

REGIONALNA DYREKCJA LASÓW PAŃSTWOWYCH W POZNANIU

PLAN URZĄDZENIA LASU
NADLEŚNICTWA WŁOSZAKOWICE

na okres od 1 stycznia 2025 r. do 31 grudnia 2034 r.

PROGRAM OCHRONY PRZYRODY

Opracował:

mgr inż. Michał Chudzicki

Akceptuję

Dyrektor Oddziału

.....
mgr inż. Zbigniew Cykowiak



Poznań 2024

SPIS TREŚCI

SPIS TREŚCI.....	3
1. Cel i podstawy sporządzenia POP.....	7
2. Miejsce i rola nadleśnictwa w przestrzeni przyrodniczo-leśnej regionu i kraju	8
2.1. Warunki fizyczno-geograficzne.....	8
2.1.1. Położenie geograficzne	8
2.1.2. Regiony fizyczno-geograficzne	11
2.1.3. Regionalizacja geobotaniczna.....	12
2.1.4. Regionalizacja przyrodniczo-leśna	13
2.1.5. Klimat	14
3. Historia lasów i gospodarki leśnej.....	17
4. Struktura użytkowania ziemi – kategorie użytkowania	24
5. Ogólna charakterystyka głównych kompleksów leśnych	25
6. Dominujące funkcje lasów	26
7. Porównanie wybranych cech taksacyjnych drzewostanów	28
8. Nadleśnictwo w krajowej sieci korytarzy ekologicznych	29
9. Lasy o zwiększonej funkcji społecznej.....	30
WALORY PRZYRODNICZO-LEŚNE.....	32
10. Geologia i rzeźba terenu	32
11. Audyt krajobrazowy	35
12. Gleby.....	36
13. Stosunki wodne	39
13.1. Wody powierzchniowe	39
13.2. Wody podziemne	43
14. Roślinność.....	45
15. Siedliska przyrodnicze	50
16. Drzewostany	56
16.1. Bogactwo gatunkowe.....	56
16.2. Struktura pionowa.....	57
16.3. Pochodzenie drzewostanów	58
16.4. Zgodność składu gatunkowego drzewostanów z warunkami siedliskowymi.....	59
17. Ekologiczna ocena stanu lasu	62
17.1. Formy aktualnego stanu siedliska.....	62
17.2. Formy degeneracji ekosystemu leśnego.....	64
WALORY KULTUROWE I TURYSTYCZNE	67
18. Obiekty kultury materialnej.....	67
18.1. Stanowiska archeologiczne i historia regionu	67
18.2. Parki (wiejskie, podworskie)	72
18.3. Obiekty kultury materialnej na gruntach nadleśnictwa.....	74
19. Szlaki turystyczne	76
19.1. Ścieżki dydaktyczne.....	76
19.2. Szlaki rowerowe.....	76
19.3. Szlaki piesze	78
19.4. Szlaki kajakowe	78
19.5. Szlaki konne	79

STAN PRZYRODY	80
20. Formy ochrony przyrody w nadleśnictwie	80
21. Obszary Chronionego Krajobrazu	81
21.1. OChK „Kompleks leśny Śmigiel-Święciechowa”	81
21.2. OChK „Przemęcko-Wschowski i kompleks leśny Włoszakowice”	81
21.3. Obszar Chronionego Krajobrazu „Pojezierze Sławsko-Przemęckie”	82
21.4. Obszar Chronionego Krajobrazu „Dolina Baryczy”	83
22. Przemęcki Park Krajobrazowy	85
23. Obszary NATURA 2000	87
23.1. Obszar specjalnej ochrony ptaków Pojezierze Sławskie PLB300011	87
23.2. Łęgi Odrzańskie PLC020002	89
23.3. Specjalny Obszar Ochrony siedlisk Ostoja Przemęcka PLH300041	91
24. Pomniki przyrody	94
25. Flora, fauna i fungia nadleśnictwa	98
25.1. Flora i fungia	98
25.2. Fauna	100
25.2.1. Bezkręgowce	100
25.2.2. Ryby	101
25.2.3. Płazy i gady	101
25.2.4. Ptaki	102
25.2.5. Ssaki	109
26. Powierzchnie wyłączone z użytkowania	112
ZAGROŻENIA	113
27. Zagrożenia abiotyczne	113
27.1. Zagrożenia powodowane przez czynniki atmosferyczne	113
27.2. Zagrożenia spowodowane zmianami stosunków wodnych	113
27.3. Zagrożenia wynikające z właściwości gleby	114
28. Zagrożenia biotyczne	114
28.1. Zagrożenia wynikające ze struktury i składu gatunkowego drzewostanów	115
28.2. Zagrożenia powodowane przez owady	115
28.3. Zagrożenia powodowane przez patogeny grzybowe i jemiolę pospolitą rozpierzchlą .	116
28.4. Zagrożenia powodowane przez zwierzynę	117
29. Zagrożenia antropogeniczne	118
29.1. Zanieczyszczenie powietrza	118
29.2. Zanieczyszczenie wód i gleb	118
29.3. Zagrożenie pożarowe	120
29.4. Bezpośrednie negatywne oddziaływanie człowieka – szkodnictwo leśne	121
30. Obszary potencjalnych konfliktów społecznych	123
PLAN DZIAŁAŃ OBJĘTYCH PROGRAMEM OCHRONY PRZYRODY	124
31. Kształtowanie strefy ekotonowej i zadrzewieniowej	124
32. Kształtowanie stosunków wodnych	126
33. Formy ochrony – zalecenia ochronne	128
33.1. Obszary Natura 2000	128
33.2. Obszary Chronionego Krajobrazu	128
33.3. Pomniki przyrody	129
33.4. Ochrona gatunkowa	129
34. Ochrona różnorodności biologicznej	132
35. Ochrona siedlisk przyrodniczych	133
36. Zestawienie zadań z zakresu ochrony przyrody	136

PROMOCJA I EDUKACJA EKOLOGICZNA.....	149
UWAGI KOŃCOWE	151
LITERATURA I MATERIAŁY POMOCNICZE	152
ZAŁĄCZNIKI	155
Załącznik nr 1 Zestawienie przedmiotów ochrony, dla których wyznaczono obszary Natura 2000 (Tabela XXII wg Instrukcji Urządzania Lasu).....	155
Nadleśnictwo Włoszakowice obręb: Włoszakowice	155
Nadleśnictwo Włoszakowice obręb: Wschowa	159
Nadleśnictwo Włoszakowice łącznie	162
Załącznik nr 2 Zestawienie gatunków chronionych i zagrożonych (Tabela XXII wg Instrukcji Urządzania Lasu)	165
Nadleśnictwo Włoszakowice obręb: Włoszakowice	165
Nadleśnictwo Włoszakowice obręb: Wschowa	171
Nadleśnictwo Włoszakowice łącznie	176
Załącznik nr 3 Spis tabel.....	183
Załącznik nr 4 Wykaz pododdziałów wyłączonych z użytkowania	185
KRONIKA	195

WSTĘP

1. Cel i podstawy sporządzenia POP

Podstawą prawną sporządzenia programu ochrony przyrody są zapisy Ustawy o Lasach (t.j. Dz. U. z 2024 r. poz. 530), artykuł 18.1., punkt 2a. Zawartość dokumentu regulują zapisy Instrukcji Urządzenia Lasu a szczegółowy zakres prac zatwierdzany jest protokolarnie podczas obrad Komisji Założeń Planu. Program ochrony przyrody sporządzany jest w formie osobnego tomu planu urządzenia lasu. Prezentuje on całość zagadnień dotyczących szeroko pojętej tematyki ochrony przyrody na danym terenie. Zasady opracowania Programu zawarte są w instrukcji jego sporządzania.

Podstawowym zadaniem Programu ochrony przyrody w urządzanym nadleśnictwie jest przekazanie bieżących informacji o stanie ochrony przyrody (oraz wynikających stąd zadań) – w tym omówienie takich zagadnień, jak:

- przedstawienie (po inwentaryzacji przeprowadzonej w ramach prac urządzeniowych) i zobrazowanie walorów przyrodniczych nadleśnictwa na tle regionu i kraju;
- implementacja do planu urządzenia lasu zadań ochronnych zaprojektowanych w planach ochrony i planach zadań ochronnych;
- zaprojektowanie wskazówek ochronnych mających na celu minimalizację potencjalnie niekorzystnych działań gospodarczych oraz ochronę czynną ekosystemów i gatunków występujących na terenie nadleśnictwa;
- ustalenie hierarchii funkcji poszczególnych kompleksów leśnych;
- doskonalenie gospodarki leśnej na podstawach ekologicznych;
- ulepszanie metod sprawowania i rozwijania ochrony przyrody;
- wskazanie, a następnie preferowanie w praktyce gospodarczej technologii prac leśnych przyjaznych dla środowiska przyrodniczego;
- przedstawienie istniejących i potencjalnych zagrożeń lasów i środowiska przyrodniczego;
- umożliwienie w przyszłości wykonania szeregu analiz porównawczych dotyczących zmian stanu lasów i środowiska przyrodniczego;
- ochrona zabytków kultury materialnej w lasach.

OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA NADLEŚNICTWA

2. Miejsce i rola nadleśnictwa w przestrzeni przyrodniczo-leśnej regionu i kraju

2.1. Warunki fizyczno-geograficzne

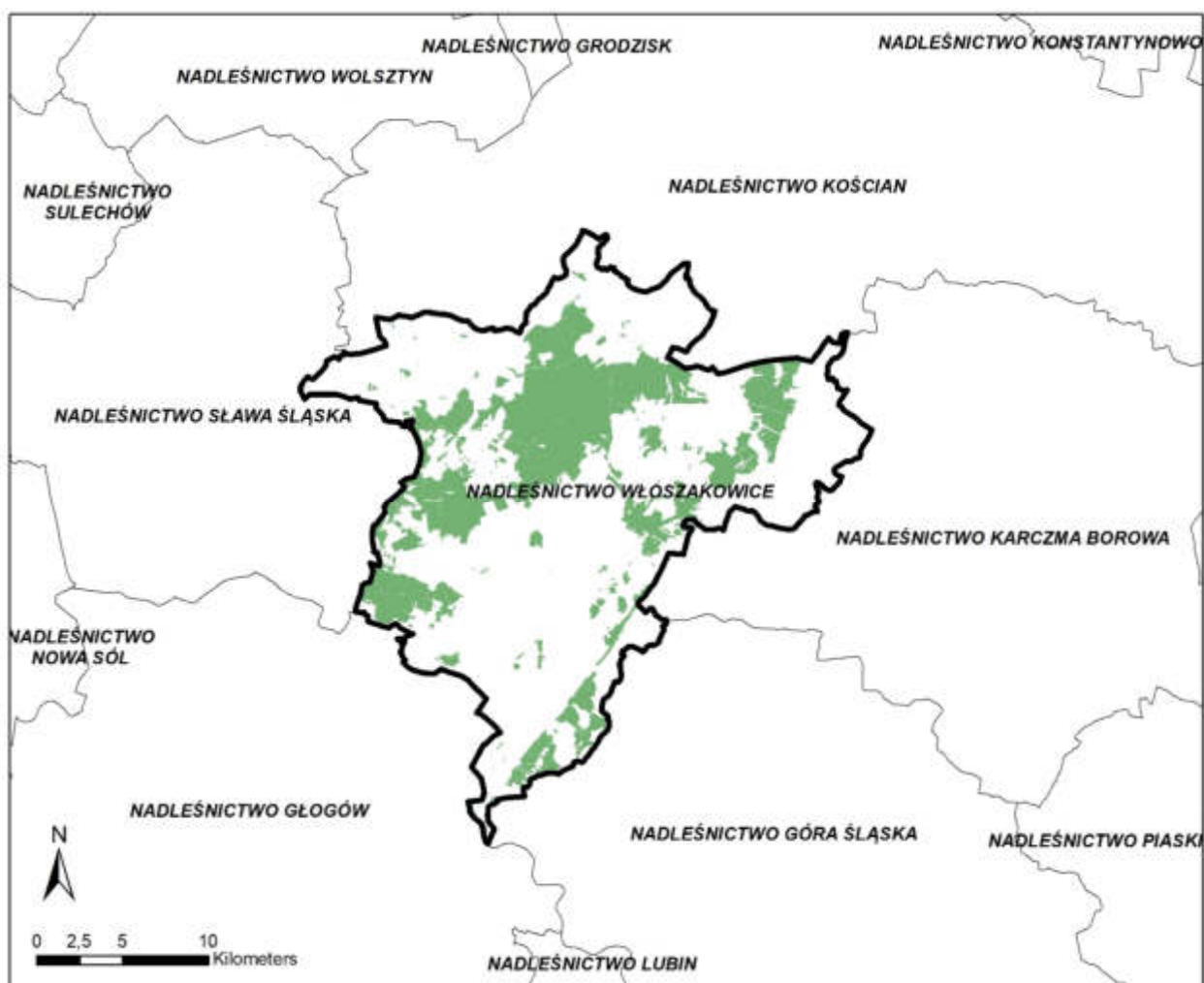
2.1.1. Położenie geograficzne

Grunty Nadleśnictwa Włoszakowice położone są między 16°06'09" a 16°31'07" długości geograficznej wschodniej oraz 51°39'51" a 51°57'53" szerokości geograficznej północnej.

Odległość między najbardziej wysuniętymi na północ i na południe zewnętrznymi skrajami kompleksów wynosi 33 km, zaś tak samo mierzona odległość wschód - zachód 28 km.

Skrajne położenie gruntów nadleśnictwa przedstawia się następująco:

- na północy oddział 1 obr. Włoszakowice;
- na południu oddział 324 obr. Wschowa;
- na zachodzie oddział 94A obr. Wschowa;
- na wschodzie oddział 125 obr. Włoszakowice.



Rysunek 1 Położenie Nadleśnictwa Włoszakowice na tle innych jednostek PGL LP (źródło: Bank Danych o Lasach)

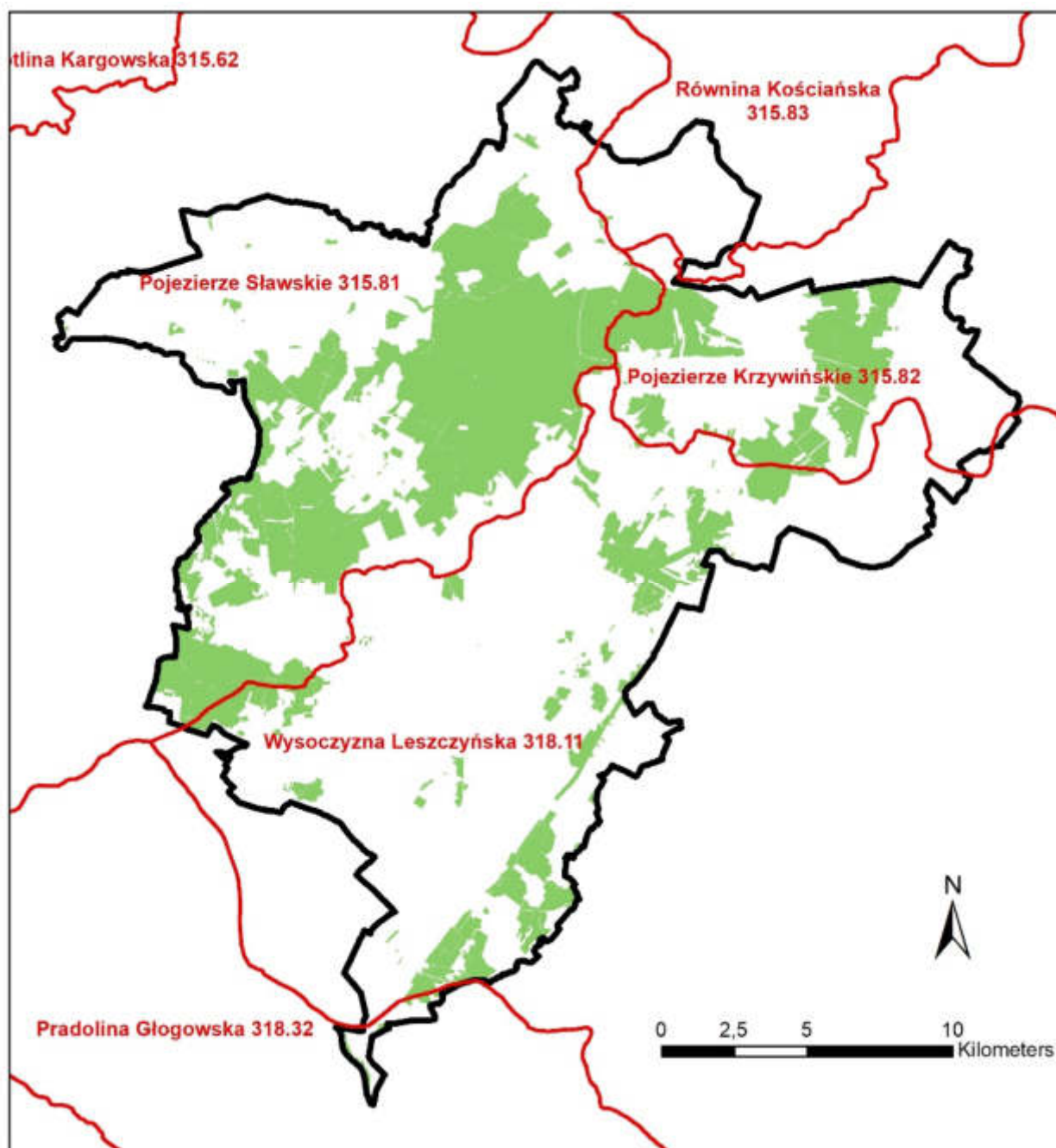
Nadleśnictwo Włoszakowice wchodzi w skład Regionalnej Dyrekcji Lasów Państwowych w Poznaniu i graniczy z jej trzema nadleśnictwami: Karczmą Borową (od wschodu), Kościanem (od północy) Górami Śląskimi (od południowego wschodu). Od południowego zachodu sąsiaduje z Nadleśnictwem Głogów (RDLP Wrocław), a od zachodu z Nadleśnictwem Sława Śląska (RDLP Zielona Góra).

Nadleśnictwo zasięgiem administracyjnym obejmuje obszar 50 893 ha. Grunty podzielone są na dwa obręby i 11 leśnictw: Papiernia, Koczury, Krzyżowiec, Krzycko, Niechlód (obręb leśny Włoszakowice) oraz Hetmanice, Wilanów, Mały Bór, Stare Drzewce, Dryżyna (obręb leśny Wschowa).

Lesistość obszaru w granicach zasięgu nadleśnictwa wynosi 22,4%, a więc jest niższa od średniej dla całego kraju (30%), a także dla Wielkopolski (26%). Lasy należące do Skarbu Państwa przeważają we wszystkich gminach.

Nadleśnictwo położone jest na terenie dwóch województw: wielkopolskiego (powiat leszczyński, gminy: Lipno, Wijewo, Włoszakowice, Świąciechowa) oraz lubuskiego (powiat wschowski, gminy Wschowa i Szlichtyngowa).

2.1.2. Regiony fizyczno-geograficzne



Rysunek 3. Położenie nadleśnictwa w jednostkach regionalizacji fizyczno-geograficznej (źródło: Richling 2021)

Położenie Nadleśnictwa Włoszakowice według podziału Polski na regiony fizyczno-geograficzne w układzie dziesiętnym (Richling 2021) przedstawia się następująco:

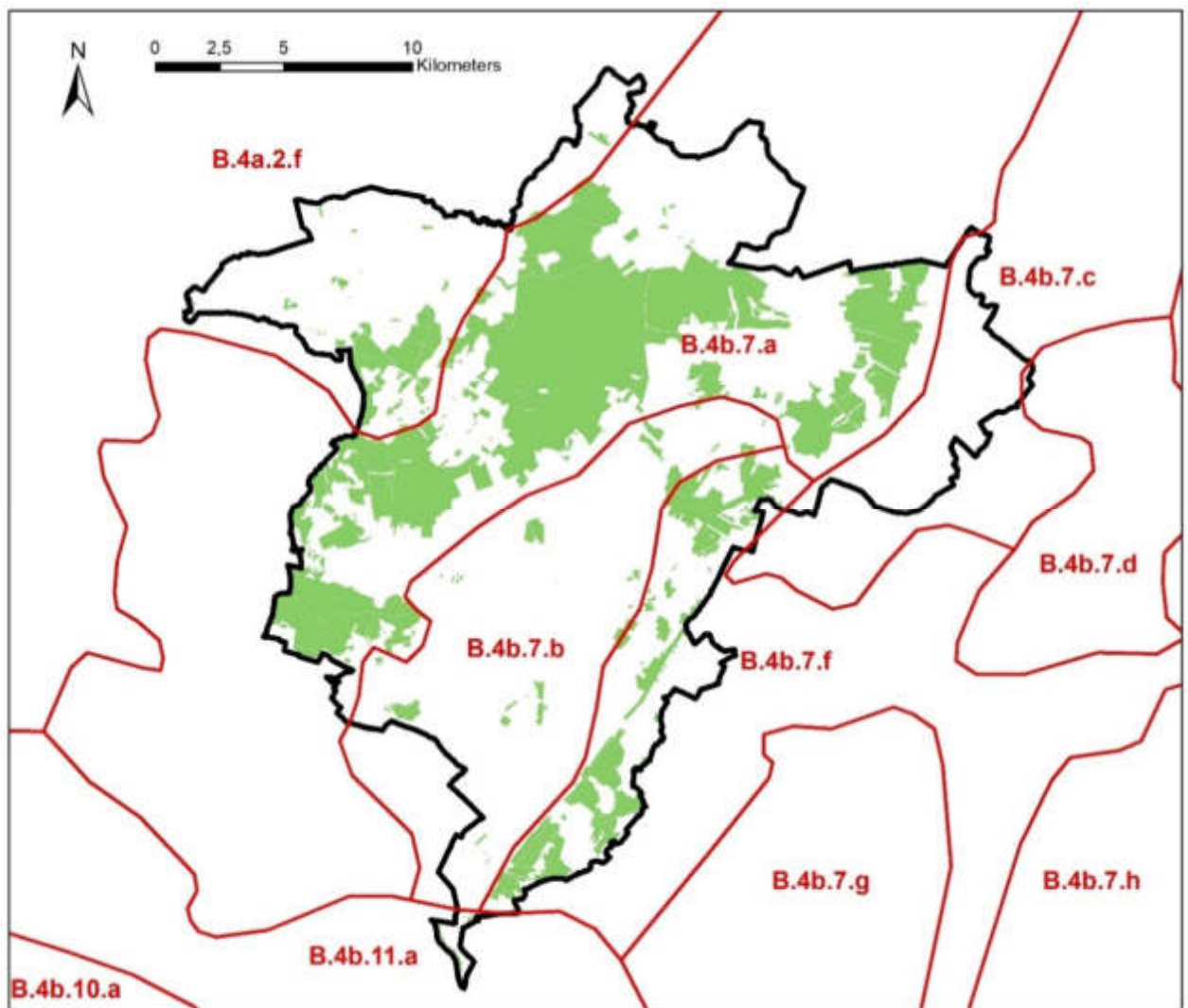
- Prowincja – Niż Środkowoeuropejski (31)
- Podprowincja – Niziny Środkowopolskie (318)
 - Makroregion – Obniżenie Milicko-Głogowskie (318.3)
 - Mezo-region – Pradolina Głogowska (318.32)

- Makroregion Nizina Południowowielkopolska (318.1-2)
 - Mezoregion Wysoczyzna Leszczyńska (318.11)
- Podprowincja Pojezierza Południowobałtyckie (314-316)
 - Makroregion Pojezierze Leszczyńskie (315.8)
 - Mezoregion Pojezierze Sławskie (315.81)
 - Mezoregion Pojezierze Krzywińskie (315.82)
 - Mezoregion Równina Kościańska (315.83)

2.1.3. Regionalizacja geobotaniczna

Obszar działania Nadleśnictwa Włoszakowice według geobotanicznej regionalizacji Polski opracowanej przez J. M. Matuszkiewicza (2008), znajduje się na terenie następujących jednostek:

- Obszar – Europejskich Lasów Liściastych i Mieszanych
- Prowincja – Środkowoeuropejska
- Podprowincja – Środkowoeuropejska Właściwa
- Dział – Brandenbursko-Wielkopolski (B)
- Kraina – Południowowielkopolsko-Łużycka (B.4)
- Podkraina Łużycka (B.4a)
 - Okręg Kotlin Środkowej Odry (B.4a.2)
 - Podokręg Wijewski (B.4a.2f)
- Podkraina Południowowielkopolska (B.4.b)
 - Okręg Wysoczyzny Leszczyńskiej (B.4.b.7)
 - Podokręg Krzepielowsko-Grotnicki (B.4.b.7a)
 - Podokręg Wschowski (B.4.b.7b)
 - Podokręg Leszczyński (B.4.b.7c)
 - Podokręg Rowu Polskiego (B.4.b.7f).

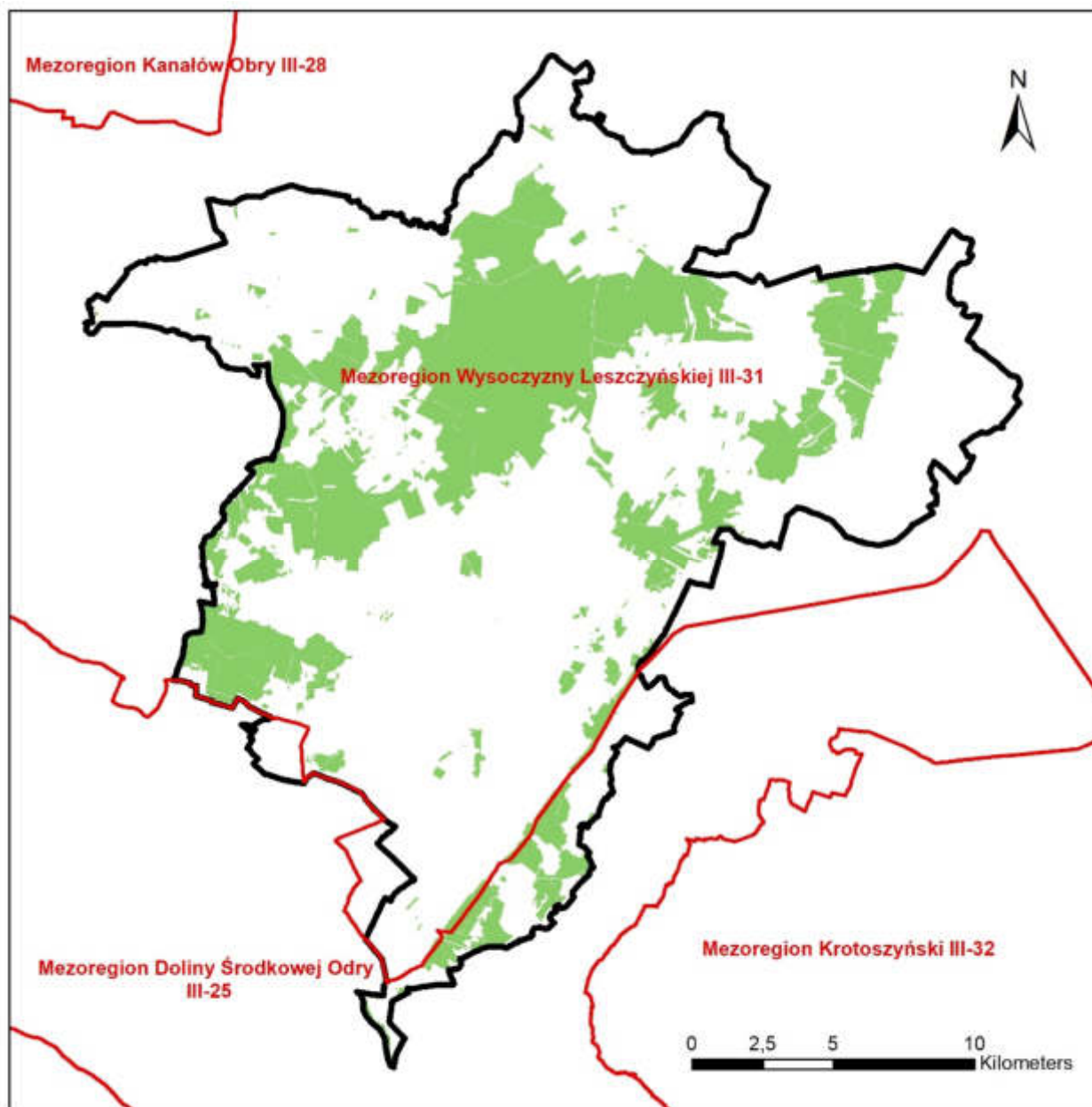


Rysunek 4 Położenie nadleśnictwa w jednostkach regionalizacji geobotanicznej (źródło: opracowanie własne na podstawie J. M. Matuszkiewicz 2008)

2.1.4. Regionalizacja przyrodniczo-leśna

Według regionalizacji przyrodniczo-leśnej Polski (Zielony, Kliczkowska 2012), lasy i grunty nieleśne Nadleśnictwa Włoszakowice znajdują się na terenie następujących jednostek:

- Kraina Wielkopolsko-Pomorska (III)
 - Mezuregion Wysoczyzny Leszczyńskiej (III – 31)
 - Mezuregion Doliny Środkowej Odry (III – 25).



Rysunek 5. Położenie nadleśnictwa w jednostkach regionalizacji przyrodniczo-leśnej (źródło Zielony, Kliczkowska 2012)

2.1.5. Klimat

Według regionalizacji klimatycznej Polski A. Wosia (1999) obszary zajmowane przez Nadleśnictwo Włoszakowice położone są w XIV, Lubuskim regionie klimatycznym.

Region lubuski częściej cechuje pogoda słoneczna, a rzadziej pogoda pochmurna również bez opadu. Do względnie licznych, w porównaniu z innymi regionami, należą dni bardzo ciepłe z dużym zachmurzeniem bez opadu. W regionie tym stosunkowo często mogą pojawiać się dni z pogodą gorącą. Mniejszą frekwencją niż w innych regionach odznaczają się dni z typami pogody przymrozkowej, bardzo chłodnej.

Najbliższa terenu nadleśnictwa stacja meteorologiczną Instytutu Meteorologii i Gospodarki Wodnej znajduje się w miejscowości Leszno. Poniżej przedstawia się dane meteorologiczne w zakresie średniej temperatury i wysokości opadów z lat 2013-2022.

Tabela 1 Średnie miesięczne temperatury i wysokości opadów w stacji meteorologicznej Leszno w latach 2013-2022 (IMGW)

Rok	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	I - XII
TEMPERATURA (°C)													
2013	-1,9	-0,2	-2,1	8,4	14,2	17,2	19,9	19,2	13,0	10,7	4,9	2,9	8,9
2014	-0,2	4,0	6,6	10,3	13,2	16,2	21,5	17,6	15,7	10,9	6,2	0,0	10,2
2015	2,2	1,3	5,4	8,2	12,9	16,0	19,7	22,6	14,6	8,2	6,2	5,8	10,3
2016	-1,4	3,7	4,0	8,6	15,4	18,5	19,0	17,6	16,2	8,4	3,2	1,6	9,6
2017	-2,9	0,7	6,6	7,7	14,0	18,0	18,7	19,2	13,4	10,8	5,4	2,7	9,5
2018	2,5	-2,4	0,9	13,1	16,7	18,7	20,3	21,3	15,7	10,7	5,1	3,0	10,5
2019	-0,1	3,2	6,4	10,4	11,8	22,2	19,1	20,6	14,4	10,7	6,8	3,6	10,8
2020	2,9	5,1	5,0	9,3	11,8	17,9	18,8	20,6	15,3	11,0	6,0	2,6	10,5
2021	-0,2	-0,4	4,1	6,4	12,2	19,8	20,4	17,4	15,3	10,0	5,5	0,5	9,3
2022	2,1	4,4	4,0	7,6	14,6	19,5	19,9	21,3	13,3	11,7	0,0	0,0	9,9
2013 - 2022	0,3	1,9	4,1	9,0	13,7	18,4	19,7	19,7	14,7	10,3	4,9	2,3	9,9
Min.	-2,9	-2,4	-2,1	6,4	11,8	16,0	18,7	17,4	13,0	8,2	0,0	0,0	8,9
Max.	2,9	5,1	6,6	13,1	16,7	22,2	21,5	22,6	16,2	11,7	6,8	5,8	10,8
OPADY (mm)													
Rok	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	I - XII
2013	56	26	33	22	74	90	48	54	83	6	39	21	552
2014	36	2	52	45	103	34	72	64	71	44	14	22	560
2015	35	2	33	28	24	84	50	68	38	22	62	31	476
2016	36	43	51	36	57	160	135	50	11	105	32	32	748
2017	17	37	25	28	24	82	121	132	54	73	36	47	676
2018	45	2	25	10	38	40	86	14	74	36	15	41	427
2019	43	11	37	9	92	9	57	44	84	21	49	14	468
2020	21	63	20	6	46	53	32	86	38	87	15	14	481
2021	25	16	15	32	69	60	72	127	19	21	29	36	521
2022	30	49	0	34	51	39	46	89	51	45	0	0	434
2013 - 2022	34	25	29	25	58	65	72	73	52	46	29	26	534
Min.	17	2	0	6	24	9	32	14	11	6	0	0	427
Max.	56	63	52	45	103	160	135	132	84	105	62	47	748

Ze względu na ukształtowanie powierzchni, rodzaj pokrycia terenu oraz warunki wodne na terenie nadleśnictwa występują znaczne różnice mikroklimatyczne. Są to obszary:

- kompleksów leśnych, gdzie występują mniejsze prędkości wiatrów, zmniejszona insolacja powierzchni gruntu, szczególnie w okresie letnim, mniejsze amplitudy temperatur, wydłużony czas zalegania pokrywy śnieżnej i zwiększona wilgotność powietrza;

- dolin cieków wodnych, a także obniżeń o płytko zalegającej wodzie gruntowej (stawy rybne), powodującej zwiększoną wilgotność powietrza;
- terenów otwartych obejmujących użytki rolne, gdzie warunki klimatyczne są przeciętne;
- wzniesień morenowych o zmiennej insolacji termicznej w zależności od ekspozycji zbocza i większej dynamice ruchu powietrza;
- terenów zabudowanych i zurbanizowanych, gdzie modyfikowane są elementy obiegu wody i nasłonecznienia, a także odczuwalne są lokalnie wpływy emisji niskiej.

3. Historia lasów i gospodarki leśnej

Państwowe Nadleśnictwo Włoszakowice zostało utworzone w 1925 r. Według mapy z 1932 r. powierzchnia nadleśnictwa wynosiła 4096,52 ha. (leśna 3190,67, nieleśna 905,85).

Pierwszy plan urządzenia lasu został sporządzony na okres gospodarczy 1933/34 – 1942/43, który został zatwierdzony Decyzją Urz.2015/8 z dnia 17 marca 1936 r. przez Dyrektora Naczelnego Lasów Państwowych. W roku 1946 sporządzono operat prowizorycznego urządzenia lasów państwowych na okres 1946/47 – 1955/56 – powierzchnia Nadleśnictwa Włoszakowice wynosiła – 5 387,24 ha. W okresie 01.10.1946 do 01.10.1961 r. przejęto (01.10.1961 r.) z Nadleśnictwa Żegrowo – 713,44 ha (leśnictwo Krzycko) i z Państwowego Funduszu Ziemi – 39,26 ha. Następnie przekazano do Nadleśnictwa Wschowa – 534,42 ha (leśnictwo Wilanów) i do PGRyb – 551,24 ha (jeziora). Powierzchnia nadleśnictwa na 01.10.1961 r. wynosiła – 5 688,70 ha. Plan definitywnego urządzenia lasu sporządzono na okres 01.10.1961 do 30.09.1971 r.

Według stanu 01.10.1971 r. powierzchnia nadleśnictwa wynosiła – 6 082,76 ha. Następny plan u.l. został opracowany na okres 01.10.1971 do 30.09.1981 r. Od 01.01.1974 r. Nadleśnictwo Włoszakowice włączono jako obręb do Nadleśnictwa Karczma Borowa.

Kolejny plan u.l. na okres 01.01.1984 do 31.12.1993 r. opracowano dla obrębów wchodzących w skład Nadleśnictwa Karczma Borowa.

Od 01.01.1986 r. reaktywowano Nadleśnictwo Włoszakowice składające się z obrębów Włoszakowice i Wschowa. Powierzchnia wg stanu na 01.01.1986 r. wynosiła – 13 324,17 ha. (Obręb Włoszakowice – 6 155,99 ha i Obręb Wschowa – 7 168,18 ha).

Następny plan u.l. opracowany został dla Nadleśnictwa Włoszakowice na okres od 01.01.1995 do 31.12.2004 r. Nadleśnictwo składało się z obrębów Włoszakowice – 6 152,55 ha i Wschowa – 7 168,85 ha. Powierzchnia ogólna – 13 321,40 ha. Zasięg terytorialny – 50 914 ha.

Nadleśniczowie Nadleśnictwa Włoszakowice:

- Feliks Różyński – 1925-25.06.1929,
- Antoni Kłos – 1931-1934,
- Hipolit Przyłęcki – 1934-1939 i 1945-30.09.1948,
- mgr inż. Rajmund Głowczewski – 1.10.1948-31.12.1951,
- mgr inż. Stefan Chwaliński – 15.01.1952-30.09.1965,
- inż. Teodor Łyszczak – 1.10.1965-15.04.1970,
- mgr inż. Henryk Staszewski – 20.04.1970-31.12.1973;

- inż. Marian Klemenski (w okresie 1.01.1974 do 31.12.1985 Nadleśnictwo Włoszakowice wchodziło jako obręb w skład Nadleśnictwa Karczma Borowa)
- mgr inż. Stanisław Maj – 1.01.1986-31.03.1991,
- p.o. mgr inż. Henryk Staszewski – 1.04.1991-14.07.1991,
- mgr inż. Ryszard Łopusiewicz – 15.07.1991-15.04.2019
- mgr inż. Tomasz Furmańczyk – 16.04.2019 r. i nadal.

Teren, który obecnie obejmuje Nadleśnictwo Włoszakowice w dalekiej przeszłości należał do fortun możnowładców wielkopolskich, sławnych rodów arystokratycznych, takich jak: Junosze (1250-1387), Gryżyńscy (1253-1387), Opalińscy (1253-1698), Leszczyńscy (1698 – 1738). Od 1738 do 1782 dobra te należały do książęcego rodu Sułkowskich, a od 1782 do 1785 do książąt niemieckich Schonoichów, by później przejść we władanie rodu Anhalt – Dessau, na długie lata, bo aż do 1919 r., kiedy to książę Joachim von Anhalt – Dessau sprzedał je berlińskiej firmie powierniczej, która w tym samym roku sprzedała je prezydentowi Banku Wiedeńskiego – Camillo Castiglioni (Malepszak, dzieje Bukówca Górnego).

Spółceństwo Włoszakowic nie zaakceptowało kontrowersyjnej osoby nowego właściciela ani sposobu gospodarowania przejętymi lasami. Pod naciskiem opinii lokalnej władze polskie w 1920 roku nakładają sekwestr na te dobra. Okazało się bowiem, iż sytuacja prawna Castiglioniego nie jest do końca unormowana. Spory własnościowe trwają niemal sześć lat, a rozstrzygać je musi sam Rząd Polski. Zaangażowany w te sprawy był również Sejm. Szczególną aktywnością wykazał się tutaj miejscowy poseł – Franciszek Kaczmarek.

Jak wynika z powyższych akapitów nadleśnictwo nie powstało w drodze jednorazowego aktu, ale w drodze długotrwałego i skomplikowanego procesu. Wbrew stanowczym protestom poselskim Dobra Włoszakowickie wykupuje jednak Skarb Państwa. Z dniem 2 stycznia 1925 r. przejmuje je DLP Poznań, zaś w 1930 r. cały areał rolny został przekazany na parcelację O.U. Ziemiemu w Poznaniu.

Najpiękniejsze partie lasów zostały w latach 20-tych rabunkowo zniszczone przez ostatniego właściciela – kupca wiedeńskiego Castiglioniego. Przejęcie lasów przez władze polskie w 1923 r. i utworzenie w 1925 r. nadleśnictwa Państwowego we Włoszakowicach zapobiegło dalszej dewastacji (E. Lepka).

POCZĄTKI NADLEŚNICTWA – najistotniejsze momenty.

Pierwsze lata były bardzo trudne. Nadleśnictwo nie przyjęło żadnej dokumentacji po byłych właścicielach, wszystko bowiem zostało wywiezione do Niemiec.

Od podstaw tworzono kancelarię. Trwały procesy z byłymi pracownikami „Prywatnej Administracji C. Castioglioneiego” z tytułu przywłaszczenia przez nich niektórych składników majątkowych.

Najpilniejszym zadaniem była konieczność przeprowadzenia szczegółowej inwentaryzacji budynków mieszkalnych i gospodarczych, ponieważ nadleśnictwo nie posiadało żadnych ksiąg inwentarzowych odnośnie tych obiektów. Zadania tego podjęła się Państwowa Inspekcja Budowlana w Lesznie. Prace inwentaryzacyjne trwały prawie przez cały rok 1925. Ujawniono bardzo duże braki w zakresie konserwacji bieżących i remontów. W tej sytuacji nadleśnictwo podejmuje starania o uzyskanie nadzwyczajnych środków na ten cel. Departament Leśnictwa przy Ministerstwie Rolnictwa dopiero w 1930 roku przydziela kredyt w wysokości 3,6 mln. zł, licząc na utrzymanie budynków mieszkalnych o kubaturze 7 521 m³ po 0,30 zł na 1m³ i budynków gospodarczych o kubaturze 9 212m³ po 0,15 zł za 1m³.

Porównanie tej sumy z dochodem w wysokości 1,3 mln. zł, uzyskanego przez nadleśnictwo ze sprzedaży drewna w okresie 1929/30 – 1931/32, daje wyobrażenie o skali problemu, który należało rozwiązać w jak najkrótszym czasie.

OGÓLNY OPIS NADLEŚNICTWA – wg stanu na 1.X.1932 r.

Nadleśnictwo dzieliło się na 4 leśnictwa: Papiernia, Koczury, Krzyżowiec, Mścigniew. Łączna powierzchnia 4097 ha, w tym 900 ha użytków ekonomicznych: grunty orne z przeznaczeniem na deputaty dla pracowników nadleśnictwa (19 ha deputat nadleśniczego), pastwiska, łąki i jeziora: Dominickie, Zapowiednik, Brzeźniak, Krzywce, Lincjusz, Małe i Miałkie. Te dwa ostatnie jeziora (wody) podzielone były pomiędzy Nadleśnictwo Włoszakowice i Nadleśnictwo Mochy.

Udział sosny w ogólnej powierzchni leśnej wynosił 82%, drzewostanów z domieszką, względnie z przewagą dębu 16%. Na pozostałe gatunki przypadało zaledwie 2% (olsza, brzoza, jesion, świerk, akacja).

Przeciętny wiek drzewostanów to 42 lata. Największe zblokowanie drzewostanów sosnowych starszych klas wieku występowało na terenie leśnictwa Papiernia, zaś drzewostanów dębowych w leśnictwie Mścigniew.

UŻYTKOWANIE LASU.

Zgodnie z planem na dziesięciolecie 1933/34 – 1942/43 średni rozmiar pozyskania drewna wynosił: użytki rębne – 7630m³, użytki międzyrębne – 2760m³, ogółem – 10390m³ grubizny. Ile wynosiło faktyczne pozyskanie drewna w poszczególnych latach tego dziesięciolecia nie wiadomo, gdyż brak jest na ten temat jakichkolwiek danych. Układ

sortymentowy określał nadleśniczy, kierując się popytem na lokalnym rynku i cenami na drewno.

W czystych drzewostanach sosnowych stosowano zręby zupełne o szerokości 60 – 80 m. W drzewostanach sosnowo - dębowych obowiązywały cięcia częściowe o szerokości pasa min. 80 – 100 m, powtarzalne co 2 – 3 lata.

Głównymi odbiorcami drewna użytkowego były pobliskie tartaki we Włoszakowicach, Brennie, Błotnicy, dwa tartaki w Śmiglu, trzy tartaki w Lesznie. Małe ilości drewna sprzedawane były na teren powiatów Kościan i Rawicz. Drewno sprzedawano w drodze licytacji (otwarte przetargi). Były to tzw. „submisje”, ogłaszane na łamach pisma „Rynek Drzewny” i „Przegląd Leśniczy”, później tylko „Rynek Drzewny”. Warunki zbytu drewna na terenie nadleśnictwa były dobre. Wpływ na to miał dobry stan dróg lokalnych, jak i liczne arterie komunikacyjne (szosy, kolej).

GOSPODARKA PRZESZŁA.

Na początku XIX w. lasy włoszakowickie zastały pomierzone na tzw. wyręby (37). Pierwszy dokładny plan gospodarczy sporządzono w 1860 r. i na jego podstawie ustalono etat roczny użytków rębnych w wysokości 5,6 tys.m³.

W 1863 r. przeprowadzono rewizję tego planu, w wyniku której zmniejszono etat do 5,3 tys.m³. W 1870 r. etat roczny wynosił już 6,3 tys.m³ grubizny. W 1880 r. etat ten wynosił 6,2 tys.m³ grubizny. W 1884 r. wyodrębnione zostały dwa gospodarstwa z różną koleją rębu. Dla drzewostanów sosnowych w dzisiejszym leśnictwie Koczury obowiązywała 80-letnia kolej rębu (słabsze siedliska, jednolite drzewostany sosnowe). W pozostałej części obrębu Włoszakowice obowiązywała 120-letnia kolej rębu. W tym czasie roczny etat wzrósł do 6,6 tys.m³.

Ówczesny właściciel lasu Frydrich II – Anhalt nie liczył się z tymi planami, bowiem do 1904 r. przekroczone etat dziesięciolecia o 55 tys.m³. Zamiast 6,6 tys.m³ pozyskiwano rocznie 12,1 tys.m³. Było to możliwe dlatego tylko, że edykt z 1811 r. znosił nadzór państwa nad lasami prywatnymi i do końca okresu zaboru rząd nie ingerował w sprawy własności i zagospodarowania tych lasów (J. Broda „Zarys historii gospodarki leśnej w Polsce”).

W 1904 r. nowy plan leśny dzielił lasy na trzy gospodarstwa: dębowe o 140-letniej kolei rębu, sosnowe o 100-letniej kolei rębu i brzoźowo-olchowe o 40-letniej kolei rębu. Etat masowy dla tych gospodarstw wynosił około 9 tys.m³, wzrost duży, bo o około 3 tys.m³ w stosunku do 1894 r. Plan ten na ogół był przestrzegany.

SŁUŻEBNOŚCI I CIEŻARY – przejęte przez nadleśnictwo po 1925 r.

Operat na lata 1933/34 – 1942/43 zawiera wykaz służebności (17), z których przytacza się poniżej następujące:

(...) Gospodarzowi A. Fronkowi i jego następcom przysługuje prawo pobierania bezpłatnie z jeziora Miałkie corocznie 12 snopów trzciny (reces z dn. 30.12.1853 r.),

(...) Gospodarzom gminy Brenno i Miastko przysługuje prawo przejazdu przez jezioro Małe i Mielkie do swych parcel (reces z dn. 30.12.1853 r.). Mieszkańcom gminy Miastko przysługuje prawo pojenia bydła oraz moczenia lnu w jeziorze Małym (reces z dn. 02.03.1860 r.),

(...) Katolicka gmina kościelna, względnie każdorazowy proboszcz włoszakowicki ma prawo do bezpłatnego otrzymania z lasów włoszakowickich wszelkiego drewna budulcowego do nowych budowli, reperacji wszelkich budynków kościelnych (wyrok sądu apelacyjnego w Poznaniu z dn. 07.03.1859 r.),

(...) Nadleśnictwo zobowiązane jest wydawać wdowie po gajowym Waligórze rocznie: 20 ctr. żyta, 50 ctr. kartofli, 10 mp szczap, 2 l mleka dziennie (uchwała wydziału powiatowego w Lesznie z dn. 02.04.1924 r.).

W planie finansowo-gospodarczym na rok obrachunkowy 1936/37 Dyrekcja LP w Poznaniu po stronie rozchodów widnieje zapis: „(...) Dotychczas Dyrekcja partycypuje w kosztach 23 kościołów – kwota 51 380 zł (...); następny zapis: (...) Drewno dla szkół, podstawa: ordynacja szkolna z dn. 11.12.1896 r. oraz ustawa z dn. 25. 11.1925 r. – 1 617 m³ drewna opałowego razy 5,32 zł za 1m³ = 8 620 zł.”

Warto w tym miejscu przytoczyć jako ciekawostki historyczne zapisy z dwóch recesów z 1859 r. i z 1863 r. (Archiwum Państwowe Leszno, Akta Gminy Włoszakowice, Sygn. Akt 12). Fragmenty:

„(...) Rzecz tycząca się uregulowania Stosunków Dominialnych i Włościańskich oraz podziału współników we Włoszakowicach powiatu wschowskiego. We wsi Włoszakowice w obwodzie regencyjnym poznańskim powiatu wschowskiego położonej, znajdują się:

I. Główna dziedzina allodyalnych Dóbr Szlacheckich Włoszakowice, obecnie własność JW. rządzącego Leopolda Fryderyka von Anhalt – Dessau. Do tejże należy się:

a) folwark główny we wsi i przyległy folwark Koło z należącymi do nich gruntami polnymi i borami (...),

b) Papiernia w borze pańskim pod Zapowiednikiem (...).

II. Z instytucji duchownych i szkół:

- kościół katolicki z plebanią oraz organistostwo z gruntami (...).

(...) Prawo do drzewa i do ściółki włościan grunta Włoszakowickich posiadających (...) na rzecz dziedzica zniesione (...) większa wartość tychże ciężarów realnych na rentę pieniężną zamienione (...),

(...) Działo się we Włoszakowicach dn. 15 lutego 1859 r. w interesie regulacji Włoszakowic (...) w zastępstwie JW. (...) z starszeństwa rządzącego księcia na Anhalt – Dessau (...) wystąpił plenipotent jego Pan Nadleśny Meyer (...),

(...) Działo się 22 czerwca 1863 r. we Włoszakowicach (...) stanęli dziś osobiści znani i do rozporządzenia zdolni (...) Pan Nadleśniczy Bahr, jako wylegitymowany pełnomocnik JW. (...).”

O LASACH WŁOSZKOWICKICH Z XVII i XVIII w.

(zbiory prywatne E. Lepki z Włoszakowic)

1662 r. ...Lasy włoszakowickie i rydzyskie dostarczały budulca, dranic i gontów na odbudowę Leszna.

1715 r. ...Wsch. gr. 159, k. 127 - wizja Jezierzyc. Lasy i bory spustoszone na dworską i żołnierską potrzebę.

1715 r. ...Wsch. gr. 194 i 195, str. 380-82 – inwentarz Włoszakowic. W boru włoszakowickim drzewa na pobudowanie Miasta Leszna z rozkazu Herediasza /St.L./ nie mało wycięte. Z przywiezionego drzewa do Leszna, zbudowano 347 nowych domów po nieszczęsnym miasta spaleniu.

1731 r. ...Wsch. gr. 205, k. 154 Skarga Andrzeja Żychłońskiego z Boszkowa i Osowej Sieni na Ponińskich dzierżawców Włoszakowic, że ich ludzie wycinają drzewa w lesie, pobierają ryby i napadają rybaków.

1780 r. ...Kośc. gr. 203, k. 133 Sprzedaż przez ks. Franciszka Sułkowskiego J. Balt. Szlichtyngowi z Osowej Sieni 4000 mórg lasu za 6000, złp (stanowiło to 60% rzeczywistej wartości wg ówczesnych cen drewna).

1792 r. ...Kośc. gr. 215 k. Proces przed Sądem Konfederackim w Poznaniu. Ks. Anhalt Korthen skarży Celestyna Sokolnickiego, dziedzica Wijewa o kradzież drzewa z jego lasu przez 150 ludzi wijewskich z 60 wozami.

1798 r. ...Akta Sądu Grodzkiego w Lesznie. Sprzedaż Dłużyny i Machcina przez żonę zmarłego Ignacego Sułkowskiego (linia hrabiowska) Walerianowi Szelidze Belińskiemu z wieczystą klauzulą korzystania z borów włoszakowickich:

a) prawa do corocznego wyrębu i wywozu 100 sążni drewna opałowego, 12 olszynowego, 36 kop snopów dębowych i 36 sosnowych.

b) taką ilość drzewa, jaką dziedzic będzie potrzebował na budowę nowych budynków, naprawę i wypał cegły.

c) pleban dłużyński będzie nadal otrzymywał tyle drewna budulcowego i opałowego, jak było uzgodnione jeszcze z ks. Aleksandrem Józefem.

d) poddani dłużyńscy i machcinscy mają wieczne prawo do zbierania w borze włoszakowskim dwa razy w tydzień drzewa na opał i do 4 fur drewna rocznie na robienie i naprawę narzędzi gospodarczych.

4. Struktura użytkowania ziemi – kategorie użytkowania

Strukturę użytkowania gruntów będących w stanie posiadania nadleśnictwa według grup i rodzajów użytków przedstawia poniższa tabela.

Tabela 2 Struktura użytkowania gruntów

Grupa i rodzaj użytku	Powierzchnia [ha]
I. Lasy – razem:	13278,9882
1. Grunty leśne zalesione	12735,7136
2. Grunty leśne niezalesione	201,4924
3. Grunty związane z gospodarką leśną	341,7822
II. Grunty niezaliczone do lasów	360,6734
1. Grunty zadrzewione i zakrzewione	0,0700
2. Użytki rolne (bez nieużytków)	220,3201
3. Grunty pod wodami	9,0321
4. Użytki ekologiczne	-
5. Tereny różne	0,4004
6. Grunty zabudowane i zurbanizowane	15,8684
7. Nieużytki	114,9824
Ogółem nadleśnictwo (bez współwłasności)	13639,6616
Poza tym grunty we współwłasności	0,2432

Procentowy udział struktury użytkowanych gruntów w porównaniu z wybranymi jednostkami terytorialnymi (GUS 2022) przedstawia kolejna tabela.

Tabela 3 Użytki rolne i lasy w nadleśnictwie i innych jednostkach

Jednostka	Użytki rolne [%]	Lasy [%]	Pozostałe grunty i nieużytki [%]
Obręb Włoszakowice	2,06	96,99	0,95
Obręb Wschowa	1,21	97,67	1,12
Nadleśnictwo Włoszakowice	1,61	97,35	1,04
Województwo Wielkopolskie	60,30	25,80	13,90
Lasy Państwowe	1,80	97,02	1,18

5. Ogólna charakterystyka głównych kompleksów leśnych

Tereny administrowane przez Nadleśnictwo Włoszakowice tworzy 136 kompleksów leśnych i parcel. Jednak większość gruntów nadleśnictwa koncentruje się w dwóch dużych kompleksach, zajmujących ponad 58% powierzchni ogólnej. Pod względem liczby przeważają niewielkie kompleksy o powierzchniach nie przekraczających 5 ha – jest ich łącznie 86 – zajmują jednak tylko 138,94 ha.

Niektóre kompleksy gruntów nadleśnictwa położone są w dwóch obrębach. Dlatego suma liczby kompleksów poszczególnych obrębów (137) jest większa od ilości kompleksów nadleśnictwa ogółem (136).

Tabela 4 Liczba i wielkość kompleksów leśnych i parcel (wzór 2)

Obręb	Wielkość kompleksu [ha]	Liczba kompleksów [szt.]	Łączna powierzchnia [ha]
Włoszakowice	<1.00	11	5,48
	1.01-5.00	12	29,21
	5.01-20.00	6	75,88
	20.01-100.00	4	111,66
	100.01-200.00	2	285,11
	200.01-500.00	0	0,00
	500.01-2000.00	3	2137,14
	>2000.00	1	3740,88
Razem		39	6385,36
Wschowa	<1.00	30	15,98
	1.01-5.00	33	88,27
	5.01-20.00	21	229,98
	20.01-100.00	7	345,75
	100.01-200.00	2	304,02
	200.01-500.00	2	899,02
	500.01-2000.00	1	1138,55
	>2000.00	2	4233,06
Razem		98	7254,63
Nadleśnictwo Włoszakowice	<1.00	41	21,46
	1.01-5.00	45	117,48
	5.01-20.00	27	305,86
	20.01-100.00	11	457,41
	100.01-200.00	4	589,13
	200.01-500.00	2	899,02
	500.01-2000.00	4	3275,69
	>2000.00	2	7973,94
Razem		136	13639,99

6. Dominujące funkcje lasów

Lasy spełniają, w sposób naturalny lub w wyniku działań człowieka, różnorodne funkcje. Podstawowe z nich to:

- Funkcje ekologiczne (ochronne): korzystny wpływ lasów na kształtowanie klimatu, skład chemiczny powietrza, regulację obiegu wody w przyrodzie, przeciwdziałanie powodziom, ochronę gleb przed erozją i krajobrazu przed stepowaniem, zachowanie potencjału biologicznego wielkiej liczby gatunków i ekosystemów, a także różnorodność krajobrazu i lepsze warunki produkcji rolniczej;
- Funkcje produkcyjne (gospodarcze): zdolność do ciągle powtarzającego się procesu produkcji biomasy, co umożliwia trwałe użytkowanie drewna i surowców nieдрzewnych pozyskiwanych z lasu, w tym użytków gospodarki łowieckiej, a w konsekwencji uzyskiwanie dochodów ze sprzedaży towarów i usług oraz zasilanie podatkiem budżetu państwa i budżetów samorządów lokalnych;
- Funkcje społeczne: kształtują korzystne warunki zdrowotne i rekreacyjne dla społeczeństwa, wzbogacają rynek pracy, wzmacniają obronność kraju, zapewniają rozwój kultury, nauki oraz edukacji ekologicznej społeczeństwa.

Podstawową zasadą współczesnej gospodarki leśnej jest trwałe zachowanie wielofunkcyjnego charakteru lasów. Obowiązująca od 1991 roku ustawa o lasach zmieniła dotychczasową hierarchię ważności funkcji lasów i jako jedna z pierwszych w Europie zrównała wartości środowiskotwórcze i ogólnospołeczne lasów z funkcją produkcyjną i surowcową.

Rozwój cywilizacyjny generuje rosnące zapotrzebowanie na świadczenie przez lasy na rzecz społeczeństwa rozlicznych pozaprodukcyjnych (społecznych) funkcji lasu, w tym: ekologicznych, rekreacyjnych i zdrowotnych. Funkcje te, mające charakter świadczeń publicznych gospodarstwa leśnego, zyskują coraz bardziej na znaczeniu, a ich wartość jest kilkukrotnie większa od wartości funkcji produkcyjnej.

W planowaniu określa się podział lasów na trzy grupy:

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

Zgodnie z ustaleniami Komisji Założeń Planu zasięg lasów ochronnych w nadleśnictwie przyjęto wg opracowanego projektu, przekazanego do zaopiniowania do gmin leżących w zasięgu terytorialnym nadleśnictwa.

Szczegółowe zestawienie powierzchni lasów ochronnych przedstawia poniższa tabela.

Tabela 5 Powierzchnia leśna według poszczególnych kategorii ochronności

Kategorie ochronności	Powierzchnia (ha)
wodochronne	1 646,65
wodochronne, cenne frag. przyrody	63,60
wodochronne, cenne frag. przyrody, ostoje zwierząt	3,05
wodochronne, ostoje zwierząt	63,16
wodochronne, ostoje zwierząt, w miastach i wokół miast	2,42
wodochronne, w miastach i wokół miast	222,13
cenne frag. przyrody	241,84
cenne frag. przyrody, stałe pow. badawcze i doświadczalne	274,81
cenne frag. przyrody, nasienne	54,30
stałe pow. badawcze i doświadczalne	96,30
stałe pow. badawcze i doświadczalne, ostoje zwierząt	6,40
nasienne	7,63
ostoje zwierząt	213,96
ostoje zwierząt, w miastach i wokół miast	4,35
w miastach i wokół miast	2 172,32
Razem	5 072,92

Ogólna powierzchnia lasów ochronnych nadleśnictwa wynosi 5 072,92 ha, co stanowi 39,2% powierzchni leśnej. Dominujące powierzchniowo kategorie ochronności stanowią lasy w miastach i wokół miast (2 172,32 ha) i lasy wodochronne (2 001,01 ha). Powierzchnia lasów ochronnych w stosunku do poprzedniego planu zmniejszyła się o 1 073,48 ha. Spadek jest głównie wynikiem rezygnacji w aktualnym projekcie lasów ochronnych z dotychczas wykazywanej kategorii lasów trwale uszkodzonych na skutek działalności przemysłu.

7. Porównanie wybranych cech taksacyjnych drzewostanów

Wybrane cechy taksacyjne drzewostanów nadleśnictwa w porównaniu z analogicznymi, przeciętnymi cechami drzewostanów Regionalnej Dyrekcji Lasów Państwowych w Poznaniu oraz w Lasach Państwowych zestawiono w poniższej tabeli.

Tabela 6 Wybrane cechy taksacyjne drzewostanów (wzór nr 1a)

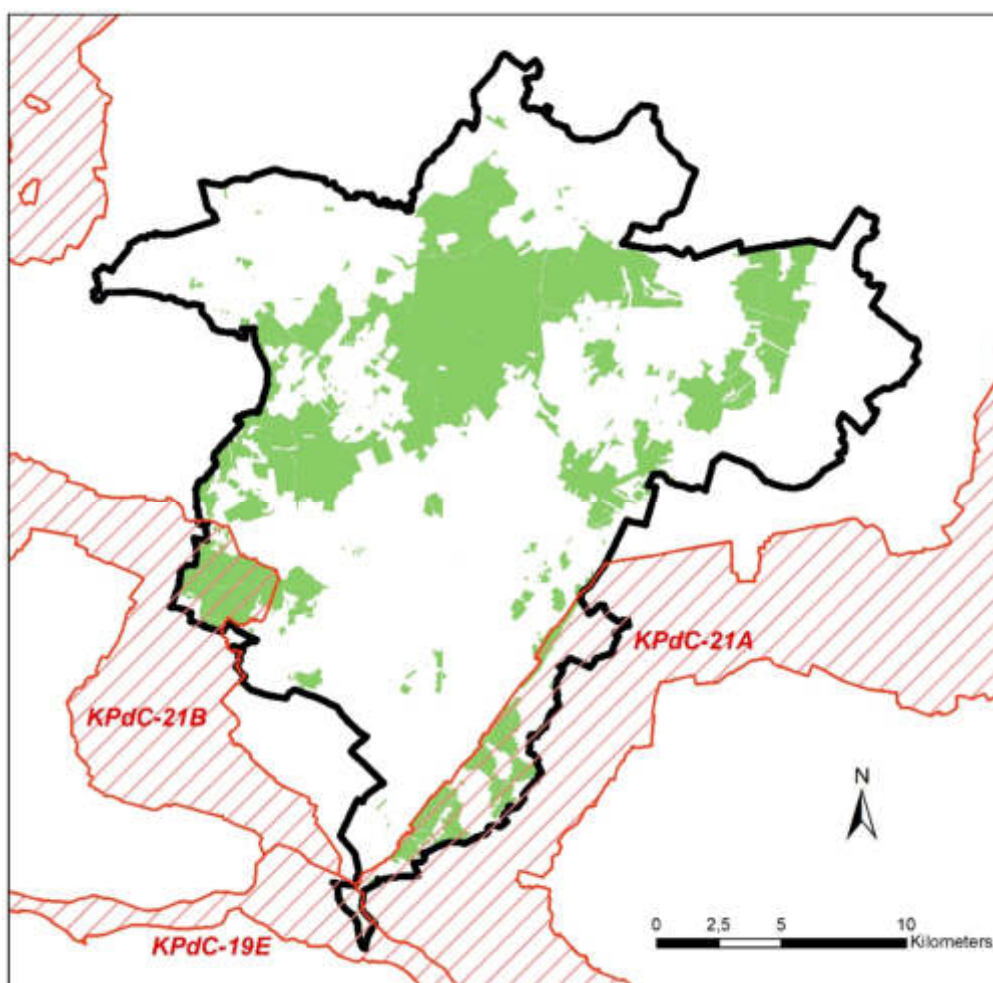
Jednostka	Przeciętny wiek	Przeciętna zasobność	Udział siedlisk borowych	Powierzchniowy udział gatunków iglastych (wg gat. panujących)
	[lat]	[m ³ brutto/ha]	[%]	[%]
Obr. Włoszakowice	64	305	42,7	83,3
Obr. Wschowa	56	278	49,6	86,5
Nadleśnictwo	60	291	46,4	85,0
RDLP w Poznaniu*	62	259	54,8	77,2
Lasy Państwowe*	64	275	49,5	75,4

* źródło: Wyniki aktualizacji stanu powierzchni leśnej i zasobów drzewnych w Lasach Państwowych na dzień 1.01.2023 r., PGL Lasy Państwowe, BULiGL 2024.

8. Nadleśnictwo w krajowej sieci korytarzy ekologicznych

W ramach projektu ze środków EEA/EOG opracowano kompletną mapę korytarzy istotnych dla populacji dużych ssaków leśnych oraz spójności siedlisk leśnych i wodno-błotnych w skali krajowej i kontynentalnej. W zaprojektowanej sieci wyróżniono siedem korytarzy głównych, których rolą jest zapewnienie łączności w skali całego kraju i w skali międzynarodowej. Każdy z korytarzy głównych posiada szereg odnóg (korytarzy uzupełniających), dzięki którym łączy on wszystkie leżące w danym regionie kraju cenne obszary siedliskowe.

Południowo-wschodnia i południowo-zachodnia część gruntów Nadleśnictwa Włoszakowice znajduje się w granicach jednego z korytarzy głównych – Korytarza Południowo-Centralnego (KPdC) łączącego Roztocze, Puszcę Solską na wschodzie (granica z Ukrainą) z Borami Dolnośląskimi na południowym zachodzie (granica z Czechami). Na KPdC składają się 33 mniejsze korytarze ekologiczne, z których przez teren Nadleśnictwa Włoszakowice przebiegają: – **KPdC-21A Łęgi Obrzańskie – Dolina Odry**, **KPdC-21B Lasy Ślawskie**, **KPdC-19E Dolina Odry Środkowej**.



Rysunek 6. Położenie nadleśnictwa na tle sieci korytarzy ekologicznych

9. Lasy o zwiększonej funkcji społecznej

W sytuacji wzrastającej presji turystycznej na lasy, PGL Lasy Państwowe podejmują kroki w celu zaspokojenia oczekiwań strony społecznej w zakresie: zmniejszenia pozyskania drewna, rozwoju infrastruktury rekreacyjnej, czy organizacji imprez masowych. Decyzją Dyrektora Generalnego (nr 58 DGLP z dnia 05.07.2022 r.) wydano „Wytyczne do zagospodarowania lasów o zwiększonej funkcji społecznej na gruntach w zarządzie Lasów Państwowych”. Docelowo nadleśnictwa będą wyznaczały lasy o zwiększonej funkcji społecznej na swoich gruntach, a wykaz tych drzewostanów będzie umieszczony w planie urządzenia lasu. Nowe regulacje będą wchodziły stopniowo wraz z nowymi planami urządzenia lasu. Każdego roku plany powstają dla ok. 40 nadleśnictw (10% w kraju). Jednak z określaniem granic „lasów o zwiększonej funkcji społecznej” nadleśnictwa nie będą musiały czekać aż obecne plany wygasną. Zarządzenie dyrektora generalnego weszło w życie od 1 września 2022 r i od tego momentu można rozpocząć wytyczanie nowej kategorii lasów.

Zasady gospodarowania w takich lasach stawiają jako priorytet ich trwałość, bezpieczeństwo odwiedzających i utrzymanie walorów krajobrazowych. W lasach tych nadal będą realizowane prace leśne, ale w sposób zindywidualizowany, z minimalnym udziałem zrębów.

Do lasów o zwiększonej funkcji społecznej zalicza się lasy:

- intensywnie użytkowane rekreacyjnie;
- w bezpośrednim sąsiedztwie ośrodków wypoczynkowych;
- uzdrowiskowe w strefach A i B.

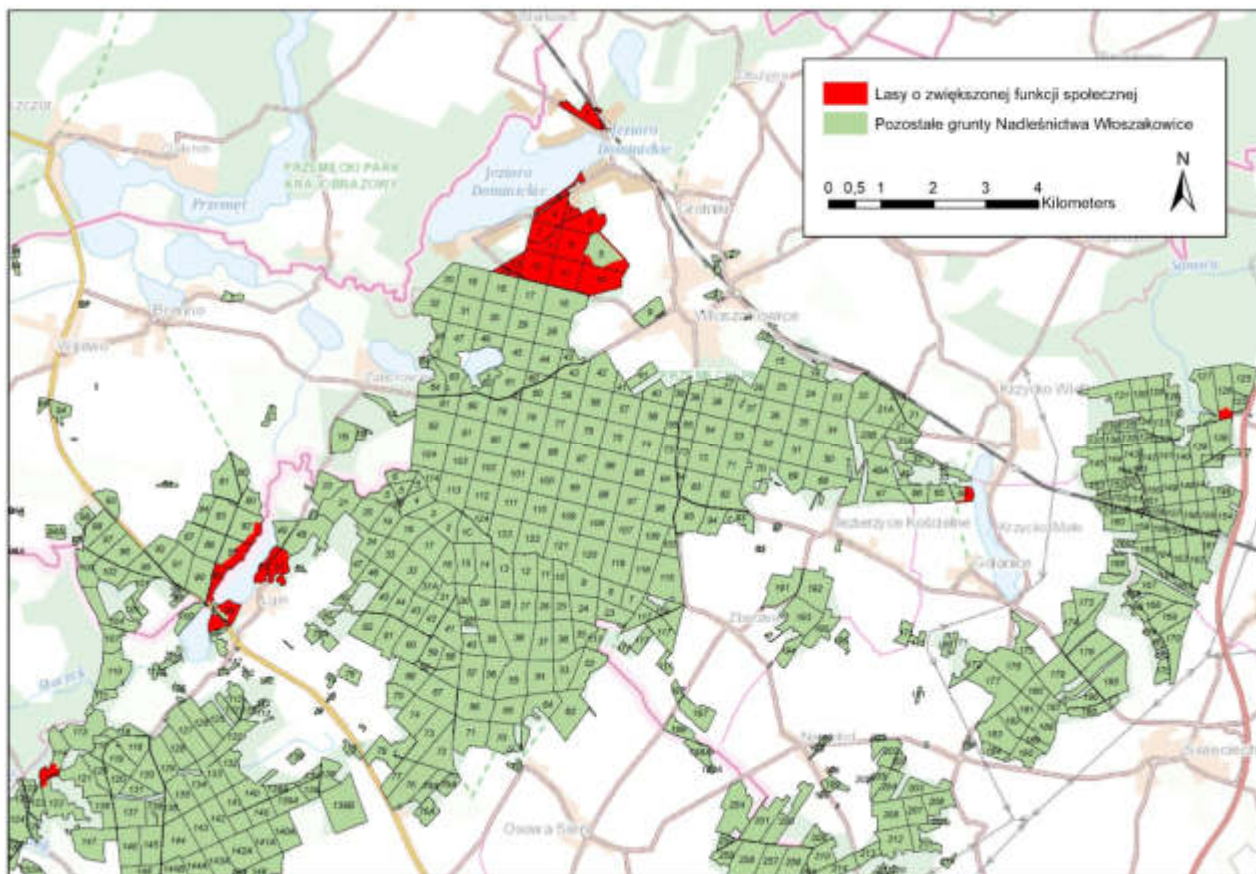
Lasy te są wyznaczane przez nadleśnictwa, jednak umożliwiono szerszą partycypację strony społecznej. Na etapie tworzenia planu urządzenia lasu umożliwiono tworzenie tzw. zespołów lokalnej współpracy, które mają konsultować zasięg wyznaczonych obszarów.

W dniu 27.03.2024 r. zorganizowano spotkanie w siedzibie Nadleśnictwa przy udziale społeczeństwa, pracowników Nadleśnictwa Karczmą Borowa i wykonawcy PUL. W trakcie spotkania przedstawiono podczas prezentacji lokalizację lasów o zwiększonej funkcji społecznej oraz omówiono potencjalne kierunki zagospodarowania. Do lasów społecznych na terenie Nadleśnictwa Włoszakowice zakwalifikowano drzewostany o powierzchni 358,96 ha – 133 pododdziały leśne.

Strefa intensywnego oddziaływania społecznego to tereny leśne z największym nasileniem ruchu turystycznego położone w okolicy jezior: Dominickiego, Krzyckiego, Lgińskiego oraz Dąbie, a także tereny w okolicy punktu widokowego z oddz. 126. Działania gospodarcze w tych lasach mają zapewnić bezpieczeństwo osób tam przebywających i zachować estetykę krajobrazu leśnego przy spowolnionej wymianie pokoleniowej i zachowaniu trwałości lasu oraz pełnionych przez niego funkcji.

Strefa zrównoważonego oddziaływania społecznego dotyczy pozostałych terenów leśnych, w ramach kompleksu o zdiagnozowanej w planie urządzenia lasu zwiększonej funkcji społecznej.

Pozostałe lasy w zarządzie nadleśnictwa uznaje się za obszar rozproszonego ruchu rekreacyjnego i turystycznego.



Rysunek 7. Położenie lasów o zwiększonej funkcji społecznej (podkład BDOO)

10. Geologia i rzeźba terenu

Teren Nadleśnictwa Włoszakowice położony jest w strefie zlodowacenia bałtyckiego stadiału leszczyńskiego i zlodowacenia środkowopolskiego (Kondracki 2000). Silnie zróżnicowana pokrywa litologiczna nawiązuje przestrzennie do typów genetycznych rzeźby, kształtowanych głównie przez lodowcowowodny i peryglacjalno-denudacyjny proces rzeźbotwórczy. Jest ona szczególnie widoczna w części zachodniej i północno-zachodniej obrębu Włoszakowice z trzema poziomami teras kemowych, pojedynczych pagórków kemowych, systemem krótkich rynien glacialnych, częściowo zatorfionych, otwierających się na równinę pojezierną jezior Zapowiednik i Brzeźnie. Na tym obszarze występują następujące utwory geologiczne:

- piaski drobnoziarniste,
- piaski gliniaste lekkie na glinach średnich, pod nimi występują często piaski różnoziarniste,
- gliny średnie do ciężkich pokryte powierzchniowo płytką warstwą piasków,
- głębokie piaski słabo gliniaste i luźne,
- piaski gliniaste lekkie na średniogłębokich glinach lekkich.

W kierunku wschodnim i południowo – wschodnim obrębu Włoszakowice usypany został sandr zbudowany z płytkich piasków słabogliniastych na piaskach luźnych.

Na obszarze obrębu Wschowa bardziej urozmaicone gleby występują w części północnej sąsiadującej z obrębem Włoszakowice oraz w części środkowo – zachodniej wzdłuż łuku Pagórków Lgińskich. Na tym terenie przeważają głównie piaski i żwiry pochodzenia wodnolodowcowego i lodowcowego różnej miąższości, zalegające dość często na glinach morenowych i ablacyjnych. Największe nagromadzenie glin występuje w pobliżu wsi Pszczółkowo. Lokalne obniżenia terenu wypełniają często utwory holocenijskie. Pozostały obszar obrębu Wschowa to tereny równinne zbudowane głównie z piasków rzecznych (BULiGL O/Poznań 1979).

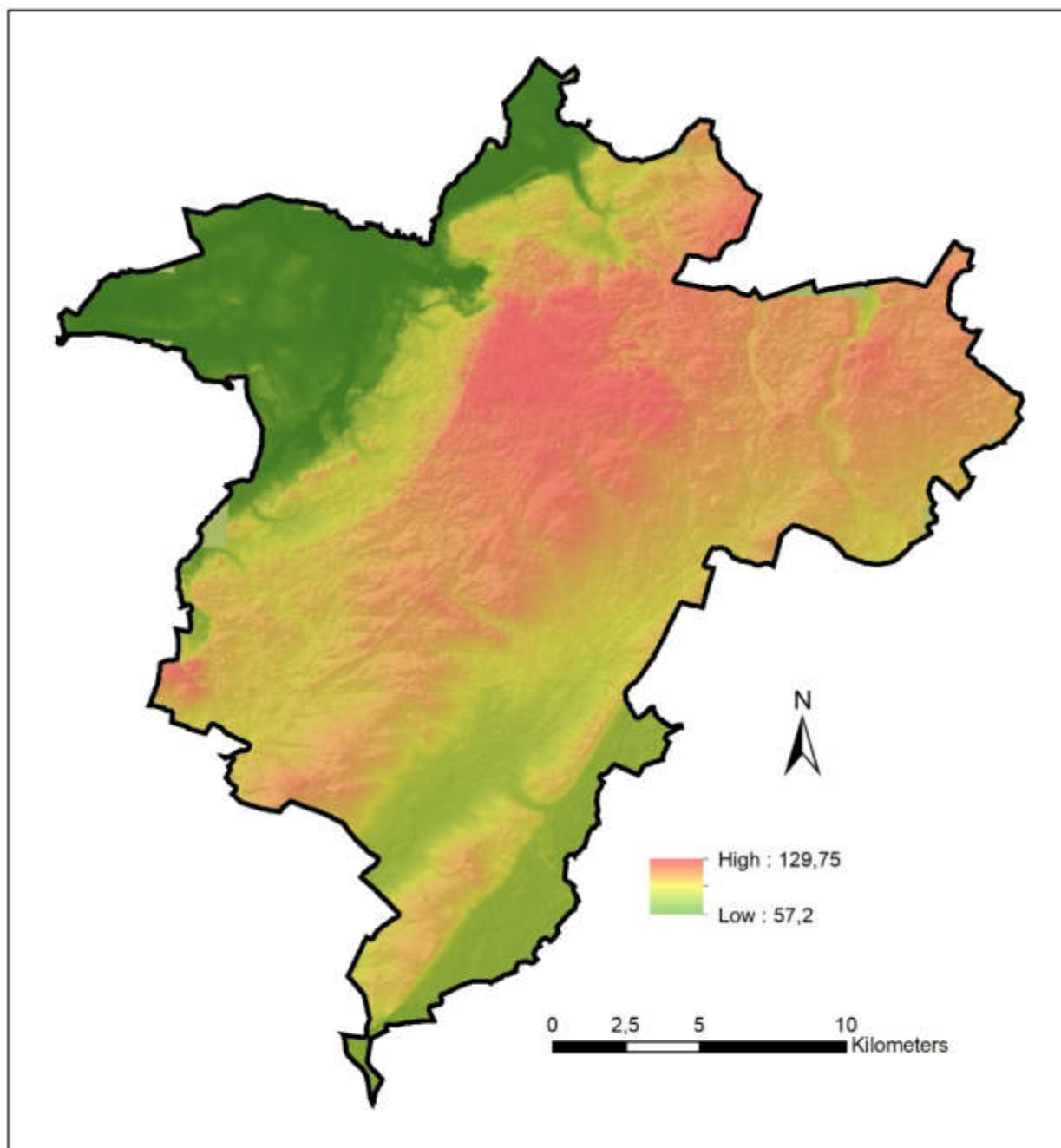
Pod względem budowy geologicznej najstarsze utwory należące do triasu zalegają w postaci łupków na głębokości 260 – 166 m poniżej poziomu morza. Na triasie z kolei zalegają utwory okresu trzeciorzędowego reprezentowane przez piaski, iły i węgiel brunatny, którego grube pokłady wykryły wiercenia w okolicy Dominic.

Z surowców mineralnych oprócz trudnego w eksploatacji węgla brunatnego, żwiru oraz gliny głównie w okolicach Grotnik znajduje się ruda darniowa, lecz ze względu na niską zawartość żelaza nie ma znaczenia gospodarczego. Jednak we wczesnym średniowieczu była wykorzystywana prawdopodobnie do wyrobu grotów i oszczepów, na co wskazuje nazwa miejscowości (Edmund Lepka 2002).

Obszar nadleśnictwa zaliczyć należy do terenów nizinnych. Wysokości zawierają się od 60 m n p m (oddz. 64 obr. Włoszakowice) do 122 m n p m (oddz. 121 obr. Włoszakowice) (Elaborat 1995).

Urozmaicone ukształtowanie, zanikające w kierunku Obniżenia Obrzańskiego, jest wynikiem ostatniego zlodowacenia tzw. „bałtyckiego”, którego linia zasięgu moreny czołowej przebiegała w pasie – Głogów, Leszno, Poznań, Płock i dalej w kierunku północno – wschodnim. Na tej właśnie szerokości kończy się zasięg jezior rynnowych, stanowiących ozdobę Niziny Wielkopolsko – Kujawskiej.

Urozmaicona rzeźba terenu występuje w okolicy jezior: Dominickie, Krzywce, Zapowiednik, Brzeźnie, Krzyckie oraz w części środkowo – zachodniej obrębu Wschowa na obszarze Pagórków Lgińskich.



Rysunek 8. Rzeźba terenu w zasięgu terytorialnym nadleśnictwa (źródło: NMT ISOK)

12. Gleby

Podczas prac siedliskowych prowadzonych w 2013 i 2014 r w Nadleśnictwie Włoszakowice wyróżniono 17 typów gleb. Zestawienie powierzchniowe gleb wg wydzielen drzewostanowych z programu „Taksator” prezentuje tabela 7.

Tabela 7. Zestawienie powierzchni oraz udziału procentowego podtypów gleb Nadleśnictwa Włoszakowice

Podtyp gleby	Obręb Włoszakowice		Obręb Wschowa		Nadleśnictwo Włoszakowice	
	pow. [ha]	udział %	pow. [ha]	udział %	pow. [ha]	udział %
Arenosole właściwe	6,63	66,4	3,36	33,6	9,99	0,2
Arenosole bielcowane	5,69	19,2	24,01	80,8	29,70	0,3
Razem Arenosole	12,32	31,0	27,37	69,0	39,69	0,6
Pararędziny brunatne	1,22	100,0			1,22	0,1
Razem Pararędziny	1,22	100,0			1,22	0,2
Czarne ziemie murszaste	2,78	100,0			2,78	0,1
Razem Czarne ziemie	2,78	100,0			2,78	0,2
Gleby brunatne właściwe			2,52	100,0	2,52	0,1
Gleby szarobrunatne	10,74	88,2	1,44	11,8	12,18	0,2
Gleby brunatne wylugowane	54,23	86,5	8,45	13,5	62,68	0,6
Gleby brunatne kwaśne			77,84	100,0	77,84	0,7
Gleby brunatne bielcowe	11,58	21,6	41,91	78,4	53,49	0,5
Razem Gleby brunatne	76,55	36,7	132,16	63,3	208,71	1,8
Gleby płowe właściwe	98,56	52,0	91,15	48,0	189,71	1,5
Gleby płowe brunatne	127,18	57,7	93,34	42,3	220,52	1,7
Gleby płowe bielcowe	68,34	57,8	49,80	42,2	118,14	1,0
Razem Gleby płowe	294,08	55,7	234,29	44,3	528,37	4,2
Gleby rdzawe właściwe	1839,10	40,0	2755,63	60,0	4594,73	33,9
Gleby rdzawe brunatne	878,26	47,9	953,68	52,1	1831,94	13,6
Gleby rdzawe bielcowe	2389,96	64,5	1316,98	35,5	3706,94	27,4
Razem Gleby rdzawe	5107,32	50,4	5026,29	49,6	10133,61	74,6
Gleby ochrowe			9,79	100,0	9,79	0,2
Razem Gleby ochrowe			9,79	100,0	9,79	0,4
Gleby bielcowe właściwe	117,89	17,1	571,32	82,9	689,21	5,3
Gleby glejo-bielcowe właściwe	10,75	22,2	37,71	77,8	48,46	0,5
Gleby glejo-bielcowe murszaste	5,37	62,1	3,28	37,9	8,65	0,2
Razem Gleby bielcowe	134,01	18,0	612,31	82,0	746,32	5,8
Gleby gruntowoglejowe			0,26	100,0	0,26	0,1
Gleby gruntowoglejowe właściwe	40,61	14,6	238,31	85,4	278,92	2,2
Gleby gruntowoglejowe próchniczne			6,12	100,0	6,12	0,1
Gleby gruntowoglejowe torfowe			4,54	100,0	4,54	0,1
Gleby gruntowoglejowe murszowe			5,01	100,0	5,01	0,1
Gleby gruntowoglejowe murszaste	74,12	55,7	59,05	44,3	133,17	1,1
Gleby gruntowoglejowe mułowe			2,13	100,0	2,13	0,1
Razem Gleby gruntowoglejowe	114,73	26,7	315,42	73,3	430,15	3,5
Gleby opadowoglejowe właściwe	2,42	13,5	15,55	86,5	17,97	0,2

Podtyp gleby	Obręb Włoszakowice		Obręb Wschowa		Nadleśnictwo Włoszakowice	
	pow. [ha]	udział %	pow. [ha]	udział %	pow. [ha]	udział %
Gleby amfiglejowe			1,19	100,0	1,19	0,1
Razem Gleby opadowoglejowe	2,42	12,6	16,74	87,4	19,16	0,4
Gleby torfowo-mułowe	3,83	52,4	3,48	47,6	7,31	0,2
Gleby gytowe	4,73	100,0			4,73	0,1
Razem Gleby mulowe	8,56	71,1	3,48	28,9	12,04	0,4
Gleby torfowe torfowisk niskich	27,69	38,5	44,24	61,5	71,93	0,6
Razem Gleby torfowe	27,69	38,5	44,24	61,5	71,93	0,8
Gleby torfowo-murszowe	19,67	43,1	25,92	56,9	45,59	0,4
Gleby namurszowe			8,41	100,0	8,41	0,2
Razem Gleby murszowe	19,67	36,4	34,33	63,6	54,00	0,7
Gleby mineralno-murszowe	9,65	18,1	43,74	81,9	53,39	0,5
Gleby murszaste	105,00	42,8	140,51	57,2	245,51	1,9
Gleby murszowate właściwe	1,13	3,6	30,39	96,4	31,52	0,3
Razem Gleby murszowate	115,78	35,0	214,64	65,0	330,42	2,7
Mady rzeczne właściwe			9,91	100,0	9,91	0,2
Mady rzeczne próchniczne			6,73	100,0	6,73	0,1
Mady rzeczne brunatne			7,79	100,0	7,79	0,2
Razem Mady rzeczne			24,43	100,0	24,43	0,5
Gleby deluwialne właściwe	1,33	16,1	6,91	83,9	8,24	0,2
Gleby deluwialne brunatne			7,59	100,0	7,59	0,2
Razem Gleby deluwialne	1,33	8,4	14,50	91,6	15,83	0,3
Rigosole	106,23	81,0	24,98	19,0	131,21	1,1
Kulturoziemy leśne	5,43	100,0			5,43	0,1
Razem Gleby kulturoziemne	111,66	81,7	24,98	18,3	136,64	1,3
Gleby industro- i urbanoziemne			13,83	100,0	13,83	0,2
Gł. industro i urbanoziemne o niewyższ. prof.	3,22	2,0	160,18	98,0	163,40	1,3
Razem Gleby industro- i urbanoziemne	3,22	1,8	174,01	98,2	177,23	1,6
Razem grunty leśne	6033,34	46,6	6908,98	53,4	12942,32	94,9
Grunty nieleśne i leśne związane z gospodarką leśną	351,97	50,5	345,46	49,5	697,43	5,1
Łącznie	6385,31	46,8	7254,44	53,2	13639,75	100,0

Na omawianym terenie zdecydowanie dominują gleby rdzawe (zajmują 74,6% powierzchni gruntów nadleśnictwa), które związane są zarówno z oligotroficznymi siedliskami borów i borów mieszanych, jak i mezotroficznymi lasami mieszanymi.

Pozostałe typy gleb zajmują mniejsze arealy. Większe znaczenie mają jeszcze gleby bielcowe (5,8%), związane z najuboższymi fragmentami siedlisk nadleśnictwa, płowe (4,2%) tworzące żyzniejsze warianty lasów mieszanych i lasy świeże oraz gleby gruntowoglejowe (3,5%) związane głównie z siedliskami lasów mieszanych wilgotnych i lasów wilgotnych. Murszowe i murszowate gleby pobagienne (łącznie 3,4%) występują w dolinach cieków i tworzą

siedliska lasu wilgotnego, lasu mieszanego wilgotnego, olsu jesionowego i olsu. Gleby torfowe (wyłącznie torfów niskich) spotykane są rzadko i zajmują tylko 0,8% powierzchni nadleśnictwa.

Dość duży udział rigosoli wynika z obecności gruntów porolnych. Gleby tego podtypu charakteryzują się profilem przekształconym wskutek głębokiej uprawy ziemi.

13. Stosunki wodne

13.1. Wody powierzchniowe

Pod względem hydrograficznym obszar Nadleśnictwa Włoszakowice położony jest w dorzeczu Odry.

Część północna kompleksu włoszakowickiego odwadniana jest do jezior: Zapowiednik, Brzeźnie i do Jeziora Dominickiego, stąd w kierunku południowego Kanału Obrzańskiego i dalej Obrzycą do Odry, względnie Obrą do Warty. Część obszaru leśnictw Wilanów i Mały Bór odwadniana jest do jezior w okolicy miejscowości Lgiń.

Dwa główne ciek, które odwadniają od północy teren Nadleśnictwa Włoszakowice to dopływ z Jeziora Dominickiego (między jeziorami: Małym a Boszkowskim, nazwany Kanałem Boszkowskim) oraz Młynówka Kaszczorska (zwana też Strugą Kaszczorską, a w środkowym biegu, między jeziorami: Lgińskim a Białym i Miałkim – Starą Rzeką), uchodzące do Południowego Kanału Obry. Wody części obszaru nadleśnictwa (leśnictwa: Krzycko, Niechlód, Koczury), odprowadzane są do Odry Krzyckim Rowem, biorącym swój początek w Jeziorze Krzycko.

Południowo-wschodnia część terenów Nadleśnictwa (szkółka Czerlejewo, Leśnictwo Dryżyna odwadniana jest Rowem Polskim i Śląskim Rowem, dalej do Baryczy wpadającej do Odry.

Będące częścią obszaru terytorialnego nadleśnictwa Dorzecze Obry ma specyficzny charakter, gdyż odpływ wód odbywa się w trzech kierunkach, a mianowicie w kierunku wschodnim do Warty koło Mosiny, w kierunku zachodnim do Odry pod Cigacicami oraz północnym do Warty koło Skwierzyny. Przed około 250 laty główna część doliny Obry, tzw. Wielki Łęg Obrzański, stanowił niedostępne bagniska, wśród których suche połacie stanowiły jedynie lokalne piaszczyste wzniesienia. Łęg ten w czasie zahamowania odpływu stawał się jeziorem, do którego spływały wody z otaczających go wysoczyzn oraz górnej części zlewni Obry. Regulacja stosunków wodnych tego terenu prowadzona była już w XVIII w, ale główne działania przeprowadzono dzięki staraniom założonego w 1842 r przez wielkopolskich rolników Towarzystwa Melioracji Nadobrzeńskich. Pierwszym dyrektorem towarzystwa został Stanisław Chłapowski z Czerwonej Wsi, a od 1850 roku generał Dezydery Chłapowski z Turwi. Na podstawie projektu budowniczego Henninga stworzono system kanałów i rowów obejmujący zarówno problemy odwodnienia, jak i nawodnienia terenów przesuszonych. Działania towarzystwa doprowadziły do powstania w Łęgu Obrzańskim obszaru żyznych, produkcyjnych łąk.

W sieci rzecznej terenu nadleśnictwa możemy wyróżnić następujące rzeki:

- Barycz – południowy fragment nadleśnictwa;

- Czernica – część północno-zachodnia nadleśnictwa;
- Dopływ spod Kowalewa – lewobrzeżny dopływ Krzyckiego Rowu;
- Dopływ spod Nagórnych – prawobrzeżny dopływ Krzyckiego Rowu;
- Dopływ spod Osowej Sieni – prawobrzeżny dopływ Krzyckiego Rowu;
- Dopływ spod Wincentowa – prawobrzeżny dopływ Krzyckiego Rowu;
- Dopływ spod Zamysłowa – prawobrzeżny dopływ Krzyckiego Rowu;
- Dopływ spod Zbarzewa – prawobrzeżny dopływ Krzyckiego Rowu;
- Dopływ w Górczynie – lewobrzeżny dopływ Krzyckiego Rowu;
- Dopływ w Zatorze – zasila Rów Strzyżewicki poza zasięgiem nadleśnictwa;
- Dopływ z Bronikowa – zasila Kanał Przemęcki;
- Dopływ z Konradowa – prawobrzeżny dopływ Krzyckiego Rowu;
- Dopływ z Siedlnicy – prawobrzeżny dopływ Kopanicy;
- Dopływ ze Wschowy – prawobrzeżny dopływ Krzyckiego Rowu;
- Garliczka – lewobrzeżny dopływ Młynówki Kaszczorskiej;
- Kanał Przemęcki – odwadnia północny fragment nadleśnictwa;
- Kopanica – zasila Rów Polski w południowo-wschodniej części nadleśnictwa;
- Krzycki Rów – główny ciek, który razem z licznymi dopływami odwadnia wschodnią i centralną część nadleśnictwa;
- Łącznik – lewobrzeżny dopływ Młynówki Kaszczorskiej;
- Młynówka Kaszczorska – główny ciek odwadniający zachodnią część nadleśnictwa;
- Odra – przepływa przez fragment granicy zasięgu terytorialnego Nadleśnictwa (przy oddziale 324 obr. Wschowa);
- Rów Polski – zasila Barycz w południowym fragmencie nadleśnictwa;
- Rów Strzyżewicki – ciek północno-wschodniego fragmentu zasięgu terytorialnego nadleśnictwa;
- Samica – ciek północno-wschodniego fragmentu nadleśnictwa;
- Spółdzielczy Rów – odwadnia południowo-zachodnią część nadleśnictwa (zasila Krzycki Rów poza zasięgiem terytorialnym nadleśnictwa);
- Stoczek – prawobrzeżny dopływ Młynówki Kaszczorskiej;

- Śląski Rów II – przepływa po południowo-wschodniej granicy zasięgu terytorialnego nadleśnictwa, zasila Barycz.

Oprócz wyżej opisanych, w zasięgu terytorialnym nadleśnictwa znajduje się sieć mniejszych, nieoznaczonych cieków, których łączna długość wg Mapy Podziału Hydrograficznego wynosi około 500 km.

Większość terenów nadleśnictwa położona jest na pojezierzach: Sławskim i Krzywińskim. W tej części zasięgu terytorialnego znajduje się 15 jezior i 12 zbiorników nieoznaczonych. Jeziora te są pozostałością ciągu jezior sprzed kilku wieków, o których istnieniu wiemy tylko z nazw pozostałych w zapisach kronik, jak „Koziny”, „Wodziska”, „Żurawiniec”, Kukuk”, „Jeziorsko”. Obecnie w miejscach tych rozciągają się międzyjeziorne łąki.

Tabela 8. Podstawowe dane morfometryczne jezior w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Włoszakowice.

Lp.	Jezioro	Powierzchnia (ha)	Objętość (tys.m ³)	Głębokość maksymalna (m)	Głębokość średnia (m)	Długość linii brzegowej (m)
1	Dominickie	343,9	22230,0	17,1	6,4	10575
2	Przemęckie Zachodnie (Wieleńskie i Trzytoniowe) – częściowo w zasięgu terytorialnym nadleśnictwa	220,2	7055,4	5,6	3,2	7414
3	Białe i Miałkie	104,4	2024,7	10,2	1,9	5625
4	Krzycko Wielkie (Gołanickie)	80,1	3444,3	9,9	4,3	6050
5	Lgińsko	68,6	4778,3	16,9	7,0	4550
6	Wielkie	51,2	641,0	2,3	1,2	3250
7	Brzeźnie	43,2	685,0	4,5	1,6	3370
8	Lginko	39,1	1422,1	7,2	3,6	2725
9	Breńskie	38,1	825,2	4,4	2,2	2700
10	Lincjusz	37,5	492,6	2,9	1,3	2600
11	Boszkowskie	29,4	352,8	2,2	1,2	2800
12	Zapowiednik	24,1	301,0	2,7	1,2	1880
13	Małe (Buckie)	17,5	126,2	1,4	0,7	1650
14	Krzywce	11,8	236,3	3,4	2,0	1530
15	Dąbie (Wygnańczyckie)	10,7	224,7	4,3	2,1	1400

Wg. zapisu z 1859 r. w Urzędowym Roczniku Powiatu Wschowskiego powierzchnia jezior wynosiła:

- Dominickie – 460 ha,
- Zapowiednik – 42 ha,
- Krzywce – 19 ha,
- Maszynek – 8 ha.

Jeżeli przyjąć dane te za poprawne i odnosząc je do danych aktualnych, należy stwierdzić, iż powierzchnia jezior znacznie się zmniejszyła.

Na gruntach administrowanych przez nadleśnictwo znajduje się 17 sztucznych zbiorników, zajmujących następujące pododdziały:

- Na większości terenu nadleśnictwa poziom zalegania wody jest głęboki i jedynym zagrożeniem w wodę są opady atmosferyczne. Najbardziej niekorzystne warunki wodne występują w obszarze zbudowanym z piasków luźnych. Niedobór wody jest jednym z głównych czynników szkód patogenicznych w drzewostanach.

The map displays the Odra river basin in Poland, with 15 bird species distributed across the area. The species are categorized by their range size, indicated by color: green (1-4), yellow (5-10), and orange (11-15). The Odra river and its tributaries are shown in blue. A scale bar (0-10 km) and a north arrow are included.

Species names labeled on the map include:

- Jez. Boszkowskie
- Jez. Małe
- Jez. Wielkie
- Jez. Dominickie
- Jez. Wieleńskie i Trzytoniowe
- Jez. Białe
- Jez. Krzywe
- Jez. Liniewskie
- Jez. Brzeźne
- Jez. Zapowiednik
- Jez. Krzyżko Wielkie
- Jez. Lgąska
- Jez. Lginka
- Jez. Dąbno
- Jez. Garbiczka
- Jez. Krzyżko
- Jez. Krzyżko II
- Jez. Krzyżko III
- Jez. Krzyżko IV
- Jez. Krzyżko V
- Jez. Krzyżko VI
- Jez. Krzyżko VII
- Jez. Krzyżko VIII
- Jez. Krzyżko IX
- Jez. Krzyżko X
- Jez. Krzyżko XI
- Jez. Krzyżko XII
- Jez. Krzyżko XIII
- Jez. Krzyżko XIV
- Jez. Krzyżko XV

42

13.2. Wody podziemne

Wody podziemne dzielimy na: przypowierzchniowe i wgłębne. Średnia głębokość wód przypowierzchniowych wynosi około 2,0 m. Głębokość zalegania zależna jest od deniwelacji terenu.

Stosownie do budowy geologicznej tutejszego obszaru wyróżniamy trzy zasadnicze poziomy wód podziemnych:

- na łąkach plioceńskich,
- związane z formacją węgla brunatnego,
- na podłożu kredowo – jurajskim.

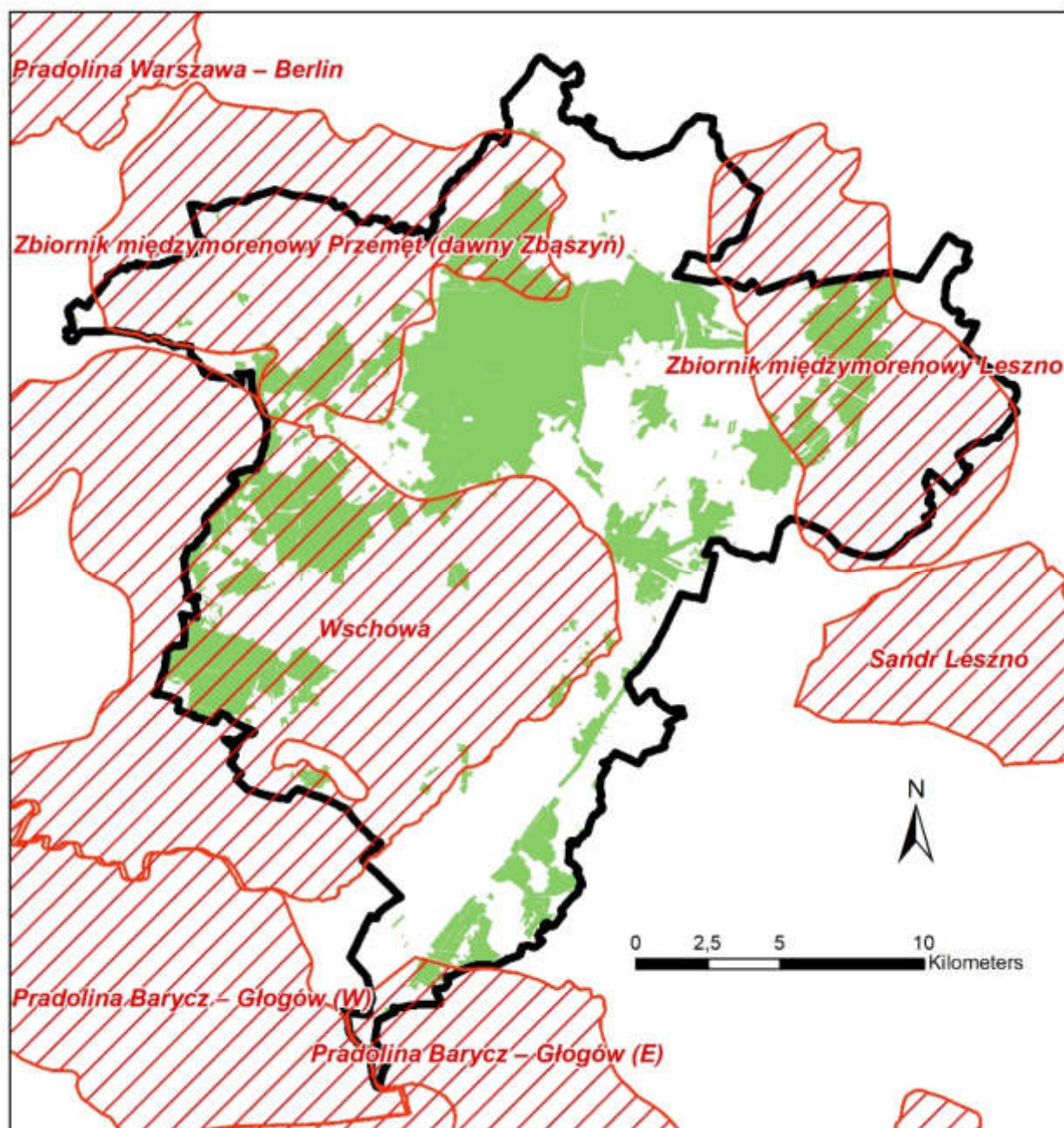
Powierzchniowa sieć wodna Nadleśnictwa Włoszakowice jest mocno związana z siecią wód gruntowych. Jak wynika z obliczeń bilansu hydrologicznego, wszystkie większe jeziora, a szczególnie Dominickie, zasilane są w znacznym stopniu wodami podziemnymi (Jańczak i inni 1998). Ich występowanie połączone jest z cechami rzeźby i budową geologiczną omawianego terenu. Spotkać tu można czwartorzędowe i trzeciorzędowe piętra wodonośne.

Piętro czwartorzędowe istnieje w dwóch podstawowych strukturach hydrologicznych: pradolinnych i dolinnych oraz dolin kopalnych. Wody wgłębne odcinków dolin kopalnych związane są z osadami piaszczystymi, rzadziej żwirowymi o miąższości 10-50 m, uzupełniającymi rozcięcia erozyjne łąk plioceńskich i glin plejstocieńskich na wysoczyznach morenowych. Wody te znajdują się pod nakładem glin morenowych i charakteryzują się dużym zróżnicowaniem wydajności od 10 do 70 m³/h.

Wody podziemne odcinków pradolin i dolin występują w obszarach nie izolowanych od powierzchni nakładem utworów nieprzepuszczalnych. Zwierciadło tych wód pozostaje w związku hydraulicznym ze stanami wód w rzekach i zalega najczęściej na głębokości 0,0 – 0,5 m p.p.t., a w obrębie terasy zalewowej i na terasach wyższych: 1,0 – 6,0 m p.p.t. (Formanowicz, Mielcarek 1984).

Trzeciorzędowy poziom wodonośny stanowią warstwy miocieńskie w formacji piaszczysto-ilasto-pylastej. Warstwy te przykryte są nieprzepuszczalnymi łąkami plioceńskimi, a na wysoczyznach glinami morenowymi. Zwierciadło wody posiada właściwości subartezyjskie i wykazuje wydajność od 6 do 77 m³/h (Formanowicz, Mielcarek 1984).

W obrębie utworów czwartorzędowych wydzielono Główne Zbiorniki Wód Podziemnych, które objęto ochroną jakościowo – ilościową najwyższą (ONO), i wysoką (OWO). W zasięgu terytorialnym nadleśnictwa zlokalizowane są 4 GZWP: Zbiornik Międzymorenowy Przemęt (dawny Zbąszyń) (nr 304), Zbiornik Międzymorenowy Leszno (nr 305), Zbiornik Wschowa (nr 306) oraz zbiornik Pradolina Barycz-Głogów (nr 303).



Rysunek 11. Położenie zbiorników wód podziemnych w zasięgu terytorialnym nadleśnictwa (źródło: PIG Główna Zbiorniki Wód Podziemnych)

14. Roślinność

Obecny skład gatunkowy drzewostanów Nadleśnictwa Włoszakowice w znacznym stopniu odbiega od ukształtowanych przed wiekami składów naturalnych zbiorowisk leśnych. Antropopresja spowodowała zmianę zarówno składu gatunkowego drzewostanów jak również zmianę poszczególnych fitocenozy leśnych. Zwiększeniu uległ powierzchniowy udział porolnych zbiorowisk borowych. Występująca obecnie roślinność ukształtowała się pod wpływem działalności ludzkiej, jak również w wyniku naturalnych procesów sukcesyjnych.

Większość lasów Nadleśnictwa Włoszakowice nie była szczegółowo badana pod względem fitosocjologicznym. Dostępne opracowania, z których można czerpać informacje o charakterze roślinności nadleśnictwa to:

- operat siedliskowy (BULiGL o/Poznań 2015);
- inwentaryzacja fitosocjologiczna wybranych gruntów Nadleśnictwa Włoszakowice (BULiGL 2015);
- wyniki inwentaryzacji siedlisk przyrodniczych z 2024 r.;
- Mapa Potencjalnej Roślinności Polski (J. M. Matuszkiewicz 2008).
- dane z taksacji.

W przypadku zespołów roślinnych ograniczających swoje potencjalne występowanie do konkretnych typów siedliskowych lasu, ich charakterystykę oparto głównie na materiałach operatu siedliskowego (np. Bśw i *Leucobryo-Pinetum*, Ol i *Ribeso nigri-Alnetum*). Pomocne w lokalizacji rzeczywistych zbiorowisk roślinnych są wyniki inwentaryzacji siedlisk Natura 2000, które wskazują na konkretne położenie zespołów będących identyfikatorami siedlisk. Szczegółowe dane na temat roślinności leśnej gruntów nadleśnictwa położonych w granicach obszarów Natura 2000 Ostoja Przemęcka i Łęgi Odrzańskie zawiera opracowanie fitosocjologiczne wybranych gruntów Nadleśnictwa Włoszakowice.

Największą powierzchnię w lasach nadleśnictwa zajmują monokultury sosnowe. Stosunkowo dużo jest jednak miejsc, gdzie zachowały się zbiorowiska o cechach zespołów naturalnych. Główne czynniki wpływające na różnorodność szaty roślinnej nadleśnictwa to urozmaicona budowa geologiczna podłoża i stosunki hydrologiczne. W ujęciu J. M. Matuszkiewicza i innych (2002) wyróżnić tu można kilka podstawowych typów potencjalnej roślinności leśnej, tzn. takiej, jaka niegdyś porastała te obszary i jaka rozwinęłaby się obecnie, gdyby wyeliminować działalność człowieka.

Bory sosnowe.

Bory sosnowe występują w rozproszeniu na terenie całego nadleśnictwa, największe powierzchnie zajmując w leśnictwach Niechłód, Wilanów, Mały Bór, Stare Drzewce i Dryżyna. Reprezentowane są przez zespół boru świeżego *Leucobryo-Pinetum*, którego charakterystyka roślinności odpowiada opisowi typu siedliskowego boru świeżego z tego terenu. Drzewostany zbiorowisk *Leucobryo-Pinetum* nadleśnictwa buduje sosna, niekiedy z domieszką brzozy. W warstwie podszytu spotyka się jarząb pospolity i jałowiec, wszystkie w niewielkich stopniach pokrycia. W runie występuje borówka czarna, borówka brusznica, wrzos, śmiałek pogięty i kostrzewa owcza, dominują jednak mszaki - rokitnik pospolity, widłoząb falistolistny, widłoząb miotlasty, modrzeczek siny, rokit cyprysowaty. Bory świeże związane są z najuboższymi fragmentami siedlisk nadleśnictwa – powstały na piaszczystych glebach rdzawych i bielcowych.

Bory mieszane.

Według mapy potencjalnej roślinności Polski, dużą część Nadleśnictwa Włoszakowice zajmuje zespół kontynentalnego boru mieszanego - *Quercus roboris-Pinetum*. Odznacza się on specyficznym składem florystycznym, w którym obok gatunków właściwych borom występują gatunki lasów liściastych. Typowe bory mieszane są lasami o złożonej strukturze piętrowej. Warstwa drzew jest zwykle złożona z trzech podwarstw, a tworzą ją sosna i dąb bezszypułkowy lub rzadziej szypułkowy, z domieszką brzozy brodawkowatej. W silnie rozwiniętej warstwie krzewów dominują zwykle: jarzębina, kruszyna, podrost gatunków z drzewostanu i leszczyna (szczególnie w żyźniejszych postaciach) (J. M. Matuszkiewicz 2002). Charakterystyka roślinności typu siedliskowego lasu boru mieszanego świeżego z opracowania siedliskowego dość dobrze odpowiada charakterystyce zespołu. Trudności diagnostyczne może powodować fakt, że część powierzchni z TSL bór mieszany może być zdegenerowaną formą kwaśnych dąbrów.

Pod względem typologicznym kontynentalne bory mieszane odpowiadają siedliskom BMśw (*Quercus roboris-Pinetum typicum*) i niekiedy LMśw. Natomiast siedliska BMw związane są z bardziej wilgotną postacią borów mieszanych - *Quercus roboris-Pinetum molinietosum*. Drzewostany tego podzespołu tworzy sosna, czasem z domieszką świerka. Podszyt tworzy głównie jarząb, kruszyna, dąb i świerk. W runie duży stopień pokrycia osiąga trzęślica modra, co odróżnia postać bardziej wilgotną do postaci typowej *Quercus roboris-Pinetum*. Często spotyka się też siódmaczek leśny.

Bory mieszane występują na dużych powierzchniach w całym nadleśnictwie, z wyjątkiem leśnictw Papierania i Krzyżowiec, gdzie większy areał zajmują kwaśne dąbrowy.

Ostatnim zespołem z grupy borów mieszanych, który może występować na terenie nadleśnictwa jest brzezina bagienna *Vaccinio uliginosi-Betuletum pubescentis*. Potwierdzają to

wyniki inwentaryzacji siedlisk przyrodniczych. Podczas badań wyróżniono typ siedliska 91D0-2, którego identyfikatorem wg metodyki inwentaryzacji jest brzezina bagienna. Jedyne płaty siedliska zlokalizowane są w pododdziale 93c leśnictwa Wilanów.

Atlantyckie lasy acidofilne.

Inwentaryzacje siedlisk przyrodniczych wykazały na terenie nadleśnictwa liczne płaty siedliska 9190-2 identyfikowane przez śródładowe kwaśne dąbrowy. Przeprowadzona w 2014 r. inwentaryzacja fitosocjologiczna na gruntach nadleśnictwa w granicach obszaru Natura 2000 „Ostoja Przemęcka” wykazała liczne płaty zespołu kwaśnej dąbrowy trzcinnikowej *Calamagrostio-Quercetum* będącego identyfikatorem wspomnianego siedliska. Na terenie nadleśnictwa sporadycznie może też występować środkowoeuropejski acidofilny las wilgotny *Molinio caeruleae-Quercetum*.

Badania kwaśnych dąbrów prowadzono na terenie nadleśnictwa już w latach 70-tych XX wieku (Krotoska 1977). Najlepiej wykształcone fragmenty dąbrów planowano objąć ochroną rezerwatową, jako rezerwat „Kwaśne dąbrowy”. Omawiane zbiorowiska należą do typowo wykształconych. Drzewostan dąbrowy tworzy dąb bezszypułkowy z domieszką sosny i brzozy. Warstwa krzewów jest umiarkowana lub słabo rozwinięta. Występują w niej jarząb i kruszyna. W runie rosną trawy oraz gatunki borowe – czernica (zwykle jako dominant), brusznica, pszeniec zwyczajny, śmiałek pogięty.

Kwaśne dąbrowy rozwijają się na średnio żyznych utworach piaszczystych i piaszczysto-gliniastych, najczęściej na glebach rdzawych i najuboższych odmianach gleb płowych i brunatnych. Zbiorowiska te odpowiadają typowi siedliskowemu LMśw i BMśw, rzadziej Lśw.

Acidofilne lasy wilgotne *Molinio-Quercetum* odpowiadają typowi siedliskowemu lasu BMw i LMw. Powstają także na średniożyźnych utworach, ale przy dość wysokim poziomie wód gruntowych. W drzewostanie dominuje dąb szypułkowy, a w runie masowo występuje trzęślica modra.

Śródładowe kwaśne dąbrowy tworzą zwarty kompleks w leśnictwach Papiernia, Krzyżowiec i Hetmanice. Na pozostałych terenach nadleśnictwa występują w rozproszeniu na niewielkich powierzchniach.

Lasy grądowe (grądy).

Według mapy potencjalnej roślinności grąd środkowoeuropejski *Galio sylvatici-Carpinetum* może występować jedynie na niewielkich, rozproszonych fragmentach nadleśnictwa. Potwierdzają to wyniki inwentaryzacji siedlisk przyrodniczych, wg której siedlisko 9170 (którego identyfikatorem na tym terenie jest zespół *Galio sylvatici-Carpinetum*) występuje

wyspowo w pojedynczych wydzieleniach, nieco większe powierzchnie zajmując jedynie w leśnictwach Koczury i Stare Drzewce. Zbiorowisko to zajmuje żyzniejsze siedliska. Związane jest najczęściej z glebami płowymi i brunatnymi zbudowanymi z glin. Zbiorowiska te odpowiadają typowi siedliskowemu Lśw. Grądy uboższe wytworzyły się na zasobnych piaskach najczęściej tworzących gleby rdzawe. Zawierają się one w typie siedliskowym LMśw i rzadziej Lśw.

Lasy bukowe.

Inwentaryzacja siedlisk przyrodniczych wykazała obecność siedliska 9110, którego identyfikatorem jest zespół kwaśnej buczyny niżowej *Luzulo pilosae-Fagetum*. Kwaśne buczyny zinwentaryzowano tylko w czterech pododdziałach obrębu Wschowa (54d, 95i, 104g, 119i) oraz jednym obrębu Włoszakowice (86d). Lite drzewostany bukowe w wieku ok. 80 lat rosną tu na kwaśnym podłożu gleb płowych i rdzawych. W nadleśnictwie fitocenozy kwaśnych buczyn odpowiada typ siedliskowy LMśw i Lśw.

Bagienne lasy olszowe – olsy.

Mapa roślinności potencjalnej Polski wskazuje na możliwość występowania w Nadleśnictwie Włoszakowice zespołu olsu porzeczkowego *Ribeso nigri-Alnetum*.

Olsy porzeczkowe powstają w miejscach, gdzie poziom wody przez dłuższy okres pozostaje ponad powierzchnią terenu. W takich miejscach przy ograniczonym dostępie tlenu powstają gleby torfowe. Zbiorowiska te wykształcają się na torfach niskich, glebach murszowych i murszowo-torfowych. W typologii leśnej odpowiada im typ siedliskowy Ol.

Na terenie nadleśnictwa olsy spotyka się głównie w dolinie Młynówki Kaszczorskiej i Czernicy. Zbiorowiska te zwykle występują na niewielkich rozproszonych powierzchniach, najczęściej w leśnictwach Papiernia, Wilanów, Mały Bór i Stare Drzewce.

Analizując opisy powierzchni typologicznych operatu siedliskowego można stwierdzić, że w typowym olsie porzeczkowym nadleśnictwa występuje zwykle lity drzewostan olszowy. Podszyt nie jest w nim silnie rozwinięty. Tworzy go głównie kruszyna, jarzab pospolity i porzeczka czarna. W runie wyraźnie widać strukturę kęp i dolinek szczególnie w odmianach najbardziej uwilgotnionych tego zbiorowiska. W warstwie tej rosną m. in.: turzycza błotna, narecznica błotna, kosaciec żółty, przytulia błotna, knieć błotna, ostrożeń błotny, śmiałek darniowy, pokrzywa zwyczajna, wiązówka błotna.

Lasy łęgowe.

Na mapie potencjalnej roślinności oznaczono tu łęgi jesionowo-wiązowe *Ficario-Ulmetum minoris* oraz jesionowo-olszowe *Fraxino-Alnetum*.

Łęg jesionowo-wiązowy *Ficario-Ulmetum minoris* jest identyfikatorem siedliska przyrodniczego 91F0. Postaci typowe zespołu, występujące na madach dolin rzecznych, w nadleśnictwie występują w dolinie Odry (oddziały 323 i 324 obrębu Wschowa). W pozostałych płaty mogą być reprezentowane przez podzespół *Ficario-Ulmetum chrysosplenietosum*, związany z niewielkimi ciekami wodnymi lub stokami. Fitocenozy tej postaci łęgu zajmują rynnowate zagłębienia, którymi okresowo spływają wody opadowe i nieckowate zagłębienia przy małych ciekach wodnych. Łęgi jesionowo-wiązowe spotyka się głównie w leśnictwach Dryżyna i Niechlód, w pozostałych zespół ten zajmuje pojedyncze wydzielienia. Omawiane łęgi w nadleśnictwie związane są głównie z typem siedliskowym lasu Lw i Lł, rzadko LMw i Lśw (łęgi stokowe).

Zbiorowiska łęgu jesionowo-olszowego *Fraxino-Alnetum* związane są z płaskimi dolinami małych cieków wodnych, tarasami nad jeziorami, źródłiskami. Powstają w miejscach z wolnym przepływem wód. Na podstawie lokalizacji gruntów z siedliskiem przyrodniczym 91E0, których łęg *Fraxino-Alnetum* jest na tym terenie głównym identyfikatorem, można stwierdzić, że w Nadleśnictwie Włoszakowice rozproszone płaty zespołu *Fraxino-Alnetum* spotyka w większości leśnictw z wyjątkiem leśnictwa Krzyżowiec. Występowanie omawianego zespołu koncentruje się jednak w leśnictwach Wilanów, Mały Bór i Stare Drzewce.

Zespołowi *Fraxino-Alnetum* odpowiada typ siedliskowy OIJ. Olsy jesionowe w nadleśnictwie wytworzyły się głównie na glebach murszowych, murszowatych i płytkich torfach niskich. Według wyników inwentaryzacji siedlisk przyrodniczych Natura 2000 siedlisko 91E0b i identyfikujące je zbiorowisko *Fraxino-Alnetum*, oprócz wydzieleni z typem siedliskowym lasu OIJ często spotykane jest też w miejscach, dla których przyjęto TSL OI i Lw.

15. Siedliska przyrodnicze

W latach 2006 i 2007, na terenach Lasów Państwowych przeprowadzono inwentaryzację wybranych siedlisk oraz gatunków roślin i zwierząt. Podstawy prawne tej inwentaryzacji stanowiły:

- Zarządzenie nr 31 Dyrektora Generalnego Lasów Państwowych z dnia 19 lipca 2006 roku w sprawie ustalenia systemu okresowej powszechnej inwentaryzacji gatunków roślin, zwierząt, innych organizmów i siedlisk przyrodniczych, mających znaczenie wskaźnikowe przy ocenie stanu lasów oraz prognozowaniu zmian w ekosystemach leśnych (znak sprawy: ZO – 732 – 2 – 18/2006),
- Decyzja nr 61 Dyrektora Generalnego Lasów Państwowych z dnia 25 lipca 2006 roku w sprawie przeprowadzenia w latach 2006 i 2007 powszechnej inwentaryzacji siedlisk przyrodniczych oraz dzikiej fauny i flory – o których mowa w Dyrektywach Rady: Nr 92/43/EWG z dnia 21 maja 1992 r. w sprawie ochrony siedlisk przyrodniczych oraz dzikiej fauny i flory i 92/62/WE z dnia 27 października 1997 r. w sprawie dostosowania do postępu naukowo-technicznego dyrektywy 93/43/EWG w sprawie ochrony siedlisk przyrodniczych oraz dzikiej fauny i flory, a także w sprawie uzupełnienia inwentaryzacji bociana czarnego, bielika, orlika krzykliwego, puchacza, żurawia i cietrzewia (znak sprawy: ZO-732-2-19/2006).

W 2010 r. Nadleśnictwo zleciło szczegółową inwentaryzację siedlisk przyrodniczych firmie FRUGILE, zakończoną w 2013 r. (A. Gawroński, A. Gawrońska 2013).

W 2024 równolegle z inwentaryzacją zasobów drzewnych na potrzeby planu urządzenia lasu, Biuro Urządzania Lasu i Geodezji Leśnej Oddział w Poznaniu wykonywało weryfikację siedlisk przyrodniczych na gruntach nadleśnictwa. Potwierdzono występowanie siedlisk przyrodniczych na powierzchni 1369,81 ha.

Ostateczną powierzchnię siedlisk przyrodniczych, po dostosowaniu konturów płątów do granic nowych pododdziałów prezentuje poniższa tabela.

Tabela 9 Siedliska przyrodnicze Nadleśnictwa Włoszakowice wg stanu na 1.01.2025 r.

Lp.	Nazwa siedliska	Kod siedliska	Pow.[ha] w obszarze OZW Łęgi Odrzańskie PLC020002	Pow.[ha] w obszarze OZW Ostoja Przemęcka PLH300041	Pow. [ha] poza obszarami OZW	Pow. razem [ha]
1.	Starorzeczka i naturalne eutroficzne zbiorniki wodne ze zbiorowiskami z <i>Nymphaea</i> , <i>Potamogeton</i>	3150	1,20		0,35	1,55
2.	Zmiennowilgotne łąki trzęślicowe (<i>Molinia</i>)	6410		0,21	5,68	5,89
3.	Ziołorośla górskie (<i>Adenostylion alliariae</i>) i ziołorośla nadrzeczne (<i>Convolvuletalia sepium</i>)	6430		0,02	0,21	0,23
4.	Niżowe i górskie świeże łąki użytkowane ekstensywnie (<i>Arrhenatherion elatioris</i>)	6510		0,07	12,14	12,21
5.	Torfowiska wysokie z roślinnością torfotwórczą (żywe)*	7110		0,63		0,63
6.	Torfowiska przejściowe i trzęsawiska (przeważnie z roślinnością z <i>Scheuchzeria-Caricetea</i>)	7140		1,59		1,59
7.	Kwaśne buczyny (<i>Luzulo-Fagetum</i>)	9110		2,79	13,96	16,75
8.	Grąd środkowoeuropejski i subkontynentalny (<i>Galio-Carpinetum</i> , <i>Tilio-Carpinetum</i>)	9170		5,94	77,83	83,77
9.	Kwaśne dąbrowy (<i>Quercion robur-petraeae</i>)	9190		569,24	447,25	1016,49
10.	Bory i lasy bagienne (<i>Vaccinio uliginosi-Betuletum pubescentis</i> , <i>Vaccinio uliginosi-Pinetum</i> , <i>Pino mugo-Sphagnetum</i> , <i>Sphagno girgensohnii-Piceetum</i> i brzoźowo-sosnowe bagienne lasy borealne) *	91D0		1,70	6,67	8,37
11.	Łęgi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe (<i>Salicetum albo-fragilis</i> , <i>Populetum albae</i> , <i>Alnenion glutinoso-incanae</i> , olsy źródłiskowe) *	91E0		31,42	72,42	103,84
12.	Łęgowe lasy dębowo-wiązowo-jesionowe (<i>Ficario-Ulmetum</i>)	91F0	21,41		97,08	118,49
Ogółem siedliska przyrodnicze w Nadleśnictwie Włoszakowice			22,61	613,61	733,59	1369,81

*siedlisko priorytetowe

W porównaniu do stanu z 2015 r. (poprzednia rewizja planu urządzenia lasu) powierzchnia siedlisk zmniejszyła się o 722,85 ha. Większość negatywnych weryfikacji dotyczy gruntów nadleśnictwa poza obszarami Natura 2000, a w granicach obszarów spadek areálu siedlisk jest niewielki – 48,85 ha,

Tabela 10 Porównanie powierzchni siedlisk przyrodniczych przed weryfikacją (stan na 2015 rok) i po weryfikacji.

Lp.	Nazwa siedliska	Kod siedliska	Weryfikacja 2024 pow. (ha)	POP 2015 Pow. (ha)	Zmiana (ha)
1.	Starorzecza i naturalne eutroficzne zbiorniki wodne ze zbiorowiskami z <i>Nympheion</i> , <i>Potamion</i>	3150	1,55		+1,55
2.	Zmiennowilgotne łąki trzęślicowe (<i>Molinion</i>)	6410	5,89	46,64	-40,75
3.	Ziołorośla górskie (<i>Adenostylin alliariae</i>) i ziołorośla nadrzeczne (<i>Convolvuletalia sepium</i>)	6430	0,23		+0,23
4.	Niżowe i górskie świeże łąki użytkowane ekstensywnie (<i>Arrhenatherion elatioris</i>)	6510	12,21	3,03	+9,18
5.	Torfowiska wysokie z roślinnością torfotwórczą (żywe)*	7110	0,63	5,32	-4,69
6.	Torfowiska wysokie zdegradowane, lecz zdolne do naturalnej i stymulowanej regeneracji	7120		21,76	-21,76
7.	Torfowiska przejściowe i trzęsawiska (przeważnie z roślinnością z <i>Scheuchzerio-Caricetea</i>)	7140	1,59	21,68	-20,09
8.	Kwaśne buczyny (<i>Luzulo-Fagetum</i>)	9110	16,75	12,89	+3,86
9.	Grąd środkowoeuropejski i subkontynentalny (<i>Galio-Carpinetum</i> , <i>Tilio-Carpinetum</i>)	9170	83,77	94,76	-10,99
10.	Kwaśne dąbrowy (<i>Quercion robori-petraeae</i>)	9190	1016,49	1585,17	-568,68
11.	Bory i lasy bagienne (<i>Vaccinio uliginosi-Betuletum pubescentis</i> , <i>Vaccinio uliginosi-Pinetum</i> , <i>Pino mugo-Sphagnetum</i> , <i>Sphagno girgensohnii-Piceetum</i> i brzoźowo-sosnowe bagienne lasy borealne) *	91D0	8,37	3,62	+4,75
12.	Łęgi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe (<i>Salicetum albo-fragilis</i> , <i>Populetum albae</i> , <i>Alnenion glutinoso-incanae</i> , olsy źródliskowe) *	91E0	103,84	198,05	-94,21
13.	Łęgowe lasy dębowo-wiązowo-jesionowe (<i>Ficario-Ulmetum</i>)	91F0	118,49	99,74	+18,75
Ogółem siedliska przyrodnicze w Nadleśnictwie Włoszakowice			1369,81	2092,66	-722,85

Zmiany w poszczególnych typach siedlisk omówiono poniżej.

Siedlisko 3150: siedlisko nowe, niepodawane w poprzednich inwentaryzacjach. Wykazano dwa płaty w obrębie Wschowa: zbiornik w oddz. 107g oraz starorzecze w oddz. 324a.

Siedlisko 6410: zrezygnowano z diagnozy w przypadku większości płatów, które faktycznie reprezentują łąki wilgotne ze związku *Calthion* (np. oddz. 64c obr. Włoszakowice), czy zbiorowiska szuwarów turzycowych i trzcinowych (np. oddz. 9c,d,f, 63a obr. Włoszakowice).

W sześciu pododdziałach zmieniono diagnozę na łąkę świeżą 6510 ze związku *Arrhenatherion* (oddz. 68p,x, 69f,g,h,i).

Siedlisko 6430: ziołorośla nadrzeczne to nowe, niewykazywane do tej pory siedlisko przyrodnicze. Stwierdzono dwa płaty reprezentowane przez zbiorowiska welonowe z kielisznikiem zaroślowym, zlokalizowane w oddz. 89g oraz 157z obr. Wschowa.

Siedlisko 6510: wzrost powierzchni wynika ze zmian diagnoz łąk trzęślicowych 6410 na świeże 6510. W niektórych przypadkach rezygnowano z diagnozy siedliska z powodu wcześniejszego błędnego zakwalifikowania do 6510 łąk wilgotnych ze związku *Calthion* (np. oddz. 64l obr. Włoszakowice). Fragmenty łąk zakwalifikowanych jako 6510 w granicach obszaru Natura 2000 Łęgi Odrzańskie PLC020002 okazały się łąkami wyczyńcowymi oraz zbiorowiskami ruderalnymi z perzem właściwym (oddz. 324i,k obr. Wschowa) oraz lasami łągowymi 91F0 (324b,c,i,k,l).

Siedlisko 7110: potwierdzono tylko jeden płat siedliska torfowisk wysokich zlokalizowany w dwóch pododdziałach 80j oraz fragmencie 91a obr. Włoszakowice. W pozostałych przypadkach w miejscu 7110 diagnozowano torfowiska przejściowe 7140 (większość pododdziału 91a obr. Włoszakowice), ols *Ribeso nigri-Alnetum* (pozostała część pododdziału 91a). W oddz. 79g i 90c nastąpiło odwodnienie siedliska i sukcesja drzewostanu w kierunku boru bagiennego 91D0.

Siedlisko 7120: wszystkie płaty zbiorowisk zweryfikowano negatywnie. Na części dokonała się sukcesja roślinności leśnej w kierunku boru bagiennego i brzeziny bagiennej, które zaliczono do siedliska 91D0 (oddz. 52i, 53g obr. Włoszakowice oraz 91d obr. Wschowa). W pozostałych przypadkach na skutek odwodnienia zanikła roślinność torfowiskowa, a w miejscach dawnych siedlisk 7120 diagnozowano zbiorowiska zastępcze z brzozą brodawkowatą, zbiorowiska zastępcze z olszą czarną oraz olsy *Ribeso nigri-Alnetum* (oddz. 52f obr. Włoszakowice; 86c,h; 91f,g,h; 92b,c obr. Wschowa).

Siedlisko 7140: największe zmiany dotyczące torfowisk przejściowych nastąpiły w kompleksie torfowiskowym zlokalizowanym w oddz. 52n, 70h, 71a,c obr. Włoszakowice. Na odwodnionych i zeutrofizowanych torfowiskach dokonała się sukcesja roślinności leśnej i aktualnie teren porastają juwenilne olsy, zbiorowiska zastępcze z olszą czarną i brzozą brodawkowatą oraz olsy torfowcowe (fragment oddz. 52n zakwalifikowany do siedliska 91D0). W kilku miejscach bez drzewostanu rozwinęły się szuwały trzcinowe. Jedyne płaty siedliska 7140 zdiagnozowano w części oddz. 91a obr. Włoszakowice.

Siedlisko 9110: wszystkie płaty kwaśnych buczyn zweryfikowano pozytywnie. Dodatkowo zmieniono diagnozy dwóch płatów siedliska 9190 na 9110 w oddz. 86d obr. Włoszakowice oraz 54d obr. Wschowa. Występują tu drzewostany bukowe w wieku 70-95 lat.

Siedlisko 9170: Spadek powierzchni siedliska wynika w większości przypadków (13 wydzieleń) z diagnoz leśnych zbiorowisk zastępczych z sosną, rzadziej brzozą brodawkowatą. W dwóch pododdziałach skartowano płaty kwaśnych dąbrów 9190 (198Aa, 198h obr. Włoszakowice), a w trzech łęgów dębowo-jesionowo-wiązowych 91F0 (oddz. 198Aa, 198a obr. Włoszakowice oraz 302d obr. Wschowa).

Siedlisko 9190: liczne negatywne diagnozy kwaśnych dąbrów wynikają głównie z kartowania na gruncie zbiorowisk zastępczych tworzonych przez sosnę zwyczajną. Sytuacja taka dotyczy powierzchni ok. 500 ha terenów dotychczas uznanych za siedlisko. Rzadziej przyczyną negatywnej weryfikacji było występowanie zbiorowisk zastępczych z dębem i ceremchą amerykańską (6 pododdziałów z warstwą podszytu całkowicie opanowaną przez *Padus serotina* i brakiem gatunków wskaźnikowych siedliska). W dwunastu pododdziałach zmieniono diagnozę siedliska 9190 na 9170, i także w dwunastu 9190 na 91F0 (wydzielenia z typem siedliskowym Lw lub LMw z ziołoroślowym, nitrofilnym runem z udziałem gatunków typowych dla łęgów). W obszarze Natura 2000 Ostoja Przemęcka spadek areалу siedliska jest niewielki i wynosi ok. 45 ha (rezygnowano tu z diagnozy 9190 w przypadku stwierdzenia na gruncie zbiorowisk zastępczych z sosną).

Siedlisko 91D0: wzrost areálu siedliska wynika ze zmian diagnoz płatów dotychczas uznanych za torfowiska 7110 i 7120 co zostało opisane już wcześniej.

Siedlisko 91E0: na części powierzchni dotychczas uznanej za siedlisko 91E0 diagnozowano zbiorowiska zastępcze z olszą czarną, rzadziej brzozą brodawkowatą, zajmujące siedliska potencjalnych łęgów jesionowo-wiązowych (16 płatów). Druga przyczyna zmian powierzchniowych to zmiany diagnoz na olsy porzeczkowe *Ribeso nigri-Alnetum* (16 płatów). Pozostałe przypadki to wydzielanie z płatów siedliska 91E0 fragmentów zbiorowisk zastępczych ze świerkiem lub sosną (6 płatów), ziołorośli, szuwarów turzycowych i wysokich oraz zbiorników wodnych (łącznie 5 płatów). Dla 8 płatów siedlisk dotychczas uznanych za 91E0 zdecydowano o zmianie części lub całości wydzieleń na siedlisko łęgu dębowo-wiązowo-jesionowego 91F0 (tereny z typem siedliskowym lasu las wilgotny, z runem typowym dla 91F0 oraz brakiem gatunków olsowych i szuwarowych wyróżniających łęgi jesionowo-olszowe).

Siedlisko 91F0: wzrost areálu siedliska wynika z opisanych wcześniej częściowych lub całkowitych zmian diagnoz siedlisk 9170, 9190 oraz 91E0. Jednocześnie w przypadku niektórych płatów zrezygnowano z diagnozy siedliska 91F0 – w terenie stwierdzono zbiorowiska zastępcze z olszą czarną (np. oddz. 294k obr. Wschowa), ols *Ribeso nigri-Alnetum* (113k obr. Wschowa), zbiorowiska zastępcze z udziałem jesionu pensylwańskiego *Fraxinus pennsylvanica* (np. większość oddz. 283r obr. Wschowa) oraz zbiorowiska całkowicie opanowane przez ceremchę amerykańską (np. oddz. 281f obr. Wschowa).

W 2000 r. Regionalna Dyrekcja Ochrony Środowiska w Poznaniu wykonała inwentaryzację siedlisk przyrodniczych w obszarze Natura 2000 Ostoja Przemęcka PLH300041. Płaty siedlisk, które nie podlegały inwentaryzacji w ramach PUL w 2024 r zostały przejęte z dokumentacji RDOŚ. W przypadku pozostałych płatów zachodzi zgodność większości diagnoz obydwu opracowań. Rozbieżności przedstawiono poniżej:

1. Oddz. 91a obr. Włoszakowice – wg inwentaryzacji PUL płaty siedliska 7110 i 7140, wg danych RDOŚ całość zakwalifikowano do torfowiska wysokiego 7110.
2. Oddz. 79g, 90c obr. Włoszakowice - wg inwentaryzacji PUL płat siedliska 91D0 na granicy rozpoznawalności (sukcesja sosny na odwodnionym torfowisku wysokim), wg danych RDOŚ całość zakwalifikowano do torfowiska wysokiego 7110.
3. Oddz. 61n obr. Włoszakowice - wg inwentaryzacji PUL płat siedliska 9170, wg danych RDOŚ siedlisko 9190.
4. Oddz. 64r obr. Włoszakowice - wg inwentaryzacji PUL płat siedliska 9170, wg danych RDOŚ siedlisko 91F0.
5. Oddz. 63f obr. Włoszakowice - wg inwentaryzacji PUL płat siedliska 9170, wg danych RDOŚ siedlisko 91F0.
6. Oddz. 61i obr. Włoszakowice - wg inwentaryzacji PUL brak siedliska przyrodniczego (drzewostan sosnowy), wg danych RDOŚ fragment płatu siedlisko 91E0.
7. Oddz. 80b obr. Włoszakowice - wg inwentaryzacji PUL brak siedliska przyrodniczego (ols *Ribeso nigri-Alnetum*), wg danych RDOŚ fragment płatu siedlisko 91E0.

Tabela 11 Struktura wiekowa drzewostanów na leśnych siedliskach przyrodniczych

Kod	Klasa wieku										
	I 1-20	II 21-40	III 41-60	IV 61-80	V 81-100	VI 101-120	VII 121-140	VIII >140	KO	KDO	Razem
9110				2,79	13,96						16,75
9170	2,80	8,31	15,35	11,36	12,09	7,77	7,68	15,35	3,06		83,77
9190	36,92	16,41	63,86	69,97	73,52	80,26	230,15	47,02	268,12	130,26	1016,49
91D0		7,95			0,42						8,37
91E0	4,78	31,58	13,72	33,98	13,86	2,14	3,78				103,84
91F0	5,00	20,45	5,89	13,14	12,06	10,57	20,28	21,29	9,81		118,49
Suma końcowa	49,50	84,70	98,82	131,24	125,91	100,74	261,89	83,66	280,99	130,26	1347,71

Wśród leśnych siedlisk przyrodniczych dużą powierzchnię zajmują starodrzewy – łączna powierzchnia drzewostanów o wieku ponad 100 lat wynosi 857,54 ha.

16. Drzewostany

16.1. Bogactwo gatunkowe

Charakterystykę bogactwa gatunkowego rozpatrywanego pod względem ilości gatunków drzew tworzących drzewostany przedstawia Tabela 12.

Tabela 12 Zestawienie powierzchni [ha] i miąższości [m³] drzewostanów według grup wiekowych i bogactwa gatunkowego (wzór nr 13)

Obręb, nadleśnictwo	Bogactwo gatunkowe, drzewostany	Powierzchnia [ha]/ miąższość [m ³]				
		Wiek			Ogółem	Ogółem [%]
		<=40 lat	41-80 lat	> 80 lat		
Obręb Włoszakowice	jednogatunkowe	253,06	1588,52	1019,76	2861,34	48,2
		60124	618953	382153	1061231	56,4
	dwugatunkowe	561,35	662,95	615,76	1840,06	31,0
		84554	243394	221433	549380	29,2
	trzygatunkowe	541,66	180,36	190,00	912,02	15,3
		70167	64143	62325	196634	10,4
	czter- i więcej gatunkowe	159,10	101,23	68,19	328,52	5,5
		22409	31334	20858	74601	4,0
Obręb Wschowa	jednogatunkowe	279,60	2356,37	819,38	3455,35	50,9
		68924	832378	296582	1197884	61,3
	dwugatunkowe	714,75	746,15	362,87	1823,77	26,8
		116368	240904	121923	479195	24,5
	trzygatunkowe	640,32	213,05	113,54	966,91	14,2
		76323	65018	34204	175546	9,0
	czter- i więcej gatunkowe	362,79	144,75	40,43	547,97	8,1
		40412	50271	10814	101496	5,2
Nadleśnictwo Włoszakowice	jednogatunkowe	532,66	3944,89	1839,14	6316,69	49,6
		129048	1451331	678736	2259115	58,9
	dwugatunkowe	1276,10	1409,10	978,63	3663,83	28,8
		200922	484298	343356	1028575	26,8
	trzygatunkowe	1181,98	393,41	303,54	1878,93	14,8
		146490	129161	96529	372180	9,7
	czter- i więcej gatunkowe	521,89	245,98	108,62	876,49	6,9
		62821	81605	31671	176097	4,6

Prezentowane w tabeli dane wskazują na niewielkie zróżnicowanie bogactwa gatunkowego drzewostanów nadleśnictwa. Udział drzewostanów jednogatunkowych i dwugatunkowych wynosi odpowiednio 49,6% i 28,8%. Wielogatunkowość (trzy i więcej gatunków) stwierdzono łącznie na 21,7% powierzchni drzewostanów; uwidacznia się ona zwłaszcza w drzewostanach młodszych klas wieku (do 40 lat). W porównaniu do poprzedniego okresu gospodarczego udział lasów jednogatunkowych spadł o 881,25 ha. Urozmaicenie struktury gatunkowej jest ważne w aspekcie zwiększania odporności drzewostanów na zmieniające się warunki klimatyczne.

16.2. Struktura pionowa

Zróżnicowanie budowy pionowej drzewostanów nadleśnictwa przedstawia poniższa tabela.

Tabela 13 Zestawienie powierzchni [ha] i miąższości [m³] drzewostanów według grup wiekowych i struktury (wzór nr 14)

Obręb, nadleśnictwo	Struktura drzewostanów, drzewostany	Powierzchnia [ha]/ miąższość [m ³]				
		Wiek			Ogółem	Ogółem [%]
		<=40 lat	41-80 lat	> 80 lat		
Obręb Włoszakowice	jednopiętrowe	1515,17	2524,67	1347,79	5387,63	90,7
		237254	956012	543245	1736510	92,3
	dwupiętrowe	0,00	0,00	0,00	0,00	0,0
		0	0	0	0	0,0
	w KO i KDO	0,00	8,39	545,92	554,31	9,3
		0	1812	143524	145336	7,7
Obręb Wschowa	jednopiętrowe	1997,46	3457,81	1122,89	6578,16	96,8
		302027	1188019	409583	1899629	97,2
	dwupiętrowe	0,00	0,00	2,72	2,72	0,0
		0	0	753	753	0,0
	w KO i KDO	0,00	2,51	210,61	213,12	3,1
		0	552	53187	53739	2,8
Nadleśnictwo Włoszakowice	jednopiętrowe	3512,63	5982,48	2470,68	11965,79	94,0
		539281	2144030	952828	3636139	94,8
	dwupiętrowe	0,00	0,00	2,72	2,72	0,0
		0	0	753	753	0,0
	w KO i KDO	0,00	10,90	756,53	767,43	6,0
		0	2365	196711	199075	5,2

Wśród drzewostanów nadleśnictwa zdecydowanie dominują jednopiętrowe, zajmujące 94,0% powierzchni leśnej zalesionej. Udział drzewostanów w KO i KDO to 6,0% – w stosunku do ubiegłego okresu gospodarczego udział tej grupy drzewostanów wzrósł, w 2015 r. wykazano 357,48 ha klas odnowienia i KDO. Drzewostany wielopiętrowe oraz o budowie przerębowej nie występują.

Czynnikami determinującymi obecny stopień zróżnicowania budowy pionowej jest panujący udział siedlisk oraz panująca w okresie powojennym tendencja do zalesiania gruntów porolnych jednym gatunkiem (z reguły – sosną) bez względu na występujące (niekiedy znaczne i nierozpoznane) zróżnicowanie siedliskowe.

16.3. Pochodzenie drzewostanów

Rodzaj i pochodzenie drzewostanów nadleśnictwa prezentuje Tabela 14, w której zestawiono ich powierzchnię w trzech grupach wiekowych.

Tabela 14 Zestawienie powierzchni [ha] i miąższości [m³] według rodzajów i pochodzenia drzewostanów oraz grup wiekowych (wzór nr 15)

Obręb, nadleśnictwo	Struktura drzewostanów, drzewostany	Powierzchnia [ha]/ miąższość [m ³]				
		Wiek			Ogółem	Ogółem [%]
		<=40 lat	41-80 lat	> 80 lat		
Obręb Włoszakowice	z panującym gat. obcym	9,94	11,06	7,28	28,28	0,5
		2163	3456	2315	7934	0,4
	odroślowe	2,00	21,36	18,52	41,88	0,7
		575	6942	7111	14628	0,8
	z samosiewu	45,81	34,66	77,99	158,46	2,7
		5270	9695	16114	31079	1,6
	z sadzenia	1472,33	2482,57	1800,84	5755,74	96,6
		232491	942915	664701	1840107	97,6
Obręb Wschowa	z panującym gat. obcym	23,70	57,82	14,44	95,96	1,4
		2020	15007	4349	21376	1,1
	odroślowe	0,00	83,48	36,20	119,68	1,7
		0	22628	13200	35829	1,8
	z samosiewu	61,78	109,57	21,28	192,63	2,8
		9406	26175	7162	42743	2,2
	z sadzenia	1947,53	3296,18	1285,96	6529,67	95,4
		293631	1147271	445336	1886238	96,0
Nadleśnictwo Włoszakowice	z panującym gat. obcym	33,64	68,88	21,72	124,24	1,0
		4183	18463	6664	29310	0,8
	odroślowe	2,00	104,84	54,72	161,56	1,3
		575	29570	20311	50457	1,3
	z samosiewu	107,59	144,23	99,27	351,09	2,7
		14676	35870	23276	73821	1,9
	z sadzenia	3419,86	5778,75	3086,80	12285,41	96,0
		526121	2090186	1110037	3726345	96,8

Z analizy danych zawartych w tabeli wynika, że zdecydowana większość drzewostanów nadleśnictwa pochodzi z odnowień sztucznych – stanowią one 96% powierzchni leśnej. Odnowienia z samosiewu wykazano łącznie na 2,7% powierzchni leśnej – tworzy je głównie sosna oraz dęby.

16.4. Zgodność składu gatunkowego drzewostanów z warunkami siedliskowymi

Analizę zgodności składu gatunkowego drzewostanów z warunkami siedliskowymi wykonano zgodnie z wytycznymi Instrukcji urządzania lasu. Uprawy i młodniki do lat 10 oceniono według § 40, ust. 2. Ocenę zgodności składu gatunkowego drzewostanów starszych przeprowadzono według § 40, ust. 3.

Zestawienie powierzchni według zgodności składu gatunkowego z siedliskiem przedstawia Tabela 15. W zestawieniu tym za podstawę zgodności składu gatunkowego przyjęto aktualne siedliskowe typy lasu określone w planie urządzenia lasu oraz typy drzewostanów.

Tabela 15 Zestawienie powierzchni [ha] według zgodności składu gatunkowego z siedliskiem (wzór nr 20)

Obręb, nadleśnictwo	Siedliskowy typ lasu	Typ drzewostanu	Drzewostany o składzie gatunkowym					
			zgodnym		częściowo zgodnym		niezgodnym obojętnie	
			ha	%	ha	%	ha	%
Obręb Włoszakowice	BMŚW	BK SO	215,72	31,3	470,19	68,3	2,90	0,4
		DB SO	7,83	26,8	21,39	73,2		
		SO	1532,67	99,4	7,54	0,5	1,01	0,1
		SO DB	2,15	100,0				
	BMW	SO	12,67	94,2			0,78	5,8
		SO BRZ	0,51	100,0				
		ŚW SO	4,11	100,0				
	BŚW	SO	230,33	100,0				
	LMŚW	BK	2,79	100,0				
		BK SO	277,16	65,0	148,89	34,9	0,07	0,0
		DB	506,69	73,8	80,60	11,7	99,67	14,5
		DB SO	728,13	60,2	470,80	38,9	10,14	0,8
		GB DB			12,57	100,0		
		SO BK			19,95	45,7	23,66	54,3
		SO DB	45,78	10,7	158,52	36,9	225,10	52,4
	LMW	DB	1,43	100,0				
		GB DB			9,12	93,7	0,61	6,3
		SO DB	17,10	12,7	53,56	39,8	64,01	47,5
		WZ DB	0,82	18,3			3,66	81,7
	LŚW	DB	138,80	46,8	77,86	26,3	79,78	26,9
		GB DB	8,26	30,9	16,26	60,8	2,22	8,3
	LW	GB DB			8,07	77,7	2,31	22,3
		JS DB	3,72	16,9	9,24	42,1	9,01	41,0
		JS OL DB			6,92	80,2	1,71	19,8
		JS WZ DB	8,57	28,5	10,50	35,0	10,96	36,5
		OL JS	1,13	19,6	2,07	35,9	2,57	44,5
	OL	OL	25,41	86,4			4,00	13,6
	OLJ	GB DB					0,07	100,0
		JS OL	11,61	30,8	24,28	64,4	1,80	4,8
		JS WZ DB					3,41	100,0
		OL JS	0,77	100,0				
Obręb Wschowa	BMŚW	BK SO	442,47	39,2	673,44	59,7	11,43	1,0
		DB SO	15,81	100,0				

Obręb, nadleśnictwo	Siedliskowy typ lasu	Typ drzewostanu	Drzewostany o składzie gatunkowym					
			zgodnym		częściowo zgodnym		niezgodnym obojętnie	
			ha	%	ha	%	ha	%
		SO	1591,63	98,4	17,10	1,1	8,35	0,5
		SO DB			6,08	100,0		
	BMW	SO	29,76	100,0				
	BŚW	SO	554,96	99,4	1,90	0,3	1,50	0,3
	LŁ	DB WZ JS	2,70	13,1	17,37	84,4	0,50	2,4
		WB TP			0,88	100,0		
	LMŚW	BK	4,09	100,0				
		BK SO	82,26	67,2	39,53	32,3	0,65	0,5
		DB	83,16	43,3	25,12	13,1	83,90	43,7
		DB SO	402,24	70,7	155,89	27,4	11,17	2,0
		DB ŚW SO	165,31	65,2	83,05	32,8	5,03	2,0
		GB DB	7,88	46,0	7,09	41,4	2,17	12,7
		SO BK	22,73	4,7	294,90	60,5	170,13	34,9
		SO DB	89,69	11,9	311,93	41,2	354,76	46,9
		ŚW SO DB	6,91	4,0	105,54	60,9	60,80	35,1
	LMW	DB	24,79	97,3	0,68	2,7		
		GB DB	3,29	94,0	0,21	6,0		
		SO DB	40,67	20,8	73,19	37,4	81,68	41,8
		ŚW DB					8,34	100,0
		ŚW DB SO	6,17	45,3	7,45	54,7		
		ŚW OL DB			20,09	55,8	15,94	44,2
		WZ DB	1,10	34,7	2,07	65,3		
	LŚW	BK	9,87	100,0				
		BK DB					3,45	100,0
		DB	109,23	41,6	123,18	46,9	30,37	11,6
		GB DB			7,61	98,1	0,15	1,9
	LW	DB	22,70	92,6			1,81	7,4
		GB DB	1,54	100,0				
		JS DB	34,42	46,4	18,26	24,6	21,45	28,9
		JS OL			0,64	100,0		
		JS OL DB	3,95	15,2	14,91	57,3	7,18	27,6
		JS WZ DB	16,21	36,0	18,12	40,3	10,67	23,7
		OL JS	0,39	21,8			1,40	78,2
	OL	GB DB			1,44	100,0		
		OL	74,28	92,4	2,80	3,5	3,29	4,1
	OLJ	JS OL	1,05	8,9	10,47	88,9	0,26	2,2
		JS WZ DB			5,42	100,0		
Nadleśnictwo Włoszakowice	BMSW	BK SO	658,19	36,2	1143,63	63,0	14,33	0,8
		DB SO	23,64	52,5	21,39	47,5		
		SO	3124,30	98,9	24,64	0,8	9,36	0,3
		SO DB	2,15	26,1	6,08	73,9		
	BMW	SO	42,43	98,2			0,78	1,8
		SO BRZ	0,51	100,0				
		ŚW SO	4,11	100,0				
	BŚW	SO	785,29	99,6	1,90	0,2	1,50	0,2
	LŁ	DB WZ JS	2,70	13,1	17,37	84,4	0,50	2,4
		WB TP			0,88	100,0		
	LMŚW	BK	6,88	100,0				
		BK SO	359,42	65,5	188,42	34,3	0,72	0,1
		DB	589,85	67,1	105,72	12,0	183,57	20,9

Obręb, nadleśnictwo	Siedliskowy typ lasu	Typ drzewostanu	Drzewostany o składzie gatunkowym					
			zgodnym		częściowo zgodnym		niezgodnym obojętnie	
			ha	%	ha	%	ha	%
		DB SO	1130,37	63,6	626,69	35,2	21,31	1,2
		DB ŚW SO	165,31	65,2	83,05	32,8	5,03	2,0
		GB DB	7,88	26,5	19,66	66,2	2,17	7,3
		SO BK	22,73	4,3	314,85	59,3	193,79	36,5
		SO DB	135,47	11,4	470,45	39,7	579,86	48,9
		ŚW SO DB	6,91	4,0	105,54	60,9	60,80	35,1
	LMW	DB	26,22	97,5	0,68	2,5		
		GB DB	3,29	24,9	9,33	70,5	0,61	4,6
		SO DB	57,77	17,5	126,75	38,4	145,69	44,1
		ŚW DB					8,34	100,0
		ŚW DB SO	6,17	45,3	7,45	54,7		
		ŚW OL DB			20,09	55,8	15,94	44,2
		WZ DB	1,92	25,1	2,07	27,1	3,66	47,8
	LŚW	BK	9,87	100,0				
		BK DB					3,45	100,0
		DB	248,03	44,4	201,04	36,0	110,15	19,7
		GB DB	8,26	23,9	23,87	69,2	2,37	6,9
	LW	DB	22,70	92,6			1,81	7,4
		GB DB	1,54	12,9	8,07	67,7	2,31	19,4
		JS DB	38,14	39,7	27,50	28,6	30,46	31,7
		JS OL			0,64	100,0		
		JS OL DB	3,95	11,4	21,83	63,0	8,89	25,6
		JS WZ DB	24,78	33,0	28,62	38,1	21,63	28,8
		OL JS	1,52	20,1	2,07	27,4	3,97	52,5
	OL	GB DB			1,44	100,0		
		OL	99,69	90,8	2,80	2,6	7,29	6,6
	OLJ	GB DB					0,07	100,0
		JS OL	12,66	25,6	34,75	70,2	2,06	4,2
		JS WZ DB			5,42	61,4	3,41	38,6
		OL JS	0,77	100,0				

Z wyżej zamieszczonych zestawień wynika znaczne zróżnicowanie zgodności składów gatunkowych w poszczególnych siedliskach i grupach siedlisk. Drzewostany niezgodne z typem drzewostanu występują głównie w typach siedliskowych: LMśw, LMw, Lśw, Lw. Są to przede wszystkim drzewostany sosnowe, w przypadku LMw i Lw także olszowe. Suma powierzchni drzewostanów niezgodnych wynosi 1445,83 ha i spadła w ciągu ostatnich 10 lat o 147,11 ha. Korzystne zmiany są wynikiem prowadzonej przez nadleśnictwo przebudowy składów gatunkowych.

17. Ekologiczna ocena stanu lasu

17.1. Formy aktualnego stanu siedliska

Na ekologiczną ocenę stanu lasu składa się określenie aktualnego stanu siedliska i formy degeneracji lasu (ekosystemu leśnego).

Formy aktualnego stanu siedlisk leśnych ustala się wyróżniając grupy siedlisk w stanie naturalnym, zniekształconym i zdegradowanym z uwzględnieniem grup wiekowych drzewostanów oraz grup żyznościowych siedlisk (bory, bory mieszane, lasy mieszane oraz lasy), wyróżniając w ramach nich następujące formy stanu siedliska: naturalne, zniekształcone, zdegradowane, silnie zdegradowane.

Zestawienie powierzchni leśnej zalesionej według grup typów siedliskowych lasu, stanu siedliska i grup wiekowych prezentuje Tabela 16.

Tabela 16 Zestawienie powierzchni [ha] i miąższości [m³] według grup typów siedliskowych lasu, stanu siedliska i grup wiekowych (wzór nr 21)

Obręb, nadleśnictwo	Grupa siedlisk	Forma stanu siedliska	Powierzchnia/ miąższość				
			Wiek			Ogółem	Ogółem [%]
			<=40 lat	41-80 lat	> 80 lat		
Obręb Włoszakowice	bory	naturalne	56,82	103,55	53,17	213,54	3,6
			6599	33594	20700	60893	3,2
		zniekształcone	3,87	7,53	5,39	16,79	0,3
			944	1908	1458	4311	0,2
	bory mieszane	naturalne	685,47	411,64	457,82	1554,93	26,2
			90705	159743	183533	433980	23,1
		zniekształcone	138,09	511,66	74,79	724,54	12,2
			25903	188544	29178	243625	12,9
	lasz mieszane	naturalne	230,54	313,93	707,57	1252,04	21,1
			40153	113845	230841	384839	20,5
		zniekształcone	306,12	1007,71	394,96	1708,79	28,8
			56346	395864	147672	599882	31,9
	lasz	naturalne	39,16	41,44	121,05	201,65	3,4
			6699	11889	44919	63507	3,4
		zniekształcone	34,79	97,26	66,26	198,31	3,3
			4868	36808	23048	64723	3,4
	ogółem	naturalne	1027,35	908,36	1352,31	3288,02	55,3
			147837	334408	485413	967658	51,4
		zniekształcone	487,82	1624,70	541,40	2653,92	44,7
			89417	623416	201356	914189	48,6
Obręb Wschowa	bory	naturalne	137,55	199,18	127,91	464,64	6,8
			17151	61585	40411	119148	6,1
		zniekształcone	2,03	84,32	7,37	93,72	1,4
			331	28254	2454	31039	1,6
	bory mieszane	naturalne	684,76	720,78	288,38	1693,92	24,9
			105731	247538	105396	458664	23,5

Obręb, nadleśnictwo	Grupa siedlisk	Forma stanu siedliska	Powierzchnia/ miąższość				
			Wiek			Ogółem	Ogółem [%]
			<=40 lat	41-80 lat	> 80 lat		
		zniekształcone	173,57 24410	778,03 270560	150,55 56486	1102,15 351456	16,2 18,0
	lasy mieszane	naturalne	337,09 51442	386,69 132133	338,35 112991	1062,13 296565	15,6 15,2
		zniekształcone	480,76 79523	1107,09 393677	211,62 73242	1799,47 546442	26,5 28,0
	lasy	naturalne	62,43 6074	39,71 9431	168,54 56890	270,68 72396	4,0 3,7
		zniekształcone	92,49 10608	88,83 25425	26,96 9620	208,28 45653	3,1 2,3
	ogółem	naturalne	1246,87 186780	1402,05 470654	939,72 321720	3588,64 979155	52,8 50,1
		zniekształcone	750,59 115247	2058,27 717917	396,50 141803	3205,36 974967	47,2 49,9
Nadleśnictwo Włoszakowice	bory	naturalne	194,37 23750	302,73 95180	181,08 61111	678,18 180041	5,3 4,7
		zniekształcone	5,90 1275	91,85 30162	12,76 3912	110,51 35350	0,9 0,9
	bory mieszane	naturalne	1370,23 196436	1132,42 407280	746,20 288928	3248,85 892644	25,5 23,3
		zniekształcone	311,66 50313	1289,69 459105	225,34 85664	1826,69 595081	14,3 15,5
	lasy mieszane	naturalne	567,63 91595	700,62 245978	1045,92 343832	2314,17 681404	18,2 17,8
		zniekształcone	786,88 135869	2114,80 789540	606,58 220914	3508,26 1146324	27,5 29,9
	lasy	naturalne	101,59 12773	81,15 21320	289,59 101809	472,33 135902	3,7 3,5
		zniekształcone	127,28 15476	186,09 62233	93,22 32668	406,59 110377	3,2 2,9
	ogółem	naturalne	2274,22 334617	2310,41 805062	2292,03 807133	6876,66 1946812	54,0 50,8
		zniekształcone	1238,41 204664	3682,97 1341333	937,90 343159	5859,28 1889155	46,0 49,2

Duża część siedlisk nadleśnictwa wykazuje cechy zniekształcenia (46% powierzchni). Największe powierzchnie siedlisk zniekształconych stwierdzono w grupie borów mieszanych i lasów mieszanych. Duży udział siedlisk zniekształconych jest w szczególności konsekwencją znacznego udziału w nadleśnictwie drzewostanów na gruntach porolnych oraz nadmiernego udziału sosny rosnącej na siedliskach lasowych, której aktualny udział wynika z historycznych tendencji do preferowania tego gatunku na wszystkich rodzajach siedlisk. Na terenie nadleśnictwa nie występują siedliska zdegradowane i silnie zdegradowane.

17.2. Formy degeneracji ekosystemu leśnego

Jedną z form degeneracji lasu jest borowacenie (pinetyzacja). Określa się ją dla drzewostanów na siedliskach borów mieszanych, lasów mieszanych i lasów. W zależności od udziału sosny lub świerka w górnej warstwie drzew wyróżnia się:

- Borowacenie słabe – przy udziale sosny lub świerka w składzie gatunkowym drzewostanu wynoszącym ponad 80% na siedliskach borów mieszanych, 50 – 80% na siedliskach lasów mieszanych, 10 – 30% na siedliskach lasowych;
- Borowacenie średnie, jeżeli udział sosny lub świerka wynosi ponad 80% na siedliskach lasów mieszanych, 30 – 60% na siedliskach lasowych;
- Borowacenie mocne, jeżeli udział sosny lub świerka w składzie gatunkowym drzewostanu wynosi ponad 60% na siedliskach lasowych.

Występowanie omawianego procesu prezentuje Tabela 17.

Tabela 17 Zestawienie powierzchni [ha] według form degeneracji lasu – borowacenie (wzór nr 22)

Obręb, nadleśnictwo	Stopień borowacenia	Powierzchnia [ha]				
		Wiek			Ogółem	Ogółem [%]
		<=40 lat	41-80 lat	> 80 lat		
Obręb Włoszakowice	brak	669,82	248,40	455,68	1373,90	23,1
	słabe	693,38	1266,26	924,11	2883,75	48,5
	średnie	141,91	934,30	459,63	1535,84	25,8
	mocne	10,06	84,10	54,29	148,45	2,5
Obręb Wschowa	brak	840,87	567,14	388,39	1796,40	26,4
	słabe	814,66	1645,45	590,83	3050,94	44,9
	średnie	297,18	1207,17	336,22	1840,57	27,1
	mocne	44,75	40,56	20,78	106,09	1,6
Nadleśnictwo Włoszakowice	brak	1510,69	815,54	844,07	3170,30	24,9
	słabe	1508,04	2911,71	1514,94	5934,69	46,6
	średnie	439,09	2141,47	795,85	3376,41	26,5
	mocne	54,81	124,66	75,07	254,54	2,0

Borowacenie mocne występuje na 2% powierzchni leśnej zalesionej – zaliczone do niej zostały drzewostany sosnowe oraz drzewostany z nadmiernym udziałem sosny rosnące na siedlisku Lśw i Lw. W porównaniu do poprzedniego okresy gospodarczego łączna powierzchnia borowacenia spadła o 161,24 ha.

Drugą z form degeneracji lasu jest jego monotypizacja. Dotyczy ona ujednolicenia gatunkowego lub wiekowego drzewostanów określonego dla kompleksów o powierzchni powyżej 200 ha oraz w przypadkach, gdy drzewostany jednogatunkowe i jednowiekowe

występują na zwartych powierzchniach (około 100 ha). Tę formę degeneracji wyróżnia się dla sosny i świerka.

Rozróżnia się tu:

- Monotypizację pełną, gdy udział drzewostanów jednego gatunku i jednej klasy wieku wynosi ponad 80%;
- Monotypizację częściową, gdy udział drzewostanów jednego gatunku i jednej klasy wieku wynosi 50 – 80% lub gdy udział jednej klasy wieku drzewostanów różnych gatunków i jednej klasie wieku przekracza 80%.

Na podstawie analizy przestrzennego rozmieszczenia jednogatunkowych drzewostanów sosnowych i świerkowych nadleśnictwa stwierdzono, że pomimo występowania pewnej ilości jednowiekowych i jednogatunkowych drzewostanów sosnowych brak jest większych kompleksów jednolitych pod względem gatunkowym i wiekowym, spełniających warunki monotypizacji pełnej i częściowej. W ubiegłym okresie gospodarczym również nie stwierdzono i nie wykazywano tej formy degeneracji drzewostanów.

Kolejną formą degeneracji ekosystemu leśnego jest neofityzacja – wynika ona ze sztucznej uprawy lub samoistnego wnikania do drzewostanów gatunków drzew i krzewów obcego pochodzenia (w formie, co najmniej 10% udziału w drzewostanie). Występowanie omawianego procesu prezentuje Tabela 18.

Tabela 18 Zestawienie powierzchni [ha] według form degeneracji lasu – neofityzacja (wzór nr 24)*

Obręb, nadleśnictwo	Gatunek obcy	Powierzchnia [ha]				
		wiek			ogółem	ogółem [%]
		<=40 lat	41-80 lat	> 80 lat		
Obręb Włoszakowice	Czeremcha późna	888,46	1663,33	858,51	3410,30	57,4
	Robinia akacjowa	235,73	480,68	247,87	964,28	16,2
	Daglezja zielona	29,24		35,87	65,11	1,1
	Sosna czarna	30,56		6,43	36,99	0,6
	Dąb czerwony	22,60	1,08	10,17	33,85	0,6
	Kasztanowiec zwyczajny	3,82			3,82	0,1
	Sosna wejmutka			1,88	1,88	0,0
	Klon jesionolistny		1,26		1,26	0,0
Obręb Wschowa	Czeremcha późna	532,28	1731,75	455,23	2719,26	40,0
	Robinia akacjowa	211,50	782,69	201,39	1195,58	17,6
	Dąb czerwony	97,52	54,13	17,96	169,61	2,5
	Sosna czarna	52,19		0,65	52,84	0,8
	Daglezja zielona	9,51	1,86	3,67	15,04	0,2
	Sosna Banksa			2,45	2,45	0,0
	Jesion amerykański	1,03	0,50		1,53	0,0
	Klon jesionolistny	1,10			1,10	0,0
	Sosna wejmutka			0,96	0,96	0,0
Nadleśnictwo Włoszakowice	Czeremcha późna	1420,74	3395,08	1313,74	6129,56	48,1
	Robinia akacjowa	447,23	1263,37	449,26	2159,86	17,0

Obręb, nadleśnictwo	Gatunek obcy	Powierzchnia [ha]				
		wiek			ogółem	ogółem [%]
		<=40 lat	41-80 lat	> 80 lat		
	Dąb czerwony	120,12	55,21	28,13	203,46	1,6
	Sosna czarna	82,75		7,08	89,83	0,7
	Daglezja zielona	38,75	1,86	39,54	80,15	0,6
	Kasztanowiec zwyczajny	3,82			3,82	0,0
	Sosna wejmutka			2,84	2,84	0,0
	Sosna Banksa			2,45	2,45	0,0
	Klon jesionolistny	1,10	1,26		2,36	0,0
	Jesion amerykański	1,03	0,50		1,53	0,0

* Program Taksator do tabeli zalicza gatunki obce nawet, gdy występują w domieszcze i podszycie w poszczególnych wydzieleniach leśnych generując całkowitą powierzchnię manipulacyjną. Dane z tabeli należy, zatem odczytywać jako powierzchnię drzewostanów z udziałem gatunków obcych, a nie powierzchnię drzewostanów gatunków obcych.

Nie ujmowano tu gatunków obcych, które występują sporadycznie lub pojedynczo tj.: sosny smołowej i żywotnika zachodniego.

Neofityzacja w drzewostanach nadleśnictwa związana jest z obecnością 10 gatunków obcego pochodzenia. Największy udział powierzchniowy ma czeremcha amerykańska (późna) występująca na powierzchni 6 129,56 ha. Gatunek ten tworzy podszyty i drugie piętra drzewostanów. Kolejne gatunki obce ze znaczącym udziałem to robinia akacjowa zajmująca areal 2 159,86 ha oraz dąb czerwony występujący na powierzchni 203,46 ha. Pozostałe gatunki zajmują niewielkie powierzchnie, stanowiąc poniżej 1% udziału powierzchniowego każdy.

18. Obiekty kultury materialnej

18.1. Stanowiska archeologiczne i historia regionu

Na terenach zarządzanych przez Nadleśnictwo Włoszakowice zarejestrowano 148 stanowisk stricte archeologicznych (pradziejowych i wczesnodziejowych) oraz 6 obiektów obrazujących nowożytnie relikty zabytkowej architektury murowanej. 28 stanowisk archeologicznych, znajduje się w granicach Przemęckiego Parku Krajobrazowego (nr kat. 1-3, 7, 10, 11, 29-31, 33-41, 43-52). Z wymienionych 110 obiektów zlokalizowanych jest na gruntach zarządzanych przez nadleśnictwo.

Stanowiska archeologiczne odzwierciedlają obraz intensywnego osadnictwa, a specyficzne źródła ruchome dostarczają zasób informacji szczególnie przydatny w zakresie różnego rodzaju studiów nad dystrybucją przestrzenną faktów archeologicznych, czy studiów geograficzno-osadniczych w archeologii.

Zaprezentowane w katalogu stanowiska archeologiczne nie odzwierciedlają jednak pełnego obrazu archeologicznych dóbr kultury, zalegających pod powierzchnią ziemi.

Na zakłócenia w obserwacji terenowej rzutują w poważnym stopniu takie czynniki jak właśnie lesistość terenu, natomiast pola uprawne stanowią dla archeologów największą bazę materiału zabytkowego. Interesujący nas obszar został wcześniej zasiedlony. Najstarsze osadnictwo sięga okresu paleolitu schyłkowego (12000 - 8000 l p.n.e.). Ślady penetracji osadniczej zobrazowały znaleziska wyrobów, półproduktów i odpadów krzemiennych z obozowisk schyłkowo-paleolitycznych i mezolitycznych m.in. w rejonie Siedlnicy (nr kat. 112, 114, 117 i inne).

Ogółem na terenie nadleśnictwa zarejestrowano 74 punkty osadnicze z epoki kamienia. Była to prawdziwa (pod względem ilości) eksplozja osadnicza, chociaż inne stanowiska odkryte na terenie nadleśnictwa w mniejszej ilości pochodzą z całego spektrum czasowego (kultura łużycka - 42 punkty osadnicze; kultura przeworska - 34 punkty osadnicze; wczesne i pełne średniowiecze - 10 punktów osadniczych). Ten liczny zbiór, o zróżnicowanej chronologii dowodzi jednoznacznie o intensywności i ciągłości zasiedlenia tych terenów.

Zabytki archeologiczne są wśród wszystkich zabytków kultury kategorią najbardziej narażoną na zniszczenie i najbardziej bezbroną wobec destrukcyjnego działania czynników przyrodniczych oraz nieświadomego i świadomego niszczenia działalnością człowieka. Jako takie wymagają szczególnie pieczołowitej ochrony i konserwacji.

Dotychczas, z zasięgu terytorialnego Nadleśnictwa Włoszakowice, wpisano do rejestru zabytków następujące obiekty archeologiczne:

Tabela 19 Wykaz stanowisk archeologicznych wpisanych do rejestru zabytków z zasięgu terytorialnego nadleśnictwa

Lp.	Inspire_id	Nazwa	Obszar AZO	Nr stanowiska obszar	Chronologia	Funkcja	Wykaz dokumentów	Data wpisu	Gmina	Oddział, obręb leśny
1.	PL.1.9.ZIPOZ.NID_A_08_AR.12467	Dryżyna, st. 3	67-21		epoka kamienia	ślad osadniczy	381/Ar z 1971-11-24	24.11.1971	Szlichtyngowa - obszar wiejski	
2.	PL.1.9.ZIPOZ.NID_A_08_AR.12456	Dryżyna, st. 4	67-21		epoka brązu	osada	380/Ar z 1971-11-24	24.11.1971	Szlichtyngowa - obszar wiejski	304n obr. Wschowa
3.	PL.1.9.ZIPOZ.NID_A_08_AR.12513	Jędrzychowice, st. 1	66-22		epoka kamienia	ślad osadniczy	386/Ar z 1971-11-24	24.11.1971	Szlichtyngowa - obszar wiejski	287b obr. Wschowa
4.	PL.1.9.ZIPOZ.NID_A_08_AR.12500	Jędrzychowice, st. 2	66-22		epoka kamienia	ślad osadniczy	385/Ar z 1971-11-24	24.11.1971	Szlichtyngowa - obszar wiejski	286d obr. Wschowa
5.	PL.1.9.ZIPOZ.NID_A_08_AR.12493	Jędrzychowice, st. 27	67-22		epoka kamienia	ślad osadniczy	384/Ar z 1971-11-24	24.11.1971	Szlichtyngowa - obszar wiejski	
6.	PL.1.9.ZIPOZ.NID_A_08_AR.12489	Jędrzychowice, st. 28	67-22	46	epoka kamienia	ślad osadniczy	383/Ar z 1971-11-24	24.11.1971	Szlichtyngowa - obszar wiejski	
7.	PL.1.9.ZIPOZ.NID_A_08_AR.12471	Jędrzychowice, st. 29	67-22		epoka żelaza	ślad osadniczy	382/Ar z 1971-11-24	24.11.1971	Szlichtyngowa - obszar wiejski	
8.	PL.1.9.ZIPOZ.NID_A_08_AR.12519	Jędrzychowice, st. 3	66-22		epoka kamienia	ślad osadniczy	387/Ar z 1971-11-24	24.11.1971	Szlichtyngowa - obszar wiejski	286k obr. Wschowa
9.	PL.1.9.ZIPOZ.NID_A_08_AR.12128	Jędrzychowice, st. 4	66-21	11	średniowiecze	osada	195/Ar z 1969-11-10	10.11.1969	Szlichtyngowa - obszar wiejski	
10.	PL.1.9.ZIPOZ.NID_A_08_AR.12404	Czerlejewo, st. 24	66-22	80	epoka kamienia	ślad osadniczy	388/Ar z 1971-11-24	24.11.1971	Wschowa - obszar wiejski	
11.	PL.1.9.ZIPOZ.NID_A_08_AR.12411	Czerlejewo, st. 25	66-22	81	epoka kamienia	ślad osadniczy	389Ar z 1971-11-24	24.11.1971	Wschowa - obszar wiejski	283b obr. Wschowa
12.	PL.1.9.ZIPOZ.NID_A_08_AR.12224	Czerlejewo, st. 26	66-22	5	epoka kamienia	ślad osadniczy	390/Ar z 1971-11-24	24.11.1971	Wschowa - obszar wiejski	283f obr. Wschowa
13.	PL.1.9.ZIPOZ.NID_A_08_AR.12184	Lgiń, st. 13	64-21	18	epoka kamienia	punkt osadniczy	190/Ar z 1969-11-10	10.11.1969	Wschowa - obszar wiejski	
14.	PL.1.9.ZIPOZ.NID_A_08_AR.12114	Lgiń, st. 3	64-21	22	średniowiecze	osada	197/Ar z 1969-11-10	10.11.1969	Wschowa - obszar wiejski	
15.	PL.1.9.ZIPOZ.NID_A_08_AR.12188	Lgiń, st. 6	64-21	26	epoka brązu	osada	198/Ar z 1969-11-10	10.11.1969	Wschowa - obszar wiejski	
16.	PL.1.9.ZIPOZ.NID_A_08_AR.12445	Olbrachcice, st. 9	66-22	58	epoka kamienia	ślad osadniczy	377/Ar z 1971-11-24	24.11.1971	Wschowa - obszar wiejski	270m obr. Wschowa
17.	PL.1.9.ZIPOZ.NID_A_08_AR.12265	Siedlnica, st. 13	66-22	1	epoka kamienia	ślad osadniczy	394/Ar z 1971-11-24	24.11.1971	Wschowa - obszar wiejski	280a obr. Wschowa
18.	PL.1.9.ZIPOZ.NID_A_08_AR.12247	Siedlnica, st. 16	66-22	53	epoka kamienia	ślad osadniczy	396/Ar z 1971-11-24	24.11.1971	Wschowa - obszar wiejski	
19.	PL.1.9.ZIPOZ.NID_A_08_AR.12297	Siedlnica, st. 17	66-22		epoka kamienia	ślad osadniczy	397/Ar z 1971-11-24	24.11.1971	Wschowa -	

Lp.	Inspire_id	Nazwa	Obszar AZO	Nr stanowsika obszar	Chronologia	Funkcja	Wykaz dokumentow	Data wpisu	Gmina	Oddział, obręb leśny
									obszar wiejski	
20.	PL.1.9.ZIPOZ.NID_A_08_AR.12371	Siedlnica, st. 20	66-22	78	epoka kamienia	ślad osadniczy	399/Ar z 1971-11-24	24.11.1971	Wschowa - obszar wiejski	
21.	PL.1.9.ZIPOZ.NID_A_08_AR.12321	Siedlnica, st. 21	66-22	54	epoka kamienia	ślad osadniczy	400/Ar z 1971-11-24	24.11.1971	Wschowa - obszar wiejski	
22.	PL.1.9.ZIPOZ.NID_A_08_AR.12542	Siedlnica, st. 22	66-22		epoka żelaza	osada	342/Ar z 1971-10-27	27.10.1971	Wschowa - obszar wiejski	283b obr. Wschowa
23.	PL.1.9.ZIPOZ.NID_A_08_AR.12327	Siedlnica, st. 3	66-22	68	epoka kamienia	osada	391/Ar z 1971-11-24	24.11.1971	Wschowa - obszar wiejski	
24.	PL.1.9.ZIPOZ.NID_A_08_AR.12273	Siedlnica, st. 4	66-22	30	epoka kamienia	osada	398/Ar z 1971-11-24	24.11.1971	Wschowa - obszar wiejski	276Aa obr. Wschowa
25.	PL.1.9.ZIPOZ.NID_A_08_AR.12339	Siedlnica, st. 5	66-22	69	epoka kamienia	ślad osadniczy	392/Ar z 1971-11-24	24.11.1971	Wschowa - obszar wiejski	276c obr. Wschowa
26.	PL.1.9.ZIPOZ.NID_A_08_AR.12363	Siedlnica, st. 9	66-22	71	epoka kamienia	ślad osadniczy	393/Ar z 1971-11-24	24.11.1971	Wschowa - obszar wiejski	276Aa obr. Wschowa
27.	PL.1.9.ZIPOZ.NID_A_08_AR.12367	Siedlnica, st. 14	66-22	75	epoka kamienia	ślad osadniczy	395/Ar z 1971-11-24	24.11.1971	Wschowa - obszar wiejski	276Aa obr. Wschowa
28.	PL.1.9.ZIPOZ.NID_A_08_AR.12065	Łysiny, st. 2	65-21	16	średniowiecze	grodzisko	1529/A z 1995-02-15, L-27/C z 2004-02-03	15.02.1995	Wschowa - obszar wiejski	
29.	PL.1.9.ZIPOZ.NID_A_30_AR.20265	Brenno, st. 1	62-21		epoka brązu	funkcja osadnicza/mieszkalna	186/Ar z 1969-10-20	20.10.1969	Wijewo	
30.	PL.1.9.ZIPOZ.NID_A_30_AR.20269	Brenno, st. 17	62-21	184	epoka brązu	osada	1262/A z 1992-03-25	25.03.1992	Wijewo	
31.	PL.1.9.ZIPOZ.NID_A_30_AR.20263	Brenno, st. 21	62-21	164	średniowiecze	osada	1264/A z 1992-03-25	25.03.1992	Wijewo	
32.	PL.1.9.ZIPOZ.NID_A_30_AR.21690	Miastko, st. 1	62-21	155	epoka kamienia	osada	1258/A z 1992-03-23	23.03.1992	Wijewo	
33.	PL.1.9.ZIPOZ.NID_A_30_AR.21707	Miastko, st. 11	62-21	53	epoka kamienia	obozowisko	1255/A z 1992-03-11	11.03.1992	Wijewo	
34.	PL.1.9.ZIPOZ.NID_A_30_AR.739	Miastko, st. 14	62-21	56	epoka kamienia	obozowisko	1256/A z 1992-03-11	11.03.1992	Wijewo	
35.	PL.1.9.ZIPOZ.NID_A_30_AR.21709	Miastko, st. 3	62-21	45	epoka kamienia	obozowisko	1261/A z 1992-03-25	25.03.1992	Wijewo	
36.	PL.1.9.ZIPOZ.NID_A_30_AR.21700	Miastko, st. 30	62-21	157	epoka kamienia	obozowisko	1257/A z 1992-03-11	11.03.1992	Wijewo	
37.	PL.1.9.ZIPOZ.NID_A_30_AR.21209	Wijewo, st. 26	62-21	85	epoka brązu	cmentarzysko ciałopalne	1259/A z 1992-03-25	25.03.1992	Wijewo	
38.	PL.1.9.ZIPOZ.NID_A_30_AR.21201	Wijewo, st. 32	62-21	188	epoka żelaza	osada	1265/A z 1992-03-25	25.03.1992	Wijewo	
39.	PL.1.9.ZIPOZ.NID_A_30_AR.21225	Wijewo, st. 33	62-21	189	średniowiecze	osada	1260/A z 1992-03-25	25.03.1992	Wijewo	

Lp.	Inspire_id	Nazwa	Obszar AZO	Nr stanowsika obszar	Chronologia	Funkcja	Wykaz dokumentow	Data wpisu	Gmina	Oddział, obręb leśny
40.	PL.1.9.ZIPOZ.NID_A_30_AR.21217	Wijewo, st. 36	62-21	192	epoka brązu	osada	1263/A z 1992-03-25	25.03.1992	Wijewo	
41.	PL.1.9.ZIPOZ.NID_A_30_AR.21328	Zaborówiec, st. 1	62-21	78	epoka kamienia	obozowisko	1266/A z 1992-04-04	04.04.1992	Wijewo	
42.	PL.1.9.ZIPOZ.NID_A_30_AR.21338	Zaborówiec, st. 16	62-21	198	średniowiecze	osada	1254/A z 1992-03-06	06.03.1992	Wijewo	
43.	PL.1.9.ZIPOZ.NID_A_30_AR.21336	Zaborówiec, st. 3	62-21	80	epoka brązu	osada	1252/A z 1992-03-06, 421/Wlkp/C z 2012-01-11	06.03.1992	Wijewo	
44.	PL.1.9.ZIPOZ.NID_A_30_AR.21315	Zaborówiec, st. 4	62-21	81	epoka żelaza	cmentarzysko ciałopalne	1253/A z 1992-03-06	06.03.1992	Wijewo	
45.	PL.1.9.ZIPOZ.NID_A_30_AR.21333	Zaborówiec, st. 5	62-21	82	epoka kamienia	obozowisko	1251/A z 1992-03-06	06.03.1992	Wijewo	
46.	PL.1.9.ZIPOZ.NID_A_30_AR.21395	Bukowiec Górny, st. 16	62-22	25	epoka kamienia	stanowisko archeologiczne	1376A z 1993-02-04	04.02.1993	Włoszakowice	
47.	PL.1.9.ZIPOZ.NID_A_30_AR.21352	Bukowiec Górny, st. 17	62-22	26	epoka brązu	osada	1370A z 1993-02-04	04.02.1993	Włoszakowice	
48.	PL.1.9.ZIPOZ.NID_A_30_AR.21362	Bukowiec Górny, st. 6	62-22	17	epoka kamienia	stanowisko archeologiczne	1371A z 1993-02-04	04.02.1993	Włoszakowice	
49.	PL.1.9.ZIPOZ.NID_A_30_AR.21376	Bukowiec Górny, st. 7	62-22	18	epoka brązu	osada	1379A z 1993-02-04	04.02.1993	Włoszakowice	
50.	PL.1.9.ZIPOZ.NID_A_30_AR.21384	Bukowiec Górny, st. 8	62-22	19	epoka kamienia	stanowisko archeologiczne	1372A z 1993-02-04	04.02.1993	Włoszakowice	
51.	PL.1.9.ZIPOZ.NID_A_30_AR.21480	Dominice, st. 1	62-22	57	epoka brązu	stanowisko archeologiczne	1374A z 1993-02-04	04.02.1993	Włoszakowice	
52.	PL.1.9.ZIPOZ.NID_A_30_AR.21484	Dominice, st. 10	62-21	16	średniowiecze	osada	1380A z 1993-02-04	04.02.1993	Włoszakowice	
53.	PL.1.9.ZIPOZ.NID_A_30_AR.21478	Dominice, st. 11	62-21	17	średniowiecze	osada	1364A z 1993-02-04	04.02.1993	Włoszakowice	
54.	PL.1.9.ZIPOZ.NID_A_30_AR.21475	Dominice, st. 2	62-22	81	średniowiecze	osada	1366A z 1993-02-04	04.02.1993	Włoszakowice	
55.	PL.1.9.ZIPOZ.NID_A_30_AR.21467	Dominice, st. 3	62-22	82	średniowiecze	osada	1365A z 1993-02-04	04.02.1993	Włoszakowice	
56.	PL.1.9.ZIPOZ.NID_A_30_AR.731	Dominice, st. 9	62-21	15	epoka kamienia	obozowisko	1363A z 1993-02-04, - z 2016-07-19, 1363A z 2016-09-07, brak numeru z 2019-04-26	04.02.1993	Włoszakowice	
57.	PL.1.9.ZIPOZ.NID_A_30_AR.21185	Grotniki, st. 1	62-22	6	epoka brązu	osada	1369A z 1993-02-04	04.02.1993	Włoszakowice	
58.	PL.1.9.ZIPOZ.NID_A_30_AR.21175	Grotniki, st. 6	62-22	63	epoka brązu	osada	1320/A z 1992-07-06	06.07.1992	Włoszakowice	

Lp.	Inspire_id	Nazwa	Obszar AZO	Nr stanowsika obszar	Chronologia	Funkcja	Wykaz dokumentow	Data wpisu	Gmina	Oddział, obręb leśny
59.	PL.1.9.ZIPOZ.NID_A_30_AR.21172	Grotniki, st. 7	62-22	80	epoka żelaza	osada	1381/A z 1993-02-04	04.02.1993	Włoszakowice	
60.	PL.1.9.ZIPOZ.NID_A_30_AR.21183	Grotniki, st. 8	62-22	4	epoka kamienia	osada	1368A z 1993-02-04	04.02.1993	Włoszakowice	
61.	PL.1.9.ZIPOZ.NID_A_30_AR.21281	Włoszakowice, st. 15	62-22	32	epoka brązu	osada	1378A z 1993-02-04	04.02.1993	Włoszakowice	
62.	PL.1.9.ZIPOZ.NID_A_30_AR.21289	Włoszakowice, st. 16	62-22	31	epoka brązu	osada	1382A z 1993-02-04	04.02.1993	Włoszakowice	
63.	PL.1.9.ZIPOZ.NID_A_30_AR.21238	Włoszakowice, st. 18	62-22	30	epoka brązu	osada	1375A z 1993-02-04	04.02.1993	Włoszakowice	
64.	PL.1.9.ZIPOZ.NID_A_30_AR.21231	Włoszakowice, st. 19	62-22	33	epoka żelaza	osada	1377A z 1993-02-04	04.02.1993	Włoszakowice	
65.	PL.1.9.ZIPOZ.NID_A_30_AR.21278	Włoszakowice, st. 20	62-22	34	epoka brązu	osada	1367A z 1993-02-04	04.02.1993	Włoszakowice	
66.	PL.1.9.ZIPOZ.NID_A_30_AR.21299	Włoszakowice, st. 3	62-22	60	średniowiecze	cmentarzysko szkieletowe	1373A z 1993-02-04	04.02.1993	Włoszakowice	
67.	PL.1.9.ZIPOZ.NID_A_30_AR.21637	Gołanice, st. 15	63-23	81	epoka kamienia	obozowisko	1507A z 1994-11-17	17.11.1994	Święciechowa	651 obr. Wschowa
68.	PL.1.9.ZIPOZ.NID_A_30_AR.21659	Gołanice, st. 19	63-23	85	epoka żelaza	osada	1505A z 1994-11-16, brak numeru z 2024-05-20	16.11.1994	Święciechowa	
69.	PL.1.9.ZIPOZ.NID_A_30_AR.21661	Gołanice, st. 20	63-23	86	średniowiecze	osada	1509A z 1994-11-18	18.11.1994	Święciechowa	
70.	PL.1.9.ZIPOZ.NID_A_30_AR.21668	Gołanice, st. 7	63-23	16	średniowiecze	osada	1504A z 1994-11-16, brak numeru z 2024-05-20	16.11.1994	Święciechowa	

18.2. Parki (wiejskie, podworskie)

Parki założone przeważnie w środowisku zurbanizowanym pełnią bardzo ważne funkcje: wzbogacają lokalny krajobraz, są miejscem występowania wielu roślin, szczególnie drzew pomnikowych, pełnią funkcje edukacyjne, są żywym dokumentem historycznym, stanowią ostoję wielu gatunków zwierząt. Zespoły dworsko-parkowe leżą poza gruntami zarządzanymi przez Nadleśnictwo Włoszakowice. Przedstawione są one w poniższej tabeli.

Tabela 20. Wykaz parków wiejskich i zespołów dworsko – parkowych (wzór nr 16).

Lp	Nazwa parku	Leśnictwo	Rok założenia,	Ogólny opis, główne gatunki, wiek, charakter, podstawowe walory, gatunki rzadkie, cenne; sposób występowania, stan zdrowotny
1.	Mórkowo, zespół pałacowo parkowy	Krzycko	kon. XIXw.	Siedziba Towarzystwa Chrystusowego dla Polonii Zagranicznej.
2.	Święciechowa, dworek z zespołem parkowym	Niechlód	II poł. XIXw.	Dwór Park
3.	Niechlód, dwór	Niechlód	z pocz. XXw.	Dwór Park
4.	Trzebiny, zespół pałacowo parkowy	Niechlód	z kon. XVIIw.	Właściciel: Wojewódzki Ośrodek Archeologiczno – Konserwatorski. Pałac barokowy odbudowany w latach 80-tych. Park krajobrazowy z urozmaiconym drzewostanem.
5.	Włoszakowice, pałac myśliwski z parkiem	Koczury	1749 r.	Pałac myśliwski późnobarokowy, zbudowany na planie trójkąta w latach 1749 – 1751 według projektu K.M. Frantza na zlecenie księcia Aleksandra Sułkowskiego – otoczony fosą. W podziemiu znajduje się tzw. skalna grota, dawna salka zebrania loży masonskiej. Nad wejściem – kartusz herbowy Sułkowskich. W pałacu siedzibę ma Urząd Gminy Włoszakowice, Gminny Ośrodek Kultury, Gminny Ośrodek Pomocy Społecznej oraz Gminny Zakład Komunalny. Park – platan o obw. 920 cm.
6.	Zbarzewo, zespół pałacowo- folwarczny	Krzyżowiec	1902 r.	Pałac, park, stodoła, obora, dwa spichrze, gorzelnia

Lp	Nazwa parku	Leśnictwo	Rok założenia,	Ogólny opis, główne gatunki, wiek, charakter, podstawowe walory, gatunki rzadkie, cenne; sposób występowania, stan zdrowotny
7.	Jędrzychowice, zespół pałacowo parkowy	Dryżyna	1726 r.	<p>Pałac barokowy (przebudowany i powiększony w XX w.), część dobudowana neobarokowa, wzniesiony z inicjatywy Samuela Mielęckiego.</p> <p>Murowany, piętrowy z użytkowym poddaszem, założony na planie prostokąta. Przylegająca od zachodu część dobudowana także prostokątna z dwiema cylindrycznymi wieżami. Dach mansardowy z neobarokowymi lukarnami. W starszej części pośrodku elewacji frontowej barokowy portal z tablicą inskrypcyjną z chronostikonem oraz trzyosiowa facjata z kartuszem herbowym, zwieńczona neobarokowym szczytem. Przed wejściem schody kamienne z wazonami. Elewacja ogrodowa podobna. Pałac położony w parku.</p> <p>Park krajobrazowy z XVIII w. z licznym starodrzewiem.</p> <p>Oficina – klasycystyczna z ok. 1800 r. Murowana, piętrowa, założona na planie prostokąta, z nowszą prostokątną przybudówką od strony zachodniej. Część środkowa fasady zaakcentowana lizenami, w niej wejście flankowe z pilastrami. Dach naczółkowy.</p>
8.	Osowa Sień, dwór	Hetmanice	pocz. XIXw.	<p>Dwór klasycystyczny, remontowany w 1850 r., rozbudowany od strony północnej w 1880 i 1890 r. Murowany, parterowy z facjatą zwieńczoną trójkątnym przyczółkiem, w części środkowej. Założony na planie prostokąta z nowszymi dobudówkami od północy i zachodu. Wejście flankowane dwiema kolumnami porządku jońskiego. Dach dwuspadowy, naczółkowy.</p> <p>Dwie oficyny położone po obu stronach dworu, identyczne. Klasycystyczne, zbudowane w pocz. XIX w. Murowane, parterowe, o wysokich podpiwniczeniach, prostokątne, nakryte dachami naczółkowymi.</p> <p>Na osi dworu aleja dojazdowa i kolisty gazon.</p>
9.	Wijewo, zespół dworsko parkowy	Wilanów	kon. XIXw. 1,20ha	<p>Dwór eklektyczny</p> <p>Park</p>
10	Stare Drzewce, dwór	Stare Drzewce	I poł. XIX w.	<p>Dwór murowany, piętrowy, wzniesiony na planie prostokąta z nowszymi przybudówkami i gankami. W elewacji frontowej wejście w niszy, flankowane dwiema kolumnami.</p>
11	Krzycko Wielkie, dwór w parku	Krzycko	poł. XVIIIw.	<p>Dwór barokowy z alkierzami kryty gontem, zbudowany dla Kotwiczów – Krzyckich.</p>

Lp	Nazwa parku	Leśnictwo	Rok założenia,	Ogólny opis, główne gatunki, wiek, charakter, podstawowe walory, gatunki rzadkie, cenne; sposób występowania, stan zdrowotny
12	Osowa Sień, zespół dworsko parkowy	Hetmanice	pocz. XIXw.	<p>Dwór klasycystyczny, murowany z cegły, parterowy z facjatą na osi środkowej. Założony na rzucie prostokąta, z nowszą dobudówką od strony zachodniej. Część środkowa nieznacznie wysunięta, piętrowa, zwieńczona trójkątnym szczytem. Dach dwuspadowy z naczółkami.</p> <p>Oficyna z tego samego okresu, klasycystyczna, murowana, parterowa, prostokątna. Dach naczółkowy z wieżyczką nakrytą ośmiobocznym daszkiem namiotowym.</p> <p>Park krajobrazowy w otoczeniu dworu z kanałem i wyspą, na której położona jest sztuczna ruina.</p> <p>Drzewostan urozmaicony: starodrzew i okazy egzotycznych roślin, m.in. 43 gatunki klonów, kilka gatunków dębów (m.in. burgundzki, węgierski), Jd, Św, So, Limby, Platany klonolistne, Lp, grusze wierzbolistne. Licznie występujący bluszcz pospolity.</p>
13	Przyczyna Dolna pałac	Hetmanice	II poł. XIXw.	Pałac
14	Gołanice, zespół pałacowo parkowy	Koczury	pocz. XIXw.	Dwór murowany (przebudowany w XXw.). Park z okazami starych Db o obwodzie 380-520 cm.
15	Krzycko Małe, dwór w parku	Krzycko	z ok. 1890 r.	<p>Dwór neogotycki</p> <p>Park nad jeziorem</p>

18.3. Obiekty kultury materialnej na gruntach nadleśnictwa

Na terenach nadleśnictwa spotkać można pozostałości II wojny światowej, mogiły i pomniki. Obiekty te świadczą o bogatej historii omawianego terenu i powinny zostać zachowane dla przyszłych pokoleń. Na terenie nadleśnictwa znajduje się 14 tego typu obiektów.

Tabela 21 Zabytki kultury materialnej na gruntach nadleśnictwa

Lp.	Leśnictwo	Oddział	Charakterystyka
1.	Papiernia	6h	Głaz z marmurową tablicą w miejscu śmierci pierwszego po wojnie Nadleśniczego lasów Włoszakowickich. Napis: „Tu rozstał się z umiłowanym przezeń lasem w dniu 25.06.1929 roku ś.p. Feliks Różyński – Pierwszy Nadleśniczy Państwowy we Włoszakowicach – umiłowany Leśnik i myśliwy. Cześć jego pamięci” (na zboczu tzw. Przykopu w lesie między „Pudełkowem” a Dominicami,
2.	Papiernia	16f	Miejsce kultu
3.	Papiernia	28a	Głaz na kamiennej podmurówce – miejsce śmierci leśnika zastrzelonego przez Niemca – kłusownika. Napis jest następujący: „Tu padł z morderczej ręki 23 września 1909 r w czasie wiernego pełnienia swych obowiązków serdeczny przyjaciel, leśnik rewirowy Waldemar Leander ur.

Lp.	Leśnictwo	Oddział	Charakterystyka
			16 kwietnia 1880 r.” (przy szosie do Zaborówca ok. 1,5 km od Włoszakowic).
4.	Papiernia	113m	Odrestaurowany krzyż z końca XVIII w.
5.	Krzyżowiec	75f	Miejsce kultu
6.	Krzyżowiec	84d	Retorty – odkopane i odbudowane przez nadleśnictwo
7.	Krzyżowiec	115h	Pomnik Powstańców Wielkopolskich zamordowanych dnia 11.I.1919 r.
8.	Krzyżowiec	197f	Miejsce pamięci z okresu II wojny światowej
9.	Koczury	65l	Grodzisko
10.	Koczury	67d	Kurhany
11.	Hetmanice	262a	Tablica poświęcona bitwie stoczonej pod Wschową w 1706 r., w której zginęło 9,5 tys. żołnierzy
12.	Mały Bór	139h,l,m	Wały czołgowe
13.	Dryżyna	302n	Kapliczka
14.	Dryżyna	304i,j	Okopy

19. Szlaki turystyczne

19.1. Ścieżki dydaktyczne

Nadleśnictwo Włoszakowice wyznaczyło na swoim terenie trzy ścieżki dydaktyczne:

- Leśna ścieżka przyrodnicza „Bluszczowy Szlak” w Nowych Ogrodach – powstała w 2011 r na drodze porozumienia między Nadleśnictwem Włoszakowice, Powiatem Wschowskim, Gminą Wschowa, Muzeum Ziemi Wschowskiej i Gimnazjum nr 1 we Wschowie, na terenie ścieżki znajduje się osiem przystanków edukacyjno-rekreacyjnych z placem zabaw;
- Ścieżka przyrodniczo-leśna „Na Papierni” - liczy 13 przystanków przedstawiających ogólne tematy przyrodniczo leśne. Przy trasie znajduje się pomnik przyrody, kąpielisko dzików, poletko łowieckie, kamień pamiątkowy F. Różyńskiego, stanowisko barwinka pospolitego *Vinca minor* oraz 8-metrowa drewniana wieża widokowa;
- Ścieżka sportowo-edukacyjna „Dolina Samicy” w leśnictwach Błotkowo i Krzycko. Trasa ścieżki przebiega przez tereny nadleśnictw Włoszakowice i Kościan.
- Ścieżka przyrodniczo-dydaktyczna „Leśna szkoła” – ścieżka o długości około 0,5 km przy budynku nadleśnictwa, na którą składają się 4 przystanki edukacyjne oraz wiata i miejsce na ognisko;
- Ścieżka przyrodniczo-edukacyjna "Śladami Bartka z piekła". Szlak powstał w hołdzie Janowi Kowalewiczowi, pustelnikowi z włoszakowickich lasów. Trasa licząca 10 km przebiega przez południową część brzegu Jeziora Dominickiego, od Boszkowa przez Dominice po Kopiec Wilsona w leśnictwie Papiernia.

Szczegółowy przebieg wymienionych szlaków zamieszczony został na Mapie sytuacyjno-przeglądowej walorów przyrodniczo-kulturowych Nadleśnictwa Włoszakowice.

19.2. Szlaki rowerowe

W zasięgu terytorialnym nadleśnictwa wyznaczona została bogata sieć oznakowanych szlaków rowerowych. Poniżej zamieszcza się ich listę:

- Dookoła Jeziora Dominickiego – szlak o długości 11,5 km, przebieg: Boszkowo-(Górsko)-Dominice-Boszkowo;
- Historyczne dróżki I – szlak o długości 21,3 km, przebieg: Święciechowa-Trzebiny-Niechlód-Gołanice-Krzycko Małe-Święciechowa (w zasięgu terytorialnym nadleśnictwa odcinek Święciechowa-Trzebiny);

- Historyczne dróżki II – szlak o długości 22,6 km, przebieg: Świąciechowa-Niechlód-Długie Nowe-Długie Stare-Przybyszewo-Lasocice-Świąciechowa (w zasięgu terytorialnym nadleśnictwa odcinek Świąciechowa-Niechlód-Długie Nowe);
- Historyczne dróżki III – szlak o długości 26,4 km, przebieg: Świąciechowa-Strzyżewice-Henrykowo-Przybyszewo-Długie Stare-Trzebiny-Świąciechowa;
- Jagodowo-grzybowym szlakiem – szlak o długości 21,5 km, przebieg: Włoszakowice-leś. Koczury-leś. Krzyżowiec-Tłucznia-leś. Papiernia-Dominice-Włoszakowice;
- Leszno-Dominice – szlak o długości 15,6 km, przebieg: Leszno-Strzyżewice-Ogrody-Trzebiny-Niechlód-Zbarzewo;
- Dookoła Leszna – w zasięgu terytorialnym nadleśnictwa zachodni fragment szlaku w leśnictwie Niechlód;
- Pośród łąk i lasów – szlak o długości 7,2 km, przebieg: Świąciechowa-Mórkowo-Świąciechowa;
- Szlak „Bartka z piekła” – szlak o długości 15 km, przebieg: Brenno-Zaborówiec-Dominice-Górsko-Miastko-Brenno (poza zasięgiem terytorialnym nadleśnictwa odcinek Jezioro Krzywce-Górsko);
- Szlak powiatowy – szlak o długości 24,5 km, Leszno-Wilkowice-Krzycko Wielkie-Włoszakowice-Grotniki-Boszkowo;
- Szlak przyjaźni – szlak o długości 21 km, przebieg: Brenno-Wijewo-Potrzebowo-Wróblewo-Śmieszkowo-Spokojna-Kaszczor-Wieleń-Brenno (w zasięgu terytorialnym nadleśnictwa odcinek Jezioro Trzytoniowe-Brenno-Wijewo-Potrzebowo);
- W stronę Bukowego Jaru – szlak o długości 23 km, Leszno (Gronowo)-Wilkowice-Mórkowo-Leśniczówka-Radowicko-Górka Duchowna-Goniembice (w zasięgu terytorialnym nadleśnictwa odcinek Karolówko-Wilkowice-Mórkowo);
- Wokół gminy Włoszakowice – szlak o długości 44,5 km, Włoszakowice-leśniczówka-Krzyżowiec-Zbarzewo-Jezierzyce Kościelne-Adamowo-Krzycko Wielkie-Boguszyn-Bukowiec Górny-Dłużyna-Rez. Grabina-Charbielin-Boszkowo wieś-Boszkowo lotnisko-Grotniki-Włoszakowice (poza zasięgiem terytorialnym nadleśnictwa odcinki Krzycko Wielkie-Boguszyn oraz Dłużyna-Charbielin);
- Wokół jezior – szlak o długości 15 km, przebieg: Brenno-Miastko-Górsko-Olejnicza-Osłonin-Wieleń-Wijewo-Brenno (w zasięgu terytorialnym nadleśnictwa odcinek Jezioro Trzytoniowe-Brenno-Miastko);

- Wśród pól do Lipna – szlak o długości 25 km, Leszno-Święciechowa-Wilkowice-Mórkowo-Lipno (w zasięgu terytorialnym nadleśnictwa odcinek Leszno Zatorze-Wilkowice-Mórkowo);
- Wśród przyrody – szlak o długości 23 km, przebieg: Brenno-Zaborówiec-Włoszakowice-Boszkowo-Dominice-Górsko-Miastko-Brenno (poza zasięgiem terytorialnym nadleśnictwa odcinek Jezioro Krzywce-Górsko);
- Niebieski szlak rowerowy Góra-Strumienna-Wronów-Łęgoń-Radosław-Chrościna-Góra (w zasięgu terytorialnym zachodni fragment szlaku).

19.3. Szlaki piesze

- Szlak niebieski Zachodniej Wielkopolski o długości 63 km, przebieg: Kaszczor-Wieleń-Olejnica-Górsko-Dominice-Boszkowo-Ujazdowo-Włoszakowice-Jezierzyce Kościelne-Krzycko Wielkie-Smyczyna-Leśniczówka Błotkowo-Górka Duchowna-Klonówiec-Leszno (w zasięgu terytorialnym nadleśnictwa odcinek od oddz. 130 obr. Włoszakowice do Górka);
- Szlak żółty o długości 22 km, przebieg: Boszkowo-Dominice-Starkowo-Boszkowo-Charbielin-Grotniki-Włoszakowice (poza zasięgiem terytorialnym nadleśnictwa odcinek Dłużyna-Jezioro Wielkie);
- Pieszorowerowy czerwony szlak turystyczny „Pętla Lgińska” ok. 34,9 km, przebieg: Lgiń-Holendry-Jezioro Dąbie-Pszczółkowo-Łysiny-Hetmanice-Lgiń;
- Wielkopolska Droga św. Jakuba – jest odtworzonym w Polsce fragmentem drogi św. Jakuba - europejskiej sieci szlaków pielgrzymich prowadzących do grobu św. Jakuba w Santiago de Compostela w Hiszpanii. Szlak jest także odtworzeniem trasy historycznego traktu handlowego północ-południe: z Wielkopolski przez Łużyce do Czech. Przebieg w zasięgu terytorialnym nadleśnictwa: Święciechowa-Niechód-Osowa Sień-Wschowa-Konradowo;
- Pieszorowerowy żółty szlak turystyczny, długość 25,1 km, przebieg: Szlichtyngowa-Wschowa-Lgiń-Brenno-Wieleń;

19.4. Szlaki kajakowe

Konwaliowy Szlak Kajakowy – szlak w formie pętli o długości 37 km biegnącej przez jeziora Przemęckiego Parku Krajobrazowego. Jeziora na trasie szlaku są połączone strumieniami i kanałami o niewielkim prądzie, co umożliwia poruszanie się w dwóch kierunkach.

Wypożyczalnie sprzętu wodnego znajdują się w miejscowościach: Wieleń, Boszkowo Letnisko, Brenno, Olejnica. Pokonanie całego szlaku zajmuje około 3 dni, ze względu na fakt, iż szlak biegnie głównie jeziorami i kanałami jest to trasa odpowiednia nawet dla zupełnie niedoświadczonych kajakarzy (w zasięgu terytorialnym nadleśnictwa odcinek Jezioro Małe-Wielkie-Dominickie-Brzeźnie-Lincjusz-Białe i Miałkie-Breńskie-Jezioro Trzytoniowe).

19.5. Szlaki konne

- Szlak Konny Króla Stanisława – szlak konny obejmuje swoją trasą niemal cały region Leszna, w zasięgu terytorialnym nadleśnictwa znajduje się odcinek Skorzyń-Bukowiec Górny-Długie Nowe. Szlak ma dwa warianty:
 - Wariant I o długości 155 km, przebieg: Trzebicz-Racot-Witosław-Rydzyna-Jeziorki-Trzebidza;
 - Wariant II o długości 205 km, przebieg: Trzebicz-Racot-Witosław-Rokosowo-Rydzyna-Przybyszewo-Trzebidza.

STAN PRZYRODY

20. Formy ochrony przyrody w nadleśnictwie

Na terenie Nadleśnictwa Włoszakowice zlokalizowane są następujące formy ochrony przyrody:

- Obszary chronionego krajobrazu (4);
- Parki Krajobrazowe (1)
- Obszary Natura 2000 (1 obszar siedliskowy, 1 obszar ptasi, 1 obszar łączony);
- Pomniki przyrody (20);
- Gatunki chronione (206 gatunków).

Tabela 22 Powierzchnia gruntów zarządzanych przez nadleśnictwo i położonych w granicach powierzchniowych form ochrony przyrody

Forma ochrony	Nazwa	Grunty leśne				Gr. nieleśne	Razem
		Gr. leśne niezalesione	Gr. leśne zalesione	Gr. związ. z gosp. leśną	Gr. leśne R-m		
Obręb Włoszakowice							
Obszary Natura 2000 SOO	Ostoja Przemęcka PLH300041	7,20	675,00	18,29	700,49	34,17	734,66
Obszary Natura 2000 OSO	Pojezierze Sławskie PLB300011	47,83	3373,50	94,80	3516,13	141,73	3657,86
Park Krajobrazowy	Przemęcki Park Krajobrazowy	47,83	3373,50	94,80	3516,13	141,73	3657,86
OChK	Kompleks leśny Śmigiel- Święciechowa	27,75	1123,80	33,00	1184,55	16,71	1201,26
	Przemęcko- Wschowski i kompleks leśny Włoszakowice	47,83	3387,46	95,12	3530,41	142,02	3672,43
Obręb Wschowa							
Obszary Natura 2000 SOO	Ostoja Przemęcka PLH300041	0,98	352,15	9,02	362,15	8,29	370,44
Obszary Natura 2000 OSO	Pojezierze Sławskie PLB300011	44,42	2788,14	72,92	2905,48	92,12	2997,60
Obszary Natura 2000 PLC	Łęgi Odrzańskie PLC020002	1,93	32,54	0,05	34,52	13,48	48,00
Park Krajobrazowy	Przemęcki Park Krajobrazowy	38,94	2020,48	54,72	2114,14	32,66	2146,80
OChK	Dolina Baryczy	2,98	103,78	1,56	108,32	13,77	122,09
	Pojezierze Sławsko- Przemęckie	28,37	1525,19	35,50	1589,06	17,15	1606,21
	Przemęcko- Wschowski i kompleks leśny Włoszakowice	4,14	570,87	12,10	587,11	53,83	640,94
Nadleśnictwo							
Obszary Natura 2000 SOO	Ostoja Przemęcka PLH300041	8,18	1027,15	27,31	1062,64	42,46	1105,10
Obszary Natura 2000 OSO	Pojezierze Sławskie PLB300011	92,25	6161,64	167,72	6421,61	233,85	6655,46
Obszary Natura 2000 PLC	Łęgi Odrzańskie PLC020002	1,93	32,54	0,05	34,52	13,48	48,00

Forma ochrony	Nazwa	Grunty leśne				Gr. nieleśne	Razem
		Gr. leśne niezalesione	Gr. leśne zalesione	Gr. związ. z gosp. leśną	Gr. leśne R-m		
Park Krajobrazowy	Przemęcki Park Krajobrazowy	86,77	5393,98	149,52	5630,27	174,39	5804,66
OChK	Dolina Baryczy	2,98	103,78	1,56	108,32	13,77	122,09
	Kompleks leśny Śmigiel-Święciechowa	27,75	1123,80	33,00	1184,55	16,71	1201,26
	Pojezierze Sławsko-Przemęckie	28,37	1525,19	35,50	1589,06	17,15	1606,21
	Przemęcko-Wschowski i kompleks leśny Włoszakowice	51,97	3958,33	107,22	4117,52	195,85	4313,37

21. Obszary Chronionego Krajobrazu

21.1. OChK „Kompleks leśny Śmigiel-Święciechowa”

Obszar powstał na podstawie Rozporządzenia Nr 1/06 Wojewody Wielkopolskiego z dnia 19 stycznia 2006 r. (Dz. Urz. Woj. Wielkopolskiego Nr 16, poz. 409), które poprzedzone było rozporządzeniem nr 82/92 Wojewody Leszczyńskiego z dnia 1 sierpnia 1992 r. w sprawie wyznaczenia obszarów chronionego krajobrazu na terenie województwa leszczyńskiego (Dz.Urz. Woj. Leszcz. Nr 11, poz.131). Aktualnie obowiązuje Uchwała Nr XXII/579/16 Sejmiku Województwa Wielkopolskiego z dnia 26 września 2016 r. w sprawie obszaru chronionego krajobrazu "Kompleks leśny Śmigiel - Święciechowa" (Dz. Urz. Woj. Wielkopolskiego z 2016 r. poz. 5827). Całkowita powierzchnia obszaru na terenie gmin Lipno, Święciechowa, Włoszakowice i Śmigiel wynosi 9 025 ha. Jego powierzchnia na terenie nadleśnictwa wynosi 1201,26 ha (w zasięgu terytorialnym 3797 ha).

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

21.2. OChK „Przemęcko-Wschowski i kompleks leśny Włoszakowice”

Obszar powstał na mocy Rozporządzenia nr 82/92 Wojewody Leszczyńskiego z dnia 1 sierpnia 1992 r. w sprawie wyznaczenia obszarów chronionego krajobrazu na terenie województwa leszczyńskiego (Dz. Urz. Woj. Leszczyńskiego z 1992 r. Nr 11, poz. 131).

Obszar wyznaczono w celu zachowania i ochrony terenów o cechach środowiska zbliżonego do naturalnego oraz zapewnienia społeczeństwu niezbędnych warunków do wypoczynku i korzystania z walorów krajobrazowych dla turystyki.

Powierzchnia całkowita OChK wynosi 41 225 ha, w zarządzie Nadleśnictwa Włoszakowice pozostaje 4 313,37 ha, a w jego zasięgu terytorialnym 12 831 ha.

21.3. Obszar Chronionego Krajobrazu „Pojezierze Sławsko-Przemęckie”

Obszar o powierzchni 16 737 ha położony w gminach: Kolsko, Nowa Sól, Sława i Wschowa. Podstawą prawną funkcjonowania obszarów chronionego krajobrazu w województwie lubuskim są następujące akty prawne:

- Rozporządzenie Nr 14 Wojewody Lubuskiego z dnia 24 lipca 2003 r. w sprawie określenia obszarów chronionego krajobrazu na terenie województwa lubuskiego (Dz. Urzędowy Woj. Lubuskiego z dnia 25 lipca 2003 r. Nr 47, poz. 820);
- Rozporządzenie Nr 3 Wojewody Lubuskiego z dnia 17 lutego 2005 roku w sprawie obszarów chronionego krajobrazu (Dz. Urzędowy Woj. Lubuskiego z dnia 28 lutego 2005 r. Nr 9, poz. 172);
- Rozporządzenie Nr 52 Wojewody Lubuskiego z dnia 20 lipca 2006 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie obszarów chronionego krajobrazu (Dz. Urzędowy Woj. Lubuskiego z dnia 25 lipca 2006 r. nr 54, poz. 1189);
- Rozporządzenie Nr 1/09 Wojewody Lubuskiego z dnia 13 stycznia 2009 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie obszarów chronionego krajobrazu (Dz. Urzędowy Woj. Lubuskiego z dnia 23 stycznia 2009 r. Nr 4, poz. 99);
- Uchwała Nr LVII/579/2010 Sejmiku Województwa Lubuskiego z dnia 25 października 2010 r. zmieniająca rozporządzenie w sprawie obszarów chronionego krajobrazu (Dz. Urzędowy Woj. Lubuskiego z dnia 10 grudnia 2010 r. Nr 113, poz. 1820);
- Uchwała NR XXIII/293/16 Sejmiku Województwa Lubuskiego z dnia 12 września 2016 r. w sprawie wyznaczenia obszaru chronionego krajobrazu o nazwie „Pojezierze Sławsko – Przemęckie” (Dz. Urzędowy Woj. Lubuskiego z 2016 r. poz. 1868);
- Uchwała Nr XXVI/374/16 Sejmiku Województwa Lubuskiego z dnia 19 grudnia 2016 r. zmieniająca uchwałę w sprawie wyznaczenia obszaru chronionego krajobrazu o nazwie "Pojezierze Sławsko - Przemęckie" (Dz. Urzędowy Woj. Lubuskiego z 2016 r. poz. 2725);
- Uchwała Nr XXXVIII/574/17 Sejmiku Województwa Lubuskiego z dnia 9 października 2017 r. zmieniająca uchwałę w sprawie wyznaczenia obszaru chronionego krajobrazu o nazwie "Pojezierze Sławsko-Przemęckie" (Dz. Urzędowy Woj. Lubuskiego z 2017 r. poz. 2157);

- Uchwała Nr L/796/18 Sejmiku Województwa Lubuskiego z dnia 29 października 2018 r. zmieniająca uchwałę w sprawie obszaru chronionego krajobrazu o nazwie "Pojezierze Sławsko-Przemęckie" (Dz. Urzędowy Woj. Lubuskiego z 2018 r. poz. 2524).

Obszar obejmuje zachodnią i południową część Pojezierza Sławskiego z licznymi jeziorami, z których największe to Jezioro Sławskie. W zasięgu terytorialnym nadleśnictwa znajduje się zachodni fragment OChK o powierzchni 2 899 ha, a grunty administrowane przez nadleśnictwo zajmują areał 1606,21 ha.

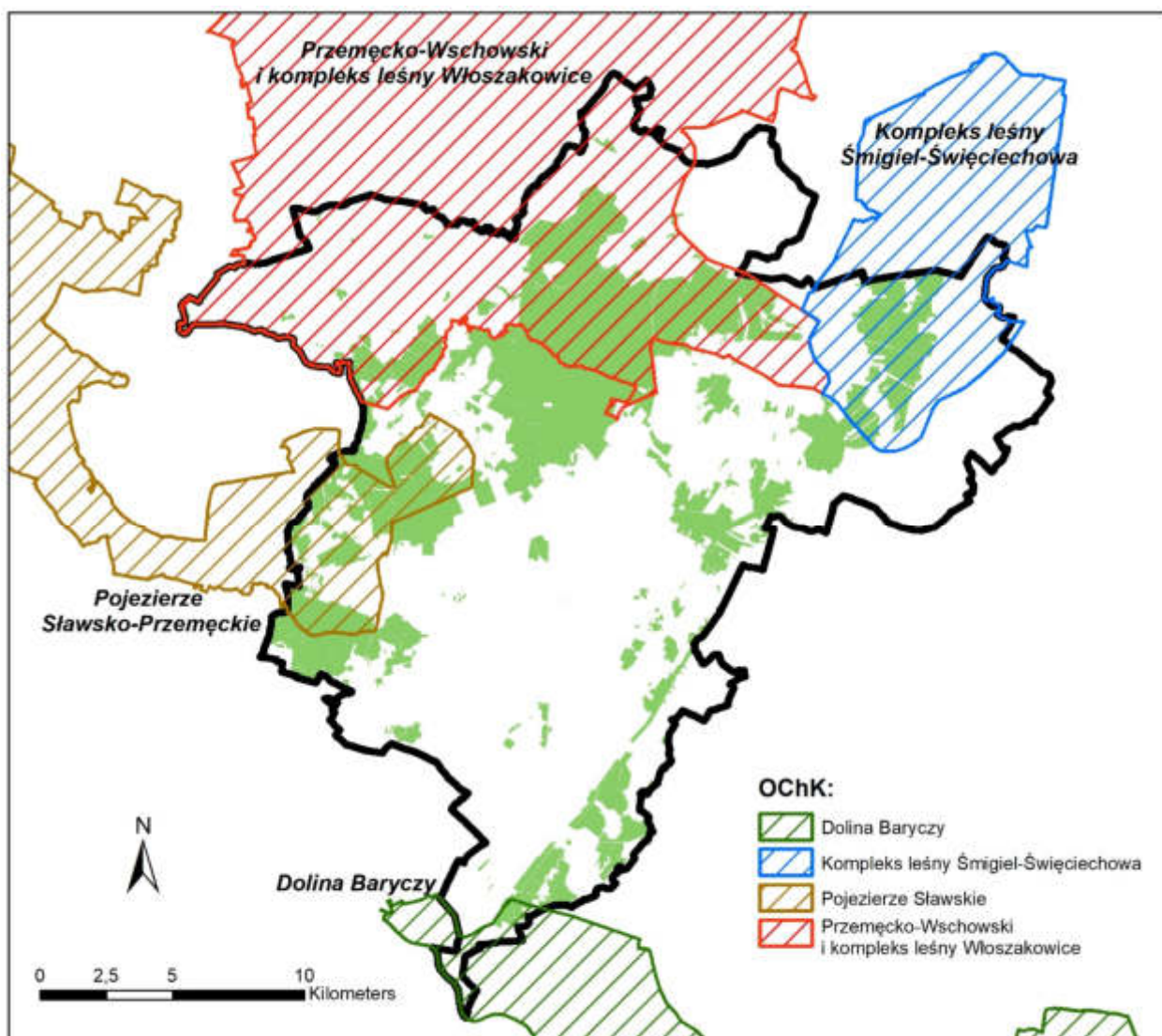
21.4. Obszar Chronionego Krajobrazu „Dolina Baryczy”

Podstawą prawną funkcjonowania obszaru są następujące akty prawne:

- Rozporządzenie Nr 82/92 Wojewody Leszczyńskiego z dn. 1.08.92 r. w sprawie Wyznaczenia Obszarów Chronionego Krajobrazu na terenie Województwa Leszczyńskiego (Dz. Urz. Woj. Leszcz. Nr 11 z dn. 3.08.92 r. poz. 131);
- Rozporządzenie Wojewody Wielkopolskiego Nr 6/06 z dn. 21 lutego 2006 r. w sprawie Obszaru Chronionego Krajobrazu Dolina Baryczy (Dz. Urz. Woj. Wiel. z dn.21.02.2006 r. Nr 33, poz. 798 z 2006 r.);
- Rozporządzenie Wojewody Dolnośląskiego Nr 35 z dn. 28 listopada 2008 r. w sprawie Obszaru Chronionego Krajobrazu Dolina Baryczy (Dz. Urz. Woj. Dol. z dn.10.12.2008 r. Nr 317, poz. 3934 z 2008 r.).

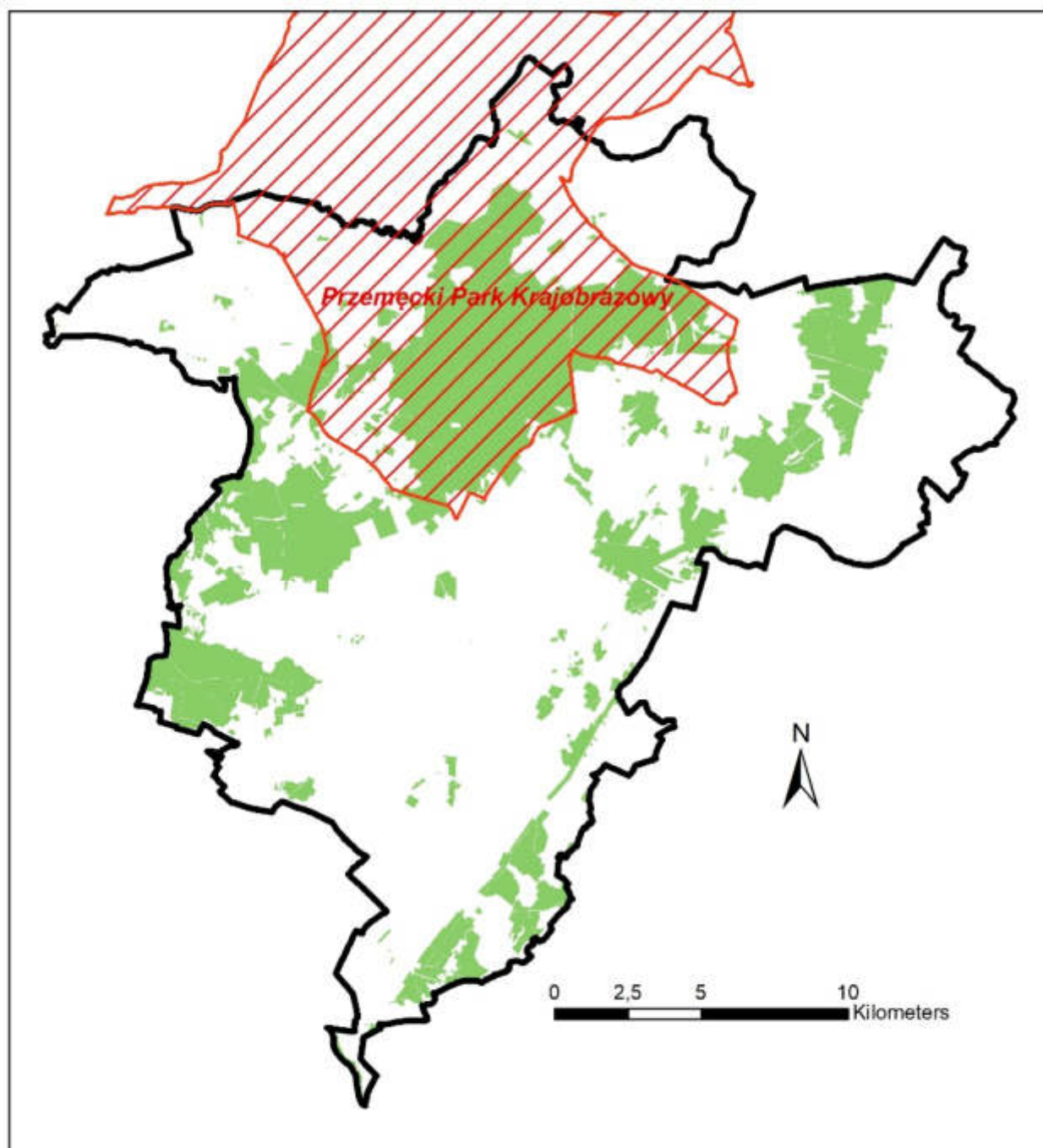
Celem powołania OChK „Dolina Baryczy” jest ochrona wyróżniających się krajobrazowo terenów o zróżnicowanych ekosystemach, wartościowych ze względu na możliwości zaspokajania potrzeb związanych z turystyką i wypoczynkiem lub pełnioną funkcją korytarzy ekologicznych. Mimo braku jezior obszar ten jest atrakcyjny turystycznie i krajobrazowo. Liczne oczka wodne występują w międzywalu Odry i w rozlewiskach Baryczy. Bagnisto-torfowiskowe łąki i zadrzewienia dolin stwarzają dogodne warunki do gniazdowania i żerowania licznych chronionych gatunków ptaków oraz tereny odpoczynku dla migrujących sezonowo ptaków.

Cały obszar zajmuje powierzchnię 44 125 ha. W południowej części zasięgu terytorialnego nadleśnictwa znalazł się niewielki fragment OChK o powierzchni 433 ha, z czego grunty administrowane przez nadleśnictwo zajmują areał 122,09 ha.



Rysunek 12 Obszary chronionego krajobrazu na gruntach nadleśnictwa (źródło: Geoserwis GDOŚ)

22. Przemęcki Park Krajobrazowy



Rysunek 13 Przemęcki Park Krajobrazowy w zasięgu terytorialnym nadleśnictwa (źródło: Geoserwis GDOŚ)

Przemęcki Park Krajobrazowy powstał na mocy Rozporządzenia nr 115A/91 Wojewody Leszczyńskiego z dnia 25 listopada 1991 roku (tekst jedn. Dz. Urz. Woj. Leszczyńskiego z 1996 r. Nr 22, poz. 89). Zakazy wprowadzone ww. rozporządzeniem obowiązują w takim zakresie, w jakim nie są sprzeczne z listą zakazów zawartych w ustawie z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody. Rozporządzenie Nr 168/06 Wojewody Wielkopolskiego z dnia 31 lipca 2006 r. w sprawie Przemęckiego Parku Krajobrazowego (Dz. Urz. Woj. Wlkp. z 2006 r. Nr

132 poz. 3218) zostało uchylone w 2009 r. wyrokami Wojewódzkiego i Naczelnego Sądu Administracyjnego. W części PK położonej na terenie Województwa Lubuskiego (11,1% pow. parku) obowiązywało Rozporządzenie Nr 3 Wojewody Lubuskiego z dnia 14 lutego 2008 r. w sprawie Przemęckiego Parku Krajobrazowego (Dz. Urz. Woj. Lubuskiego Nr 14, poz. 341, luty 2008 r.), które zostało uchylone wyrokiem Wojewódzkiego Sądu Administracyjnego w Gorzowie Wielkopolskim.

Aktualnie park nie posiada zatwierdzonego planu ochrony (istnieje projekt).

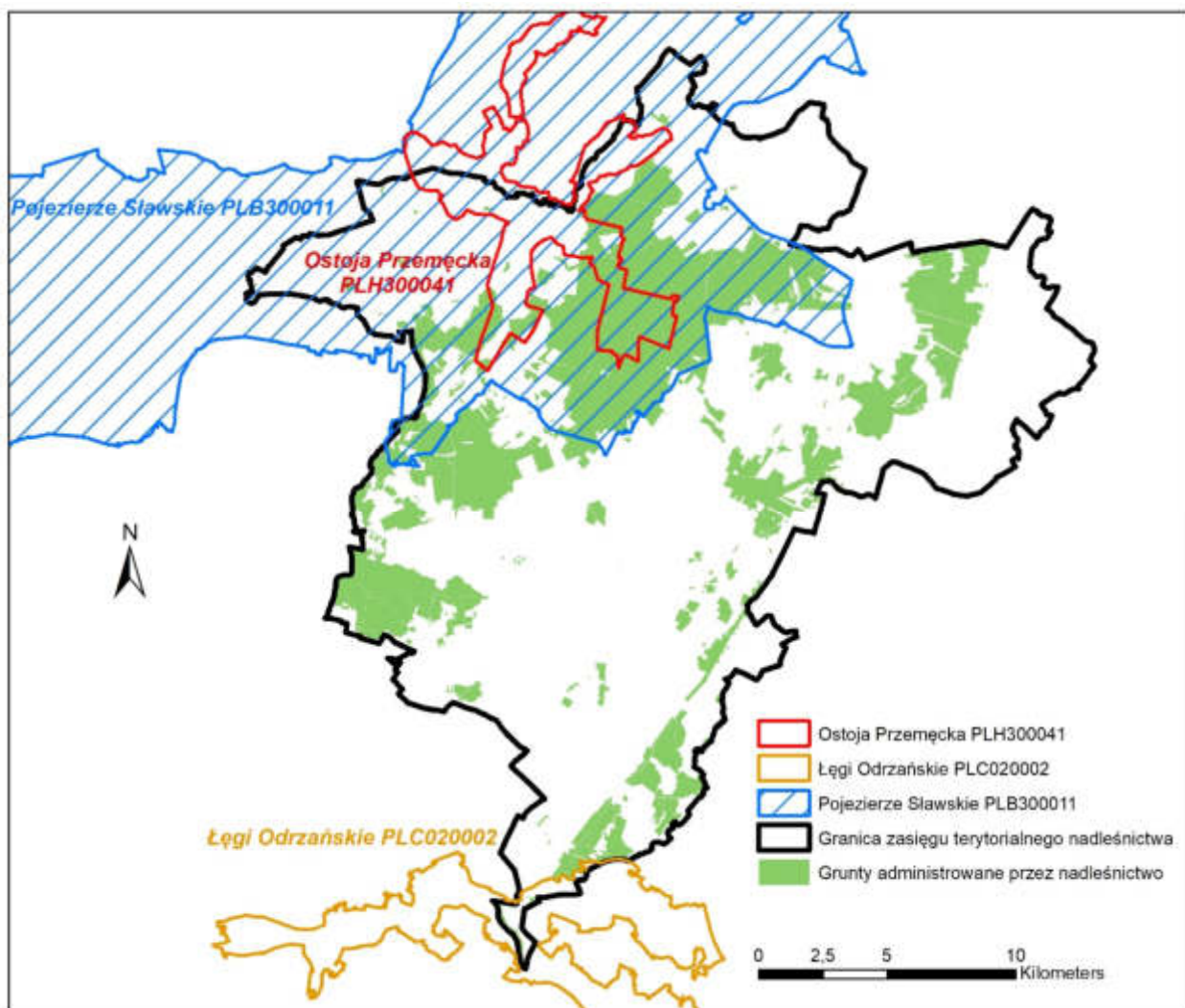
Celem powstania Przemęckiego Parku Krajobrazowego jest ochrona jednego z najciekawszych obszarów polodowcowych Wielkopolski wraz z walorami przyrodniczymi, historycznymi i kulturowymi. Szczególnego uroku dodają mu 24 polodowcowe jeziora oraz liczne obniżenia wzdłuż kanałów Obry. Charakterystyczne dla tego Parku są krajobrazy leśno-łąkowo-wodne.

Park zajmuje powierzchnię 21 450 ha, znajduje się na terenie gmin województwa wielkopolskiego: Wijewo, Przemęt, Włoszakowice, Śmigiel i Świąciechowa (łącznie 19 450 ha), a także województwa lubuskiego: Wschowa (2 000,00 ha). Na terenie parku dominują pola uprawne (54,3% powierzchni) oraz lasy (38,8% powierzchni). Powierzchnia parku na terenie nadleśnictwa wynosi 5 804,66 ha (w zasięgu terytorialnym 11 619 ha).

Krajobraz parku jest ukształtowany pod wpływem zlodowacenia bałtyckiego. Jego efektem oprócz znacznych deniwelacji terenu są 24 jeziora, powstałe z wód topniejącego lodowca. Jeziora mają charakter rynnowy i są połączone ze sobą licznymi ciekami. Największe pod względem wielkości są jeziora: Przemęckie, Dominickie i Wieleńskie.

Dotychczasowe badania na terenie Przemęckiego Parku Krajobrazowego wg projektu Planu Ochrony Przemęckiego PK (2008) wykazały obecność: 21 gatunków ważek, 85 gatunków motyli, spośród chrząszczy 11 przedstawicieli nadrodziny *Scarabaeoidea*, 26 gatunków ryb, 11–12 gatunków płazów, 4 gatunki gadów, 137 gatunków ptaków uznanych za lęgowe lub prawdopodobnie lęgowe (stan w 2008 r.) i 29 gatunków ssaków (stan w 2008 r.). Na terenie parku potwierdzono też występowanie 654 gatunków roślin naczyniowych, w tym 44 gatunki objęte ochroną gatunkową (32 objętych ochroną ścisłą, 12 objętych ochroną częściową).

23. Obszary NATURA 2000



Rysunek 14 Obszary Natura 2000 w zasięgu Nadleśnictwa (źródło: Geoserwis GDOŚ)

23.1. Obszar specjalnej ochrony ptaków Pojezierze Sławskie PLB300011

Obszar funkcjonuje na podstawie następujących aktów prawnych:

- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 5 września 2007 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie obszarów specjalnej ochrony ptaków Natura 2000 (Dz. U. Nr 179, poz. 1275);
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 12 stycznia 2011 r. w sprawie obszarów specjalnej ochrony ptaków (Dz. U. Nr 25, poz. 133)

Ostoja leży na bogatym pod względem rzeźby polodowcowej Pojezierzu Sławskim i stanowi mozaikę jezior (około 6% powierzchni), wyspów położonych pól uprawnych (54%) i dużych kompleksów leśnych (40%). Powierzchnia całkowita ostoi wynosi 39 144,83 ha. W zasięgu terytorialnym nadleśnictwa znajduje się fragment obszaru o powierzchni 15 909 ha, a grunty administrowane przez nadleśnictwo zajmują w nim areał **6 655,46 ha**.

Najbardziej charakterystycznym zbiorowiskiem leśnym na tym obszarze są acidofilne dąbrowy, natomiast dominującym typem siedliskowym lasów są: bór mieszany świeży i bór świeży. Dużą wartość przyrodniczą mają łąki i torfowiska z wieloma rzadkimi gatunkami w skali regionalnej i krajowej, w tym prawnie chronione w Polsce, m.in. halofity. Cennymi są również dobrze wykształcone i zachowane zbiorowiska roślin wodnych.

Występują tu co najmniej 23 gatunki ptaków z Załącznika I Dyrektywy Ptasiej i 7 gatunków z Polskiej Czerwonej Księgi (PCK). W okresie lęgowym obszar zasiedla co najmniej 1% populacji krajowej następujących gatunków ptaków: bąk (PCK), bączek (PCK), podróżniczek (PCK) i gęgawa. Zinventaryzowano tu również 22-50 par czapli siwej.

SDF obszaru wymienia 10 gatunków ptaków, które stanowią przedmioty ochrony ostoi (gatunki z oceną ogólną A, B lub C).

Tabela 23 Gatunki ptaków stanowiące przedmioty ochrony obszaru Natura 2000 Pojezierze Sławskie PLB300011

Lp.	Nazwa	Kod	Ocena ogólna SDF	Lokalizacja stanowisk na gruntach nadleśnictwa w ostoi
1.	<i>Acrocephalus arundinaceus</i> trzciniaś	A298	C	Obr. Wschowa 110b
2.	<i>Anas strepera</i> krakwa	A051	C	Brak
3.	<i>Anser anser</i> gęgawa	A043	B	Brak
4.	<i>Botaurus stellaris</i> bąk	A021	C	Brak
5.	<i>Bucephala clangula</i> gągoł	A067	C	Obr. Włoszakowice 62h,i,k; obr. Wschowa 113m
6.	<i>Ixobrychus minutus</i> bączek	A022	C	Brak
7.	<i>Luscinia svecica</i> podróżniczek	A272	C	Brak
8.	<i>Milvus milvus</i> kania ruda	A074	C	Brak
9.	<i>Panurus biarmicus</i> wąsatka	A323	C	Brak
10.	<i>Podiceps cristatus</i> perkoz dwuczuby	A005	C	Brak

Dla ostoi sporządzono Plan Zadań Ochronnych ustanowiony Zarządzeniem Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Poznaniu i Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Gorzowie Wielkopolskim z dnia 14 stycznia 2014 r. (Dziennik Urzędowy Województwa Wielkopolskiego z 2014 r. Poz. 560). Plan zawiera 3 działania ochronne:

- kontrola potencjalnych siedlisk kani rudej w celu określenia rewirów lęgowych i odnalezienia gniazd;
- kontrola terenów potencjalnych miejsc lęgowych podróżniczka, ocena stanu siedlisk gatunku;
- ocena stanu ochrony bąka, bączka, kani rudej, podróżniczka, perkoza dwuczubego, gęgawy, krakwy, gągoła, trzciniaś, wąsatki.

23.2. Łęgi Odrzańskie PLC020002

Łęgi Odrzańskie to posiadający wspólne granice obszar ptasi i siedliskowy. Po raz pierwszy obszar wyznaczono Decyzją Komisji z dnia 12 grudnia 2008 r. przyjmującą na mocy dyrektywy Rady 92/43/EWG drugi zaktualizowany wykaz terenów mających znaczenie dla Wspólnoty, składających się na kontynentalny region biogeograficzny (Dz. Urz. UE L 43 z 13.02.2009, str. 63). W 2022 r. nastąpiło dostosowanie granic obszaru ptasiego i siedliskowego i zmiana kodu na PLC. Aktualnie obowiązującym aktem prawnym jest Rozporządzenie Ministra Klimatu i Środowiska z dnia 27 marca 2023 r. w sprawie specjalnego obszaru ochrony siedlisk Łęgi Odrzańskie (PLC020002) (Dz. U. z 2023 r. poz. 861).

Całkowita powierzchnia ostoi wynosi 21 350,49 ha. W zasięgu terytorialnym nadleśnictwa, we wschodniej jego części, znajduje się fragment obszaru o powierzchni 136 ha. W granicach ostoi znajduje się 7 pododdziałów obrębu Wschowa: 308a,b; 309i,j,k,l; 310s o łącznej powierzchni 48,00 ha.

Obszar obejmuje siedliska nadrzeczne zachowane w międzywalu oraz najlepiej wykształcone lasy, łąki i torfowiska niskie poza jego obrębem. Duża część terenu jest regularnie zalewana. Obszar porośnięty jest lasami, głównie łęgami jesionowymi i wiązowymi, rozwijającymi się na glebach aluwialnych. Liczne, pozostałe po dawnym korycie Odry starorzecza, są w różnych fazach zarastania. Można tu obserwować kolejne stadia sukcesyjne zbiorowisk związanych z dynamicznym układem doliny rzecznej, w tym także zbiorowisk szuwarowych, związanych ze starorzeczami. W dolinie znajdują się też duże kompleksy wilgotnych łąk.

Obszar odznacza się dużym bogactwem rzadkich i zagrożonych siedlisk przyrodniczych, charakterystycznych dla dużej rzeki nizinnej (11 typów siedlisk z Załącznika I Dyrektywy Rady 92/43/EWG, w tym oba typy bardzo dobrze zachowanych lasów łęgowych, zajmujących tu znaczną powierzchnię). Cennym elementem przyrody obszaru są łąki z takimi interesującymi gatunkami jak: goryczka wąskolistna *Gentiana pneumonanthe*, kosaciec syberyjski *Iris sibirica* czy czosnek kątowaty *Allium angulosum*.

Na terenie ostoi stwierdzono obecność 22 gatunków zwierząt z Załącznika II Dyrektywy Rady 92/43/EWG; ważne jest przede wszystkim występowanie kilku rzadkich gatunków bezkręgowców (motyli, chrząszczy i ważek) oraz rzadkich gatunków ryb (m.in. kielbia białopłetwego i bolenia). Na uwagę zasługuje cenne zimowisko nietoperzy w podziemiach dawnego klasztoru w Lubiążu - jedno z największych stanowisk mopka na terenie południowo-zachodniej Polski. Bardzo bogata jest flora ostoi z licznymi gatunkami prawnie chronionymi oraz gatunkami rzadkimi i zagrożonymi, tak w skali całej Polski, jak i lokalnie (m.in. liczne są storczykowate. W rezerwacie Odrzysko występuje obfita populacja salwinii pływającej *Salvinia natans* i kotewki orzecha wodnego *Trapa natans*).

Obszar jest ostoją ptasią o randze europejskiej (E 53). Występuje co najmniej 35 lęgowych gatunków ptaków z Załącznika I Dyrektywy Rady 79/409/EWG, 11 gatunków z Polskiej Czerwonej Księgi (PCK). Gnieździ się ok. 100 gatunków ptaków.

SDF obszaru wymienia 34 gatunki zwierząt, które stanowią przedmioty ochrony w ostoi (gatunki z oceną ogólną A, B lub C).

Tabela 24 Zwierzęta stanowiące przedmioty ochrony obszaru Natura 2000 Łęgi Odrzańskie PLC020002

Lp.	Nazwa	Kod	Ocena ogólna SDF	Lokalizacja stanowisk na gruntach nadleśnictwa w ostoi
1.	<i>Alcedo atthis</i> zimorodek	A229	C	Brak
2.	<i>Anas querquedula</i> cyranka	A055	C	Brak
3.	<i>Ardea cinerea</i> czapla siwa	A028	C	Brak
4.	<i>Cygnus cygnus</i> łabędź krzykliwy	A038	C	Brak
5.	<i>Dendrocopos medius</i> dzięcioł średni	A238	B	Obr. Wschowa 323a, 324a,b,i,j
6.	<i>Ficedula albicollis</i> muchołówka białoszyja	A321	C	Brak
7.	<i>Haliaeetus albicilla</i> bielik	A075	C	Brak
8.	<i>Mergus merganser</i> nurogęś	A070	C	Brak
9.	<i>Milvus migrans</i> kania czarna	A073	B	Brak
10.	<i>Milvus milvus</i> kania ruda	A074	B	Brak
11.	<i>Picus canus</i> dzięcioł zielonosiwy	A234	C	Brak
12.	<i>Aspius aspius</i> boleń	1130	B	Brak
13.	<i>Barbastella barbastellus</i> mopek	1308	B	Brak
14.	<i>Bombina bombina</i> kumak nizinny	1188	C	Obr. Wschowa: 310s, 323d, 324l
15.	<i>Castor fiber</i> bóbr	1337	B	Pospolicie nad brzegami rzeki i starorzeczy
16.	<i>Cerambyx cerdo</i> Kozioróg dębosz	1088	B	Brak
17.	<i>Cobitis taenia</i> koza	1149	B	Brak
18.	<i>Eriogaster catax</i> barczatka kataks	1074	A	Brak
19.	<i>Euphydrias maturna</i> przeplatka maturna	6169	B	Brak
20.	<i>Graphoderus bilineatus</i> kreślinek nizinny	1082	A	Brak
21.	<i>Leucorrhinia pectoralis</i> zalotka większa	1042	C	Brak
22.	<i>Lutra lutra</i> wydra	1355	B	Brak
23.	<i>Lycaena dispar</i> czerwonończyk nieparek	1060	B	Brak
24.	<i>Myotis bechsteinii</i> nocek Bechsteina	1323	B	Żerowiska oddz. 308a,b,c; 309i,j,k,l; 310s, 323a,b,c,d,f; 324a,b,c,d,f,g,h,i,j,k,l
25.	<i>Myotis dasycneme</i> nocek łydkowłosy	1324	B	Brak
26.	<i>Myotis myotis</i> nocek duży	1324	B	Brak
27.	<i>Ophiogomphus cecilia</i> trzepla zielona	1037	C	Obr. Wschowa: 324a,c
28.	<i>Osmoderma eremita</i> pachnica dębowa	1084	B	Brak
29.	<i>Phengaris nausithous</i> modraszek nausitous	6179	C	Brak
30.	<i>Phengaris teleius</i> modraszek telejus	6177	C	Brak
31.	<i>Rhodeus amarus</i> różanka	5339	B	Brak
32.	<i>Romanogobio albiginnatus</i> kielb białopłetwy	6144	B	Brak
33.	<i>Salmo salar</i> łosoś	1106	C	Brak
34.	<i>Triturus cristatus</i> traszka grzebieniasta	1166	C	Brak

Przedmiotem ochrony ostoi jest też 10 typów siedlisk przyrodniczych.

Tabela 25 Siedliska przyrodnicze stanowiące przedmioty ochrony obszaru Natura 2000 Łęgi Odrzańskie PLC020002

Lp.	Nazwa	Kod	Ocena ogólna SDF	Powierzchnia na gruntach nadleśnictwa w ostoi (ha)
1.	Starorzecza i naturalne eutroficzne zbiorniki wodne ze zbiorowiskami z <i>Nympheion</i> , <i>Potamion</i>	3150	A	1,20
2.	Zalewane muliste brzegi rzek z roślinnością <i>Chenopodion rubri</i> p.p. i <i>Bidention</i> p.p.	3270	B	Brak
3.	Murawy kserotermiczne (<i>Festuco-Brometea</i> i ciepłolubne murawy z <i>Asplenion septentrionalis</i> , <i>Festucion pallentis</i>)	6210	C	Brak
4.	Zmiennowilgotne łąki trzęślicowe (<i>Molinion</i>)	6410	B	Brak
5.	Ziołorośla górskie (<i>Adenostylion alliariae</i>) i ziołorośla nadrzeczne (<i>Convolvuletalia sepium</i>)	6430	C	Brak
6.	Łąki selernicowe (<i>Cnidion dubii</i>)	6440	B	Brak
7.	Niżowe i górskie świeże łąki użytkowane ekstensywnie (<i>Arrhenatherion elatioris</i>)	6510	C	Brak
8.	Grąd środkowoeuropejski i subkontynentalny (<i>Galio-Carpinetum</i> , <i>Tilio-Carpinetum</i>)	9170	B	Brak
9.	Łęgi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe (<i>Salicetum albo-fragilis</i> , <i>Populetum albae</i> , <i>Alnenion glutinoso-incanae</i>) i olsy źródłiskowe	91E0	C	Brak
10.	Łęgowe lasy dębowo-wiązowo-jesionowe (<i>Ficario-Ulmetum</i>)	91F0	B	21,41

Na terenie ostoi obowiązują plany zadań ochronnych ustanowione następującymi aktami prawnymi:

- Zarządzeniem Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska we Wrocławiu i Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Gorzowie Wielkopolskim z dnia 21 maja 2014 r. w sprawie ustanowienia planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Łęgi Odrzańskie PLB020008;
- Zarządzeniem Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska we Wrocławiu i Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Gorzowie Wielkopolskim z dnia 30 września 2014 r. w sprawie ustanowienia planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Łęgi Odrzańskie PLH020018.

23.3. Specjalny Obszar Ochrony siedlisk Ostoja Przemęcka PLH300041

Obszar wyznaczony został Decyzją Komisji z dnia 10 stycznia 2011 r. w sprawie przyjęcia na mocy dyrektywy Rady 92/43/EWG czwartego zaktualizowanego wykazu terenów mających znaczenie dla Wspólnoty składających się na kontynentalny region biogeograficzny (Dz. Urz. UE L 33 z 08.02.2011, str. 146). Jako specjalny obszar ochrony Ostoja Przemęcka wyznaczona

została Rozporządzeniem Ministra Klimatu i Środowiska z dnia 25 marca 2022 r. w sprawie specjalnego obszaru ochrony siedlisk Ostoja Przemęcka (PLH300041) (Dz. U. z 2022 r. poz. 891).

Powierzchnia obszaru wynosi 4 396,48 ha. Większa część ostoi (3035 ha) znajduje się w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Włoszakowice. Grunty administrowane przez nadleśnictwo zajmują w obszarze areal 1 105,10 ha.

Ostoję chroni jeden z najcenniejszych obszarów przyrodniczych położonych w południowej Wielkopolsce oraz północnej części woj. lubuskiego. Obszar położony jest w krajobrazie Pojezierza Sławskiego, na granicy województw wielkopolskiego i lubuskiego, na terenie Przemęckiego Parku Krajobrazowego. W części północnej i wschodniej ostoi dominują jeziora w krajobrazie lasów gospodarczych. Środkowo-południowa część obszaru jest silnie zagospodarowana rolniczo, z gęstą siecią osadniczą. Stosunki wodne obszaru reguluje głównie systemem śluz i kanałów związanych z kanałem Obry. Ostoję chroni 12 jezior zróżnicowanych pod względem troficznym (głównie eutroficznych) oraz z uwagi na zaawansowanie w procesie wypłykania i zarastania. W granicach ostoi ważnymi siedliskami są także kwaśne dąbrowy (południowo-wschodnia część ostoi), a także lasy łęgowe, grądy i ekstensywnie użytkowane łąki. Ostoję ma bardzo duże znaczenie w skali ponadregionalnej dla zachowania licznych populacji gatunków naturowych - rośliny selera błotnego *Apium repens* i chrząszcza jelonka rogacza *Lucanus cervus*, siedliska 9190 - kwaśnych dąbrów oraz siedliska 3140 - twardowodnych oligo- mezotroficznych jezior z podwodnymi łąkami ramienic (klasa *Charetea fragilis*). Ostoję chroni jedno z największych (pow. 344 ha) i najgłębszych (17,1 m głęb. maks.) jezior południowej Wielkopolski - Jezioro Dominickie, reprezentujące typ bogatego w wapń, mezotroficznego jeziora ramienicowego, w postaci wyjątkowo cennej - jeziora głębokiego. Tereny otaczające jezioro porośnięte są lasami z dominacją sosny, silnie rozwinięta jest zabudowa rekreacyjna. W granicach ostoi znajduje się również 9 płytkich przepływowych jezior eutroficznych (Wielkie, Małe, Księżę i Bąd) z szerokimi strefami szuwarowymi w otoczeniu łęgów olszowych. Równiny akumulacji biogenicznej towarzyszące jeziorom, bądź też w całości obejmujące dawne misy jeziorne, jak również dolina Kanału Obry w obrębie ostoi obecnie są najczęściej zajęte przez ekstensywnie użytkowane łąki, rzadziej łąki zmiennowilgotne, zbiorowiska szuwarowe i torfowiska niskie i sporadycznie mszarne. W ostoi znajduje się również płytkie jezioro ramienicowe Maszynek (pow. 5 ha). Szczególnym walorem ostoi jest śródleśne dystroficzne Jezioro Święte cechujące się kwaśnymi wodami i znacznymi zawartościami substancji humusowych. Zbiornik ten znajduje się w kompleksie przejściowych torfowisk mszarnych i wysokich. W południowej części ostoi zlokalizowany jest kompleks kwaśnych dąbrów. Do szczególnie cennych, mimo niewielkiej powierzchni, należą mechowiska (7230) ze stanowiskami *Epipactis palustris*.

SDF ostoi jako przedmioty ochrony wymienia 15 typów siedlisk przyrodniczych oraz 8 gatunków zwierząt i jeden gatunek rośliny.

Tabela 26 Gatunki stanowiące przedmioty ochrony obszaru Natura 2000 Ostoja Przemęcka PLH300041

Lp.	Nazwa	Kod	Ocena ogólna SDF	Lokalizacja stanowisk na gruntach nadleśnictwa w ostoi
1.	<i>Apium repens</i> selery błotne	1614	A	Brak
2.	<i>Bombina bombina</i> kumak nizinny	1188	B	Obr. Włoszakowice 48f, 63l, 81d
3.	<i>Castor fiber</i> bóbr	1337	C	Pospolicie nad brzegami jezior i cieków
4.	<i>Cobitis taenia</i> koza	1149	C	Brak
5.	<i>Lucanus cervus</i> jelonek rogacz	1083	A	Obr. Włoszakowice: 98b, 98c, 98d, 99b, 99c, 99g, 100a, 100c, 101a, 102a, 102b, 102c, 102d, 102f, 102g, 102h, 108a, 108b, 108d, 108f, 108g, 109c, 110c, 110d, 111a, 111c, 111d, 112b, 112c, 112d, 120a, 120b, 120c, 120d, 120f, 121a, 121b, 121d, 121f, 122a, 122b, 122d, 123a, 123b, 123d, 123f, 124a, 124b, 124c Obr. Wschowa: 1Ca, 1Cb, 1Cc, 1Cd, 12a, 12b, 12c, 12d, 12f, 12g, 12h, 13a, 13b, 14a, 14b, 14c, 14g, 14h, 15a, 15c, 15d, 15f
6.	<i>Lutra lutra</i> wydra	1355	B	Obr. Włoszakowice 63a
7.	<i>Lycaena dispar</i> czerwonończyk nieparek	1060	C	Obr. Włoszakowice 62p, 63h
8.	<i>Osmoderma eremita</i> pachnica dębowa	1084	B	Brak
9.	<i>Rhodeus amarus</i> różanka	5339	B	Brak

Tabela 27 Siedliska przyrodnicze stanowiące przedmioty ochrony obszaru Natura 2000 Ostoja Przemęcka PLH300041

Lp.	Nazwa	Kod	Ocena ogólna SDF	Powierzchnia na gruntach nadleśnictwa w ostoi (ha)
1.	Wydmy śródlądowe z murawami napiaskowymi (<i>Corynephorus</i> , <i>Agrostis</i>)	2330	C	Brak
2.	Twardowodne oligo- i mezotroficzne zbiorniki wodne z podwodnymi łąkami ramienic <i>Charetea</i> (jeziora ramienicowe)	3140	A	Brak
3.	Starorzecza i naturalne eutroficzne zbiorniki wodne ze zbiorowiskami z <i>Nympheion</i> , <i>Potamion</i>	3150	B	Brak
4.	Naturalne, dystroficzne zbiorniki wodne	3160	C	Brak
5.	Zmiennowilgotne łąki trzęślicowe (<i>Molinion</i>)	6410	C	0,21
6.	Niżowe i górskie świeże łąki użytkowane ekstensywnie (<i>Arrhenatherion elatioris</i>)	6510	C	0,07
7.	Torfowiska wysokie z roślinnością torfotwórczą (żywe)	7110	C	0,63
8.	Torfowiska wysokie zdegradowane, lecz zdolne do naturalnej i stymulowanej regeneracji	7120	C	Brak
9.	Torfowiska przejściowe i trzęsawiska (przeważnie z	7140	C	1,59

Lp.	Nazwa	Kod	Ocena ogólna SDF	Powierzchnia na gruntach nadleśnictwa w ostoi (ha)
	roślinnością z <i>Scheuchzerio-Caricetea</i>)			
10.	Obniżenia na podłożu torfowym z roślinnością ze związku <i>Rhynchosporion</i>	7150	B	Brak
11.	Torfowiska nakredowe (<i>Cladietum marisci</i> , <i>Caricetum buxbaumii</i> , <i>Schoenetum nigricantis</i>)	7210	C	Brak
12.	Górskie i nizinne torfowiska zasadowe o charakterze młak, turzycowisk i mechowisk	7230	B	Brak
13.	Grąd środkowoeuropejski i subkontynentalny (<i>Galio-Carpinetum</i> , <i>Tilio-Carpinetum</i>)	9170	C	5,94
14.	Kwaśne dąbrowy (<i>Quercion robori-petraeae</i>)	9190	B	569,24
15.	Łęgi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe (<i>Salicetum albo-fragilis</i> , <i>Populetum albae</i> , <i>Alnenion glutinoso-incanae</i>) i olsy źródłiskowe	91E0	B	31,42

24. Pomniki przyrody

Zgodnie z ustawą o ochronie przyrody z 16 kwietnia 2004 roku, drzewa stanowiące pomniki przyrody na terenach niezabudowanych, jeżeli nie stanowi to zagrożenia dla ludzi lub mienia, podlegają ochronie aż do ich samoistnego, całkowitego rozpadu (art. 40, pkt. 2).

Ustanowienie i zniesienie pomnika przyrody dokonywane jest przez radę gminy w formie uchwały, po uzgodnieniu jej projektu z Regionalnym Dyrektorem Ochrony Środowiska.

Na terenie Nadleśnictwa Włoszakowice znajduje się 20 pomników przyrody:

- pojedyncze drzewa – 19 szt. (12 dębów szypułkowych, 2 jesiony wyniosłe, 2 buki, 1 wiąz szypułkowy, 1 lipa drobnolistna, 1 jałowiec zwyczajny);
- grupy drzew – 1 grupa 8 dębów szypułkowych;

W trakcie ostatniego okresu gospodarczego zlikwidowano jeden pomnik przyrody – dąb szypułkowy z oddz. 36j obr. Włoszakowice (Uchwała nr IV/30/2015 Rady Gminy Włoszakowice w sprawie zniesienia formy ochrony z drzewa uznanego za pomnik przyrody). Grunt z kolejnym pomnikiem: (oddz. 83i obr Włoszakowice z dwoma dębami szypułkowymi) został przekazany do starostwa powiatowego.

Tabela 28 Wykaz pomników przyrody (wzór nr 5A)

Lp	Akt prawny	Położenie		Opis obiektu						Uwagi
		oddz. Poddz	gmina l-ctwo	rodzaj	wiek	obwód [cm]	wys. [cm]	stan zdr.	zagrożenia	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Obręb Włoszakowice										
1.	Rozporządzenie Nr 9/98 Wojewody Leszczyńskiego z 8 grudnia 1998 r. w sprawie uznania za pomniki przyrody. Dz. Urz. Woj. Leszczyńskiego nr 40, poz. 254 ze zm.	28g	Włoszakowice Papiernia	Bk	160	370	19	-	martwy, przewrócony przez wiatr	
2.	j.w.	32i	Włoszakowice Papiernia	Wz	170	392	31	dst	ok. 40% obumarłych gałęzi	„Bartek”
3.	j.w.	45h	Włoszakowice Papiernia	Db	220	370	22	db	w części środkowej 3 dziuple, 30% martwych konarów	„krokodyl”
4.	j.w.	64p	Włoszakowice Papiernia	Js	170	380	30	dst	w 40% obumarły, przy szyi korzeniowej zaatakowany przez jesionowca pstrego	
5.	j.w.	64p	Włoszakowice Papiernia	Js	160	364	30	-	drzewo martwe, leżące	„Młynek”
6.	j.w.	60j	Włoszakowice Papiernia	Db	230	402	27	db	dwie dziuple, widoczne owocniki huby, nowe dziuple w koronie	przy parkingu
7.	j.w.	90a	Włoszakowice Papiernia	Lpd	170	364	28	db	na 6-ciu i 10-ciu metrach dziuple, w koronie liczne małe dziuple, pojedyncze suche gałęzie, wewnątrz pnia mocno wypróchniałe	
8.	j.w.	36h	Włoszakowice Koczury	Dbb	od 180 do 280	253 212 205 207 175 165 166 285	26 26 25 25 24 24 26 27	bdb		grupa drzew

Lp	Akt prawny	Położenie		Opis obiektu						Uwagi
		oddz. Poddz	gmina l-ctwo	rodzaj	wiek	obwód [cm]	wys. [cm]	stan zdr.	zagrożenia	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
9.	-,-	128b	Lipno Krzycko	Bk	170	301	27	bdb		
10.	-,-	140c	Lipno Krzycko	Db	170	521	26		drzewo martwe	
11.	-,-	140c	Lipno Krzycko	Db	180	502 471	26	db		dwa pnie
12.	Uchwała nr XXIV/189/2020 Rady Gminy Włoszakowice z dnia 30 grudnia 2020 r. w sprawie ustanowienia pomnika przyrody. Dz. Urz. Woj. Wielkopolskiego z 2021 r. poz. 601	194c	Włoszakowice Koczury	Db	230	490	24	db		„Jerzy”
Obręb Wschowa										
13.	Rozporządzenie Nr 9/98 Wojewody Leszczyńskiego z 8 grudnia 1998 r. w sprawie uznania za pomniki przyrody Dz. Urz. Woj. Leszczyńskiego nr 40, poz. 254 ze zm.	81r	Wiejewo Wilanów	Db	200	408	27	db	pojedyncze zamierające dolne konary; w części wierzchołkowej występuje zgnilizna; aparat asymilacyjny do 15% ubytku	
14.	j.w.	83d	Wiejewo Wilanów	Db	190	553	27	dst	pojedyncze zamierające dolne konary; aparat asymilacyjny do 15% ubytku	
15.	Rozporządzenie Nr 9/98 Wojewody Leszczyńskiego z 8 grudnia 1998 r. w sprawie uznania za pomniki przyrody Dz. Urz. Woj. Leszczyńskiego nr 40, poz. 254 ze zm. Rozporządzenie Nr 43 Wojewody Lubuskiego z dnia 19 maja 2006 r. w sprawie	113f	Wschowa Mały Bór	Jał	100	69	10		drzewo martwe	

Lp	Akt prawny	Położenie		Opis obiektu						Uwagi
		oddz. Poddz	gmina l-ctwo	rodzaj	wiek	obwód [cm]	wys. [cm]	stan zdr.	zagrożenia	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
	ustanowienia pomników przyrody. Dz. Urz. Woj. Lubuskiego nr 38 poz. 843 z 5.06.2006 r.									
16.	Rozporządzenie Nr 43 Wojewody Lubuskiego z dnia 19 maja 2006 r. w sprawie ustanowienia pomników przyrody. Dz. Urz. Woj. Lubuskiego nr 38 poz. 843 z 5.06.2006 r.	323a	Wschowa Dryżyna	Dbś	210	449	30	db		
17.	j.w.	323a	Wschowa Dryżyna	Dbś	210	395	31	db		
18.	j.w.	324f	Wschowa Dryżyna	Dbś	210	534	29	db		
19.	j.w.	324g	Wschowa Dryżyna	Dbś	210	396	29	db		
20.	Uchwała nr XXIII/220/2020 Rady Miejskiej we Wschowie z dnia 29 grudnia 2020 roku. Dz. Urz. Woj. Lubuskiego z 2021 r. poz. 85	118d	Wschowa Mały Bór	Dbś	180	430	27	db		„Henryk”

25. Flora, fauna i fungia nadleśnictwa

25.1. Flora i fungia

Listę stanowisk chronionych i zagrożonych gatunków roślin i porostów stwierdzonych w nadleśnictwie opracowano w oparciu o następujące źródła:

- Zaktualizowane dane nadleśnictwa;
- Inwentaryzacja terenowa wykonana w 2013 (A. Gawroński, A. Gawrońska 2013);
- Obserwacje terenowe wykonane podczas taksacji i weryfikacji siedlisk przyrodniczych;

Pełen wykaz stanowisk chronionych i zagrożonych roślin i grzybów zawiera załącznik nr 2 do POP.

Tabela 29 Lista chronionych i zagrożonych gatunków roślin i porostów występujących w nadleśnictwie.

Lp.	Nazwa łacińska	Nazwa polska	Czerwona lista roślin naczyniowych Wielkopolski (Jackowiak i in.2007)	Rośliny objęte prawną ochroną ścisłą i częściową	Czerwona lista paprotników i roślin kwiatowych
Porosty i grzyby					
1.	<i>Cladonia arbuscula</i>	Chrobotek leśny		OC	
2.	<i>Cladonia rangiferina</i>	Chrobotek reniferowy		OC	
3.	<i>Xerocomus (Boletus) parasiticus</i>	Podgrzybek tęgoskórowy (pasożytniczy)		OC	
Mchy i wątrobowce					
4.	<i>Aulacomnium palustre</i>	Próchniczek błotny		OC	
5.	<i>Dicranum polysetum</i>	Widłoząb kędzierzawy		OC	
6.	<i>Dicranum scoparium</i>	Widłoząb miotlasty		OC	
7.	<i>Leucobryum glaucum</i>	Bielistka siwa		OC	
8.	<i>Pleurozium Schreberi</i>	Rokietnik pospolity		OC	
9.	<i>Pseudoscleropodium purum</i>	Brodawkowiec czysty		OC	
10.	<i>Sphagnum fallax</i>	Torfowiec kończysty		OC	
11.	<i>Sphagnum fimbriatum</i>	Torfowiec frędzlowaty		OC	
12.	<i>Sphagnum magellanicum</i>	Torfowiec magellański		OC	
13.	<i>Sphagnum palustre</i>	Torfowiec błotny		OC	
14.	<i>Sphagnum squarrosum</i>	Torfowiec nastroszony		OC	
15.	<i>Climacium dendroides</i>	Drabik drzewkowaty		OC	
16.	<i>Sphagnum magellanicum</i>	Torfowiec magellański		OC	

Lp.	Nazwa łacińska	Nazwa polska	Czerwona lista roślin naczyniowych Wielkopolski (Jackowiak i in.2007)	Rośliny objęte prawną ochroną ścisłą i częściową	Czerwona lista paprotników i roślin kwiatowych
Rośliny naczyniowe					
17.	<i>Andromeda polifolia</i>	Modrzewnica zwyczajna	VU	OC	
18.	<i>Aquilegia vulgaris</i>	Orlik pospolity	VU	OC	
19.	<i>Astrantia major</i>	Jarzmianka większa	VU		
20.	<i>Chimaphila umbellata</i>	Pomocnik baldaszkowaty	LC	OC	
21.	<i>Daphne mezereum</i>	Wawrzynek wilczełyko	LC	OC	
22.	<i>Dianthus superbus</i>	Goździk pyszny	LC	OS	
23.	<i>Diphasiastrum complanatum</i>	Widłak spłaszczony	VU	OC	VU
24.	<i>Diphasiastrum zeilleri</i>	Widlicz (widłak) Zeillera	DD	OS	DD
25.	<i>Drosera rotundifolia</i>	Rosiczka okrągłolistna	LC	OS	NT
26.	<i>Epipactis helleborine</i>	Kruszczyk szerokolistny		OC	
27.	<i>Eriophorum vaginatum</i>	Wełnianka pochwowata	VU		
28.	<i>Listera ovata</i>	Listera jajowata	LC	OC	
29.	<i>Lycopodium clavatum</i>	Widłak goździsty	LC	OC	
30.	<i>Nymphaea alba</i>	Grzybienie białe		OC	
31.	<i>Nymphaea candida</i>	Grzybienie północne	DD	OC	NT
32.	<i>Ophioglossum vulgatum</i>	Nasiękrzał pospolity	VU	OS	VU
33.	<i>Ostericum palustre*</i>	Starodub łukowy	VU	OS	NT
34.	<i>Oxycoccus palustris</i>	Żurawina błotna	VU		
35.	<i>Primula elatior</i>	Pierwiosnka wyniosła	EN	OC	
36.	<i>Pyrola chlorantha</i>	Gruszyca zielonawa	VU	OC	
37.	<i>Teucrium scordium</i>	Ożanka czosnkowa	LC		NT
38.	<i>Valeriana dioica</i>	Kozłek dwupienny	LC		

Kategorie zagrożenia:

Czerwona lista roślin naczyniowych Wielkopolski (Jackowiak i in. 2007): EN – gatunek zagrożony, VU – gatunek narażony, LC – gatunek najmniejszej troski, DD – gatunek o nieokreślonym stopniu zagrożenia

Polska czerwona lista paprotników i roślin kwiatowych (Kaźmierczakowa i in 2016): EN – gatunek zagrożony, VU – gatunek narażony, NT – gatunek bliski zagrożenia, DD – gatunek o nieokreślonym stopniu zagrożenia

Kategoria ochronności: OS – ochrona gatunkowa ścisła, OC – ochrona gatunkowa częściowa

* - gatunek z Załącznika II Dyrektywy Siedliskowej

Wykaz stanowisk przedstawionych w tabelach gatunków zamieszczono w załączniku nr 2. Nie podano w nim stanowisk gatunków mchów i porostów występujących pospolicie w borach sosnowych i borach mieszanych (chrobotek leśny, chrobotek reniferowy, widłoząb kędzierzawy, widłoząb miotlasty, bielistka siwa, rokiennik pospolity, brodawkowiec czysty).

25.2. Fauna

25.2.1. Bezkręgowce

Informacje na temat bezkręgowców występujących w zasięgu terytorialnym nadleśnictwa pochodzą z Dokumentacji faunistycznej projektu planu ochrony Przemęckiego Parku Krajobrazowego (Wylegała, Batycki, Zając, Jaros 2008), obserwacji poczynionych podczas taksacji terenowej, wyników inwentaryzacji gatunków Natura 2000 przeprowadzonej przez nadleśnictwo w latach 2006-2007, oraz zweryfikowanych danych POP z poprzedniego okresu gospodarczego.

W zasięgu terytorialnym nadleśnictwa stwierdzono występowanie 85 gatunków motyli, 11 gatunków chrząszczy, 21 gatunków ważek. Za najcenniejsze uznano jeden gatunek chrząszcza, jeden gatunek motyla, jeden gatunek ważki oraz modliszkę:

- jelonek rogacz *Lucanus cervus* – gatunek z Załącznika II DS., podlegający ochronie częściowej, status zagrożenia wg czerwonej listy zwierząt – EN (gatunek silnie zagrożony);
- czerwonończyk nieparek *Lycaena dispar* – gatunek z Załącznika II DS., podlegający ochronie ścisłej, status zagrożenia wg czerwonej listy zwierząt – LC (gatunek najmniejszej troski);
- trzepla zielona *Ophiogomphus cecilia* – gatunek z Załącznika II DS., podlegający ochronie ścisłej;
- modliszka zwyczajna *Mantis religiosa* – gatunek podlegający ochronie ścisłej, status zagrożenia wg czerwonej listy zwierząt – EN (gatunek EN gatunek bardzo wysokiego ryzyka). Gatunek niewykazywany do tej pory z terenu nadleśnictwa (obserwacja własna w 2023 r. oddz. 91a obr. Włoszakowice).

W poprzednim programie ochrony przyrody wykazano także stanowiska kozioroga dębosza i pachnicy dębowej, jednak grunt, na którym rosły pomnikowe dęby zasiedlone przez owady został przekazany do starostwa powiatowego (fragment oddz. 83i obr Włoszakowice).

Lokalizację gatunków zagrożonych i chronionych przedstawia załącznik nr 2.

W nadleśnictwie występuje prawdopodobnie jedna z największych w Polsce populacji jelonka rogacza. Potencjalne siedisko bytowania chrząszczy to starsze, najlepiej prześwietlone drzewostany dębowe, a takie warunki spełnia kompleks kwaśnych dąbrów położony w leśnictwach Papiernia, Krzyżowiec i Hetmanice. Występowaniu chrząszczy sprzyja przyjęty sposób zagospodarowania dąbrów rębniami złożonymi (szczególnie rębnią

II) zapewniającymi stałą obecność murszejących pniaków dębowych, na których żerują larwy jelonków. Uzyskiwane podczas rębni odnowienia naturalne dębu zapewniają stały udział drzewostanów dębowych w nadleśnictwie.

25.2.2. Ryby

W wodach Przemęckiego Parku Krajobrazowego stwierdzono występowanie 26 gatunków ryb (Łakomy 2005), w tym 3 gatunki podlegające ochronie częściowej – kozę *Cobitis taenia*, piskorza *Misgurnus fossiliss* i różankę *Rhodeus sericeus*. Z wymienionych gatunków 2 występują w zasięgu terytorialnym nadleśnictwa: piskorz w kanale łączącym Jez. Małe i Wielkie oraz różanka w jeziorach Brzeźnie, Trzytoniowym i Wieleńskim.

Największy akwen Przemęckiego PK – Jez. Dominickie jest jednym z najbardziej na południe wysuniętych stanowisk sielawy w Polsce. Na uwagę zasługuje też dość szerokie rozpowszechnienie gatunków obcych geograficznie – amura białego, karpia, tołpygi białej i karasia srebrzystego.

25.2.3. Płazy i gady

Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 6 października 2016 r. w sprawie ochrony gatunkowej zwierząt, wszystkie rodzime gatunki płazów i gadów podlegają ochronie.

Spośród 18 aktualnie żyjących w Polsce gatunków z gromady płazów *Amphibia*, na obszarze działania nadleśnictwa stwierdzono występowanie dziesięciu gatunków.

Tabela 30. Zestawienie gatunków płazów występujących na terenie nadleśnictwa

Lp.	Nazwa gatunkowa		Kategoria	
	polska	łacińska	ochronności	zagrożenia
1.	Kumak nizinny	<i>Bombina bombina</i>	OS	VU
2.	Ropucha szara	<i>Bufo bufo</i>	OC	
3.	Ropucha zielona	<i>Bufo viridis</i>	OS	
4.	Rzekotka drzewna	<i>Hyla arborea</i>	OS	NT
5.	Grzebiuszka ziemna	<i>Pelobates fuscus</i>	OS	NT
6.	Żaba trawna	<i>Rana temporaria</i>	OC	
7.	Żaba śmieszka	<i>Pelophylax ridibundus</i>	OC	
8.	Żaba moczarowa	<i>Rana arvalis</i>	OS	
9.	Traszka zwyczajna	<i>Lissotriton vulgaris</i>	OC	

Lp.	Nazwa gatunkowa		Kategoria	
	polska	łacińska	ochronności	zagrożenia
10.	Traszka grzebieniasta	<i>Triturus cristatus</i>	OS	NT

Kategoria zagrożenia wg Czerwonej Listy Kręgowców Polski (Głowaciński, 2022): VU – gatunek zagrożony, NT – gatunek bliski zagrożenia.

Kategoria ochronności: OS – ochrona ścisła, OC – ochrona częściowa

Podczas inwentaryzacji wybranych gatunków natury nadleśnictwa (2007) stwierdzono 14 stanowisk występowania kumaka nizinnego oraz dwa stanowiska traszki grzebieniastej. Ich lokalizację zamieszczono w załączniku nr 2.

Reptiliofauna reprezentowana jest przez cztery taksony:

Tabela 31. Zestawienie gatunków gadów występujących na terenie nadleśnictwa

Lp.	Nazwa gatunkowa		Kategoria ochronności
	polska	łacińska	
1.	Jaszczurka zwinka	<i>Lacerta agilis</i>	OC
2.	Jaszczurka żyworodna	<i>Zootoca vivipara</i>	OC
3.	Padalec	<i>Anguis fragilis</i>	OC
4.	Zaskroniec zwyczajny	<i>Natrix natrix</i>	OC

Kategoria ochronności: OC – ochrona częściowa

Wymienione powyżej gatunki reprezentujące reptiliofaunę występują na terenie całego nadleśnictwa.

Wszystkie gady podlegają na mocy obowiązującego prawa częściowej ochronie gatunkowej.

25.2.4. Ptaki

Występujące w zasięgu terytorialnym nadleśnictwa ptaki przedstawiono w poniższej tabeli. Listę gatunków stworzono w oparciu o następujące opracowania:

- Awifauna lęgowa Przemęckiego Parku Krajobrazowego w 2008 roku (Wylegała i in. 2010);
- dane o strefach ochrony ustanowionych na terenie nadleśnictwa;

- dokumentację planu zadań ochronnych obszaru specjalnej ochrony ptaków Pojezierze Sławskie PLB300011;
- dokumentację planu zadań ochronnych obszaru specjalnej ochrony ptaków Łęgi Odrzańskie PLC020002;
- materiały programu ochrony przyrody z poprzedniego okresu gospodarczego;
- operat ochrony zwierząt projektu planu ochrony Przemęckiego Parku Krajobrazowego.

Tabela 32. Zestawienie gatunków ptaków występujących w zasięgu terytorialnym nadleśnictwa

Lp.	Nazwa polska	Nazwa łacińska	Ochrona gatunkowa	Czerwona lista ptaków Polski	Załącznik I Dyrektywa Ptasia
1.	Bażant	<i>Phasianus colchicus</i>	Ł		
2.	Bączek	<i>Ixobrychus minutus</i>	OS		•
3.	Bąk	<i>Botaurus stellaris</i>	OS	NT	•
4.	Białorzytka	<i>Oenanthe oenanthe</i>	OS		
5.	Bielik	<i>Haliaeetus albicilla</i>	OS		•
6.	Błotniak stawowy	<i>Circus aeruginosus</i>	OS		•
7.	Bocian biały	<i>Ciconia ciconia</i>	OS		•
8.	Bocian czarny	<i>Ciconia nigra</i>	OS		•
9.	Bogatka	<i>Parus major</i>	OS		
10.	Brzegówka	<i>Riparia riparia</i>	OS		
11.	Brzeczka	<i>Locustella luscinioides</i>	OS		
12.	Ciarnówka	<i>Sylvia communis</i>	OS		
13.	Cyraneczka	<i>Anas crecca</i>	Ł		
14.	Cyranka	<i>Anas querquedula</i>	OS	VU	
15.	Czajka	<i>Vanellus vanellus</i>	OS	EN	•
16.	Czapla siwa	<i>Ardea cinerea</i>	OC		
17.	Czapla biała	<i>Ardea alba</i>	OS		
18.	Czapla purpurowa	<i>Ardea purpurea</i>	OS	RE	
19.	Czernica	<i>Aythya fuligula</i>	Ł	NT	
20.	Czubatka	<i>Lophophanes cristatus</i>	OS		
21.	Derkacz	<i>Crex crex</i>	OS	VU	•
22.	Dudek	<i>Upupa epops</i>	OS		
23.	Dymówka	<i>Hirundo rustica</i>	OS		
24.	Dzierlatka	<i>Galerida cristata</i>	OS	DD	
25.	Dzięcioł czarny	<i>Dryocopus martius</i>	OS		•
26.	Dzięcioł duży	<i>Dendrocopos major</i>	OS		
27.	Dzięcioł średni	<i>Dendrocopos medius</i>	OS		•

Lp.	Nazwa polska	Nazwa łacińska	Ochrona gatunkowa	Czerwona lista ptaków Polski	Załącznik I Dyrektywa Ptasia
28.	Dzięcioł zielonosiwy	<i>Picus canus</i>	OS		•
29.	Dzięcioł zielony	<i>Picus viridis</i>	OS		
30.	Dzięciołek	<i>Dryobates minor</i>	OS		
31.	Dziwonia	<i>Carpodacus erythrinus</i>	OS		
32.	Dzwoniec	<i>Chloris chloris</i>	OS		
33.	Gajówka	<i>Sylvia borin</i>	OS		
34.	Gawron	<i>Corvus frugilegus</i>	OC		
35.	Gągoł	<i>Bucephala clangula</i>	OS		
36.	Gąsiorek	<i>Lanius collurio</i>	OS		•
37.	Gęgawa	<i>Anser anser</i>	Ł		
38.	Głowienka	<i>Aythya ferina</i>	Ł	VU	
39.	Grubodziób	<i>Coccothraustes coccothraustes</i>	OS		
40.	Grzywacz	<i>Columba palumbus</i>	Ł		
41.	Jarząbek	<i>Tetrastes bonasia</i>	Ł		
42.	Jarzębatka	<i>Curruca nisoria</i>	OS		•
43.	Jastrząb	<i>Astur gentilis</i>	OS		
44.	Jemiołuszka	<i>Bombycilla garrulus</i>	OS		
45.	Jerzyk	<i>Apus apus</i>	OS		
46.	Kania czarna (zalatujący)	<i>Milvus migrans</i>	OS	NT	•
47.	Kania ruda (zalatujący)	<i>Milvus milvus</i>	OS		•
48.	Kapturka	<i>Sylvia atricapilla</i>	OS		
49.	Kawka	<i>Corvus monedula</i>	OS		
50.	Kobuz	<i>Falco subbuteo</i>	OS		
51.	Kokoszka	<i>Gallinula chloropus</i>	OS		
52.	Kopciuszek	<i>Phoenicurus ochruros</i>	OC		
53.	Kormoran czarny	<i>Phalacrocorax carbo</i>	OC		
54.	Kos	<i>Turdus merula</i>	OS		
55.	Kowalik	<i>Sitta europaea</i>	OS		
56.	Krakwa	<i>Anas strepera</i>	OS		
57.	Krętogłów	<i>Jynx torquilla</i>	OS		
58.	Krogulec	<i>Accipiter nisus</i>	OS		
59.	Kropiatka	<i>Porzana porzana</i>	OS		
60.	Kruk	<i>Corvus corax</i>	OC		
61.	Krwawodziób	<i>Tringa totanus</i>	OS		
62.	Krzyżówka	<i>Anas platyrhynchos</i>	Ł		
63.	Kszyk	<i>Gallinago gallinago</i>	OS	VU	

Lp.	Nazwa polska	Nazwa łacińska	Ochrona gatunkowa	Czerwona lista ptaków Polski	Załącznik I Dyrektywa Ptasia
64.	Kukułka	<i>Cuculus canorus</i>	OS		
65.	Kulczyk	<i>Serinus serinus</i>	OS		
66.	Kuropatwa	<i>Perdix perdix</i>	Ł		
67.	Kwiczół	<i>Turdus pilaris</i>	OS		
68.	Lelek	<i>Caprimulgus europaeus</i>	OS		•
69.	Lerka	<i>Lullula arborea</i>	OS		•
70.	Łabędź niemy	<i>Cygnus olor</i>	OS		
71.	Łozówka	<i>Acrocephalus palustris</i>	OS		
72.	Łyska	<i>Fulica atra</i>	Ł		
73.	Makolągwa	<i>Linaria cannabina</i>	OS		
74.	Mazurek	<i>Passer montanus</i>	OS		
75.	Modraszka	<i>Cyanistes caeruleus</i>	OS		
76.	Muchołówka mała	<i>Ficedula parva</i>	OS		•
77.	Muchołówka szara	<i>Muscicapa striata</i>	OS		
78.	Muchołówka żałobna	<i>Ficedula hypoleuca</i>	OS	NT	
79.	Mysikrólik	<i>Regulus regulus</i>	OS		
80.	Myszołów	<i>Buteo buteo</i>	OS		
81.	Oknówka	<i>Delichon urbicum</i>	OS		
82.	Ortolan	<i>Emberiza hortulana</i>	OS	VU	•
83.	Paszkot	<i>Turdus viscivorus</i>	OS		
84.	Pelzacz leśny	<i>Certhia familiaris</i>	OS		
85.	Pelzacz ogrodowy	<i>Certhia brachydactyla</i>	OS		
86.	Perkoz dwuczuby	<i>Podiceps cristatus</i>	OS		
87.	Perkozek	<i>Tachybaptus ruficollis</i>	OS		
88.	Piecuszek	<i>Phylloscopus trochilus</i>	OS		
89.	Piegża	<i>Sylvia curruca</i>	OS		
90.	Pierwiosnek	<i>Phylloscopus collybita</i>	OS		
91.	Pleszka	<i>Phoenicurus phoenicurus</i>	OS		
92.	Pliszka siwa	<i>Motacilla alba</i>	OS		
93.	Pliszka żółta	<i>Motacilla flava</i>	OS		
94.	Płomykówka	<i>Tyto alba</i>	OS		
95.	Podróźniczek	<i>Luscinia svecica</i>	OS		•
96.	Pokląskwa	<i>Saxicola rubetra</i>	OS		
97.	Potrzeszcz	<i>Emberiza calandra</i>	OS		
98.	Potrzos	<i>Emberiza schoeniclus</i>	OS		
99.	Przepiórka	<i>Coturnix coturnix</i>	OS	VU	

Lp.	Nazwa polska	Nazwa łacińska	Ochrona gatunkowa	Czerwona lista ptaków Polski	Załącznik I Dyrektywa Ptasia
100.	Pustułka	<i>Falco tinnunculus</i>	OS		
101.	Puszczyk	<i>Strix aluco</i>	OS		
102.	Raniuszek	<i>Aegithalos caudatus</i>	OS		
103.	Remiz	<i>Remiz pendulinus</i>	OS		
104.	Rokitniczka	<i>Acrocephalus schoenobaenus</i>	OS		
105.	Rudzik	<i>Erithacus rubecula</i>	OS		
106.	Rybitwa czarna	<i>Chlidonias niger</i>	OS		•
107.	Rybolów	<i>Pandion haliaetus</i>	OS	VU	•
108.	Samotnik	<i>Tringa ochropus</i>	OS		
109.	Sieweczka rzeczna	<i>Charadrius dubius</i>	OS		
110.	Sierpówka	<i>Streptopelia decaocto</i>	OS		
111.	Sikora uboga	<i>Poecile palustris</i>	OS		
112.	Siniak	<i>Columba oenas</i>	OS		
113.	Skowronek	<i>Alauda arvensis</i>	OS		
114.	Słonka	<i>Scolopax rusticola</i>	Ł		
115.	Słownik rdzawy	<i>Luscinia megarhynchos</i>	OS		
116.	Słownik szary	<i>Luscinia luscinia</i>	OS	NT	
117.	Sosnowka	<i>Periparus ater</i>	OS		
118.	Sójka	<i>Garrulus glandarius</i>	OS		
119.	Sroka	<i>Pica pica</i>	OC		
120.	Srokosz	<i>Lanius excubitor</i>	OS		
121.	Strumieniówka	<i>Locustella fluviatilis</i>	OS		
122.	Strzyżyk	<i>Troglodytes troglodytes</i>	OS		
123.	Szczygieł	<i>Carduelis carduelis</i>	OS		
124.	Szpak	<i>Sturnus vulgaris</i>	OS		
125.	Śmieszka	<i>Chroicocephalus ridibundus</i>	OS		
126.	Śpiewak	<i>Turdus philomelos</i>	OS		
127.	Świergotek drzewny	<i>Anthus trivialis</i>	OS		
128.	Świergotek łąkowy	<i>Anthus pratensis</i>	OS		
129.	Świergotek polny	<i>Corydalla campestris</i>	OS	VU	•
130.	Świerszczak	<i>Locustella naevia</i>	OS		
131.	Świstunka	<i>Phylloscopus sibilatrix</i>	OS		
132.	Trzciniak	<i>Acrocephalus arundinaceus</i>	OS		
133.	Trzcinniczek	<i>Acrocephalus scirpaceus</i>	OS		
134.	Trzmielojad	<i>Pernis apivorus</i>	OS		•
135.	Trznadel	<i>Emberiza citrinella</i>	OS		

Lp.	Nazwa polska	Nazwa łacińska	Ochrona gatunkowa	Czerwona lista ptaków Polski	Załącz. I Dyrektywa Ptasia
136.	Turkawka	<i>Streptopelia turtur</i>	OS	VU	
137.	Uszatka	<i>Asio otus</i>	OS		
138.	Wąsatka	<i>Panurus biarmicus</i>	OS		
139.	Wilga	<i>Oriolus oriolus</i>	OS		
140.	Włochatka	<i>Aegolius funereus</i>	OS	NT	•
141.	Wodnik	<i>Rallus aquaticus</i>	OS		
142.	Wrona siwa	<i>Corvus cornix</i>	OC		
143.	Wróbel	<i>Passer domesticus</i>	OS		
144.	Zaganiacz	<i>Hippolais icterina</i>	OS		
145.	Zielonka	<i>Zapornia parva</i>	OS		•
146.	Zięba	<i>Fringilla coelebs</i>	OS		
147.	Zimorodek	<i>Alcedo atthis</i>	OS		•
148.	Żuraw	<i>Grus grus</i>	OS		•

Kategorie zagrożenia wg Polskiej czerwonej listy ptaków (Wilk i in. 2020): EN – gatunki zagrożone; VU – gatunki narażone; NT – gatunki bliskie zagrożenia.

Kategoria ochronności: OS – ochrona gatunkowa ścisła, OC – ochrona gatunkowa częściowa, Ł – gatunek łowny
Kropką • oznaczono występowanie gatunku w Załączniku I Dyrektywy Ptasiej.

Czcionką pogrubioną zaznaczono gatunki z wyznaczonymi strefami ochronnymi.

W drzewostanach nadleśnictwa wyznaczono 7 stref ochrony wokół gniazd: bielika, rybołowa i bociana czarnego. Granice stref ochrony zostały zatwierdzone na mocy następujących dokumentów:

Tabela 33. Strefy ochrony wokół gniazd chronionych gatunków ptaków

Lp.	Leśnictwo	Gatunek	Dokument
obr. Włoszakowice			
1.	Papiernia	Bielik	WPN-II.6442.41.2019.KL
2.	Papiernia	Rybołów	WPN-II.6442.8.2020.KL
3.	Koczury	Bielik	WPN-II.6442.16.2017.EH
obr. Wschowa			
4.	Wilanów	Bocian czarny	WPN-I.6442.22.2020.JK
5.	Mały Bór	Bielik	WPN-I.6442.14.2019.JK
6.	Stare Drzewce	Bielik	WPN-I.6442.25.2022.MJ
7.	Dryżyna	Bielik	WPN-I.6442.24.2022.MJ

Drzewostany w granicach stref całorocznych zostały zaliczone do gospodarstwa specjalnego.

W drzewostanach znajdujących się w strefie ochrony całorocznej nie planowano żadnych zabiegów gospodarczych, natomiast w strefach ochrony okresowej zaplanowano w drzewostanach wskazania gospodarcze, których realizacja odbywać się może corocznie wyłącznie poza okresem ochrony.

Strefa ochrony całorocznej ma na celu ochronę istniejących stanowisk lęgowych ptaków drapieżnych. Miejsce lęgu obejmuje nie tylko drzewo gniazdowe, lecz również cały drzewostan w jego otoczeniu. Różne drzewa wykorzystywane są tam przez ptaki do odpoczynku, pilnowania lęgu, obserwacji czy noclegu. Objęcie całoroczną ochroną całego drzewostanu stwarza ponadto ptakom możliwość zbudowania nowego gniazda w przypadku utraty dotychczasowego.

Faktycznie strefa ta funkcjonuje na zasadzie rezerwatu – obowiązują tu zakazy: przebywania osób, z wyjątkiem osób sprawujących zarząd i nadzór nad obszarem objętym strefą ochrony, wycinania drzew lub krzewów bez zezwolenia, dokonywania zmian stosunków wodnych, jeżeli nie jest to związane z potrzebą ochrony poszczególnych gatunków oraz wznoszenia obiektów, urządzeń i instalacji. Odstępstwo od tych zakazów możliwe jest tylko w celu wykonania niezbędnych prac sanitarnych w sytuacjach katastrofalnych. Planowane prace muszą być zgłoszone Regionalnemu Dyrektorowi Ochrony Środowiska, który rozpatruje każdy przypadek indywidualnie.

Strefa ochrony okresowej powinna zapewniać ptakom spokój i bezpieczeństwo podczas wyprowadzania lęgów. W strefach tych, będących obszarami wyłączonymi okresowo z działalności gospodarczej, niezbędne prace związane z pozyskaniem drewna, hodowlą i ochroną lasu, jeśli nie będą oddziaływać negatywnie na gniazdujące ptaki, mogą być wykonywane w terminach określonych w cytowanym na początku rozdziału rozporządzeniu.

Tabela 34. Charakterystyka stref ochrony wyznaczonych na terenie nadleśnictwa

Gatunek chronionego ptaka	Promień strefy ochrony [m]		Termin ochrony strefy okresowej
	całorocznej	okresowej	
Bielik	do 200	do 500	1 I – 31 VII
Bocian czarny	do 200	do 500	15 III – 31 VIII
Rybołów	do 200	do 500	1 III – 31 VIII

Dokładna informacja o miejscach gniazdowania chronionych gatunków ptaków powinna być dostępna pracownikom Lasów Państwowych, dyrektorom Regionalnych Dyrekcji Ochrony Środowiska, Regionalnym Konserwatorom Przyrody oraz niewielkiemu gronu profesjonalistów rozumiejących złożoną problematykę ochrony strefowej. Unikać należy publikowania szczegółowych informacji w ogólnodostępnych folderach, mapach, przewodnikach

turystycznych i czasopismach. Bardziej celowym rozwiązaniem wydaje się zamieszczenie jedynie syntetycznej, ogólnej informacji o występowaniu gniazdujących, chronionych gatunków ptaków na terenie nadleśnictwa.

Dokładnej lokalizacji miejsc gniazdowania nie podano ze względu na potencjalne możliwości odnalezienia i zniszczenia gniazd, wypłoszenia ptaków oraz wybrania jaj lub lęgów.

W bieżącej działalności gospodarczej należy przestrzegać zakazów związanych z wprowadzoną ochroną strefową oraz okresowo ograniczać ruch turystyczny w bliskim sąsiedztwie stref ochrony w czasie inkubacji jaj i karmienia piskląt. Należy także (zgodnie z art. 60 pkt 4 Ustawy o ochronie przyrody) oznaczyć granicę ochrony okresowej, co najmniej dwiema tablicami z napisem: Ostoja zwierząt i informacją: Osobom nieupoważnionym wstęp wzbroniony.

Szczegółowych informacji dotyczących miejsc gniazdowania ptaków drapieżnych objętych ochroną strefową udzielić może nadleśniczy Nadleśnictwa Włoszakowice, osoby przez niego upoważnione oraz Regionalny Dyrektor Ochrony Środowiska w Poznaniu.

25.2.5. Ssaki

W zasięgu terytorialnym nadleśnictwa stwierdzono występowanie 35 gatunków ssaków. Nie spotyka się tu taksonów zagrożonych w skali regionu i kraju, lecz obecna jest silna populacja cennych gatunków związanych z licznymi jeziorami tego terenu – bobra i wydry. Obydwa gatunki podlegają ochronie częściowej i wpisane zostały do Załącznika II Dyrektywy Siedliskowej. Drugą ciekawą grupą ssaków omawianego terenu są nietoperze. Operat Ochrony Zwierząt projektu planu ochrony Przemęckiego Parku Krajobrazowego wymienia 10 gatunków nietoperzy, z czego 9 stwierdzono w zasięgu terytorialnym nadleśnictwa. Jeden gatunek z tej grupy – mopek, wpisany jest na Czerwoną Listę Zwierząt Ginących i Zagrożonych w Polsce oraz do Załącznika II DS. Pojedyncze osobniki mopka odłowiono w leśnictwach Krzyżowiec oraz Koczury.

Dane na temat ssaków zebrano z następujących źródeł:

- Program ochrony przyrody z 2014 r.;
- operat ochrony zwierząt projektu planu ochrony Przemęckiego Parku Krajobrazowego
- Inwentaryzacji zwierząt łownych nadleśnictwa z 2023 r.

Tabela 35. Zestawienie gatunków ssaków występujących w zasięgu terytorialnym nadleśnictwa

Lp.	Nazwa gatunkowa		Kategoria ochronności	Kategoria zagrożenia
	polska	łacińska		
1.	Borowiec wielki	<i>Nyctalus noctula</i>	OS	
2.	Borsuk	<i>Meles meles</i>	Ł	
3.	Bóbr europejski	<i>Castor fiber</i>	OC	
4.	Daniel*	<i>Dama dama</i>	Ł	
5.	Dzik	<i>Sus scrofa</i>	Ł	
6.	Gacek brunatny	<i>Plecotus auritus</i>	OS	
7.	Gacek szary	<i>Plecotus austriacus</i>	OS	
8.	Jeleń	<i>Cervus elaphus</i>	Ł	
9.	Jenot*	<i>Nyctereutes procyonoides</i>		
10.	Jeż	<i>Erinaceus sp.</i>	OS	
11.	Karlik drobny	<i>Pipistrellus pygmaeus</i>	OS	
12.	Karlik malutki	<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	OS	
13.	Karlik większy	<i>Pipistrellus nathusii</i>	OS	
14.	Kret	<i>Talpa europaea</i>	OC	
15.	Królik	<i>Oryctolagus cuniculus</i>	Ł	
16.	Kuna domowa	<i>Martes foina</i>	Ł	
17.	Kuna leśna	<i>Martes martes</i>	Ł	
18.	Lis	<i>Vulpes vulpes</i>	Ł	
19.	Łasica	<i>Mustela nivalis</i>	OC	
20.	Mopek	<i>Barbastella barbastellus</i>	OS	NT
21.	Mroczek późny	<i>Eptesicus serotinus</i>	OS	
22.	Mysz domowa	<i>Mus musculus</i>	-	
23.	Mysz polna	<i>Apodemus agrarius</i>	-	
24.	Nocek Bechsteina	<i>Myotis bechsteinii</i>	OS	NT
25.	Nocek rudy	<i>Myotis daubentoni</i>	OS	
26.	Norka amerykańska*	<i>Neogale vison</i>	Ł	
27.	Nornica ruda	<i>Clethrionomys glareolus</i>	-	
28.	Nornik zwyczajny	<i>Microtus arvalis</i>	-	
29.	Piżmak	<i>Ondatra zibethicus</i>	Ł	
30.	Sarna	<i>Capreolus capreolus</i>	Ł	
31.	Szczur wędrowny	<i>Rattus norvegicus</i>	-	
32.	Tchórz zwyczajny	<i>Mustela putorius</i>	Ł	
33.	Wiewiórka	<i>Sciurus vulgaris</i>	OC	
34.	Wilk	<i>Canis lupus</i>	OS	NT
35.	Wydra	<i>Lutra lutra</i>	OC	

Lp.	Nazwa gatunkowa		Kategoria ochronności	Kategoria zagrożenia
	polska	łacińska		
36.	Zając	<i>Lepus europaeus</i>	Ł	

Kategoria zagrożenia wg Czerwonej Listy Kręgowców Polski (Głowaciński, 2022): NT – gatunek bliski zagrożenia.

Kategorie ochronności: OC – ochrona gatunkowa częściowa, OS – ochrona gatunkowa ścisła

Inne oznaczenia – gatunek łowny

** – gatunki obce*

26. Powierzchnie wyłączone z użytkowania

Nadleśnictwo wyznaczyło powierzchnie wyłączone z użytkowania na powierzchni 603,87 ha (450 pododdziałów). W pododdziałach zaliczonych do tej kategorii nie powinno prowadzić się zabiegów gospodarczych (brak wskazówek gospodarczych), z wyjątkiem wykonywania niezbędnych działań podnoszących walory przyrodnicze i służących zachowaniu ekosystemów (np. usuwanie gatunków obcych). Większość powierzchni wyłączonych to drzewostany (438,83 ha). W niektórych pododdziałach wyłączono z użytkowania część powierzchni – kępy starodrzewiu pozostawione do naturalnej śmierci i rozpadu (łącznie 20,29 ha). Listę wydzieliń wyłączonych z użytkowania zamieszczono w załączniku nr 5.

ZAGROŻENIA

27. Zagrożenia abiotyczne

27.1. Zagrożenia powodowane przez czynniki atmosferyczne

Zagrożenia abiotyczne spowodowane czynnikami atmosferycznymi wynikają przede wszystkim z położenia geograficznego danego obszaru. Do podstawowych zagrożeń zaliczyć należy: występowanie anomalii pogodowych (wyrażających się w naszej szerokości geograficznej występowaniem ekstremalnych temperatur, opadów i silnych wiatrów), okresowe obniżenia poziomu zalegania wód gruntowych m.in. w następstwie długotrwałych okresów suszy, późne wiosenne i wczesne jesienne przymrozki itp. Zmniejszają one w znaczący sposób biologiczną odporność ekosystemów na działanie szkodliwych czynników biotycznych.

Wśród czynników atmosferycznych mogących najsilniej oddziaływać na lasy Nadleśnictwa Włoszakowice wymienić należy silne wiatry i huragany, choć w ostatnim dziesięcioleciu zjawiska te nie spowodowały szkód wykraczających poza wartości przeciętne. Największe szkody wystąpiły w 2017 i 2022 r.

Pewnym zagrożeniem dla upraw i szkółek leśnych są dość częste, późne przymrozki wiosenne (połowa maja, początek czerwca) oraz jesienne przymrozki wczesne występujące w końcu września i na początku października. W bezodpływowych obniżeniach terenu występują niewielkie zmrozowiska, szczególnie niebezpieczne dla nowozakładanych upraw leśnych.

Niedobór wody spowodowany obniżaniem się poziomu zalegania wód gruntowych oraz występującymi okresami suszy to kolejne czynniki powodujące osłabienie naturalnej odporności drzewostanów. Rezultatem tego zjawiska jest zwiększona podatność na działalność szkodników ze świata grzybów i zwierząt.

Gwałtowne opady deszczu, śniegu i (wyjątkowo) gradu stanowią również realne zagrożenie dla kondycji drzewostanów. Szczególnie niebezpieczna jest tu okiść śniegowa powodująca obłamywanie gałęzi, a nawet łamanie drzew.

Reasumując - można przyjąć, że w skali Nadleśnictwa Włoszakowice szkody abiotyczne, nie stanowią dużego problemu gospodarczego i mają charakter incydentalny.

27.2. Zagrożenia spowodowane zmianami stosunków wodnych

Niedobór wody spowodowany obniżaniem się poziomu zalegania wód gruntowych oraz występującymi okresami suszy to kolejne czynniki powodujące osłabienie naturalnej odporności

drzewostanów. Rezultatem tego zjawiska jest zwiększona podatność na działalność szkodników ze świata grzybów i zwierząt. Na większości terenów nadleśnictwa mamy do czynienia z przemysłowym i opadowo-przemysłowym typem gospodarki wodnej, w którym drzewostany korzystają głównie z wód opadowych, co przy obserwowanych w ostatnich latach okresach suszy może wpływać na obniżenie kondycji zdrowotnej drzewostanów. Drzewostanami najdotkliwiej dotkniętymi niedoborem wody są drzewostany na obszarach położonych w dolinach cieków. Najbardziej widocznymi objawami zakłóceń hydrologicznych z terenu nadleśnictwa jest zanik roślinności otwartych torfowisk, na drodze szybkiej sukcesji zastępowanej przez zbiorowiska leśne.

W ostatnich latach w niektórych drzewostanach obserwuje się podtopienia wywołane działalnością bobrów (np. oddz. 176, 177 obr. Włoszakowice; 107, 211 obr. Wschowa). Większość tego typu powierzchni zaliczono do ekosystemów reprezentatywnych. Naturalna retencja wywołana przez bobry ma pozytywne skutki dla całości ekosystemów nadleśnictwa, o ile zalania nie dotyczą dużych, gospodarczo istotnych powierzchni.

27.3. Zagrożenia wynikające z właściwości gleby

W zalesieniach na gruntach porolnych czynnikiem zmniejszającym odporność biologiczną środowiska leśnego na oddziaływanie czynników biotycznych są właściwości bonitacyjne gleby. Gleby porolne charakteryzują się brakiem odpowiedniej struktury fizykochemicznej i właściwych dla gleb leśnych specyficznych układów mikrobiologicznych.

Na terenie nadleśnictwa zinwentaryzowano 3 381,12 ha drzewostanów rosnących na glebach o cechach porolnych, co stanowi 26,13% powierzchni leśnej.

28. Zagrożenia biotyczne

Zagrożenia biotyczne związane są z działalnością organizmów żywych. Organizmy te stanowią zazwyczaj naturalny element ekosystemu leśnego i w niezakłóconych warunkach na ogół nie stwarzają ryzyka wielkopowierzchniowych zmian w ekosystemach leśnych. W przypadku naruszenia równowagi ekosystemu, zwłaszcza, gdy nakładają się na to czynniki o innym charakterze, np. abiotyczne, mogą jednak objawiać się w postaci dynamicznych przekształceń. W gospodarce leśnej ich negatywne oddziaływanie związane jest z wpływem na drzewostan. Promowanie przez długi czas jednowiekowych i jednogatunkowych drzewostanów, uzasadnione gospodarczo, negatywnie odbija się jednak na odporności drzewostanów na działanie czynników chorobotwórczych. Podobnie jak w przypadku czynników abiotycznych,

wpływ czynników biotycznych nie jest zagrożeniem dla ekosystemu leśnego, a co więcej – czasem może być on wręcz odpowiedzią ekosystemu na dawne zniekształcenia i drogą jego powrotu do warunków naturalnych, choć przejściowo może to przypominać klęskę (np. rozpad drzewostanów). Sytuacje tego rodzaju, w przeciwieństwie do lasów naturalnych, są jednak niepożądane w lasach gospodarczych, dlatego też zjawiska te uznaje się za zagrożenia.

28.1. Zagrożenia wynikające ze struktury i składu gatunkowego drzewostanów

Nadmierna dominacja w składzie gatunkowym drzewostanów i upraw leśnych gatunków iglastych (sosna) oraz niezgodność składu gatunkowego z siedliskiem (obecność drzewostanów gatunków iglastych na siedliskach lasowych) powodują m.in. podatność środowiska leśnego na ujemny wpływ innych czynników biotycznych. Odnosi się to też do monotypizacji, tj. ujednolicenia gatunkowego lub wiekowego drzewostanów.

Szczegółowe omówienie borowacenia i monotypizacji zawarte zostało w rozdziale 15 *Ekologiczna ocena stanu lasu*.

28.2. Zagrożenia powodowane przez owady

Jednogatunkowe i jednowiekowe drzewostany sosnowe występujące na większości powierzchni Nadleśnictwa Włoszakowice są przyczyną zagrożenia ze strony szkodników owadzych. Najważniejsze podczas gospodarowania jest niedopuszczenie do rozwoju gradacji. Wybuch gradacji następuje przeważnie w wypadku fizjologicznego osłabienia roślin, gdy zostaje osłabiona ich naturalna odporność. Częstym czynnikiem osłabiającym drzewostany są długotrwałe okresy suszy, które w ciągu lata oprócz dużego zagrożenia pożarowego wpływają na obniżenie fizjologicznej odporności drzew, oraz co za tym idzie zwiększoną podatność drzewostanów na szkodniki. Do innych czynników osłabiających drzewostany należą również spóźnione przymrozki wiosenne, występowanie huraganowych wiatrów.

W nadleśnictwie w latach 2015-2024 wystąpiły obszary rozwoju dwóch gatunków zaliczanych do szkodników pierwotnych sosny:

- boreczników sosnowych: 2019r. pow. 2,5 ha, 2020 r. pow. 2,5 ha;
- strzygonii choinówki: 2024 r. pow. 50 ha.

W analizowanym okresie nie prowadzono ograniczania populacji szkodników sosny za pomocą agrolotniczych zabiegów ratunkowych.

Oslabione na skutek suszy drzewostany narażone są na szkody powodowane przez owadzie szkodniki wtórne, takie jak: kornik ostrozębny, kornik drukarz, przypłaszczek granatek, cetyńce., kornik modrzewiowiec, smolik znaczony, szeliniak sosnowy, opiętki, rozwiertki.

Na terenie nadleśnictwa stwierdzono uszkodzenia drzewostanów dębowych w związku z żerowaniem skoczonośa dębowca: 2019 r. pow. 1,00 ha, 2020 r. pow. 15,53 ha oraz 2022 r. pow. 15,96 ha.

Na omawianym terenie nie występują historycznie udokumentowane uporczywe pędraczyska. Jednak w roku 2017 oraz 2021 przeprowadzono zabiegi agrolotnicze ograniczające populację chrabąszcza majowego i kasztanowca, na powierzchni: 2017 r. – 20 57 ha, 2021 – 3005,29 ha. Na terenie Gospodarstwa Szkółkarskiego oraz na niektórych uprawach leśnych corocznie stwierdza się zagrożenie oraz szkody ze strony pędraków.

28.3. Zagrożenia powodowane przez patogeny grzybowe i jemiółę pospolitą rozpierzchlą

Potencjalne zagrożenie ze strony pasożytniczych grzybów występuje szczególnie w drzewostanach rosnących w pierwszym pokoleniu na gruntach porolnych – obecność huby korzeniowej i opieniek. Zagrożenie to może uwidaczniać się w drzewostanach młodszych klas wieku. Ogólna powierzchnia drzewostanów porolnych – 3 381,12 ha.

Ponadto z powodu długotrwałych okresów suszy, w nadleśnictwie od kilku lat obserwuje się wzmożone szkody spowodowane przez jemiółę w drzewostanach sosnowych. Podczas taksacji drzewostanów zinwentaryzowano występowanie tego półpasożyta na powierzchni 937,36 ha. Zwalczanie polega głównie na prowadzeniu cięć sanitarnych (zręby, przygodne cięcia przedrębne) oraz cięć pielęgnacyjnych o charakterze negatywnym.

Na terenie nadleśnictwa w latach 2015-2022 stwierdzono wzmożone zamieranie drzew sosny zwyczajnej w związku z opanowaniem ich przez patogen grzybowy *Sphaeropsis sapinea* = *Diplodia sapinea* powodującego chorobę zamieranie wierzchołków pędów sosny. Szkody od tego patogenu stwierdzano odpowiednio na obszarze: 2015 r. – 172,26 ha, 2016 r. – 223,08 ha, 2017 r. – 177,17 ha, 2018 r. – 10,27 ha, 2019 r. – 75,16 ha, 2020 r. – 105,8 ha, 2021 r. – 38,22 ha, 2022 r. – 7,63 ha.

28.4. Zagrożenia powodowane przez zwierzynę

Nadleśnictwo nadzoruje gospodarkę łowiecką w 8 obwodach łowieckich. Nadleśniczy zatwierdza coroczne łowieckie plany hodowlane sporządzane przez poszczególne koła łowieckie.

Obszary Nadleśnictwa Włoszakowice stanowią miejsce przebywania populacji zwierząt łownych – jelenia, daniela, dzika i sarny. Efektem tego są wyrządzane szkody – głównie zgryzanie upraw, spałowanie młodników oraz redukcja liściastych gatunków głównych i domieszkowych w zakładanych uprawach.

Wyrządzane w lesie szkody przez zwierzęta łowne polegają głównie na niszczeniu liści, pędów, pączków oraz kory drzew i krzewów leśnych. Uszkodzenia roślin następują wskutek: zgryzania pędów, spałowania, ogryzania, czemchania (objiania), zjadania nasion, siewek, pączków lub liści, wydeptywania upraw. Z wymienionych największe gospodarcze znaczenie mają zgryzanie oraz spałowanie.

W ostatnich latach odnotowano szkody powodowane przez bobry – zalewanie drzewostanów w oddz. 176l, 177h, 184c obr. Włoszakowice oraz 107f, 110a obr. Wschowa, zalewanie łąk w oddz. 63 obr. Wschowa.

W wyniku inwentaryzacji drzewostanów uzyskano następujące powierzchnie uszkodzeń od zwierzyny:

W celu ograniczenia szkód od zwierzyny nadleśnictwo podejmowało działania polegające na:

- Grodzeniu upraw, domieszek liściastych;
- Zabezpieczaniu chemicznym;
- Prowadzeniu planowej gospodarki łowieckiej.

Poziom wyrządzanych szkód nie przekracza na ogół wskaźników tzw. szkód gospodarczo znośnych. W celu zmniejszenia rozmiaru wyrządzanych szkód należy dążyć do utrzymywania optymalnego stanu zwierząt łownych poprzez pełne wykonywanie planów odstrzału. Pozostałe sposoby jak grodzenia upraw, prawidłowe zagospodarowanie poletek łowieckich, stosowanie mechanicznych, akustycznych i chemicznych środków odstraszających, palikowanie drzewek, zimowe wykładanie drzew ogryzowych oraz dokarmianie zwierzyny, wpływają na ograniczanie rozmiaru wyrządzanych szkód.

29. Zagrożenia antropogeniczne

29.1. Zanieczyszczenie powietrza

Nadleśnictwo Włoszakowice leży w regionie o średnim zainwestowaniu przemysłowym. Emisja zanieczyszczeń związana jest głównie z mieszkalnictwem i rolnictwem. Głównym źródłem zanieczyszczeń atmosferycznych są gospodarstwa domowe i działalność gospodarcza bazująca na węglu, szczególnie w okresie grzewczym. Jest to tzw. emisja niska związana z budownictwem jednorodzinny. Nie ma na terenie nadleśnictwa zakładów przemysłowych wpisanych do wojewódzkiej listy zakładów szczególnie uciążliwych. Przekroczenie dopuszczalnych norm skażeń środowiska może występować, ale tylko sporadycznie i mieć lokalny charakter.

Aktualne dane na temat stanu zanieczyszczeń powietrza zawarte są w rocznych ocenach jakości powietrza (GIOŚ 2024) dla województw wielkopolskiego i lubuskiego.

Strefy wielkopolską i lubuską oceniano pod kątem dwutlenku siarki i tlenków azotu oraz ozonu z uwzględnieniem kryteriów ustanowionych dla ochrony roślin i zaliczono do klasy A – w 2023 r. w strefie nie odnotowano przekroczenia dopuszczalnego poziomu wyżej wymienionych substancji. We wszystkich strefach został przekroczony poziom celu długoterminowego ozonu – klasa D2.

29.2. Zanieczyszczenie wód i gleb

Decydujący wpływ na jakość wód powierzchniowych mają zanieczyszczenia pochodzące z następujących źródeł:

- źródła przemysłowe (systemy kanalizacyjne zakładów przemysłowych);
- źródła komunalne: miejskie systemy kanalizacyjne oraz miejsca odprowadzania ścieków z gospodarstw domowych;
- spływy powierzchniowe zawierające związki biogenne z nawozów chemicznych i środków ochrony roślin;
- niekontrolowane zrzuty ścieków do strumieni, stawów i rzek.

Spośród głównych cieków przepływających przez teren nadleśnictwa, stan wód badano w pięciu. Poniżej przedstawia się wyniki oceny stanu jednolitych części wód (JCW) w latach 2016-2021 (GIOŚ 2022).

Tabela 36. Stan jakości wód rzecznych w zasięgu terytorialnym nadleśnictwa (GIOŚ 2022)

Lp.	Nazwa jednolitej części wód rzecznych	Rok najnowszych badań	Stan/potencjał ekologiczny	Stan chemiczny	Ocena stanu jednolitej części wód powierzchniowych
1.	Kanał Przemęcki	2021	słaby stan ekologiczny	stan chemiczny poniżej dobrego	zły stan wód
2.	Krzycki Rów	2020	umiarkowany potencjał ekologiczny	-	zły stan wód
3.	Młynówka Kaszczorska	2021	umiarkowany stan ekologiczny	stan chemiczny poniżej dobrego	zły stan wód
4.	Rów Polski	2019	umiarkowany potencjał ekologiczny	-	zły stan wód
5.	Śląski Rów	2021	zły potencjał ekologiczny	stan chemiczny poniżej dobrego	zły stan wód

W latach 2016-2021 stan jezior oceniano w przypadku pięciu zbiorników (GIOŚ 2022).

Tabela 37. Stan jakości wód jeziornych w zasięgu terytorialnym nadleśnictwa (GIOŚ 2022)

Lp.	Nazwa jednolitej części wód jeziornych	Rok najnowszych badań	Stan/potencjał ekologiczny	Stan chemiczny	Ocena stanu jednolitej części wód powierzchniowych
1.	Jez. Białe-Miałkie	2020	zły stan ekologiczny	stan chemiczny poniżej dobrego	zły stan wód
2.	Jez. Dominickie	2020	dobry stan ekologiczny	stan chemiczny poniżej dobrego	zły stan wód
3.	Jez. Krzycko Wielkie	2020	-	stan chemiczny poniżej dobrego	zły stan wód
4.	Jez. Lgińsko	2021	zły stan ekologiczny	stan chemiczny poniżej dobrego	zły stan wód
5.	Jez. Wieleńskie-Trzytoniowe	2020	słaby stan ekologiczny	stan chemiczny poniżej dobrego	zły stan wód

Tereny Nadleśnictwa Włoszakowice położone są w zasięgu JCWPd (jednolite części wód podziemnych) nr 69 (większość zasięgu terytorialnego), 79 (część wschodnia) i 70 (fragment w cz. NE). Stan wód podziemnych przedstawia się następująco (Państwowy Instytut Geologiczny Państwowy Instytut Badawczy 2023):

- JCWPd 69 – stan dobry;
- JCWPd 79 – stan dobry;
- JCWPd 70 – stan słaby.

Gospodarka wodno-ściekowa w gminach zasięgu terytorialnego nadleśnictwa jest częściowo uregulowana. Na terenie gminy Wschowa z sieci kanalizacyjnej korzysta 76,9% ogółu ludności, w gminie Szlichtyngowa 93,9% a w gminie Włoszakowice 67,1% (źródło GUS).

Do najbardziej narażonych na zanieczyszczenie należą pobocza (dotyczy to głównie odcinków leśnych) drogi krajowej nr 12 oraz dróg wojewódzkich nr 278 i 305. Widoczne jest to szczególnie po wizytach zbieraczy jagód i amatorów grzybobrania, którzy pozostawiają po sobie ślady swojej bytności – opakowania plastikowe, szklane butelki, puszki po napojach.

Aktualnie potencjalne zagrożenia stanowią:

- nieuregulowana gospodarka wodno-ściekowa części terenów wiejskich;
- nieopomiarowany pobór wód podziemnych i powierzchniowych na potrzeby nawodnień upraw rolnych;
- możliwość skażenia terenu oraz wód wglębnych i powierzchniowych w wyniku kolizji na szlakach drogowych i kolejowych;
- występowanie tzw. dzikich wysypisk śmieci i wylewisk;
- wylwanie gnojowicy na grunty użytkowane rolniczo w sąsiedztwie cieków;
- intensywne stosowanie wspomaganych chemicznie metod agrotechnicznych;
- niekontrolowany rozwój zabudowy rekreacyjnej i turystycznej szczególnie w okolicy Jeziora Dominickiego.

29.3. Zagrożenie pożarowe

Poważnym, stałym zagrożeniem obszarów leśnych są pożary, zwłaszcza w okresie wczesnej wiosny oraz długotrwałych okresów suszy w sezonie letnim. Powodują one dotkliwe, nieraz nieodwracalne straty w ekosystemach leśnych. Stan zagrożenia pożarowego obszarów leśnych jest przede wszystkim wynikiem wzrastającej ich penetracji przez ludność i nieostrożnego obchodzenia się z ogniem w lesie lub na gruntach sąsiadujących z lasami.

Nadleśnictwo Włoszakowice zaliczone zostało do II strefy zagrożenia pożarowego. Na terenie nadleśnictwa zlokalizowana jest dostrzegalnia p. poż. (oddz. 77j) wybudowana w roku 2005. Współpracuje ona od wschodu z wieżą w Nadleśnictwie Karczma Borowa (koło Leszna), od południa z wieżą Nadleśnictwa Góra Śląska (obok miejscowości Siciny), od zachodu z wieżą w Nadleśnictwie Sława Śląska (I-ctwo Dębczyn).

W ubiegłym okresie gospodarczym na terenie Nadleśnictwa Włoszakowice wybuchły 22 pożary na łącznej powierzchni 1,27 ha. Przeciętna powierzchnia jednego pożaru wyniosła 0,06 ha. Najczęstszą przyczyną pożarów są podpalania (63% wszystkich zdarzeń).

Tabela 38. Pożary w ostatnim okresie gospodarczym

Rok	Pożary			Przyczyny powstania pożaru [szt.]													
	Ilość [szt.]	Powierzchnia [ha]	Średnia powierzchnia pożaru	Podpalenia	Nieznana	Wyładowania atmosferyczne	Nieostrożność osób dorosłych	Przeniesienie z gruntów nieleśnych	Nieostrożność osób nieletnich	Od linii energetycznych	Transport kolejowy	Transport drogowy	Używanie ognia	Zaniechanie	Powtórny zapłon	Papierosy	Inne użycie ognia
2015	3	0,12	0,04	2													1
2016	0	0	0														
2017	0	0	0														
2018	1	0,01	0,01													1	
2019	5	0,32	0,06	3	1										1		
2020	3	0,14	0,05	1									2				
2021	5	0,57	0,11	5													
2022	1	0,02	0,02			1											
2023	3	0,08	0,03	3													
2024	1	0,01	0,01											1			
Razem	22	1,27	0,03	14	1	1	-	-	-	-	-	-	2	1	1	1	1

Potencjalny i aktualny stan zagrożenia pożarowego obszarów leśnych został przedstawiony szczegółowo w *Planie ochrony przeciwpożarowej dla Nadleśnictwa Włoszakowice* zamieszczonym w elaboracie.

29.4. Bezpośrednie negatywne oddziaływanie człowieka – szkodnictwo leśne

Bezpośrednie, negatywne oddziaływanie człowieka przejawia się głównie szkodnictwem leśnym. Na terenie Nadleśnictwa Włoszakowice szkodnictwo dotyczy głównie kradzieży drewna. Pozostałe negatywne działania, ale o zdecydowanie mniejszym znaczeniu to:

- zaśmiecanie terenów leśnych szczególnie przy obiektach turystycznych;
- nadmierny ruch turystyczny, szczególnie w pobliżu jezior Dąbie i Dominickie;
- nieprzestrzeganie zakazu wjazdu pojazdów mechanicznych na tereny leśne oraz nieprzestrzeganie zasad prawidłowego zachowania się w lesie;
- niewłaściwie zorganizowana i uprawiana turystyka w lesie i na terenach bezpośrednio do niego przyległych (w czasie której niszczone jest runo leśne); wydeptywanie roślinności leśnej, płoszenie zwierząt, zaśmiecanie terenu, penetrowanie terenów objętych zakazem wstępu (głównie – uprawy leśne do 4 m wysokości);

- masowy i plądrowniczy sposób zbierania grzybów (również na terenach kilkuletnich upraw leśnych) prowadzący do zanikania niektórych gatunków, niszczenie grzybów nieprzydatnych spożywczo, a także pozyskiwanie owoców runa leśnego za pomocą niedozwolonych narzędzi i sposobów (np. wyczesywanie jagód czernicy z krzewinek specjalnymi grzebieniami, rozgarnianie ścióły w poszukiwaniu młodych grzybów);
- wandalizm przejawiający się w dewastacji oraz kradzieży elementów leśnej infrastruktury turystycznej, siatki grodzeniowej i środków ochrony lasu;
- przenoszenie z lasu do przydomowych ogrodów i oczek wodnych prawnie chronionych gatunków roślin;
- rabunkowe i nielegalne (wykonywane bez stosownego zezwolenia) pozyskiwanie chronionych gatunków mchów i porostów do celów dekoracyjnych (florystyka, dekoracje wystaw sklepowych i in.);
- kradzieże choinek, nielegalne pozyskiwanie stroiszu – podkrzesywanie świerków z gałęzi bocznych, a nawet ogławianie wierzchołków;
- nieuprawnione korzystanie z otwartego ognia na terenach leśnych;
- naganny proceder wiosennego wypalania łąk;
- kłusownictwo leśne i wodne;
- wnykarstwo.

Nadleśnictwo realizuje szereg skutecznych działań profilaktycznych związanych z przestrzeganiem zasad prawidłowego zachowania się w lesie oraz zagospodarowaniem rekreacyjnym; prowadzi również intensywnie edukację przyrodniczo-leśną społeczeństwa. Działania te pozwalają na stwierdzenie, że ekosystemom leśnym nie zagraża niewłaściwie prowadzona gospodarka leśna.

30. Obszary potencjalnych konfliktów społecznych

Na terenie Nadleśnictwa Włoszakowice nie występują obszary potencjalnych konfliktów społecznych.

31. Kształtowanie strefy ekotonowej i zadrzewieniowej

Ekoton to pas przejściowy pomiędzy dwoma naturalnymi biocenozami, który odznacza się większym bogactwem flory i fauny niż sąsiadujące ze sobą ekosystemy. Na brzegu lasu o niewykształconych strefach ekotonowych dochodzi do szeregu niekorzystnych procesów. Silne nasłonecznienie, wysuszający wpływ wiatru, migracja obcych gatunków prowadzi do degeneracji zbiorowisk leśnych. Dobrze wykształcone strefy ekotonowe mogą zapobiegać rozprzestrzenianiu się pożarów w lasach. Chronią przed wnikaniem do wnętrza kompleksów leśnych różnego rodzaju imisji (pyłów, gazów, aerozoli). Zmniejszają niekorzystny wpływ sąsiedztwa terenów otwartych na zoocenozy leśne. Strefy ekotonowe z różnymi gatunkami „pożytecznych” zwierząt podnoszą naturalną odporność drzewostanu na ataki „szkodników” lasu. Strefa ekotonowa podnosi stabilność ekosystemu leśnego i przyczynia się do utrzymania wysokiej produktywności drzewostanów i sprawności siedlisk.

Strefy ekotonowe należy zakładać jednocześnie z drzewostanem, na którego obrzeżu mają występować. Idealnie wykształcone zewnętrzne leśne ekotony powinny składać się z trzech stref (Brzeziecki 2008):

- Strefa drzewiasta – najbardziej wewnętrzną część strefy ekotonowej. W obrębie tej strefy następuje stopniowe rozluźnienie zwarcia drzewostanu w kierunku na zewnątrz drzewostanu. W strefie tej powinny znajdować się drzewa gatunków osiągających duże rozmiary końcowe. Dzięki luźniejszej więźbie powinny one mieć możliwość umocnienia w warstwie korzeni i wykształcenia silnych i odpornych pni. W dolnej warstwie drzewostanu powinny się znaleźć drzewa reprezentujące gatunki osiągające mniejsze rozmiary końcowe, a także, w kierunku na zewnątrz, gatunki krzewiaste. Docelowa szerokość strefy drzewiastej powinna wynieść około 15 m.
- Strefa drzewiasto-krzewiasta – graniczy od zewnątrz ze strefą krzewiastą, osiągając szerokość około 5 m. Tworzą ją drzewa osiągające mniejsze rozmiary końcowe oraz krzewy. Zwarcie jest luźniejsze, drzewa rozmieszczone są nieregularnie. Warstwę podszytową tworzą różne gatunki krzewów. Drzewa osiągające duże rozmiary końcowe w tej strefie nie powinny się już znajdować.
- Strefa krzewiasta – najbardziej zewnętrzna część strefy ekotonowej. Stanowi ją pas krzewów o szerokości od 3-5 m. W kierunku na zewnątrz powinny się znaleźć krzewy osiągające mniejsze rozmiary w określonych warunkach.

Do powstania stref ekotonowych wykształconych zgodnie z powyższym schematem powinno się dążyć przede wszystkim w przypadku większych kompleksów leśnych, szczególnie tam, gdzie dominują gatunki iglaste, a to ze względu na bezpieczeństwo drzewostanów, względy biocenotyczne i estetykę krajobrazu.

W przypadku już istniejących zewnętrznych stref ekotonowych należy dążyć do ich utrzymania. W przypadku drzewostanów złożonych z gatunków liściastych, występujących na obrzeżu lub wewnątrz większych kompleksów złożonych z gatunków iglastych, na szerokości do jednej wysokości drzewostanu należy zrezygnować z odnawiania przy pomocy zrębów zupełnych i stosować zasady przyjęte przy zagospodarowaniu lasu trwałego (cięciami jednostkowymi lub grupowymi, jak w rębni przerębowej).

Nadleśnictwo w ramach zadrzewień realizuje zagospodarowanie leśniczówek i osad leśnych unikając introdukcji gatunków obcych (*Robinia pseudoacacia*, *Quercus rubra*, kultywary z rodzaju *Populus*). Inne, atrakcyjne gatunki egzotyczne wprowadzane są na niewielką skalę, wyłącznie w bezpośrednim sąsiedztwie osad leśnych i osiedli.

Koncepcja wprowadzania zadrzewień śródpolnych wychodzi naprzeciw postanowieniom międzynarodowej konwencji o trwałym i zrównoważonym rozwoju obszarów wiejskich i ochronie zasobów przyrody (Rekomendacja Nr 94/6 Rady Europy).

32. Kształtowanie stosunków wodnych

Ekosystemy o charakterze naturalnym, do których należą ekosystemy wodne oraz bagienne, o ile tylko ich siedliska nie ulegną przekształceniu, powinny pozostać w warunkach braku ingerencji człowieka. Ochrona bierna, polegająca na zabezpieczeniu przed zewnętrznymi wpływami oraz wstrzymaniu się od ingerencji, jest tu właściwą formą ochrony. Wszystkie ciek i zbiorniki wodne, a także ekosystemy o charakterze zdeterminowanym przez wodę (źródła, torfowiska, olsy, lasy łęgowe, łąki zalewowe, szuwały) to obiekty pełniące ważną, często niedocenianą rolę ekologiczną i przyrodniczą.

Warunkami skutecznej ochrony wód i ekosystemów zdeterminowanych przez wodę jest realizacja ochrony zasobów wodnych – obecność wody w krajobrazie jest niezbędnym warunkiem funkcjonowania ekosystemów źródeł, cieków i zbiorników wodnych. Osuszenie oznacza ich nieuchronną degradację.

Do metod ochrony zasobów wodnych zalicza się następujące działania:

- Zachowanie wszystkich istniejących, antropogenicznych struktur zatrzymujących wodę, tj. zastawek, podpiętrzeń, zbiorników małej retencji;
- Realizacja działań zabezpieczających właściwe stosunki wodne mokradeł (budowa drobnych piętrzeń stabilizujących odpływ wody z torfowisk);
- Zachowanie i podwyższanie udziału lasów w krajobrazie;
- Ochronę czystości wód – przedsięwzięcia te wchodzi bardziej w zakres ochrony środowiska niż ochrony przyrody; muszą one być podejmowane w całej zlewni i wymagają współpracy zainteresowanych jednostek administracji państwowej i samorządowej.

Oprócz antropogenicznych źródeł zanieczyszczeń na czystość wód wpływa charakter całej zlewni. Korzystne są zlewnie o dużej lesistości, dużym udziale użytków zielonych, małej erozji powierzchniowej na polach i braku źródeł zanieczyszczeń. Na jakość wód cieków i zbiorników wodnych wpływa również w sposób istotny struktura krajobrazu bezpośrednio otaczającego te akweny. Pasy użytków zielonych otaczające brzegi, a jeszcze lepiej pasy zakrzewień i zadrzewień, pełnią rolę barier biogeochemicznych, ograniczających bezpośredni spływ zanieczyszczeń. Identykzną rolę ochronną pełni roślinność litoralu jeziornego oraz roślinność nadbrzeżnych ziołorośli nad rzekami. W przypadku cieków w krajobrazie leśnym dopływ biogenów ze zlewni ograniczany jest przez las; mógłby jednak być znacznie zwiększony w przypadku wykonania zrębów sięgających linii brzegowej. Niedopuszczalne jest w tej strefie

przyjęcie i realizacja zrębowego sposobu gospodarowania, dopuszcza się natomiast stosowanie rębni częściowych.

Drzewostany w sąsiedztwie wód spełniają, poza wspomnianymi wyżej funkcjami, również ważną rolę retencyjną, dlatego też należy bardzo wnikliwie rozpatrywać ewentualność wystąpienia ubocznych skutków działalności prowadzącej do zmiany stosunków wodnych (odwodnienia), eksploatacji torfu, wykonywania głębokich wykopów oraz stosowania chemicznych środków ochrony lasu.

W ramach programu „Renaturyzacja mokradeł oraz odtwarzanie naturalnych wilgotnych siedlisk przyrodniczych na terenach ochronnych Regionalnej Dyrekcji Lasów Państwowych w Poznaniu przez zwiększenie retencyjności wodnej oraz spowalnianie odpływu wód” wykonywane są obiekty małej retencji. Na odcinku ok 1000 mb rowu melioracyjnego R-G Garliczka wybudowano 5 urządzeń wodnych tj. zastawek, rów ten przepływa przez teren położony na Wysoczyźnie Leszczyńskiej w leśnictwie Mały Bór. Obecnie w rowie woda odpływa swobodnie do odbiornika – Kanał Lipiec. Zadaniem tych urządzeń jest zatrzymanie wody w rowie oraz utworzenie rozlewiska i poprawienie warunków wilgotnościowych w otaczających drzewostanach leśnictwa Mały Bór. Doprowadzi to do zwiększeni zasobów wodnych w lesie oraz do racjonalnego wykorzystania gospodarki wodnej bez naruszania równowagi środowiskowej. Przed wykonaniem inwestycji w okresach opadów deszczu i roztopów wiosennych poziom wody w rowie utrzymywał się na wysokości do 0,5 m, natomiast w okresach letnich – bezopadowych wody brakowało, a zdarzały się okresy, gdzie woda zanikała i rów był suchy. Wykonane urządzenia wodne zwiększają retencję wodną w tym terenie i pozwalają na spiętrzenie wody do wysokości 0,8 m w pięciu miejscach na wspomnianym kilometrze rowu melioracyjnego. Budowę zastawek zakończono w 2023 r.

Zabiegi gospodarcze należy wykonywać zgodnie z zapisami Rozporządzenia Ministra Klimatu i Środowiska z dnia 27 marca 2023 r. w sprawie wymagań dobrej praktyki w zakresie gospodarki leśnej (Dz. U. 2023, poz. 672), szczególnie w zakresie:

- niewykorzystywania do zrywki drewna koryt cieków naturalnych;
- pozostawiania w pasie o szerokości 10 m od linii brzegu naturalnych cieków i zbiorników wodnych zwalonych pni drzew, podszytu, dużych kamieni;
- niestosowania rębni zupełnych oraz gniazdowych w pasie o szerokości 25 m od linii brzegu naturalnych cieków i zbiorników wodnych;
- projektowania szlaków operacyjnych w odległości minimum 10 m od linii brzegu naturalnych cieków i zbiorników wodnych.

33. Formy ochrony – zalecenia ochronne

33.1. Obszary Natura 2000

Przy realizacji gospodarki leśnej należy stosować się do obowiązujących planów ochrony lub planów zadań ochronnych. W przypadku braku wymienionych dokumentów gospodarkę leśną należy prowadzić uwzględniając potrzeby ochronne siedlisk przyrodniczych i gatunków „naturowych” wymienionych w SDF danego obszaru, jako przedmioty ochrony. Ochroną należy również objąć występujące w danym obszarze siedliska przyrodnicze i gatunki „naturowe” niewymienione w SDF zgodnie z zaleceniami POP.

33.2. Obszary Chronionego Krajobrazu

Przy realizacji gospodarki leśnej należy stosować się do zasad gospodarowania przyjętych w aktach prawnych powołujących dany obiekt. Uchwały powołujące niektóre obszary chronionego krajobrazu z terenu nadleśnictwa zawierają ustalenia dotyczące czynnej ochrony ekosystemów leśnych przedstawione poniżej.

„Kompleks leśny Śmigiel-Święciechowa”:

- prowadzenie racjonalnej gospodarki rolnej i leśnej;
- zalesienie gruntów porolnych i nieużytków z wyłączeniem łąk, muraw i terenów, na których występują cenne siedliska przyrodnicze oraz chronione gatunki roślin, zwierząt i grzybów.

„Dolina Baryczy”:

- utrzymanie ciągłości i trwałości ekosystemów leśnych,
- wspieranie procesów sukcesji naturalnej przez inicjowanie i utrwalanie naturalnego odnowienia o składzie i strukturze odpowiadającej siedlisku; tam gdzie nie są możliwe odnowienia naturalne - używanie do odnowień gatunków miejscowego pochodzenia przy ograniczaniu gatunków obcych rodzimej florze czy też modyfikowanych genetycznie;
- zwiększanie udziału gatunków domieszkowych i biocenotycznych, tworzenie układów ekotonowych z tych gatunków;

- pozostawianie drzew o charakterze pomnikowym, przestojów, drzew dziuplastych oraz części drzew obumarłych aż do całkowitego ich rozkładu;
- stopniowe usuwanie gatunków obcego pochodzenia, chyba że zaleca się ich stosowanie w ramach przyjętych zasad hodowli lasu;
- opracowanie i wdrażanie programów czynnej ochrony oraz reintrodukcji i restytucji gatunków rzadkich, zagrożonych;
- wykorzystanie lasów dla celów rekreacyjno-krajoznawczych i edukacyjnych w oparciu o wyznaczone szlaki turystyczne oraz istniejące i nowe ścieżki edukacyjno-przyrodnicze wyposażone w elementy infrastruktury turystycznej i edukacyjnej zharmonizowanej z otoczeniem;
- prowadzenie racjonalnej gospodarki łowieckiej, w szczególności poprzez dostosowanie liczebności populacji zwierząt łownych związanych z ekosystemami leśnymi do warunków środowiskowych.

33.3. Pomniki przyrody

Odpowiedzialność za utrzymanie pomników przyrody spoczywa na władzach gmin, niemniej jednak należy otaczać je nadal wszechstronną opieką oraz popularyzować fakt ich występowania. Podczas wykonywania zabiegów gospodarczych w pododdziałach, w których zlokalizowane są drzewa, stanowiska roślin i głązy uznane za pomniki, prace należy wykonywać w sposób zabezpieczający chronione obiekty przed zniszczeniem. Szczegółową listę zabiegów gospodarczych i zaleceń ochronnych dla pomników zamieszczono w zestawieniu zadań z zakresu ochrony przyrody zamieszczonym w rozdziale 33. Wnosi się również o ochronę innych, okazałych i wiekowych drzew lub ich zgrupowań, jako potencjalnych pomników przyrody.

33.4. Ochrona gatunkowa

W trakcie obowiązywania p.u.l. należy dostosować sposób prowadzenia gospodarki leśnej do wymogów Rozporządzenie Ministra Klimatu i Środowiska z dnia 27 marca 2023 r. w sprawie wymagań dobrej praktyki w zakresie gospodarki leśnej (Dz. U. 2023, poz. 672). Sposób postępowania regulują też dokumenty wewnętrzne PGL LP dotyczące ochrony gatunkowej:

- Kierunkowe wytyczne dotyczące wdrażania Rozporządzenia Ministra Klimatu i Środowiska z dnia 27.03.2023 r. w sprawie wymagań dobrej praktyki w zakresie gospodarki leśnej sporządzone przez DGLP;
- Ujednolicone zasady postępowania w strefach ochrony ostoi miejsc rozrodu i regularnego przebywania zwierząt objętych ochroną gatunkową opracowane przez RDLP Poznań (pismo z 5.07.2022 r).

Ponadto w stosunku do gatunków chronionych zaleca się:

- Chronić stanowiska rzadkich i chronionych gatunków roślin i grzybów podczas zabiegów gospodarczych zgodnie z zaleceniami POP;
- W przypadku rębni na stanowiskach rzadkich i chronionych roślin i grzybów pozostawiać kępy drzewostanu, omijać stanowiska tych gatunków lub zabiegi gospodarcze wykonać w okresie zimowym;
- Nadleśnictwo jest zobligowane do zgłaszania stwierdzonych nowych siedlisk lęgowych gatunków ptaków strefowych do RDOŚ;
- W przypadku stwierdzenia nowych stanowisk lęgowych gatunków strefowych, przed powołaniem dla nich strefy ochrony należy prowadzić prace gospodarcze zgodnie z wymaganiami strefy okresowej i całorocznej;
- Zabiegi gospodarcze w strefach ochrony okresowej prowadzić poza okresem obowiązywania strefy; przed przystąpieniem do realizacji prac związanych z cięciami rębnymi należy poinformować właściwą RDOŚ;
- Przed przystąpieniem do wykonywania zabiegów gospodarczych w danym wydzielaniu należy dokonać oględzin w zakresie występowania chronionych gatunków;
- Wyznaczać i ochraniać drzewa biocenotyczne, w tym: miejscowo spróchniałe i z owocnikami grzybów; dziuplaste; drzewa z gniazdami ptaków, o średnicy gniazd powyżej 25 cm); drzewa będące siedliskiem chronionych gatunków grzybów, roślin i zwierząt; drzewa wyraźnie wyróżniające się wiekiem lub rozmiarami w stosunku do innych drzew na tym terenie (zgodnie z zapisami aktualnie obowiązującej instrukcji ochrony lasu);
- Przed przystąpieniem do zabiegów gospodarczych w wydzielaniach, gdzie zostały stwierdzone stanowiska chronionych gatunków roślin, grzybów i zwierząt, należy

poinstruować wykonawców robót leśnych w zakresie przeprowadzenia robót w sposób jak najmniej szkodliwy dla stwierdzonych gatunków;

- Informacja o występowaniu stanowisk gatunków chronionych i ich siedliskach powinna być umieszczana i na bieżąco aktualizowana np. w kronice Programu Ochrony Przyrody oraz SILP;
- Prowadzić fachowe szkolenia pracowników terenowych (leśniczowie i podleśniczowie) oraz kadry inżynieryjno-technicznej z zakresu praktycznej znajomości chronionych gatunków występujących na terenie nadleśnictwa.

W przypadku prowadzenia prac gospodarczych na obszarach Natura 2000, dla których obowiązuje plan zadań ochronnych i zalecenia wynikające z tego planu są bardziej restrykcyjne niż przytoczone wyżej zapisy należy zawsze stosować się do zapisów planu zadań ochronnych.

34. Ochrona różnorodności biologicznej

Ochrona różnorodności biologicznej w lasach jest obowiązkiem prawnym wynikającym z obowiązujących ustaw, zarządzeń i instrukcji. Do najważniejszych z nich należą znowelizowane w 2023 roku Zasady hodowli lasu. Precyzują one całokształt zasad postępowania mających na celu zachowanie różnorodności biologicznej. Biocenozę leśną cechuje wielowarstwowość, wielogatunkowość drzewostanów, obecność nalotu, podszytu i podrostu oraz bogactwo florystyczne runa i warstwy mszystej. Jest ona zróżnicowana przestrzennie, co wynika z różnorodności mikrosiedlisk leśnych. Obok drzewostanów występują także enklawy zbiorowisk nieleśnych rozwijające się w śródleśnych oczkach, bagnach i torfowiskach i na polanach.

W celu ochrony różnorodności biologicznej w lasach można sformułować następujące zalecenia:

- Dla zachowania różnorodności genetycznej należy postępować zgodnie z Ustawą o Leśnym Materiale Rozmnożeniowym;
- Dla zachowania różnorodności gatunkowej należy w lasach zwracać uwagę zarówno na skład gatunkowy warstw drzewiastych jak i podszytów oraz runa. W tym celu należy dążyć do stosowania zalecanych, a także modyfikowanych lokalnie (stosowna decyzja KZP) składów odnowieniowych upraw oraz optymalnych typów drzewostanów;
- W celu zachowania różnorodności ekosystemowej należy jak najszersze wykorzystywać zmienność w ramach mikrosiedlisk wprowadzając na te niewielkie powierzchnie właściwe im gatunki. Bardzo ważnym elementem zachowania omawianej zmienności jest stopniowa poprawa stosunków wodnych na terenie nadleśnictwa poprzez budowę nowych i konserwację istniejących zastawek;
- Dla zachowania różnorodności krajobrazowej należy unikać zalesiania śródleśnych łąk, bagien i nieużytków.

Podczas prac nad planem urządzenia lasu, nadleśnictwo przekazało wykaz powierzchni wyłączonych z użytkowania. W wydzieleniach tych nie planuje się zabiegów gospodarczych. W takich miejscach polepszone zostaną warunki rozwoju tzw. gatunków starych lasów. Wśród gatunków rzadkich i zagrożonych duża część to organizmy saproksyliczne związane z martwym drewnem. Podczas inwentaryzacji zasobów drzewnych na powierzchniach próbnych dokonano pomiarów drewna martwego, którego zasoby wynoszą 109 918,46 m³ (9,77 m³ grubizny brutto na 1 ha powierzchni drzewostanów II i starszych klas wieku). Największą miąższość drewna

martwego zinwentaryzowano w obrębie Wschowa na siedlisku Lł – 19,46 m³/ha i na siedlisku BMw – 16,14 m³/ha.

Dla zachowania różnorodności biologicznej ważne jest również odtwarzanie zbiorowisk na siedliskach skrajnie trudnych dla prowadzenia gospodarki leśnej. Są to przeważnie powierzchnie siedlisk zaliczone do **naturalnej sukcesji** (ten rodzaj powierzchni leśnej zajmuje areał 28,28 ha – 30 pododdziałów).

35. Ochrona siedlisk przyrodniczych

Podstawowym elementem gospodarki leśnej wpływającym na stan leśnych siedlisk Natura 2000 są przyjęte składy gatunkowe odnowień. Aby nie pogorszyć stanu leśnych siedlisk przyrodniczych, w miejscach ich występowania należy stosować specjalne składy gatunkowe zaprojektowane wg wzoru przedstawionego na Komisji Założeń Planu, opracowania siedliskowego oraz opracowań J. M. Matuszkiewicza (2008).

Tabela 39. Składy gatunkowe odnowień w wydzieleniach z siedliskami Natura 2000 dla poszczególnych typów siedliskowych lasu

Nazwa siedliska	Kod	Typ siedliskowy lasu	Typ drzewostanu	Orientacyjny docelowy skład gatunkowy drzewostanu	Orientacyjny skład gatunkowy upraw
Kwaśne buczyny (<i>Luzulo-Fagetum</i>)	9110	LMśw	Bk	Bk 90, So, Dbb, Gb, Lp 10	Bk 70, So 20, Dbb, Gb, Lp 10
		Lśw	Bk	Bk 90, Dbs, Gb, Lp 10	Bk 90, Dbs, Gb, Lp 10
Grąd środkowoeuropejski i subkontynentalny (<i>Galio-Carpinetum</i> , <i>Tilio-Carpinetum</i>)	9170	LMśw	Gb-Db	Dbs, Dbb 60, Gb 30, Lp, So i in. 10	Dbs, Dbb 50, Gb 20, So 20, Lp, Kl i in. 10
		LMw	Gb-Db	Dbs 60, Gb 30, Lp, Kl, Ol, So i in. 10	Dbs 50, Gb 20, So 20, Lp, Kl, Ol, i in. 10
		Lśw	Gb-Db	Dbs, Dbb 60, Gb 30, Lp, Kl i in. 10	Dbs, Dbb 40, Lp 30, Gb 20, Kl i in. 10
		Lw	Gb-Db	Dbs 60, Gb 30, Lp, Ol, Kl i in. 10	Dbs 40, Lp 30, Gb 20, Ol, Kl i in. 10
Kwaśne dąbrowy (<i>Quercion robori-petraeae</i>)	9190	BMśw	So-Db	Dbb 70, So 20, Brz i in. 10	Dbb 50, So 40, Brz i in. 10
		LMśw	Db	Dbb, Dbs 90, So i in. 10	Dbb, Dbs 60, So 30, Brz i in. 10
		LMw	Db	Dbs 90, So i in. 10	Dbs 60, So 30, Brz i in. 10
		Lśw	Db	Dbb, Dbs 90, Brz, Os i in. 10	Dbb, Dbs 70, Brz 20, Os i in. 10
		Lw	Db	Dbs 90, Brz, Os i in. 10	Dbs 70, Brz 20, Os i in. 10
Bory i lasy bagienne (<i>Vaccinio uliginosi-Betuletum pubescentis</i> , <i>Vaccinio uliginosi-Pinetum</i> , <i>Pino mugo-Sphagnetum</i> , <i>Sphagno girgensohnii-Piceetum</i> i brzozowo-sosnowe bagienne lasy borealne)	91D0-1	BMb	So-Brz	Brzom 70, So 30	Brzom 70, So 30
Łęgi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe (<i>Salicetum albo-fragilis</i> , <i>Populetum albae</i> , <i>Alnenion glutinoso-incanae</i> , olsy źródłkowe)	91E0	Lw	Ol-Js	Js 50, Ol 40, Wz i in. 10	Ol 60, Js 30, Wz i in. 10
		Ol	Ol	Ol 80, Js 10, Brz i in. 10	Ol 80, Js 10, Brz i in. 10
		OlJ	Js-Ol	Ol 60, Js 30, Brz i in. 10	Ol 80, Js 10, Brz i in. 10
Łęgowe lasy dębowo-wiązowo-jesionowe (<i>Ficario-Ulmetum</i>)	91F0	LMw	Wz-Db	Db 70, Wz 20, Ol, Brz i in. 10	Db 50, Wz 20, Ol 20, Brz i in. 10
		Lśw	Wz-Db	Db 60, Wz 30, Js, Brz i in. 10	Db 60, Wz 30, Js, Brz i in. 10
		Lw	Js-Wz-Db	Db 50, Wz 20, Js 20, Ol, Kl i in. 10	Db 40, Wz 20, Ol 20, Js 10, Kl i in. 10
		Lł	Db-Wz-Js	Js 30, Wz 30, Db 30, Ol, Kl i in. 10	Db 30, Js 20, Wz 20, Ol 20, Kl i in. 10

Do czasu ustąpienia choroby jesionów, przy zakładaniu upraw na siedliskach z projektowanym udziałem jesionu dopuszcza się wprowadzanie zamiennie gatunków, takich jak: Lp, Wz, Kl, Dbs, Ol.

Zaprojektowane w tabeli 34 składy gatunkowe upraw różnią się od docelowych składów drzewostanów – zwiększony udział mają tu gatunki pionierskie takie jak sosna, świerk, olsza czy brzoza. Gatunki te pełnią rolę pielęgnacyjną dla gatunków głównych (np. sosna stanowi podgon dla dębu na siedliskach BMśw i LMśw). Składy gatunkowe będą się zmieniać, poczynając od uprawy (zwykle kilka tysięcy drzew na 1 ha), do drzewostanów docelowych (zwykle kilkaset drzew na ha) wskutek wykonywanych czyszczeń, trzebieży oraz naturalnego wydzielania się drzew.

Poza stosowaniem specjalnych składów odnowień w stosunku do siedlisk przyrodniczych zaleca się następujące postępowanie:

- podczas wykonywania trzebieży i czyszczeń w miejscu występowania siedlisk 9170, 9190, 91F0 stosować regulację składu gatunkowego – usuwać występujące w nadmiernej ilości So, Md, Św, Bk oraz gatunki obce geograficznie. Promować gatunki właściwe siedlisku – Db (9170, 9190, 91F0), Gb i Lp (9170), Wz i Js (91F0);
- podczas rębni zupełnych, kępy drzewostanu pozostawiane zgodnie z zapisami Zasad Hodowli Lasu lokalizować w miejscach występowania drobnopowierzchniowych stanowisk siedlisk przyrodniczych;
- podczas cięć zupełnych wykonywanych w płatach leśnych siedlisk przyrodniczych w miarę możliwości wykorzystywać drugie piętra i podrosty gatunków właściwych dla siedlisk;
- nie prowadzić prac gospodarczych w pododdziałach z siedliskiem przyrodniczym 91D0;
- nie wykonywać zalesień w płatach siedliska 6410, 6510, 7110, 7140.
- prowadzić ekstensywne użytkowanie kośne łąk 6410, 6510 (zgodnie z zasadami programu rolnośrodowiskowego);
- postępować zgodnie z zapisami Rozporządzenia Ministra Klimatu i Środowiska z dnia 27 marca 2023 r. w sprawie wymagań dobrej praktyki w zakresie gospodarki leśnej (Dz. U. 2023, poz. 672) – ochronie siedlisk służą m. in. zapisy odnośnie pozostawiania martwych drzew, niestosowania rębni zupełnych oraz gniazdowych w pasie o szerokości 25 m od linii brzegu naturalnych cieków i zbiorników wodnych.

36. Zestawienie zadań z zakresu ochrony przyrody

Tabela 40. Zestawienie zadań z zakresu ochrony przyrody (XXIII w IUL)

Lp.	Lokalizacja ¹⁾ zbioru drzewostanów o jednakowych zadaniach ochronnych (obręb leśny, oddział, pododdział)	Ogólna charakterystyka wymogów ochronnych w zbiorze drzewostanów ²⁾ o jednakowych zadaniach z zakresu ochrony przyrody	Zadania z zakresu ochrony przyrody oraz przewidywane metody ich realizacji	
			Zadania obligatoryjne	Zadania fakultatywne (wskazania ochronne)
Łęgi Odrzańskie PLB020008 – zalecenia wynikające z PZO				
1.	Wszystkie drzewostany nad rzeką Odrą w granicach osto.	Kania czarna, kani ruda, bielik dzięcioł zielonosiwy, dzięcioł średni, muchołówka białoszyja, nurogęś. Zachowanie siedlisk wymienionych gatunków.	Nieplanowanie cięć rębnych w skrajnym 30 metrowym pasie drzewostanu przylegającym lub położonym najbliżej rzeki Odry	
2.	Wszystkie drzewostany nad rzeką Odrą i jej dopływami w granicach osto.	Kania czarna, kani ruda, bielik.	W drzewostanach zlokalizowanych w odległości do 100 m od Odry i jej dopływów i starorzeczy zwiększanie udziału topoli czarnej i topoli białej	
3.	Wszystkie drzewostany w granicach osto.	Dzięcioł zielonosiwy, dzięcioł średni, muchołówka białoszyja. Zachowanie siedlisk wymienionych gatunków.	W miarę wydzielania się zwiększać ilość martwego drewna stojącego i leżącego poprzez: nie usuwanie wywrotów i złomów, pozostawianie martwych i zamierających drzew stojących oraz nie usuwanie drzew dziuplastych i próchniejących, we fragmentach pozostawiać do naturalnego rozpadu nieuporządkowane pozostałości pozrębowe (nie zagrażające trwałości lasu), z wyłączeniem sytuacji stwarzających zagrożenie zdrowia, życia lub mienia ludzkiego oraz w przypadku usuwania posuszu czynnego w ramach wykonywania cięć sanitarnych, w sytuacjach	

Lp.	Lokalizacja ¹⁾ zbioru drzewostanów o jednakowych zadaniach ochronnych (obręb leśny, oddział, pododdział)	Ogólna charakterystyka wymogów ochronnych w zbiorze drzewostanów ²⁾ o jednakowych zadaniach z zakresu ochrony przyrody	Zadania z zakresu ochrony przyrody oraz przewidywane metody ich realizacji	
			Zadania obligatoryjne	Zadania fakultatywne (wskazania ochronne)
			zagrożających trwałości lasu	
Łęgi Odrzańskie PLH020018 – zalecenia wynikające z PZO				
4.	Obr. Wschowa 324b,c,d,f,g,h,i,j,k,l*	91E0 łągi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe (<i>Salicetum albo-fragilis</i> , <i>Populetum albae</i> , <i>Alnenion glutinoso-incanae</i>) i olsy źródłiskowe*	<p>Odnawianie drzewostanu wyłącznie gatunkami zgodnymi z siedliskiem, z zachowaniem właściwej dla siedliska struktury składu, gatunkowego; zachowanie naturalnego podrostu drzew.</p> <p>Ograniczenie fragmentacji runa leśnego poprzez wykorzystywanie istniejących dróg leśnych: unikanie fragmentacji runa nowymi drogami leśnymi.</p> <p>W trakcie zabiegów rębnych pozostawiać do naturalnej śmierci i rozkładu drzewa na powierzchni 5% każdego bloku drzewostanów rębnych przeznaczonych do wycięcia w dziesięcioleciu. Nie dotyczy sytuacji kłęskowych oraz bloków upraw pochodnych.</p> <p>Zapewnianie zasobów martwego drewna, z dostosowaniem do konkretnych uwarunkowań lokalnych (wieku i stanu sanitarnego drzewostanu, wymogów przeciwpożarowych i zagrożeń wynikających z wpływów antropogenicznych) poprzez: pozostawianie wywrotów i złomów, pozostawianie martwych drzew stojących i nie usuwanie drzew</p>	

Lp.	Lokalizacja ¹⁾ zbioru drzewostanów o jednakowych zadaniach ochronnych (obręb leśny, oddział, pododdział)	Ogólna charakterystyka wymogów ochronnych w zbiorze drzewostanów ²⁾ o jednakowych zadaniach z zakresu ochrony przyrody	Zadania z zakresu ochrony przyrody oraz przewidywane metody ich realizacji	
			Zadania obligatoryjne	Zadania fakultatywne (wskazania ochronne)
			<p>dziuplastych i próchniejących, we fragmentach pozostawiać do naturalnego rozpadu, rozproszone pozostałości pozrębowe (nie zagrażające trwałości lasu), z wyłączeniem sytuacji stwarzających zagrożenie zdrowia, życia lub mienia ludzkiego.</p> <p>Nienaruszanie stosunków wodnych w płacie siedliska poprzez pozostawianie nieużytkowanych pasm drzewostanów po 30 m w każdą stronę od wszystkich rzek.</p>	
5.	Obr. Wschowa 323a,b,c,d	91F0 Łęgowe lasy dębowo-wiązowo-jesionowe (<i>Ficario-Ulmetum</i>)	<p>Odnawianie drzewostanu wyłącznie gatunkami zgodnymi z siedliskiem, z zachowaniem właściwej dla siedliska struktury składu gatunkowego; zachowanie naturalnego podrostu drzew; możliwość odstępstwa od składu gatunkowego zaleconego dla siedliska 91F0 w przypadku zamierania jesionu.</p> <p>Ograniczenie fragmentacji runa leśnego poprzez wykorzystywanie istniejących dróg leśnych: unikanie fragmentacji runa nowymi drogami leśnymi.</p> <p>W trakcie zabiegów rębnych pozostawiać do naturalnej śmierci i rozkładu drzewa na powierzchni 5% każdego bloku drzewostanów</p>	

Lp.	Lokalizacja ¹⁾ zbioru drzewostanów o jednakowych zadaniach ochronnych (obręb leśny, oddział, pododdział)	Ogólna charakterystyka wymogów ochronnych w zbiorze drzewostanów ²⁾ o jednakowych zadaniach z zakresu ochrony przyrody	Zadania z zakresu ochrony przyrody oraz przewidywane metody ich realizacji	
			Zadania obligatoryjne	Zadania fakultatywne (wskazania ochronne)
			<p>rębnych przeznaczonych do wycięcia w dziesięcioleciu. Nie dotyczy sytuacji kłeskowych oraz bloków upraw pochodnych.</p> <p>Zapewnianie zasobów martwego drewna, z dostosowaniem do konkretnych uwarunkowań lokalnych (wieku i stanu sanitarnego drzewostanu, wymogów przeciwpożarowych i zagrożeń wynikających z wpływów antropogenicznych) poprzez: pozostawianie wywrotów i złomów, pozostawianie martwych drzew stojących i nie usuwanie drzew dziuplastych i próchniejących, we fragmentach pozostawiać do naturalnego rozpadu, rozproszone pozostałości pozrębowe (nie zagrażające trwałości lasu), z wyłączeniem sytuacji stwarzających zagrożenie zdrowia, życia lub mienia ludzkiego.</p> <p>Nienaruszanie stosunków wodnych w płacie siedliska poprzez pozostawianie nieużytkowanych pasm drzewostanów po 30 m w każdą stronę od wszystkich rzek.</p>	
6.	Wszystkie grunty nadleśnictwa w ostoju.	Barczatka kataks <i>Eriogaster catax</i> 1074 Zachowanie siedlisk gatunku.	Zachować istniejące zarośla tarninowe. W przypadku niezbędnej konieczności wycinki stosować obowiązek kompensacji	

Lp.	Lokalizacja ¹⁾ zbioru drzewostanów o jednakowych zadaniach ochronnych (obręb leśny, oddział, pododdział)	Ogólna charakterystyka wymogów ochronnych w zbiorze drzewostanów ²⁾ o jednakowych zadaniach z zakresu ochrony przyrody	Zadania z zakresu ochrony przyrody oraz przewidywane metody ich realizacji	
			Zadania obligatoryjne	Zadania fakultatywne (wskazania ochronne)
			przyrodniczej poprzez wprowadzanie nowych nasadzeń krzewów tarniny na powierzchni co najmniej dwukrotnie większej od powierzchni krzewów przewidzianych do usunięcia	
7.	Wszystkie grunty nadleśnictwa w osto.	Przeplatka maturna <i>Euphydryas maturna</i> 1052 Zachowanie siedlisk gatunku.	Pozostawianie w drzewostanach jesionu z wyłączeniem sytuacji stwarzających zagrożenie zdrowia, życia lub mienia ludzkiego i w przypadku wykonywania cięć sanitarnych	
8.	Wszystkie grunty nadleśnictwa w osto.	Kozioróg dębosz <i>Cerambyx cerdo</i> 1088 Utrzymanie struktury i funkcji siedliska.	Pozostawienie zasiedlonych dębów z wyłączeniem sytuacji stwarzających zagrożenie zdrowia, życia lub mienia ludzkiego.	
9.	Wszystkie grunty nadleśnictwa w osto.	Pachnica dębowa <i>Osmoderma eremita</i> 1084 Ochrona siedlisk gatunku.	Utrzymanie dotychczasowego sposobu użytkowania lasu z pozostawieniem luk w zwartym drzewostanie, utrzymanie na powierzchni siedliska gatunku drzew w wieku powyżej 100 lat. Pozostawianie zasiedlonych dębów.	
10.	Trwałe użytki zielone w granicach obszaru Natura 2000	Czerwończyk nieparek <i>Lycaena dispar</i> 1060 Modraszek telejus <i>Maculinea (Phengaris) teleius</i> 6177 Modraszek nausitous <i>Maculinea (Phengaris) nausithous</i> 6179 Ochrona czynna siedlisk gatunków.	Ekstensywne użytkowanie kośne, kośno-pastwiskowe, pastwiskowe trwałych użytków zielonych	Użytkowanie zgodnie z wymogami odpowiedniego pakietu rolnośrodowiskowego o w ramach obowiązującego PROW, ale ukierunkowanego na ochronę gatunków 1060, 6177, 6179.
11.	Wszystkie grunty nadleśnictwa w osto.	Czerwończyk nieparek <i>Lycaena dispar</i> 1060 Ochrona siedlisk gatunku.	Podczas prac melioracyjnych i konserwacyjnych zachowywać	

Lp.	Lokalizacja ¹⁾ zbioru drzewostanów o jednakowych zadaniach ochronnych (obręb leśny, oddział, pododdział)	Ogólna charakterystyka wymogów ochronnych w zbiorze drzewostanów ²⁾ o jednakowych zadaniach z zakresu ochrony przyrody	Zadania z zakresu ochrony przyrody oraz przewidywane metody ich realizacji	
			Zadania obligatoryjne	Zadania fakultatywne (wskazania ochronne)
			pasy nienaruszonej roślinności zielnej rosnącej na skarpach rowów i cieków. Zachowywać zadrzewienia i zakrzaczenia wzdłuż rowów, cieków, a wycinkę ograniczyć jedynie do drzew i krzewów rosnących w dnie rowów i cieków oraz wywrotów uniemożliwiających swobodny spływ wód oraz do drzew i krzewów mogących spowodować uszkodzenie urządzeń hydrotechnicznych lub uniemożliwiających ich właściwą eksploatację.	
12.	Wszystkie grunty nadleśnictwa w osto.	Mopek <i>Barbastella barbastellus</i> 1308 Nocek Bechsteina <i>Myotis bechsteinii</i> 1323 Ochrona siedlisk gatunków.	Wstrzymanie w okresie rozrodu (czerwiec i lipiec) wycinki drzew liściastych z dziuplami i z odstającą korą, preferowanych przez nietoperze na kryjówki letnie. Wycinanie tylko tych egzemplarzy co do których jest pewność, że nie są zasiedlone przez nietoperze.	
13.	Wszystkie grunty nadleśnictwa w osto.	Nocek duży <i>Myotis myotis</i> 1324 Ochrona siedlisk gatunku.	Prowadzenie gospodarki leśnej zgodnej z wymogami gatunku: zachowanie starodrzewu i dziuplastych drzew oraz pozostawianie drzew do naturalnego rozpadu, prace należy prowadzić tak aby w jak najmniejszym stopniu uszkadzać podszyt i runo leśne.	

Lp.	Lokalizacja ¹⁾ zbioru drzewostanów o jednakowych zadaniach ochronnych (obręb leśny, oddział, pododdział)	Ogólna charakterystyka wymogów ochronnych w zbiorze drzewostanów ²⁾ o jednakowych zadaniach z zakresu ochrony przyrody	Zadania z zakresu ochrony przyrody oraz przewidywane metody ich realizacji	
			Zadania obligatoryjne	Zadania fakultatywne (wskazania ochronne)
Pojezierze Sławskie PLB300011 – zalecenia wynikające z PZO				
14.	Potencjalne siedliska kani rudej w ostoi.	Kania ruda. Zachowanie siedlisk gatunku.	Kontrola terenowa potencjalnych siedlisk występowania kani rudej w celu określenia rewirów lęgowych oraz ewentualnych gniazd.	
Zalecenia ochronne dla pomników przyrody				
15.	Obr. Włoszakowice 32i, 36h, 60j, 90a, 128b Obr. Wschowa 83d, 118d	Ochrona pomników przyrody podczas cięć pielęgnacyjnych – Wz (obr. Włoszakowice 32i), grupa Dbs (obr. Włoszakowice 36h), Dbs (obr. Włoszakowice 60j; Wschowa 83d, 118d), Lp (obr. Włoszakowice 90a), Bk (obr. Włoszakowice 128b).		Chronić pomniki przyrody podczas trzebieży i czyszczeń.
16.	Obr. Włoszakowice 28g	Ochrona pomnika przyrody podczas cięć rębnych – Bk		Pozostawić kępę drzewostanu chroniącą pomnik przyrody podczas rębni IIIB.
Zalecenia ochronne dla stanowisk chronionych i zagrożonych roślin, grzybów i zwierząt				
17.	Obr. Wschowa 32b, 32c, 60h, 73d, 140k	Zachowanie stanowisk roślin podczas zabiegów gospodarczych w młodnikach: <i>Lycopodium clavatum</i> (32b, 32c, 60h, 140k), <i>Pyrola chlorantha</i> (32c), <i>Chimaphila umbellata</i> (73d).		Chronić stanowiska roślin podczas czyszczeń.
18.	Obr. Włoszakowice 48d, 80l, 91b, 93g, 93k Obr. Wschowa 11c, 127o, 151n, 283n	Zachowanie stanowisk roślin podczas cięć trzebieżowych: <i>Climacium dendroides</i> (obr. Włoszakowice 48d), <i>Primula elatior</i> (obr. Włoszakowice 93g, 93k), <i>Daphne mezereum</i> (obr. Włoszakowice 80l, obr. Wschowa 283n), <i>Aquilegia vulgaris</i> (obr. Włoszakowice 91b), <i>Diphasiastrum complanatum</i> (obr. Wschowa 127o), <i>Epipactis helleborine</i> (obr. Wschowa 151n), <i>Lycopodium clavatum</i> (obr. Wschowa 11c).		Chronić stanowiska roślin podczas trzebieży.
19.	Obr. Wschowa 17h	Zachowanie stanowisk roślin podczas zabiegów odnowień lasu: <i>Chimaphila umbellata</i>		Chronić stanowiska roślin podczas odnowień na gniazdach.
20.	Obr. Wschowa 72c, 140m	Zachowanie stanowisk roślin podczas zabiegów pielęgnacyjnych: <i>Diphasiastrum zeilleri</i> (obr. Wschowa		Chronić stanowiska roślin podczas pielęgnacji

Lp.	Lokalizacja ¹⁾ zbioru drzewostanów o jednakowych zadaniach ochronnych (obręb leśny, oddział, pododdział)	Ogólna charakterystyka wymogów ochronnych w zbiorze drzewostanów ²⁾ o jednakowych zadaniach z zakresu ochrony przyrody	Zadania z zakresu ochrony przyrody oraz przewidywane metody ich realizacji	
			Zadania obligatoryjne	Zadania fakultatywne (wskazania ochronne)
		72c), <i>Lycopodium clavatum</i> (obr. Wschowa 140m).		upraw.
21.	Obr. Wschowa 44a	Zachowanie stanowisk roślin podczas rębni IB: <i>Pyrola chlorantha</i> .		Podczas rębni pozostawić kępę drzewostanu obejmującą stanowisko roślin.
22.	Obr. Włoszakowice 64b, 64c, 64f, 64g, 69i Obr. Wschowa 81g, 81m, 135m	Ochrona siedlisk i stanowisk goździka pysznego <i>Dianthus superbus</i> (obr. Włoszakowice 64b, 64c, 64f, 69i; obr. Wschowa 81g, 81m, 135m) i staroduba łąkowego <i>Ostericum palustre</i> (obr. Włoszakowice 64f, 64g)		Nie zalesiać łąk. Prowadzić ekstensywne użytkowanie kośne.
23.	Obr. Włoszakowice 98d, 99c, 102b, 102f, 102g, 108b, 112b, 112c, 120a, 120d, 120f, 121f, 122b, 122d Obr. Wschowa 1Cb, 14g, 15a, 15c, 15d	Ochrona stanowisk i zachowanie siedlisk bytowania jelonka rogacza podczas planowanych rębni IIA, IIIA, IIIB oraz IVD.		Pozostawić przestoje dębowe do naturalnej śmierci i rozkładu.
24.	Obr. Włoszakowice 74i, 75a, 75b, 75c, 75d, 75f, 97a, 97b, 97c, 97d, 97f, 97g, 98a, 98b, 98c, 99b, 99g, 102d, 108a, 108d, 108f, 120b, 121a, 121b, 122a, 123a, 123b, 124a, 124c Obr. Wschowa 1Ca, 1Cd, 12a, 12b, 12c, 12d, 12f, 12g, 13a, 15f	Ochrona stanowisk i zachowanie siedlisk bytowania jelonka rogacza podczas planowanych trzebieży.		Podczas trzebieży pozostawiać martwe i zamierające dęby.
25.	Obr. Włoszakowice 92o	Ochrona lęgów krogulca w miejscu z zaplanowanymi cięciami trzebieżowymi.		Trzebież wykonać poza senonem lęgowym (od początku października do końca lutego). Nie usuwać drzew z gniazdami.
Zalecenia ochronne dla siedlisk przyrodniczych				
26.	Obr. Włoszakowice 9k, 64f Obr. Wschowa 79m, 79n, 79o, 81g, 81h, 81i, 134p, 136b, 136j	Zachowanie łąk stanowiących siedlisko 6410.		Nie zalesiać łąk. Prowadzić ekstensywne użytkowanie kośne.
27.	Obr. Włoszakowice 33Al, 63h, 68p, 68x, 69f, 69h, 69i	Zachowanie łąk stanowiących siedlisko 6510.		Nie zalesiać łąk. Prowadzić ekstensywne użytkowanie kośne, kośno-pastwiskowe lub pastwiskowe.

Lp.	Lokalizacja ¹⁾ zbioru drzewostanów o jednakowych zadaniach ochronnych (obręb leśny, oddział, pododdział)	Ogólna charakterystyka wymogów ochronnych w zbiorze drzewostanów ²⁾ o jednakowych zadaniach z zakresu ochrony przyrody	Zadania z zakresu ochrony przyrody oraz przewidywane metody ich realizacji	
			Zadania obligatoryjne	Zadania fakultatywne (wskazania ochronne)
28.	Obr. Włoszakowice 49Aa, 49b, 64t, 92p, 197b, 214b	Poprawa stanu siedlisk grądów 9170		Regulacja składu gatunkowego podczas trzebieży. Usuwanie So, Md, Św, Bk, Dbc. Promowanie Db, Gb, Lp i innych gat. typowych dla siedliska 9170.
29.	Obr. Włoszakowice 28g, 59b, 59c, 77d, 78d, 78g, 84g, 89c, 89f, 91o, 92f, 103f, 103g, 104f, 106b, 113k, 114g Obr. Wschowa 1Cb, 4c, 15c	Zachowanie siedlisk kwaśnych dąbrów 9190		Podczas rębni przebudowa składu gatunkowego drzewostanu na zgodny z siedliskiem 9190.
30.	Obr. Włoszakowice 44a, 44d, 60a, 60h, 60i, 60k, 73c, 74j, 75f, 79a, 79b, 79f, 85b, 85c, 85d, 86b, 86c, 87d, 93a, 97a, 98a, 104a, 124a, 124c, 190f Obr. Wschowa 1Cd, 29f, 35g, 98d, 98f, 98g	Poprawa stanu siedlisk kwaśnych dąbrów 9190		Regulacja składu gat. podczas trzebieży. Usuwanie So, Md, Dbc. Promowanie Dbb i Dbs.
31.	Obr. Włoszakowice 212f, 212g	Poprawa stanu siedlisk łągów 91F0		Regulacja składu gat. podczas trzebieży. Usuwanie Ol, Św. Promowanie Db, Wz, Js i innych gat. typowych dla siedliska 91F0.
32.	Obr. Włoszakowice 198a	Ochrona drobnopowierzchniowych płatów siedliska 91F0.		Podczas rębni pozostawić kępę drzewostanu obejmującą drobnopowierzchniowy płat siedliska.

* - inwentaryzacje siedlisk przyrodniczych z lat 2013 (A. Gawroński, A. Gawrońska) oraz z lat 2023-2024 wykazała w oddz. 324b,c,f,g,h,i,j,k,l siedlisko 91F0. W oddz. 324d nie wykazano obecności siedliska przyrodniczego

Dla obszaru Natura 2000 Ostoja Przemęcka nie zatwierdzono jeszcze PZO, aktualnie trwają prace nad projektem dokumentu. Wskazówki gospodarcze zaprojektowane w poszczególnych pododdziałach w ramach planu urządzenia lasu należy wykonać, lub z nich zrezygnować, zgodnie z działaniami ochronnymi zapisanymi w zarządzeniu ustanawiającym plan zadań ochronnych. W poniższej tabeli przedstawiono zalecenia ochronne przewidziane do wykonania w dokumentacji projektowej na terenach Nadleśnictwa Włoszakowice.

Tabela 41. Działania ochronne w projekcie PZO obszaru Natura 2000 Ostoja Przemęcka PLH300041 na gruntach nadleśnictwa

Przedmiot ochrony	Działanie ochronne projektu PZO	Adres leśny	Zabiegi gospodarcze zaprojektowane w PUL
91E0	Pozostawienie bez wskazań gospodarczych	09-24-1-01-45 -h -00	BRAK WSK
		09-24-1-01-46 -g -00	BRAK WSK
		09-24-1-01-61 -o -00	BRAK WSK
		09-24-1-01-63 -i -00	BRAK WSK
		09-24-1-01-63 -j -00	BRAK WSK
		09-24-1-01-64 -o -00	BRAK WSK
		09-24-1-01-64 -s -00	BRAK WSK
	Prace leśne prowadzić z zachowaniem strefy buforowej dla olsów źródliskowych.	09-24-1-01-45 -h -00	BRAK WSK
		09-24-1-01-46 -g -00	BRAK WSK
		09-24-1-01-64 -o -00	BRAK WSK
	Uporządkować rybackie użytkowanie strefy Jeziora Zapowiednik – sprawdzić legalność pomostów, usunąć toaletę, monitorować stan (Straż Leśna, itp.)	09-24-1-01-46 -g -00	BRAK WSK
	Wycinka kasztanowca pospolitego z pozostawieniem drewna na terenie wydzielania.	09-24-1-01-64 -o -00	BRAK WSK
9190	Pozostawienie bez wskazań gospodarczych.	09-24-1-01-91 -l -00	IIIB, AGROT, ODN-ZŁOŻ
		09-24-1-01-91 -n -00	ODN-ZŁOŻ, PIEL, CP
		09-24-1-01-109 -a -00	ODN-ZŁOŻ
		09-24-1-01-109 -b -00	ODN-ZŁOŻ
		09-24-1-01-109 -c -00	BRAK WSK
		09-24-1-01-121 -c -00	ODN-ZŁOŻ
		09-24-1-01-121 -d -00	ODN-ZŁOŻ
		09-24-1-01-121 -f -00	IVD, AGROT, ODN-ZŁOŻ
	Dostosować poziom prac leśnych do siedliska przyrodniczego, prace leśne wykonać poza sezonem wegetacyjnym. Stopniowa przebudowa drzewostanu w kierunku dąbrowy np. poprzez usuwanie świerka, ograniczenie udziału buka. Wspierać naturalne odnowienie dębowe.	09-24-1-01-61 -n -00	BRAK WSK
		09-24-1-01-90 -a -00	TP
		09-24-1-01-90 -b -00	TP
		09-24-1-01-91 -l -00	IIIB, AGROT, ODN-Z-O-
		09-24-1-01-91 -n -00	ODN-Z-O-, PIEL, CP
		09-24-1-01-99 -a -00	PIEL, CP
		09-24-1-01-99 -b -00	TP
		09-24-1-01-99 -c -00	IIA, CP
		09-24-1-01-99 -d -00	IIA, AGROT, ODN-Z-O-, CP
		09-24-1-01-99 -f -00	IIA, AGROT, ODN-Z-O-, CP
		09-24-1-01-99 -g -00	TP
		09-24-1-01-100 -a -00	ODN-Z-O-
		09-24-1-01-100 -b -00	BRAK WSK
		09-24-1-01-100 -c -00	BRAK WSK
		09-24-1-01-100 -d -00	BRAK WSK
		09-24-1-01-101 -a -00	BRAK WSK
		09-24-1-01-101 -b -00	BRAK WSK
		09-24-1-01-102 -a -00	PIEL, CP
		09-24-1-01-102 -b -00	IIA, AGROT, ODN-Z-O-, CP
		09-24-1-01-102 -c -00	BRAK WSK
		09-24-1-01-102 -f -00	IIA, AGROT, ODN-Z-O-, CP
		09-24-1-01-102 -g -00	IIA, AGROT, ODN-Z-O-, CP
		09-24-1-01-112 -b -00	IIA, AGROT, ODN-Z-O-, CP
		09-24-1-01-112 -c -00	IIA, AGROT, ODN-Z-O-, CP

Przedmiot ochrony	Działanie ochronne projektu PZO	Adres leśny	Zabiegi gospodarcze zaprojektowane w PUL
9190		09-24-1-01-112 -d -00	BRAK WSK
		09-24-1-01-124 -c -00	TP
		09-24-1-03-98 -c -00	CP, TW
		09-24-1-03-98 -d -00	IIA, AGROT, ODN-Z-O-, CP, PIEL
		09-24-1-03-120 -a -00	IIAU, AGROT, ODN-Z-O-, CP
		09-24-2-08-1C -c -00	BRAK WSK
		09-24-2-08-12 -h -00	BRAK WSK
		09-24-2-08-12 -i -00	BRAK WSK
		09-24-2-08-13 -b -00	BRAK WSK
		09-24-2-08-14 -c -00	BRAK WSK
		09-24-2-08-14 -f -00	BRAK WSK
		09-24-2-08-14 -g -00	IIA, AGROT, ODN-Z-O-
		09-24-2-08-15 -b -00	IIIB, AGROT, ODN-Z-O-
		09-24-2-08-15 -d -00	IIA, AGROT, ODN-Z-O-
		09-24-2-08-15 -g -00	AGROT, ODN-Z-O-, PIEL
		09-24-2-08-27 -a -00	BRAK WSK
		09-24-2-08-28 -b -00	BRAK WSK
		09-24-2-08-29 -a -00	BRAK WSK
	Zwiększyć zasobność martwego drewna poprzez pozostawianie obumarłych drzew.	09-24-1-01-61 -n -00	BRAK WSK
		09-24-1-01-90 -a -00	TP
		09-24-1-01-90 -b -00	TP
		09-24-1-01-91 -l -00	IIIB, AGROT, ODN-Z-O-
		09-24-1-01-91 -n -00	ODN-Z-O-, PIEL, CP
		09-24-1-01-99 -a -00	PIEL, CP
		09-24-1-01-99 -b -00	TP
		09-24-1-01-99 -c -00	IIA, CP
		09-24-1-01-99 -d -00	IIA, AGROT, ODN-Z-O-, CP
		09-24-1-01-99 -f -00	IIA, AGROT, ODN-Z-O-, CP
		09-24-1-01-99 -g -00	TP
		09-24-1-01-100 -a -00	ODN-Z-O-
		09-24-1-01-100 -b -00	BRAK WSK
		09-24-1-01-100 -c -00	BRAK WSK
		09-24-1-01-100 -d -00	BRAK WSK
		09-24-1-01-101 -a -00	BRAK WSK
		09-24-1-01-101 -b -00	BRAK WSK
		09-24-1-01-102 -a -00	PIEL, CP
		09-24-1-01-102 -b -00	IIA, AGROT, ODN-Z-O-, CP
		09-24-1-01-102 -c -00	BRAK WSK
		09-24-1-01-102 -f -00	IIA, AGROT, ODN-Z-O-, CP
		09-24-1-01-102 -g -00	IIA, AGROT, ODN-Z-O-, CP
		09-24-1-01-109 -a -00	ODN-Z-O-
		09-24-1-01-109 -b -00	ODN-Z-O-
		09-24-1-01-109 -c -00	BRAK WSK
		09-24-1-01-112 -b -00	IIA, AGROT, ODN-Z-O-, CP
		09-24-1-01-112 -c -00	IIA, AGROT, ODN-Z-O-, CP
		09-24-1-01-112 -d -00	BRAK WSK
		09-24-1-01-121 -c -00	ODN-Z-O-
		09-24-1-01-121 -d -00	ODN-Z-O-
		09-24-1-01-121 -f -00	IVD, AGROT, ODN-Z-O-
		09-24-1-01-124 -c -00	TP
		09-24-1-03-98 -c -00	CP, TW
		09-24-1-03-98 -d -00	IIA, AGROT, ODN-Z-O-, CP, PIEL
		09-24-1-03-120 -a -00	IIAU, AGROT, ODN-Z-O-, CP
		09-24-2-08-1C -c -00	BRAK WSK
		09-24-2-08-12 -h -00	BRAK WSK
		09-24-2-08-12 -i -00	BRAK WSK
		09-24-2-08-13 -b -00	BRAK WSK

Przedmiot ochrony	Działanie ochronne projektu PZO	Adres leśny	Zabiegi gospodarcze zaprojektowane w PUL
9190		09-24-2-08-14 -c -00	BRAK WSK
		09-24-2-08-14 -f -00	BRAK WSK
		09-24-2-08-14 -g -00	IIA, AGROT, ODN-Z-O-
		09-24-2-08-15 -b -00	IIIB, AGROT, ODN-Z-O-
		09-24-2-08-15 -d -00	IIA, AGROT, ODN-Z-O-
		09-24-2-08-15 -g -00	AGROT, ODN-Z-O-, PIEL
		09-24-2-08-27 -a -00	BRAK WSK
		09-24-2-08-28 -b -00	BRAK WSK
		09-24-2-08-29 -a -00	BRAK WSK
	Usuwanie osobników czeremchy amerykańskiej oraz młodych osobników robinii akacjowej w trakcie prac leśnych poprzez wykonanie miejscowego oprysku lub jej wyrwanie	09-24-1-01-61 -n -00	BRAK WSK
		09-24-1-01-99 -a -00	PIEL, CP
		09-24-1-01-99 -b -00	TP
		09-24-1-01-99 -c -00	IIA, CP
		09-24-1-01-99 -d -00	IIA, AGROT, ODN-Z-O-, CP
		09-24-1-01-99 -f -00	IIA, AGROT, ODN-Z-O-, CP
		09-24-1-01-99 -g -00	TP
		09-24-1-01-100 -a -00	ODN-Z-O-
		09-24-1-01-100 -b -00	BRAK WSK
		09-24-1-01-100 -c -00	BRAK WSK
		09-24-1-01-100 -d -00	BRAK WSK
		09-24-1-01-101 -a -00	BRAK WSK
		09-24-1-01-101 -b -00	BRAK WSK
		09-24-1-01-102 -a -00	PIEL, CP
		09-24-1-01-102 -b -00	IIA, AGROT, ODN-Z-O-, CP
		09-24-1-01-102 -c -00	BRAK WSK
		09-24-1-01-102 -f -00	IIA, AGROT, ODN-Z-O-, CP
		09-24-1-01-102 -g -00	IIA, AGROT, ODN-Z-O-, CP
		09-24-1-01-109 -a -00	ODN-Z-O-
		09-24-1-01-112 -b -00	IIA, AGROT, ODN-Z-O-, CP
		09-24-1-01-112 -c -00	IIA, AGROT, ODN-Z-O-, CP
		09-24-1-01-112 -d -00	BRAK WSK
		09-24-1-01-124 -c -00	TP
		09-24-1-03-98 -c -00	CP, TW
		09-24-1-03-98 -d -00	IIA, AGROT, ODN-Z-O-, CP, PIEL
		09-24-2-08-12 -h -00	BRAK WSK
		09-24-2-08-12 -i -00	BRAK WSK
		09-24-2-08-13 -b -00	BRAK WSK
		09-24-2-08-14 -f -00	BRAK WSK
		09-24-2-08-14 -g -00	IIA, AGROT, ODN-Z-O-
		09-24-2-08-15 -d -00	IIA, AGROT, ODN-Z-O-
		09-24-2-08-15 -g -00	AGROT, ODN-Z-O-, PIEL
		09-24-2-08-27 -a -00	BRAK WSK
		09-24-2-08-28 -b -00	BRAK WSK
		09-24-2-08-29 -a -00	BRAK WSK
6410	Konieczność wprowadzenia koszenia ograniczającego wpływ gatunków ekspansywnych. Użytkowanie kośne: częstotliwość koszenia dwa pokosy w roku; pierwsze koszenie w terminie nie wcześniej niż w dniu 15 czerwca i kończy się nie później niż w dniu 30 czerwca, drugie koszenie terminie nie wcześniej niż w dniu 1 września i kończy się nie później niż w dniu 31 października; każdorazowo zebranie i usunięcie skoszonej biomasy (w tym zakaz pozostawiania rozdrobnionej biomasy); w terminie do 2 tygodni po pokosie biomasa powinna zostać usunięta z działki rolnej, nie zaleca się układania pryzm czy stogów. Działanie realizowane w ciągu pierwszych 5 lat obowiązywania planu zadań ochronnych Ekstensywne użytkowanie kośne, kośno-	09-24-1-01-64 -f -00	Brak wskazówek Zalecenie POP ekstensywnego użytkowania kośnego.

Przedmiot ochrony	Działanie ochronne projektu PZO	Adres leśny	Zabiegi gospodarcze zaprojektowane w PUL
	pastwiskowe lub pastwiskowe trwałych użytków zielonych. Zachowanie siedliska przyrodniczego położonego na trwałych użytkach zielonych.		
6510	<p>Ekstensywne użytkowanie kośne, kośno-pastwiskowe lub pastwiskowe trwałych użytków zielonych. Zachowanie siedliska przyrodniczego położonego na trwałych użytkach zielonych.</p> <p>Działanie fakultatywne – ekstensywne użytkowanie przy zachowaniu następujących reguł:</p> <p>b) użytkowanie kośne: częstotliwość koszenia jeden lub dwa pokosy w roku; koszenie w terminie nie wcześniej niż w dniu 15 czerwca i kończy się nie później niż w dniu 30 września; zebranie i usunięcie skoszonej biomasy (w tym zakaz pozostawiania rozdrobnionej biomasy); w terminie do 2 tygodni po pokosie biomasa powinna zostać usunięta z działki rolnej, nie zaleca się układania pryzm czy stogów</p> <p>c) użytkowanie kośno-pastwiskowe: jeden pokos i wypas po pokosie w terminie nie wcześniej niż w dniu 15 czerwca, przy czym termin ten kończy się nie później niż w dniu 15 października, przy obsadzie zwierząt do 1 DJP/ha</p> <p>d) użytkowanie pastwiskowe: wypas w terminie nie wcześniej niż w dniu 15 maja i kończy się nie później niż w dniu 15 października, przy obsadzie zwierząt od 0,5 DJP do 1,0 DJP/ha ; coroczne wykoszenie niedojadów (raz w roku) w terminie nie wcześniej niż w dniu 15 lipca i kończy się nie później niż w dniu 31 października; zebranie i usunięcie skoszonej biomasy po niedojadach (w tym zakaz pozostawiania rozdrobnionej biomasy); w terminie do 2 tygodni po pokosie biomasa powinna zostać usunięta z działki rolnej, nie zaleca się układania pryzm czy stogów.</p>	09-24-1-01-63 -h -00	Brak wskazówek Zalecenie pop ekstensywnego użytkowania kośnego lub kośno-pastwiskowego.
1084 Pachnica dębowa	Zaniechanie wycinania i usuwania dziuplastych drzew liściastych w czasie użytkowania drzewostanów w obszarze.	-	-

PROMOCJA I EDUKACJA EKOLOGICZNA

Oferta edukacyjna nadleśnictwa skierowana jest głównie do dzieci w wieku przedszkolnym (3-6 lat) oraz dzieci i młodzieży szkół podstawowych (7-15 lat). Zajęcia edukacyjne prowadzone są także wśród młodzieży szkół ponadpodstawowych (16-19 lat) i dorosłych (powyżej 19 lat). Z oferty korzystać mogą także różnowiekowe grupy zorganizowane oraz odbiorcy indywidualni. Działalność edukacyjna prowadzona jest w sposób ciągły, ze szczególną intensywnością w trakcie roku szkolnego.

Oferta edukacyjna nadleśnictwa obejmuje organizację oraz współorganizację z innymi podmiotami spotkań terenowych, prelekcji, konkursów, różnego rodzaju wydarzeń sportowych, akcji społecznych, takich jak np. sadzenie lasu, „Sprzątanie Świata”, „Choinka dla szkoły”, „akcja #sadziMY”, lokalnych wydarzeń, jak np. Dzień Smolarza czy Dzień Dziecka. Na terenie nadleśnictwa regularne praktyki terenowe odbywają uczniowie z technikum leśnego w Głogowie.

Działania edukacyjne prowadzone są w licznych obiektach dydaktycznych do których należą:

- Ośrodek Edukacji Leśnej „Zaskroniec” w Koczurach z Leśną Izbą Historyczną zawierającą liczne sprzęty służące gospodarce leśnej. Na terenie obiektu znajduje się miejsce na ognisko, wigwam z miejscem na grilla oraz boisko sportowe. Na terenie ośrodka znajduje się ochronka dla zwierząt, gdzie w zagrodach i wolierach przebywają zwierzęta pokrzywdzone przez los.
- Punkt edukacyjny znajdujący się w leśnictwie Krzyżowiec obejmujący miejsce na ognisko, wigwam z miejscem na grilla, boisko, plac zabaw, salę dydaktyczną „Jelonek” oraz arboretum obsadzone zarówno rodzimymi gatunkami roślin, jak i ozdobnymi. W pobliżu znajdują się także retorty pochodzące sprzed II wojny światowej, z których jedna została w 2011 roku odbudowana. Okazjonalnie prowadzone jest tam pokazowe wypalanie węgla drzewnego.
- Ścieżka edukacyjna „Leśna Szkoła” zlokalizowana przy siedzibie nadleśnictwa. Obiekt jest wyposażony w tablice edukacyjne, a na końcu ścieżki znajduje się miejsce na ognisko oraz staw.
- Ścieżka edukacyjna „Bluszczowy Szlak” zlokalizowana w Nowych Ogrodach w leśnictwie Hetmanice. Na trasie znajduje się osiem przystanków edukacyjno-rekreacyjnych, a także boisko, plac zabaw i urządzenia do ćwiczeń. Znajduje się tam także postument, na którym stał obelisk upamiętniający bitwę wojsk szwedzkich i sasko-rosyjskich stoczoną pod Wschową w 1706 r. i poświęcony pamięci ok 9,5 tysiąca

żołnierzy poległych w walkach. W tym miejscu umieszczono także tablicę informacyjną dotyczącą tego wydarzenia.

- Ścieżka edukacyjna „Śladami Bartka z Piekła” z umiejscowionymi tam tablicami poruszającymi zarówno tematykę przyrodniczą, dotyczącą okolicznych lasów i jezior, jak i historyczną. Ścieżka powstała ku pamięci Jana Kowalewicz, postaci owianej legendą i będącej niegdyś mieszkańcem włoszakowickich lasów. Ścieżka zaczyna się w Boszkowie – Letnisku, a kończy przy Kopcu Wilsona w leśnictwie Papiernia.
- Ścieżka edukacyjna „Dolina Samicy” przebiegająca także przez teren Nadleśnictwa Kościan. Ścieżka o charakterze edukacyjno-sportowym, gdzie zaprojektowany został system 4 przecinających się tras przebiegających przez ciekawe punkty przyrodnicze oraz kulturowe. Obiekt wyposażony w infrastrukturę rekreacyjną.
- Izba Pamięci znajdująca się w siedzibie nadleśnictwa, wyposażona w materiały historyczne i archiwalne związane z nadleśnictwem.

Na terenie nadleśnictwa znajdują się następujące obiekty infrastruktury turystycznej:

- Miejsca postoju
 - obr. Włoszakowice: 10k, 32d, 39g, 43b, 48f, 60j, 68z, 73f, 73h, 82i, 84d, 133d, 138d, 145m, 178 bx, 185i;
 - obr. Wschowa: 62c, 72j, 95g, 99c, 123m, 136i, 262g.
- Miejsca biwakowania
 - obr. Wschowa: 51j, 85f, 99d;
- Miejsca objęte programem „Zanocuj w lesie” – oddziały 125-170 oraz 172-190. Jest to około 1 560 ha na terenie leśnictw Krzycko i Niechłód.
- Miejsca na ognisko
 - na terenie Ośrodka Edukacji Leśnej „Zaskroniec” w leśnictwie Koczury;
 - na terenie punktu edukacyjnego w leśnictwie Krzyżowiec;
 - na terenie szkółki leśnej w Czerlejewie w leśnictwie Dryżyna;
 - przy Bluszczowym Szlaku w leśnictwie Hetmanice;
 - na terenie ścieżki edukacyjnej przy siedzibie nadleśnictwa.

UWAGI KOŃCOWE

Program ochrony przyrody opracował taksator specjalista mgr inż. Michał Chudzicki.

Mapę sytuacyjno-przeglądową opracowała taksator specjalista mgr inż. Monika Krauz.

Program wydrukowano w dwóch egzemplarzach z przeznaczeniem dla Nadleśnictwa Włoszakowice i Regionalnej Dyrekcji Lasów Państwowych w Poznaniu. Wersję elektroniczną przekazano do Dyrekcji Generalnej Lasów Państwowych.

Kierownik pracowni

Taksator specjalista

mgr inż. Rafał Maciejewski

mgr inż. Michał Chudzicki

Z-ca Dyrektora Oddziału

mgr inż. Piotr Kubala

LITERATURA I MATERIAŁY POMOCNICZE

1. Andrzejewski W., Runowski S. 2020: Ekspertyza przyrodnicza dotyczącakozy i różanki w obszarze Natura 2000 Ostoja Przemęcka PLH300041.
2. Bartosz R., Wiaderny A. 2015: Wyniki kontroli terenowej potencjalnych miejsc lęgowych podrózniczka *Luscinia svecica* w obszarze Natura 2000 Pojezierze Sławskie PLB300011 oraz ocena stanu siedlisk gatunku na stwierdzonych stanowiskach.
3. Brzeziecki B. 2008: Zagospodarowanie brzegu lasu. Portal „Rębnie e-Poradnik”.
4. BULiGL O/Poznań 2015: Operat siedliskowy Nadleśnictwo Włoszakowice stan na 1 stycznia 2015 r.
5. BULiGL O/Poznań 2015: Opracowanie fitosocjologiczne wybranych gruntów nadleśnictwa Włoszakowice (mskr).
6. Czępińska-Kamińska D. i in. 2000: Klasyfikacja gleb leśnych Polski – Centrum Informacyjne Lasów Państwowych, Warszawa.
7. Farat R. (red.) 2004: Atlas Klimatu Województwa Wielkopolskiego. Wydawnictwo IMGW, Poznań.
8. Fronczak K. 2014: Las pełen historii. Przyroda Polska Nr 10 Październik 2014.
9. Gawroński A, Gawrońska A. 2013 Walory przyrodnicze Nadleśnictwa Włoszakowice - zalecenia i wskazówki utrzymania i poprawy ich stanu ze szczególnym uwzględnieniem siedlisk przyrodniczych objętych programem Natura 2000. FRUGILE (mskr).
10. Głowaciński Z. 2002: Czerwona lista zwierząt ginących i zagrożonych w Polsce, PAN – Instytut Ochrony Przyrody, Kraków.
11. Głowaciński Z. 2022: Czerwona lista kręgowców Polski – wersja uaktualniona (okres 1 i 2 dekady XXI w.). Chrońmy Przyrodę Ojczystą 78/2/2022.
12. Główny Inspektorat Ochrony Środowiska 2024: Ocena stanu jednolitych części wód rzek i zbiorników zaporowych.
13. Główny Inspektorat Ochrony Środowiska 2024: Roczna ocena jakości powietrza w województwie wielkopolskim. Raport wojewódzki za rok 2023.
14. Główny Inspektorat Ochrony Środowiska 2024: Roczna ocena jakości powietrza w województwie lubuskim. Raport wojewódzki za rok 2023.
15. Główny Urząd Statystyczny 2022: Rocznik Statystyczny Leśnictwa.
16. Herbach J. (red.) 2004. Poradnik ochrony siedlisk i gatunków NATURA 2000 - poradnik metodyczny – Ministerstwo Środowiska, Warszawa.
17. Instrukcja sporządzania programu ochrony przyrody w nadleśnictwie – Ministerstwo Ochrony Środowiska, Zasobów Naturalnych i Leśnictwa, Departament Leśnictwa, Fundacja Rozwój SGGW, Warszawa 1996.
18. Jackowiak B., Celka Z., Chmiel J., Latowski K., Żukowski W. 2007: Red list of vascular flora of Wielkopolska (Poland). Biodiversity: Research and Conversation” Vol. 8-8/2007.
19. Jędrzejewski W., Nowak S., Stachura K., Skierczyński M., Mysłajek R.W., Niedziałkowski K., Jędrzejewska B., Wójcik J.M., Zalewska H. & Pilot M., 2005: Projekt korytarzy ekologicznych łączących Europejską sieć Natura 2000 w Polsce. Opracowanie dla Ministerstwa Środowiska. Białowieża: Zakład Badania Ssaków PAN.
20. Joniak T., Rybak M. 2021: Ekspertyza siedlisk przyrodniczych 3140 i 3150 w obszarze Natura 2000 Ostoja Przemęcka PLH300041 w ramach umowy nr WOP.262.1.2021.DU z 25.02.2021 r.
21. Kapuściński R. 1999: Program ochrony przyrody w nadleśnictwie – DGLP, Zeszyt 111 – Wydawnictwo Świat, Warszawa.

22. Kaźmierczakowa R., Bloch-Orłowska J., Celka Z., Cwener A., Dajdok Z., Michalska-Hejduk D., Pawlikowski P., Szczęśniak E., Ziarnik K. 2016: Polska czerwona lista paprotników i roślin kwiatowych. Kraków 2016.
23. Klejdysz T. 2020: Ekspertyza przyrodnicza dotycząca czerwonończyka nieparka *Lycaena dispar* w obszarze Natura 2000 Ostoja Przemęcka PLH300041.
24. Klejdysz T. 2020: Ekspertyza przyrodnicza dotycząca Jelonka rogacza *Lucanus cervus* oraz Pachnicy dębowej *Osmoderma eremita* w obszarze Natura 2000 Ostoja Przemęcka PLH300041.
25. Krotoska T. 1977. Acidofilna dąbrowa *Calamagrostio-Quercetum* (Hartm. 1934) Scam 1959 w Lasach Włoszakowickich koło Leszna. Bad. Fizjogr. Pol. Zach., ser. B. 30: 375-388.
26. Lepka E. 2002: Od Opola Przemęckiego do włoszakowickiej gminy – zarys monograficzny” Włoszakowice.
27. Matuszkiewicz J. M. 2002: Zespoły leśne Polski. Wyd. Naukowe PWN Warszawa.
28. Matuszkiewicz J. M. 2007: Regionalne optymalne składy gatunkowe drzewostanów w typach siedliskowych lasów i zespołach leśnych. Warszawa (mskr).
29. Matuszkiewicz J. M. 2008: Regionalizacja geobotaniczna Polski. IGiPZ PAN, Warszawa.
30. Matuszkiewicz W. 2001: Przewodnik do oznaczania zbiorowisk roślinnych Polski – Państwowe Wydawnictwo Naukowe, Warszawa.
31. Mazur A., Chrzanowski A., Kuźmiński R., Łabędzki A., Rutkowski P., Witkowski R., Gwiazdowicz D. J. 2021: Jelonek rogacz *Lucanus cervus* (Linnaeus, 1758) i jego ochrona w polskich lasach. Sylwan 163 (3).
32. Narodowa Fundacja Ochrony Środowiska 2008: Dokumentacja Projektu Planu Ochrony Przemęckiego Parku Krajobrazowego.
33. Podział hydrograficzny Polski – Instytut Meteorologii i Gospodarki Wodnej, Warszawa 1980.
34. Richling A., Solon J., Macias A., Balon J., Borzyszkowski J., Kistowski M. [red.] 2021: Regionalna geografia fizyczna Polski, Poznań.
35. Sieracki P., Wylegała P., Batycki A., Kiczyńska A. 2021: Monitoring stanu ochrony ptaków oraz inwentaryzacja kani rudej w obszarze Natura 2000 Pojezierze Sławskie PLB300011 w granicach województwa wielkopolskiego.
36. Słomczyński R. 2020: Ekspertyza przyrodnicza dotycząca bobra europejskiego i wydry w obszarze Natura 2000 Ostoja Przemęcka PLH300041.
37. Słomczyński R. 2020: Ekspertyza przyrodnicza dotycząca kumaka nizinnego w obszarze Natura 2000 Ostoja Przemęcka PLH300041.
38. Standardowe Formularze Danych dla obszarów Natura 2000 – strona internetowa <http://natura2000.eea.europa.eu/#>.
39. Tomczyk A. M., Szyga-Pluta K. 2016: Okres wegetacyjny w Polsce w latach 1971-2010. Przegląd geograficzny 2016, 88, 1.
40. Weigle A., Bobrowicz G., Sieracki P., Horbacz A. 2014: Inwentaryzacja ornitologiczna obszaru specjalnej ochrony ptaków Natura 2000 Łęgi Odrzańskie PLB020008.
41. Wielkopolskie Biuro Planowania Przestrzennego w Poznaniu 2010: Plan Zagospodarowania Przestrzennego Województwa Wielkopolskiego. Poznań, uchwała Samorządu Województwa Wielkopolskiego.
42. Wilk T., Chodkiewicz T., Sikora A., Chylarecki P., Kuczyński L. 2020: Czerwona lista ptaków Polski. OTOP, Marki.
43. Winiarska J. 2020: Ekspertyza selerów błotnych *Apium repens* w obszarze Natura 2000 Ostoja Przemęcka PLH300041.
44. Winiarska J. 2020: Ekspertyza siedlisk przyrodniczych 2330, 6410 i 6510 w obszarze Natura 2000 Ostoja Przemęcka PLH300041.

45. Winiarska J. 2020: Ekspertyza siedlisk przyrodniczych 7140, 7210 i 7230 w obszarze Natura 2000 Ostoja Przemęcka PLH300041.
46. Winiarska J. 2022: Ekspertyza 9170, 9190 i 91E0 oraz siedlisk przyrodniczych 9110 i 91D0 – wymienionych w SDF z oceną D w obszarze Natura 2000 Ostoja Przemęcka PLH300041.
47. Woś A 1999: Klimat Polski. Wyd. Naukowe PWN. Warszawa.
48. Zielony R., Kliczkowska A. 2012: Regionalizacja przyrodniczo-leśna Polski 2010. Centrum Informacyjne Lasów Państwowych, Warszawa.

ZAŁĄCZNIKI

Załącznik nr 1 Zestawienie przedmiotów ochrony, dla których wyznaczono obszary Natura 2000 (Tabela XXII wg Instrukcji Urządzania Lasu)

Nadleśnictwo Włoszakowice obręb: Włoszakowice

Lp.	Nazwa i kod przedmiotu ochrony oraz symbol znaczenia wg SDF (również stan ochrony, jeżeli znany)	Orientacyjna lokalizacja przedmiotu ochrony na mapie przeglądowej obrębu leśnego (oddział, pododdział)	Podstawowe wymagania dotyczące zachowania pożądanego stanu ochrony przedmiotu ochrony	Potencjalne zagrożenia negatywnego (szczególnie znacząco negatywnego) oddziaływania leśnych zabiegów gospodarczych na stan ochrony przedmiotu ochrony	Zalecenia dotyczące możliwości unikania zagrożeń oraz realizacji zadań gospodarczych zgodnie z podstawowymi wymaganiami przedmiotu ochrony
1	2	3	4	5	6
Pojezierze Sławskie PLB300011 – gatunki ptaków stanowiące przedmioty ochrony					
1.	<i>Bucephala clangula</i> gągoł A067 Ocena ogólna SDF: C	oddz. 62h,i,k	Zachowanie drzewostanów nad brzegami cieków i zbiorników z drzewami dziuplastymi.	Zmniejszenie powierzchni drzewostanów nad ciekami i zbiornikami, zmniejszenie ilości drzew dziuplastych.	Zaleca się wyznaczać i ochronić drzewa biocenotyczne, w tym: miejscowo spróchniałe i z owocnikami grzybów; dziuplaste. Zaleca się niestosowanie rębni zupełnych oraz gniazdowych w pasie o szerokości 25 m od linii brzegu naturalnych cieków i zbiorników wodnych.
Ostoja Przemęcka PLH300041 – gatunki stanowiące przedmioty ochrony					
2.	<i>Bombina bombina</i> kumak nizinny 1188 Ocena ogólna SDF: B	oddz. 48f, 63l, 81d	Zachowanie siedlisk gatunku – niewielkich zbiorników wodnych z miejscami w pobliżu brzegu stanowiącymi schronienia zimowe.	Niszczanie schronień zimowych podczas rębni zupełnych.	Brak – w planie nie zaprojektowano zabiegów gospodarczych na stanowiskach gatunku ani rębni w sąsiedztwie stanowisk.
3.	<i>Castor fiber</i> bóbr 1337 Ocena ogólna SDF: C	Pospolicie nad brzegami jezior i cieków	Zachowanie siedlisk – zbiorników wodnych i cieków z linia brzegową porośniętą lasami i zaroślami.	Brak – gatunek wykorzystuje lasy jako żerowiska.	Brak

Lp.	Nazwa i kod przedmiotu ochrony oraz symbol znaczenia wg SDF (również stan ochrony, jeżeli znany)	Orientacyjna lokalizacja przedmiotu ochrony na mapie przeglądowej obrębu leśnego (oddział, pododdział)	Podstawowe wymagania dotyczące zachowania pożądanego stanu ochrony przedmiotu ochrony	Potencjalne zagrożenia negatywnego (szczególnie znacząco negatywnego) oddziaływania leśnych zabiegów gospodarczych na stan ochrony przedmiotu ochrony	Zalecenia dotyczące możliwości unikania zagrożeń oraz realizacji zadań gospodarczych zgodnie z podstawowymi wymaganiami przedmiotu ochrony
1	2	3	4	5	6
4.	<i>Lucanus cervus</i> jelonek rogacz 1083 Ocena ogólna SDF: A	98b, 98c, 98d, 99b, 99c, 99g, 100a, 100c, 101a, 102a, 102b, 102c, 102d, 102f, 102g, 102h, 108a, 108b, 108d, 108f, 108g, 109c, 110c, 110d, 111a, 111c, 111d, 112b, 112c, 112d, 120a, 120b, 120c, 120d, 120f, 121a, 121b, 121d, 121f, 122a, 122b, 122d, 123a, 123b, 123d, 123f, 124a, 124b, 124c	Zachowanie siedlisk gatunku – starych, świetlistych lasów dębowych.	Zmniejszenie powierzchni starych drzewostanów dębowych.	Podczas trzebieży pozostawiać martwe i zamierające dęby (98b, 98c, 99b, 99g, 102d, 108a, 108d, 108f, 120b, 121a, 121b, 122a, 123a, 123b, 124a, 124c). Podczas rębni IIA i IVD, pozostawić przestoje dębowe do naturalnej śmierci i rozkładu (98d, 99c, 102b, 102f, 102g, 108b, 112b, 112c, 120a, 120d, 120f, 122b, 122d).
5.	<i>Lycaena dispar</i> czerwoczyk nieparek 1060 Ocena ogólna SDF: C	62p, 63h	Zachowanie siedlisk gatunku - wilgotnych łąk, ziołorośli.	Brak – gatunek siedlisk nieleśnych, dla których w planie nie projektuje się zabiegów gospodarczych.	Brak.
6.	<i>Lutra lutra</i> wydra 1355 Ocena ogólna SDF: B	63a	Zbiorniki wodne zasobne w ryby.	Brak. Miejsce zerowania i stałego przebywania stanowią zbiorniki wodne, w otaczających drzewostanach wydry przebywają tylko okresowo.	Brak
Ostoja Przemęcka PLH300041 – siedliska przyrodnicze stanowiące przedmioty ochrony					
7.	Zmiennowilgotne łąki trzęślicowe (<i>Molinion</i>) – 6410 Ocena ogólna SDF - C	Obr. Włoszakowice 64f 0,21 ha	Ekstensywne użytkowanie kośne.	Brak – dla gruntów nieleśnych nie projektuje się zabiegów gospodarczych.	Nie zalesiać łąk. Prowadzić ekstensywne użytkowanie kośne.
8.	Niżowe i górskie świeże łąki użytkowane ekstensywnie (<i>Arrhenatherion elatioris</i>) – 6510	63h 0,07 ha	Ekstensywne użytkowanie kośne lub pastwiskowe.	Brak – dla gruntów nieleśnych nie projektuje się zabiegów gospodarczych.	Nie zalesiać łąk. Prowadzić ekstensywne użytkowanie kośne, kośno-pastwiskowe lub pastwiskowe.

Lp.	Nazwa i kod przedmiotu ochrony oraz symbol znaczenia wg SDF (również stan ochrony, jeżeli znamy)	Orientacyjna lokalizacja przedmiotu ochrony na mapie przeglądowej obrębu leśnego (oddział, pododdział)	Podstawowe wymagania dotyczące zachowania pożądanego stanu ochrony przedmiotu ochrony	Potencjalne zagrożenia negatywnego (szczególnie znacząco negatywnego) oddziaływania leśnych zabiegów gospodarczych na stan ochrony przedmiotu ochrony	Zalecenia dotyczące możliwości unikania zagrożeń oraz realizacji zadań gospodarczych zgodnie z podstawowymi wymaganiami przedmiotu ochrony
1	2	3	4	5	6
	Ocena ogólna SDF - C				
9.	Torfowiska wysokie z roślinnością torfotwórczą (żywe) - 7110 Ocena ogólna SDF - C	80j, 91a 0,63	Odpowiednie uwilgotnienie siedliska.	Potencjalne zakłócenia hydrologiczne spowodowane rębniami zupełnymi w zlewni bezpośredniej torfowisk.	Brak – w sąsiedztwie torfowiska nie zaprojektowano rębni.
10.	Torfowiska przejściowe i trzęsawiska (przeważnie z roślinnością z <i>Scheuchzeria-Caricetea</i>) – 7140 Ocena ogólna SDF - C	91a 1,59 ha	Odpowiednie uwilgotnienie siedliska.	Potencjalne zakłócenia hydrologiczne spowodowane rębniami zupełnymi w zlewni bezpośredniej torfowisk.	Brak – w sąsiedztwie torfowiska nie zaprojektowano rębni.
11.	Grąd środkowoeuropejski i subkontynentalny (<i>Galio-Carpinetum</i> , <i>Tilio-Carpinetum</i>) – 9170 Ocena ogólna SDF - C	61n, 64m, 64r, 64t, 63f 5,94 ha	Zachowanie właściwej grądom struktury gatunkowej i przestrzennej drzewostanów. Utrzymanie odpowiednich ilości martwego drewna.	Zniekształcenie składów gatunkowych przez niewłaściwe składy odnowień, uproszenie struktury wiekowej, usuwanie drzew martwych.	Regulacja składu gatunkowego podczas trzebieży (64t). Usuwanie So, Md, Św, Bk, Dbc. Promowanie Db, Gb, Lp i innych gat. typowych dla siedliska 9170. Prowadzenie odnowień zgodnie ze składami z tabeli 39.
12.	Kwaśne dąbrowy (<i>Quercion robur-petraeae</i>) – 9190 Ocena ogólna SDF - B	46c, 46d, 79b, 79f, 90a, 90b, 91a, 91f, 91g, 91j, 91l, 91o, 98c, 98d, 99a, 99b, 99c, 99d, 99f, 99g, 100a, 100b, 100c, 100d, 101a, 101b, 102a, 102b, 102c, 102f, 102g, 102h, 108b, 109a, 109b, 109c, 110a, 110b, 110d, 110f, 111a, 111b, 111c, 111d, 112b, 112c, 112d, 120a, 120c, 120d, 120f, 121c, 121d, 121f, 122b, 122c, 122d, 123a, 123b, 123c, 123d, 123f, 124a,	Zachowanie właściwej kwaśnym dąbrowom struktury gatunkowej i przestrzennej drzewostanów. Utrzymanie odpowiednich ilości martwego drewna.	Zniekształcenie składów gatunkowych przez niewłaściwe składy odnowień, uproszenie struktury wiekowej, usuwanie drzew martwych.	Podczas rębni przebudowa składu gatunkowego drzewostanu na zgodny z siedliskiem 9190 (91o). Regulacja składu gat. podczas trzebieży (79b, 79f, 124a, 124c). Usuwanie So, Md, Dbc. Promowanie Dbb i Dbs. Prowadzenie odnowień zgodnie ze składami z tabeli 39.

Lp.	Nazwa i kod przedmiotu ochrony oraz symbol znaczenia wg SDF (również stan ochrony, jeżeli znany)	Orientacyjna lokalizacja przedmiotu ochrony na mapie przeglądowej obrębu leśnego (oddział, pododdział)	Podstawowe wymagania dotyczące zachowania pożądanego stanu ochrony przedmiotu ochrony	Potencjalne zagrożenia negatywnego (szczególnie znacząco negatywnego) oddziaływania leśnych zabiegów gospodarczych na stan ochrony przedmiotu ochrony	Zalecenia dotyczące możliwości unikania zagrożeń oraz realizacji zadań gospodarczych zgodnie z podstawowymi wymaganiami przedmiotu ochrony
1	2	3	4	5	6
		124b, 124c 444,65 ha			
13.	Łęgi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe (<i>Salicetum albo-fragilis</i> , <i>Populetum albae</i> , <i>Alnenion glutinoso-incanae</i>) i olsy źródłiskowe Ocena ogólna SDF - B	45h, 46g, 48g, 61j, 61o, 62a, 62b, 62d, 62f, 62g, 62k, 62n, 63i, 63j, 64l, 64o, 64p, 64s, 80h 20,92 ha	Zachowanie właściwej łęgom struktury gatunkowej i przestrzennej drzewostanów. Utrzymanie odpowiednich ilości martwego drewna.	Zniekształcenie składów gatunkowych przez niewłaściwe składy odnowień, uproszenie struktury wiekowej, usuwanie drzew martwych.	Prowadzenie odnowień zgodnie ze składami z tabeli 39.

Nadleśnictwo Włoszakowice obręb: Wschowa

Lp.	Nazwa i kod przedmiotu ochrony oraz symbol znaczenia wg SDF (również stan ochrony, jeżeli znamy)	Orientacyjna lokalizacja przedmiotu ochrony na mapie przeglądowej obrębu leśnego (oddział, pododdział)	Podstawowe wymagania dotyczące zachowania pożądanego stanu ochrony przedmiotu ochrony	Potencjalne zagrożenia negatywnego (szczególnie znacząco negatywnego) oddziaływania leśnych zabiegów gospodarczych na stan ochrony przedmiotu ochrony	Zalecenia dotyczące możliwości unikania zagrożeń oraz realizacji zadań gospodarczych zgodnie z podstawowymi wymaganiami przedmiotu ochrony
1	2	3	4	5	6
Pojezierze Sławskie PLB300011 – gatunki ptaków					
1.	<i>Acrocephalus arundinaceus</i> trzciniak A298 Ocena ogólna SDF: C	oddz. 110b	Zachowanie siedlisk gatunku: zbiorników wodnych z brzegami porośniętymi pasem trzcinowisk.	Brak – gatunek siedlisk nieleśnych, dla których planie nie projektuje się zabiegów gospodarczych.	Brak
2.	<i>Bucephala clangula</i> gągoł A067 Ocena ogólna SDF: C	oddz. 113m	Zachowanie drzewostanów nad brzegami cieków i zbiorników z drzewami dziuplastymi.	Zmniejszenie powierzchni drzewostanów nad ciekami i zbiornikami, zmniejszenie ilości drzew dziuplastych.	Zaleca się wyznaczać i ochronić drzewa biocenotyczne, w tym: miejscowo spróchniałe i z owocnikami grzybów; dziuplaste. Zaleca się niestosowanie rębni zupełnych oraz gniazdowych w pasie o szerokości 25 m od linii brzegu naturalnych cieków i zbiorników wodnych.
Ostoja Przemęcka PLH300041 – gatunki stanowiące przedmioty ochrony					
3.	<i>Lucanus cervus</i> jelonek rogacz 1083 Ocena ogólna SDF: A	1Ca, 1Cb, 1Cc, 1Cd, 12a, 12b, 12c, 12d, 12f, 12g, 12h, 13a, 13b, 14a, 14b, 14c, 14g, 14h, 15a, 15c, 15d, 15f	Zachowanie siedlisk gatunku – starych, świetlistych lasów dębowych.	Zmniejszenie powierzchni starych drzewostanów dębowych.	Podczas trzebieży pozostawiać martwe i zamierające dęby (1Ca, 1Cd, 12a, 12b, 12c, 12d, 12f, 12g, 13a, 15f). Podczas rębni IIA, IIIA i IIIB, pozostawić przestoje dębowe do naturalnej śmierci i rozkładu (1Cb, 14g, 15d, 15c, 15a).
Ostoja Przemęcka PLH300041 – siedliska przyrodnicze stanowiące przedmioty ochrony					
4.	Kwaśne dąbrowy (<i>Quercion roboripetraeae</i>) – 9190 Ocena ogólna SDF - B	1Cd, 1Cc, 1Cb, 11f, 12i, 12h, 13b, 14h, 14g, 14f, 14c, 14a, 15d, 15g, 15c, 15b, 15a, 27a, 28b, 29a	Zachowanie właściwej kwaśnym dąbrowom struktury gatunkowej i przestrzennej drzewostanów. Utrzymanie odpowiednich	Zniekształcenie składów gatunkowych przez niewłaściwe składy odnowień, uproszczenie struktury wiekowej, usuwanie drzew martwych.	Podczas rębni przebudowa składu gatunkowego drzewostanu na zgodny z siedliskiem 9190 (1Cb, 15c). Regulacja składu gat. podczas trzebieży (1Cd).

Lp.	Nazwa i kod przedmiotu ochrony oraz symbol znaczenia wg SDF (również stan ochrony, jeżeli znany)	Orientacyjna lokalizacja przedmiotu ochrony na mapie przeglądowej obrębu leśnego (oddział, pododdział)	Podstawowe wymagania dotyczące zachowania pożądanego stanu ochrony przedmiotu ochrony	Potencjalne zagrożenia negatywnego (szczególnie znacząco negatywnego) oddziaływania leśnych zabiegów gospodarczych na stan ochrony przedmiotu ochrony	Zalecenia dotyczące możliwości unikania zagrożeń oraz realizacji zadań gospodarczych zgodnie z podstawowymi wymaganiami przedmiotu ochrony
1	2	3	4	5	6
		124,59 ha	ilości martwego drewna.		Usuwanie So, Md, Dbc. Promowanie Dbb i Dbs. Prowadzenie odnowień zgodnie ze składami z tabeli 39.
5.	Łęgi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe (<i>Salicetum albo-fragilis</i> , <i>Populetum albae</i> , <i>Alnenion glutinoso-incanae</i>) i olsy źródłiskowe Ocena ogólna SDF - B	21k, 21n, 21r, 48h, 82d, 88a, 89c, 89g 10,50 ha	Zachowanie właściwej łęgom struktury gatunkowej i przestrzennej drzewostanów. Utrzymanie odpowiednich ilości martwego drewna.	Zniekształcenie składów gatunkowych przez niewłaściwe składy odnowień, uproszenie struktury wiekowej, usuwanie drzew martwych.	Prowadzenie odnowień zgodnie ze składami z tabeli 34.
Łęgi Odrzańskie PLC020002 – gatunki stanowiące przedmioty ochrony					
6.	<i>Ophiogomphus cecilia</i> trzepla zielona 1037 Ocena ogólna SDF: C	324a, 324c	Zachowanie siedlisk – strumieni, rzek i kanałów o piaszczystym dnie.	Brak. Ważki większość cyklu rozwojowego przechodzą w rzece Odrze.	Brak.
7.	<i>Bombina bombina</i> kumak nizinny 1188 Ocena ogólna SDF: C	310s, 323d, 324l	Zachowanie siedlisk gatunku – niewielkich zbiorników wodnych z miejscami w pobliżu brzegu stanowiącymi schronienia zimowe.	Niszczenie schronień zimowych podczas rębni zupełnych.	Brak – w planie nie zaprojektowano zabiegów gospodarczych na stanowiskach gatunku ani rębni w sąsiedztwie stanowisk.
8.	Dzięcioł średni <i>Dendrocopos medius</i> A238 Ocena ogólna SDF - B	323a, 323d, 324a,b,i,j	Zachowanie siedliska gatunku – starych drzewostanów dębowych.	Brak. Niszczenie dziupli łęgowych podczas zabiegów gospodarczych. Ryzyko zmniejszenia powierzchni siedlisk w wyniku prowadzenia zabiegów gospodarczych.	Brak. Na stanowisku dzięcioła nie zaplanowano zabiegów gospodarczych.
9.	<i>Myotis bechsteinii</i> Nocek Bechsteina	Żerowiska 308a,b,c; 309i,j,k,l; 310s, 323a,b,c,d,f;	Zachowanie żerowisk - drzewostanów liściastych i	Ryzyko zmniejszenia powierzchni żerowisk w wyniku prowadzenia	Brak – w części wymienionych pododdziałów zaplanowano tylko wykonanie cięć pielęgnacyjnych

Lp.	Nazwa i kod przedmiotu ochrony oraz symbol znaczenia wg SDF (również stan ochrony, jeżeli znany)	Orientacyjna lokalizacja przedmiotu ochrony na mapie przeglądowej obrębu leśnego (oddział, pododdział)	Podstawowe wymagania dotyczące zachowania pożądanego stanu ochrony przedmiotu ochrony	Potencjalne zagrożenia negatywnego (szczególnie znacząco negatywnego) oddziaływania leśnych zabiegów gospodarczych na stan ochrony przedmiotu ochrony	Zalecenia dotyczące możliwości unikania zagrożeń oraz realizacji zadań gospodarczych zgodnie z podstawowymi wymaganiami przedmiotu ochrony
1	2	3	4	5	6
	Ocena ogólna SDF - B	324a,b,c,d,f,g,h,i,j,k,l	mieszanych.	zabiegów gospodarczych.	(czyszczeń i trzebieży).
Łęgi Odrzańskie PLC020002 – siedliska przyrodnicze stanowiące przedmioty ochrony					
10.	Starorzecza i naturalne eutroficzne zbiorniki wodne ze zbiorowiskami z <i>Nympheion</i> , <i>Potamion</i> - 3150 Ocena ogólna SDF - A	324a 1,20 ha	Zachowanie łączności starorzecza z korytem rzeki. Okresowe wylewy.	Zabiegi gospodarcze prowadzone w zlewni bezpośredniej starorzecza.	Brak – w sąsiedztwie siedliska nie zaplanowano zabiegów gospodarczych.
11. n	Łęgowe lasy dębowo-wiązowo-jesionowe (<i>Ficario-Ulmetum</i>) - 91F0 Ocena ogólna SDF - B	323a,c,d,f; 324b,c,f,g,h,i,j,k,l 21,41 ha	Zachowanie właściwej łęgom struktury gatunkowej i przestrzennej drzewostanów. Utrzymanie odpowiednich ilości martwego drewna.	Zniekształcenie składów gatunkowych przez niewłaściwe składy odnowień, uproszenie struktury wiekowej, usuwanie drzew martwych.	Prowadzenie odnowień zgodnie ze składami z tabeli 39.

Nadleśnictwo Włoszakowice łącznie

Lp.	Nazwa i kod przedmiotu ochrony oraz symbol znaczenia wg SDF (również stan ochrony, jeżeli znamy)	Orientacyjna lokalizacja przedmiotu ochrony na mapie przeglądowej obrębu leśnego (oddział, pododdział)
1	2	3
Pojezierze Sławskie PLB300011 – gatunki ptaków stanowiące przedmioty ochrony		
1.	<i>Acrocephalus arundinaceus</i> trzciniak A298 Ocena ogólna SDF: C	Obr. Wschowa 110b
2.	<i>Bucephala clangula</i> gągoł A067 Ocena ogólna SDF: C	Obr. Włoszakowice 62h,i,k
Ostoja Przemęcka PLH300041 – gatunki stanowiące przedmioty ochrony		
3.	<i>Bombina bombina</i> kumak nizinny 1188 Ocena ogólna SDF: B	Obr. Włoszakowice 48f, 63l, 81d Obr. Wschowa 113m
4.	<i>Castor fiber</i> bóbr 1337 Ocena ogólna SDF: C	Pospolicie nad brzegami jezior i cieków
5.	<i>Lucanus cervus</i> jelonek rogacz 1083 Ocena ogólna SDF: A	Obr. Włoszakowice 98b, 98c, 98d, 99b, 99c, 99g, 100a, 100c, 101a, 102a, 102b, 102c, 102d, 102f, 102g, 102h, 108a, 108b, 108d, 108f, 108g, 109c, 110c, 110d, 111a, 111c, 111d, 112b, 112c, 112d, 120a, 120b, 120c, 120d, 120f, 121a, 121b, 121d, 121f, 122a, 122b, 122d, 123a, 123b, 123d, 123f, 124a, 124b, 124c Obr. Wschowa 1Ca, 1Cb, 1Cc, 1Cd, 12a, 12b, 12c, 12d, 12f, 12g, 12h, 13a, 13b, 14a, 14b, 14c, 14g, 14h, 15a, 15c, 15d, 15f
6.	<i>Lycaena dispar</i> czerwonończyk nieparek 1060 Ocena ogólna SDF: C	Obr. Włoszakowice 62p, 63h
7.	<i>Lutra lutra</i> wydra 1355 Ocena ogólna SDF: B	Obr. Włoszakowice 63a
Ostoja Przemęcka PLH300041 – siedliska przyrodnicze stanowiące przedmioty ochrony		
8.	Zmiennowilgotne łąki trzęślicowe (<i>Molinion</i>) – 6410 Ocena ogólna SDF - C	Obr. Włoszakowice 64f 0,21 ha

Lp.	Nazwa i kod przedmiotu ochrony oraz symbol znaczenia wg SDF (również stan ochrony, jeżeli znany)	Orientacyjna lokalizacja przedmiotu ochrony na mapie przeglądowej obrębu leśnego (oddział, pododdział)
1	2	3
9.	Niżowe i górskie świeże łąki użytkowane ekstensywnie (<i>Arrhenatherion elatioris</i>) – 6510 Ocena ogólna SDF - C	Obr. Włoszakowice 63h 0,07 ha
10.	Torfowiska wysokie z roślinnością torfotwórczą (żywe) - 7110 Ocena ogólna SDF - C	Obr. Włoszakowice 80j, 91a 0,63 ha
11.	Torfowiska przejściowe i trzęsawiska (przeważnie z roślinnością z <i>Scheuchzeria-Caricetea</i>) – 7140 Ocena ogólna SDF - C	Obr. Włoszakowice 91a 1,59 ha
12.	Grąd środkowoeuropejski i subkontynentalny (<i>Galio-Carpinetum</i> , <i>Tilio-Carpinetum</i>) – 9170 Ocena ogólna SDF - C	Obr. Włoszakowice 61n, 64m, 64r, 64t, 63f 5,94 ha
13.	Kwaśne dąbrowy (<i>Quercion robori-petraeae</i>) – 9190 Ocena ogólna SDF - B	Obr. Włoszakowice 46c, 46d, 79b, 79f, 90a, 90b, 91a, 91f, 91g, 91j, 91l, 91o, 98c, 98d, 99a, 99b, 99c, 99d, 99f, 99g, 100a, 100b, 100c, 100d, 101a, 101b, 102a, 102b, 102c, 102f, 102g, 102h, 108b, 109a, 109b, 109c, 110a, 110b, 110d, 110f, 111a, 111b, 111c, 111d, 112b, 112c, 112d, 120a, 120c, 120d, 120f, 121c, 121d, 121f, 122b, 122c, 122d, 123a, 123b, 123c, 123d, 123f, 124a, 124b, 124c Obr. Wschowa 1Cd, 1Cc, 1Cb, 11f, 12i, 12h, 13b, 14h, 14g, 14f, 14c, 14a, 15d, 15g, 15c, 15b, 15a, 27a, 28b, 29a 569,24 ha
14.	Łęgi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe (<i>Salicetum albo-fragilis</i> , <i>Populetum albae</i> , <i>Alnenion glutinoso-incanae</i>) i olsy źródliskowe Ocena ogólna SDF - B	Obr. Włoszakowice 45h, 46g, 48g, 61j, 61o, 62a, 62b, 62d, 62f, 62g, 62k, 62n, 63i, 63j, 64l, 64o, 64p, 64s, 80h Obr. Wschowa 21k, 21n, 21r, 48h, 82d, 88a, 89c, 89g 31,42 ha
Łęgi Odrzańskie PLC020002 – gatunki stanowiące przedmioty ochrony		
15.	<i>Ophiogomphus cecilia</i> trzepla zielona 1037 Ocena ogólna SDF: C	Obr. Wschowa 324a, 324c
16.	<i>Bombina bombina</i> kumak nizinny 1188 Ocena ogólna SDF: C	Obr. Wschowa 310s, 323d, 324l

Lp.	Nazwa i kod przedmiotu ochrony oraz symbol znaczenia wg SDF (również stan ochrony, jeżeli znamy)	Orientacyjna lokalizacja przedmiotu ochrony na mapie przeglądowej obrębu leśnego (oddział, pododdział)
1	2	3
17.	Dzięcioł średni <i>Dendrocopos medius</i> A238 Ocena ogólna SDF - B	Obr. Wschowa 323a, 323d, 324a,b,i,j
18.	<i>Myotis bechsteinii</i> Nocek Bechsteina Ocena ogólna SDF - B	Żerowiska obr. Wschowa 308a,b,c; 309i,j,k,l; 310s, 323a,b,c,d,f; 324a,b,c,d,f,g,h,i,j,k,l
Łęgi Odrzańskie PLC020002 – siedliska przyrodnicze stanowiące przedmioty ochrony		
19.	Starorzeczka i naturalne eutroficzne zbiorniki wodne ze zbiorowiskami z <i>Nympheion</i> , <i>Potamion</i> - 3150 Ocena ogólna SDF - A	324a 1,20 ha
20.	Łęgowe lasy dębowo-wiązowo-jesionowe (<i>Ficario-Ulmetum</i>) - 91F0 Ocena ogólna SDF - B	323a,c,d,f; 324b,c,f,g,h,i,j,k,l 21,41 ha

Załącznik nr 2 Zestawienie gatunków chronionych i zagrożonych (Tabela XXII wg Instrukcji Urządzania Lasu)

Nadleśnictwo Włoszakowice obręb: Włoszakowice

Lp.	Nazwa i kod przedmiotu ochrony oraz symbol znaczenia wg SDF (również stan ochrony, jeżeli znany)	Orientacyjna lokalizacja przedmiotu ochrony na mapie przeglądowej obrębu leśnego (oddział, pododdział)	Podstawowe wymagania dotyczące zachowania pożądanego stanu ochrony przedmiotu ochrony	Potencjalne zagrożenia negatywnego (szczególnie znacząco negatywnego) oddziaływania leśnych zabiegów gospodarczych na stan ochrony przedmiotu ochrony	Zalecenia dotyczące możliwości unikania zagrożeń oraz realizacji zadań gospodarczych zgodnie z podstawowymi wymaganiami przedmiotu ochrony
1	2	3	4	5	6
Chronione i zagrożone gatunki roślin i grzybów					
1.	<i>Andromeda polifolia</i> Modrzewnica zwyczajna VU wlkp, OC	80j, 91a	Zachowanie siedlisk gatunku – torfowisk wysokich	Brak – w planie nie zaprojektowano zabiegów gospodarczych na stanowiskach rośliny.	Brak
2.	<i>Aquilegia vulgaris</i> Orlik pospolity VU wlkp, OC	91b	Zachowanie siedlisk gatunku – widnych lasów liściastych	Niszczenie roślin podczas zabiegów trzebieży	Chronić stanowiska roślin podczas trzebieży.
3.	<i>Astrantia major</i> Jarzmianka większa VU wlkp	81h	Zachowanie siedlisk gatunku – lasów łęgowych	Brak – w planie nie zaprojektowano zabiegów gospodarczych na stanowisku rośliny.	Brak
4.	<i>Aulacomnium palustre</i> Próchniczek błotny OC	80j, 91a	Zachowanie siedlisk gatunku – torfowisk wysokich	Brak – w planie nie zaprojektowano zabiegów gospodarczych na stanowiskach rośliny.	Brak
5.	<i>Climacium dendroides</i> Drabik drzewkowaty OC	48d	Zachowanie siedlisk gatunku – olsów i łęgów jesionowo- olszowych	Niszczenie roślin podczas zabiegów trzebieży	Chronić stanowiska roślin podczas trzebieży.
6.	<i>Daphne mezereum</i> Wawrzynek wilczełyko	45h, 61j, 62k, 80b, 80h, 80l, 80m	Zachowanie siedlisk gatunku – żyznych lasów liściastych	Niszczenie roślin podczas zabiegów trzebieży	Chronić stanowiska roślin podczas trzebieży (80l)

Lp.	Nazwa i kod przedmiotu ochrony oraz symbol znaczenia wg SDF (również stan ochrony, jeżeli znany)	Orientacyjna lokalizacja przedmiotu ochrony na mapie przeglądowej obrębu leśnego (oddział, pododdział)	Podstawowe wymagania dotyczące zachowania pożądanego stanu ochrony przedmiotu ochrony	Potencjalne zagrożenia negatywnego (szczególnie znacząco negatywnego) oddziaływania leśnych zabiegów gospodarczych na stan ochrony przedmiotu ochrony	Zalecenia dotyczące możliwości unikania zagrożeń oraz realizacji zadań gospodarczych zgodnie z podstawowymi wymaganiami przedmiotu ochrony
1	2	3	4	5	6
	LC wlkp, OC				
7.	<i>Dianthus superbus</i> Goździk pyszny LC wlkp, OS, NT	63a, 64b, 64c, 64f, 69i	Zachowanie siedlisk – wilgotnych i trzęślicowych łąk, skrajów wilgotnych lasów.	Brak – w planie nie zaprojektowano zabiegów gospodarczych na stanowisku rośliny.	Brak
8.	<i>Drosera rotundifolia</i> Rosiczka okrągłolistna LC wlkp, OS, NT	52n, 80j, 91a	Zachowanie siedlisk gatunku – torfowisk wysokich i borów bagiennych	Brak – w planie nie zaprojektowano zabiegów gospodarczych na stanowiskach rośliny.	Brak
9.	<i>Eriophorum vaginatum</i> Wełnianka pochwowata VU wlkp	52n, 53g, 79g, 80j, 90c, 91a	Zachowanie siedlisk gatunku – torfowisk wysokich i borów bagiennych	Brak – w planie nie zaprojektowano zabiegów gospodarczych na stanowiskach rośliny.	Brak
10.	<i>Listera ovata</i> Listera jajowata LC wlkp, OC	81d	Zachowanie siedlisk gatunku – wilgotnych żyznych lasów, wilgotnych łąk.	Brak – w planie nie zaprojektowano zabiegów gospodarczych na stanowiskach rośliny.	Brak
11.	<i>Nymphaea alba</i> Grzybienie białe OC	69d	Zachowanie siedlisk gatunku – eutroficznych zbiorników.	Brak – w planie nie zaprojektowano zabiegów gospodarczych na stanowiskach rośliny.	Brak
12.	<i>Nymphaea candida</i> Grzybienie północne DD wlkp, OC, NT	69d	Zachowanie siedlisk gatunku – oligo- i słabo eutroficznych zbiorników.	Brak – w planie nie zaprojektowano zabiegów gospodarczych na stanowiskach rośliny.	Brak
13.	<i>Ophioglossum vulgatum</i> Nasięźrzał pospolity VU wlkp, OS, VU	81d, 91d	Zachowanie siedlisk gatunku – łąk trzęślicowych oraz olsów i wilgotnych lasów.	Brak – w planie nie zaprojektowano zabiegów gospodarczych na stanowiskach rośliny.	Brak

Lp.	Nazwa i kod przedmiotu ochrony oraz symbol znaczenia wg SDF (również stan ochrony, jeżeli znany)	Orientacyjna lokalizacja przedmiotu ochrony na mapie przeglądowej obrębu leśnego (oddział, pododdział)	Podstawowe wymagania dotyczące zachowania pożądanego stanu ochrony przedmiotu ochrony	Potencjalne zagrożenia negatywnego (szczególnie znacząco negatywnego) oddziaływania leśnych zabiegów gospodarczych na stan ochrony przedmiotu ochrony	Zalecenia dotyczące możliwości unikania zagrożeń oraz realizacji zadań gospodarczych zgodnie z podstawowymi wymaganiami przedmiotu ochrony
1	2	3	4	5	6
14.	<i>Ostericum palustre</i> Starodub łąkowy VU wlkp, OS, NT	64f, 64g	Zachowanie siedlisk gatunku – wilgotnych łąk.	Zalesianie lub brak użytkowania łąk.	Nie zalesiać łąk. Prowadzić ekstensywne użytkowanie kośne.
15.	<i>Oxycoccus palustris</i> Żurawina błotna VU wlkp	52i, 53g, 79g, 80j, 90c, 91a	Zachowanie siedlisk gatunku – torfowisk wysokich, borów bagiennych.	Brak – w planie nie zaprojektowano zabiegów gospodarczych na stanowiskach rośliny.	Brak
16.	<i>Primula elatior</i> Pierwiosnka wyniosła EN wlkp, OC	45h, 64m, 64r, 93g, 93k, 93m, 93n, 196b	Zachowanie siedlisk gatunku – łąk, zarośli, wilgotnych lasów.	Niszczenie roślin podczas zabiegów trzebieży	Chronić stanowiska roślin podczas trzebieży (93g, 93k)
17.	<i>Sphagnum fallax</i> Torfowiec kończysty OC	80j, 91a	Zachowanie siedlisk gatunku – torfowisk przejściowych i wysokich, borów bagiennych.	Brak – w planie nie zaprojektowano zabiegów gospodarczych na stanowiskach rośliny.	Brak
18.	<i>Sphagnum fimbriatum</i> Torfowiec frędzlowaty OC	91i	Zachowanie siedlisk gatunku – torfowisk przejściowych i wysokich, borów i lasów bagiennych.	Brak – w planie nie zaprojektowano zabiegów gospodarczych na stanowiskach rośliny.	Brak
19.	<i>Sphagnum magellanicum</i> Torfowiec magellański OC	80j, 91a	Zachowanie siedlisk gatunku – torfowisk wysokich.	Brak – w planie nie zaprojektowano zabiegów gospodarczych na stanowiskach rośliny.	Brak
20.	<i>Sphagnum palustre</i> Torfowiec błotny OC	91i	Zachowanie siedlisk gatunku – torfowisk przejściowych i wysokich, borów i lasów bagiennych.	Brak – w planie nie zaprojektowano zabiegów gospodarczych na stanowiskach rośliny.	Brak

Lp.	Nazwa i kod przedmiotu ochrony oraz symbol znaczenia wg SDF (również stan ochrony, jeżeli znany)	Orientacyjna lokalizacja przedmiotu ochrony na mapie przeglądowej obrębu leśnego (oddział, pododdział)	Podstawowe wymagania dotyczące zachowania pożądanego stanu ochrony przedmiotu ochrony	Potencjalne zagrożenia negatywnego (szczególnie znacząco negatywnego) oddziaływania leśnych zabiegów gospodarczych na stan ochrony przedmiotu ochrony	Zalecenia dotyczące możliwości unikania zagrożeń oraz realizacji zadań gospodarczych zgodnie z podstawowymi wymaganiami przedmiotu ochrony
1	2	3	4	5	6
21.	<i>Sphagnum sp.</i> Mchy z rodzaju torfowiec	53g, 70h, 71a	Zachowanie siedlisk gatunków – torfowisk przejściowych i wysokich, borów i lasów bagiennych.	Brak – w planie nie zaprojektowano zabiegów gospodarczych na stanowiskach rośliny.	Brak
22.	<i>Sphagnum squarrosum</i> Torfowiec nastroszony OC	52n, 91a, 91i	Zachowanie siedlisk gatunków – olsów torfowcowych.	Brak – w planie nie zaprojektowano zabiegów gospodarczych na stanowiskach rośliny.	Brak
23.	<i>Teucrium scordium</i> Ożanka czosnkowa VU wlkp, NT	63a	Zachowanie siedlisk gatunku – podmokłych łąk, szuwarów.	Brak – w planie nie zaprojektowano zabiegów gospodarczych na stanowiskach rośliny.	Brak
24.	<i>Valeriana dioica</i> Kozłek dwupienny LC	63a, 81d, 81h	Zachowanie siedlisk gatunku – wilgotnych łąk, olsów, łągów jesionowo-olszowych.	Brak – w planie nie zaprojektowano zabiegów gospodarczych na stanowiskach rośliny.	Brak
Chronione i zagrożone gatunki zwierząt					
25.	<i>Mantis religiosa</i> Modliszka zwyczajna OS, EN	91a	Zachowanie siedlisk gatunku – tereny nieleśne, nasłonecznione polany i luki w drzewostanach.	Brak.	Brak.
26.	<i>Lucanus cervus</i> Jelonek rogacz OS, EN	74i, 75a, 75b, 75c, 75d, 75f, 97a, 97b, 97c, 97d, 97f, 97g, 98a	Zachowanie siedlisk gatunku – starych, świetlistych lasów dębowych.	Zmniejszenie ilości starych, zamierający drzewa.	Podczas trzebieży pozostawiać martwe i zamierające dęby (74i, 75a, 75b, 75c, 75d, 75f, 97a, 97b, 97c, 97d, 97f, 97g, 98a).
27.	<i>Bombina bombina</i> Kumak nizinny	35m, 36i	Zachowanie siedlisk gatunku – niewielkich zbiorników wodnych z miejscami w	Niszczenie schronień zimowych podczas rębni zupełnych.	Brak – w planie nie zaprojektowano zabiegów gospodarczych na stanowiskach gatunku ani rębni w sąsiedztwie stanowisk.

Lp.	Nazwa i kod przedmiotu ochrony oraz symbol znaczenia wg SDF (również stan ochrony, jeżeli znany)	Orientacyjna lokalizacja przedmiotu ochrony na mapie przeglądowej obrębu leśnego (oddział, pododdział)	Podstawowe wymagania dotyczące zachowania pożądanego stanu ochrony przedmiotu ochrony	Potencjalne zagrożenia negatywnego (szczególnie znacząco negatywnego) oddziaływania leśnych zabiegów gospodarczych na stan ochrony przedmiotu ochrony	Zalecenia dotyczące możliwości unikania zagrożeń oraz realizacji zadań gospodarczych zgodnie z podstawowymi wymaganiami przedmiotu ochrony
1	2	3	4	5	6
	OS, VU		pobliżu brzegu stanowiącymi schronienia zimowe.		
28.	<i>Triturus cristatus</i> Traszką grzebieniastą OS, NT	151h	Zachowanie siedlisk gatunku – niewielkich zbiorników wodnych z miejscami w pobliżu brzegu stanowiącymi schronienia zimowe.	Niszczenie schronień zimowych podczas rębni zupełnych.	Brak – w planie nie zaprojektowano zabiegów gospodarczych na stanowiskach gatunku ani rębni w sąsiedztwie stanowisk.
29.	<i>Accipiter nisus</i> Krogulec OS	92o	Zachowanie siedlisk gatunku – drzewostanów sosnowych, zadrzewień śródpolnych.	Niszczenie gniazd podczas zabiegów gospodarczych.	Trzebaż wykonać poza sezonem lęgowym (od początku października do końca lutego). Nie usuwać drzew z gniazdami.
30.	<i>Alcedo atthis</i> Zimorodek OS	62h, 62i, 64f	Zachowanie siedliska gatunku – drzewostanów na brzegach cieków i zbiorników.	Płoszenie ptaków podczas zabiegów gospodarczych.	Brak. Na stanowiskach zimorodka nie zaplanowano zabiegów gospodarczych. W sąsiedztwie stanowisk nie zaplanowano cięć rębnych.
31.	<i>Astur gentilis</i> Jastrząb OS	92t	Zachowanie siedlisk gatunku – terenów nieleśnych, nasłonecznionych polany i luk w drzewostanach.	Niszczenie gniazd podczas zabiegów gospodarczych.	Brak. Na stanowisku jastrzębia nie zaplanowano zabiegów gospodarczych.
32.	<i>Grus grus</i> Żuraw OS	62k	Zachowanie siedlisk gatunku – śródleśnych bagien, mokradeł, olsów.	Płoszenie ptaków podczas zabiegów gospodarczych.	Brak. Na stanowiskach żurawia nie zaplanowano zabiegów gospodarczych.
33.	<i>Haliaeetus albicilla</i> Bielik OS	Leśnictwo Papiernia – 1 strefa ochrony Leśnictwo Koczury – 1 strefa ochrony	Zachowanie siedlisk – lęgowych – starszych drzewostanów.	Brak zabiegów w strefach ochrony całorocznej. Działania w strefach ochrony okresowej wykonane zostaną poza okresem obowiązywania strefy.	Wyznaczone strefy ochrony zabezpieczają stanowiska.

Lp.	Nazwa i kod przedmiotu ochrony oraz symbol znaczenia wg SDF (również stan ochrony, jeżeli znany)	Orientacyjna lokalizacja przedmiotu ochrony na mapie przeglądowej obrębu leśnego (oddział, pododdział)	Podstawowe wymagania dotyczące zachowania pożądanego stanu ochrony przedmiotu ochrony	Potencjalne zagrożenia negatywnego (szczególnie znacząco negatywnego) oddziaływania leśnych zabiegów gospodarczych na stan ochrony przedmiotu ochrony	Zalecenia dotyczące możliwości unikania zagrożeń oraz realizacji zadań gospodarczych zgodnie z podstawowymi wymaganiami przedmiotu ochrony
1	2	3	4	5	6
34.	<i>Pandion haliaetus</i> Rybołów OS, VU	Leśnictwo Papiernia – 1 strefa ochrony	Zachowanie siedlisk – lęgowych – starszych drzewostanów.	Brak zabiegów w strefach ochrony całorocznej. Działania w strefach ochrony okresowej wykonane zostaną poza okresem obowiązywania strefy.	Wyznaczona strefa ochrony zabezpiecza stanowisko.
35.	<i>Lutra lutra</i> Wydra OC	65a	Zbiorniki wodne zasobne w ryby.	Brak. Miejsce zerowania i stałego przebywania stanowią zbiorniki wodne, w otaczających drzewostanach wydry przebywają tylko okresowo.	Brak

Kategoria ochronności: OS – ochrona gatunkowa ścisła, OC – ochrona gatunkowa częściowa

Kategorie zagrożenia roślin:

Czerwona lista roślin naczyniowych Wielkopolski (Jackowiak i in. 2007): EN wlkp – gatunek zagrożony, VU wlkp – gatunek narażony, LC wlkp – gatunek najmniejszej troski, DD wlkp – gatunek o nieokreślonym stopniu zagrożenia

Polska czerwona lista paprotników i roślin kwiatowych (Kaźmierczakowa i in 2016): VU – gatunek narażony, NT – gatunek bliski zagrożenia

Kategorie zagrożenia zwierząt:

Czerwona lista ptaków (Wilk i in. 2020): VU – gatunki narażone

Czerwona Lista Kręgowców Polski (Głowaciński, 2022): VU – gatunki narażone, NT - gatunki bliski zagrożenia

Czerwona Lista Zwierząt Polski (Głowaciński, 2002): EN – gatunki silnie zagrożone

Nadleśnictwo Włoszakowice obręb: Wschowa

Lp.	Nazwa i kod przedmiotu ochrony oraz symbol znaczenia wg SDF (również stan ochrony, jeżeli znany)	Orientacyjna lokalizacja przedmiotu ochrony na mapie przeglądowej obrębu leśnego (oddział, pododdział)	Podstawowe wymagania dotyczące zachowania pożądanego stanu ochrony przedmiotu ochrony	Potencjalne zagrożenia negatywnego (szczególnie znacząco negatywnego) oddziaływania leśnych zabiegów gospodarczych na stan ochrony przedmiotu ochrony	Zalecenia dotyczące możliwości unikania zagrożeń oraz realizacji zadań gospodarczych zgodnie z podstawowymi wymaganiami przedmiotu ochrony
1	2	3	4	5	6
Chronione i zagrożone gatunki roślin i grzybów					
1.	<i>Chimaphila umbellata</i> Pomocnik baldaszkowaty LC wlkp, OC	17h, 73d	Zachowanie siedlisk gatunku – widnych borów i borów mieszanych.	Niszczenie roślin podczas zabiegów trzebieży i czyszczeń.	Chronić stanowiska roślin podczas czyszczeń (73d). Chronić stanowiska roślin podczas odnowień na gniazdach (17h).
2.	<i>Daphne mezereum</i> Wawrzynek wilczełyko LC wlkp, OC	283n, 283s	Zachowanie siedlisk gatunku – żyznych lasów liściastych.	Niszczenie roślin podczas zabiegów trzebieży	Chronić stanowiska roślin podczas trzebieży (283n).
3.	<i>Dianthus superbus</i> Goździk pyszny LC wlkp, OS, NT	81g, 81m, 135m	Zachowanie siedlisk – wilgotnych i trzęślicowych łąk, skrajów wilgotnych lasów.	Zalesianie łąk.	Nie zalesiać łąk. Prowadzić ekstensywne użytkowanie kośne.
4.	<i>Diphasiastrum complanatum</i> Widłak spłaszczony VU wlkp, OC	127o	Zachowanie siedlisk gatunku – widnych borów i borów mieszanych.	Niszczenie roślin podczas zabiegów trzebieży	Chronić stanowiska roślin podczas trzebieży.
5.	<i>Diphasiastrum zeillera</i> Widlicz (widłak) Zeillera DD wlkp, OS, DD	72c	Zachowanie siedlisk gatunku – widnych borów, muraw.	Niszczenie roślin podczas zabiegów gospodarczych.	Chronić stanowiska roślin podczas pielęgnacji upraw.
6.	<i>Epipactis helleborine</i> Kruszczyk szerokolistny OC	151n	Zachowanie siedlisk gatunku – żyznych lasów liściastych.	Niszczenie roślin podczas zabiegów trzebieży	Chronić stanowisko rośliny podczas trzebieży (283n).
7.	<i>Eriophorum vaginatum</i>	91h, 92c	Zachowanie siedlisk gatunku	Brak – w planie nie zaprojektowano	Brak

Lp.	Nazwa i kod przedmiotu ochrony oraz symbol znaczenia wg SDF (również stan ochrony, jeżeli znany)	Orientacyjna lokalizacja przedmiotu ochrony na mapie przeglądowej obrębu leśnego (oddział, pododdział)	Podstawowe wymagania dotyczące zachowania pożądanego stanu ochrony przedmiotu ochrony	Potencjalne zagrożenia negatywnego (szczególnie znacząco negatywnego) oddziaływania leśnych zabiegów gospodarczych na stan ochrony przedmiotu ochrony	Zalecenia dotyczące możliwości unikania zagrożeń oraz realizacji zadań gospodarczych zgodnie z podstawowymi wymaganiami przedmiotu ochrony
1	2	3	4	5	6
	Wielianka pochwowata VU wlkp		– torfowisk wysokich i borów bagiennych	zabiegów gospodarczych na stanowiskach rośliny.	
8.	<i>Lycopodium clavatum</i> Widłak goździsty LC wlkp, OC	11c, 13b, 32c, 32b, 60h, 140k, 140m	Zachowanie siedlisk gatunku – widnych borów i borów mieszanych.	Niszczenie roślin podczas zabiegów gospodarczych.	Chronić stanowiska roślin podczas czyszczeń (32c, 32b, 60h, 140k). Chronić stanowiska roślin podczas trzebieży (11c). Chronić stanowiska roślin podczas pielęgnacji upraw (140m).
9.	<i>Nymphaea alba</i> Grzybienie białe OC	93c, 93d, 310s	Zachowanie siedlisk gatunku –eutroficznych zbiorników.	Brak – w planie nie zaprojektowano zabiegów gospodarczych na stanowiskach rośliny.	Brak
10.	<i>Nymphaea candida</i> Grzybienie północne DD wlkp, OC, NT	93c, 93d, 310s	Zachowanie siedlisk gatunku – oligo- i słabo eutroficznych zbiorników.	Brak – w planie nie zaprojektowano zabiegów gospodarczych na stanowiskach rośliny.	Brak
11.	<i>Pyrola chlorantha</i> Gruszyca zielonawa VU wlkp, OC	32c, 44a	Zachowanie siedlisk gatunku – widnych borów, muraw.	Niszczenie roślin podczas zabiegów gospodarczych.	Podczas rębni pozostawić kępę drzewostanu obejmującą stanowisko roślin (44a). Chronić stanowiska roślin podczas czyszczeń (32c).
12.	<i>Sphagnum fallax</i> Torfowiec kończysty OC	86c	Zachowanie siedlisk gatunku – torfowisk przejściowych i wysokich, borów bagiennych.	Brak – w planie nie zaprojektowano zabiegów gospodarczych na stanowiskach rośliny.	Brak
13.	<i>Sphagnum sp.</i> Mchy z rodzaju torfowiec	91d, 91f, 91g, 91h, 92b, 92c	Zachowanie siedlisk gatunków – torfowisk przejściowych i wysokich, borów i lasów bagiennych.	Brak – w planie nie zaprojektowano zabiegów gospodarczych na stanowiskach roślin.	Brak

Lp.	Nazwa i kod przedmiotu ochrony oraz symbol znaczenia wg SDF (również stan ochrony, jeżeli znamy)	Orientacyjna lokalizacja przedmiotu ochrony na mapie przeglądowej obrębu leśnego (oddział, pododdział)	Podstawowe wymagania dotyczące zachowania pożądanego stanu ochrony przedmiotu ochrony	Potencjalne zagrożenia negatywnego (szczególnie znacząco negatywnego) oddziaływania leśnych zabiegów gospodarczych na stan ochrony przedmiotu ochrony	Zalecenia dotyczące możliwości unikania zagrożeń oraz realizacji zadań gospodarczych zgodnie z podstawowymi wymaganiami przedmiotu ochrony
1	2	3	4	5	6
14.	<i>Teucrium scordium</i> Ożanka czosnkowa VU wlkp, NT	224f	Zachowanie siedlisk gatunku – podmokłych łąk, szuwarów.	Brak – w planie nie zaprojektowano zabiegów gospodarczych na stanowiskach rośliny.	Brak
15.	<i>Xerocomus (Boletus) parasiticus</i> Podgrzybek tęgoskórowy (pasożytniczy) OC	93f	Zachowanie siedlisk gatunku – lasów liściastych na glebach piaszczystych w których występuje tęgoskór cytrynowy (żywiciel borowikowca).	Brak – w planie nie zaprojektowano zabiegów gospodarczych na stanowiskach grzyba.	Brak
Chronione i zagrożone gatunki zwierząt					
16.	Czerwończyk nieparek <i>Lycaena dispar</i> OS, LC	113n	Zachowanie siedlisk gatunku - wilgotnych łąk, ziołorośli.	Brak – gatunek siedlisk nieleśnych, dla których planie nie projektuje się zabiegów gospodarczych.	Brak.
17.	<i>Bombina bombina</i> Kumak nizinny OS, VU	107g, 110b, 282i	Zachowanie siedlisk gatunku – niewielkich zbiorników wodnych z miejscami w pobliżu brzegu stanowiącymi schronienia zimowe.	Niszczenie schronień zimowych podczas rębni zupełnych.	Brak – w planie nie zaprojektowano zabiegów gospodarczych na stanowiskach gatunku ani rębni w sąsiedztwie stanowisk.
18.	<i>Hyla arborea</i> Rzekotka drzewna OS, NT	121g	Zachowanie siedlisk gatunku – lasów liściastych, zarośli, łąk oraz niewielkich zbiorników wodnych.	Niszczenie schronień zimowych podczas rębni zupełnych.	Brak – w planie nie zaprojektowano zabiegów gospodarczych na stanowiskach gatunku ani rębni w sąsiedztwie stanowisk.
19.	<i>Lissotriton vulgaris</i> Traszka zwyczajna OC	121g	Zachowanie siedlisk gatunku – lasów liściastych, zarośli, łąk oraz niewielkich zbiorników wodnych.	Niszczenie schronień zimowych podczas rębni zupełnych.	Brak – w planie nie zaprojektowano zabiegów gospodarczych na stanowiskach gatunku ani rębni w sąsiedztwie stanowisk.

Lp.	Nazwa i kod przedmiotu ochrony oraz symbol znaczenia wg SDF (również stan ochrony, jeżeli znamy)	Orientacyjna lokalizacja przedmiotu ochrony na mapie przeglądowej obrębu leśnego (oddział, pododdział)	Podstawowe wymagania dotyczące zachowania pożądanego stanu ochrony przedmiotu ochrony	Potencjalne zagrożenia negatywnego (szczególnie znacząco negatywnego) oddziaływania leśnych zabiegów gospodarczych na stan ochrony przedmiotu ochrony	Zalecenia dotyczące możliwości unikania zagrożeń oraz realizacji zadań gospodarczych zgodnie z podstawowymi wymaganiami przedmiotu ochrony
1	2	3	4	5	6
20.	<i>Anas strepera</i> Krakwa OS	310s	Zachowanie siedliska gatunku – zbiorników wodnych z bogatą roślinnością.	Brak. Gatunek siedlisk nieleśnych, dla których nie planuje się zabiegów gospodarczych.	Brak.
21.	<i>Cygnus olor</i> Łabędź niemy OS	310s	Zachowanie siedliska gatunku – stojących zbiorników wodnych.	Brak. Gatunek siedlisk nieleśnych, dla których nie planuje się zabiegów gospodarczych.	Brak.
22.	<i>Dendrocopos medius</i> Dzięcioł średni OS	310p	Zachowanie siedliska gatunku – starych drzewostanów dębowych.	Brak. Niszczenie dziupli lęgowych podczas zabiegów gospodarczych.	Brak. Na stanowisku dzięcioła nie zaplanowano zabiegów gospodarczych.
23.	<i>Ixobrychus minutus</i> Bączek OS	310s	Zachowanie siedlisk gatunku – trzcinowisk, łozowisk.	Brak. Gatunek siedlisk nieleśnych, dla których nie planuje się zabiegów gospodarczych.	Brak.
24.	<i>Locustella luscinioides</i> Brzęczka OS	310s	Zachowanie siedlisk gatunku – trzcinowisk, zarośniętych brzegów zbiorników wodnych.	Brak. Gatunek siedlisk nieleśnych, dla których nie planuje się zabiegów gospodarczych.	Brak.
25.	<i>Luscinia svecica</i> Podróżniczek OS	310s	Zachowanie siedlisk gatunku – nadbrzeżnych zarośli, zakrzewień na podmokłych łąkach, skrajów lasów i parków.	Możliwość płoszenia ptaków podczas zabiegów gospodarczych.	Brak. Na stanowiskach podróżniczka nie zaplanowano zabiegów gospodarczych.
26.	<i>Rallus aquaticus</i> Wodnik OS	310s	Zachowanie siedlisk gatunku – płytkich zbiorników wodnych z gęstą roślinnością.	Brak. Gatunek siedlisk nieleśnych, dla których nie planuje się zabiegów gospodarczych.	Brak.

Lp.	Nazwa i kod przedmiotu ochrony oraz symbol znaczenia wg SDF (również stan ochrony, jeżeli znamy)	Orientacyjna lokalizacja przedmiotu ochrony na mapie przeglądowej obrębu leśnego (oddział, pododdział)	Podstawowe wymagania dotyczące zachowania pożądanego stanu ochrony przedmiotu ochrony	Potencjalne zagrożenia negatywnego (szczególnie znacząco negatywnego) oddziaływania leśnych zabiegów gospodarczych na stan ochrony przedmiotu ochrony	Zalecenia dotyczące możliwości unikania zagrożeń oraz realizacji zadań gospodarczych zgodnie z podstawowymi wymaganiami przedmiotu ochrony
1	2	3	4	5	6
27.	<i>Tringa ochropus</i> Samotnik OS	121g	Zachowanie siedlisk gatunku – śródleśnych bagien, olsów.	Możliwość płoszenia ptaków podczas zabiegów gospodarczych.	Brak. Na stanowiskach wodnika nie zaplanowano zabiegów gospodarczych.
28.	<i>Haliaeetus albicilla</i> Bielik OS	Leśnictwo Mały Bór – 1 strefa ochrony Leśnictwo Stare Drzewce – 1 strefa ochrony Leśnictwo Dryżyna – 1 strefa ochrony	Zachowanie siedlisk – lęgowych – starszych drzewostanów.	Brak zabiegów w strefach ochrony całorocznej. Działania w strefach ochrony okresowej wykonane zostaną poza okresem obowiązywania strefy.	Wyznaczone strefy ochrony zabezpieczają stanowiska.
29.	<i>Ciconia nigra</i> Bocian czarny OS	Leśnictwo Wilanów – 1 strefa ochrony	Zachowanie siedlisk – lęgowych – starszych drzewostanów.	Brak zabiegów w strefach ochrony całorocznej. Działania w strefach ochrony okresowej wykonane zostaną poza okresem obowiązywania strefy.	Wyznaczona strefa ochrony zabezpiecza stanowisko.
30.	<i>Lutra lutra</i> Wydra OC	100h, 114c	Zachowanie siedlisk - zbiorników wodnych zasobnych w ryby.	Brak. Miejsce zerowania i stałego przebywania stanowią zbiorniki wodne, w otaczających drzewostanach przebywają tylko okresowo.	Brak

Kategoria ochronności: OS – ochrona gatunkowa ścisła, OC – ochrona gatunkowa częściowa

Kategorie zagrożenia roślin:

Czerwona lista roślin naczyniowych Wielkopolski (Jackowiak i in. 2007): VU wlkp – gatunek narażony, LC wlkp – gatunek najmniejszej troski, DD wlkp – gatunek o nieokreślonym stopniu zagrożenia

Polska czerwona lista paprotników i roślin kwiatowych (Kaźmierczakowa i in 2016): NT – gatunek bliski zagrożenia, DD – gatunek o nieokreślonym stopniu zagrożenia

Kategorie zagrożenia zwierząt:

Czerwona Lista Kręgowców Polski (Głowaciński, 2022): VU – gatunek zagrożony, NT – gatunek bliski zagrożenia

Czerwona Lista Zwierząt Polski (Głowaciński, 2002): LC – gatunek najmniejszej troski

Nadleśnictwo Włoszakowice łącznie

Lp.	Nazwa	Orientacyjna lokalizacja przedmiotu ochrony na mapie przeglądowej obrębu leśnego (oddział, pododdział)
1	2	3
Chronione i zagrożone gatunki roślin i grzybów		
1.	<i>Andromeda polifolia</i> Modrzewnica zwyczajna VU wlkp, OC	Obr. Włoszakowice 80j, 91a
2.	<i>Aquilegia vulgaris</i> Orlik pospolity VU wlkp, OC	Obr. Włoszakowice 91b
3.	<i>Astrantia major</i> Jarzmianka większa VU wlkp	Obr. Włoszakowice 81h
4.	<i>Aulacomnium palustre</i> Próchniczek błotny OC	Obr. Włoszakowice 80j, 91a
5.	<i>Chimaphila umbellata</i> Pomocnik baldaszkowaty LC wlkp, OC	Obr. Wschowa 17h, 73d
6.	<i>Climacium dendroides</i> Drabik drzewkowaty OC	Obr. Włoszakowice 48d
7.	<i>Daphne mezereum</i> Wawrzynek wilczełyko LC wlkp, OC	Obr. Włoszakowice 45h, 61j, 62k, 80b, 80h, 80l, 80m Obr. Wschowa 283n, 283s
8.	<i>Dianthus superbus</i> Goździk pyszny	Obr. Włoszakowice 63a, 64b, 64c, 64f, 69i Obr. Wschowa 81g, 81m, 135m

Lp.	Nazwa	Orientacyjna lokalizacja przedmiotu ochrony na mapie przeglądowej obrębu leśnego (oddział, pododdział)
1	2	3
	LC wlkp, OS, NT	
9.	<i>Diphasiastrum complanatum</i> Widłak spłaszczony VU wlkp, OC	Obr. Wschowa 127o
10.	<i>Diphasiastrum zeilleri</i> Widlicz (widłak) Zeillera DD wlkp, OS, DD	Obr. Wschowa 72c
11.	<i>Drosera rotundifolia</i> Rosiczka okrągłolistna LC wlkp, OS, NT	Obr. Włoszakowice 52n, 80j, 91a
12.	<i>Epipactis helleborine</i> Kruszczyk szerokolistny OC	Obr. Wschowa 151n
13.	<i>Eriophorum vaginatum</i> Wełnianka pochwowata VU wlkp	Obr. Włoszakowice 52n, 53g, 79g, 80j, 90c, 91a Obr. Wschowa 91h, 92c
14.	<i>Listera ovata</i> Listera jajowata LC wlkp, OC	Obr. Włoszakowice 81d
15.	<i>Lycopodium clavatum</i> Widłak goździsty LC wlkp, OC	Obr. Wschowa 11c, 13b, 32c, 32b, 60h, 140k, 140m
16.	<i>Nymphaea alba</i> Grzybienie białe OC	Obr. Włoszakowice 69d Obr. Wschowa 93c, 93d, 310s

Lp.	Nazwa	Orientacyjna lokalizacja przedmiotu ochrony na mapie przeglądowej obrębu leśnego (oddział, pododdział)
1	2	3
17.	<i>Nymphaea candida</i> Grzybienie północne DD wlkp, OC, NT	Obr. Włoszakowice 69d Obr. Wschowa 93c, 93d, 310s
18.	<i>Ophioglossum vulgatum</i> Nasięźrzał pospolity VU wlkp, OS, VU	Obr. Włoszakowice 81d, 91d
19.	<i>Ostericum palustre</i> Starodub łakowy VU wlkp, OS, NT	Obr. Włoszakowice 64f, 64g
20.	<i>Oxycoccus palustris</i> Żurawina błotna VU wlkp	Obr. Włoszakowice 52i, 53g, 79g, 80j, 90c, 91a
21.	<i>Primula elatior</i> Pierwiosnka wyniosła EN wlkp, OC	Obr. Włoszakowice 45h, 64m, 64r, 93g, 93k, 93m, 93n, 196b
22.	<i>Pyrola chlorantha</i> Gruszyczka zielonawa VU wlkp, OC	Obr. Wschowa 32c, 44a
23.	<i>Sphagnum fallax</i> Torfowiec kończysty OC	Obr. Włoszakowice 80j, 91a Obr. Wschowa 86c
24.	<i>Sphagnum fimbriatum</i> Torfowiec frędzlowaty OC	Obr. Włoszakowice 91i
25.	<i>Sphagnum magellanicum</i> Torfowiec magellański	Obr. Włoszakowice 80j, 91a

Lp.	Nazwa	Orientacyjna lokalizacja przedmiotu ochrony na mapie przeglądowej obrębu leśnego (oddział, pododdział)
1	2	3
	OC	
26.	<i>Sphagnum palustre</i> Torfowiec błotny OC	Obr. Włoszakowice 91i
27.	<i>Sphagnum sp.</i> Mchy z rodzaju torfowiec	Obr. Włoszakowice 53g, 70h, 71a Obr. Wschowa 91d, 91f, 91g, 91h, 92b, 92c
28.	<i>Sphagnum squarrosum</i> Torfowiec nastroszony OC	Obr. Włoszakowice 52n, 91a, 91i
29.	<i>Teucrium scordium</i> Ożanka czosnkowa VU wlkp, NT	Obr. Włoszakowice 63a Obr. Wschowa 224f
30.	<i>Valeriana dioica</i> Kozłek dwupienny LC	Obr. Włoszakowice 63a, 81d, 81h
31.	<i>Xerocomus (Boletus) parasiticus</i> Podgrzybek tęgoskórowy (pasożytniczy) OC	Obr. Wschowa 93f
Chronione i zagrożone gatunki zwierząt		
32.	<i>Mantis religiosa</i> Modliszka zwyczajna OS, EN	Obr. Włoszakowice 91a
33.	<i>Lucanus cervus</i> Jelonek rogacz OS, EN	Obr. Włoszakowice 74i, 75a, 75b, 75c, 75d, 75f, 97a, 97b, 97c, 97d, 97f, 97g, 98a

Lp.	Nazwa	Orientacyjna lokalizacja przedmiotu ochrony na mapie przeglądowej obrębu leśnego (oddział, pododdział)
1	2	3
34.	<i>Lycaena dispar</i> Czerwończyk nieparek OS, LC	Obr. Wschowa 113n
35.	<i>Bombina bombina</i> Kumak nizinny OS, VU	Obr. Włoszakowice 35m, 36i
36.	<i>Hyla arborea</i> Rzekotka drzewna OS, NT	Obr. Wschowa 121g
37.	<i>Lissotriton vulgaris</i> Traszka zwyczajna OC	Obr. Wschowa 121g
38.	<i>Triturus cristatus</i> Traszka grzebieniasta OS, NT	Obr. Włoszakowice 151h
39.	<i>Accipiter nisus</i> Krogulec OS	Obr. Włoszakowice 92o
40.	<i>Alcedo atthis</i> Zimorodek OS	Obr. Włoszakowice 62h, 62i, 64f
41.	<i>Anas strepera</i> Krakwa OS	Obr. Wschowa 310s
42.	<i>Astur gentilis</i> Jastrząb	Obr. Włoszakowice 92t

Lp.	Nazwa	Orientacyjna lokalizacja przedmiotu ochrony na mapie przeglądowej obrębu leśnego (oddział, pododdział)
1	2	3
	OS	
43.	<i>Ciconia nigra</i> Bocian czarny OS	Obr. Wschowa Leśnictwo Wilanów – 1 strefa ochrony
44.	<i>Cygnus olor</i> Łabędź niemy OS	Obr. Wschowa 310s
45.	<i>Dendrocopos medius</i> Dzięcioł średni OS	Obr. Wschowa 310p
46.	<i>Grus grus</i> Żuraw OS	Obr. Włoszakowice 62k
47.	<i>Haliaeetus albicilla</i> Bielik OS	Obr. Włoszakowice Leśnictwo Papiernia – 1 strefa ochrony, Leśnictwo Koczury – 1 strefa ochrony Obr. Wschowa Leśnictwo Mały Bór – 1 strefa ochrony, Leśnictwo Stare Drzewce – 1 strefa ochrony, Leśnictwo Dryżyna – 1 strefa ochrony
48.	<i>Ixobrychus minutus</i> Bączek OS	Obr. Wschowa 310s
49.	<i>Locustella luscinioides</i> Brzęczka OS	Obr. Wschowa 310s
50.	<i>Luscinia svecica</i> Podróżniczek OS	Obr. Wschowa 310s
51.	<i>Pandion haliaetus</i>	Obr. Włoszakowice Leśnictwo Papiernia – 1 strefa ochrony

Lp.	Nazwa	Orientacyjna lokalizacja przedmiotu ochrony na mapie przeglądowej obrębu leśnego (oddział, pododdział)
1	2	3
	Rybołów OS, VU	
52.	<i>Rallus aquaticus</i> Wodnik OS	Obr. Wschowa 310s
53.	<i>Tringa ochropus</i> Samotnik OS	Obr. Wschowa 121g
54.	<i>Lutra lutra</i> Wydra OC	Obr. Włoszakowice 65a Obr. Wschowa 100h, 114c

Kategoria ochronności: OS – ochrona gatunkowa ścisła, OC – ochrona gatunkowa częściowa

Kategorie zagrożenia roślin:

Czerwona lista roślin naczyniowych Wielkopolski (Jackowiak i in. 2007): EN wlkp – gatunek zagrożony, VU wlkp – gatunek narażony, LC wlkp – gatunek najmniejszej troski, DD wlkp – gatunek o nieokreślonym stopniu zagrożenia

Polska czerwona lista paprotników i roślin kwiatowych (Kaźmierczakowa i in 2016): VU – gatunek narażony, NT – gatunek bliski zagrożenia; DD – gatunek o nieokreślonym stopniu zagrożenia

Kategorie zagrożenia zwierząt:

Czerwona lista ptaków (Wilk i in. 2020): VU – gatunki narażone

Czerwona Lista Kręgowców Polski (Głowaciński, 2022): VU – gatunki narażone, NT - gatunki bliski zagrożenia

Czerwona Lista Zwierząt Polski (Głowaciński, 2002): EN – gatunki silnie zagrożone, LC – gatunek najmniejszej troski

Załącznik nr 3 Spis tabel

Tabela 1 Średnie miesięczne temperatury i wysokości opadów w stacji meteorologicznej Leszno w latach 2013-2022 (IMGW).....	15
Tabela 2 Struktura użytkowania gruntów.....	24
Tabela 3 Użytki rolne i lasy w nadleśnictwie i innych jednostkach.....	24
Tabela 4 Liczba i wielkość kompleksów leśnych i parcel (wzór 2).....	25
Tabela 5 Powierzchnia leśna według poszczególnych kategorii ochronności.....	27
Tabela 6 Wybrane cechy taksacyjne drzewostanów (wzór nr 1a).....	28
Tabela 7. Zestawienie powierzchni oraz udziału procentowego podtypów gleb Nadleśnictwa Włoszakowice.....	36
Tabela 8. Podstawowe dane morfometryczne jezior w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Włoszakowice.....	41
Tabela 9 Siedliska przyrodnicze Nadleśnictwa Włoszakowice wg stanu na 1.01.2025 r.....	51
Tabela 10 Porównanie powierzchni siedlisk przyrodniczych przed weryfikacją (stan na 2015 rok) i po weryfikacji.....	52
Tabela 11 Struktura wiekowa drzewostanów na leśnych siedliskach przyrodniczych.....	55
Tabela 12 Zestawienie powierzchni [ha] i miąższości [m ³] drzewostanów według grup wiekowych i bogactwa gatunkowego (wzór nr 13).....	56
Tabela 13 Zestawienie powierzchni [ha] i miąższości [m ³] drzewostanów według grup wiekowych i struktury (wzór nr 14).....	57
Tabela 14 Zestawienie powierzchni [ha] i miąższości [m ³] według rodzajów i pochodzenia drzewostanów oraz grup wiekowych (wzór nr 15).....	58
Tabela 15 Zestawienie powierzchni [ha] według zgodności składu gatunkowego z siedliskiem (wzór nr 20).....	59
Tabela 16 Zestawienie powierzchni [ha] i miąższości [m ³] według grup typów siedliskowych lasu, stanu siedliska i grup wiekowych (wzór nr 21).....	62
Tabela 17 Zestawienie powierzchni [ha] według form degeneracji lasu – borowacenie (wzór nr 22).....	64
Tabela 18 Zestawienie powierzchni [ha] według form degeneracji lasu – neofityzacja (wzór nr 24)*.....	65
Tabela 19 Wykaz stanowisk archeologicznych wpisanych do rejestru zabytków z zasięgu terytorialnego nadleśnictwa.....	68
Tabela 20. Wykaz parków wiejskich i zespołów dworsko – parkowych (wzór nr 16).....	72
Tabela 21 Zabytki kultury materialnej na gruntach nadleśnictwa.....	74
Tabela 22 Powierzchnia gruntów zarządzanych przez nadleśnictwo i położonych w granicach powierzchniowych form ochrony przyrody.....	80
Tabela 23 Gatunki ptaków stanowiące przedmioty ochrony obszaru Natura 2000 Pojezierze Sławskie PLB30001188	
Tabela 24 Zwierzęta stanowiące przedmioty ochrony obszaru Natura 2000 Łęgi Odrzańskie PLC020002.....	90
Tabela 25 Siedliska przyrodnicze stanowiące przedmioty ochrony obszaru Natura 2000 Łęgi Odrzańskie PLC020002.....	91
Tabela 26 Gatunki stanowiące przedmioty ochrony obszaru Natura 2000 Ostoja Przemęcka PLH300041.....	93
Tabela 27 Siedliska przyrodnicze stanowiące przedmioty ochrony obszaru Natura 2000 Ostoja Przemęcka PLH300041.....	93
Tabela 28 Wykaz pomników przyrody (wzór nr 5A).....	95
Tabela 29 Lista chronionych i zagrożonych gatunków roślin i porostów występujących w nadleśnictwie.....	98
Tabela 30. Zestawienie gatunków płazów występujących na terenie nadleśnictwa.....	101
Tabela 31. Zestawienie gatunków gadów występujących na terenie nadleśnictwa.....	102
Tabela 32. Zestawienie gatunków ptaków występujących w zasięgu terytorialnym nadleśnictwa.....	103
Tabela 33. Strefy ochrony wokół gniazd chronionych gatunków ptaków.....	107
Tabela 34. Charakterystyka stref ochrony wyznaczonych na terenie nadleśnictwa.....	108
Tabela 35. Zestawienie gatunków ssaków występujących w zasięgu terytorialnym nadleśnictwa.....	110
Tabela 36. Stan jakości wód rzecznych w zasięgu terytorialnym nadleśnictwa (GIOŚ 2022).....	119
Tabela 37. Stan jakości wód jeziornych w zasięgu terytorialnym nadleśnictwa (GIOŚ 2022).....	119
Tabela 38. Pożary w ostatnim okresie gospodarczym.....	121

Tabela 39. Składy gatunkowe odnowień w wydzieleniach z siedliskami Natura 2000 dla poszczególnych typów siedliskowych lasu.....	134
Tabela 40. Zestawienie zadań z zakresu ochrony przyrody (XXIII w IUL)	136
Tabela 41. Działania ochronne w projekcie PZO obszaru Natura 2000 Ostoje Przemęcka PLH300041 na gruntach nadleśnictwa.....	145

Załącznik nr 4 Wykaz pododdziałów wyłączonych z użytkowania

*w przypadku „EKO-R kępa” z użytkowania wyłączona jest wyłącznie kępa pozostawiona do naturalnego rozpadu

ADRES LEŚNY	GRUPA POW.	OBSZAR	POW (HA)
09-24-1-01-10 -g -00	D-STAN	EKO-R kępa	0,17
09-24-1-01-101 -a -00	D-STAN	EKO-R	26,83
09-24-1-01-101 -b -00	D-STAN	EKO-R	3,97
09-24-1-01-102 -a -00	D-STAN	EKO-R kępa	0,11
09-24-1-01-12 -c -00	D-STAN	EKO-R kępa	0,36
09-24-1-01-13 -a -00	D-STAN	EKO-R kępa	0,32
09-24-1-01-16 -j -00	D-STAN	EKO-R kępa	0,14
09-24-1-01-17 -b -00	D-STAN	EKO-R kępa	0,15
09-24-1-01-17 -g -00	D-STAN	EKO-R kępa	0,16
09-24-1-01-19 -i -00	ZRĄB	EKO-R kępa	0,11
09-24-1-01-28 -c -00	D-STAN	EKO-R kępa	0,06
09-24-1-01-28 -f -00	D-STAN	EKO-R kępa	0,25
09-24-1-01-29 -d -00	D-STAN	EKO-R kępa	0,06
09-24-1-01-3 -b -00	D-STAN	EKO-R kępa	0,30
09-24-1-01-3 -i -00	D-STAN	EKO-R kępa	0,34
09-24-1-01-45 -h -00	D-STAN	EKO-R	1,38
09-24-1-01-46 -b -00	D-STAN	EKO-R	4,98
09-24-1-01-46 -g -00	D-STAN	EKO-R	0,82
09-24-1-01-47 -a -00	D-STAN	EKO-R	1,15
09-24-1-01-47 -b -00	D-STAN	EKO-R	3,62
09-24-1-01-47 -c -00	D-STAN	EKO-R	2,29
09-24-1-01-47 -i -00	D-STAN	EKO-R	1,68
09-24-1-01-47 -k -00	D-STAN	EKO-R kępa	0,38
09-24-1-01-47 -w -00	BAGNO	EKO-R	0,50
09-24-1-01-48 -f -00	D-STAN	EKO-R	1,15
09-24-1-01-48 -g -00	D-STAN	EKO-R	0,66
09-24-1-01-5 -o -00	D-STAN	EKO-R kępa	0,10
09-24-1-01-61 -i -00	D-STAN	EKO-R	0,59
09-24-1-01-61 -j -00	D-STAN	EKO-R	0,92
09-24-1-01-61 -l -00	D-STAN	EKO-R	0,85
09-24-1-01-61 -m -00	D-STAN	EKO-R kępa	0,20
09-24-1-01-61 -n -00	D-STAN	EKO-R	1,56
09-24-1-01-61 -o -00	D-STAN	EKO-R	1,64
09-24-1-01-62 -a -00	D-STAN	EKO-R	0,54
09-24-1-01-62 -b -00	D-STAN	EKO-R	1,61
09-24-1-01-62 -d -00	D-STAN	EKO-R	0,59
09-24-1-01-62 -f -00	D-STAN	EKO-R	0,74
09-24-1-01-62 -g -00	D-STAN	EKO-R	1,63
09-24-1-01-62 -h -00	D-STAN	EKO-R	0,94
09-24-1-01-62 -k -00	D-STAN	EKO-R	2,42
09-24-1-01-62 -n -00	D-STAN	EKO-R	0,68
09-24-1-01-62 -o -00	BAGNO	EKO-R	2,29
09-24-1-01-63 -a -00	BAGNO	EKO-R	6,54
09-24-1-01-63 -b -00	PL ŁÓW	EKO-R	1,33
09-24-1-01-63 -f -00	D-STAN	EKO-R	0,64

ADRES LEŚNY	GRUPA POW.	OBSZAR	POW (HA)
09-24-1-01-63 -i -00	D-STAN	EKO-R kępa	0,22
09-24-1-01-63 -j -00	D-STAN	EKO-R kępa	0,20
09-24-1-01-63 -k -00	D-STAN	EKO-R	0,81
09-24-1-01-64 -b -00	Ł	EKO-R	0,29
09-24-1-01-64 -c -00	Ł	EKO-R	1,18
09-24-1-01-64 -f -00	PS	EKO-R	0,89
09-24-1-01-64 -g -00	PS	EKO-R	0,47
09-24-1-01-64 -h -00	Ł	EKO-R	0,81
09-24-1-01-64 -i -00	BAGNO	EKO-R	0,20
09-24-1-01-64 -j -00	BAGNO	EKO-R	0,33
09-24-1-01-64 -m -00	D-STAN	EKO-R	1,17
09-24-1-01-64 -o -00	D-STAN	EKO-R	1,35
09-24-1-01-64 -r -00	D-STAN	EKO-R	1,93
09-24-1-01-64 -s -00	D-STAN	EKO-R	0,77
09-24-1-01-7 -c -00	D-STAN	EKO-R kępa	0,17
09-24-1-01-78 -b -00	D-STAN	EKO-R	3,40
09-24-1-01-78 -i -00	D-STAN	EKO-R kępa	0,09
09-24-1-01-79 -g -00	BAGNO	EKO-R	1,28
09-24-1-01-80 -b -00	D-STAN	EKO-R	1,23
09-24-1-01-80 -d -00	D-STAN	EKO-R	1,03
09-24-1-01-80 -f -00	D-STAN	EKO-R	0,80
09-24-1-01-80 -h -00	D-STAN	EKO-R	1,73
09-24-1-01-80 -j -00	BAGNO	EKO-R	0,32
09-24-1-01-80 -m -00	D-STAN	EKO-R	0,89
09-24-1-01-81 -a -00	D-STAN	EKO-R	1,18
09-24-1-01-81 -d -00	D-STAN	EKO-R	1,18
09-24-1-01-81 -h -00	D-STAN	EKO-R	1,33
09-24-1-01-81 -o -00	D-STAN	EKO-R kępa	0,10
09-24-1-01-90 -c -00	BAGNO	EKO-R	0,42
09-24-1-01-91 -a -00	BAGNO	EKO-R	3,30
09-24-1-01-91 -d -00	D-STAN	EKO-R	1,42
09-24-1-01-91 -g -00	D-STAN	EKO-R kępa	0,46
09-24-1-01-91 -i -00	D-STAN	EKO-R	0,64
09-24-1-01-91 -n -00	D-STAN	EKO-R kępa	0,12
09-24-1-01-92 -a -00	D-STAN	EKO-R	0,67
09-24-1-01-92 -g -00	D-STAN	EKO-R kępa	0,06
09-24-1-01-99 -a -00	D-STAN	EKO-R kępa	0,40
09-24-1-02-14 -b -00	D-STAN	EKO-R kępa	0,13
09-24-1-02-194 -b -00	D-STAN	EKO-R	3,92
09-24-1-02-194 -c -00	D-STAN	EKO-R	0,41
09-24-1-02-196 -a -00	D-STAN	EKO-R	2,23
09-24-1-02-24 -b -00	BAGNO	EKO-R	0,30
09-24-1-02-33A -i -00	D-STAN	EKO-R	0,55
09-24-1-02-33A -l -00	Ł	EKO-R	0,57
09-24-1-02-33A -m -00	D-STAN	EKO-R	0,50
09-24-1-02-33B -f -00	D-STAN	EKO-R	0,58
09-24-1-02-34 -b -00	D-STAN	EKO-R kępa	0,06
09-24-1-02-35 -c -00	D-STAN	EKO-R kępa	0,21
09-24-1-02-35 -d -00	BAGNO	EKO-R	0,30
09-24-1-02-35 -m -00	BAGNO	EKO-R	0,66
09-24-1-02-36 -d -00	D-STAN	EKO-R kępa	0,05
09-24-1-02-36 -i -00	BAGNO	EKO-R	0,58

ADRES LEŚNY	GRUPA POW.	OBSZAR	POW (HA)
09-24-1-02-36 -n -00	BAGNO	EKO-R	0,30
09-24-1-02-49 -d -00	D-STAN	EKO-R	0,63
09-24-1-02-50 -s -00	D-STAN	EKO-R	0,83
09-24-1-02-50 -t -00	D-STAN	EKO-R	1,91
09-24-1-02-52 -f -00	BAGNO	EKO-R	0,70
09-24-1-02-52 -i -00	D-STAN	EKO-R	0,51
09-24-1-02-52 -n -00	BAGNO	EKO-R	11,53
09-24-1-02-52 -o -00	D-STAN	EKO-R	0,44
09-24-1-02-53 -f -00	D-STAN	EKO-R	1,23
09-24-1-02-53 -g -00	BAGNO	EKO-R	1,48
09-24-1-02-65 -l -00	D-STAN	EKO-R kępa	0,20
09-24-1-02-67 -d -00	D-STAN	EKO-R	0,70
09-24-1-02-67 -j -00	D-STAN	EKO-R	1,00
09-24-1-02-68 -p -00	Ł	EKO-R	1,11
09-24-1-02-68 -y -00	D-STAN	EKO-R	1,13
09-24-1-02-69 -d -00	BAGNO	EKO-R	0,71
09-24-1-02-69 -f -00	Ł	EKO-R	1,67
09-24-1-02-69 -h -00	PL ŁOW	EKO-R	0,66
09-24-1-02-69 -i -00	Ł	EKO-R	7,37
09-24-1-02-70 -g -00	D-STAN	EKO-R	0,86
09-24-1-02-70 -h -00	BAGNO	EKO-R	6,14
09-24-1-02-71 -a -00	BAGNO	EKO-R	2,97
09-24-1-02-71 -c -00	BAGNO	EKO-R	1,08
09-24-1-02-71 -i -00	D-STAN	EKO-R kępa	0,17
09-24-1-02-72 -g -00	D-STAN	EKO-R kępa	0,30
09-24-1-02-9 -a -00	Ł	EKO-R	0,87
09-24-1-02-9 -c -00	Ł	EKO-R	0,20
09-24-1-02-9 -d -00	Ł	EKO-R	0,85
09-24-1-02-9 -f -00	Ł	EKO-R	0,31
09-24-1-02-9 -g -00	Ł	EKO-R	0,91
09-24-1-02-9 -h -00	Ł	EKO-R	0,14
09-24-1-02-9 -i -00	Ł	EKO-R	0,03
09-24-1-02-9 -j -00	Ł	EKO-R	0,65
09-24-1-02-9 -k -00	Ł	EKO-R	0,12
09-24-1-03-116 -a -00	D-STAN	EKO-R	0,75
09-24-1-03-116 -d -00	D-STAN	EKO-R	0,68
09-24-1-03-197 -h -00	D-STAN	EKO-R	1,40
09-24-1-03-198A -i -00	D-STAN	EKO-R	0,69
09-24-1-03-58 -c -00	BAGNO	EKO-R	0,31
09-24-1-03-76 -c -00	D-STAN	EKO-R kępa	0,80
09-24-1-03-82 -b -00	D-STAN	EKO-R	2,36
09-24-1-03-82 -c -00	BAGNO	EKO-R	0,25
09-24-1-03-83 -i -00	D-STAN	EKO-R	1,34
09-24-1-03-93 -j -00	D-STAN	EKO-R	0,61
09-24-1-03-93 -m -00	D-STAN	EKO-R	0,91
09-24-1-03-93 -n -00	D-STAN	EKO-R	0,97
09-24-1-03-94 -f -00	D-STAN	EKO-R	1,23
09-24-1-03-96 -b -00	D-STAN	EKO-R	0,33
09-24-1-03-98 -b -00	D-STAN	EKO-R kępa	1,00
09-24-1-05-125 -h -00	D-STAN	EKO-R	1,50
09-24-1-05-125 -i -00	D-STAN	EKO-R	1,80
09-24-1-05-125 -k -00	D-STAN	EKO-R	1,05

ADRES LEŚNY	GRUPA POW.	OBSZAR	POW (HA)
09-24-1-05-125 -l -00	D-STAN	EKO-R	0,07
09-24-1-05-126 -j -00	D-STAN	EKO-R	0,61
09-24-1-05-126 -k -00	D-STAN	EKO-R	0,87
09-24-1-05-126 -m -00	RETENCJA	EKO-R	0,48
09-24-1-05-127 -b -00	BAGNO	EKO-R	0,25
09-24-1-05-127 -i -00	D-STAN	EKO-R	2,77
09-24-1-05-127 -j -00	D-STAN	EKO-R	0,07
09-24-1-05-127 -l -00	D-STAN	EKO-R	0,52
09-24-1-05-127 -m -00	D-STAN	EKO-R	1,05
09-24-1-05-127 -o -00	D-STAN	EKO-R kępa	1,00
09-24-1-05-128 -a -00	D-STAN	EKO-R kępa	2,00
09-24-1-05-129 -d -00	D-STAN	EKO-R	0,62
09-24-1-05-132 -a -00	D-STAN	EKO-R	1,01
09-24-1-05-132 -d -00	D-STAN	EKO-R	1,34
09-24-1-05-132 -f -00	D-STAN	EKO-R	0,98
09-24-1-05-132 -g -00	D-STAN	EKO-R kępa	0,74
09-24-1-05-132 -h -00	BAGNO	EKO-R	0,25
09-24-1-05-140 -a -00	D-STAN	EKO-R	0,28
09-24-1-05-140 -c -00	D-STAN	EKO-R	2,79
09-24-1-05-140 -d -00	D-STAN	EKO-R	0,11
09-24-1-05-140 -g -00	D-STAN	EKO-R kępa	1,00
09-24-1-05-140 -h -00	D-STAN	EKO-R	0,59
09-24-1-05-140 -i -00	BAGNO	EKO-R	0,32
09-24-1-05-140 -k -00	BAGNO	EKO-R	0,46
09-24-1-05-141 -d -00	D-STAN	EKO-R	1,13
09-24-1-05-141 -h -00	D-STAN	EKO-R	0,83
09-24-1-05-142 -i -00	D-STAN	EKO-R	0,63
09-24-1-05-145 -t -00	D-STAN	EKO-R	0,61
09-24-1-05-149 -a -00	BAGNO	EKO-R	0,64
09-24-1-05-150 -c -00	BAGNO	EKO-R	0,60
09-24-1-05-150 -h -00	BAGNO	EKO-R	0,24
09-24-1-05-151 -h -00	BAGNO	EKO-R	1,58
09-24-1-05-153 -c -00	D-STAN	EKO-R	1,72
09-24-1-05-168 -l -00	D-STAN	EKO-R	0,29
09-24-1-06-214 -a -00	D-STAN	EKO-R	2,21
09-24-2-08-12 -h -00	D-STAN	EKO-R	12,51
09-24-2-08-12 -i -00	D-STAN	EKO-R	5,31
09-24-2-08-13 -b -00	D-STAN	EKO-R	21,21
09-24-2-08-262 -b -00	D-STAN	EKO-R	0,57
09-24-2-08-27 -a -00	D-STAN	EKO-R	8,02
09-24-2-08-28 -b -00	D-STAN	EKO-R	7,25
09-24-2-08-31A -d -00	D-STAN	EKO-R	1,73
09-24-2-08-60 -a -00	D-STAN	EKO-R	0,11
09-24-2-08-63 -f -00	D-STAN	EKO-R kępa	0,05
09-24-2-08-7 -c -00	D-STAN	EKO-R	2,28
09-24-2-08-75 -j -00	BAGNO	EKO-R	0,25
09-24-2-08-76 -d -00	BAGNO	EKO-R	0,26
09-24-2-08-78 -i -00	D-STAN	EKO-R	0,88
09-24-2-08-78 -n -00	D-STAN	EKO-R	0,73
09-24-2-08-79 -h -00	BAGNO	EKO-R	0,14
09-24-2-08-79 -k -00	BAGNO	EKO-R	0,44
09-24-2-08-79 -m -00	Ł	EKO-R	0,65

ADRES LEŚNY	GRUPA POW.	OBSZAR	POW (HA)
09-24-2-08-79 -n -00	Ł	EKO-R	0,14
09-24-2-08-79 -o -00	Ł	EKO-R	0,30
09-24-2-08-79 -p -00	Ł	EKO-R	0,46
09-24-2-09-100 -g -00	D-STAN	EKO-R	1,22
09-24-2-09-100 -h -00	D-STAN	EKO-R	4,29
09-24-2-09-103 -c -00	D-STAN	EKO-R	1,09
09-24-2-09-103 -g -00	D-STAN	EKO-R	1,01
09-24-2-09-103 -h -00	D-STAN	EKO-R	1,12
09-24-2-09-103 -j -00	D-STAN	EKO-R	2,27
09-24-2-09-103 -l -00	BAGNO	EKO-R	1,62
09-24-2-09-107 -f -00	SUKCESJA	EKO-R	0,89
09-24-2-09-107 -g -00	BAGNO	EKO-R	0,53
09-24-2-09-107 -h -00	D-STAN	EKO-R	1,72
09-24-2-09-110 -a -00	D-STAN	EKO-R	1,55
09-24-2-09-110 -g -00	BAGNO	EKO-R	1,63
09-24-2-09-110 -h -00	D-STAN	EKO-R	2,11
09-24-2-09-110 -n -00	D-STAN	EKO-R	0,09
09-24-2-09-110 -p -00	D-STAN	EKO-R	0,63
09-24-2-09-111 -a -00	D-STAN	EKO-R	0,87
09-24-2-09-112 -a -00	D-STAN	EKO-R	0,24
09-24-2-09-112 -f -00	D-STAN	EKO-R	1,17
09-24-2-09-112 -g -00	D-STAN	EKO-R	0,70
09-24-2-09-19 -f -00	BAGNO	EKO-R	0,25
09-24-2-09-1A -b -00	D-STAN	EKO-R	1,80
09-24-2-09-1A -c -00	D-STAN	EKO-R	1,10
09-24-2-09-1A -d -00	BAGNO	EKO-R	0,66
09-24-2-09-1A -h -00	BAGNO	EKO-R	0,30
09-24-2-09-1A -k -00	BAGNO	EKO-R	0,23
09-24-2-09-1B -d -00	BAGNO	EKO-R	0,50
09-24-2-09-1B -f -00	BAGNO	EKO-R	3,23
09-24-2-09-4 -a -00	D-STAN	EKO-R	2,16
09-24-2-09-48 -d -00	BAGNO	EKO-R	0,23
09-24-2-09-48 -f -00	BAGNO	EKO-R	0,27
09-24-2-09-5 -a -00	D-STAN	EKO-R	1,59
09-24-2-09-5 -b -00	PL ŁOW	EKO-R	0,23
09-24-2-09-51 -d -00	D-STAN	EKO-R	0,66
09-24-2-09-51 -f -00	D-STAN	EKO-R	0,51
09-24-2-09-51 -r -00	D-STAN	EKO-R	1,33
09-24-2-09-80 -f -00	BAGNO	EKO-R	0,26
09-24-2-09-81 -g -00	Ł	EKO-R	0,47
09-24-2-09-81 -h -00	Ł	EKO-R	2,33
09-24-2-09-81 -w -00	Ł	EKO-R	1,55
09-24-2-09-82 -b -00	BAGNO	EKO-R	0,34
09-24-2-09-82 -d -00	D-STAN	EKO-R	1,33
09-24-2-09-83 -b -00	BAGNO	EKO-R	0,26
09-24-2-09-86 -c -00	BAGNO	EKO-R	1,62
09-24-2-09-86 -h -00	BAGNO	EKO-R	0,54
09-24-2-09-88 -c -00	D-STAN	EKO-R	2,42
09-24-2-09-88 -f -00	SUKCESJA	EKO-R	0,42
09-24-2-09-89 -c -00	D-STAN	EKO-R	1,57
09-24-2-09-90 -f -00	BAGNO	EKO-R	0,41
09-24-2-09-91 -d -00	BAGNO	EKO-R	2,79

ADRES LEŚNY	GRUPA POW.	OBSZAR	POW (HA)
09-24-2-09-91 -f -00	BAGNO	EKO-R	2,87
09-24-2-09-91 -g -00	BAGNO	EKO-R	1,51
09-24-2-09-91 -h -00	BAGNO	EKO-R	5,85
09-24-2-09-91 -j -00	D-STAN	EKO-R	1,86
09-24-2-09-92 -b -00	BAGNO	EKO-R	1,38
09-24-2-09-92 -c -00	BAGNO	EKO-R	2,51
09-24-2-09-93 -c -00	BAGNO	EKO-R	3,62
09-24-2-09-94A -k -00	D-STAN	EKO-R	0,21
09-24-2-09-94A -l -00	D-STAN	EKO-R	0,26
09-24-2-09-94A -p -00	D-STAN	EKO-R	0,26
09-24-2-10-113 -f -00	D-STAN	EKO-R	3,44
09-24-2-10-113 -n -00	PS	EKO-R	0,29
09-24-2-10-113 -o -00	D-STAN	EKO-R	1,04
09-24-2-10-118 -f -00	BAGNO	EKO-R	0,43
09-24-2-10-120 -f -00	D-STAN	EKO-R	1,39
09-24-2-10-121 -g -00	D-STAN	EKO-R	2,24
09-24-2-10-121 -h -00	D-STAN	EKO-R	0,55
09-24-2-10-122 -c -00	D-STAN	EKO-R	0,80
09-24-2-10-122 -d -00	BAGNO	EKO-R	0,43
09-24-2-10-123 -f -00	D-STAN	EKO-R	0,57
09-24-2-10-124 -b -00	D-STAN	EKO-R	0,34
09-24-2-10-124 -bx -00	D-STAN	EKO-R	1,02
09-24-2-10-124 -c -00	D-STAN	EKO-R	1,02
09-24-2-10-124 -r -00	BAGNO	EKO-R	0,30
09-24-2-10-124 -s -00	D-STAN	EKO-R	1,92
09-24-2-10-126 -x -00	BAGNO	EKO-R	0,29
09-24-2-10-132 -g -00	BAGNO	EKO-R	1,42
09-24-2-10-132 -n -00	BAGNO	EKO-R	0,25
09-24-2-10-132 -o -00	D-STAN	EKO-R	0,43
09-24-2-10-132 -p -00	D-STAN	EKO-R kępa	0,50
09-24-2-10-132 -r -00	D-STAN	EKO-R kępa	0,50
09-24-2-10-132 -s -00	D-STAN	EKO-R kępa	0,64
09-24-2-10-132 -w -00	D-STAN	EKO-R kępa	0,05
09-24-2-10-133 -d -00	D-STAN	EKO-R	0,86
09-24-2-10-134 -p -00	Ł	EKO-R	0,31
09-24-2-10-135 -a -00	D-STAN	EKO-R kępa	0,10
09-24-2-10-135 -m -00	Ł	EKO-R	1,87
09-24-2-10-136 -b -00	Ł	EKO-R	0,65
09-24-2-10-136 -j -00	PS	EKO-R	0,40
09-24-2-10-138 -b -00	D-STAN	EKO-R kępa	0,15
09-24-2-10-139 -i -00	D-STAN	EKO-R kępa	0,05
09-24-2-10-139 -l -00	D-STAN	EKO-R kępa	0,05
09-24-2-10-140 -k -00	D-STAN	EKO-R kępa	0,11
09-24-2-10-140 -n -00	D-STAN	EKO-R	3,39
09-24-2-10-142 -g -00	D-STAN	EKO-R	3,29
09-24-2-10-144A -c -00	SUKCESJA	EKO-R	1,48
09-24-2-10-149 -f -00	D-STAN	EKO-R kępa	0,05
09-24-2-10-149 -i -00	D-STAN	EKO-R kępa	0,30
09-24-2-10-149 -n -00	D-STAN	EKO-R kępa	0,07
09-24-2-10-150 -i -00	D-STAN	EKO-R	1,22
09-24-2-10-150 -t -00	D-STAN	EKO-R	0,81
09-24-2-11-152A -g -00	D-STAN	EKO-R	2,01

ADRES LEŚNY	GRUPA POW.	OBSZAR	POW (HA)
09-24-2-11-153 -b -00	D-STAN	EKO-R	2,20
09-24-2-11-153 -c -00	D-STAN	EKO-R	1,85
09-24-2-11-153 -n -00	D-STAN	EKO-R	0,22
09-24-2-11-155 -c -00	D-STAN	EKO-R kępa	0,06
09-24-2-11-155A -b -00	D-STAN	EKO-R kępa	0,10
09-24-2-11-156 -f -00	SUKCESJA	EKO-R	1,77
09-24-2-11-156 -j -00	D-STAN	EKO-R	1,53
09-24-2-11-156 -k -00	D-STAN	EKO-R	1,19
09-24-2-11-157 -b -00	D-STAN	EKO-R	0,61
09-24-2-11-157 -o -00	D-STAN	EKO-R	0,70
09-24-2-11-157 -t -00	D-STAN	EKO-R	0,50
09-24-2-11-157 -w -00	D-STAN	EKO-R	1,34
09-24-2-11-157 -x -00	D-STAN	EKO-R	0,35
09-24-2-11-157 -z -00	SUKCESJA	EKO-R	1,57
09-24-2-11-157A -f -00	D-STAN	EKO-R	1,21
09-24-2-11-157A -j -00	D-STAN	EKO-R	0,84
09-24-2-11-157A -l -00	D-STAN	EKO-R	0,56
09-24-2-11-157A -m -00	D-STAN	EKO-R	2,61
09-24-2-11-206 -h -00	D-STAN	EKO-R	1,98
09-24-2-11-207A -h -00	D-STAN	EKO-R kępa	0,18
09-24-2-11-211 -a -00	D-STAN	EKO-R	1,67
09-24-2-11-211 -ax -00	D-STAN	EKO-R	0,94
09-24-2-11-211 -b -00	D-STAN	EKO-R	0,60
09-24-2-11-211 -c -00	D-STAN	EKO-R	2,12
09-24-2-11-211 -h -00	D-STAN	EKO-R	1,10
09-24-2-11-211 -j -00	D-STAN	EKO-R	0,39
09-24-2-11-211 -k -00	D-STAN	EKO-R	4,17
09-24-2-11-211 -l -00	D-STAN	EKO-R	1,55
09-24-2-11-211 -m -00	D-STAN	EKO-R	0,15
09-24-2-11-211 -n -00	D-STAN	EKO-R	0,22
09-24-2-11-211 -o -00	D-STAN	EKO-R	0,16
09-24-2-11-211 -p -00	D-STAN	EKO-R	0,83
09-24-2-11-211 -t -00	D-STAN	EKO-R	3,17
09-24-2-11-211 -w -00	D-STAN	EKO-R	1,44
09-24-2-11-211 -x -00	D-STAN	EKO-R	0,56
09-24-2-11-211 -y -00	D-STAN	EKO-R	1,06
09-24-2-11-211 -z -00	D-STAN	EKO-R	0,71
09-24-2-11-212 -b -00	D-STAN	EKO-R	1,23
09-24-2-11-212 -d -00	D-STAN	EKO-R	1,48
09-24-2-11-212 -f -00	D-STAN	EKO-R	1,32
09-24-2-11-212 -g -00	D-STAN	EKO-R	2,38
09-24-2-11-212 -i -00	D-STAN	EKO-R	2,13
09-24-2-11-223 -i -00	BAGNO	EKO-R	1,39
09-24-2-11-224 -a -00	D-STAN	EKO-R	0,74
09-24-2-11-224 -c -00	D-STAN	EKO-R	1,46
09-24-2-11-224 -d -00	SUKCESJA	EKO-R	1,25
09-24-2-11-224 -f -00	BAGNO	EKO-R	10,65
09-24-2-11-224 -g -00	D-STAN	EKO-R	3,68
09-24-2-11-224 -j -00	D-STAN	EKO-R	0,50
09-24-2-11-224 -s -00	BAGNO	EKO-R	4,48
09-24-2-11-242 -g -00	TURYST	EKO-R	0,86
09-24-2-11-247A -c -00	D-STAN	EKO-R	1,80

ADRES LEŚNY	GRUPA POW.	OBSZAR	POW (HA)
09-24-2-11-247A -h -00	D-STAN	EKO-R	1,34
09-24-2-11-250 -d -00	D-STAN	EKO-R	1,06
09-24-2-11-322 -o -00	D-STAN	EKO-R	0,60
09-24-2-12-264 -a -00	SUKCESJA	EKO-R	0,24
09-24-2-12-264 -g -00	D-STAN	EKO-R kępa	0,20
09-24-2-12-264 -j -00	D-STAN	EKO-R kępa	0,38
09-24-2-12-264 -m -00	D-STAN	EKO-R	1,38
09-24-2-12-264 -p -00	D-STAN	EKO-R kępa	0,34
09-24-2-12-264 -x -00	D-STAN	EKO-R	0,10
09-24-2-12-264 -y -00	D-STAN	EKO-R	1,34
09-24-2-12-264A -b -00	SUKCESJA	EKO-R	0,52
09-24-2-12-265 -c -00	D-STAN	EKO-R	2,45
09-24-2-12-265 -j -00	D-STAN	EKO-R kępa	0,06
09-24-2-12-267A -d -00	D-STAN	EKO-R	0,18
09-24-2-12-267A -k -00	D-STAN	EKO-R	0,44
09-24-2-12-276A -h -00	D-STAN	EKO-R	1,87
09-24-2-12-278 -b -00	D-STAN	EKO-R	3,02
09-24-2-12-278 -g -00	D-STAN	EKO-R	0,25
09-24-2-12-279 -h -00	D-STAN	EKO-R kępa	0,30
09-24-2-12-280 -bx -00	D-STAN	EKO-R	0,77
09-24-2-12-280 -c -00	D-STAN	EKO-R kępa	0,15
09-24-2-12-280 -dx -00	D-STAN	EKO-R kępa	0,26
09-24-2-12-280 -l -00	D-STAN	EKO-R	1,44
09-24-2-12-280 -z -00	D-STAN	EKO-R	2,27
09-24-2-12-281 -f -00	D-STAN	EKO-R	1,09
09-24-2-12-281 -l -00	D-STAN	EKO-R	0,34
09-24-2-12-281 -p -00	D-STAN	EKO-R	1,36
09-24-2-12-283 -n -00	D-STAN	EKO-R kępa	0,38
09-24-2-12-283 -p -00	D-STAN	EKO-R	1,52
09-24-2-12-283 -r -00	D-STAN	EKO-R	4,25
09-24-2-12-283 -s -00	D-STAN	EKO-R	1,76
09-24-2-12-284 -a -00	D-STAN	EKO-R	0,60
09-24-2-12-284 -b -00	D-STAN	EKO-R	3,11
09-24-2-12-284 -c -00	D-STAN	EKO-R	7,80
09-24-2-12-284 -o -00	D-STAN	EKO-R kępa	0,17
09-24-2-12-285 -b -00	D-STAN	EKO-R	4,00
09-24-2-12-286 -h -00	D-STAN	EKO-R kępa	0,50
09-24-2-12-286 -i -00	SUKCESJA	EKO-R	0,31
09-24-2-12-286 -o -00	D-STAN	EKO-R	0,69
09-24-2-12-287 -h -00	BAGNO	EKO-R	2,25
09-24-2-12-288 -d -00	D-STAN	EKO-R	1,31
09-24-2-12-289 -c -00	D-STAN	EKO-R	0,14
09-24-2-12-290 -d -00	D-STAN	EKO-R kępa	0,37
09-24-2-12-290 -f -00	D-STAN	EKO-R	1,18
09-24-2-12-290 -g -00	D-STAN	EKO-R kępa	0,12
09-24-2-12-290 -n -00	D-STAN	EKO-R	3,21
09-24-2-12-290 -o -00	SUKCESJA	EKO-R	0,61
09-24-2-12-290 -p -00	D-STAN	EKO-R	0,77
09-24-2-12-291 -a -00	D-STAN	EKO-R kępa	0,25
09-24-2-12-291 -b -00	D-STAN	EKO-R kępa	0,43
09-24-2-12-291 -d -00	SUKCESJA	EKO-R	3,02
09-24-2-12-291 -j -00	SUKCESJA	EKO-R	1,24

ADRES LEŚNY	GRUPA POW.	OBSZAR	POW (HA)
09-24-2-12-293 -g -00	D-STAN	EKO-R	0,46
09-24-2-12-294 -f -00	D-STAN	EKO-R	0,84
09-24-2-12-294 -m -00	D-STAN	EKO-R	0,85
09-24-2-12-295 -a -00	D-STAN	EKO-R	5,42
09-24-2-12-295 -f -00	D-STAN	EKO-R	1,00
09-24-2-12-295 -g -00	D-STAN	EKO-R	0,90
09-24-2-12-297 -g -00	D-STAN	EKO-R kępa	0,10
09-24-2-12-297 -j -00	D-STAN	EKO-R	0,44
09-24-2-12-298 -b -00	SUKCESJA	EKO-R	1,28
09-24-2-12-299 -a -00	D-STAN	EKO-R	1,97
09-24-2-12-299 -n -00	D-STAN	EKO-R	1,41
09-24-2-12-302 -b -00	D-STAN	EKO-R	3,33
09-24-2-12-302 -c -00	D-STAN	EKO-R	2,44
09-24-2-12-302 -i -00	D-STAN	EKO-R	2,13
09-24-2-12-303 -j -00	D-STAN	EKO-R	1,85
09-24-2-12-306 -g -00	Ł	EKO-R	0,23
09-24-2-12-306 -i -00	SUKCESJA	EKO-R	0,54
09-24-2-12-307 -a -00	D-STAN	EKO-R	1,10
09-24-2-12-307 -b -00	D-STAN	EKO-R	0,92
09-24-2-12-308 -c -00	SUKCESJA	EKO-R	1,05
09-24-2-12-309 -l -00	D-STAN	EKO-R kępa	0,30
09-24-2-12-310 -p -00	D-STAN	EKO-R	1,94
09-24-2-12-310 -r -00	BAGNO	EKO-R	0,29
09-24-2-12-310 -s -00	BAGNO	EKO-R	7,87
09-24-2-12-323 -a -00	D-STAN	EKO-R	3,59
09-24-2-12-323 -b -00	D-STAN	EKO-R	0,50
09-24-2-12-323 -c -00	BAGNO	EKO-R	1,60
09-24-2-12-323 -d -00	D-STAN	EKO-R	2,70
09-24-2-12-323 -f -00	D-STAN	EKO-R	0,87
09-24-2-12-324 -a -00	SUKCESJA	EKO-R	1,20
09-24-2-12-324 -b -00	PS	EKO-R	0,42
09-24-2-12-324 -c -00	D-STAN	EKO-R	6,73
09-24-2-12-324 -d -00	SUKCESJA	EKO-R	0,73
09-24-2-12-324 -f -00	D-STAN	EKO-R	0,88
09-24-2-12-324 -g -00	D-STAN	EKO-R	1,47
09-24-2-12-324 -h -00	D-STAN	EKO-R	0,96
09-24-2-12-324 -i -00	BAGNO	EKO-R	0,72
09-24-2-12-324 -j -00	D-STAN	EKO-R	3,75
09-24-2-12-324 -k -00	PS	EKO-R	0,82
09-24-2-12-324 -l -00	BAGNO	EKO-R	0,22

KRONIKA

