego	Stan zach.	Adres leśny	Pow. [ha]	SOO	Uwagi
1	2	3	4	5	6	7
SIEDLISKA LEŚNE						
91T0	Sosnowy bór chrobotkowy (<i>Cladonio-Pinetum</i> i chrobotkowa postać <i>Peucedano-Pinetum</i>)	B	07-35-1-03-171 -b -00	1,06	PLH140052 „Zachodniokurpiowskie Bory Sasankowe”	
		B	07-35-1-03-171 -c -00	1,05	PLH140052 „Zachodniokurpiowskie Bory Sasankowe”	
		B	07-35-1-03-172 -b -00	3,42	PLH140052 „Zachodniokurpiowskie Bory Sasankowe”	
		B	07-35-1-03-172 -c -00	7,31	PLH140052 „Zachodniokurpiowskie Bory Sasankowe”	
		B	07-35-1-03-209 -d -00	4,76	PLH140052 „Zachodniokurpiowskie Bory Sasankowe”	
		B	07-35-1-03-210 -b -00	2,39	PLH140052 „Zachodniokurpiowskie Bory Sasankowe”	
		B	07-35-1-03-210 -c -00	3,33	PLH140052 „Zachodniokurpiowskie Bory Sasankowe”	
		B	07-35-1-03-217 -c -00	8,17	PLH140052 „Zachodniokurpiowskie Bory Sasankowe”	
		B	07-35-1-03-217 -d -00	3,33	PLH140052 „Zachodniokurpiowskie Bory Sasankowe”	
		B	07-35-1-04-225 -a -00	0,25	PLH140052 „Zachodniokurpiowskie Bory Sasankowe”	
		B	07-35-1-04-270 -c -00	4,72	PLH140052 „Zachodniokurpiowskie Bory Sasankowe”	
		B	07-35-1-06-343 -f -00	2,37	PLH140052 „Zachodniokurpiowskie Bory Sasankowe”	
RAZEM				42,16		

ZAŁĄCZNIK NR 2

Tabela 65. Wykaz ekosystemów referencyjnych w Nadleśnictwie Parciaki

Lp.	Adres leśny	Rodz. Pow.	Pow. wydz. [ha]	Funkcja lasu	Skrócony opis taksacyjny
1	2	3	4	5	6
LEŚNICTWO CHORZELE					
1	07-35-1-01-9 -l -00	SUKCESJA	0,70	GOSP	WB -0.4-LMW
2	07-35-1-01-35 -f -00	SUKCESJA	4,96	GOSP	WB -0.1-LMB
3	07-35-1-01-35 -g -00	D-STAN	2,53	OCHR	4OL 60-0.7-OL
4	07-35-1-01-39 -b -00	SUKCESJA	0,85	GOSP	WB -0.2-LMW
5	07-35-1-01-39 -l -00	SUKCESJA	0,31	GOSP	WB -0.1-LMW
LEŚNICTWO OLSZEWKA					
6	07-35-1-02-97 -h -00	D-STAN	1,74	OCHR	6SO 90-0.7-BB
LEŚNICTWO MAJDAN					
7	07-35-1-05-282 -c -00	D-STAN	0,48	OCHR	9OL 80-0.8-OL
8	07-35-1-05-283 -j -00	D-STAN	0,20	OCHR	5BRZ 70-0.7-OL
LEŚNICTWO JASTRZĄBKA					
9	07-35-1-06-353 -g -00	SUKCESJA	0,55	OCHR	KRU -0.6-BMB
10	07-35-1-06-372 -s -00	D-STAN	1,04	OCHR	10OL 120-0.6-OL
11	07-35-1-06-382 -c -00	D-STAN	1,11	OCHR	10OL 115-0.6-OL
12	07-35-1-06-382 -d -00	D-STAN	1,28	OCHR	7BRZ 95-0.8-OL
13	07-35-1-06-382 -f -00	D-STAN	1,42	OCHR	5BRZ 65-0.6-LMB
14	07-35-1-06-383 -h -00	SUKCESJA	0,62	GOSP	BRZ -0.2-BMB
15	07-35-1-06-384 -c -00	SUKCESJA	1,16	GOSP	BRZ -0.7-BMB
16	07-35-1-06-393 -c -00	BAGNO	3,04		BRZ -0.3-
LEŚNICTWO KLIN					
17	07-35-1-07-452 -j -00	D-STAN	4,28	OCHR	10OL 100-0.3-OLJ
18	07-35-1-07-453 -g -00	SUKCESJA	0,40	OCHR	CZM -0.3-OLJ
LEŚNICTWO GRĄDY					
19	07-35-1-08-458 -n -00	SUKCESJA	2,70	OCHR	CZM -0.3-OLJ
20	07-35-1-08-460 -d -00	SUKCESJA	4,92	OCHR	10OL 15-0.3-OLJ
21	07-35-1-08-461 -a -00	SUKCESJA	0,66	OCHR	10OL 15-0.1-OLJ
22	07-35-1-08-463 -c -00	SUKCESJA	0,62	GOSP	LSZ -0.2-LMW
23	07-35-1-08-468 -c -00	SUKCESJA	2,21	OCHR	PRZ.C -0.4-OLJ
24	07-35-1-08-470 -c -00	D-STAN	3,76	OCHR	10OL 24-0.6-OLJ
LEŚNICTWO SUCHE					
25	07-35-1-09-491 -d -00	D-STAN	1,38	OCHR	5OL 85-0.9-OL
26	07-35-1-09-491 -f -00	D-STAN	1,93	OCHR	10OL 95-0.9-OL
27	07-35-1-09-491 -g -00	D-STAN	2,85	OCHR	10BRZ 85-0.5-OL
28	07-35-1-09-502 -a -00	SUKCESJA	1,18	OCHR	WB -0.3-OL
29	07-35-1-09-502 -b -00	D-STAN	1,81	OCHR	6OL 85-0.7-OL
30	07-35-1-09-502 -c -00	D-STAN	1,80	OCHR	10OL 100-0.8-OL
31	07-35-1-09-502 -d -00	D-STAN	17,79	OCHR	7BRZ 80-0.7-OL
32	07-35-1-09-502 -f -00	D-STAN	3,03	OCHR	9OL 14-0.9-OL
33	07-35-1-09-502 -g -00	D-STAN	0,87	OCHR	10SO 145-1-LMŚW
34	07-35-1-09-502 -h -00	D-STAN	2,36	OCHR	10OL 23-0.8-OL
35	07-35-1-09-509 -k -00	D-STAN	11,49	OCHR	7OL 75-0.8-OL
36	07-35-1-09-510 -a -00	D-STAN	5,17	OCHR	6BRZ 75-0.8-OL
37	07-35-1-09-515 -b -00	D-STAN	7,63	OCHR	6OL 75-0.7-OL
38	07-35-1-09-515 -g -00	D-STAN	0,67	OCHR	7OL 75-0.6-OL
39	07-35-1-09-515 -h -00	D-STAN	0,63	OCHR	5OL 70-0.4-OL
40	07-35-1-09-516 -j -00	D-STAN	2,20	GOSP	4DB.S 60-0.6-LMW
41	07-35-1-09-530 -c -00	D-STAN	0,94	OCHR	8OL 80-0.6-OLJ
LEŚNICTWO BRAMURA					
42	07-35-1-10-539 -c -00	D-STAN	3,32	GOSP	5OL 26-0.4-LW
43	07-35-1-10-562 -j -00	D-STAN	1,43	GOSP	8OL 27-0.4-LMB

ZAŁĄCZNIK NR 3

Tabela 66. Osobliwości przyrodnicze w Nadleśnictwie Parciaki

Adres leśny	Rodzaj osobliwości	Nazwa	Lokalizacja	Liczba
1	2	3	4	5
LEŚNICTWO CHORZELE				
07-35-1-01-24 -f -00	DRZEWO	SO	N	1
LEŚNICTWO OLSZEWKA				
07-35-1-02-147 -i -00	DRZEWO	SO	NW	1
LEŚNICTWO BUDZISKA				
07-35-1-03-194 -c -00	MOGIŁA		N	1
07-35-1-03-198 -g -00	MOGIŁA		SE	2
07-35-1-03-200 -h -00	MOGIŁA		NW	1
07-35-1-03-206 -b -00	DRZEWO	DB.S	NE	1
LEŚNICTWO RUPIN				
07-35-1-04-223 -d -00	MOGIŁA		SW	1
07-35-1-04-234 -d -00	DRZEWO	DB.S	NW	5
07-35-1-04-245 -f -00	MOGIŁA		SE	1
07-35-1-04-249 -b -00	MOGIŁA		NW	1
07-35-1-04-272 -c -00	DRZEWO	LP	SW	1
LEŚNICTWO JASTRZĄBKA				
07-35-1-06-353 -f -00	DRZEWO	SO	S	8
07-35-1-06-378 -a -00	DRZEWO	SO	C	4
LEŚNICTWO KLIN				
07-35-1-07-443 -a -00	MOGIŁA		N	1
07-35-1-07-450 -d -00	OCZKA		C	1
07-35-1-07-452 -j -00	ŻEREMIA		C	
LEŚNICTWO GRĄDY				
07-35-1-08-444 -a -00	DRZEWO	CIS	SE	1
07-35-1-08-469 -m -00	ST FAUNA		C	
07-35-1-08-470 -l -00	DRZEWO	DB.S	S	1
07-35-1-08-477 -h -00	DRZEWO	DB.S	C	1
07-35-1-08-482 -g -00	MOGIŁA		E	1
LEŚNICTWO SUCHE				
07-35-1-09-509 -f -00	DRZEWO	DB.S	C	4
07-35-1-09-513 -k -00	GŁAZY		N	1
07-35-1-09-520 -b -00	DRZEWO	DB.S	N	1
LEŚNICTWO BRAMURA				
07-35-1-10-534 -j -00	DRZEWO	DB.S	N	1
07-35-1-10-537 -r -00	DRZEWO	DB.S	S	1
07-35-1-10-538 -a -00	DRZEWO	DB.S	SE	8
07-35-1-10-541 -f -00	DRZEWO	DB.S	W	2
07-35-1-10-541 -g -00	DRZEWO	DB.S	SW	1
07-35-1-10-543 -i -00	MOGIŁA		W	1
07-35-1-10-557 -d -00	DRZEWO	DB.S	NW	3
07-35-1-10-558 -c -00	DRZEWO	DB.S	C	1
07-35-1-10-557 -f -00	DRZEWO	DB.S	C	2
07-35-1-10-541 -b -00	DRZEWO	DB.S	N	1

ZAŁĄCZNIK NR 4

Tabela 67. Wykaz bagien zlokalizowanych na terenie Nadleśnictwa Parciaki

Adres leśny	Pow [ha]	Lokalizacja
1	2	3
LEŚNICTWO CHORZELE		
Bagna literowane		
07-35-1-01-32 -k -00	0,21	
Bagna nieliterowane		
07-35-1-01-12 -h -00	0,04	N
07-35-1-01-42 -a -00	0,07	N
LEŚNICTWO OLSZEWKA		
Bagna nieliterowane		
07-35-1-02-124 -h -00	0,15	W
LEŚNICTWO BUDZISKA		
Bagna nieliterowane		
07-35-1-03-196 -c -00	0,09	C
LEŚNICTWO MAJDAN		
Bagna nieliterowane		
07-35-1-05-301 -c -00	0,13	N
07-35-1-05-338 -k -00	0,14	S
LEŚNICTWO JASTRZĄBKA		
Bagna literowane		
07-35-1-06-393 -c -00	3,04	
Bagna nieliterowane		
07-35-1-06-348 -g -00	0,08	S
07-35-1-06-372 -d -00	0,02	S
Kanał		
07-35-1-06-356 -b -00	0,01	
LEŚNICTWO KLIN		
Bagna nieliterowane		
07-35-1-07-437 -b -00	0,30	SE
07-35-1-07-450 -h -00	0,70	SE
07-35-1-07-452 -n -00	0,35	C
LEŚNICTWO GRĄDY		
Bagna nieliterowane		
07-35-1-08-477 -c -00	0,39	C
07-35-1-08-477 -h -00	0,25	C
LEŚNICTWO SUCHE		
Bagna nieliterowane		
07-35-1-09-490 -c -00	0,43	N
07-35-1-09-490 -f -00	0,29	SE
07-35-1-09-491 -j -00	0,18	W
07-35-1-09-498 -b -00	0,18	E
07-35-1-09-503 -a -00	0,46	NE
07-35-1-09-511 -b -00	0,42	NW
07-35-1-09-515 -b -00	0,43	NE
07-35-1-09-515 -h -00	0,17	E
07-35-1-09-516 -j -00	0,10	C
07-35-1-09-516 -j -00	0,13	C
07-35-1-09-516 -j -00	0,19	N
07-35-1-09-516 -j -00	0,18	S
07-35-1-09-523 -g -00	0,49	NE
07-35-1-09-528 -a -00	0,26	W
LEŚNICTWO BRAMURA		
Bagna literowane		
07-35-1-10-552 -f -00	0,20	
Bagna nieliterowane		
07-35-1-10-559 -f -00	0,39	N
07-35-1-10-560 -b -00	0,10	N

ZAŁĄCZNIK NR 5

Tabela 68. Wykaz drzewostanów ponad 100-letnich w Nadleśnictwie Parciaki

Adres leśny	Pow. [ha]	Gat. pan.	Wiek gat. p.	Gosp.	Skrócony opis taksacyjny
1	2	3	4	5	6
LEŚNICTWO CHORZELE					
07-35-1-01-35 -d -00	0,76	SO	110	O	10SO 110-0,9-BŚW
07-35-1-01-41 -b -00	4,18	SO	110	O	10SO 110-0,8-BŚW
07-35-1-01-41 -d -00	2,82	SO	110	O	10SO 110-1-BŚW
07-35-1-01-76 -i -00	1,61	SO	105	GZ	8SO 105-0,8-BMŚW
07-35-1-01-82 -h -00	2,57	SO	110	GZ	10SO 110-1-BMŚW
LEŚNICTWO OLSZEWKA					
07-35-1-02-102 -f -00	1,36	DB.S	110	GPZ	6DB.S 110-0,7-LMŚW
07-35-1-02-106 -n -00	0,76	SO	115	GZ	10SO 115-0,8-BMŚW
07-35-1-02-108 -m -00	2,42	DB.S	110	O	2DB.S 110-0,8-LMŚW
07-35-1-02-119 -f -00	1,71	SO	105	O	10SO 105-0,9-BŚW
07-35-1-02-120 -a -00	0,51	SO	115	O	10SO 115-0,8-BŚW
07-35-1-02-120 -d -00	0,67	SO	115	O	10SO 115-0,8-BŚW
07-35-1-02-120 -g -00	7,60	SO	115	O	10SO 115-0,8-BŚW
07-35-1-02-121 -g -00	4,45	SO	115	O	9SO 115-0,9-BŚW
07-35-1-02-123 -b -00	0,94	SO	105	O	10SO 105-0,7-BŚW
07-35-1-02-127 -d -00	2,50	SO	105	GZ	8SO 105-0,9-BŚW
07-35-1-02-128 -c -00	17,13	SO	105	O	10SO 105-0,8-BŚW
07-35-1-02-129 -f -00	1,15	SO	105	O	10SO 105-0,8-BŚW
07-35-1-02-130 -b -00	2,86	SO	115	O	10SO 115-0,7-BŚW
07-35-1-02-130 -h -00	11,71	SO	105	O	10SO 105-0,8-BŚW
07-35-1-02-131 -h -00	2,08	SO	110	O	10SO 110-0,8-BŚW
07-35-1-02-133 -g -00	3,29	OL	120	O	7OL 120-0,7-LW
07-35-1-02-138 -a -00	11,99	SO	105	O	10SO 105-0,8-BŚW
07-35-1-02-139 -c -00	3,21	SO	115	O	10SO 115-0,7-BŚW
07-35-1-02-141 -b -00	6,71	SO	110	O	8SO 110-0,8-BŚW
07-35-1-02-141 -c -00	0,41	SO	110	O	10SO 110-0,8-BŚW
07-35-1-02-142 -i -00	2,11	SO	135	O	7SO 135-0,8-BMŚW
07-35-1-02-142 -m -00	2,55	SO	190	O	10SO 190-0,8-BMŚW
07-35-1-02-143 -b -00	5,29	SO	115	O	8SO 115-0,8-BMW
07-35-1-02-146 -j -00	4,43	SO	110	O	10SO 110-1-BŚW
07-35-1-02-147 -k -00	1,66	SO	110	GZ	10SO 110-0,8-BMŚW
07-35-1-02-91 -f -00	2,31	SO	105	GZ	10SO 105-0,9-BŚW
07-35-1-02-96 -g -00	1,04	SO	115	GZ	10SO 115-0,8-BŚW
07-35-1-02-96 -j -00	1,20	SO	115	O	10SO 115-0,8-BMW
LEŚNICTWO BUDZISKA					
07-35-1-03-173 -f -00	0,81	SO	110	GZ	10SO 110-1-BŚW
07-35-1-03-178 -b -00	7,10	SO	210	O	9SO 210-1-BŚW
07-35-1-03-178 -d -00	1,61	SO	210	GZ	5SO 210-0,9-BŚW
07-35-1-03-178 -f -00	0,33	SO	210	GZ	9SO 210-1-BŚW
07-35-1-03-178 -g -00	4,81	SO	105	GZ	10SO 105-1,1-BŚW
07-35-1-03-179 -b -00	2,32	SO	210	O	10SO 210-0,6-BŚW
07-35-1-03-179 -d -00	0,88	SO	210	GZ	10SO 210-0,6-BŚW
07-35-1-03-179 -g -00	1,73	SO	210	GZ	10SO 210-0,9-BŚW
07-35-1-03-181 -l -00	2,26	OL	115	O	10OL 115-0,7-OLJ
07-35-1-03-191 -g -00	3,58	SO	105	GZ	10SO 105-1,1-BŚW
07-35-1-03-192 -f -00	9,80	SO	110	GZ	10SO 110-1,1-BŚW
07-35-1-03-193 -f -00	7,90	SO	110	GZ	10SO 110-1,1-BŚW
07-35-1-03-194 -d -00	7,86	SO	105	GZ	10SO 105-1,1-BMŚW
07-35-1-03-203 -c -00	3,60	SO	105	GZ	10SO 105-1-BŚW
07-35-1-03-204 -d -00	9,03	SO	110	GZ	10SO 110-1,1-BŚW
07-35-1-03-205 -c -00	6,22	SO	105	GZ	10SO 105-1,1-BŚW
07-35-1-03-207 -g -00	0,81	OL	119	O	9OL 119-0,8-OLJ
LEŚNICTWO RUPIN					
07-35-1-04-243 -g -00	6,77	SO	105	O	10SO 105-0,9-BŚW
07-35-1-04-247 -g -00	2,89	SO	120	O	10SO 120-1-BŚW
07-35-1-04-261 -b -00	7,30	SO	185	O	10SO 185-0,8-BŚW
07-35-1-04-261 -f -00	4,79	SO	185	O	10SO 185-0,7-BŚW
07-35-1-04-262 -a -00	4,35	SO	185	O	10SO 185-0,8-BŚW

Adres leśny	Pow. [ha]	Gat. pan.	Wiek gat. p.	Gosp.	Skrócony opis taksacyjny
1	2	3	4	5	6
07-35-1-04-276 -c -00	7,03	SO	105	O	10SO 105-0,9-BŚW
07-35-1-04-276 -f -00	6,29	SO	105	O	10SO 105-0,9-BŚW
07-35-1-04-277 -f -00	5,48	SO	105	O	10SO 105-0,9-BŚW
07-35-1-04-278 -f -00	2,51	SO	110	O	10SO 110-1-BŚW
LEŚNICTWO MAJDAN					
07-35-1-05-297 -i -00	2,60	SO	110	GZ	10SO 110-0,9-BŚW
07-35-1-05-297 -j -00	2,04	SO	110	GZ	10SO 110-1-BŚW
07-35-1-05-306 -d -00	2,00	SO	115	GZ	10SO 115-0,9-BŚW
07-35-1-05-307 -a -00	9,00	SO	110	S	10SO 110-1-BŚW
07-35-1-05-307 -b -00	1,74	SO	110	GZ	10SO 110-0,9-BŚW
07-35-1-05-316 -g -00	0,26	SO	120	GZ	10SO 120-1-BŚW
07-35-1-05-316 -i -00	1,22	SO	120	GZ	10SO 120-1-BŚW
07-35-1-05-317 -a -00	1,01	SO	120	GZ	10SO 120-0,9-BŚW
07-35-1-05-330 -d -00	2,26	SO	120	GZ	10SO 120-1,2-BŚW
07-35-1-05-334 -g -00	0,66	SO	120	GZ	10SO 120-1,1-BŚW
LEŚNICTWO JASTRZĄBKA					
07-35-1-06-341 -k -00	2,23	SO	110	O	10SO 110-0,9-BMW
07-35-1-06-341 -m -00	1,21	SO	110	O	10SO 110-1,1-BŚW
07-35-1-06-345 -g -00	6,44	SO	115	O	10SO 115-1-BŚW
07-35-1-06-350 -f -00	3,57	OL	110	O	10OL 110-0,9-OL
07-35-1-06-356 -k -00	2,23	SO	105	GZ	10SO 105-1,1-BŚW
07-35-1-06-356 -p -00	2,72	SO	110	GZ	10SO 110-1-BŚW
07-35-1-06-356 -s -00	2,79	SO	110	GZ	10SO 110-0,9-BMW
07-35-1-06-356 -t -00	1,38	SO	110	GZ	10SO 110-1-BŚW
07-35-1-06-364 -a -00	0,11	SO	115	GZ	9SO 115-0,6-BŚW
07-35-1-06-364 -g -00	2,25	SO	115	GZ	10SO 115-1-BMŚW
07-35-1-06-372 -s -00	1,04	OL	120	O	10OL 120-0,6-OL
07-35-1-06-373 -b -00	1,88	SO	110	GPZ	10SO 110-0,5-LMŚW
07-35-1-06-380 -h -00	0,27	SO	110	GZ	4SO 110-0,7-BŚW
07-35-1-06-382 -c -00	1,11	OL	115	O	10OL 115-0,6-OL
07-35-1-06-383 -d -00	3,37	SO	125	O	10SO 125-1-BMW
07-35-1-06-383 -f -00	2,35	OL	115	O	7OL 115-0,7-OL
LEŚNICTWO KLIN					
07-35-1-07-398 -d -00	3,89	SO	205	GZ	8SO 205-1-LMŚW
07-35-1-07-398 -k -00	2,41	SO	205	O	10SO 205-0,6-LMŚW
07-35-1-07-406 -b -00	2,45	SO	110	GPZ	10SO 110-0,7-LMŚW
07-35-1-07-406 -c -00	2,44	SO	110	GPZ	10SO 110-0,8-LMŚW
07-35-1-07-406 -d -00	4,25	SO	110	GPZ	10SO 110-1,1-LMŚW
07-35-1-07-406 -f -00	3,38	SO	110	GPZ	9SO 110-0,7-BMŚW
07-35-1-07-406 -g -00	3,37	SO	110	GPZ	10SO 110-0,8-BMŚW
07-35-1-07-406 -h -00	6,62	SO	110	GPZ	10SO 110-1,1-BMŚW
07-35-1-07-407 -c -00	3,73	SO	105	GPZ	7SO 105-0,9-LMŚW
07-35-1-07-407 -d -00	5,15	SO	105	GPZ	10SO 105-0,8-LMŚW
07-35-1-07-407 -f -00	4,39	SO	105	GPZ	10SO 105-1-LMŚW
07-35-1-07-409 -a -00	2,01	DB.S	120	GPZ	10DB.S 120-0,9-LMŚW
07-35-1-07-416 -j -00	2,30	SO	115	GZ	10SO 115-1,1-BMŚW
07-35-1-07-417 -g -00	5,92	SO	115	GPZ	7SO 115-0,9-BMŚW
07-35-1-07-417 -i -00	4,62	SO	115	GPZ	7SO 115-1-BMŚW
07-35-1-07-432 -d -00	4,48	SO	125	GPZ	8SO 125-0,8-LMŚW
07-35-1-07-432 -f -00	4,47	SO	125	GPZ	7SO 125-0,8-LMŚW
07-35-1-07-433 -d -00	3,70	SO	125	GPZ	8SO 125-0,8-LMŚW
07-35-1-07-433 -f -00	4,05	SO	125	GPZ	8SO 125-0,8-LMŚW
07-35-1-07-443 -l -00	0,55	SO	110	GPZ	10SO 110-1-LMŚW
07-35-1-07-451 -f -00	0,60	SO	140	GZ	6SO 140-1-LMŚW
07-35-1-07-451 -g -00	1,90	SO	140	GPZ	6SO 140-1-LMŚW
07-35-1-07-453 -h -00	0,28	GB	115	GPZ	4GB 115-0,7-LMŚW
LEŚNICTWO GRĄDY					
07-35-1-08-457 -j -00	1,96	SO	101	O	9SO 101-0,7-LW
07-35-1-08-457 -k -00	6,16	SO	101	O	10SO 101-1-LW
07-35-1-08-457 -n -00	2,91	SO	101	GPZ	10SO 101-0,8-LŚW
07-35-1-08-457 -o -00	1,31	SO	101	GZ	10SO 101-0,9-LŚW
07-35-1-08-468 -g -00	2,68	DB.S	115	GPZ	5DB.S 115-1-LŚW

Adres leśny	Pow. [ha]	Gat. pan.	Wiek gat. p.	Gosp.	Skrócony opis taksacyjny
1	2	3	4	5	6
07-35-1-08-468 -i -00	4,04	SO	110	GPZ	6SO 110-0,7-LŚW
07-35-1-08-468 -j -00	1,81	SO	110	GPZ	7SO 110-0,7-LW
07-35-1-08-478 -c -00	2,67	ŚW	115	O	3ŚW 115-0,7-LW
07-35-1-08-478 -f -00	1,79	OL	115	O	9OL 115-0,8-OLJ
07-35-1-08-478 -j -00	5,69	ŚW	110	S	2ŚW 110-0,8-LMŚW
07-35-1-08-478 -l -00	4,06	SO	230	S	4SO 230-0,6-LMŚW
07-35-1-08-479 -a -00	13,49	SO	230	S	3SO 230-0,7-LMŚW
07-35-1-08-479 -d -00	11,21	SO	230	S	5SO 230-0,5-LMŚW
07-35-1-08-484 -d -00	2,12	SO	155	GZ	8SO 155-1-BMŚW
07-35-1-08-485 -g -00	2,94	SO	115	GPZ	10SO 115-0,7-LMŚW
07-35-1-08-485 -h -00	3,44	SO	115	GPZ	10SO 115-0,7-LMŚW
07-35-1-08-485 -i -00	3,32	SO	115	GPZ	10SO 115-1-LMŚW
LEŚNICTWO SUCHE					
07-35-1-09-493 -g -00	5,26	SO	115	GPZ	10SO 115-0,7-BMŚW
07-35-1-09-498 -i -00	2,87	SO	145	GPZ	6SO 145-0,8-LŚW
07-35-1-09-501 -i -00	1,48	DB.S	105	O	6DB.S 105-1-LŚW
07-35-1-09-501 -k -00	1,04	DB.S	105	O	7DB.S 105-0,7-LŚW
07-35-1-09-502 -g -00	0,87	SO	145	S	10SO 145-1-LMŚW
07-35-1-09-516 -c -00	0,54	SO	135	GZ	9SO 135-0,9-LMŚW
07-35-1-09-517 -k -00	3,57	SO	105	GPZ	8SO 105-0,7-LMŚW
07-35-1-09-520 -f -00	3,48	SO	110	GPZ	10SO 110-0,7-LMŚW
07-35-1-09-520 -g -00	3,02	SO	110	GPZ	9SO 110-0,8-LMŚW
07-35-1-09-521 -d -00	0,94	SO	110	GPZ	7SO 110-0,7-LMŚW
LEŚNICTWO BRAMURA					
07-35-1-10-539 -k -00	3,70	SO	110	GPZ	9SO 110-0,6-LMŚW
07-35-1-10-539 -l -00	4,16	SO	110	GPZ	8SO 110-0,5-LMŚW
07-35-1-10-541 -h -00	1,97	DB.S	105	GZ	3DB.S 105-0,9-BMŚW
07-35-1-10-542 -h -00	4,16	SO	130	GPZ	9SO 130-0,4-LMŚW
07-35-1-10-542 -i -00	2,32	SO	130	GPZ	10SO 130-0,6-LMŚW
07-35-1-10-544 -f -00	6,51	SO	110	GPZ	9SO 110-0,6-LMŚW
07-35-1-10-544 -g -00	5,13	SO	110	GPZ	9SO 110-0,7-LMŚW
07-35-1-10-544 -h -00	3,75	SO	110	GPZ	8SO 110-0,8-LMŚW
07-35-1-10-554 -d -00	0,59	SO	110	GZ	5SO 110-0,7-BMŚW
07-35-1-10-557 -g -00	2,13	DB.S	105	GPZ	8DB.S 105-0,8-LW

Załącznik nr 6

Tabela 69. Zestawienie zadrzewień i zakrzewień zainwentaryzowanych na terenie Nadleśnictwa Parciaki

Leśnictwo oddz. Pododdz.	Gat. panujący	Pow. [ha]	Wiek gat. pan.	Ogólny opis, skład gatunkowy
1	2	3	4	5
LEŚNICTWO CHORZELE				
01- 8-p	OL	2,03	60	Ł: ZADRZEWE: OL 60,BRZ 60;ZAKRZEWE: WB
01- 9-i	OL	1,00	65	PS: ZADRZEWE: OL 65,ŚW 65,BRZ 65,LP 65;ZAKRZEWE: WB
01- 13-b	ŚW	1,22	44	R: ZADRZEWE: ŚW 44,SO 89,LP 89,DB.S 89,LP 44,JS 89,BRZ 44
01- 15-a	BRZ	1,00	60	PS: ZADRZEWE: BRZ 60,OS 40,DB.S 50;ZAKRZEWE: WB ,DER.Ś 0
01- 15-d	BRZ	2,73	50	Ł: ZADRZEWE: BRZ 50;ZAKRZEWE: WB ,DER.Ś 0,PRZ.CW 0
01- 20-f	WB	1,42		Ł: ZAKRZEWE: WB
01- 32-k	OL	0,21	40	BAGNO: ZADRZEWE: OL 40,BRZ 40
01- 36-f	BRZ	2,42	50	PS: ZADRZEWE: BRZ 50,SO 50
01- 48-a	SO	1,63	60	Ł: ZADRZEWE: SO 60;ZAKRZEWE: WB
01- 66-d	OL	4,19	50	PS: ZADRZEWE: OL 50,OL 30,OS 30
01- 66-f	OL	1,85	60	R: ZADRZEWE: OL 60,DB.S 70,DB.S 100,LP 60
01- 66-g	DB.S	1,32	50	PS: ZADRZEWE: DB.S 50,BRZ 30
01- 66-h	DB.S	0,35	100	L-CTWO: ZADRZEWE: DB.S 100
01- 71-g	BRZ	0,42	50	R: ZADRZEWE: BRZ 50,JB 60;ZAKRZEWE: AK ,CZM.P 0
01- 78-l	BRZ	4,11	40	PS: ZADRZEWE: BRZ 40;ZAKRZEWE: WB
LEŚNICTWO OLSZEWA				
02- 88-n	IWA	0,12		PS-ROWY: ZAKRZEWE: IWA ,OL 0
02- 93-z	IWA	0,16		PS-ROWY: ZAKRZEWE: IWA ,OL 0,BRZ 0;ZADRZEWE: OS 35,BRZ 35,BRZ 20,OL 10
02- 102-c	BRZ	1,59	65	PS: ZADRZEWE: BRZ 65,OL 65,OL 25,OL 45,ŚW 40,DB.S 110,TP 55,BRZ 25
02- 102-h	TP	1,74	65	R: ZADRZEWE: TP 65,BRZ 65,LP 50,MD 95,LP 95
02- 102-j	TP	0,14	65	S-R: ZADRZEWE: TP 65;ZAKRZEWE: CZM.P ,ŚL.T 0,KSZ 0
02- 109-a	OL	15,42	80	Ł: ZADRZEWE: OL 80,DB.S 90,OS 20,OS 40,OL 60,BRZ 60,OS 30,OL 20
02- 124-g	OL	1,05	42	E-PS: ZADRZEWE: OL 42
02- 144-g	OL	0,66	45	Ł: ZADRZEWE: OL 45,OL 20
02- 144-h	OL	0,74	75	Ł: ZADRZEWE: OL 75,BRZ 65,SO 45,BRZ 45
LEŚNICTWO BUDZISKA				
03- 163-h	DB.S	3,63	80	PS: ZADRZEWE: DB.S 80,GR 65;ZAKRZEWE: BRZ ,JAŁ 0,SO 0,DB 0,CZM.P 0
03- 163-j	LP	0,71	89	BUD INNE: ZADRZEWE: LP 89,LP 44,DB.C 60,DB.S 44
03- 163-m	DB.S	1,77	85	R: ZADRZEWE: DB.S 85,OS 45,BRZ 45;ZAKRZEWE: OS ,KRU 0,DB 0,SO 0
03- 163-w	KRU	0,02		R: ZAKRZEWE: KRU ,LSZ 0,WB 0,CZM.P 0;ZADRZEWE: OS 45,BRZ 45,OL 45
03- 168-a	ŚW	0,10	90	LZ-CM NCZ: ZADRZEWE: ŚW 90,SO 120
03- 180-g	DB.S	0,25	80	BUD INNE: ZADRZEWE: DB.S 80,BRZ 50,LP 40;ZAKRZEWE: GŁG ,SO 0
03- 180-i	ŚW	0,36	35	BUD INNE: ZADRZEWE: ŚW 35;ZAKRZEWE: SO ,BRZ 0
03- 181-a	ŚW	0,46	109	N-CTWO: ZADRZEWE: ŚW 109
03- 181-c	LP	0,60	85	BUD INNE: ZADRZEWE: LP 85,DB.C 85;ZAKRZEWE: AK ,KRU 0,BRZ 0
03- 181-d	LP	6,91	95	SZK LEŚNA: ZADRZEWE: LP 95,JS 90,DB.S 45,JS 35,GŁG 30,JB 30,DB.S 25,ŚL 25,CZR.P 25,BRZ 25;ZAKRZEWE: ŻYW.Z ,GŁG 0,LSZ 0,WZ 0,JRZ 0,DB 0,BRZ 0,OS 0,ŚL 0,ŚW 0,SO.C 0,SO 0
03- 206-f	DB	3,15	140	R: ZADRZEWE: DB 140;ZAKRZEWE: BRZ ,SO 0
03- 207-f	OL	1,52		PS: ZAKRZEWE: OL ,KRU 0,CZM 0,BRZ 0
LEŚNICTWO RUPIN				
04- 227-b	DB.S	0,42	130	L-CTWO: ZADRZEWE: DB.S 130,JB 30,WIŚ 30
LEŚNICTWO MAJDAN				
05- 293-f	BRZ	2,19	50	R: ZADRZEWE: BRZ 50,LP 40,SO 40;ZAKRZEWE: LP ,BRZ 0,SO 0,OS 0
05- 293-h	DB.S	0,25	30	L-CTWO: ZADRZEWE: DB.S 30,BRZ 20
05- 329-i	SO	0,23		BUD INNE: ZAKRZEWE: SO ,AK 0
LEŚNICTWO JASTRZĄBKA				
06- 372-m	OS	2,96	80	R: ZADRZEWE: OS 80,OL 40,OS 40,OS 20,DB.S 30,GR 35;ZAKRZEWE: OS ,DB 0,CZM 0
06- 372-o	BRZ	0,58	55	Ł: ZADRZEWE: BRZ 55,OS 30,SO 30;ZAKRZEWE: BRZ ,OS 0
06- 372-t	MD	0,15		L-CTWO: ZAKRZEWE: MD ,SO.C 0
06- 373-h	SO	0,39	80	PS: ZADRZEWE: SO 80,BRZ 60,OL 60,BRZ 40,OL 80;ZAKRZEWE: DB ,BRZ 0,KRU 0,ŚW 0,OL 0

Leśnictwo oddz. Pododdz.	Gat. panują cy	Pow. [ha]	Wiek gat. pan.	Ogólny opis, skład gatunkowy
1	2	3	4	5
06-382-g	BRZ	12,70	40	Ł: ZADRZEW: BRZ 40,OL 30;ZAKRZEW: BRZ ,OL 0
06-393-c	BRZ	3,04		BAGNO: ZAKRZEW: BRZ ,SO 0,OL 0,WB 0
LEŚNICTWO KLIN				
07-411-g	OL	0,27	60	DROGI L: ZADRZEW: OL 60
07-412-j	OL	1,42	39	PS: ZADRZEW: OL 39,OL 29
07-412-k	OL	0,43	55	DROGI L: ZADRZEW: OL 55,LP 65
07-413-h	OS	2,13	30	R: ZADRZEW: OS 30,JS 110,AK 110,JS 45,AK 30,GR 60;ZAKRZEW: LSZ ,AK 0,DB 0
07-413-i	JB	0,34	30	S-R: ZADRZEW: JB 30,LP 25,GR 55;ZAKRZEW: JB ,GR 0,WIŚ 0,BRZ 0,WB 0,LP 0
07-425-d	OL	1,43	65	PS: ZADRZEW: OL 65,WB 65,OL 45;ZAKRZEW: KRU ,LSZ 0,CZM.P 0
07-425-h	GR	0,10	45	S-R: ZADRZEW: GR 45;ZAKRZEW: ŚL
07-425-i	SO	0,33	15	R: SAMOS: SO 15,BRZ 15
07-433-g	OS	1,91	60	R: ZADRZEW: OS 60
07-433-h	OL	1,45	95	PS: ZADRZEW: OL 95
07-437-g	BRZ	2,71	70	R: ZADRZEW: BRZ 70,DB.S 70,OL 55;ZAKRZEW: OL ,KRU 0,GB 0,LP 0,WB 0
07-437-i	KL	0,24	90	BUD INNE: ZADRZEW: KL 90,LP 75,DB.S 110,JS 70,KL 50,LP 50,JKL 50,MD 60,GB 50,AK 50;ZAKRZEW: KL ,JW 0,AK 0,CZM.P 0,LP 0
07-437-j	KL	1,21	100	R: ZADRZEW: KL 100
07-438-m	KL	1,63	90	R: ZADRZEW: KL 90,LP 90,JS 90
LEŚNICTWO GRĄDY				
08-455-c	BRZ	0,60	55	PS: ZADRZEW: BRZ 55,JS 55,OL 55,DB.S 55;ZAKRZEW: JKL ,GŁG 0,WB 0
08-455-g	WB	3,03	35	R: ZADRZEW: WB 35,KL 50,BRZ 50,JS 50,OS 50,JB 70,DB.S 35,SO 25,OS 25
08-455-i	JB	0,20	30	S-R: ZADRZEW: JB 30,WIŚ 30
08-455-j	ŚW	0,23	30	L-CTWO: ZADRZEW: ŚW 30,ŻYW.Z 35
LEŚNICTWO SUCHE				
09-490-a	OL	6,87	80	Ł: ZADRZEW: OL 80,OL 25;ZAKRZEW: WB ,OL 0,KRU 0,ŚL.A 0
09-491-a	OL	3,85	65	Ł: ZADRZEW: OL 65;ZAKRZEW: WB
09-492-c	SO	0,41	17	L-CTWO: ZADRZEW: SO 17;ZAKRZEW: SO
09-507-j	OL	2,52		R: ZAKRZEW: OL
09-514-g	JS	0,36	55	R: ZADRZEW: JS 55
09-530-d	SO	0,01		R: ZAKRZEW: SO
LEŚNICTWO BRAMURA				
10-534-f	JS	2,27	35	R: ZADRZEW: JS 35,DB.S 35,OL 35
10-534-i	DB.S	0,69	105	R: ZADRZEW: DB.S 105,JW 70,KL 70,DB.S 70
10-552-f	WB	0,20		BAGNO: ZAKRZEW: WB ,BEZ.C 0,KRU 0
10-560-c	LP	0,66	25	L-CTWO: ZADRZEW: LP 25,SO 25,BRZ 25,KL 25
10-560-m	OL	1,41	60	PS: ZADRZEW: OL 60
10-560-n	OL	3,81	70	Ł: ZADRZEW: OL 70

ZAŁĄCZNIK NR 7

Tabela 70. Wykaz drzewostanów nieobjętych zabiegiem gospodarczym

Adres leśny	Pow. [ha]	Skrócony opis taksacyjny	Adres leśny	Pow. [ha]	Skrócony opis taksacyjny
1	2	3	1	2	3
LEŚNICTWO CHORZELE					
01-1-g	1,77	7SO 85-0,8-BMŚW	01-37-a	1,32	6SO 73-0,8-BŚW
01-1-h	1,97	4SO 85-0,8-LMW	01-37-b	14,04	10SO 83-0,9-BŚW
01-3-a	10,08	8SO 75-0,9-BŚW	01-37-h	0,75	9SO 70-0,7-BŚW
01-3-c	5,03	10SO 75-0,8-BŚW	01-38-g	1,04	10SO 70-0,8-BŚW
01-3-d	2,94	7SO 77-0,8-BMŚW	01-39-c	1,38	10SO 83-1-BŚW
01-4-j	3,12	10SO 85-1,1-BŚW	01-39-h	2,57	10SO 76-1-BŚW
01-5-b	13,03	10SO 85-0,9-BŚW	01-39-j	0,81	6SO 81-0,8-BMW
01-5-c	0,02	8SO 58-0,7-BŚW	01-39-n	0,70	5OL 43-0,6-LMW
01-8-k	0,62	6SO 80-0,7-BMŚW	01-40-b	0,85	9SO 70-0,7-BŚW
01-9-a	3,28	7SO 85-0,9-BMŚW	01-41-d	2,82	10SO 110-1-BŚW
01-9-g	1,44	9SO 85-0,7-LMW	01-42-b	0,86	10SO 90-0,7-BŚW
01-9-j	1,98	8SO 90-0,7-BMŚW	01-43-d	0,73	10SO 57-0,8-BŚW
01-9-k	3,73	10SO 90-0,9-BŚW	01-43-h	0,30	6SO 40-0,7-BŚW
01-10-a	1,05	4SO 90-0,6-LMW	01-43-i	0,08	9SO 60-0,6-BŚW
01-10-f	2,19	10SO 80-0,9-BŚW	01-45-a	0,86	8SO 70-1-BŚW
01-11-a	1,48	10SO 73-0,7-BŚW	01-46-g	1,62	8SO 80-0,7-BŚW
01-11-c	1,32	10SO 73-0,9-BŚW	01-46-h	0,41	10SO 61-0,7-BŚW
01-15-c	1,86	5BRZ 60-0,6-LMW	01-46-i	1,48	9SO 75-0,8-BŚW
01-15-l	1,9	10SO 80-0,9-LMŚW	01-47-g	1,76	10SO 90-1-BŚW
01-16-a	2,01	6BRZ,0 85-0,5-LMW	01-47-i	2,17	10SO 90-0,9-BŚW
01-16-g	1,05	10SO 80-1-BMŚW	01-47-k	0,96	7SO 78-0,7-BŚW
01-16-h	2,50	10SO 85-1-BŚW	01-48-f	0,96	6SO 49-0,7-BŚW
01-17-f	2,14	9SO 45-0,9-BŚ	01-49-a	0,65	8SO 85-0,7-BŚW
01-17-g	0,78	10SO 85-1-BŚW	01-49-b	20,55	10SO 47-1-BŚ
01-17-h	1,76	10SO 85-1-BŚW	01-50-a	0,74	10SO 90-0,8-BŚW
01-18-g	3,28	10SO 85-1-BŚW	01-50-c	19,5	10SO 47-1-BŚ
01-19-a	3,00	9SO 80-1-BŚW	01-50-f	1,69	10SO 100-1-BŚW
01-19-b	2,57	10SO 80-0,9-BMŚW	01-51-a	12,83	9SO 46-1,1-BŚ
01-21-f	1,18	9SO 70-0,7-BŚ	01-53-i	0,82	6SO 75-0,7-BMW
01-23-d	3,35	10SO 85-0,9-BŚW	01-53-l	0,39	4BRZ 51-0,7-BMW
01-23-f	2,02	8SO 85-0,9-BŚW	01-53-m	1,04	5SO 75-0,8-BMW
01-24-b	2,83	10SO 85-0,8-BŚW	01-54-g	6,31	10SO 46-1-BŚ
01-24-d	5,89	10SO 85-0,9-BŚW	01-55-b	21,41	10SO 45-0,9-BŚ
01-24-i	2,45	10SO 85-0,8-BMŚW	01-56-b	4,12	10SO 47-1-BŚ
01-25-a	1,92	7SO 75-0,9-BŚW	01-57-a	7,92	10SO 95-0,9-BŚW
01-25-c	1,89	10SO 85-0,8-LMŚW	01-57-b	1,51	7SO 48-0,9-BŚW
01-25-d	1,60	10SO 85-0,7-LMŚW	01-60-b	2,31	9SO 90-0,7-BMW
01-26-a	3,19	10SO 73-0,9-BŚW	01-61-a	2,49	7SO 85-0,8-BMŚW
01-26-b	1,28	10SO 78-0,9-BMŚW	01-61-b	5,21	10SO 85-0,8-BŚW
01-26-c	2,64	9SO 50-0,7-BŚ	01-61-c	1,65	10SO 49-0,7-BŚ
01-27-a	1,34	6SO 85-0,9-BMŚW	01-61-d	0,99	9SO 85-0,6-BW
01-27-c	1,52	8SO 75-0,8-BŚW	01-61-g	7,75	10SO 85-1,1-BŚW
01-28-d	5,89	10SO 80-0,8-BŚW	01-61-i	0,83	6SO 50-0,8-BŚW
01-29-d	0,91	10SO 85-0,9-BŚW	01-61-l	1,22	10SO 95-0,8-BŚW
01-30-d	1,26	10SO 50-0,9-BŚ	01-62-b	2,38	10SO 49-1,1-BŚW
01-31-a	2,33	10SO 50-0,8-BŚ	01-62-d	1,81	10SO 100-1-BŚW
01-31-b	0,08	5SO 26-0,8-BŚW	01-62-f	1,78	5SO 49-1-BŚ
01-31-d	3,48	10SO 60-0,7-BŚW	01-62-g	7,16	8SO 85-1-BŚW
01-32-g	0,77	7OL 40-0,8-OL	01-62-j	1,97	10SO 85-0,9-BŚW
01-33-d	1,09	10SO 45-0,8-BŚW	01-63-f	0,75	10SO 50-0,6-BŚ
01-33-f	0,61	8SO 75-0,7-BŚW	01-63-g	6,01	9SO 50-0,9-BŚ
01-33-g	0,52	10SO 75-0,8-BŚW	01-63-h	3,68	10SO 85-0,8-BŚW
01-34-f	0,19	10SO 100-0,7-BŚW	01-64-f	5,97	8SO 85-0,9-BŚW
01-34-g	1,62	10SO 85-0,8-BŚW	01-64-h	2,16	10SO 71-0,8-BŚW
01-34-h	0,24	6SO 40-0,6-BŚW	01-65-g	3,57	9SO 72-0,8-BŚW
01-35-g	2,53	4OL 60-0,7-OL	01-65-i	0,99	9SO 78-0,6-BŚW
01-36-b	3,75	10SO 73-0,8-BŚW	01-65-k	0,96	10SO 90-0,9-BŚW
01-36-d	1,96	7SO 85-0,9-BMŚW	01-66-b	0,08	4SO 30-0,8-LMW
01-36-g	1,73	6SO 83-0,7-BMW	01-66-c	0,18	5OL 30-0,7-LMW
01-36-i	3,58	9SO 87-0,7-BŚW	01-66-k	0,18	10OL 39-1,1-LMW
			01-67-a	2,39	7BRZ 60-0,9-OL

Adres leśny	Pow. [ha]	Skrócony opis taksacyjny
1	2	3
01-67 -g	1,50	3SO 85-0,9-BMW
01-68 -b	7,58	9SO 85-0,8-BŚW
01-68 -c	3,29	9SO 95-0,9-BŚW
01-68 -d	1,70	10SO 49-1,2-BŚW
01-68 -f	3,62	10SO 73-1-BŚW
01-70 -a	2,98	7SO 75-0,7-BŚW
01-72 -a	0,04	5SO 60-0,6-BŚW
01-72 -d	5,74	9SO 78-0,8-BŚW
01-73 -h	1,16	10SO 78-0,9-BŚW
01-74 -b	1,20	9SO 80-0,7-BŚW
01-74 -g	2,60	5OL 55-0,8-LW
01-75 -b	2,91	10SO 80-0,8-BMW
01-77 -a	6,23	4BRZ 80-0,8-OL
01-77 -b	9,16	3OL 100-0,9-OLJ
01-77 -c	3,21	6SO 95-0,9-BMŚW
01-77 -d	2,15	10SO 85-0,9-BMB
01-77 -f	1,15	9SO 77-0,9-BMŚW
01-78 -a	1,30	9SO 75-1-BMŚW
01-78 -b	2,73	10SO 75-0,9-BŚW
01-78 -g	6,65	3BRZ 100-0,6-LMB
01-78 -h	1,22	10SO 95-0,8-BMŚW
01-78 -m	0,56	10BRZ 50-0,8-LMB
01-79 -m	0,97	10SO 90-0,7-BŚW
01-80 -a	5,74	10SO 90-0,7-BŚW
01-80 -d	1,29	10SO 85-0,7-BŚW
01-80 -f	3,09	8SO 75-0,8-BŚW
01-80 -g	1,05	9SO 75-0,7-BŚW
01-81 -a	2,63	7SO 85-0,8-BŚW
01-82 -d	0,54	10BRZ 63-0,7-LMW
01-86 -i	2,19	6BRZ 69-0,6-LMW
LEŚNICTWO OLSZEWKA		
02-87 -b	0,77	8SO 65-0,7-BŚW
02-87 -c	1,18	8SO 90-0,8-BŚW
02-88 -h	2,77	10SO 85-0,8-BŚW
02-88 -m	2,66	8SO 85-0,8-BŚW
02-89 -b	7,02	10SO 46-0,9-BS
02-90 -b	4,64	10SO 48-0,8-BS
02-90 -c	2,15	10SO 73-0,8-BŚW
02-90 -f	0,90	10SO 50-0,8-BS
02-90 -g	0,81	10SO 85-0,7-BS
02-91 -g	2,06	10SO 90-0,9-BŚW
02-93 -a	0,91	7SO 72-0,7-BMW
02-93 -b	0,80	10SO 72-0,7-BŚW
02-93 -g	1,42	10SO 90-0,9-BŚW
02-93 -k	1,46	6SO 70-0,8-BMW
02-93 -m	1,12	10SO 70-0,7-BŚW
02-93 -o	2,25	5SO 95-0,8-BŚW
02-93 -s	1,43	7SO 85-0,8-BŚW
02-94 -c	1,29	10SO 75-0,8-BŚW
02-94 -d	1,75	10SO 73-0,7-BŚW
02-94 -f	0,81	9SO 60-0,7-BMW
02-94 -g	0,75	7SO 90-0,7-BMW
02-94 -h	2,95	6BRZ 75-0,8-LMB
02-94 -n	1,05	10SO 73-0,7-BMW
02-95 -a	1,05	10SO 73-0,8-BMŚW
02-95 -d	1,57	10OL 65-0,8-OL
02-95 -g	1,71	5BRZ 60-0,8-LMB
02-96 -d	1,17	10SO 75-0,8-BŚW
02-96 -k	2,18	10SO 100-0,8-BMŚW
02-97 -d	1,10	10SO 90-0,7-BMW
02-97 -f	1,63	4SO 90-0,8-BMB
02-97 -g	1,02	6BRZ 53-0,8-BMB
02-97 -h	1,74	6SO 90-0,7-BB
02-99 -a	0,32	10SO 78-0,7-BŚW
02-99 -h	0,62	10SO 68-0,7-BMŚW

Adres leśny	Pow. [ha]	Skrócony opis taksacyjny
1	2	3
02-101 -c	2,89	8OL 77-0,7-OLJ
02-101 -d	2,26	10OL 63-0,8-OLJ
02-101 -g	1,10	6SO 73-0,7-BMŚW
02-102 -a	2,97	7OL 63-0,7-OLJ
02-102 -f	1,36	6DB,S 110-0,7-LMŚW
02-102 -g	0,99	10SO 73-0,7-BMŚW
02-103 -a	1,20	10SO 90-0,8-BŚW
02-103 -c	1,94	10SO 77-0,8-BŚW
02-104 -d	1,40	9SO 100-0,8-BMW
02-104 -h	1,03	10SO 100-0,9-BMŚW
02-104 -i	1,67	10SO 80-0,8-BŚW
02-104 -j	3,08	10SO 100-0,9-BŚW
02-105 -h	1,88	10SO 90-0,9-BŚW
02-105 -j	4,02	8SO 90-0,8-BŚW
02-107 -b	3,70	10SO 90-0,8-BŚW
02-107 -c	1,53	10SO 71-0,8-BŚW
02-107 -d	6,08	10SO 90-0,8-BMW
02-107 -g	1,27	10SO 90-0,8-BMŚW
02-108 -d	2,72	10SO 95-0,8-BMW
02-108 -h	2,00	10SO 95-0,8-BMŚW
02-108 -n	0,80	5BRZ 84-0,8-LMW
02-110 -f	1,92	10SO 90-0,8-BŚW
02-110 -g	2,01	10SO 95-0,9-BŚW
02-112 -a	1,36	10SO 80-0,8-BŚW
02-112 -f	4,23	10SO 80-0,8-BŚW
02-113 -c	2,64	9SO 90-0,8-BMW
02-113 -d	3,13	9SO 90-0,8-BŚW
02-113 -h	0,91	8SO 90-0,8-BŚW
02-113 -i	3,97	10SO 80-0,7-BŚW
02-115 -a	4,76	10SO 95-0,8-BMŚW
02-115 -b	2,20	6SO 80-0,7-BMW
02-115 -f	2,02	10SO 85-0,9-BMW
02-115 -h	1,45	10SO 95-0,8-BMŚW
02-117 -b	3,12	10SO 95-0,8-BŚW
02-117 -c	1,64	8SO 95-0,9-BŚW
02-120 -b	4,63	10SO 80-0,8-BŚW
02-121 -a	6,66	10SO 80-0,8-BŚW
02-122 -a	5,86	10SO 82-0,9-BŚW
02-122 -b	3,56	10SO 72-0,8-BŚW
02-122 -f	1,27	9SO 75-0,8-BŚW
02-122 -g	1,39	10SO 95-0,9-BŚW
02-123 -d	4,03	10SO 85-0,7-BŚW
02-124 -h	0,71	9OL 60-0,6-OL
02-124 -i	0,43	10SO 85-0,7-BMŚW
02-124 -s	1,29	7BRZ 75-0,6-BMB
02-125 -l	0,74	5SO 80-0,8-BŚW
02-125 -o	0,84	10SO 50-0,8-BS
02-125 -p	0,65	10SO 44-0,8-BS
02-126 -a	2,84	10SO 90-0,8-BŚW
02-126 -g	9,44	9SO 75-0,8-BŚW
02-128 -c	17,13	10SO 105-0,8-BŚW
02-129 -b	4,35	10SO 90-0,8-BŚW
02-129 -c	9,49	10SO 100-0,8-BŚW
02-129 -f	1,15	10SO 105-0,8-BŚW
02-130 -b	2,86	10SO 115-0,7-BŚW
02-131 -g	1,75	10SO 95-0,8-BŚW
02-132 -b	1,24	10SO 75-0,7-BMŚW
02-133 -g	3,29	7OL 120-0,7-LW
02-134 -a	2,58	7SO 43-0,6-BS
02-134 -b	0,89	10SO 90-0,8-BS
02-134 -c	1,40	10SO 90-0,8-BS
02-134 -d	4,12	7SO 80-0,8-BS
02-134 -f	0,8	10SO 80-0,9-BS
02-136 -g	2,86	9SO 80-0,8-BŚW
02-136 -j	2,40	10SO 80-0,8-BŚW

Adres leśny	Pow. [ha]	Skrócony opis taksacyjny
1	2	3
02-137 -g	1,01	7SO 80-0,8-BŚW
02-138 -c	2,69	10SO 70-0,7-BŚW
02-138 -g	0,82	10SO 95-0,8-BŚW
02-139 -c	3,21	10SO 115-0,7-BŚW
02-139 -d	2,32	10SO 80-0,8-BŚW
02-143 -j	0,93	10SO 73-0,8-BMW
02-143 -k	1,42	5SO 100-0,8-BMŚW
02-144 -c	3,61	10SO 85-0,9-BMŚW
02-144 -d	3,63	10SO 85-0,8-BMŚW
02-144 -f	5,53	10SO 85-1-BŚW
02-145 -a	7,75	3BRZ 80-0,7-BMW
02-145 -l	1,56	10SO 95-0,8-BŚW
02-147 -k	1,66	10SO 110-0,8-BMŚW
02-148 -d	0,87	8SO 85-0,8-BMŚW
02-148 -k	0,95	8SO 85-0,8-BMŚW
LEŚNICTWO BUDZISKA		
03-150 -h	1,02	10SO 85-1-BŚW
03-150 -i	0,02	10SO 70-0,8-BŚW
03-151 -f	1,14	6SO 75-1-BŚW
03-152 -c	6,32	10SO 85-1-BŚW
03-153 -d	3,29	10SO 85-1-BŚW
03-153 -f	1,95	10SO 75-1-BŚW
03-153 -g	1,50	10SO 85-0,8-BŚW
03-153 -i	3,27	10SO 80-0,8-BŚW
03-155 -a	21,58	10SO 85-1-BŚW
03-156 -b	2,78	9SO 75-0,9-BŚW
03-156 -i	1,20	10SO 75-0,9-BŚW
03-159 -a	9,49	10SO 85-1-BŚW
03-160 -f	2,61	10SO 85-0,9-BŚW
03-161 -c	3,42	9SO 80-1-BŚW
03-163 -o	1,56	9SO 74-0,9-BMŚW
03-164 -a	0,17	10SO 54-0,8-BŚW
03-164 -b	0,28	10SO 54-1-BŚW
03-164 -c	0,73	8SO 63-0,9-BŚW
03-164 -d	0,13	10SO 41-0,8-BŚW
03-164 -f	0,13	4OL 85-0,7-LMB
03-164 -g	0,13	5ŚW 100-0,8-LMB
03-164 -h	0,01	7ŚW 100-0,7-LMB
03-165 -a	0,24	10SO 60-1-BMŚW
03-165 -b	0,10	10SO 60-0,9-BMŚW
03-165 -c	0,10	9SO 60-0,8-BMŚW
03-165 -d	0,04	10ŚW 90-0,7-LMB
03-165 -k	0,29	4DB,S 21-0,8-BMB
03-165 -l	0,26	3OL 21-0,8-BMB
03-165 -m	0,14	6ŚW 22-0,8-BMW
03-165 -n	0,11	8SO 65-0,9-BŚW
03-167 -a	0,12	10SO 27-0,8-BŚW
03-167 -b	0,14	10SO 27-0,9-BŚW
03-167 -c	0,08	10SO 60-1-BŚW
03-167 -d	0,09	10SO 60-1-BŚW
03-167 -g	0,22	10SO 45-0,8-BŚW
03-167 -i	0,05	7DB,S 27-0,7-BMW
03-167 -k	0,06	10SO 60-0,8-BŚW
03-167 -l	0,07	9SO 55-0,9-BŚW
03-168 -g	8,36	10SO 85-1,1-BŚW
03-170 -a	4,95	9SO 75-0,9-BŚW
03-172 -a	11,31	10SO 85-1-BŚW
03-172 -f	4,47	10SO 85-0,9-BŚW
03-173 -a	2,76	10SO 75-1-BŚW
03-174 -b	2,95	10SO 90-1-BŚW
03-178 -a	5,43	10SO 85-1-BŚW
03-178 -b	7,10	9SO 210-1-BŚW
03-178 -f	0,33	9SO 210-1-BŚW
03-178 -g	4,81	10SO 105-1,1-BŚW
03-179 -b	2,32	10SO 210-0,6-BŚW

Adres leśny	Pow. [ha]	Skrócony opis taksacyjny
1	2	3
03-180 -f	2,09	9SO 100-1,1-BMŚW
03-182 -f	1,97	6OL 70-0,9-OL
03-183 -f	1,95	5SO 75-1-BŚW
03-184 -g	1,96	10SO 85-1-BŚW
03-185 -a	2,25	10SO 85-1-BŚW
03-185 -b	2,06	10SO 85-1-BŚW
03-185 -c	2,71	10SO 80-1-BŚW
03-189 -a	7,82	10SO 85-1-BŚW
03-189 -h	1,01	6SO 80-1-BŚW
03-191 -a	2,61	9SO 85-1-BŚW
03-195 -i	2,46	3BRZ 95-0,8-LW
03-200 -a	3,28	7SO 90-1-BŚW
03-200 -f	2,09	8SO 95-1,1-BŚW
03-200 -g	2,63	10SO 90-0,8-BŚW
03-202 -f	2,61	10SO 85-1-BŚW
03-205 -c	6,22	10SO 105-1,1-BŚW
03-207 -g	0,81	9OL 119-0,8-OLJ
03-211 -f	10,55	10SO 90-1-BŚW
03-216 -d	0,78	9SO 75-0,8-BŚW
03-218 -a	9,14	10SO 80-1-BŚW
03-218 -b	1,57	9SO 80-1-BŚW
03-219 -i	1,55	6BRZ 50-0,9-LMB
LEŚNICTWO RUPIN		
04-222 -c	2,06	8SO 75-1-BŚW
04-223 -b	6,42	10SO 80-0,8-BŚW
04-223 -d	10,4	10SO 90-1-BŚW
04-223 -g	1,77	10SO 75-0,9-BŚW
04-223 -h	2,68	8SO 75-0,8-BŚW
04-224 -a	9,32	10SO 90-1,1-BŚW
04-224 -d	5,74	10SO 95-1-BŚW
04-225 -b	2,68	10SO 80-0,7-BŚW
04-227 -d	0,12	10SO 65-1,1-BŚW
04-227 -g	1,11	5SO 80-0,7-BMŚW
04-228 -a	3,34	10SO 80-0,9-BŚW
04-228 -c	1,78	9SO 83-1-BMŚW
04-228 -d	4,47	10SO 83-0,9-BŚW
04-229 -b	0,83	10SO 76-1-BŚW
04-230 -d	8,99	10SO 95-1-BŚW
04-233 -b	0,09	10SO 95-0,6-BŚW
04-233 -c	7,77	10SO 80-0,7-BŚW
04-233 -d	4,46	10SO 90-0,7-BMŚW
04-234 -g	3,11	10SO 85-0,8-BŚW
04-236 -a	2,55	10SO 85-0,8-BŚW
04-236 -b	6,35	10SO 95-0,8-BŚW
04-237 -b	7,92	10SO 95-1-BŚW
04-241 -a	7,86	10SO 90-0,9-BŚW
04-241 -b	9,22	10SO 77-0,9-BŚW
04-243 -a	3,50	10SO 85-1-BŚW
04-245 -c	4,55	9SO 85-0,9-BŚW
04-248 -a	2,38	10SO 90-1-BŚW
04-248 -d	2,17	10SO 90-0,7-BMŚW
04-248 -h	2,80	10SO 90-0,9-BŚW
04-249 -b	9,12	10SO 71-1-BŚW
04-250 -a	1,16	10SO 87-0,9-BŚW
04-250 -b	5,56	10SO 100-0,9-BŚW
04-251 -c	6,47	10SO 100-0,8-BŚW
04-251 -g	1,93	10SO 83-0,8-BŚW
04-253 -g	0,72	10SO 85-0,8-BŚW
04-255 -d	6,41	10SO 87-0,9-BŚW
04-257 -b	6,34	10SO 95-1-BŚW
04-263 -a	8,24	10SO 79-0,8-BŚW
04-263 -g	5,14	10SO 87-0,9-BŚW
04-264 -c	4,12	10SO 87-0,8-BMŚW
04-268 -a	4,40	9SO 75-0,9-BŚW
04-268 -h	1,37	10SO 95-0,9-BŚW

Adres leśny	Pow. [ha]	Skrócony opis taksacyjny
1	2	3
04-270 -a	9,84	10SO 80-1,1-BŚW
04-271 -c	6,31	10SO 85-1-BŚW
04-271 -f	2,15	10SO 85-1-BŚ
04-271 -g	1,36	10SO 85-1-BŚW
04-272 -a	3,23	8SO 90-0,7-BMŚW
04-273 -a	3,40	10SO 90-1,1-BŚW
04-274 -b	8,92	10SO 75-1-BŚW
04-274 -d	3,46	10SO 85-0,9-BŚW
04-275 -a	10,25	9SO 85-0,8-BŚW
04-278 -a	14,15	10SO 82-1-BŚW
04-278 -f	2,51	10SO 110-1-BŚW
04-280 -a	1,89	10SO 85-0,8-BMŚW
04-280 -f	2,36	10SO 85-0,7-BŚW
LEŚNICTWO MAJDAN		
05-281 -a	2,28	10SO 90-0,8-BŚW
05-281 -d	0,42	4SO 85-0,7-BMŚW
05-282 -c	0,48	9OL 80-0,8-OL
05-282 -f	0,65	8SO 80-0,8-BŚW
05-283 -j	0,20	5BRZ 70-0,7-OL
05-284 -a	0,16	6SO 90-0,6-BW
05-285 -d	0,17	8BRZ 85-0,8-BMW
05-286 -c	2,12	9SO 90-0,8-BMW
05-286 -g	0,57	9SO 75-0,8-BMW
05-286 -i	1,42	7SO 75-0,6-BMW
05-286 -m	0,22	6BRZ 80-0,7-BMW
05-286 -n	1,19	6BRZ 80-0,6-BMW
05-286 -o	0,97	10SO 100-0,7-BŚW
05-288 -c	0,11	10BRZ 65-0,7-BB
05-290 -c	1,37	7SO 85-0,7-BŚW
05-292 -b	10,1	10SO 95-1-BŚW
05-293 -g	3,88	7SO 95-0,9-BMW
05-294 -a	3,49	10SO 80-0,9-BŚW
05-294 -b	2,54	8SO 80-0,7-BŚW
05-294 -c	1,14	9SO 65-0,7-BŚ
05-294 -f	4,74	10SO 80-0,8-BŚW
05-296 -b	4,62	10SO 75-0,8-BŚW
05-296 -c	3,31	10SO 75-0,8-BŚW
05-297 -j	2,04	10SO 110-1-BŚW
05-298 -c	10,5	8SO 85-1-BŚW
05-299 -a	0,14	4SO 60-0,9-BMW
05-299 -c	0,96	10SO 75-0,7-BŚW
05-300 -a	1,36	5SO 95-0,8-BMW
05-300 -b	6,46	10SO 95-0,9-BŚW
05-300 -f	0,72	9SO 85-0,9-BMŚW
05-301 -b	0,32	10BRZ 45-0,7-LMW
05-302 -f	1,53	10SO 65-0,7-BŚ
05-303 -c	8,89	10SO 90-0,9-BŚW
05-305 -a	5,74	10SO 49-0,9-BŚ
05-305 -c	2,95	10SO 90-0,9-BŚW
05-306 -d	2,00	10SO 115-0,9-BŚW
05-307 -a	9,00	10SO 110-1-BŚW
05-307 -b	1,74	10SO 110-0,9-BŚW
05-307 -d	4,25	10SO 75-1,1-BŚW
05-310 -f	0,74	10SO 65-0,8-BŚW
05-311 -g	2,62	10SO 80-0,8-BŚW
05-312 -b	1,71	9SO 70-0,9-BŚ
05-312 -d	3,23	9SO 47-1-BŚ
05-314 -a	3,55	10SO 55-0,9-BŚ
05-314 -f	0,86	10SO 90-1-BŚW
05-315 -f	9,81	10SO 80-0,9-BŚW
05-316 -g	0,26	10SO 120-1-BŚW
05-317 -a	1,01	10SO 120-0,9-BŚW
05-318 -a	3,06	10SO 80-0,9-BŚW
05-319 -a	5,63	10SO 75-0,9-BŚW
05-320 -a	4,25	10SO 75-1-BŚW

Adres leśny	Pow. [ha]	Skrócony opis taksacyjny
1	2	3
05-321 -a	3,90	10SO 85-1-BŚW
05-321 -d	2,69	10SO 47-0,7-BŚ
05-321 -f	2,71	10SO 85-1,1-BŚW
05-321 -h	0,99	10SO 47-0,7-BŚ
05-321 -i	1,50	10SO 85-1,1-BŚW
05-322 -a	1,86	10SO 63-0,8-BŚ
05-322 -d	1,48	10SO 42-0,7-BŚ
05-324 -a	7,82	10SO 85-0,9-BŚW
05-325 -b	3,21	10SO 85-0,8-BŚW
05-327 -h	0,66	8SO 80-0,9-BMŚW
05-329 -a	1,95	10SO 75-1-BŚW
05-329 -g	1,45	7SO 89-0,9-BŚW
05-330 -d	2,26	10SO 120-1,2-BŚW
05-330 -h	0,05	9SO 60-0,7-BŚW
05-330 -i	0,16	10SO 65-0,7-BŚW
05-331 -b	1,30	10SO 80-0,9-BŚW
05-332 -h	0,14	6DB,S 17-0,6-BŚW
05-333 -d	0,74	10SO 94-0,8-BMŚW
05-334 -g	0,66	10SO 120-1,1-BŚW
05-334 -i	2,21	8SO 75-0,9-BMW
05-336 -b	6,21	10SO 85-0,9-BŚW
05-336 -d	10,53	10SO 73-0,9-BŚW
05-336 -i	3,54	10SO 100-1-BŚW
05-337 -d	1,70	10SO 80-0,9-BŚW
05-337 -k	2,78	10SO 85-1-BŚW
05-338 -a	2,61	8SO 75-1-BMŚW
05-338 -d	1,03	8SO 75-0,7-BŚW
05-338 -j	1,42	10SO 80-0,8-BŚW
LEŚNICTWO JASTRZĄBKA		
06-339 -c	4,01	10SO 82-1-BŚW
06-341 -f	1,09	8SO 80-1-BMW
06-341 -h	3,38	10SO 85-1,1-BŚW
06-341 -m	1,21	10SO 110-1,1-BŚW
06-342 -c	7,10	10SO 82-1,1-BŚW
06-344 -a	17,82	10SO 80-0,7-BŚW
06-345 -a	2,98	10SO 80-0,7-BŚW
04-347 -a	0,83	7ŚW 65-0,5-BMW
06-348 -d	1,50	10SO 100-1,1-BŚW
06-348 -i	1,93	10SO 100-1,1-BŚW
06-349 -a	3,66	10SO 95-1-BŚW
06-349 -f	0,84	10SO 65-0,7-BŚW
06-349 -h	1,36	4SO 95-0,8-LMW
06-349 -k	0,97	3SO 95-0,7-LMW
06-349 -l	2,49	4OL 33-0,7-LMB
06-350 -d	0,64	8SO 73-0,8-BMW
06-353 -a	1,17	10SO 95-0,8-BŚW
06-353 -h	1,51	10SO 95-1-BŚW
06-353 -i	0,11	9SO 66-0,8-BŚW
06-355 -a	2,48	10SO 80-0,8-BMŚW
06-355 -c	2,93	10SO 85-0,8-BMŚW
06-355 -d	0,83	6SO 60-0,7-BMŚW
06-355 -f	0,81	10SO 85-0,8-BMŚW
06-356 -t	1,38	10SO 110-1-BŚW
06-358 -n	2,16	10SO 80-0,9-BŚW
06-359 -a	4,83	10SO 95-1-BŚW
06-362 -a	1,32	10SO 85-0,8-BŚW
06-362 -b	1,57	10SO 95-1-BŚW
06-362 -f	2,10	10SO 78-1-BŚW
06-363 -a	0,31	10SO 50-0,8-BŚW
06-364 -a	0,11	9SO 115-0,6-BŚW
06-365 -c	2,90	4OL 60-0,5-LMW
06-365 -d	2,72	4OL 60-0,5-LMB
06-365 -g	1,14	10SO 85-0,9-BMŚW
06-365 -h	1,17	10SO 73-0,9-BMŚW
06-365 -l	2,57	3BRZ 50-0,7-LMW

Adres leśny	Pow. [ha]	Skrócony opis taksacyjny
1	2	3
06-365 -n	3,72	9SO 85-0,9-BŚW
06-366 -f	2,92	10SO 80-1-BŚW
06-368 -a	12,6	10SO 87-0,9-BŚW
06-369 -g	2,50	10SO 90-0,9-BŚW
06-370 -f	1,42	6SO 85-0,8-BŚW
06-372 -s	1,04	10OL 120-0,6-OL
06-374 -c	1,72	6OL 70-0,6-OL
06-374 -f	5,22	10SO 85-0,9-BŚW
06-375 -h	4,90	10SO 95-1-BŚW
06-378 -c	2,74	10SO 90-1-BŚW
06-379 -a	5,13	10SO 80-1-BŚW
06-380 -d	0,31	9SO 45-0,7-BŚW
06-380 -h	0,27	4SO 110-0,7-BŚW
06-380 -i	0,49	10SO 45-0,8-BŚW
06-380 -j	0,10	7SO 60-0,7-BŚW
06-380 -n	0,48	6SO 80-0,8-BŚW
06-380 -o	0,29	10SO 85-0,8-BŚW
06-381 -b	0,05	10BRZ 23-0,9-BŚW
06-381 -j	1,11	8BRZ 50-0,8-LMB
06-382 -a	3,44	10OL 30-0,9-OL
06-382 -c	1,11	10OL 115-0,6-OL
06-382 -d	1,28	7BRZ 95-0,8-OL
06-382 -f	1,42	5BRZ 65-0,6-LMB
06-382 -h	8,73	7BRZ 70-0,8-OL
06-386 -i	3,89	10SO 82-1-BŚW
06-387 -a	7,88	10SO 90-0,9-BŚW
06-387 -b	9,21	10SO 82-0,8-BŚW
06-388 -b	8,56	10SO 77-1-BŚW
06-389 -a	6,20	10SO 85-0,9-BŚW
06-389 -b	6,40	10SO 95-1-BŚW
06-391 -a	9,25	10SO 80-0,8-BŚW
06-393 -a	0,85	5SO 48-0,8-BMŚW
06-393 -d	0,59	7SO 75-0,7-BMW
06-393 -j	0,86	10SO 85-0,8-BŚW
06-394 -b	0,59	8SO 75-0,9-BMW
06-394 -d	1,28	10SO 75-1-BŚW
06-395 -a	0,93	6SO 57-0,7-BŚW
06-395 -c	0,38	5BRZ 80-0,7-BMŚW
06-395 -d	0,22	9SO 75-0,8-BŚW
LEŚNICTWO KLIN		
07-396 -a	0,16	8SO 85-0,8-LMŚW
07-396 -b	0,10	7SO 85-0,9-LMŚW
07-396 -c	0,08	6ŚW 80-0,6-LMŚW
07-396 -d	0,15	10SO 85-0,8-LMŚW
07-399 -f	1,40	10SO 100-1-LMŚW
07-400 -c	5,05	4SO 85-0,9-LŚW
07-400 -d	2,35	10SO 85-0,9-LMŚW
07-402 -h	1,76	7SO 75-0,9-LŚW
07-404 -d	4,96	9SO 78-0,9-LMŚW
07-405 -b	2,58	10SO 75-0,9-LMŚW
07-406 -d	4,25	10SO 110-1,1-LMŚW
07-406 -h	6,62	10SO 110-1,1-BMŚW
07-409 -a	2,01	10DB,S 120-0,9-LMŚW
07-411 -c	17,05	5BRZ 90-0,7-OLJ
07-411 -f	3,84	7OL 90-0,8-OLJ
07-413 -a	2,73	9SO 70-1-LW
07-414 -a	3,90	9SO 80-1-BMŚW
07-416 -b	2,97	5SO 100-1-BMŚW
07-418 -d	1,11	7SO 78-1-BMŚW
07-418 -f	3,96	10SO 78-0,9-BMŚW
07-420 -b	12,38	10SO 95-1-BMŚW
07-420 -f	2,66	10SO 95-1-BMŚW
07-421 -b	10,02	10SO 75-0,9-LMŚW
07-422 -a	0,65	10SO 85-1-LMŚW
07-422 -b	5,61	9SO 85-1-LMŚW

Adres leśny	Pow. [ha]	Skrócony opis taksacyjny
1	2	3
07-423 -b	3,76	10SO 70-0,9-LMŚW
07-423 -c	8,45	10SO 85-1-LMŚW
07-423 -d	3,51	9SO 75-0,8-BMŚW
07-424 -b	5,32	7SO 78-0,9-BMŚW
07-424 -c	3,50	10SO 80-1-BŚW
07-426 -b	3,11	10SO 80-1-LMŚW
07-426 -g	1,05	10SO 80-0,9-LMŚW
07-426 -h	5,12	10SO 85-0,9-LMŚW
07-428 -c	6,22	10SO 75-1-LMŚW
07-428 -d	4,87	9SO 85-1-LMŚW
07-428 -g	3,96	8SO 80-1-LMŚW
07-429 -a	8,62	8SO 85-1,1-LMŚW
07-429 -b	5,80	9SO 75-0,9-LMŚW
07-430 -a	10,05	9SO 78-0,9-BMŚW
07-434 -a	0,19	7SO 65-0,9-BMŚW
07-435 -a	3,87	7SO 77-0,9-BMŚW
07-435 -b	7,64	9SO 77-0,9-BŚW
07-435 -d	3,00	7SO 80-0,7-BMŚW
07-435 -j	0,12	10SO 100-0,8-BMŚW
07-436 -b	1,39	10SO 90-1-BMŚW
07-436 -c	3,78	8SO 75-1-BMŚW
07-436 -f	1,38	10SO 75-1-BMŚW
07-436 -j	2,17	10SO 90-1-BMŚW
07-437 -f	1,79	3OL 42-0,7-LW
07-437 -h	0,81	7OL 30-0,7-LW
07-443 -c	1,18	10SO 80-0,9-BŚW
07-443 -d	1,94	9SO 90-1-BMŚW
07-443 -i	1,23	10SO 75-1,1-BMŚW
07-443 -l	0,55	10SO 110-1-LMŚW
LEŚNICTWO GRADY		
08-445 -f	0,63	8SO 80-0,7-LMŚW
08-445 -g	1,64	8SO 80-1-LMŚW
08-446 -a	1,80	4SO 80-0,8-LMŚW
08-447 -d	4,35	10OL 85-0,8-OLJ
08-447 -g	1,80	8SO 73-0,9-LMŚW
08-447 -n	4,63	10OL 85-0,8-LMB
08-449 -a	1,02	10SO 78-1-LMŚW
07-450 -d	2,16	2LP 100-0,4-LMŚW
07-451 -d	5,49	10OL 100-0,5-OLJ
07-451 -g	1,90	6SO 140-1-LMŚW
07-452 -j	4,28	10OL 100-0,3-OLJ
07-453 -h	0,28	4GB 115-0,7-LMŚW
07-453 -j	0,37	10SO 85-0,9-BMŚW
08-454 -a	0,33	6SO 28-1-BMŚW
08-454 -b	0,12	9SO 55-1,2-BMŚW
08-456 -f	1,45	7DB,S 95-0,9-LŚW
08-457 -d	2,03	10OL 85-0,9-OLJ
08-457 -k	6,16	10SO 101-1-LW
08-458 -b	0,72	6OL 70-0,7-LMB
08-458 -d	3,57	10OL 90-0,8-LMB
08-458 -m	0,55	4DB,S 85-0,7-LW
08-459 -d	1,59	5DB,S 75-0,9-LMŚW
08-460 -l	1,26	6SO 77-1,2-LŚW
08-463 -l	2,03	6SO 75-0,9-BMŚW
09-464 -c	0,28	10SO 50-0,5-BMŚW
08-465 -f	2,33	8SO 95-1-LŚW
08-465 -g	1,60	10SO 95-1-LMŚW
08-467 -d	4,42	7SO 95-1-LŚW
08-468 -g	2,68	5DB,S 115-1-LŚW
08-469 -m	8,75	10OL 85-0,8-OLJ
08-470 -a	3,64	9SO 95-1-LMŚW
08-470 -c	3,76	10OL 24-0,6-OLJ
08-470 -d	0,42	5DB,S 75-0,7-LŚW
08-471 -a	2,90	4DB,S 85-1-LMŚW
08-471 -i	0,33	6OL 85-0,8-LW

Adres leśny	Pow. [ha]	Skrócony opis taksacyjny
1	2	3
08-472 -a	0,51	7DB,S 85-0,8-LMŚW
08-472 -h	7,68	100L 78-0,9-OL
08-473 -k	0,94	5BRZ 75-1,1-LW
08-473 -l	1,58	9SO 95-1,1-LMŚW
08-474 -d	1,54	5SO 90-1-LMŚW
08-475 -a	10,24	9SO 75-0,9-LMŚW
08-476 -a	1,11	7SO 85-0,9-LMŚW
08-477 -c	5,67	9OL 60-0,5-OLJ
08-478 -f	1,79	9OL 115-0,8-OLJ
08-478 -j	5,69	2ŚW 110-0,8-LMŚW
08-478 -k	1,00	9OL 100-0,8-OLJ
08-478 -l	4,06	4SO 230-0,6-LMŚW
08-479 -a	13,49	3SO 230-0,7-LMŚW
08-479 -c	3,28	100L 100-0,8-OLJ
08-479 -d	11,21	5SO 230-0,5-LMŚW
08-480 -d	1,22	8OL 100-0,5-OLJ
08-481 -c	1,33	4SO 90-0,8-LMW
08-482 -h	2,85	8SO 75-0,9-BMŚW
08-483 -d	2,30	8OL 85-0,8-LW
08-483 -f	6,05	3ŚW 85-0,8-LW
08-483 -g	2,62	5ŚW 67-1-BMŚW
08-484 -d	2,12	8SO 155-1-BMŚW
08-484 -m	1,33	5SO 80-1-LMŚW
08-487 -c	2,02	5SO 80-1-LMŚW
08-487 -d	1,13	4DB,B 90-0,9-LMŚW
08-487 -f	0,56	10SO 75-0,9-BMŚW
08-487 -g	2,64	10SO 75-0,9-BMŚW
08-487 -h	1,82	9SO 75-1-BMŚW
LEŚNICTWO SUCHÉ		
09-488 -f	2,07	10SO 91-0,9-BMŚW
09-490 -b	0,86	10BRZ 65-0,7-LMW
09-490 -c	1,52	5BRZ 40-0,4-OL
09-490 -d	1,46	6OL 80-0,9-OL
09-490 -f	3,67	9OL 85-0,9-OL
09-490 -n	0,80	8BRZ 65-0,8-LMW
09-491 -d	1,38	5OL 85-0,9-OL
09-491 -f	1,93	10OL 95-0,9-OL
09-491 -g	2,85	10BRZ 85-0,5-OL
09-491 -i	2,94	10OL 27-0,7-OL
09-491 -j	3,19	10OL 17-0,5-OL
09-493 -c	3,34	10SO 95-1-BMŚW
09-496 -d	1,72	8SO 78-1-LMŚW
09-499 -a	0,04	7BRZ 70-0,8-LMŚW
09-499 -b	0,02	7BRZ 70-0,8-LMŚW
09-499 -c	0,10	6SO 73-0,8-LMŚW
09-499 -d	0,23	3BRZ 65-0,9-LŚW
09-499 -f	0,09	9SO 85-0,7-LMŚW
09-499 -g	0,04	10SO 75-0,8-LMŚW
09-499 -h	0,07	10SO 75-0,8-LMŚW
09-499 -i	0,13	6SO 60-0,8-LMŚW
09-501 -g	0,24	7OL 85-0,8-OL
09-502 -b	1,81	6OL 85-0,7-OL
09-502 -c	1,80	10OL 100-0,8-OL
09-502 -d	17,79	7BRZ 80-0,7-OL
09-502 -f	3,03	9OL 14-0,9-OL
09-502 -g	0,87	10SO 145-1-LMŚW
09-502 -h	2,36	10OL 23-0,8-OL
09-503 -a	14,71	4OL 95-0,8-OL
09-503 -c	3,63	8SO 75-0,9-LMŚW
09-503 -d	2,00	4BRZ 85-0,9-OL
09-504 -f	2,54	10SO 85-0,9-LMŚW
09-504 -h	2,07	10SO 85-0,9-LMŚW
09-505 -c	5,69	10SO 85-1-BMŚW
09-505 -h	8,22	10SO 85-0,9-BMŚW
09-506 -b	2,78	8SO 90-0,9-BMŚW

Adres leśny	Pow. [ha]	Skrócony opis taksacyjny
1	2	3
09-506 -d	1,68	10SO 85-0,9-BMŚW
09-506 -f	3,55	10SO 85-1-BMŚW
09-507 -f	5,27	9SO 88-1-LMŚW
09-509 -k	11,49	7OL 75-0,8-OL
09-510 -a	5,17	6BRZ 75-0,8-OL
09-511 -a	1,36	5OL 85-0,6-OL
09-512 -b	13,88	10SO 95-1-BMŚW
09-512 -d	2,78	10SO 75-1-BMŚW
09-513 -a	1,35	7SO 90-1-BMŚW
09-513 -c	1,12	8SO 76-0,8-LMŚW
09-513 -i	5,32	7SO 76-0,8-BMŚW
09-513 -k	5,29	9SO 76-0,8-BMŚW
09-513 -l	0,82	6SO 76-0,9-LMŚW
09-514 -c	4,87	8SO 95-1-LMŚW
09-514 -f	0,16	7JS 85-0,5-LMŚW
09-515 -b	7,63	6OL 75-0,7-OL
09-515 -g	0,67	7OL 75-0,6-OL
09-515 -h	0,63	5OL 70-0,4-OL
09-515 -i	2,20	9SO 80-1-LMŚW
09-516 -j	2,20	4DB,S 60-0,6-LMW
09-516 -m	0,24	6SO 80-0,8-LMŚW
09-518 -f	1,75	5SO 76-0,9-LMŚW
09-521 -b	4,58	9SO 95-1,1-LMŚW
09-521 -c	12,31	10SO 95-0,8-LŚW
10-522 -b	0,2	8SO 61-0,6-BMŚW
10-522 -d	1,65	9BRZ 68-0,6-LMŚW
10-522 -f	1,07	9OL 48-0,7-LMW
09-523 -a	1,30	7OL 75-0,8-LW
09-523 -b	2,98	8OL 62-0,3-LW
09-523 -f	1,09	10OL 62-0,3-OLJ
09-524 -b	2,06	10OL 60-0,9-OLJ
09-524 -f	4,78	10OL 57-0,9-OLJ
09-524 -g	2,79	8OL 67-0,8-LW
09-524 -i	0,87	10OL 75-0,9-OLJ
09-524 -j	1,50	10OL 75-0,9-OLJ
09-528 -d	0,52	8SO 78-0,8-BMŚW
09-528 -f	3,04	6SO 78-0,9-BMŚW
09-530 -c	0,94	8OL 80-0,6-OLJ
09-531 -j	1,36	8SO 78-0,8-BŚW
LEŚNICTWO BRAMURA		
10-533 -c	0,87	10SO 85-0,9-BŚW
10-533 -f	0,12	4BRZ 65-0,7-LMŚW
10-533 -g	0,30	3BRZ 65-0,6-LMŚW
10-534 -b	0,23	9OL 30-0,8-OL
10-534 -d	4,11	10SO 85-0,8-LMŚW
10-536 -a	7,93	6SO 90-0,8-LMŚW
10-536 -d	7,49	9SO 90-0,9-BMŚW
10-536 -f	4,68	6DB,S 90-1-LMŚW
10-536 -g	2,63	8SO 85-0,8-LMŚW
10-536 -h	1,56	10OL 85-0,5-OLJ
10-536 -k	0,54	8SO 85-0,9-LMŚW
10-537 -b	2,63	8SO 100-0,8-LW
10-537 -d	3,19	10OL 90-0,7-OLJ
10-537 -g	0,83	3SO 61-0,6-LMŚW
10-538 -a	7,29	6SO 85-0,9-LMŚW
10-539 -a	0,36	10BRZ 75-0,7-LMŚW
10-539 -c	3,32	5OL 26-0,4-LW
10-539 -d	0,09	7BRZ 65-0,6-LMŚW
10-540 -c	6,55	8SO 100-0,9-LMŚW
10-543 -a	1,47	7OL 63-0,6-LW
10-545 -d	5,66	10SO 85-0,8-LMŚW
10-545 -j	1,34	10SO 85-0,8-LMŚW
10-546 -a	0,92	10SO 85-0,9-BMŚW
10-546 -g	1,83	9SO 72-0,8-LMŚW
10-549 -i	0,80	10SO 85-0,9-BŚW

Adres leśny	Pow. [ha]	Skrócony opis taksacyjny
1	2	3
10-549-j	2,66	8SO 85-0,9-BŚW
10-551-h	0,16	10SO 70-0,7-LMŚW
10-551-i	0,29	10SO 80-0,6-LMŚW
10-551-k	0,01	10BRZ 80-0,6-LMŚW
10-551-l	0,05	7BRZ 80-0,6-LMŚW
10-554-a	23,3	8SO 80-0,9-BMŚW
10-554-b	1,20	5ŚW 75-0,8-BMŚW
10-554-c	1,98	7ŚW 80-0,8-BMŚW
10-554-d	0,59	5SO 110-0,7-BMŚW
10-555-c	1,58	6DB,S 85-0,6-LŚW
10-556-f	2,44	8DB,S 95-0,8-LMŚW
10-557-b	1,35	8DB,S 80-0,6-LŚW
10-557-d	1,33	10DB,S 85-0,7-LMŚW
10-557-f	2,63	5DB,S 100-0,8-LMŚW
10-559-a	0,18	9DB,S 48-0,7-BMŚW
10-559-b	0,11	6OL 55-0,6-LMŚW
10-559-c	0,18	10SO 75-0,8-BMŚW
10-559-d	0,10	10SO 75-0,6-LMŚW
10-560-b	6,29	7SO 77-0,9-LMŚW
10-560-d	3,46	10DB,S 78-0,8-LMŚW
10-560-j	2,29	6OL 90-0,7-OL
10-561-c	0,52	7SO 65-0,7-BMŚW
10-561-f	0,30	10SO 60-0,7-BMŚW
10-562-c	12,89	10SO 75-0,8-BŚW
10-562-d	2,17	7SO 75-0,6-BŚW
10-562-j	1,43	8OL 27-0,4-LMB
10-563-c	2,83	10SO 85-0,8-BMŚW
10-564-a	1,39	10SO 90-0,9-BŚW
10-565-d	0,42	10SO 75-0,9-BŚW
10-566-c	5,41	10SO 60-1-BMŚW
10-566-d	7,32	10SO 60-0,8-BMŚW
10-568-b	0,27	10SO 62-0,7-BŚW
10-568-c	0,07	10SO 60-0,7-BŚW
10-568-d	0,28	10SO 100-1-BŚW
10-568-f	0,22	10SO 70-0,8-BŚW
10-568-h	0,14	10SO 62-0,7-BŚW
10-568-j	0,04	10DB,S 28-0,6-BŚW
10-568-m	0,05	9BRZ 28-0,7-BŚW
10-568-n	0,06	10SO 60-0,8-BŚW
10-568-o	0,03	10BRZ 28-0,9-BŚW
10-568-p	0,21	7SO 75-0,8-BŚW
10-569-a	0,68	6OL 22-0,5-LMB
10-569-h	0,71	9SO 75-1-BMŚW
10-569-i	0,66	10SO 75-0,7-LMŚW
10-569-j	1,75	10OL 4-0,5-OL
10-570-d	2,55	7SO 75-0,7-BŚW
10-571-b	0,10	10SO 75-1-BŚW
10-571-c	0,06	10SO 75-0,9-BŚW
10-571-g	0,58	8SO 80-0,8-BŚW
10-572-a	0,23	8SO 65-1-BMŚW
10-572-b	0,14	8SO 70-0,7-BMŚW
10-572-c	0,14	7SO 85-0,9-BMŚW
10-572-d	0,15	8SO 85-0,7-BŚW
10-572-f	0,04	10BRZ 28-1,2-BŚW
10-572-g	0,06	10SO 70-0,7-BMŚW
10-572-h	0,11	10SO 85-0,8-BMŚW
10-572-i	0,13	10SO 85-0,8-BŚW
10-572-j	0,04	10BRZ 28-0,4-BŚW
10-572-k	0,01	10SO 80-0,7-BMŚW
10-572-l	0,06	10SO 80-0,9-BMŚW
10-572-m	0,06	10SO 80-0,9-BMŚW
10-572-n	0,02	10SO 80-0,8-BŚW
10-572-o	0,17	10SO 65-0,8-BMŚW
10-572-p	0,20	10SO 75-0,8-BMŚW
10-572-r	0,05	10SO 75-0,8-BŚW

Adres leśny	Pow. [ha]	Skrócony opis taksacyjny
1	2	3
10-572-s	0,29	5SO 60-0,9-BMŚW
10-572-t	0,23	10SO 70-0,8-BMŚW
10-572-w	0,04	10SO 70-1-BŚW
10-572-x	0,11	9SO 75-0,9-BMŚW
10-572-y	0,17	10SO 70-1-BMŚW
10-572-z	0,03	10SO 70-0,8-BŚW
10-572-ax	0,18	8SO 85-0,9-BMŚW
10-572-bx	0,02	10BRZ 23-1,4-BŚW
10-576-a	0,12	10SO 65-0,8-BŚW
10-576-f	0,60	5OL 70-0,8-OL
10-576-g	0,17	10SO 60-0,8-BMŚW
10-576-h	0,03	10SO 60-0,8-BMŚW
10-576-i	0,12	10SO 60-0,9-BMŚW
10-576-j	0,13	3OL 65-0,6-LW
10-576-m	0,12	7OL 50-0,7-LMW
10-576-n	0,26	10SO 60-0,8-BMŚW
10-576-o	0,16	10SO 44-0,9-BŚW
10-576-p	0,22	5SO 44-0,9-BŚW
10-576-r	0,10	10SO 44-0,8-BŚW
10-576-s	0,34	10OL 75-0,6-OL
10-578-g	0,23	10SO 85-0,8-BMŚW
10-578-h	0,13	10SO 65-0,7-BMŚW
10-578-i	0,10	10SO 85-0,8-BMŚW
10-578-j	0,01	10SO 65-0,6-BŚW
10-578-l	0,67	7SO 80-0,7-BMŚW
10-578-m	0,43	6SO 80-0,7-BMŚW
10-578-o	0,30	10SO 80-0,6-BŚW
10-578-p	0,22	9SO 80-0,7-BŚW
10-578-s	0,78	9SO 85-0,9-BMŚW
10-578-t	0,72	10SO 65-0,7-BMŚW
10-578-w	0,94	5SO 65-0,7-BŚW
10-579-c	0,21	10SO 65-0,8-BŚW
10-579-d	0,10	10OL 28-1,2-LW
10-579-f	0,08	10SO 65-0,7-BMŚW
10-579-g	0,05	10SO 70-0,7-BMŚW
10-579-h	0,03	7SO 70-0,7-BMŚW
10-579-j	0,38	8SO 70-0,7-BMŚW
10-579-k	0,12	10OL 43-0,7-OL
10-579-l	0,22	10SO 60-0,9-BMŚW
10-580-c	0,01	10SO 80-0,7-BŚW
10-580-d	0,42	6SO 80-0,6-BŚW
10-580-g	0,27	10SO 80-0,8-BŚW
10-580-h	0,54	10SO 80-0,7-BŚW
10-580-i	0,37	10SO 85-0,7-BŚW
10-580-j	0,70	6SO 60-0,6-BŚW
10-580-k	0,38	7SO 85-0,7-BŚW
10-580-l	0,24	10SO 62-0,7-BŚW
10-580-m	0,23	10SO 80-0,8-BŚW
10-580-r	0,29	7SO 55-0,7-BŚW
10-580-t	0,26	10SO 80-0,9-BŚW
10-580-x	0,60	7SO 60-0,7-BŚW
10-580-y	0,03	10SO 62-0,8-BŚW
10-580-ax	0,21	10SO 62-0,8-BMŚW

NOTATKI

KRONIKA

