



Regionalna Dyrekcja
Lasów Państwowych w Olsztynie

PLAN URZĄDZENIA LASU

NADLEŚNICTWO KORPELE

OBRĘB KORPELE

sporządzony na okres od 1 stycznia 2024 roku do 31 grudnia 2033 roku
na podstawie stanu lasu na dzień 1 stycznia 2024 roku

PROGRAM OCHRONY PRZYRODY

(Elaborat)

Koordinator ds. Ochrony Przyrody

dr inż. Tomasz Bałdyga

Tomasz Bałdyga

Sporządził

Zastępca Dyrektora Oddziału

mgr inż. Andrzej Bizzuński

Andrzej Bizzuński

Sprawdził

Dyrektor Oddziału

mgr inż. Włodzimierz Serwiński

Włodzimierz Serwiński

Dyrektor Oddziału

Wykonawca:



Biuro Urządzania Lasu i Geodezji Leśnej
Oddział w Olsztynie

Olsztyn 2024

SPIS TREŚCI

1.	Cel i zakres opracowania	5
2.	Ogólna charakterystyka nadleśnictwa.....	9
2.1.	Polożenie	9
2.1.1.	Regionalizacja przyrodniczo-leśna	11
2.1.2.	Regionalizacja fizyczno-geograficzna	12
2.1.3.	Podział geobotaniczny.....	14
2.2.	Zarys historii gospodarki leśnej Nadleśnictwa Korpele	15
3.	Walory przyrodniczo - leśne	17
3.1.	Geomorfologia i rzeźba terenu	17
3.2.	Charakterystyka gleb	19
3.3.	Wody.....	20
3.3.1.	Jeziora	20
3.3.2.	Rzeki	23
3.3.3.	Jednolite Części Wód Podziemnych.....	24
3.4.	Klimat	25
3.5.	Roślinność.....	29
3.5.1.	Zbiorowiska roślinne	29
3.5.2.	Cenne siedliska przyrodnicze.....	33
3.6.	Charakterystyka lasów.....	34
3.6.1.	Typy siedliskowe lasu	34
3.6.2.	Struktura wiekowa drzewostanów	35
3.6.3.	Bogactwo i struktura gatunkowa drzewostanów	37
3.6.4.	Struktura pionowa drzewostanów	40
3.6.5.	Zasoby martwego drewna	41
4.	Formy ochrony przyrody	45
4.1.	Rezerwaty przyrody.....	45
4.1.1.	Rezerwat przyrody „Kulka”	45
4.1.2.	Rezerwat przyrody „Sołtysek”	47
4.2.	Obszary Natura 2000	49
4.2.1.	Puszcza Napiwodzko-Ramucka PLB280007	50
4.2.2.	Puszcza Piska PLB280008	52
4.2.3.	Ostoja Napiwodzko-Ramucka PLH280052.....	53
4.3.	Obszary Chronionego Krajobrazu	55
4.4.	Użytki ekologiczne	56
4.5.	Pomniki przyrody	57
4.6.	Ochrona gatunkowa.....	58
4.7.	Ochrona strefowa.....	65
5.	Walory historyczne i kulturowe.....	67

5.1.	Obiekty wpisane do rejestru zabytków	67
6.	Zagrożenia środowiska przyrodniczego.....	69
6.1.	Zagrożenia abiotyczne	70
6.2.	Zagrożenia biotyczne	71
6.3.	Zagrożenia antropogeniczne.....	71
6.3.1.	Zanieczyszczenia powietrza	71
6.3.2.	Zanieczyszczenia wód.....	74
6.3.3.	Hałas.....	75
6.3.4.	Gospodarka odpadami.....	75
6.3.5.	Promieniowanie elektromagnetyczne.....	75
6.3.6.	Formy degradacji ekosystemu leśnego	76
6.3.7.	Pożary lasu	78
6.3.8.	Szkodnictwo leśne	78
6.3.9.	Presja turystyczna	79
6.3.10.	Wadliwe wykonywanie czynności hodowlano-ochronnych	80
7.	Plan działań z zakresu ochrony przyrody.....	81
7.1.	Ogólne wytyczne i zasady organizacji gospodarstwa leśnego i realizacji prac leśnych.....	81
7.2.	Zadania dotyczące form ochrony przyrody.....	84
7.2.1.	Rezerваты przyrody.....	84
7.2.2.	Obszary Natura 2000	84
7.2.3.	Pomniki przyrody	85
7.3.	Ochrona gatunkowa roślin.....	87
7.4.	Ochrona gatunkowa grzybów.....	96
7.5.	Ochrona gatunkowa zwierząt	97
7.6.	Ochrona strefowa	98
7.7.	Ochrona siedlisk przyrodniczych.....	99
7.8.	Kształtowanie stosunków wodnych	101
7.9.	Kształtowanie stref ekotonowych	101
7.10.	Zbiorcze zestawienie wskazań z zakresu ochrony przyrody.....	103
8.	Turystyka, edukacja i promocja	105
8.1.	Infrastruktura turystyczna	105
8.2.	Program „Zanocuj w lesie”	106
8.3.	Lasy o zwiększonej funkcji społecznej.....	107
9.	Literatura.....	109
10.	Załączniki.....	113
10.1.	Program Edukacji Leśnej Społeczeństwa.....	113
11.	Kronika.....	149

1. CEL I ZAKRES OPRACOWANIA

Program Ochrony Przyrody Nadleśnictwa Korpele jest integralną częścią „Planu Urządzenia Lasu Nadleśnictwa Korpele” (PUL), sporządzonego na okres od 1.01.2024 r. do 31.12.2033 r. Został sporządzony w celu:

- zobrazowania bogactwa przyrodniczego lasów nadleśnictwa,
- przedstawienia istniejących i potencjalnych zagrożeń ekosystemów leśnych oraz środowiska przyrodniczego,
- ułatwienia prowadzenia gospodarki leśnej na podstawach ekologicznych i w zgodzie z potrzebami społecznymi,
- ulepszenia i rozwijania metod ochrony przyrody,
- umożliwienia w przyszłości porównań i analiz zmian zachodzących w środowisku przyrodniczym,
- wskazania potencjalnych, kolejnych obiektów do objęcia ochroną,
- wytyczenia kierunków działań w zakresie ochrony środowiska.

Program ochrony przyrody został opracowany zgodnie z wymogami ustawy z dnia 28 września 1991 r. o lasach (tekst jednolity Dz. U. z 2022 r. poz. 672, 1726, 2311.), oraz „Instrukcji urządzania lasu” z 2011 r. (Załącznik do Zarządzenia nr 55 Dyrektora Generalnego Lasów Państwowych z dnia 21 listopada 2011 r. w sprawie Instrukcji urządzania lasu).

Program Ochrony Przyrody na lata 2024–2033, zaktualizowany został zgodnie z § 3 ust.4 oraz § 110 i 111 Instrukcji Urządzania Lasu i wg zaleceń wynikających z posiedzenia Komisji Założeń Planu Nadleśnictwa Korpele, które odbyło się 16 listopada 2021 r.

Program wykonano w formie szczegółowej dla lasów i gruntów nieleśnych pozostających w zarządzie Nadleśnictwa Korpele oraz w formie uproszczonej dla obszaru w zasięgu terytorialnym nadleśnictwa.

W programie uwzględniono ogólne cele i zasady prowadzenia trwale zrównoważonej gospodarki leśnej w lasach wielofunkcyjnych, określone w „Polityce ekologicznej państwa 2030” przyjętej przez Radę Ministrów 16 lipca 2019 roku oraz wymogi dotyczące leśnictwa określone w aktach prawnych:

- Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. „Prawo ochrony środowiska” (tekst jednolity Dz. U. z 2021 r. poz. 1973, 2127, 2269, z 2022 r. poz. 1079, 1260, 1504, 1576, 1747, 2088, 2127, 2375.),
- Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (tekst jednolity Dz.U. z 2022 r., poz. 916),

- Ustawa z dnia 3 lutego 1995 r. o ochronie gruntów rolnych i leśnych (tekst jednolity Dz.U. z 2022 r., poz. 2409),
- Ustawa z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (tekst jednolity Dz.U. z 2022 r., poz. 1029),
- Ustawa z dnia 23 lipca 2003 r. o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami (tekst jednolity Dz.U. z 2022 r., poz. 840),
- Ustawa z dnia 11 sierpnia 2021 r. o gatunkach obcych (Dz. U. 2021 r. poz. 1718);
oraz w aktach wykonawczych do wymienionych ustaw:
- Rozporządzenie Ministra Ochrony Środowiska, Zasobów Naturalnych i Leśnictwa z dnia 25 sierpnia 1992 r. w sprawie szczegółowych zasad i trybu uznawania lasów za ochronne oraz szczegółowych zasad prowadzenia w nich gospodarki leśnej (Dz. U., 1992 r., Nr 67, poz. 337),
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 12 listopada 2012 r. w sprawie szczegółowych warunków i trybu sporządzania planu urządzenia lasu, uproszczonego planu urządzenia lasu oraz inwentaryzacji stanu lasu (Dz. U., 2012 r., poz. 1302),
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 października 2014 r. w sprawie ochrony gatunkowej roślin (Dz. U., 2014 r., poz. 1409),
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 października 2014 r. w sprawie ochrony gatunkowej grzybów (Dz. U., 2014 r., poz. 1408),
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 16 grudnia 2016 r. w sprawie ochrony gatunkowej zwierząt (Dz.U. z 2022 r., poz. 2380),
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 13 kwietnia 2010 r. w sprawie siedlisk przyrodniczych oraz gatunków będących przedmiotem zainteresowania Wspólnoty, a także kryteriów wyboru obszarów kwalifikujących się do uznania lub wyznaczenia jako obszary Natura 2000 (tekst jednolity Dz. U., 2014 r., poz. 1713),
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 30 marca 2005 r. w sprawie rodzajów, typów i podtypów rezerwatów przyrody (Dz. U., 2005 r., Nr 60, poz. 533),
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 12 stycznia 2011 r. w sprawie obszarów specjalnej ochrony ptaków (Dz. U., 2011 r., Nr 25, poz. 133),
- Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 9 grudnia 2022 r. w sprawie listy inwazyjnych gatunków obcych stwarzających zagrożenie dla Unii i listy inwazyjnych gatunków

obcych stwarzających zagrożenie dla Polski, działań zaradczych oraz środków mających na celu przywrócenie naturalnego stanu ekosystemów (Dz. U., 2022 r., poz. 2649),

- Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 10 września 2019 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz. U., 2019 r., poz. 1839).

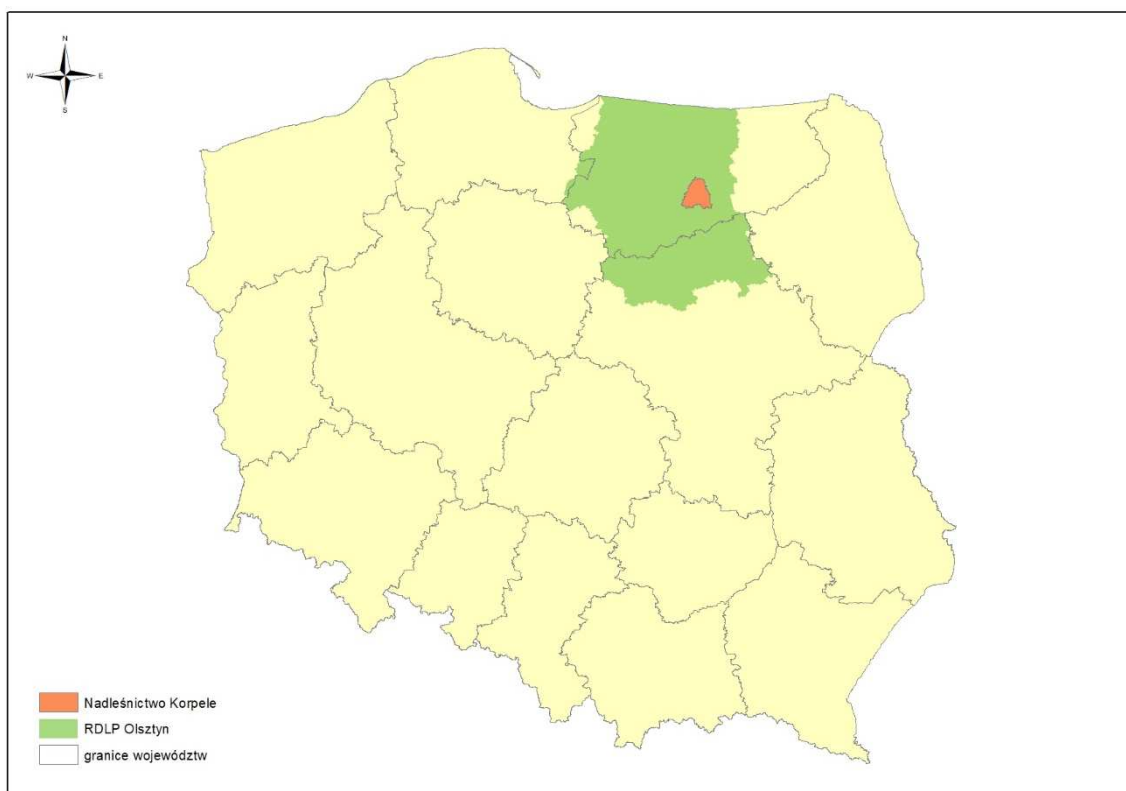
Program ochrony przyrody dla Nadleśnictwa Korpele wykonano zgodnie z ustaleniami Komisji Założeń Planu, przy wykorzystaniu następujących materiałów:

- wyników VI rewizji urządzenia lasu, wykonanej przez BULiGL Oddział w Olsztynie,
- informacji dostarczonych przez Nadleśnictwo Korpele i RDLP w Olsztynie,
- informacji uzyskanych od Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Olsztynie i w Warszawie,
- operatu glebowo-siedliskowego, wykonanego w roku 2012, przez Biuro Urządzania Lasu i Geodezji Leśnej w Białymstoku,
- opracowania fitosocjologicznego leśnych zbiorowisk roślinnych dla Nadleśnictwa Korpele, sporządzonego w 2023 roku przez Biuro Urządzania Lasu i Geodezji Leśnej w Olsztynie,
- opracowanych przez Nadleśnictwo zestawień drzewostanów stanowiących lasy referencyjne w ekosystemach leśnych jako drzewostanów wyłączonych z użytkowania głównego na okres obowiązywania PUL decyzją Nadleśniczego,
- Standardowych Formularzy Danych obszarów Natura 2000: Ostoja Napiwodzko-Ramucka PLH280052, Puszcza Napiwodzko-Ramucka PLB280007 i Puszcza Piska PLB280008,
- planów zadań ochronnych dla ww. obszarów Natura 2000,
- dokumentacji do planów zadań ochronnych dla ww. obszarów Natura 2000,
- istniejącego programu ochrony przyrody,
- bazy ornitho.pl oraz Atlas Ssaków Polski,
- materiałów zebranych podczas opracowywania planu urządzenia lasu na lata 2024 -2033,
- publikacji i materiałów niepublikowanych, których wykaz zamieszczono na końcu opracowania.

2. OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA NADLEŚNICTWA

2.1. Położenie

Nadleśnictwo Korpele położone jest w środkowej części województwa warmińsko-mazurskiego, w powiecie szczycieńskim, na terenie gmin: Dźwierzuty, Szczytno, Pasym, Jedwabno oraz na niewielkim fragmencie gminy Biskupiec w powiecie olsztyńskim (Tab. 1). Zasięg nadleśnictwa wyznaczają współrzędne: na północy - $53^{\circ}47'$, na południu $53^{\circ}31'$, na wschodzie $21^{\circ}09'$, na zachodzie $20^{\circ}44'$.

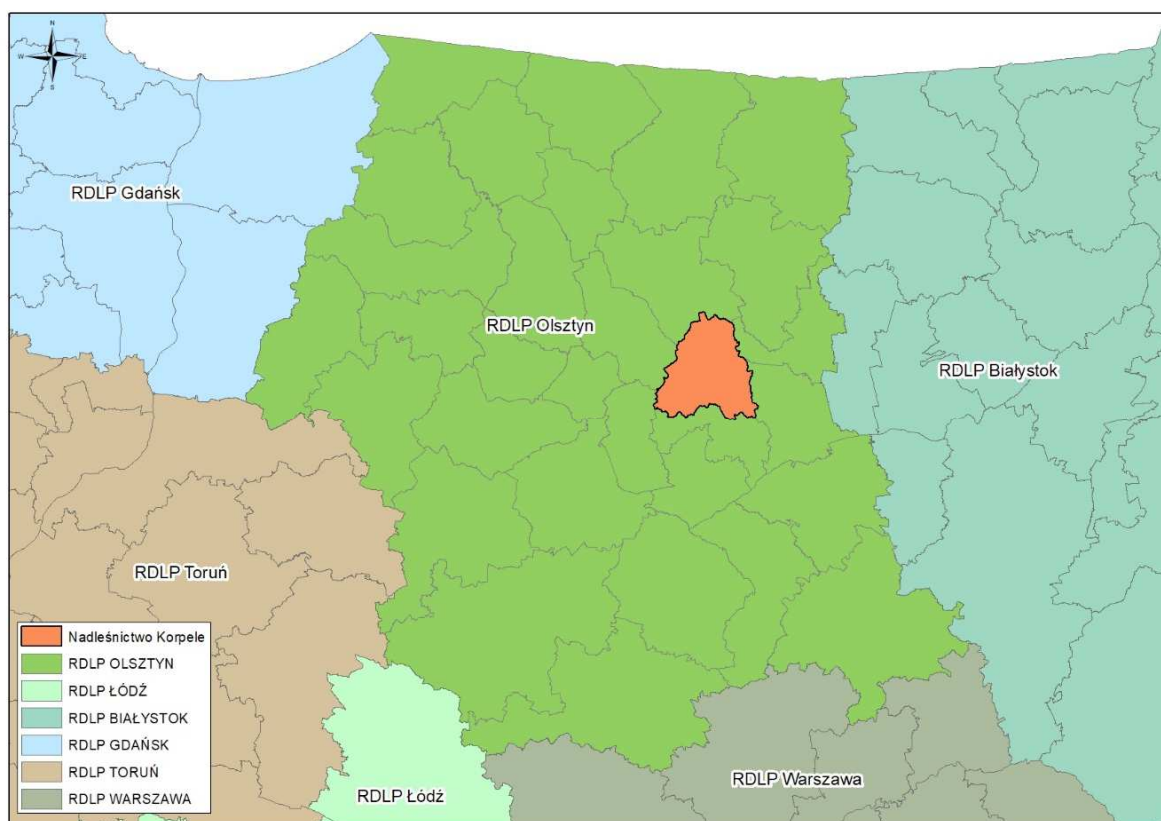


Ryc. 1. Położenie Nadleśnictwa Korpele na tle podziału administracyjnego Polski

Tab. 1. Zestawienie powierzchni w zarządzie Nadleśnictwa Korpele według jednostek podziału terytorialnego.

Gmina, Powiat	Grupy kategorii użytkowania					Ogółem
	Leśna zalesiona	Leśna niezalesiona	Związana z gospodarką leśną	Lasy razem	Nieleśna	
	Powierzchnia [ha]*					
gm. Biskupiec Obszar wiejski	26,1720	-	0,8808	27,0528	-	27,0528
<i>pow. Olsztyński</i>	<i>26,1720</i>	<i>-</i>	<i>0,8808</i>	<i>27,0528</i>	<i>-</i>	<i>27,0528</i>
gm. Dźwierzuty	3273,1265	153,6109	73,1224	3499,8598	5,1610	3505,0208
gm. Jedwabno	1090,9698	58,8186	36,5630	1186,3514	9,7588	1196,1102
gm. Pasym Miasto	0,1843	-	-	0,1843	-	0,1843
gm. Pasym Obszar wiejski	1795,4706	87,5485	52,9935	1936,0126	10,6043	1946,6169
gm. Szczytno	6878,5912	397,7187	249,3593	7525,6692	85,0115	7610,6807
gm. Świętajno	403,3908	8,5000	13,4329	425,3237	2,4235	427,7472
<i>pow. Szczycieński</i>	<i>13446,1832</i>	<i>701,7467</i>	<i>425,4711</i>	<i>14573,4010</i>	<i>112,9591</i>	<i>14686,3601</i>
woj. Warmińsko-mazurskie	13472,3552	701,7467	426,3519	14600,4538	112,9591	14713,4129
Ogółem	13472,3552	701,7467	426,3519	14600,4538	112,9591	14713,4129

Nadleśnictwo Korpele wchodzi w skład Regionalnej Dyrekcji Lasów Państwowych w Olsztynie. Położone jest w jej południowo wschodnim krańcu. Graniczy z nadleśnictwami: od północy Wipsowo, od południa Szczytno, od wschodu – Strzałowo i Spychowo, od zachodu Olsztyn i Jedwabno.



Ryc. 2. Położenie Nadleśnictwa Korpele w podziale jednostek LP

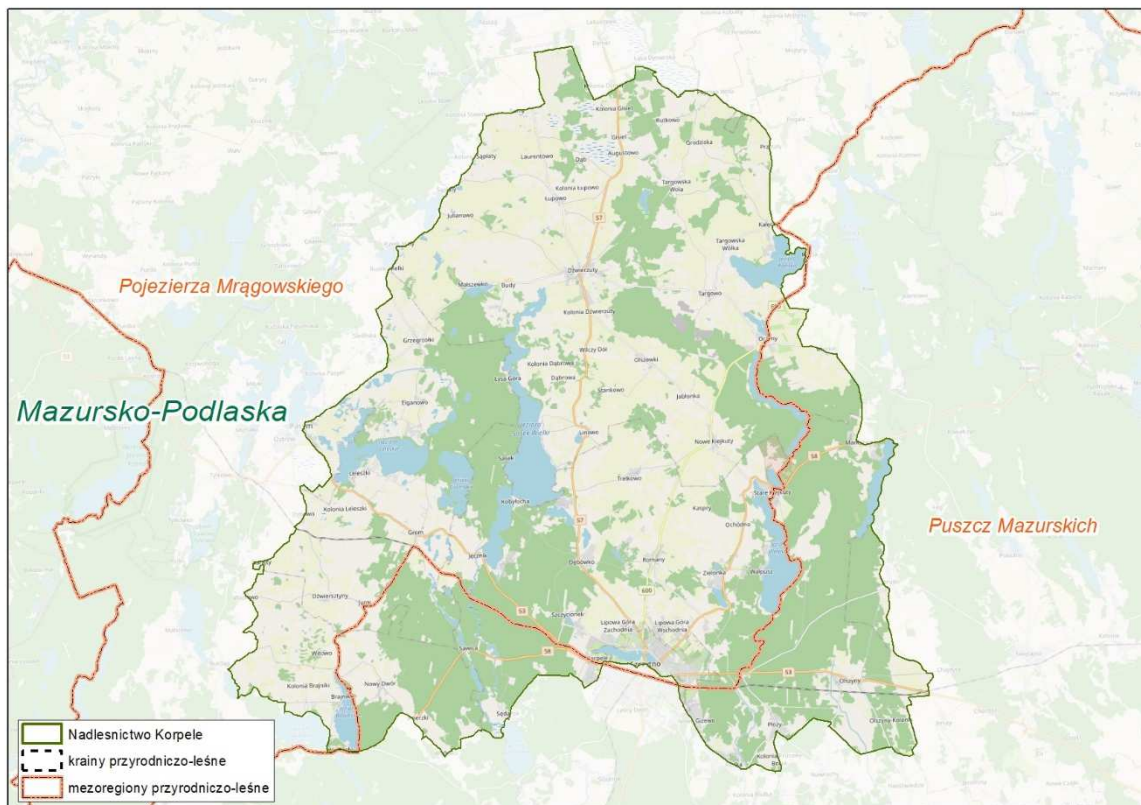
2.1.1. Regionalizacja przyrodniczo-leśna

Według regionalizacji przyrodniczo-leśnej (Zielony i Kliczkowska 2012), opartej na zróżnicowaniu przyrodniczym (warunków klimatycznych, geologicznych i geomorfologicznych, rozmieszczenia klas krajobrazów naturalnych i roślinności potencjalnej) obszar Nadleśnictwa Korpele znajduje się w Krainie Mazursko-Podlaskiej, w zasięgu dwóch mezoregionów: Pojezierza Mrągowskiego i Puszczy Mazurskich.

Mezoregion Pojezierza Mrągowskiego (II.2) obejmuje całą centralną, północną i zachodnią część zasięgu terytorialnego nadleśnictwa. Dominują tu naturalne krajobrazy glacialne, tworzące rodzaj garbu sięgającego 221 m n.p.m. Liczne rynny o południkowym układzie wypełniają zbiorniki wodne, piaski, żwiry, mady rzeczne, torfy i namuly. Dominującymi utworami glebowymi są gliny zwalowe, piaski i żwiry lodowcowe zlodowacenia północnopolskiego. Lesistość mezoregionu wynosi 27%, wśród krajobrazów roślinnych przeważają krajobrazy łąk i borów mieszanych.

Wschodnia część i fragment południowo-zachodni nadleśnictwa położony jest w zasięgu Mezoregionu Puszczy mazurskich (II.4). Dominują tu krajobrazy naturalne fluwioglacjalne równinne i faliste. Nielicznie występują pagórkowate płaty glacialne i związane z dolinami rzecznyymi.

Wśród utworów glebowych dominują plejstoceńskie piaski i żwiry zlodowacenia północnopolskiego. Krajobraz roślinny tworzą głównie bory sosnowe i mieszane w odmianie subborealnej. Lesistość wynosi 60%. Lasy tworzą duże zwarte kompleksy, z których największe to Puszcza Piska i Lasy Napiwodzko-Ramuckie.



Ryc. 3. Położenie Nadleśnictwa Korpele wg regionalizacji przyrodniczo-leśnej.

2.1.2. Regionalizacja fizyczno-geograficzna

Według regionalizacji fizyczno-geograficznej (Richling i in. 2021) tereny Nadleśnictwa Korpele położone są w zasięgu następujących jednostek:

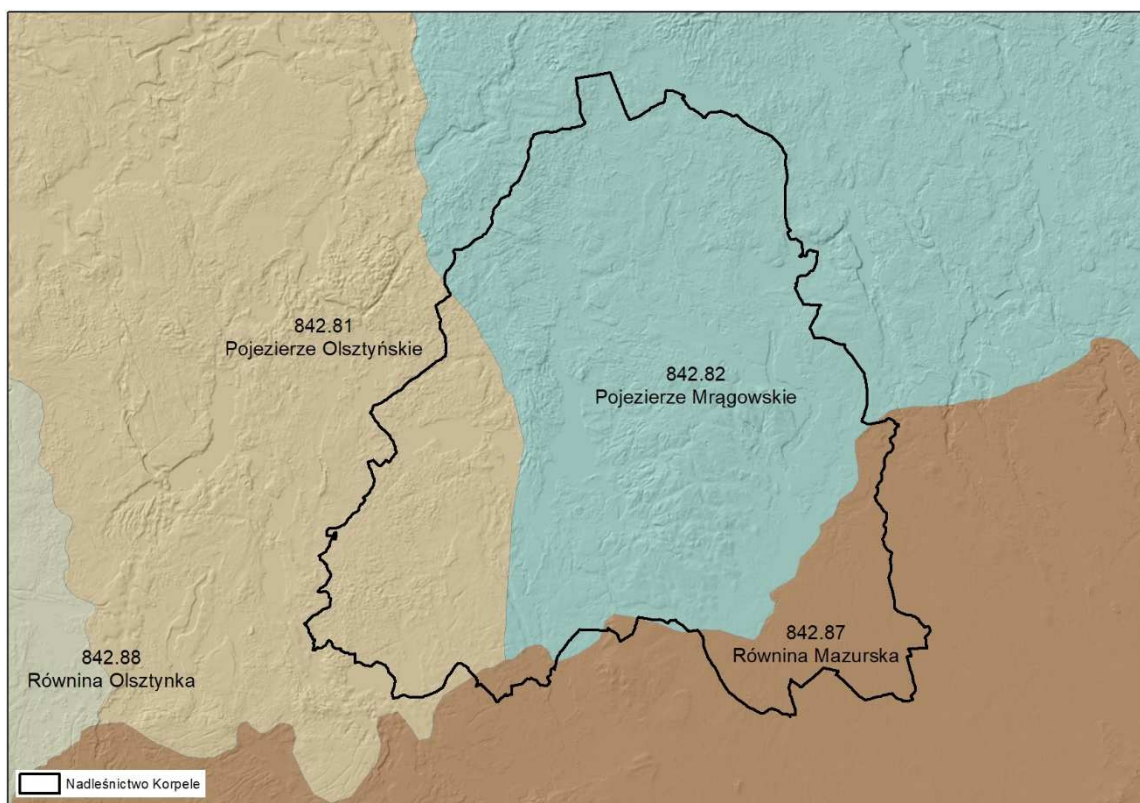
- megaregion: Niż Wschodnioeuropejski (8)
- provincia: Niż Wschodniobałtycko-Białoruski (84)
- podprovincia: Pojezierze Wschodniobałtyckie (842)
- makroregion: Pojezierze Mazurskie (842.8)
- mezoregion: Pojezierze Olsztyńskie (842.81)
- mezoregion: Pojezierze Mrągowskie (842.82)
- mezoregion: Równina Mazurska (842.87).

Zachodnia część Nadleśnictwa leży w zasięgu południowo-wschodniego krańca mezoregionu Pojezierza Olsztyńskiego. Średnia wysokość terenu mezoregionu wynosi 100-150 m n.p.m., występują jednak także obniżenia do 50 m oraz pagórki morenowe wznoszące się do 200 m n.p.m.

W utworach powierzchniowych dominują gliny lodowcowe. Utwory piaszczysto-żwirowe występują w obniżeniach i pomiędzy pagórami morenowymi. Dominującym typem gleb są gleby brunatne i rdzawe powstałe z wodnolodowcowych piasków i żwirów. W zasięgu tej jednostki na terenie Nadleśnictwa zlokalizowane są dwa jeziora Leleskie i Brajnicksie. Lesistość mezoregionu wynosi 40%, jednak w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa, na wschód od Pasymia, zlokalizowany jest jeden z większych kompleksów gruntów rolnych. Pod względem roślinności potencjalnej dominują łąki subkontynentalne odmiany subborealnej żyznej i ubogiej natomiast pod względem typów siedliskowych lasu dominuje mieszanka lasu mieszanego świeżego, boru mieszanego świeżego i lasu świeżego.

Największa część Nadleśnictwa Korpele położona jest w zasięgu Pojezierza Mrągowskiego, którego południowo-zachodni kraniec zajmuje centralną, północną i wschodnią część zasięgu terytorialnego Nadleśnictwa. Szczególną cechą ukształtowania terenu są ułożone południkowo rynny glacialne, zajmowane przez jeziora, często o złożonej linii brzegowej. Największe z nich to Sasek Wielki, Wałpusz i Rańskie. Wśród utworów glebowych przeważają gliny zwałowe, piaski gliniaste i żwiry a w obniżeniach terenu utwory deluwialne i torfy. Dominującym typem gleb są gleby brunatne, rdzawe i bielcowe oraz wyspowo występujące gleby brunatne. Roślinność potencjalną stanowią głównie łąki subkontynentalne i subatlantyckie, w południowej części mezoregionu siedliska kontynentalnych borów sosnowych i mieszanych. Lesistość mezoregionu wynosi ok. 30%, grunty rolne stanowią 60%.

Niewielka część nadleśnictwa położona jest w zasięgu Równiny Mazurskiej. Obejmuje kompleksy leśne na wschód od miejscowości Szczytno i jeziora Wałpusz. Jest to głównie obszar równinny z nielicznymi pozostałościami starszej fazy zlodowacenia w postaci wyniesionych wysp. Wyniesienia te budują głównie gliny zwałowe. W pozostałych miejscach dominują utwory piaszczysto-żwirowe a w obniżeniach i dolinach rzek, piaski, namuły, ropy i torfy. Lesistość regionu wynosi ponad 60%. Dominują siedliska kontynentalnego boru mieszanego sosnowo-dębowego i kontynentalnego boru sosnowego odmiany subborealnej.



Ryc. 4. Położenie Nadleśnictwa Korpele wg regionalizacji fizyczno-geograficznej

2.1.3. Podział geobotaniczny

Według hierarchicznego podziału geobotanicznego na regiony zróżnicowane pod względem szaty roślinnej (Matuszkiewicz 2008), obszar nadleśnictwa położony jest w następujących jednostkach:

Dział: Dział Północny Mazursko-Białoruski (F)

Kraina: Mazurska (F.1)

Podkraina: Zachodniomazurska (F.1a)

Okręg: Okręg Olsztyńsko-Szczytnowski (F.1a.1)

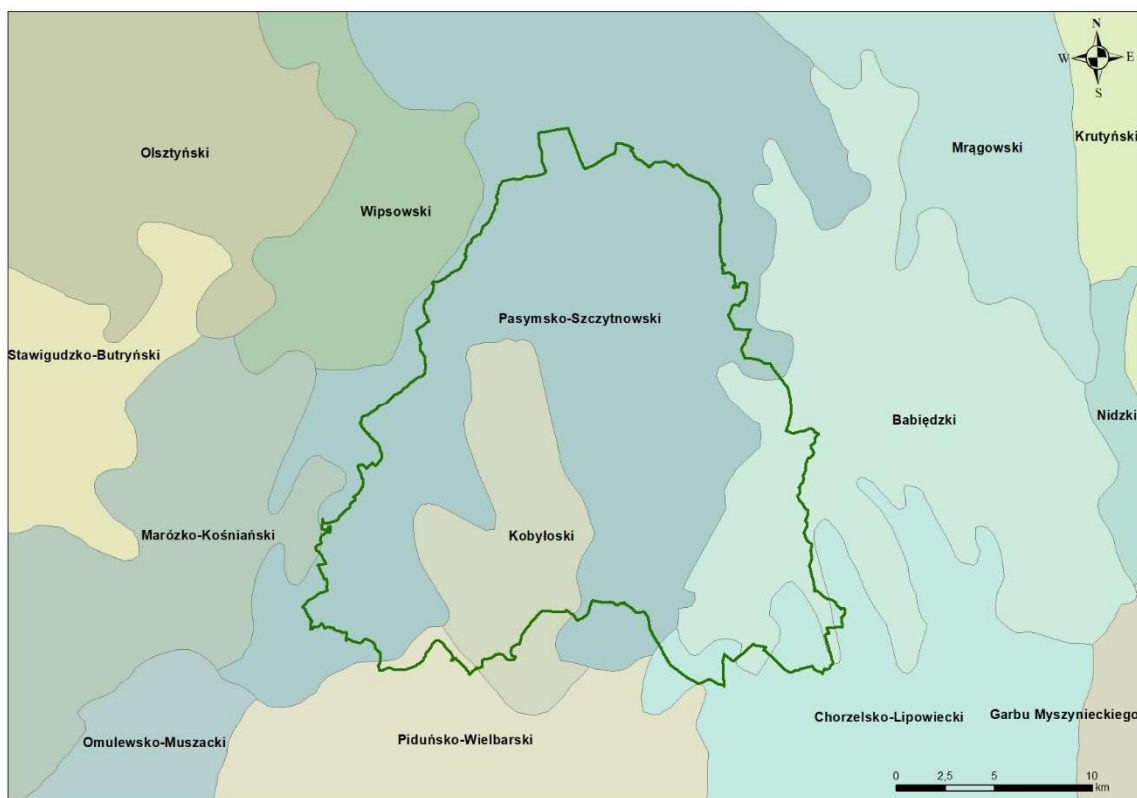
Podokręg: Pasymsko-Szczytnowski (F.1a.1.d.)

Podokręg: Piduńsko-Wielbarski (F.1a.2.c)

Podokręg: Kobyłowski (F.1a.2.d)

Podokręg: Babiędzki (F.1a.5.a)

Zasadniczą cechą Działu Północnego Mazursko-Białoruskiego jest nakładanie się zasięgu środkowoeuropejskiego graba i borealnego świerka, przy równoczesnym braku suboceanicznego buka. Do najczęstszych typów krajobrazu należą: krajobraz borów mieszanych i łąk, borów i borów mieszanych oraz łąki.



Ryc. 5. Położenie Nadleśnictwa Korpele na tle podziału geobotanicznego.

2.2. Zarys historii gospodarki leśnej Nadleśnictwa Korpele

Nadleśnictwo Korpele utworzono po wojnie w 1945 r. jako samodzielną jednostkę o łącznej powierzchni 6 664 ha, z byłych poniemieckich lasów państwowych Nadleśnictwa Korpellen, majątków ziemskich: Malszewo, Trelkowo i Targowo oraz większych kompleksów lasów chłopskich.

W 1945 r. w skład nadleśnictwa wchodziło 6 leśnictw: Malszewo, Trelkowo, Korpele, Ulańsk, Młynisko i Wykno. Leśnictwo Korpele w 1946 r. podzielono na dwa mniejsze leśnictwa - Sawice i Korpele. W 1954 r. do nadleśnictwa przyłączono lasy miejskie Szczytna. W 1959 r. do gruntów nadleśnictwa dołączono Nadleśnictwo Kukłanka o powierzchni 1730 ha, z którego powstały dwa leśnictwa – Kulka i Targowo,

Nadleśnictwo Korpele od 1945 r. terytorialnie podlegało pod Dyрекcję Lasów Państwowych w Olsztynie. W latach 1951-59 podlegało ono Rejonowi Lasów Państwowych w Szczytnie, następnie pod Okręgowy Zarząd Lasów Państwowych w Olsztynie, który zmienił nazwę na Regionalną Dyрекcję Lasów Państwowych.

Na podstawie zarządzenia Naczelnego Dyrektora Lasów Państwowych z dnia 1.I.1973 r., Nadleśnictwo Korpele jako samodzielna jednostka została zlikwidowana i włączona do

Nadleśnictwa Szczytno. Nadleśnictwo Szczytno z siedzibą w Korpelach utworzono z byłych nadleśnictw: Korpele, Szczytno i Maldaniec stanowiących obręby leśne.

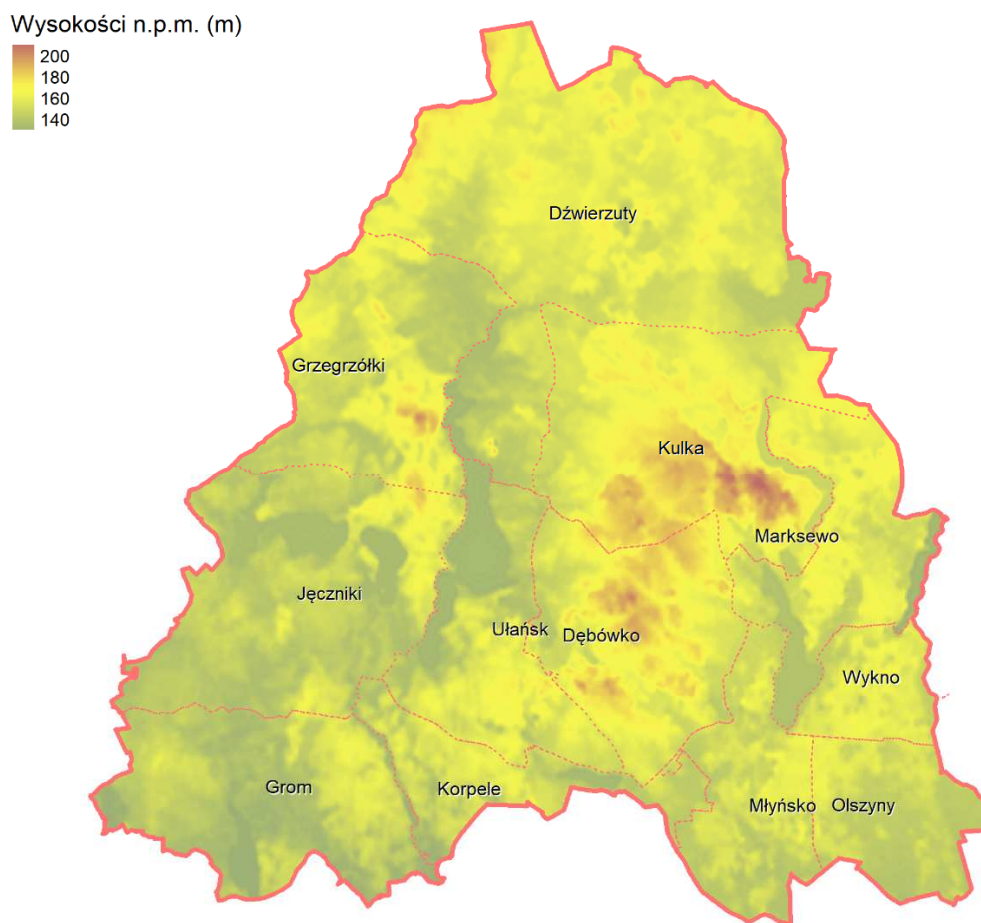
Podczas opracowywania planu urządzenia lasu na lata 1985-1994 dokonano nowego podziału na leśnictwa oraz zmieniono większość ich nazw. Leśnictwo Targowo zmieniono na Dźwierzuty, Malszewo na Grzegorzówki, Trelkowo na Jęczniki, Młynisko na Szczytno oraz Ulańsk na Dębówko. W 1988 r. w wyniku podziału leśnictw Kulka i Wykno powstało leśnictwo Marksewo, a w 1993 r. z podziału leśnictw Korpele i Dębówko reaktywowano leśnictwo Ulańsk.

Kolejna reorganizacja nastąpiła w 1991 r., z dniem 1.VII z Nadleśnictwa Szczytno wyłączono obręb Korpele i reaktywowano Nadleśnictwo Korpele. Utworzone zostały dwa nowe leśnictwa: Targowo i Olszyny. Podczas IV rewizji Planu Urządzenia Lasu według stanu na 1.I.2004 r. leśnictwo Ulańsk przyłączono do leśnictwa Korpele oraz zmieniono nazwę leśnictwa Szczytno na Młyńsko.

3. WALORY PRZYRODNICZO - LEŚNE

3.1. Geomorfologia i rzeźba terenu

Pod względem geomorfologicznym tereny w zasięgu Nadleśnictwa Korpele zostały ukształtowane pod wpływem zlodowacenia bałtyckiego. Kulminacja terenu występuje na wzgórzach leżących na południe od wsi Rумы i wynosi 186 m n.p.m. Najniżej położony punkt (138 m n.p.m.) znajduje się na wschodnim krańcu jeziora Sasek Wielki w pobliżu Kolonii Dąbrowa. W tym rejonie lustro wody w jeziorze Sasek Wielki położone jest na wysokości 137,0 m n.p.m. W okolicach miejscowości Dźwierzuty na wysokości 150-160 m n.p.m. występuje płaska wysoczyzna morenowa. Od okolic jeziora Sapłaty w kierunku NE przebiega pas wzniesień, ich wysokość dochodzi do ponad 195 m n.p.m.



Ryc. 6. Mapa wysokościowa terenu na tle leśnictwa.

Część zachodnia nadleśnictwa położona jest zgodnie z podziałem fizycznogeograficznym Kondrackiego na Pojezierzu Olsztyńskim. Obszar ten jest fragmentem zachodniej części Pojezierza

Mazurskiego (Kondracki, 2002). Obecna rzeźba terenu powstała w czasie recesji lądolodu stadiału górnego (głównego) Zlodowacenia Wisły, na pograniczu lobu mazurskiego. Obszary te oddziela strefa międzylobowa o przebiegu NW–SE. Takie położenie powoduje, że teren jest bardzo zróżnicowany morfologicznie, a deniwelacje dochodzą do 100 m. Najwyższym wzniesieniem jest Łysa Góra nad Jeziorem Sasek Wielki (191,4 m n.p.m.) Miejsca najniżej położone to rejon Jeziora Sędańskiego w południowej części nadleśnictwa. Jego lustro wody znajduje się na wysokości 129 m n.p.m.

Część południową i wschodnią nadleśnictwa stanowi płaska równina sandrowa, której powierzchnia łagodnie opada w kierunku południowym, od około 150 do 132 m n.p.m. W części środkowej powierzchnia jest rozcięta rzeką Wałpuszą, która płynie w dolince szerokości do 100 m, na poziomie od 143,0 do 133,5 m n.p.m. Liczne drobne zagłębienia oraz obniżenia wzdłuż lokalnych cieków wypełnione są torfami, które tworzą niekiedy dość rozległe równiny torfowe. Na północ od tej części powierzchnia równiny sandrowej jest znacznie bardziej urozmaicona, z większą ilością zagłębień po martwym lodzie oraz z dolinkami denudacyjnymi. Teren podobnie jak poprzednio, dość łagodnie opada w kierunku południowym od wysokości od 158-160 do 148-150 m n.p.m. W morfologii tej części obszaru dominują rynny subglacjalne. Kierunek rynien ma tutaj przebieg południowy i południowo--zachodni. Dna rynien zajmują jeziora oraz rozległe równiny torfowe, a w ich sąsiedztwie znajdują się liczne wyniosłości. Krawędzie niektórych rynien są słabo czytelne w morfologii, gdyż osady wodnolodowcowe kształtujące równiny sandrowe mogły zasypać rynny. Powierzchnie licznych wyniosłości w rynnach mają podobną wysokość, co równiny sandrowe.

Na zachód od jezior Łęsk i Wałpusz znajduje się wysoczyzna morenowa falista o deniwelacjach względnych 2-15 m i nachyleniu do 5°. Położona jest ona na wysokości 180-195 m n.p.m. Na wschód od jeziora Łęsk występuje wysoczyzna morenowa płaska o deniwelacjach względnych 2-5 m i nachyleniu do 3°. Otoczona jest morenami o wysokości 2-3 m pozostałymi po martwym lodzie. Wyższe moreny, które osiągają 7-10 m znajdują się na południe od wsi Orzyny. Na wschód od nieczynnej linii kolejowej (odcinek Nowe Kiejkuty-Jabłonka) znajduje się szereg wzniesień zwanych Górąmi Jabłońskimi. Wzniesienia te mają wysokość 204-207 m. n.p.m.

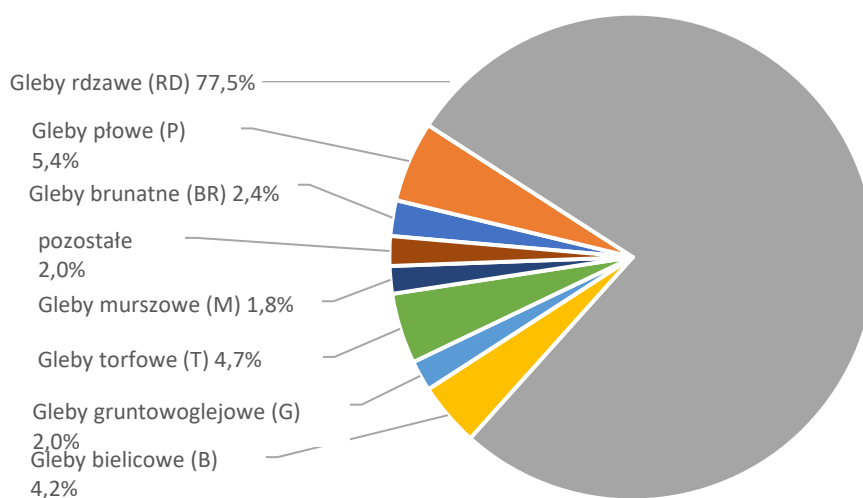
Zupełnie odrębny element morfologiczny stanowi wysoczyzna morenowa falista o deniwelacjach względnych 2-15 m i nachyleniu do 5°, znajdująca się na zachód od jezior Łęsk i Wałpusz.

3.2. Charakterystyka gleb

Szczegółowy opis warunków glebowych dla gruntów Nadleśnictwa Korpele zawiera, opracowany w 2012 r. operat glebowo-siedliskowy (BULiGL Białystok 2012). Skartowano 15 typów i 43 podtypy gleb. Dominującym typem gleb są gleby rdzawe stanowiące ok. 78% powierzchni. Wśród pozostałych typów największy udział mają gleby płowe (5,4%), torfowe (4,7%) i bielnicowe (4,2 %).

Tab. 2. Zestawienie typów gleb występujących na gruntach Nadleśnictwa Korpele (BULiGL 2012)

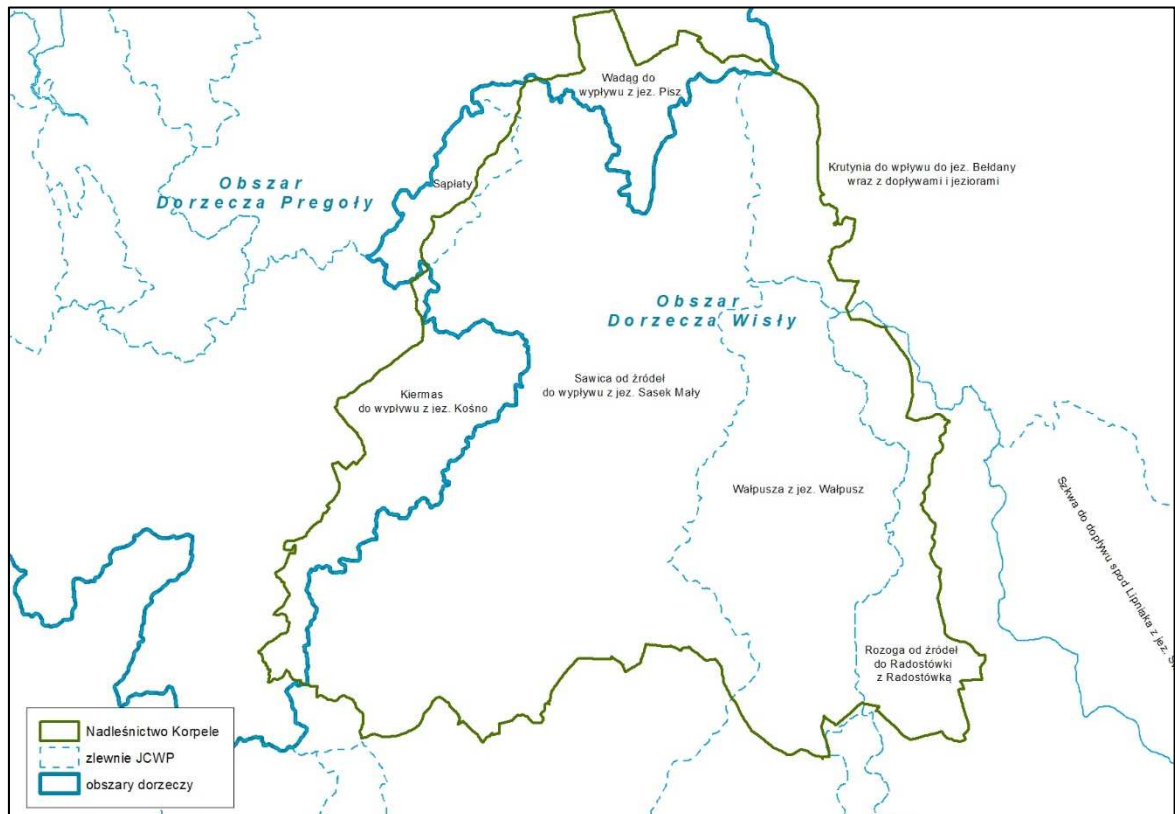
Typ	Powierzchnia [ha]	Udział [%]
Pararędziny (PR)	29,31	0,21
Czarne ziemie (CZ)	24,72	0,17
Gleby brunatne (BR)	336,07	2,37
Gleby płowe (P)	759,38	5,36
Gleby rdzawe (RD)	10977,59	77,50
Gleby bielnicowe (B)	599,92	4,24
Gleby ochrowe (OC)	0,82	0,01
Gleby gruntowoglejowe (G)	286,73	2,02
Gleby opadowoglejowe (OG)	24,46	0,17
Gleby mułowe (Mł)	1,97	0,01
Gleby torfowe (T)	664,27	4,69
Gleby murszowe (M)	261,27	1,84
Gleby murszowate (MR)	35,49	0,25
Gleby deluwialne (D)	108,41	0,77
Gleby industrioziemne i urbanoziemne (AU)	53,65	0,38
Łącznie	14164,06	100,00



Ryc. 7. Udział typów gleb występujących na gruntach Nadleśnictwa Korpele

3.3. Wody

Według podziału hydrograficznego większość terenu w zasięgu Nadleśnictwa Korpele położona jest w obszarze dorzecza Wisły. Tylko niewielkie fragmenty w północnej i zachodniej części Nadleśnictwa należą do obszaru dorzecza Pregoly.



Ryc. 8. Podział hydrograficzny w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Korpele

3.3.1. Jeziora

Obszar Nadleśnictwa Korpele odznacza się bogatą siecią hydrograficzną, w skład której wchodzi: jeziora, drobne naturalne zbiorniki wodne, rzeki i strumienie, bagna i torfowiska oraz powstałe w wyniku działalności człowieka – rowy, kanały i stawy rybne.

Na terenie Nadleśnictwa znajduje się 36 jezior, charakteryzujących się stosunkowo dużą powierzchnią. Największe z nich to jezioro Sasek Wielki, o powierzchni 866 ha. Inne duże jeziora występujące na tym obszarze to: Leleskie (410 ha), Wałpusz (371 ha), Sasek Mały (287,5 ha), Rańskie (272,5 ha).

Można tu wyróżnić dwa zasadnicze typy jezior:

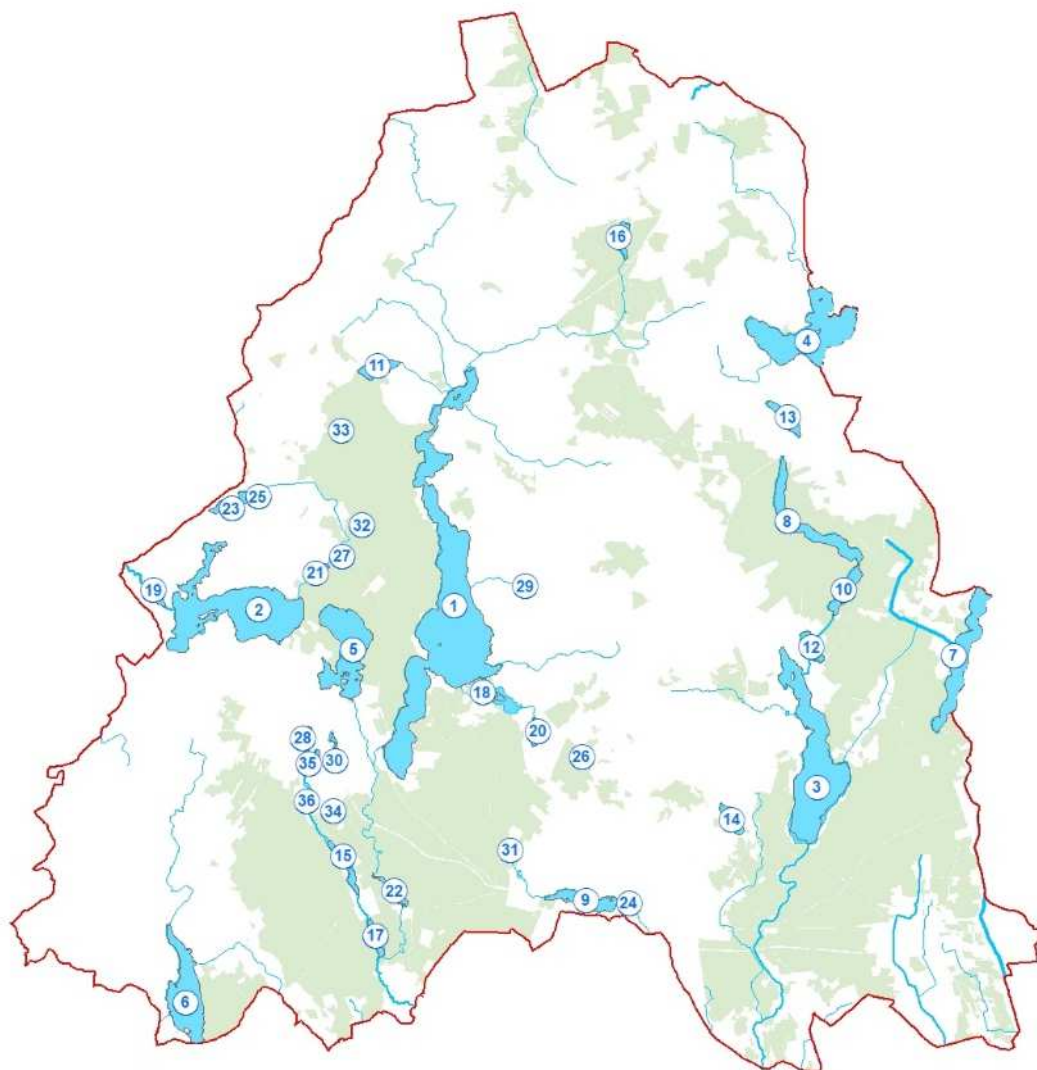
- jeziora rynnowe odznaczające się dużą głębokością i wysokimi brzegami. Przykładami takich zbiorników są jeziora: Sasek, Łęsk i Dłużek.

- jeziora morenowe, które powstały w wyniku zatamowania odpływu wód przez osady moren czołowych lub moren bocznych. Przykładem tego typu akwenu jest jezioro Rańskie.

Tab. 3. Zbiorniki wodne na terenie Nadleśnictwa Korpele (liczba porządkowa odpowiada numerom etykiet na mapie)

L.p.	Nazwa	Pow [ha]
1	Jez. Sasek Wielki	859,77
2	Jez. Leleskie	410,19
3	Jez. Wałpusz	373,58
4	Jez. Rańskie	277,33
5	Jez. Grom	204,59
6	Jez. Brajnckie	168,69
7	Jez. Marksoby	151,15
8	Jez. Łęsk	108,27
9	Jez. Długie	54,14
10	Jez. Łęczek	39,48
11	Jez. Małszewckie	34,37
12	Jez. Starokiejkuckie	29,8
13	Jez. Arwiny	27,08
14	Jez. Lemańskie	23,71
15	Jez. Sawica	23,61
16	Jez. Dźwierzuty	22,52
17	Jez. Natać	18,44
18	Jez. Romanek	15,87

L.p.	Nazwa	Pow [ha]
19	Jez. Kiepunek	15,31
20	Jez. Fręckie	14,8
21	Jez. Kroninek	14,75
22	Jez. Młyński Staw	14,63
23	Jez. Kruninek	13,49
24	Jez. Domowe Małe	9,77
25	Jez. Jegły	9,59
26	Jez. Romanek	9,36
27	Jez. Elganowiec	8,97
28	Jez. Machniacz	8,53
29	Jez. Linowskie	8,35
30	Jez. Krzywek	8,25
31	Jez. Szczycionek	7,52
32	Jez. Okrągłe	7,51
33	Jez. Borówko	6,96
34	Jez. Białe	6,44
35	Jez. Dąbrówek	4,6
36	Jez. Kiełbrak Wielki	3,91



Ryc. 9. Zbiorniki wodne w zasięgu Nadleśnictwa Korpele (numery etykiet odpowiadają numeracji w tabeli powyżej).

Dość powszechnie spotykane są tzw. „oczka” – niewielkie, płytkie jeziorka o owalnym kształcie (oczka odznaczające się dużą głębokością, nazywane są „kociolkami”).

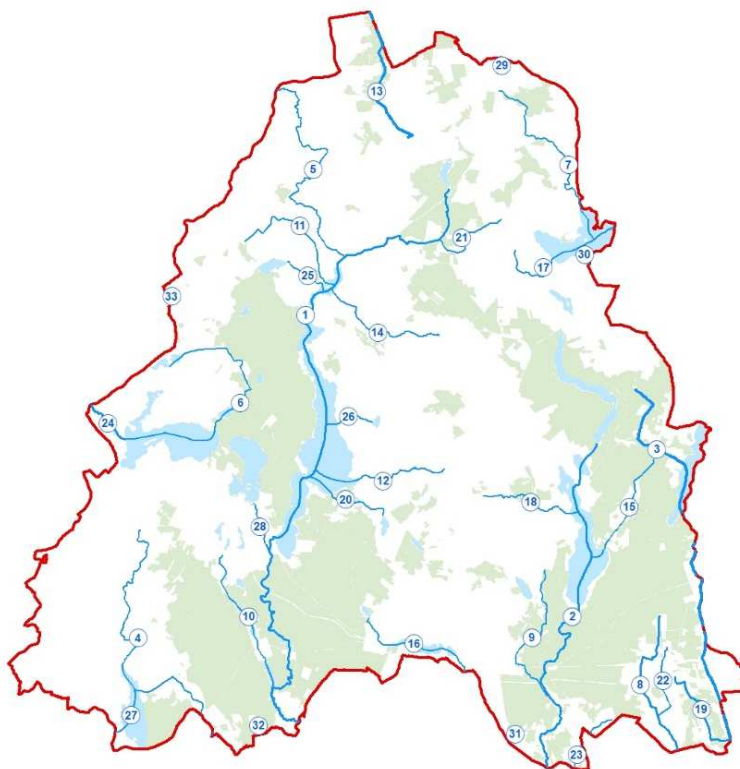
Większość jezior, podobnie jak i w innych częściach Pojezierza Mazurskiego zalicza się do zbiorników dość płytkich. Można jednak spotkać kilka akwenów o dużych głębokościach. Najgłębszym jeziorem na terenie nadleśnictwa jest jezioro Leleskie (głębokość 49,5 m). Inne głębokie zbiorniki wodne to: Łęsk (39,5 m), Sasek Wielki (38 m), Starokiejkuckie (30,2 m).

Według klasyfikacji stopnia żyzności wód najwięcej jest tu jezior eutroficznych – żyznych, o małej przezroczystości, spowodowanej dużą ilością zawiesiny. Bogata roślinność strefy przybrzeżnej (litoralu) powoduje stopniowe zarastanie zbiorników.

Ponadto występują tutaj jeziora mezotroficzne, określane jako jeziora przejściowe na drodze ewolucji od oligotroficznego do eutroficznego. Przykładem takiego typu jest jezioro Leleskie. Innym typem są jeziora dystroficzne. Stanowią je płytkie, małe jeziora śródlądne o dużej zawartości kwasów humusowych, z kwaśną, mało żyzną i słabo natlenioną wodą. Jeziora te spotyka się w bezodpływowych nieckach, głównie wśród borów sosnowych.

3.3.2. Rzeki

Ważnym elementem sieci wodnej na terenie nadleśnictwa są rzeki i strumienie. Sieć rzek na omawianym terenie wykształciła się w holocenie i nadal podlega przekształceniom. Pojezierze Mazurskie stanowi strefę wododziałową pomiędzy dorzeczem Wisły i zlewnią Zalewu Wiślanego. Przez omawiany obszar (w części północno-zachodniej) przebiega dział wodny pierwszego rzędu pomiędzy dorzeczem Wisły a dorzeczem Pregoly i zlewnią Zalewu Wiślanego. Stosunkowo nieduży obszar w okolicach Pasymia (w tym jezioro Leleskie) położony jest w dorzeczu Łyny i Pregoly. Pozostała część nadleśnictwa położona jest w dorzeczu Narwi i Wisły. Na tym obszarze początek swój mają rzeki Sawica i Wałpusza. Pozostałe ciekі występujące na tym terenie to: Saska, Sawica i Jerutka. Wszystkie ciekі odprowadzają swe wody w kierunku południowym.



Ryc. 10. Sieć rzeczna w zasięgu Nadleśnictwa Korpele (numery etykiet odpowiadają numeracji w tabeli poniżej).

Tab. 4. Cieki wodne na terenie Nadleśnictwa Korpele

LP	Nazwa cieku	Rząd
1	Sawica	IV
2	Wałpusza	IV
3	Rozoga	III
4	Kanał Nowy Dwór	V
5	Kanał Sąpłaty	V
6	Kanał Elganowski	V
7	Sadzia	VI
8	Radostówka	IV
9	Dopływ z Leman	V
10	Dopływ z jez. Natać	V
11	Dopływ spod Małszewka	V
12	Dopływ spod Trelkowa	V
13	Wadąg	III
14	Dopływ spod Olszewek	V
15	Kanał Marksewski	V
16	Kanał Domowy	V
17	Dopływ spod Targowa	VII

LP	Nazwa cieku	Rząd
18	Dopływ spod Kasprów	V
19	Dopływ spod Olszyn	IV
20	Dopływ z jez. Fręcki	V
21	Dopływ spod Targowskiej Wólki	V
22	Dopływ z Olszyn	V
23	Dopływ spod Płóz	V
24	Kiermas	IV
25	Dopływ z jez. Małszewckiego	V
26	Dopływ z jez. Linowskiego	V
27	Dopływ z jez. Świętajno Narckie	VI
28	Kanał Jęcznik	V
29	Dopływ spod Popowej Woli	IV
30	Dopływ spod Orzyn	VII
31	Kanał Jesionowiecki	V
32	Dopływ z Witówka	V
33	Dopływ spod Grzegorzówek	V

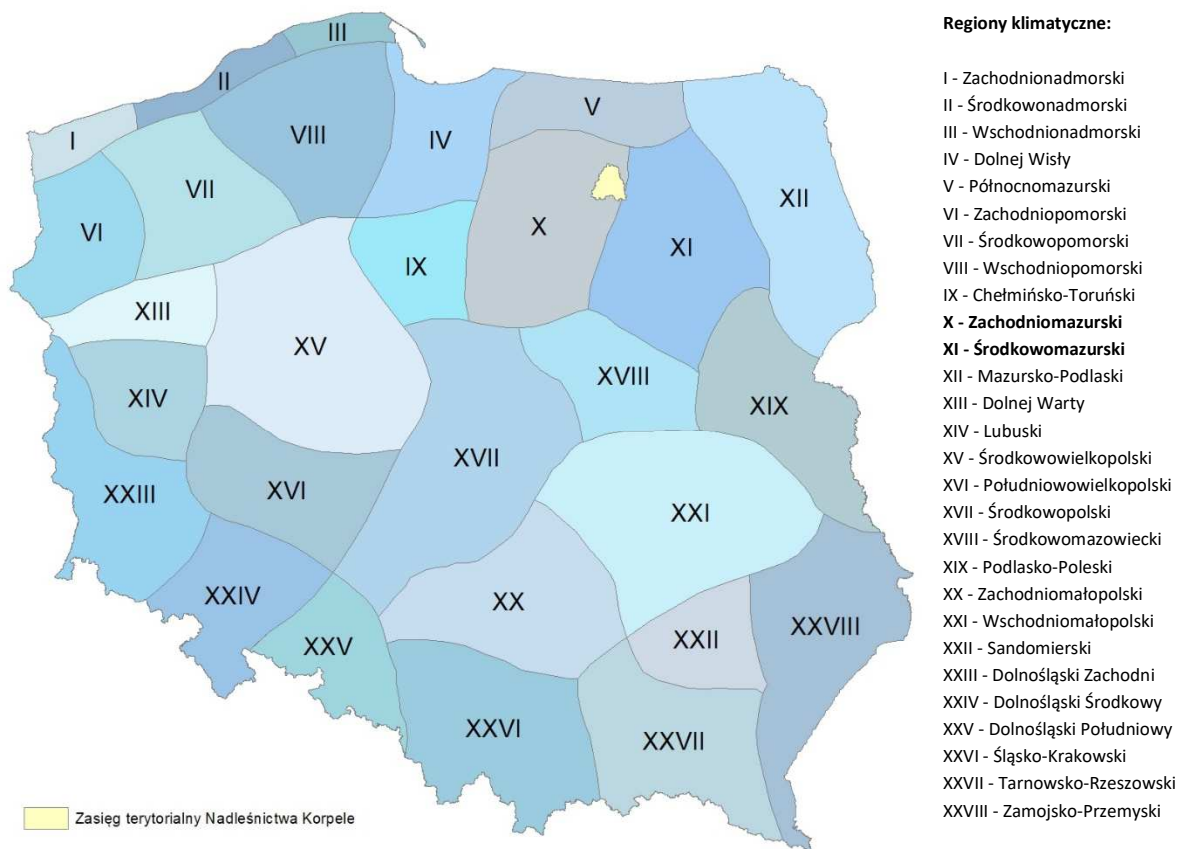
3.3.3. Jednolite Części Wód Podziemnych

Według podziału na jednolite części wód podziemnych Nadleśnictwo Korpele położone jest w zasięgu trzech jednostek: PLGW700020, PLGW200031 i PLGW200050, w regionie Łyny, Węgorapy, Narwi i Środkowej Wisły. Wszystkie posiadają dobrą ocenę stanu chemicznego i ilościowego oraz nie są zagrożone ryzykiem nieosiągnięcia celów środowiskowych (utrzymania określonych parametrów wód i funkcji ekologicznych).

Według podziału regionalnego zwykłych wód podziemnych tereny Nadleśnictwa Korpele znajdują się w Prowincji Wisły, w Regionie Narwi, Pregoly i Niemna (RNPN). Prawie całe Nadleśnictwo położone jest w zasięgu międzymorenowego zbiornika wód podziemnych Olsztyn (nr 213). Ten czwartorzędowy zbiornik został udokumentowany w 2007 r. Zajmuje powierzchnię 1383 km². Zwierciadło wody występuje na różnych głębokościach – od kilku do ponad 60 m, najczęściej pod przykryciem glin zwałowych. GZWP Nr 213 objęty jest monitoringiem diagnostycznym w ramach państwowego monitoringu środowiska prowadzonym przez Państwową Służbę Hydrogeologiczną (PIG-PIB). Południowo-wschodni kraniec Nadleśnictwa znajduje się w zasięgu nieudokumentowanego zbiornika GZWP nr 215 - Subniecka Warszawska (Mikołajków 2017).

3.4. Klimat

Według podziału Polski na regiony klimatyczne, na podstawie średniej, rocznej frekwencji dni z różnymi typami pogody (Woś 2010) prawie cały obszar nadleśnictwa położony jest w regionie Zachodniomazurskim. Niewielki, południowo wschodni fragment leży w zasięgu regionu Środkowomazurskiego. Z racji na niezbyt wyraźne różnice klimatyczne pomiędzy tymi regionami jako referencyjne przyjęto dane z przeważającego swoim zasięgiem regionu Zachodniomazurskiego oraz dane synoptyczne ze stacji Olsztyn.



Ryc. 11. Lokalizacja Nadleśnictwa Korpele na tle regionów klimatycznych Polski.

Region Zachodniomazurski wyróżnia się na tle innych regionów ilością dni umiarkowanie ciepłych, z dużym zachmurzeniem i opadem atmosferycznym (średnio 30 w roku). Drugim charakterystycznym typem pogody jest pogoda przymrozkowa, bardzo chłodna z dużym zachmurzeniem (19 dni) oraz przymrozkowa, bardzo chłodna z opadem (19 dni). Średnio w ciągu roku notuje się 7 dni z umiarkowanie mroźnych bez opadu (Woś 2010).

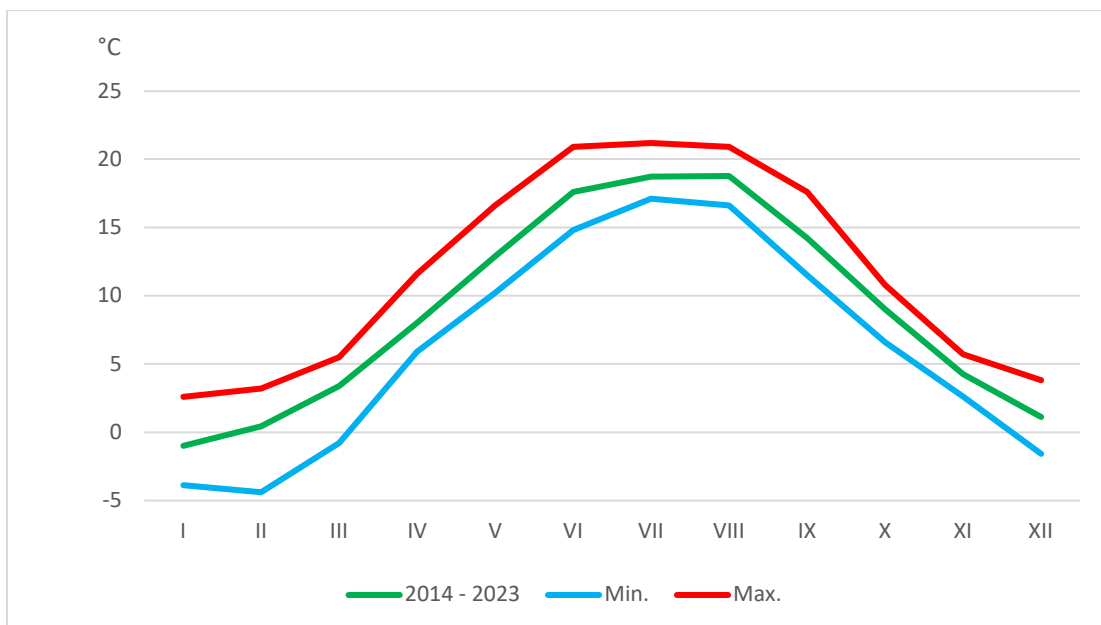
Tab. 5. Średnia liczba dni w roku z poszczególnymi typami pogody w regionach klimatycznych na terenie Nadleśnictwa Korpele (Woś 1999).

Region klimatyczny	Średnia roczna liczba dni z poszczególnymi typami pogody					
	ciepła	przymrozkowa	mroźna	słoneczna	z dużym zachmurzeniem	z opadem
X - Zachodniomazurski	243,6	77,1	44,1	39,5	126,8	167
XI - Środkowomazurski	242,1	75	47,3	39,1	126,7	165,5

Szczegółowe charakterystyki warunków klimatycznych dla terenu nadleśnictwa przedstawiono poniżej w tabelach, na podstawie danych ze Stacji Meteorologicznej w Olsztynie, w latach 2014 - 2023.

Tab. 6. Średnia miesięczna i roczna wartość temperatury powietrza dla stacji Olsztyn

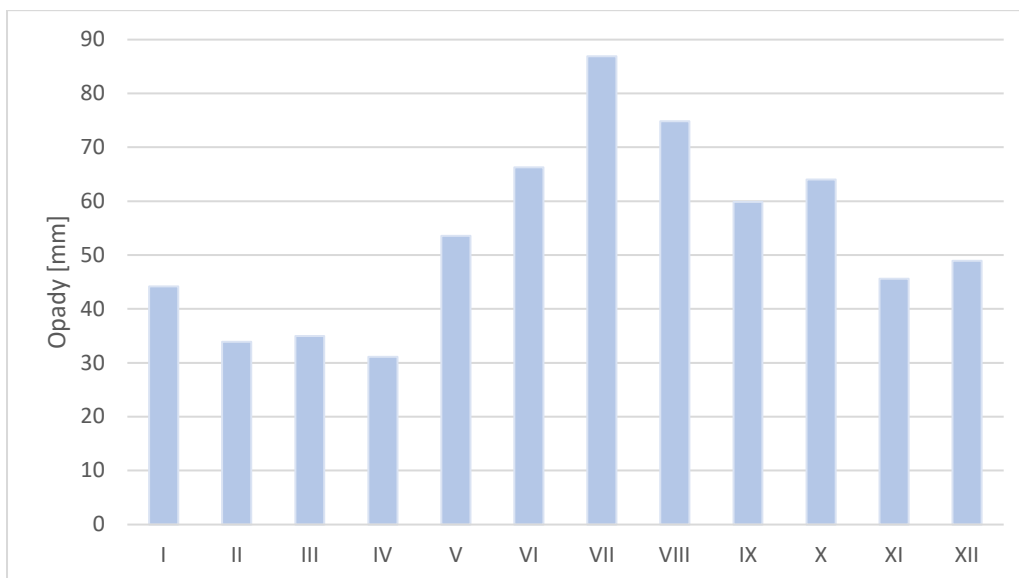
Rok	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	I - XII
2014	-3,9	1,3	5,5	9,7	13,5	14,8	21,1	17,7	14,4	9,1	3,7	-0,3	8,9
2015	0,4	0,4	4,7	7,3	12,0	15,4	17,8	20,5	14,0	6,7	5,0	3,8	9,0
2016	-3,9	2,4	3,2	8,2	14,7	17,7	18,3	17,3	14,3	6,6	2,6	1,2	8,6
2017	-3,3	-1,1	4,5	6,2	13,0	16,3	17,1	18,0	13,3	9,1	4,2	1,9	8,3
2018	-0,3	-4,4	-0,8	11,6	16,6	17,8	19,9	19,4	15,1	9,3	3,9	1,0	9,1
2019	-2,4	2,2	4,8	9,3	11,9	20,9	17,3	18,7	13,8	10,0	5,4	2,9	9,6
2020	2,6	3,2	3,8	7,5	10,2	17,9	17,7	18,9	15,1	10,2	5,7	1,4	9,5
2021	-2,1	-3,2	2,4	5,9	11,8	19,4	21,2	16,6	13,0	8,9	4,8	-1,6	8,1
2022	0,8	2,4	2,6	6,5	12,1	17,9	18,0	20,9	11,5	10,8	4,0	-0,5	8,9
2023	2,2	1,0	3,2	7,8	13,1	17,9	18,7	19,8	17,6	9,4	3,1	1,2	9,6
2014 - 2023	-1,0	0,4	3,4	8,0	12,9	17,6	18,7	18,8	14,2	9,0	4,2	1,1	8,9
Min.	-3,9	-4,4	-0,8	5,9	10,2	14,8	17,1	16,6	11,5	6,6	2,6	-1,6	8,1
Max.	2,6	3,2	5,5	11,6	16,6	20,9	21,2	20,9	17,6	10,8	5,7	3,8	9,6



Ryc. 12. Rozkład średnich miesięcznych temperatur powietrza dla stacji Olsztyn w latach 2014-2023

Tab. 7. Średnie miesięczne i roczne sumy opadów dla stacji Olsztyn

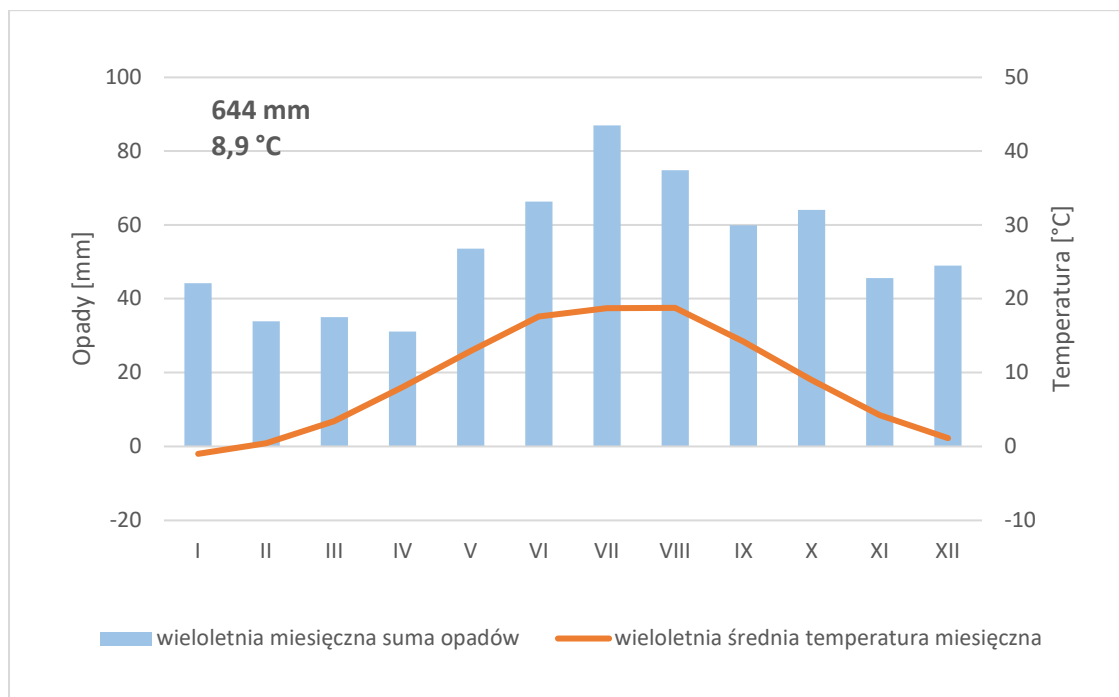
Rok	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	I - XII
2014	64	11	53	27	29	63	31	72	25	15	31	66	486
2015	48	3	44	43	34	33	85	13	74	21	97	73	567
2016	21	44	14	28	49	85	143	68	21	130	82	53	737
2017	19	48	55	70	24	80	116	51	231	162	55	62	973
2018	41	7	18	35	30	42	129	62	38	95	19	64	580
2019	53	36	51	0	135	93	47	70	87	36	29	36	672
2020	45	65	40	5	105	102	80	63	25	89	19	31	667
2021	41	19	36	41	81	30	151	183	19	22	39	14	677
2022	64	63	0	22	36	93	56	41	53	16	6	38	487
2023	46	45	40	40	13	42	30	127	25	55	78	53	593
2014 - 2023	44	34	35	31	54	66	87	75	60	64	46	49	644
Min.	19	3	0	0	13	30	30	13	19	15	6	14	486
Max.	64	65	55	70	135	102	151	183	231	162	97	73	973



Ryc. 13. Średnie miesięczne sumy opadów w latach 2014-2023.

Tab. 8. Liczba dni z pokrywą śnieżną.

Rok	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	I - XII
2014	19	8											27
2015													
2016													
2017											2	5	7
2018	8	14	8									10	40
2019	29	13	1									1	44
2020	3		2		1							4	10
2021	23	24	6	2	1						3	17	76
2022	15	6									9	18	48
2023	14	11	7	1							8	15	56
Opady 2014 - 2023	11,1	7,6	2,4	0,3	0,2						2,2	7,0	30,8
Min.													
Max.	29	24	8	2	1						9	18	76



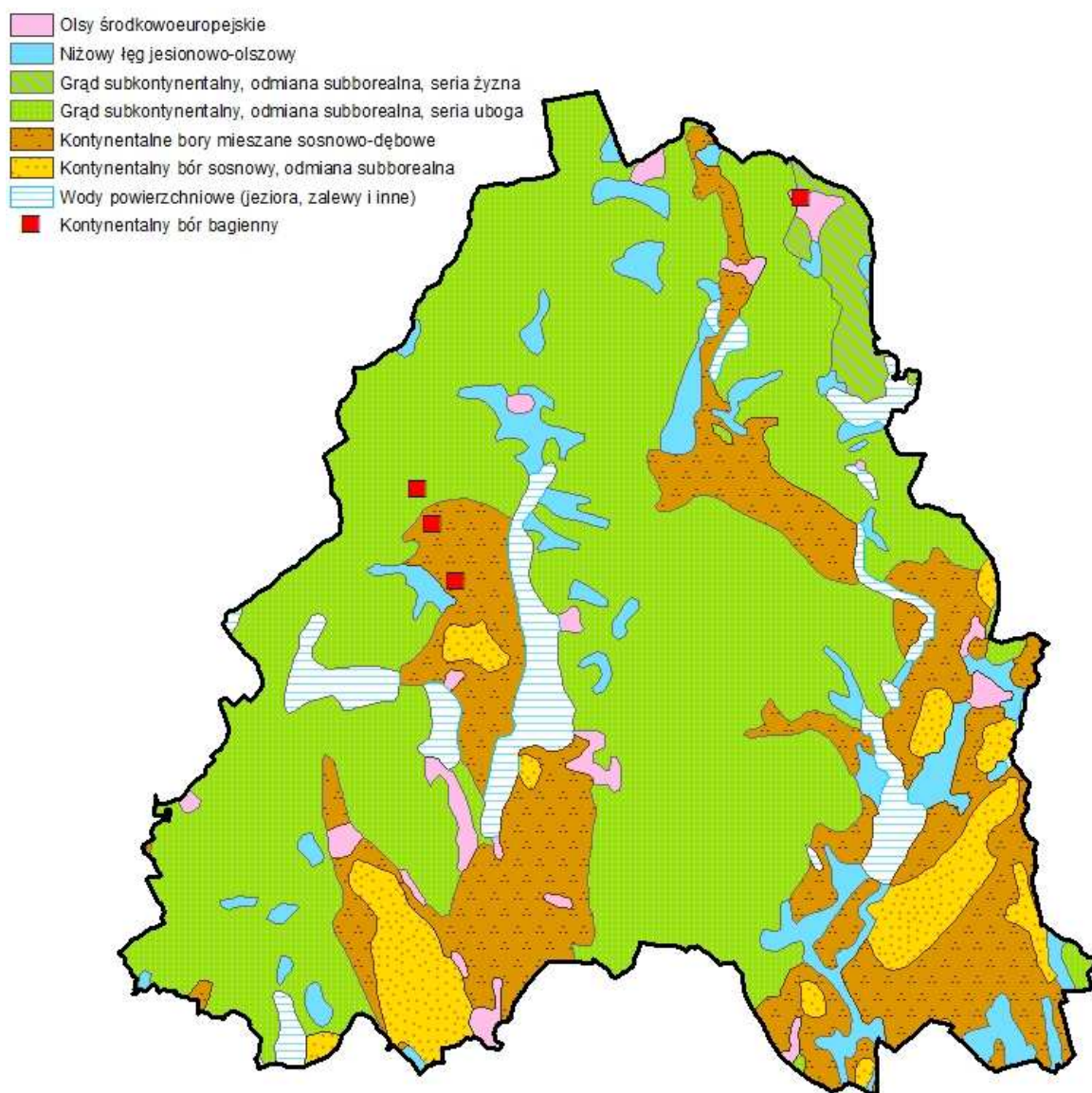
Ryc. 14. Meteogram na podstawie danych synoptycznych w latach 2013-2022 (wykres pluwiometryczny).

3.5. Roślinność

3.5.1. Zbiorowiska roślinne

Mianem roślinności potencjalnej określa się hipotetyczny stan zespołów roślinnych w fazie końcowego, stabilnego stadium klimaksu, warunkowanego jedynie siłami przyrody na drodze naturalnej sukcesji. Założeniem osiągnięcia tego stanu jest wyeliminowanie działalności człowieka i ewentualnych dodatkowych czynników naturalnych jak np. zmiany klimatyczne. Przy jednoczesnym pominięciu czynnika czasu, niezbędnego dla przebiegu pierwotnej lub wtórnej sukcesji, potencjalna roślinność naturalna opisuje aktualny potencjał biologiczny siedlisk.

Prezentowana poniżej mapa potencjalnej roślinności naturalnej w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Korpele stanowi fragment mapy podstawowej, która powstała w wyniku wieloletnich prac zespołu geobotaników, opartych na kartowaniu terenowym (Matuszkiewicz 2008).



Ryc. 15. Roślinność potencjalna w zasięgu Nadleśnictwa Korpele na podstawie: Jan Marek Matuszkiewicz Potential natural vegetation of Poland (Potencjalna roślinność naturalna Polski) IGiPZ PAN, Warszawa, 2008.

Dominującymi zbiorowiskami naturalnej roślinności potencjalnej na terenie nadleśnictwa są grądy subkontynentalne *Tilio carpinetum* w odmianie subborealnej. Występują na przeważającej części obszaru nadleśnictwa. Drugim pod względem rozpowszechnienia jest kontynentalny bór mieszany sosnowo-dębowy *Quercus-Pinetum* – występujący głównie wzdłuż wschodniej granicy obiektu, a także w części centralnej. W południowej oraz południowo-wschodniej części nadleśnictwa występują platy reprezentujące bór sosnowy *Peucedano-Pinetum*, w odmianie subborealnej. Niewielki udział ma potencjalne zbiorowisko *Fraxino-Alnetum* - łęg jesionowo-olszowy, najpospolitsze w Polsce zbiorowisko niżowego lasu łęgowego. Występuje na siedliskach lekko zabagnionych, na terenach płaskich, w dolinach wolno płynących cieków wodnych. Obejmuje

mokre lasy z panującą olszą czarną i domieszką jesionu i świerka. Na mapie rozmieszczenia roślinności potencjalnej zbiorowisko to w formie niewielkich rozproszonych płatów zajmuje obniżenia terenu w dolinach rzecznych i zagłębienia wokół zbiorników wodnych. Podobnie, niewielkie powierzchnie w zagłębieniach, w pobliżu zbiorników i cieków wodnych, zajmuje zbiorowisko olsów środkowoeuropejskich *Carici-elongatae-Alnetum* (łącznie zespoły *Ribeso nigri-Alnetum* i *Sphagno squarrosi-Alnetum*).

W formie pojedynczych niewielkich płatów, punktowo występuje zbiorowisko *Vaccinio uliginosi-Pinetum* kontynentalny bór bagienny.

Pełne rozpoznanie fitosocjologiczne terenu nadleśnictwa zostało zrealizowane przez Biuro Urządzania Lasu i Geodezji Leśnej Oddział w Olsztynie (BULiGL 2023).

Zbiorowiska leśne, które rozpoznano na terenie Nadleśnictwa, reprezentują 9 zespołów. Zgodnie z podziałem syntaksonomicznym (W. Matuszkiewicz, 2008) zostały one zaliczone do następujących jednostek:

Klasa: *Vaccinio-Piceetea* Br.-Bl. 1939

Rząd: *Cladonio-Vaccinietalia* Kiell.-Lund 1967

Związek: *Dicrano-Pinion* Libb. 1933

Podzwiązek: *Dicrano-Pinenion* Seibert in Oberd. (ed.) 1992

Zespół: *Peucedano-Pinetum* W. Mat. (1962)1973

Zespół: *Quercu roboris-Pinetum* (W. Mat. 1981) J. Mat. 1988

Podzwiązek: *Piceo-Vaccinienion uliginosi* Seibert in Oberd. (ed.) 1992

Zespół: *Vaccinio uliginosi-Pinetum* Kleist 1929

Rząd: *Vaccinio-Piceetalia* Br.-Bl. 1939

Związek: *Piceion abietis* Pawł. et al. 1928 (= *Vaccinio-Piceion* Br.-Bl. 1938)

Podzwiązek: *Vaccinio-Piceenion* Oberd. 1957

Zespół: *Quercu-Piceetum* (W. Mat. 1952) W. Mat. et Pol. 1955

Zespół: *Sphagno girgensobnii-Piceetum* Polak. 1962

Klasa: *Quercu-Fagetea* Br.-Bl. et Vlieg. 1937

Rząd: *Fagetalia sylvaticae* Pawł. in Pawł., Sokoł. et Wall. 1928

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

Zespół: *Tilio cordatae-Carpinetum betuli* Tracz. 1962

Związek: *Alno-Ulmion* Br.-Bl. et Tx. 1943

Podzwiązek: *Alnenion glutinoso-incanae* Oberd. 1953

Zespół: *Fraxino-Alnetum* W. Mat. 1952

Klasa: *Alnetea glutinosae* Br.-Bl. et Tx. 1943

Rząd: *Alnetalia glutinosae* Tx. 1937

Związek: *Alnion glutinosae* (Malc. 1929) Meijer Drees 1936

Zespół: *Sphagno squarrosi-Alnetum* Sol. -Górn. (1975) 1987

Zespół: *Ribeso nigri-Alnetum* Sol. -Górn. (1975) 1987

Tab. 9. Naturalne zbiorowiska roślinne zinwentaryzowane na terenie Nadleśnictwa Korpele (BULiGL 2023)

Zbiorowisko roślinne (zespół, podzespół)		Powierzchnia [ha]	Udział [%]
<i>Peucedano-Pinetum</i>	P-Pt	1947,81	14,54
<i>Quercu roboris-Pinetum</i>			
<i>typicum</i>	Qr-Pt	3599,92	26,87
<i>molinetosum</i>	Qr-Pmol	126,39	0,94
<i>coryletosum</i>	Qr-Pcor	2364,77	17,65
<i>Vaccinio uliginosi-Pinetum</i>	Vu-P	157,32	1,17
<i>Quercu-Piceetum</i>	Q-Pic	53,29	0,40
<i>Sphagno girgensohnii-Piceetum</i>	Sg-P	60,30	0,45
<i>Tilio cordatae-Carpinetum betuli</i>			
<i>calamagrostietosum</i>	T-Ccal	398,50	2,97
<i>typicum</i>	T-Ct	395,39	2,95
<i>stachyetosum</i>	T-Csta	14,16	0,11
<i>Fraxino-Alnetum</i>	F-A	20,76	0,15
<i>Sphagno squarrosi-Alnetum</i>	Ss-A	127,31	0,95
<i>Ribeso nigri-Alnetum</i>	Rn-A	282,48	2,11
Razem		9548,40	71,28
Łącznie zbiorowiska leśne (naturalne i zastępcze)		13396,26	100

Zbiorowiska przekształcone, które zostały rozpoznane na terenie Nadleśnictwa, zgrupowano w 11 typów w zależności od gatunku panującego w drzewostanie. Zajmują one ponad 28% powierzchni wszystkich, leśnych zbiorowisk roślinnych. Wśród zbiorowisk zastępczych zdecydowanie dominującym typem są zbiorowiska zastępcze z panującą sosną. Do częściowej występujących zaliczyć jeszcze można zbiorowiska z panującą brzozą i panującym świerkiem. Pozostałe zajmują wielokrotnie mniejszą powierzchnię.

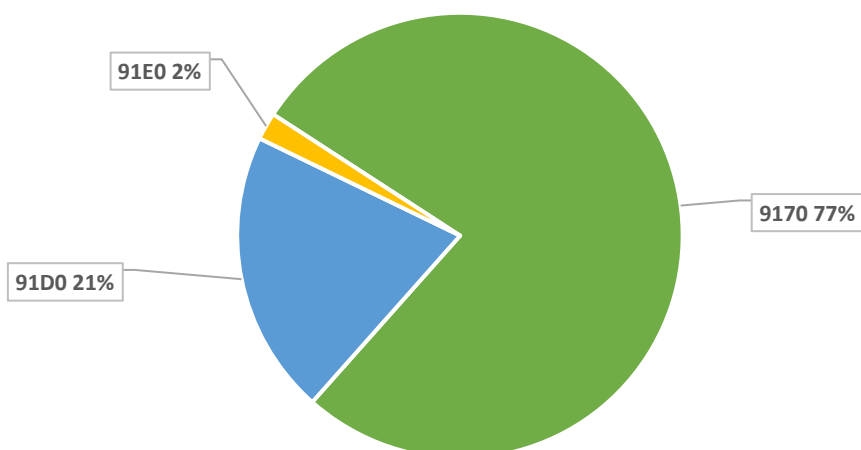
3.5.2. Cenne siedliska przyrodnicze

W trakcie prac fitosocjologicznych na terenie nadleśnictwa zidentyfikowano 3 typy siedlisk przyrodniczych z załącznika I Dyrektywy Siedliskowej. Dwa z nich to tzw. siedliska priorytetowe, wobec których kraje Wspólnoty mają szczególne zobowiązania z racji położenia całości lub przeważającej części zasięgu występowania w na terenie Europy.

Tab. 10. Zestawienie powierzchni siedlisk przyrodniczych z załącznika I dyrektywy siedliskowej występujących na gruntach Nadleśnictwa Korpele (BULiGL 2023)

Kod siedliska	Nazwa siedliska	Stan zachowania			Powierzchnia
		A	B	C	[ha]
9170	grąd subkontynentalny (<i>Tilio-Carpinetum</i>)	-	1,49	806,56	808,05
*91D0	bory i lasy bagienne (<i>Vaccinio uliginosi-Pinetum</i> , <i>Sphagno-Betuletum</i> , <i>Betulo pubescentis-Piceetum</i> , <i>Sphagno girgensohnii-Piceetum</i> , <i>Dryopteridi thelypteridis-Betuletum pubescentis</i> , <i>Sphagno squarrosi-Alnetum</i>)	-	1,20	216,42	217,62
*91E0	łęgi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe (<i>Salicetum albo-fragilis</i> , <i>Populetum albae</i> , <i>Alnenion glutinoso-incanae</i>) i olsy źródliskowe	-	-	20,76	20,76
Razem					1046,43

* siedliska priorytetowe



Ryc. 16. Struktura udziału powierzchniowego typów siedlisk przyrodniczych.

Tab. 11. Zestawienie powierzchni siedlisk przyrodniczych w obszarze N2000 na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Korpele, według danych BULiGL i RDOŚ w Olsztynie. (inwentaryzacja BULiGL nie obejmowała siedlisk nieleśnych).

KOD	Powierzchnia siedlisk [ha]	
	Dane BULiGL	Dane RDOŚ
9170	2,91	
91D0	18,74	18,77
7230		5,80
7140		0,34
6510		3,48
Σ	21,64	28,39

3.6. Charakterystyka lasów

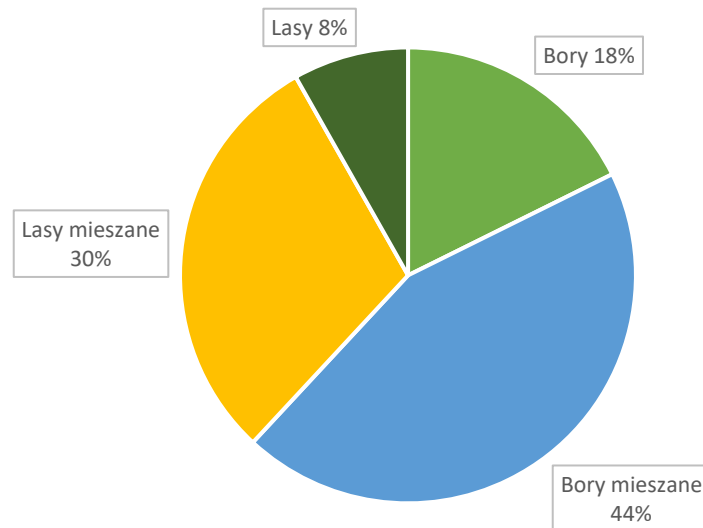
3.6.1. Typy siedliskowe lasu

Podstawą właściwej oceny warunków przyrodniczych, przed podejmowaniem działań ochronnych i gospodarczych, jest pełne rozpoznanie typów gleb, siedlisk leśnych i zbiorowisk roślinnych. Na obszarze nadleśnictwa stwierdzono występowanie 13 nizinnych typów siedliskowych lasu.

Tab. 12. Zestawienie typów siedliskowych lasu w Nadleśnictwie Korpele (powierzchnia ha) (BULiGL 2012).

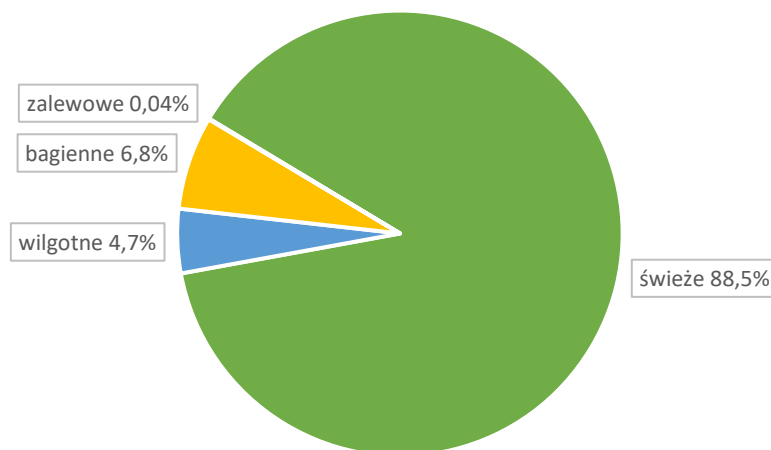
Grupy wilgotnościowe siedlisk	Grupy żyznościowe siedlisk								Σ
	Bory		Bory mieszane		Lasy mieszane		Lasy		
suche	Bs								
świeże	Bśw	2412,12	BMśw	5769,4	LMśw	3523,32	Lśw	831,33	12536,17
wilgotne	Bw	5,77	BMw	250,26	LMw	307,53	Lw	98,52	662,08
bagienne	Bb	84,95	BMb	247,96	LMb	401,95	OI	225,65	960,51
zalewowe							OIJ	5,3	5,3
Σ		2502,84		6267,62		4232,8		1160,8	14164,1

Największą powierzchnię w Nadleśnictwie Korpele zajmuje siedlisko BMśw – 5769,4 ha, co stanowi ok. 41% gruntów leśnych nadleśnictwa. Duży udział w budowie siedlisk nadleśnictwa mają także LMśw i Bśw, które zajmują odpowiednio 3523,32 ha i 2412,12 ha, co stanowi odpowiednio 25 oraz 17% udziału siedlisk. Pozostałe siedliska łącznie zajmują 17,4% powierzchni nadleśnictwa.



Ryc. 17. Udział procentowy powierzchni siedlisk według żyzności.

Zarówno na podstawie prac taksacyjnych jak też na podstawie wyników uzyskanych podczas prac siedliskowych, można stwierdzić, że w nadleśnictwie dominują siedliska świeże stanowiące ponad 88% powierzchni wszystkich siedlisk. Znacząco mniej jest siedlisk bagiennych (6,8%), następnie wilgotnych (4,7%), a najmniej siedlisk łągowych (0,04%).



Ryc. 18. Udział procentowy powierzchni siedlisk według wilgotności.

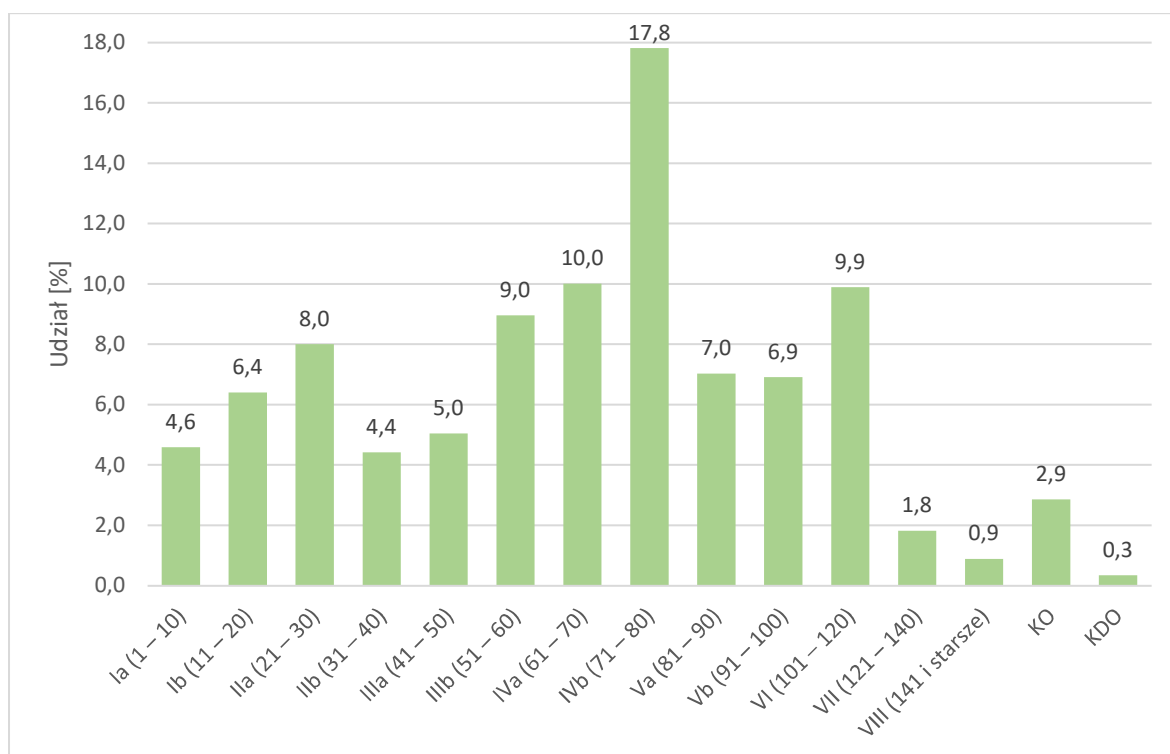
3.6.2. Struktura wiekowa drzewostanów

W strukturze wiekowej drzewostanów nadleśnictwa wyraźnie dominuje powierzchniowy i miąższościowy udział klasy IVb (71-80 lat), która stanowi prawie 18% powierzchni. Drzewostany najmłodszych klas wieku (do 50 lat) stanowią ponad 19% powierzchni leśnej. Drzewostany

średniowiekowe, w wieku 51-80 lat, zajmują ok. 37% powierzchni i stanowią ponad 45% większości drzewostanów. Drzewostany w wieku ponad 100 lat (bez drzewostanów w KO i KDO) stanowią 12,6% powierzchni.

Tab. 13. Udział powierzchniowy drzewostanów w poszczególnych klasach i podklasach wieku w Nadleśnictwie Korpele.

Klasa i podklasa wieku	Powierzchnia [ha]	%
Zręby, halizny	199,34	1,4
W produkcji ubocznej	26,58	0,2
Pozostałe	475,80	3,4
Ia (1 – 10)	659,44	4,6
Ib (11 – 20)	904,75	6,4
IIa (21 – 30)	1134,41	8,0
IIb (31 – 40)	626,90	4,4
IIIa (41 – 50)	712,70	5,0
IIIb (51 – 60)	1270,39	9,0
IVa (61 – 70)	1420,40	10,0
IVb (71 – 80)	2525,65	17,8
Va (81 – 90)	996,50	7,0
Vb (91 – 100)	981,42	6,9
VI (101 – 120)	1399,65	9,9
VII (121 – 140)	257,75	1,8
VIII (141 i starsze)	128,25	0,9
KO	405,76	2,9
KDO	48,42	0,3
Razem	14174,11	100



Ryc. 19. Struktura wiekowa drzewostanów według udziału klas wieku w powierzchni leśnej.

3.6.3. Bogactwo i struktura gatunkowa drzewostanów

Na podstawie danych zawartych w opisach taksacyjnych, sporządzono listę gatunków drzew i krzewów występujących na gruntach zarządzanych przez Nadleśnictwo Korpele. Należy zaznaczyć, że spośród 54 wykazanych gatunków 19 stwierdzanych było sporadycznie, tj. mniej niż w 10 wydzieleniach.

Tab. 14. Gatunki drzew i krzewów występujące w Nadleśnictwie Korpele

I.p.	Gatunek	Nazwa łacińska
1	berberys pospolity	<i>Berberis vulgaris</i>
2	bez czarny	<i>Sambucus nigra</i>
3	bez koralowy	<i>Sambucus racemosa</i>
4	brzoza brodawkowata	<i>Betula pendula</i>
5	buk pospolity	<i>Fagus sylvatica</i>
6	choina kanadyjska	<i>Tsuga canadensis</i>
7	czerecha pospolita	<i>Padus avium</i>
8	czerecha późna	<i>Prunus serotina</i>
9	czereśnia ptasia	<i>Prunus avium</i>
10	daglezwia zielona	<i>Pseudotsuga menziesii</i>
11	dąb czerwony	<i>Quercus rubra</i>
12	dąb nieokreślony	<i>Quercus sp.</i>
13	dąb szypułkowy	<i>Quercus robur</i>
14	dereń biały	<i>Cornus alba</i>
15	dereń świdwa	<i>Cornus sanguinea</i>

l.p.	Gatunek	Nazwa łacińska
16	głóg jednoszyjkowy	<i>Crataegus monogyna</i>
17	grab pospolity	<i>Carpinus betulus</i>
18	grusza pospolita	<i>Pyrus communis</i>
19	jabłoń dzika	<i>Malus sylvestris</i>
20	jałowiec pospolity	<i>Juniperus communis</i>
21	jarząb pospolity	<i>Sorbus aucuparia</i>
22	jesion wyniosły	<i>Fraxinus excelsior</i>
23	jodła pospolita	<i>Abies alba</i>
24	kasztanowiec biały	<i>Aesculus hippocastanum</i>
25	klon jawor	<i>Acer pseudoplatanus</i>
26	klon pospolity	<i>Acer platanoides</i>
27	kruszyna pospolita	<i>Frangula alnus</i>
28	leszczyna pospolita	<i>Corylus avellana</i>
29	ligustr pospolity	<i>Ligustrum vulgare</i>
30	lipa drobnolistna	<i>Tilia cordata</i>
31	modrzew europejski	<i>Larix decidua</i>
32	olsza czarna	<i>Alnus glutinosa</i>
33	olsza szara	<i>Alnus incana</i>
34	porzeczka czarna	<i>Ribes nigrum</i>
35	porzeczka czerwona	<i>Ribes rubrum</i>
36	robinia akacyjowa	<i>Robinia pseudoacacia</i>
37	sosna smółkowa	<i>Pinus rigida</i>
38	sosna wejmutka	<i>Pinus strobus</i>
39	sosna zwyczajna	<i>Pinus sylvestris</i>
40	śliwa ałycza	<i>Prunus cerasifera</i>
41	śliwa domowa	<i>Prunus domestica</i>
42	śliwa tarnina	<i>Prunus spinosa</i>
43	śnieguliczka biała	<i>Symphoricarpos albus</i>
44	świerk pospolity	<i>Picea abies</i>
45	topola	<i>Populus alba</i>
46	topola osika	<i>Populus tremula</i>
47	trzmielina brodawkowata	<i>Euonymus verrucosus</i>
48	trzmielina pospolita	<i>Euonymus europaeus</i>
49	wiąz pospolity	<i>Ulmus minor</i>
50	wierzba biała	<i>Salix alba</i>
51	wierzba iwa	<i>Salix caprea</i>
52	wiśnia pospolita	<i>Prunus cerasus</i>
53	żywotnik olbrzymi	<i>Thuja plicata</i>
54	żywotnik zachodni	<i>Thuja occidentalis</i>

Zróźnicowanie gatunkowe drzewostanów Nadleśnictwa jest pochodną występujących siedlisk leśnych. Obecną strukturę gatunkową drzewostanów w aspekcie przyrodniczym oceniono na podstawie udziału gatunków rzeczywistych i panujących. Udział gatunków obliczany jest powierzchniowo jako suma powierzchni wydzieleni. W przypadku udziału wg gatunków panujących, powierzchnia wydzielenia w całości przypisana jest tylko do 1 gatunku, tj. tego, który występuje w największej ilości w wydzieleniu. W przypadku udziału wg gatunków rzeczywistych,

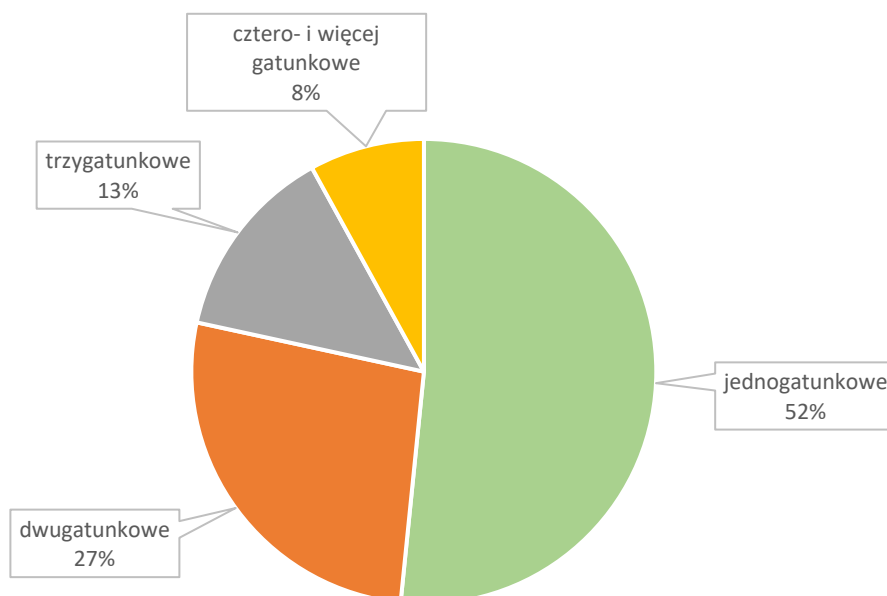
powierzchnia wydzielenia jest rozbijana na części wg udziału każdego z gatunków wchodzących w skład drzewostanu. Udział wg gatunków rzeczywistych jest więc bardziej realnym sposobem opisu składu gatunkowego.

W skali Nadleśnictwa, sosna panuje na ok. 77% powierzchni leśnej. Kolejne pod względem udziału dąb, brzoza, świerk i olsza stanowią gatunek panujący na odpowiednio – 6,8%, 6,9%, 4,6% i 3,3% powierzchni zalesionej. Udział drzewostanów budowanych przez pozostałe gatunki jest marginalny.

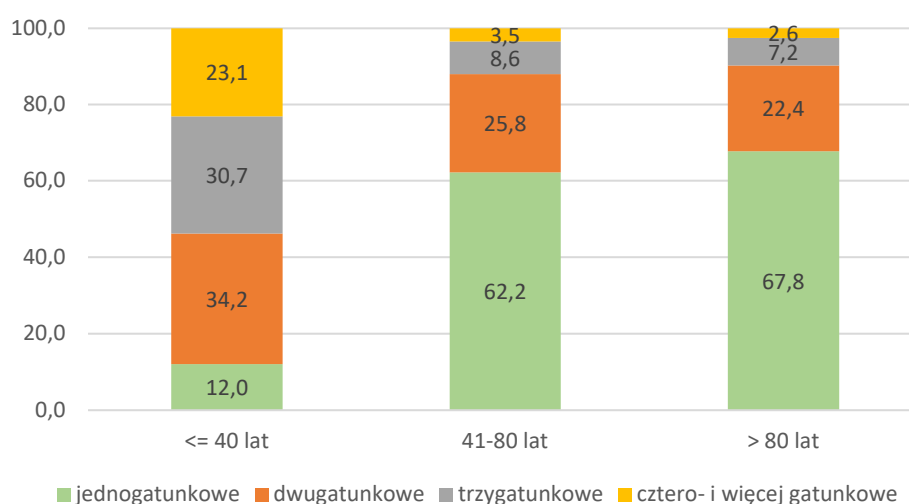
Tab. 15. Udział rzeczywisty gatunków panujących w drzewostanach w ujęciu powierzchniowym.

Gatunek	powierzchnia [ha]	udział [%]
SO	10344,65	76,78
DB	927,17	6,80
BRZ	759,57	6,88
ŚW	615,18	4,57
OL	441,96	3,28
MD	121,65	0,90
BK	120,10	0,89
GB	42,49	0,32
LP	40,00	0,30
OS	20,52	0,15
JW	14,05	0,10
OL.S	7,51	0,06
KL	3,64	0,03
JD	1,74	0,01
DB.C	1,96	0,01
WZ	0,91	0,01
JS	1,07	0,01
DG	0,13	0,00

Oprócz sumarycznej liczby gatunków, o bogactwie gatunkowym lasów świadczy także liczba gatunków budujących poszczególne drzewostany. Drzewostany Nadleśnictwa Korpele ze względu na charakter i udział siedlisk są dość zróżnicowane. Ponad połowę powierzchni stanowią drzewostany jednogatunkowe (52%). Udział drzewostanów bogatszych w gatunki jest również znaczny. Około 27% stanowią dwugatunkowe, trzygatunkowe - 13% a cztero - i więcej gatunkowe 8% powierzchni.



Ryc. 20. Procentowy udział powierzchni drzewostanów według bogactwa gatunkowego.

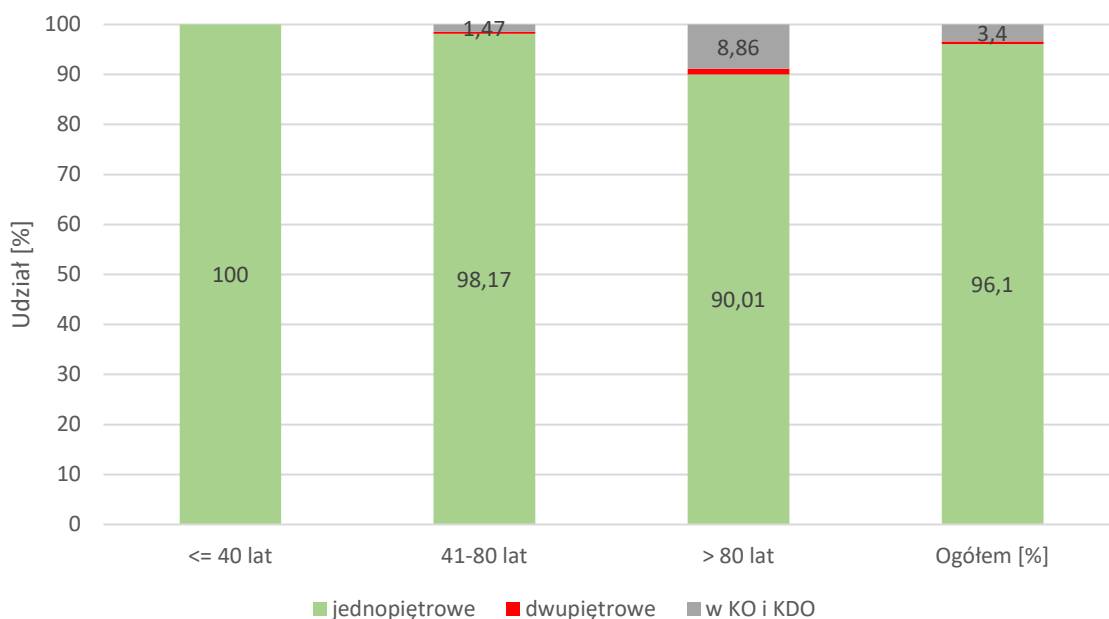


Ryc. 21. Udział powierzchni drzewostanów Nadleśnictwa Korpele wg bogactwa gatunkowego w poszczególnych grupach wiekowych.

3.6.4. Struktura pionowa drzewostanów

Podobnie jak struktura gatunkowa, również struktura pionowa drzewostanów uwarunkowana jest dostępnością i zróżnicowaniem siedlisk. W Nadleśnictwie Korpele zdecydowanie dominują drzewostany jednopiętrowe, zajmujące ponad 96% powierzchni leśnej zalesionej. Drzewostany dwupiętrowe stanowią tylko 0,5%. W grupie drzewostanów w wieku powyżej 80 lat nieznacznie wyodrębnia się udział drzewostanów w klasie odnowienia i w klasie do odnowienia, które

zajmują ok. 9% powierzchni. Jest to związane z zachodzącym naturalnie, a także stymulowanym zabiegami gospodarczymi, procesem odnawiania i przemiany pokoleń w tych drzewostanach.



Ryc. 22. Udziału powierzchni drzewostanów Nadleśnictwa Korpele wg budowy pionowej w grupach wiekowych.

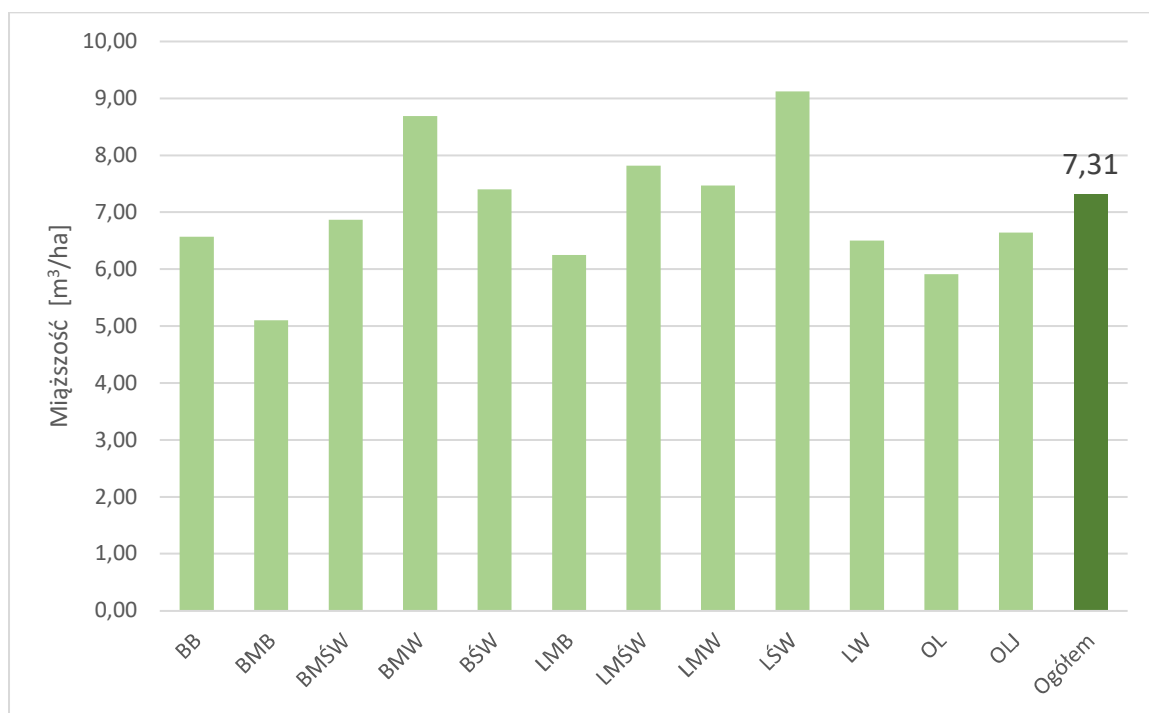
3.6.5. Zasoby martwego drewna

W trakcie prac taksacyjnych na ok. 10 % powierzchni kołowych oceniono jakość i ilość martwego drewna. Uzyskane wyniki, średnio 7 m³/ha plasują Nadleśnictwo Korpele poniżej średnich wartości podawanych dla lasów użytkowanych gospodarczo w Polsce, które wynoszą 10,1 m³/ha (WISL 2018-2022). Zasoby te są zróżnicowane w zależności od siedlisk, zwykle większe w siedliskach wilgotnych, gdzie tempo wydzielania martwych drzew jest wyższe a procesy rozkładu wolniejsze. Szczegółowe dane dotyczące martwego drewna zestawiono w poniższej tabeli i na wykresach.

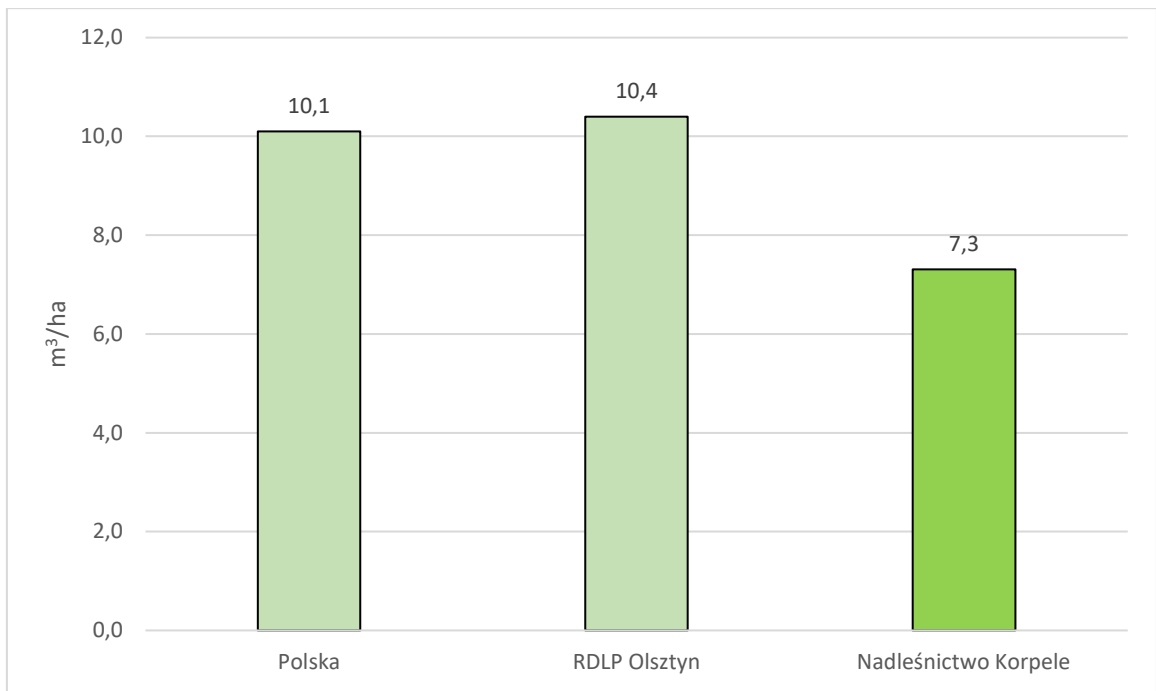
Tab. 16. Zestawienie miąższości drewna drzew martwych.

Typ siedliskowy lasu	Powierzchnia ha	Miąższość drewna martwego					
		Drewno martwych drzew stojących i złomów		Drewno drzew leżących i fragmentów drzew martwych		Razem	
		m3/ha	m3	m3/ha	m3	m3/ha	m3
BB	68,84	2,44	167,99	4,13	284,16	6,57	452,14
BMB	183,78	2,22	407,99	2,88	528,53	5,10	936,52
BMŚW	5186,40	1,59	8261,05	5,28	27394,84	6,87	35655,89
BMW	126,16	2,01	253,04	6,68	842,81	8,69	1095,85

Typ siedliskowy lasu	Powierzchnia ha	Miąższość drewna martwego					
		Drewno martwych drzew stojących i złomów		Drewno drzew leżących i fragmentów drzew martwych		Razem	
		m3/ha	m3	m3/ha	m3	m3/ha	m3
BŚW	1822,56	1,50	2726,09	5,90	10744,53	7,40	13470,63
LMB	230,73	3,31	763,01	2,94	677,33	6,25	1440,34
LMŚW	3250,21	2,21	7176,61	5,61	18221,68	7,82	25398,29
LMW	128,94	3,25	418,74	4,22	544,58	7,47	963,32
LŚW	685,67	3,93	2695,10	5,19	3560,58	9,12	6255,68
LW	39,52	4,52	178,74	1,98	78,24	6,50	256,98
OL	155,31	3,77	585,76	2,14	332,39	5,91	918,14
OLJ	17,92	5,85	104,88	0,79	14,18	6,64	119,06
Ogółem	11896,04		23738,98		63223,85	7,31	86962,84



Ryc. 23. Zasoby martwego drewna w poszczególnych typach siedliskowych lasu.



Ryc. 24. Zasobność martwego drewna w Nadleśnictwie Korpele na tle danych dla Polski i RDLP Olsztyn (WISL 2018-2022).

4. FORMY OCHRONY PRZYRODY

4.1. Rezerwaty przyrody

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

W zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Korpele znajdują się dwa rezerwaty przyrody: Kulka i Sołtysek.

Tab. 17. Ogólna charakterystyka rezerwatów przyrody.

Nazwa rezerwatu	Akt powołujący	Rok powstania	Powierzchnia [ha]					Cele ochrony
			Wg aktu powołującego	Wg planu urządzenia lasu				
				zależne	niezależne	związek z gosp. leśną	nieleśne	
Sołtysek	Zarządzenia Ministra Leśnictwa i Przemysłu Drzewnego	1969	38,60	25,44	10,01	0,67	zachowanie stanowiska modrzewnicy północnej <i>Chamedaphne calyculata</i>	
Kulka	Zarządzenia Ministra Leśnictwa	1955	12,67	11,13		0,73	zachowanie stanowiska roślinności kserotermicznej	

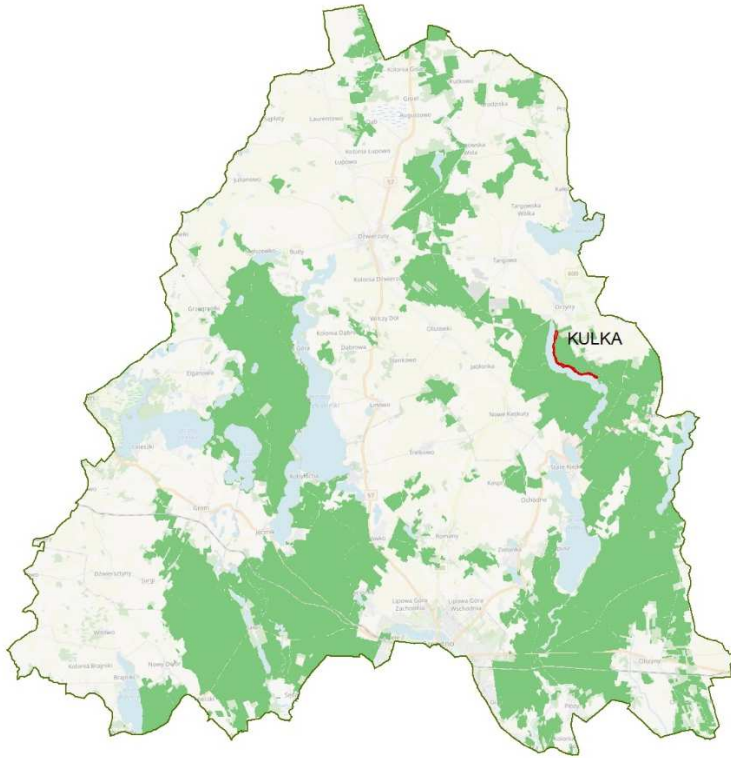
4.1.1. Rezerwat przyrody „Kulka”

Obiekt został uznany za rezerwat przyrody na podstawie Zarządzenia Ministra Leśnictwa z dnia 21 kwietnia 1955 r., w celu „zachowania ze względów naukowych i dydaktycznych fragmentu lasu mieszanego ze stanowiskami flory pontyjskiej i roślin chronionych”.

W 2016 r. Regionalny Dyrektor Ochrony Środowiska w Olsztynie, zarządzeniem w sprawie rezerwatu, określił przebieg jego granic i powierzchnię – 12,67 ha. Jako cel ochrony wskazał zachowanie stanowiska roślinności kserotermicznej.

Rezerwat został sklasyfikowany jako:

- 1) rodzaj: florystyczny (Fl)
- 2) typ i podtyp:
 - a) ze względu na dominujący przedmiot ochrony:
 - typ - florystyczny (Pfl)
 - podtyp – roślin zielnych i krzewinek (rzk).
 - b) ze względu na główny typ ekosystemu:
 - typ – łąkowy, pastwiskowy, murawowy i zaroślowy (El),
 - podtyp – muraw kserotermicznych (mk).



Ryc. 25. Lokalizacja rezerwatu przyrody „Kulka”



Ryc. 26. Rezerwat przyrody „Kulka”

4.1.2. Rezerwat przyrody „Sołtysek”

Obiekt został uznany za rezerwat przyrody na podstawie Zarządzenia Ministra Leśnictwa i Przemysłu Drzewnego z dnia 20 czerwca 1969 r., w celu zachowania ze względów naukowych i dydaktycznych stanowiska modrzewnicy północnej *Chamaedaphne calyculata*. Rezerwat obejmował obszar 10,47 ha.

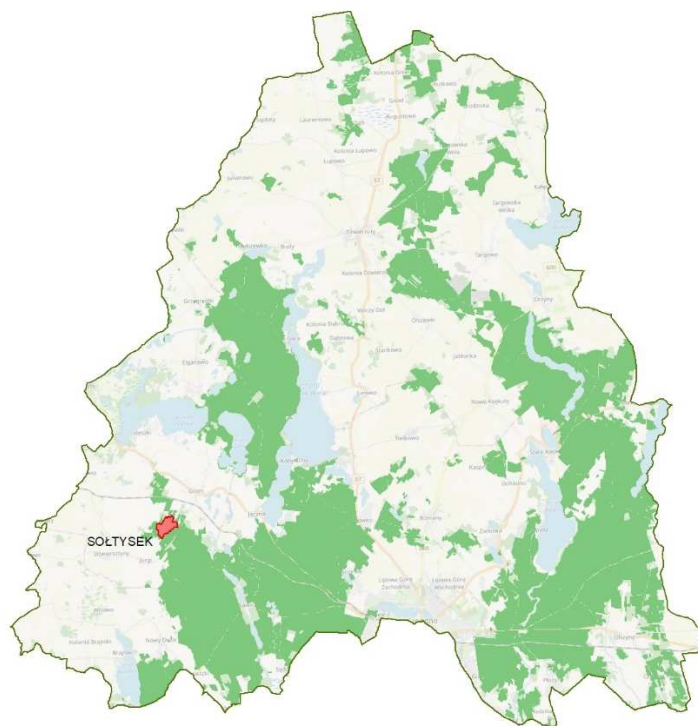
Zarządzeniem Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Olsztynie z dnia 21 kwietnia 2016 r. powierzchnia rezerwatu została powiększona i wynosi 38,60 ha. Celem ochrony rezerwatu jest zachowanie torfowiska wysokiego wraz z przyległymi borami i lasami bagiennymi oraz stanowisk modrzewnicy północnej *Chamaedaphne calyculata*, brzozy niskiej *Betula humilis*, haczykowca błyszczącego *Hamatocaulis vernicosus* i innych zagrożonych gatunków roślin torfowiskowych. Przeprowadzone w 1995 r. badania wykazały obecność 110 gatunków roślin naczyniowych oraz 63 mszaki. Najważniejsze z nich, poza wymienionymi, to: *Carex chordorrhiza*, *Liparis loeselii*, *Drosera anglica*, *Drosera rotundifolia*, *Epipactis palustris*, *Carex limosa*, *Dryopteris cristata*, *Dactylorhiza incarnata*, *Dactylorhiza maculata*, *Lycopodium annotinum*, *Cinclidium stygium*, *Tomenthypnum nitens*, *Helodium blandowii*, *Drepanocladus vernicosus*.

Rezerwat został sklasyfikowany jako:

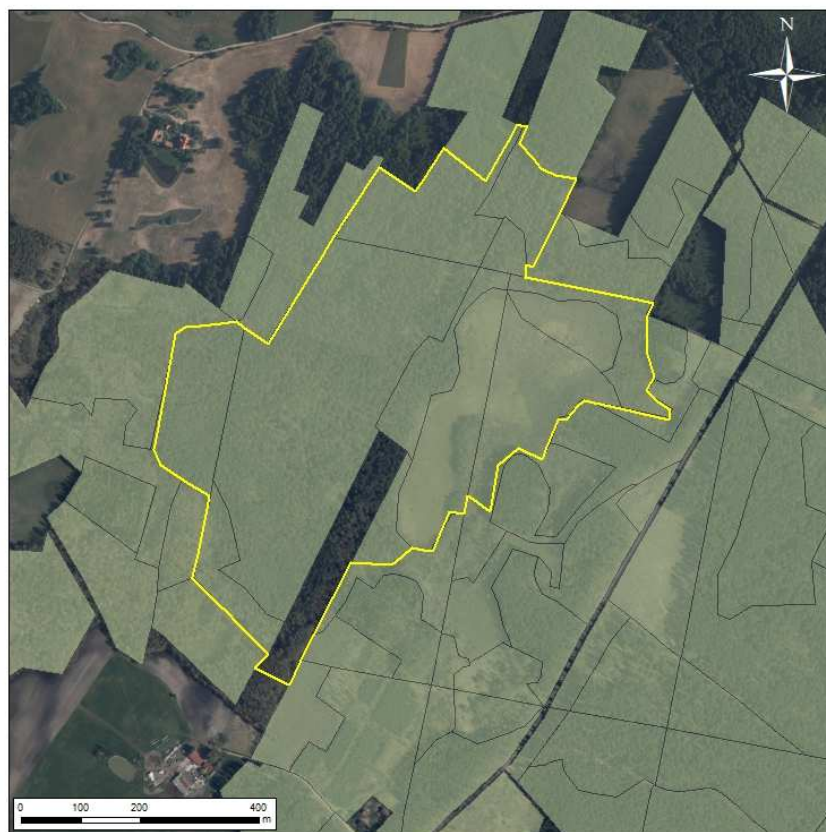
- 1) rodzaj: - Florystyczny (Fl);
- 2) typ i podtyp:
 - c) ze względu na dominujący przedmiot ochrony:
 - typ - Florystyczny (PFl),
 - podtyp – krzewów i drzew (kd)
 - d) ze względu na główny typ ekosystemu:
 - typ – Torfowiskowy (ET),
 - podtyp – torfowisk wysokich (tw).

Rezerwat nie posiada planu ochrony.

Podstawą powiększenia rezerwatu była przeprowadzona w 2014 roku inwentaryzacja terenów przyległych, która potwierdziła wysokie walory przyrodnicze oraz znaczenie funkcjonalne dla obszaru objętego ochroną. Cenna część torfowiska z bogatym składem gatunkowym flory, w tym także większość populacji modrzewnicy północnej, pozostawała poza granicami rezerwatu. Za włączeniem do rezerwatu dużych obszarów sosnowego boru bagiennego przemawiały względy hydrologiczne. Złoże torfowe, stanowiące rezerwar wody, pełni kluczową rolę dla zachowania właściwego stanu ochrony całego kompleksu a zwłaszcza torfowisk otwartych.



Ryc. 27. Lokalizacja rezerwatu przyrody „Soltysek”.



Ryc. 28. Rezerwat przyrody „Soltysek”

4.2. Obszary Natura 2000

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

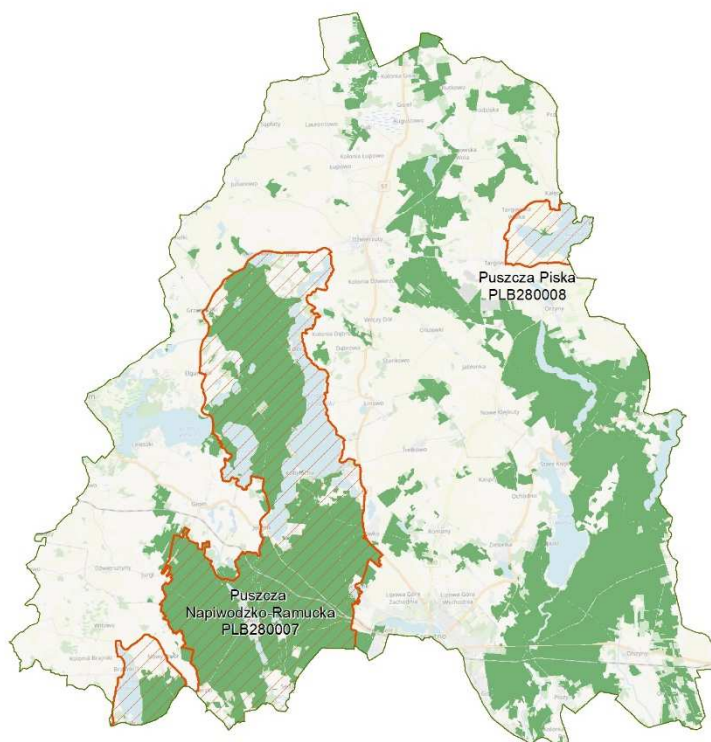
Zasięg terytorialny Nadleśnictwa obejmuje części jednego specjalnego obszaru ochrony siedlisk (SOOS) i dwóch obszarów specjalnej ochrony ptaków (OSOP).

Tab. 18. Zestawienie powierzchni obszarów Natura 2000 w zarządzie Nadleśnictwa.

Lp.	Nazwa obszaru Natura 2000	Oddział pododdział	Powierzchnia [ha]
1.	Puszcza Piska PLB280008	15	7,21
2.	Puszcza Napiwodzko-Ramucka PLB280007	286, 290, 291a, 291b, 291c, 291d, 291f, 291g, 291h, 292b, 292c, 292d, 292f, 293-302, 303d, 303f, 303g, 303h, 303i, 305-316, 317a, 317b, 317c, 317d, 317f, 318-347, 348a, 348b, 348c, 348d, 348f, 348h, 348i, 348j, 348k, 348n, 349-351, 352a, 352b, 352c, 352d, 352f, 352i, 352j, 353a, 353b, 353c, 354-360, 361a, 361b, 361c, 361d, 361f, 361g, 361k, 361l, 369-370, 370A, 371, 371A, 372-379, 380a, 380b, 380c, 380d, 380f, 380g, 380h, 380i, 380j, 380k, 380l, 380m, 380n, 380o, 380p, 381-396, 398-410, 412a, 412b, 412c, 412d, 413c, 413d, 413f, 413g, 413h, 413i, 413j, 413k, 413l, 414-415, 419-430, 432-435, 436f, 436h, 437-453, 453A, 454, 456a, 456b, 456c, 456d, 456f, 456i, 456j, 457-472, 472A, 473, 476-490, 490A, 490B, 491a, 491b, 491c, 491d, 491f, 491g, 492-504, 504B, 504Aa, 504Ab, 504Ac, 504Ad, 505-510, 510A, 511-525	6094,50
3.	Ostoja Napiwodzko-Ramucka PLH280052	412, 415a, 415b, 415c, 415d, 415f, 415g, 415h, 415j, 415k, 415l, 415m, 415n, 415o, 415s, 415t, 416-418, 435b, 435c, 435d, 436a, 436b	109,68

4.2.1. Puszcza Napiwodzko-Ramucka PLB280007

Obszar o powierzchni 116604,69 ha, utworzony na mocy Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 21 lipca 2004 r. w sprawie obszarów specjalnej ochrony ptaków Natura 2000 (Dz.U. 2004 nr 229 poz. 2313). W zasięgu Nadleśnictwa Korpele zajmuje powierzchnię 9353,82 ha, co stanowi 8% ostoi. Grunty zarządzane przez Nadleśnictwo zajmują powierzchnię 6094,5 ha co stanowi jedynie 5,2% powierzchni ostoi.



Ryc. 29. Obszary Specjalnej Ochrony Ptaków w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Korpele.

Według Standardowego Formularza Danych Puszcza Napiwodzko-Ramucka jest jedną z ważniejszych ostoi ptaków w Polsce. Stwierdzono tu 234 gatunki ptaków, w tym ok. 150 lęgowych. W roku 2012 stwierdzono tu gniazdowanie 34 gatunków z Załącznika I Dyrektywy Ptasiej oraz 12 gatunków z Polskiej czerwonej księgi zwierząt. Dla 26 gatunków wykazano populacje lęgowe stanowiące ponad 1% wielkości ich populacji krajowej, w tym 17 taksonów jest umieszczonych w Załączniku I Dyrektywy Ptasiej.

OSOP Puszcza Napiwodzko-Ramucka posiada plan zadań ochronnych ustanowiony Zarządzeniem Regionalnego Dyrektora ochrony Środowiska w Olsztynie z dnia 20 marca 2015 r. (akt ten został zmieniony zarządzeniem RDOŚ z dnia 10 czerwca 2016 r. a następnie 3 stycznia 2023 r.)

Tab. 19. Gatunki objęte art. 4 dyrektywy 2009/147/WE i gatunki wymienione w załączniku II do dyrektywy 92/43/EWG oraz ocena znaczenia obszaru dla tych gatunków (na podst. SDF obszaru Puszcza Napiwodzko-Ramucka PLB280007)

Kod	Nazwa gatunku	Populacja w obszarze			Ocena obszaru			
		Typ	Wielkość		Populacja	Stan zachow.	Izolacja	Ogólnie
			Min.	Max.				
A298	Trzciniak <i>Acrocephalus arundinaceus</i>	r	420	500	B	A	C	B
A294	Wodniczka <i>Acrocephalus paludicola</i>	r			D			
A223	Włochatka <i>Aegolius funereus</i>	p	40	60	B	B	B	B
A229	Zimorodek <i>Alcedo atthis</i>	r	5	10	D			
A051	Krakwa <i>Anas strepera</i>	r	25	30	C	B	C	C
A255	Świergotek polny <i>Anthus campestris</i>	r	10	10	D			
A089	Orlik krzykliwy <i>Aquila pomarina</i>	r	30	35	C	B	C	B
A021	Bąk <i>Botaurus stellaris</i>	r	21 *	21 *	D			
A215	Puchacz <i>Bubo bubo</i>	p	1	1	C	B	C	C
A067	Gągoł <i>Bucephala clangula</i>	r	100	120	B	B	C	B
A224	Lelek <i>Caprimulgus europaeus</i>	r	460	1080	A	A	C	A
A197	Rybitwa czarna <i>Chlidonias niger</i>	r	10	10	D			
A031	Bocian biały <i>Ciconia ciconia</i>	r	96	96	D			
A030	Bocian czarny <i>Ciconia nigra</i>	r	3	6	C	B	C	C
A081	Błotniak stawowy <i>Circus aeruginosus</i>	r	35	40	C	B	C	C
A082	Błotniak zbożowy <i>Circus cyaneus</i>	r	1	1	D			
A084	Błotniak łąkowy <i>Circus pygargus</i>	r	1	1	D			
A207	Siniak <i>Columba oenas</i>	r	240 *	320 *	B	B	C	B
A231	Kraska <i>Coracias garrulus</i>	r	1	1	B	B	A	B
A122	Derkacz <i>Crex crex</i>	r	270	280	C	B	C	C
A038	Łabędź krzykliwy <i>Cygnus cygnus</i>	r	7	9	B	B	B	B
A239	Dzięcioł białogrzbisty <i>Dendrocopos leucotos</i>	p			D			
A238	Dzięcioł średni <i>Dendrocopos medius</i>	p	190	250	B	A	C	A
A236	Dzięcioł czarny <i>Dryocopus martius</i>	p	330	500	C	B	C	B
A379	Ortolan <i>Emberiza hortulana</i>	r	4	5	D			
A321	Muchołówka białoszyja <i>Ficedula albicollis</i>	r	75	90	B	A	A	B
A320	Muchołówka mała <i>Ficedula parva</i>	r	685	745	B	B	C	B
A153	Kszyk <i>Gallinago gallinago</i>	r	155	170	C	B	C	C
A127	Żuraw <i>Grus grus</i>	r	200	250	C	A	C	A
A127	Żuraw <i>Grus grus</i>	c	2500	2500	C	B	C	C
A075	Bielik <i>Haliaeetus albicilla</i>	r	17	22	C	A	C	B
A022	Bączek <i>Ixobrychus minutus</i>	r	1	2	D			

Kod	Nazwa gatunku	Populacja w obszarze			Ocena obszaru			
		Typ	Wielkość		Populacja	Stan zachow.	Izolacja	Ogólnie
			Min.	Max.				
A338	Gąsiorek <i>Lanius collurio</i>	r	1120	1120	C	B	C	B
A292	Brzęczka <i>Locustella luscinioides</i>	r	85	110	C	B	C	C
A246	Lerka <i>Lullula arborea</i>	r	1030	1740	B	A	C	A
A070	Nurogęs <i>Mergus merganser</i>	r	15	20	C	B	C	C
A073	Kania czarna <i>Milvus migrans</i>	r	10	14	B	B	C	B
A074	Kania rdzawa <i>Milvus milvus</i>	r	5	7	C	B	B	B
A094	Rybołów <i>Pandion haliaetus</i>	r	5	5	A	B	B	B
A072	Trzmielojad <i>Pernis apivorus</i>	r	25	35	C	B	C	B
A005	Perkoz dwuczuby <i>Podiceps cristatus</i>	r	460	480	B	A	C	B
A120	Zielonka <i>Porzana parva</i>	r	30	40	B	A	C	B
A119	Kropiatka <i>Porzana porzana</i>	r	35	45	C	B	C	B
A193	Rybitwa rzeczna <i>Sterna hirundo</i>	r	1	1	D			
A307	Jarzębatka <i>Sylvia nisoria</i>	r	200	380	C	B	C	B
A409	Cietrzew <i>Tetrao tetrix tetrix</i>	p	4	4	C	C	A	C
A165	Samotnik <i>Tringa ochropus</i>	r	100	120	B	A	C	B

Typ: p – osiadłe, r – wydające potomstwo, c – przelotne, w – zimujące; ocena: A - znakomita, B - dobra, C - znacząca, D - nieistotna. * - liczba

W zasięgu Nadleśnictwa stwierdzono występowanie 14 gatunków ptaków stanowiących przedmiot ochrony OSOP Puszcza Napiwodzko-Ramucka. Spośród nich 12 to gatunki związane z siedliskami leśnymi: bielik, dzięcioł czarny, dzięcioł średni, gąsiorek, kania czarna, kania ruda, lelek, lerka, mucholówka mała, orlik krzykliwy, trzmielojad, żuraw (dane PZO oparte na inwentaryzacji w 2012 r.).

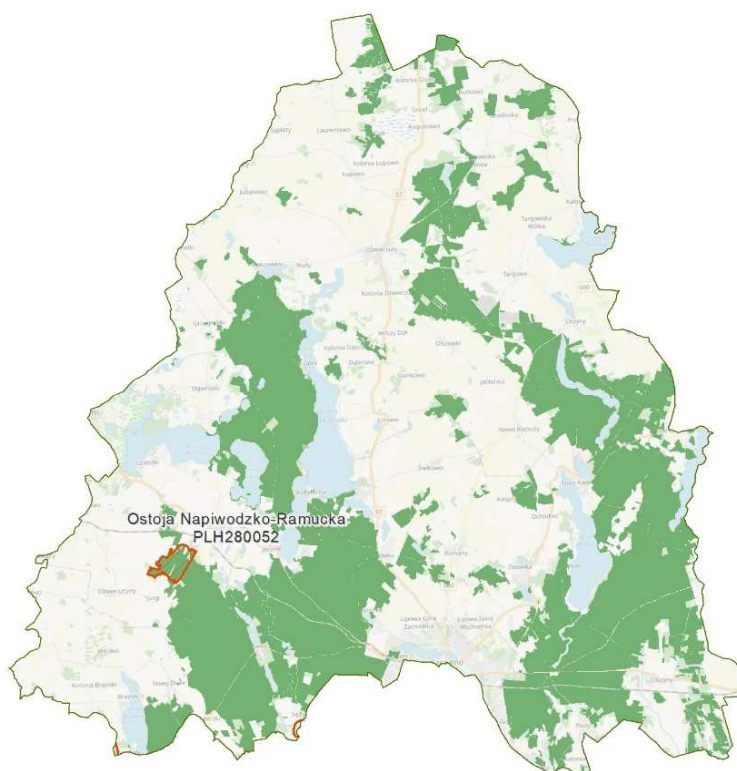
4.2.2. Puszcza Piska PLB280008

Obszar wyznaczony w 2004 r. rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 21 lipca 2004 r. w sprawie obszarów specjalnej ochrony ptaków Natura 2000 (Dz. U. Nr 229, poz. 2313). W 2007 r. zmieniono granice obszaru. Obecnie podstawą funkcjonowania jest OSOP jest Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 12 stycznia 2011 r. w sprawie obszarów specjalnej ochrony ptaków (Dz. U. Nr 25, poz. 133). Ostoja jest 6 pod względem wielkości obszarem „ptasim” sieci Natura 2000 w Polsce. Jego powierzchnia wynosi 172802,21 ha. W granicach zasięgu Nadleśnictwa Korpele znajduje się 634,27 ha, co stanowi 0,4% powierzchni ostoi, natomiast grunty zarządzane przez nadleśnictwo -7,2 ha stanowią zaledwie 4‰ powierzchni OSOP.

Według danych z inwentaryzacji ptaków (GDOŚ 2012) w zasięgu nadleśnictwa stwierdzono występowanie 12 gatunków ptaków stanowiących przedmiot ochrony OSOP, z których tylko żuraw potencjalnie związany jest z siedliskami podmokłych lasów. Pozostałe to gatunki terenów otwartych i ekosystemów wodno-błotnych.

4.2.3. Ostoja Napiwodzko-Ramucka PLH280052

Obszar w 2012 r. ujęty w wykazie obszarów mających znaczenie dla Wspólnoty (OZW), wyznaczony został jako specjalnej ochrony siedlisk (SOO) Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 18 czerwca 2018 r. (Dz.U. 2018 poz. 1447). Powierzchnia obszaru wynosi 32612,78 ha. W granicach zasięgu Nadleśnictwa Korpele znajduje się część ostoi o powierzchni 128,25 ha, stanowiąca 0,4% powierzchni. Grunty zarządzane przez Nadleśnictwo o areale 109,68 ha stanowią 0,3% powierzchni SOO.



Ryc. 30. SOOS Ostoja Napiwodzko-Ramucka w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Korpele.

Na terenie ostoi stwierdzono występowanie co najmniej 24 siedlisk przyrodniczych z załącznika I Dyrektywy Siedliskowej, które zajmują 31,4% jej powierzchni; 15 gatunków zwierząt (w tym: 4 gatunki ssaków, 2 gatunki płazów, 1 gatunek gada, 4 gatunki ryb, 5 gatunków bezkręgowców) i 3 gatunki roślin z załącznika II Dyrektywy Siedliskowej.

Dla obszaru ustanowiono Plan Zadań Ochronnych (Zarządzenie Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Olsztynie z dnia 23 lutego 2015 r. w sprawie ustanowienia planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Ostoja Napiwodzko-Ramucka PLH280052). Dokument ten został zmieniony zarządzeniami w 2016, 2020 oraz 2023 r.

Według danych z PZO na terenie Nadleśnictwa Korpele zidentyfikowano 4 typy siedlisk przyrodniczych o łącznej powierzchni 28,4 ha oraz dwa gatunki będące przedmiotami ochrony na podstawie Dyrektywy Siedliskowej.

Tab. 20. Siedliska przyrodnicze występujące w Ostoi Puszcza Napiwodzko-Ramucka w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Korpele (dane PZO/RDOŚ).

L.p.	KOD	Siedlisko przyrodnicze	Pow. [ha]
1	6510	Niżowe i górskie świeże łąki użytkowane ekstensywnie	3,48
2	7140	Torfowiska przejściowe i trzęsawiska	0,34
3	7230	Górskie i nizinne torfowiska zasadowe o charakterze młak, turzycowisk i mechowisk	5,80
4	91D0	Bory i lasy bagienne	18,77
Razem			28,39

Tab. 21. Gatunki objęte art. 4 dyrektywy 2009I147IWE i gatunki wymienione w załączniku II do dyrektywy 92I43IEWG w Ostoi Puszcza Napiwodzko-Ramucka (wg SDF i PZO)

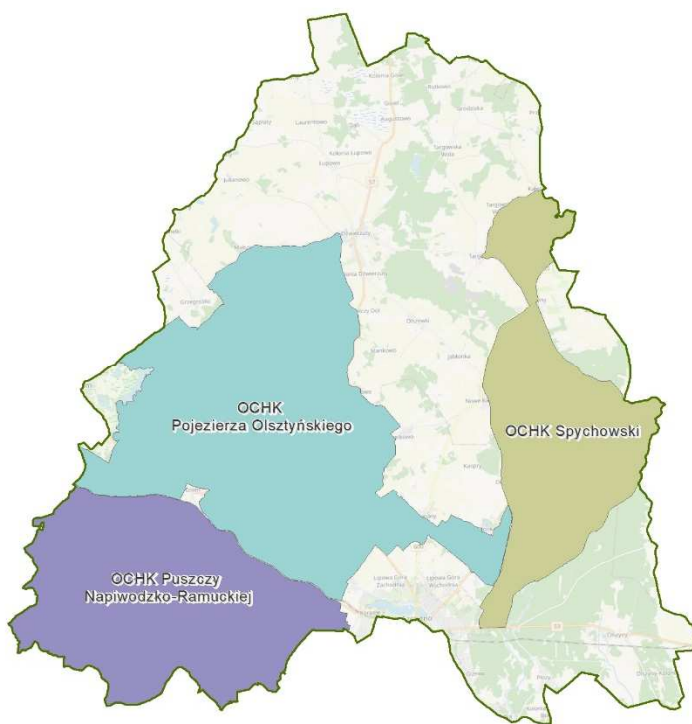
L.p.	Kod	Gatunek	Nazwa łacińska
1	6216	Haczykowiec błyszczący	<i>Hamatocaulis vernicosus</i>
2	1014	Poczwarówka zwężona	<i>Vertigo angustior</i>

4.3. Obszary Chronionego Krajobrazu

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

W zasięgu terytorialnym nadleśnictwa położone są trzy obszary chronionego krajobrazu:

1. OChK Pojezierza Olsztyńskiego – podstawą funkcjonowania obszaru jest Uchwała Nr XX/470/16 Sejmiku Województwa Warmińsko-Mazurskiego z dnia 27 września 2016 r. w sprawie wyznaczenia Obszaru Chronionego Krajobrazu Pojezierza Olsztyńskiego (Dz. Urz. z 2016 r. poz. 4171).
2. OChK Puszczy Napiwodzko-Ramuckiej – podstawą funkcjonowania obszaru jest Uchwała NR XXX/669/17 Sejmiku Województwa Warmińsko-Mazurskiego z dnia 26 września 2017 r. w sprawie Obszaru Chronionego Krajobrazu Puszczy Napiwodzko-Ramuckiej (Dz. Urz. z 2017 r. poz. 4143).
3. Spychowski OChK – podstawą funkcjonowania obszaru jest Uchwała NR XXXIV/743/18 Sejmiku Województwa Warmińsko-Mazurskiego z dnia 19 lutego 2018 r. w sprawie Spychowskiego Obszaru Chronionego Krajobrazu (Dz. Urz. z 2018 r. poz. 1322).



Ryc. 31. Obszary Chronionego Krajobrazu w Nadleśnictwie Korpele.

Tab. 22.Zestawienie powierzchni obszarów chronionego krajobrazu w Nadleśnictwie Korpele.

Nazwa Obszaru Chronionego Krajobrazu	Oddział, pododdział.	Pow. całkowita
		w leśn. [ha]
Puszczy Napiwodzko-Ramuckiej	410, 411A, 412-418, 428a, 428b, 428c, 428f, 429a, 429b, 430-436, 439b, 440a, 440b, 440c, 441a, 441b, 442a, 442b, 442c, 442d, 442f, 443-453, 443a, 444a, 445a, 445b, 445c, 445d, 456b, 456c, 456d, 456f, 456g, 456h, 456i, 457-472, 458a, 475g, 476-490, 490A, 492-504, 504A, 505-510, 510A, 510B, 510C, 511-525	131 278,30
		2864,00
Spychowski	15, 69-76, 78b, 78c, 78d, 78f, 78g, 78h, 79-83, 84a, 84b, 84c, 84g, 85-88, 97h, 97i, 97j, 98c, 98d, 98f, 98g, 98h, 99-102, 102A, 102B, 102C, 103l, 103m, 103n, 104h, 104i, 104j, 104k, 104l, 105d, 105f, 105g, 105h, 106d, 106f, 106g, 107b, 107c, 107d, 107f, 107g, 108-111, 111A, 112-138, 138B, 139-152, 154a, 154b, 154g, 155a, 155b, 155c, 155d, 155f, 155g, 155h, 155i, 156-158, 162c, 163-165, 169c, 169d, 170a, 170b, 170c, 170d, 170f, 170g, 170h, 170i, 171-172, 180a, 180d, 180f, 180g, 180h, 180i, 181-182, 192b, 192c, 192d, 192f, 192g, 193-199, 209b, 211-214, 231f, 232, 242-243	12 188,86
		2586,12
Pojezierza Olsztyńskiego	42, 215, 215A, 216-217, 218a, 218b, 218c, 286, 290-291, 292b, 292c, 292d, 292f, 293-301, 302d, 302f, 305-309, 310a, 310b, 310c, 311-315, 316a, 316b, 316c, 316d, 316g, 317c, 317f, 318-320, 322-347, 348a, 348b, 348c, 348d, 348f, 348h, 348j, 348l, 348m, 348n, 349-370, 370A, 365Bf, 365Bg, 365Bh, 365Bi, 365Bj, 365Bk, 365Bl, 365Da, 365Dc, 365Dd, 365Df, 365Dg, 365Di, 365Dj, 365Dk, 371, 371A, 372-409, 408i, 408k, 408l, 411, 419-424, 42A, 421h, 421i, 421j, 422i, 423d, 424f, 424g, 425a, 425b, 425c, 426a, 426b, 426c, 427a, 427b, 437, 438b, 438c	40 796,95
		3780,05

4.4. Użytki ekologiczne

Użytkami ekologicznymi są zasługujące na ochronę pozostałości ekosystemów mających znaczenie dla zachowania różnorodności biologicznej - naturalne zbiorniki wodne, śródpolne i śródleśne oczka wodne, kępy drzew i krzewów, bagna, torfowiska, wydmy, płaty nieużytkowanej roślinności, starorzecza, wychodnie skalne, skarpy, kamieńce, siedliska przyrodnicze oraz stanowiska rzadkich lub chronionych gatunków roślin, zwierząt i grzybów, ich ostoje oraz miejsca rozmnażania lub miejsca sezonowego przebywania. Jest to forma przyrody ustanawiana w drodze uchwały rady gminy, która określa zakazy obowiązujące względem obiektu (Art. 45 ustawy o ochronie przyrody).

W zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Korpele znajduje się tylko jeden użytek ekologiczny – „Mała Biel”, położony na terenie aglomeracji miasta Szczytno. Powołany został Uchwałą Nr X/101/07 Rady Miejskiej w Szczytnie z dnia 30 października 2007 „W sprawie ustanowienia użytku ekologicznego „Mała Biel” (Dz. Urz. Woj. Warm. - Maz. z 2007 r. Nr 195, poz. 2490). Obejmuje teren wodno-bagienny o powierzchni 1,69 ha, z dwoma niewielkimi zbiornikami

wodnymi z ustanowioną ochroną rzadkich zbiorowisk wodnych w skali regionalnej. Celem utworzenia użytku jest:

- ochrona rzadkich zbiorowisk wodnych w skali regionalnej: wglębki wodnej *Riccietum fluctuantis* oraz rogatka krótkoszijkowego *Ceratophylletum submersii*,
- ochrona różnorodności awifauny miasta Szczytna,
- zwiększenie bioróżnorodności flory i fauny miasta poprzez przywrócenie funkcji fizjocenotycznych (ostoi ptaków i zagrożonych gatunków roślin),
- utrzymanie walorów mikroklimatycznych, tworzonych przez tereny podmokłe,
- zwiększenie funkcji krajobrazowej,
- utrzymanie funkcji retencyjnej,
- zachowanie funkcji biofiltra dla położonego nieopodal ujęcia wody,
- zwiększenie funkcji „korytarza ekologicznego” poprzez zmniejszenie izolacji płatów siedlisk,
- podniesienie świadomości ekologicznej lokalnej społeczności,
- stworzenie możliwości realizacji zadań naukowych i dydaktycznych w obrębie powołanego użytku ekologicznego.

4.5. Pomniki przyrody

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

Według danych Centralnego Rejestru Form Ochrony Przyrody w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Korpele zlokalizowanych jest 15 obiektów objętych ochroną pomnikową, z których tylko jeden znajduje się na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa. Jest to glaz narzutowy w leśnictwie Kulka.



Fot. 1. Pomnikowy glaz w Lesnictwie Kulka (fot. korpele.olsztyn.lasy.gov.pl).

4.6. Ochrona gatunkowa

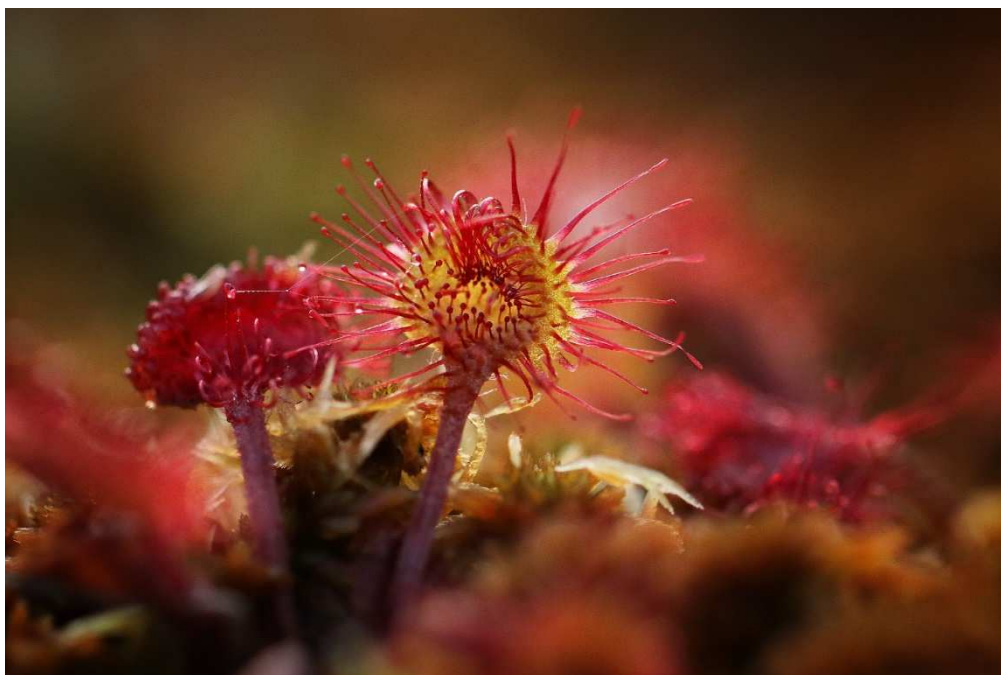
Informacje o występowaniu chronionych gatunków w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa uzyskano z różnych źródeł. Przede wszystkim z opracowań i dokumentacji sporządzanych dla form ochrony przyrody (Standardowe Formularze Danych obszarów N2000, dokumentacja PZO) z regionalnej Dyrekcji Ochrony Środowiska w Olsztynie, danych Nadleśnictwa, opracowań planistycznych i prognoz do MPZP i SUiKZP dla jednostek terytorialnych w granicach Nadleśnictwa, danych z Państwowego Monitoringu Środowiska (GIOŚ) otwartych baz danych np. ornitho.pl, Atlas Ssaków Polski (iop.krakow.pl/ssaki/), literatury oraz danych niepublikowanych.

Uwzględniając aktualne rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 października 2014 r. w sprawie ochrony gatunkowej roślin (Dz. U. z 2014 r., poz. 1409), na terenie Nadleśnictwa stwierdzono 51 gatunków roślin chronionych, z czego 14 objętych ochroną ścisłą, a pozostałe – częściową.

Tab. 23. Wykaz chronionych gatunków roślin występujących w Nadleśnictwie Korpele.

Lp.	Nazwa	Nazwa łacińska	Forma ochrony			
			S	Cz	DS	CzK
1.	bagno zwyczajne	<i>Ledum palustre</i>		cz	nie	
2.	bażyna czarna	<i>Empetrum nigrum</i>		cz		
3.	bielistka siwa	<i>Leucobryum glaucum</i>		cz		
4.	ślodźnik wełnisty	<i>Helodinium blandowii</i>	s			
5.	bobrek trójlistkowy	<i>Menyanthes trifoliata</i>		cz	nie	
6.	brodawkowiec czysty	<i>Pseudoscleropodium purum</i>		cz		
7.	brzoza niska	<i>Betula humilis</i>	scz			
8.	chamedafne północna	<i>Chamedaphne calyculata</i>	s	cz	nie	LC
9.	drabik drzewkowaty	<i>Climacium dendroides</i>		CZ		
10.	drabinowiec mroczny	<i>Cinclidium stygium</i>	s			
11.	dzióbekowiec Zetterstedta	<i>Eurhynchium angustirete</i>		CZ		
12.	fałdownik szeleszczący (trzyzędowy)	<i>Rhytidadelphus triquetrus</i>		CZ		
13.	gajnik lśniący	<i>Hylocomium splendens</i>		CZ		
14.	gruszyczka okrągłolistna	<i>Pyrola rotundifolia</i>		CZ		
15.	haczykowiec (sierpowiec) błyszczący	<i>Hamatocaulis (Drepanocladus) vernicosus</i>	s		tak	
16.	jarząb brekinia (Brzęk)	<i>Sorbus torminalis</i>	s			
17.	jarząb szwedzki	<i>Sorbus intermedia</i>	s			
18.	kocanki piaskowe	<i>Helichrysum arenarium</i>		cz		
19.	kukułka plamista	<i>Dactylorhiza maculata</i>		CZ		
20.	lilia złotogłów	<i>Lilium martagon</i>	s		nie	
21.	modrzewnica zwyczajna	<i>Andromeda polifolia</i>		CZ		
22.	mokradłozka zaostrowana	<i>Calliergonella cuspidata</i>		CZ		

Lp.	Nazwa	Nazwa łacińska	Forma ochrony			
			S	Cz	DS	CzK
23.	naparstnica zwyczajna	<i>Digitalis grandiflora</i>		cz	nie	
24.	ostrołódka kosmata	<i>Oxytropis pilosa</i>	sc		nie	
25.	piórosz pierzasty	<i>Ptilium crista-castrensis</i>		CZ		
26.	płatnik cienki	<i>Polytrichum strictum</i>		CZ		
27.	płatnik pospolity	<i>Polytrichum commune</i>		CZ		
28.	pływacz średni (pływacz pośredni)	<i>Utricularia intermedia</i>	s			
29.	pomocnik baldaszkowy	<i>Chimaphila umbellata</i>		cz	nie	
30.	próchniczek błotny	<i>Aulacomnium palustre</i>		CZ		
31.	rokitnik pospolity	<i>Pleurozium schreberi</i>		CZ		
32.	rosiczka okrągłolistna	<i>Drosera rotundifolia</i>	s		nie	
33.	torfowiec błotny	<i>Sphagnum palustre</i>		cz	nie	
34.	torfowiec frędzlowaty	<i>Sphagnum fimbriatum</i>		CZ		
35.	torfowiec Girgensohna	<i>Sphagnum girgensohnii</i>		CZ		
36.	torfowiec kończysty	<i>Sphagnum fallax</i>		CZ		
37.	torfowiec magellański	<i>Sphagnum magellanicum</i>		CZ		
38.	torfowiec nastroszony	<i>Sphagnum squarrosum</i>		CZ		
39.	torfowiec obły	<i>Sphagnum teres</i>		CZ		
40.	torfowiec ostrolistny	<i>Sphagnum capillifolium</i>		CZ		
41.	tujowiec delikatny	<i>Thuidium delicatulum</i>		CZ		
42.	turzyca strunowa	<i>Carex chordorrhiza</i>	s		nie	VU
43.	wawrzynek wilczełyko	<i>Daphne mezereum</i>		cz	nie	
44.	widłicz (widłak) spłaszczony	<i>Diphasiastrum complanatum</i>				EN
45.	widłak goździsty	<i>Lycopodium clavatum</i>		cz	nie	
46.	widłak jałowcowaty	<i>Lycopodium annotinum</i>		cz	nie	
47.	widłoząb kędzierzawy	<i>Dicranum polysetum</i>		cz		
48.	widłoząb miotłowy	<i>Dicranum scoparium</i>		cz		
49.	wierzba borówkolistna	<i>Salix myrtilloides</i>	scz		nie	
50.	wroniec widlasty (widłak wroniec)	<i>Huperzia selago</i>		cz	nie	
51.	wrzosiec bagienny	<i>Erica tetralix</i>	s			



Fot. 2. Rosiczka okrągłolistna – gatunek objęty ochroną ścisłą (fot. T. Baldyga).

Spośród gatunków grzybów i porostów podlegających ochronie na podstawie rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 9 października 2014 r. w sprawie ochrony gatunkowej grzybów (Dz. U. z 2014 r., poz. 1408), na terenie nadleśnictwa stwierdzono jeden gatunek, podlegających ochronie częściowej – chrobotek reniferowy *Cladonia rangiferina*.

Lista chronionych gatunków zwierząt, występujących na terenie Nadleśnictwa Korpele obejmuje co najmniej 185 gatunków: bezkręgowce – 12, płazy – 13, gady – 5, ptaki – 137, ssaki - 18. Z uwagi na znaczną liczbę stwierdzonych gatunków zwierząt, te z nich, które związane są z ekosystemami leśnymi oznaczono gwiazdką. Obowiązującą podstawą prawną jest rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 16 grudnia 2016 r. w sprawie ochrony gatunkowej zwierząt (Dz. U. z 2016 r., poz. 2183).

Tab. 24. Wykaz chronionych gatunków zwierząt występujących w Nadleśnictwie Korpele

Lp.	Nazwa polska	Nazwa łacińska	Kategoria ochrony	Zał. II IV dyrektywy siedliskowej lub zał. I dyrektywy ptasiej
bezkęrowce				
1.	biegacz leśny*	<i>Carabus sylvestris</i>	cz	
2.	biegacz skórzasty*	<i>Carabus coriaceus</i>	cz	
3.	biegacz zielonożłoty*	<i>Carabus auronitens</i>	cz	
4.	mrówka ćmawa*	<i>Formica polyctena</i>	cz	
5.	mrówka pniakowa*	<i>Formica truncorum</i>	cz	

Lp.	Nazwa polska	Nazwa łacińska	Kategoria ochrony	Zał. II IV dyrektywy siedliskowej lub zał. I dyrektywy ptasiej
6.	mrówka rudnica*	<i>Formica rufa</i>	CZ	
7.	tęcznik liszkarz*	<i>Calosoma sycophanta</i>	CZ	
8.	tęcznik mniejszy*	<i>Calosoma inquisitor</i>	CZ	
9.	trzmieł ziemny	<i>Bombus terrestris</i>	CZ	
10.	zalomka większa	<i>Leucorrhinia pectoralis</i>	S	DS. IV
11.	zgniotek szkarłatny*	<i>Cucujus haematodes</i>	S	
12.	poczwarówka zwężona	<i>Vertigo angustior</i>	S	DS. II
płazy				
1.	traszka zwyczajna	<i>Lissotriton vulgaris</i>	CZ	
2.	traszka grzebieniasta	<i>Triturus cristatus</i>	S	DS. II, IV
3.	kumak nizinny	<i>Bombina bombina</i>	S	DS. II, IV
4.	grzebiuszka ziemna	<i>Pelobates fuscus</i>	S	
5.	ropucha szara	<i>Bufo bufo</i>	CZ	
6.	ropucha paskówka	<i>Epidalea calamita</i>	S	DS. IV
7.	ropucha zielona	<i>Pseudepidalea viridis</i>	S	DS. IV
8.	rzekotka drzewna	<i>Hyla arborea</i>	S	DS. IV
9.	żaba trawna	<i>Rana temporaria</i>	CZ	
10.	żaba moczarowa	<i>Rana arvalis</i>	S	
11.	żaba wodna	<i>Pelophylax esculentus</i>	CZ	
12.	żaba jeziorkowa	<i>Pelophylax lessonae</i>	CZ	
13.	żaba śmieszka	<i>Pelophylax ridibundus</i>	CZ	
gady				
1.	jaszczurka zwinka*	<i>Lacerta agilis</i>	CZ	
2.	jaszczurka żyworodna*	<i>Zootoca vivipara</i>	CZ	
3.	padalec zwyczajny*	<i>Anguis fragilis</i>	CZ	
4.	zaskroniec zwyczajny	<i>Natrix natrix</i>	CZ	
5.	żmija zygzakowata*	<i>Vipera berus</i>	CZ	
ptaki				
1.	bączek	<i>Ixobrychus minutus</i>	S	
2.	bąk	<i>Botaurus stellaris</i>	S	I DP
3.	białorzytka	<i>Oenanthe oenanthe</i>	S	
4.	bielik*	<i>Haliaeetus albicilla</i>	S	I DP
5.	blotniak stawowy	<i>Circus aeruginosus</i>	S	I DP
6.	bocian biały	<i>Ciconia ciconia</i>	S	I DP
7.	bocian czarny*	<i>Ciconia nigra</i>	S	I DP
8.	bogatka*	<i>Parus major</i>	S	
9.	brodziec piskliwy	<i>Actitis hypoleucos</i>	S	
10.	brzegówka	<i>Riparia riparia</i>	S	
11.	brzęczka	<i>Locustella luscinioides</i>	S	
12.	cierniówka	<i>Sylvia communis</i>	S	
13.	cyraneczka	<i>Anas crecca</i>	S	

Lp.	Nazwa polska	Nazwa łacińska	Kategoria ochrony	Zał. II IV dyrektywy siedliskowej lub zał. I dyrektywy ptasiej
14.	cyranka	<i>Spatula querquedula</i>	s	
15.	czajka	<i>Vanellus vanellus</i>	s	
16.	czapla biała	<i>Ardea alba</i>	s	I DP
17.	czapla siwa	<i>Ardea cinerea</i>	cz	
18.	czarnogłówka*	<i>Poecile montanus</i>	s	
19.	czernica	<i>Aythya fuligula</i>	s	
20.	czubatka*	<i>Lophophanes cristatus</i>	s	
21.	czyż*	<i>Spinus spinus</i>	s	
22.	derkacz	<i>Crex crex</i>	s	I DP
23.	dudek	<i>Upupa epops</i>	s	
24.	dymówka	<i>Hirundo rustica</i>	s	
25.	dzięcioł czarny*	<i>Dryocopus martius</i>	s	I DP
26.	dzięcioł duży*	<i>Dendrocopos major</i>	s	
27.	dzięcioł średni*	<i>Dendrocoptes medius</i>	s	I DP
28.	dzięcioł zielony*	<i>Picus viridis</i>	s	
29.	dzięciołek*	<i>Dryobates minor</i>	s	
30.	dziwonia	<i>Erythrura erythrura</i>	s	
31.	dzwoniec	<i>Chloris chloris</i>	s	
32.	gajówka*	<i>Sylvia borin</i>	s	
33.	gawron	<i>Corvus frugilegus</i>	cz	
34.	gągoł*	<i>Bucephala clangula</i>	s	
35.	gąsiorek*	<i>Lanius collurio</i>	s	I DP
36.	gęgawa	<i>Anser anser</i>	s	
37.	gil*	<i>Pyrrhula pyrrhula</i>	s	
38.	głowienka	<i>Aythya ferina</i>	s	
39.	grubodziób*	<i>Coccothraustes coccothraustes</i>	s	
40.	grzywacz*	<i>Columba palumbus</i>	s	
41.	jarzębatka*	<i>Sylvia nisoria</i>	s	I DP
42.	jerzyk	<i>Apus apus</i>	s	
43.	kania czarna*	<i>Milvus migrans</i>	s	I DP
44.	kania ruda*	<i>Milvus milvus</i>	s	I DP
45.	kapturka*	<i>Sylvia atricapilla</i>	s	
46.	kawka	<i>Corvus monedula</i>	s	
47.	kobuz*	<i>Falco subbuteo</i>	s	
48.	kokoszka	<i>Gallinula chloropus</i>	s	
49.	kopciuszek	<i>Phoenicurus ochruros</i>	s	
50.	kormoran	<i>Phalacrocorax carbo</i>	cz	
51.	kos*	<i>Turdus merula</i>	s	
52.	kowalik*	<i>Sitta europaea</i>	s	
53.	krakwa	<i>Mareca strepera</i>	s	

Lp.	Nazwa polska	Nazwa łacińska	Kategoria ochrony	Zał. II IV dyrektywy siedliskowej lub zał. I dyrektywy ptasiej
54.	krętogłów*	<i>Jynx torquilla</i>	s	
55.	krogulec*	<i>Accipiter nisus</i>	s	
56.	kropiatka	<i>Porzana porzana</i>	s	
57.	kruk*	<i>Corvus corax</i>	cz	
58.	krzyżówka	<i>Anas platyrhynchos</i>	s	
59.	kukułka*	<i>Cuculus canorus</i>	s	
60.	kulczyk	<i>Serinus serinus</i>	s	
61.	kuropatwa	<i>Perdix perdix</i>	s	
62.	kwiczoł	<i>Turdus pilaris</i>	s	
63.	lelek*	<i>Caprimulgus europaeus</i>	s	I DP
64.	lerka*	<i>Lullula arborea</i>	s	I DP
65.	łabędź krzykliwy	<i>Cygnus cygnus</i>	s	I DP
66.	łabędź niemy	<i>Cygnus olor</i>	s	I DP
67.	łozówka	<i>Acrocephalus palustris</i>	s	
68.	łyska	<i>Fulica atra</i>	s	
69.	makolągwa	<i>Linaria cannabina</i>	s	
70.	mazurek*	<i>Passer montanus</i>	s	
71.	modraszka*	<i>Cyanistes caeruleus</i>	s	
72.	muchołówka mała*	<i>Ficedula parva</i>	s	I DP
73.	muchołówka szara*	<i>Muscicapa striata</i>	s	
74.	muchołówka żałobna*	<i>Ficedula hypoleuca</i>	s	
75.	mysikrólik*	<i>Regulus regulus</i>	s	
76.	myszołów*	<i>Buteo buteo</i>	s	
77.	nurogęs	<i>Mergus merganser</i>	s	
78.	oknówka	<i>Delichon urbicum</i>	s	
79.	orlik krzykliwy*	<i>Clanga pomarina</i>	s	I DP
80.	paszkot*	<i>Turdus viscivorus</i>	s	
81.	petzacz leśny*	<i>Certhia familiaris</i>	s	
82.	perkoz dwuczuby	<i>Podiceps cristatus</i>	s	
83.	perkozek	<i>Tachybaptus ruficollis</i>	s	
84.	piecuszek*	<i>Phylloscopus trochilus</i>	s	
85.	piegża	<i>Sylvia curruca</i>	s	
86.	pierwiosnek*	<i>Phylloscopus collybita</i>	s	
87.	pleszka*	<i>Phoenicurus phoenicurus</i>	s	
88.	pliszka siwa	<i>Motacilla alba</i>	s	
89.	pliszka żółta	<i>Motacilla flava</i>	s	
90.	płaskonos	<i>Spatula clypeata</i>	s	
91.	pokląskwa	<i>Saxicola rubetra</i>	s	
92.	potrzyszcz	<i>Emberiza calandra</i>	s	
93.	potrzos	<i>Emberiza schoeniclus</i>	s	
94.	pójdźka	<i>Athene noctua</i>	s	

Lp.	Nazwa polska	Nazwa łacińska	Kategoria ochrony	Zał. II IV dyrektywy siedliskowej lub zał. I dyrektywy ptasiej
95.	przepiórka	<i>Coturnix coturnix</i>	s	
96.	pustułka	<i>Falco tinnunculus</i>	s	
97.	puszczyk*	<i>Strix aluco</i>	s	
98.	raniuszek*	<i>Aegithalos caudatus</i>	s	
99.	remiz	<i>Remiz pendulinus</i>	s	
100.	rokitniczka	<i>Acrocephalus schoenobaenus</i>	s	
101.	rudzik*	<i>Erithacus rubecula</i>	s	
102.	rybitwa rzeczna	<i>Sterna hirundo</i>	s	I DP
103.	samotnik*	<i>Tringa ochropus</i>	s	
104.	sierpówka	<i>Streptopelia decaocto</i>	s	
105.	sieweczka rzeczna	<i>Charadrius dubius</i>	s	
106.	sikora uboga*	<i>Poecile palustris</i>	s	
107.	siniak*	<i>Columba oenas</i>	s	
108.	skowronek	<i>Alauda arvensis</i>	s	
109.	słonka*	<i>Scolopax rusticola</i>	s	
110.	słownik szary*	<i>Luscinia luscinia</i>	s	
111.	sosnówka*	<i>Periparus ater</i>	s	
112.	sójka*	<i>Garrulus glandarius</i>	s	
113.	sóweczka*	<i>Glaucidium passerinum</i>	s	
114.	sroka	<i>Pica pica</i>	cz	
115.	srokosz	<i>Lanius excubitor</i>	s	
116.	strzyżyk*	<i>Troglodytes troglodytes</i>	s	
117.	szczygieł	<i>Carduelis carduelis</i>	s	
118.	szpak*	<i>Sturnus vulgaris</i>	s	
119.	śmieszka	<i>Chroicocephalus ridibundus</i>	s	
120.	śpiewak*	<i>Turdus philomelos</i>	s	
121.	świergotek drzewny*	<i>Anthus trivialis</i>	s	
122.	świergotek łąkowy	<i>Anthus pratensis</i>	s	
123.	świstunka leśna*	<i>Phylloscopus sibilatrix</i>	s	
124.	trzciniak	<i>Acrocephalus arundinaceus</i>	s	
125.	trzcinniczek	<i>Acrocephalus scirpaceus</i>	s	
126.	trzmiełodjad*	<i>Pernis apivorus</i>	s	
127.	trznadel	<i>Emberiza citrinella</i>	s	
128.	uszatka*	<i>Asio otus</i>	s	
129.	wąsatka	<i>Panurus biarmicus</i>	s	
130.	wilga*	<i>Oriolus oriolus</i>	s	
131.	wodnik	<i>Rallus aquaticus</i>	s	
132.	wrona siwa	<i>Corvus cornix</i>	cz	
133.	wróbel	<i>Passer domesticus</i>	s	
134.	zaganiacz*	<i>Hippolais icterina</i>	s	
135.	zielonka	<i>Zapornia parva</i>	s	

Lp.	Nazwa polska	Nazwa łacińska	Kategoria ochrony	Załącznik II IV dyrektywy siedliskowej lub załącznik I dyrektywy ptasiej
136.	zięba*	<i>Fringilla coelebs</i>	s	
137.	żuraw*	<i>Grus grus</i>	s	I DP
ssaki				
1.	badylarka	<i>Micromys minutus</i>	cz	
2.	borowiec wielki*	<i>Nyctalus noctula</i>	s	DS. IV
3.	bóbr*	<i>Castor fiber</i>	cz	DS. II, IV
4.	gacek brunatny*	<i>Plecotus auritus</i>	s	DS. IV
5.	gronostaj*	<i>Mustela erminea</i>	cz	
6.	jeż zachodni*	<i>Erinaceus europaeus</i>	cz	
7.	karlik malutki*	<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	s	DS. IV
8.	kret	<i>Talpa europaea</i>	cz	
9.	łasica*	<i>Mustela nivalis</i>	cz	
10.	mroczek pozłocisty*	<i>Eptesicus nilssonii</i>	s	DS. IV
11.	mroczek późny*	<i>Eptesicus serotinus</i>	s	DS. IV
12.	mysz zaroślowa*	<i>Apodemus sylvaticus</i>	cz	
13.	ryjówka aksamitna*	<i>Sorex araneus</i>	cz	
14.	ryjówka malutka*	<i>Sorex minutus</i>	cz	
15.	ryś*	<i>Lynx lynx</i>	s	DS. II, IV
16.	wiewiórka pospolita*	<i>Sciurus vulgaris</i>	cz	
17.	wilk*	<i>Canis lupus</i>	s	DS. II, IV
18.	wydra	<i>Lutra lutra</i>	cz	DS. II, IV

4.7. Ochrona strefowa

W odniesieniu do miejsc rozrodu i regularnego przebywania ptaków chronionych na terenie Nadleśnictwa Korpele wyznaczono 15 stref ochronnych.

Tab. 25. Zasięg stref ochronnych oraz okresowe terminy ochrony, które reguluje Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 28 grudnia 2016 roku w sprawie ochrony gatunkowej zwierząt (Dz. U. 2016 poz. 2183).

Nazwa polska	Nazwa łacińska	Strefa ochrony całorocznej	Strefa ochrony okresowej	Okresowy termin ochrony
bielik	<i>Haliaeetus albicilla</i>	w promieniu do 200 m od gniazda	w promieniu do 500 m od gniazda	od 1 stycznia do 31 lipca
orlik krzykliwy	<i>Clanga pomarina</i>	w promieniu do 100 m od gniazda	w promieniu do 500 m od gniazda	od 1 marca do 31 sierpnia
kania ruda	<i>Milvus milvus</i>	w promieniu do 100 m od gniazda	w promieniu do 500 m od gniazda	od 1 marca do 31 sierpnia
kania czarna	<i>Milvus migrans</i>	w promieniu do 100 m od gniazda	w promieniu do 500 m od gniazda	od 1 marca do 31 sierpnia
bocian czarny	<i>Ciconia nigra</i>	w promieniu do 200 m od gniazda	w promieniu do 500 m od gniazda	od 15 marca do 31 sierpnia

Tab. 26. Zestawienie liczby stref ochronnych ptaków w zasięgu Nadleśnictwa Korpele.

Gatunek	Liczba stref
bielik	4
bocian czarny	1
orlik krzykliwy, kania ruda	1
kania ruda, kania czarna	1
orlik krzykliwy	8
Razem	15



Fot. 3. Bielik *Haliaeetus albicilla* – gatunek podlegający ochronie strefowej (fot. T. Baldyga)

5. WALORY HISTORYCZNE I KULTUROWE

5.1. Obiekty wpisane do rejestru zabytków

Zgodnie z art. 3 pkt 1 ustawy z dnia 23 lipca 2003 r. o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami (Dz. U. z 2014 r., poz. 1446), *zabytek oznacza nieruchomość lub rzecz ruchomą, ich części lub zespoły, będące dziełem człowieka lub związane z jego działalnością i stanowiące świadectwo minionej epoki bądź zdarzenia, których zachowanie leży w interesie społecznym ze względu na posiadaną wartość historyczną, artystyczną lub naukową.*

Tab. 27. Wykaz ważniejszych obiektów kultury materialnej w zasięgu Nadleśnictwa Korpele.

Miejsco-wość	Obiekt	Nr rejestru	Data wpisu	Decyzja
Dźwierzuty	cmentarz parafialny rzymsko-katolicki przy kościele św. Trójcy	A-2363	29.01.1988	kl-5358-8/88
Dźwierzuty	dom parafialny	a-868	10.04.1968	-
Dźwierzuty	kościół ewangelicki z wyposażeniem wnętrza i cmentarzem przykościelnym	A-27	01.09.1949	l.k.Szt. IV-2-37/49
Dźwierzuty	biuro i składnica handlowa, obecnie magazyn i sklep	A-4128	27.12.1999	soz-izn-5340/248/99
Dźwierzuty	kościół p.w. św. trójcy	A-4155	16.03.2000	soz.izn-5340/97/2000
Dźwierzuty	kościół ewangelicki z cmentarzem przykościelnym	A-1107	10.04.1968	-
Grądy	dwór	A-3946	08.01.1997	psoz-izn-5340/34/97
Grodziska	dwór	A-3949	08.01.1997	psoz-izn-5340/32/97
Jabłonka	park	A-1410	01.12.1982	kl-ii-5347/42/82
Małszewko	park dworski	a-1406	01.12.1982	kl-ii-5347/29/82
Małszewko	spichlerz	A-4399	30.03.2006	IZAR(JD)-4100/5-38/06
Małszewko	dwór	a-892	19.04.1968	-
Targowo	kościół parafialny p.w. św. Jana Chrzciciela	A-4156	16.03.2000	soz.izn-5340/98/2000
Targowo	park	A-1342	27.11.1981	nr 5347-53/81
Elganowo	park	A-1532	13.04.1984	
Elganowo	dwór	a-870	10.04.1968	
Grzegorzówki	chata	A-875	12.04.1968	
Grzegorzówki	chata	a-871	12.04.1968	
Trelkowo	park	A-1465	25.03.1983	kl-ii-5347/21/83
Trelkowo	kościół ewangelicki z cmentarzem przykościelnym	a-863	05.04.1968	-
Trelkowo	kaplica chrześcijan baptystów	A-3931	21.10.1996	psoz-izn-5340/250/96
Zielonka	chałupa	a-984	15.06.1968	-

W zasięgu nadleśnictwa znajduje się wiele stanowisk archeologicznych. Do wpisanych na listę zabytków archeologicznych należy grodzisko wyżynne (staropruskie) w Jęczniku i grodzisko cyplowe (starożytne) w Łupowie.

Tab. 28. Zestawienie stanowisk archeologicznych i obiektów zabytkowych w zasięgu Nadleśnictwa Korpele.

Lp.	Stanowiska archeologiczne i obiekty zabytkowe	Liczba stanowisk
1	ślady osadnictwa, osady i obozowiska	75
2	grodziska	5
3	kurhany	4
4	kopce	3
5	cmentarzyska	12
6	kaplice	2
7	parki podworskie	7
8	cmentarze	41

6. ZAGROŻENIA ŚRODOWISKA PRZYRODNICZEGO

Środowisko przyrodnicze jest miejscem przenikania się litosfery, atmosfery, hydrosfery i biosfery, a jednocześnie miejscem zachodzenia wszystkich procesów geograficznych. Stanowi złożony efekt oddziaływania różnorodnych sił przyrody i podlega stale ewolucyjnym zmianom. Na skutek błędów w gospodarowaniu i rabunkowej eksploatacji zasobów naturalnych środowisko przyrodnicze jest współcześnie w wielu miejscach zdegradowane lub silnie zagrożone degradacją. Przejawem tej degradacji jest pogorszenie struktury i funkcji poszczególnych elementów ekosystemów, zubożenie bioróżnorodności prowadzące do zmniejszania udziału czy całkowitego zaniku siedlisk, populacji i poszczególnych gatunków. W skutek niekorzystnych zmian w strukturze i funkcjonowaniu ekosystemu obniża się jego produktywność, aktywność biologiczna, odporność i zdolność do samoregulacji. Całość tych zmian prowadzi z reguły do jego zniszczenia.

Trwałość ekosystemów zależy m.in. od możliwości ograniczenia czynników niszczących, będących ubocznym skutkiem działalności człowieka. Równocześnie środowisko przyrodnicze podlega naturalnym przeobrażeniom, na które wpływ mają czynniki klimatyczne, glebowe oraz interakcje między organizmami.

Wyróżnia się trzy grupy czynników negatywnie oddziałujących na środowisko leśne:

- abiotyczne (fizyczne) – powstają w wyniku oddziaływania na las warunków przyrody nieożywionej,
- biotyczne – powstają w wyniku procesów życiowych grzybów i zwierząt,
- antropogeniczne – powstają w wyniku działalności człowieka.

Do czynników abiotycznych należą:

- czynniki atmosferyczne: anomalie i ekstremalne warunki pogodowe (ciepłe zimy, późne przymrozki, upalne lata, obfite opady, długotrwałe susze, huraganowe wiatry),
- właściwości gleby – żyzność, uwilgotnienie,
- warunki fizjograficzne – ukształtowanie terenu.

Czynniki biotyczne:

- szkodniki owadzie (pierwotne, wtórne),
- grzybowe choroby infekcyjne (liści i pędów, pni, korzeni),
- nadmierne występowanie roślinożernych ssaków.

Czynniki antropogeniczne:

- zanieczyszczenia powietrza (energetyka, gospodarka komunalna, transport),
- zanieczyszczenia wód i gleb (przemysł, gospodarka komunalna, rolnictwo),
- przekształcanie powierzchni ziemi (inwestycje, górnictwo),
- struktura drzewostanów (dominacja gatunków iglastych, drzewostany iglaste na siedliskach lasowych),
- pożary lasu,
- szkodnictwo leśne (bezprawne korzystanie z lasu, kłusownictwo, kradzieże i niszczenie mienia),
- niewłaściwe zabiegi hodowlano-ochronne (schematyczne postępowanie, nadmierne użytkowanie, zaniechanie pielęgnacji).

Czynniki te są z reguły ze sobą powiązane ze względu na genezę powstawania, sposób oddziaływania i wzajemne następstwo. Mają określoną hierarchię oraz zakres występowania.

Kombinacja różnego rodzaju zanieczyszczeń powietrza, kwaśne deszcze, predyspozycje chorobowe drzewostanów, warunki pogodowe (długotrwałe susze), obniżenie poziomu wód gruntowych oraz gradacje owadów i grzybów, decydują o rozszerzeniu się szkód w lasach. Znajduje to również swoje odbicie w coraz ostrożniejszym traktowaniu związków siarki, azotu i innych szkodliwych pierwiastków, jako jedyne go bezpośredniego czynnika sprawczego chorowania i zamierania lasów, a wskazywaniu na wpływ zmian klimatu oraz przenawożenia azotem, jako głównych czynników środowiskowych decydujących o przyszłości lasów.

6.1. Zagrożenia abiotyczne

Ze względu na endogeniczne, naturalne pochodzenie, ta grupa czynników wpisana jest w naturalne funkcjonowanie i przemianę ekosystemów. Ze względu na skutki oddziaływania, wiatrów, opadów, wylądowań atmosferycznych, czynniki te traktowane są jako zagrożenia dla środowiska leśnego i są niepożądane z punktu widzenia prowadzonej gospodarki leśnej. Z drugiej strony zjawiska takie jak wywroty, wiatrolomy, susze, pożary itp, powodując „zakłócenia” w drzewostanie, w naturalny sposób różnicowały strukturę lasu, inicjowały powstawanie nisz ekologicznych i siedlisk oraz stymulowały ich naturalną przemianę.

6.2. Zagrożenia biotyczne

Zagrożenia biotyczne związane są z działalnością żywych organizmów np. grzybów, owadów, ssaków. W nieprzekształconych ekosystemach, gdzie przebieg dynamicznych procesów nie został zakłócony, czynniki te będąc ich pierwotnym elementem występują i oddziałują w sposób naturalny. W układach zmodyfikowanych, gdzie równowaga ekosystemu została naruszona działanie tych czynników może powodować istotne zmiany, które w drzewostanach gospodarczych postrzegane są jako niepożądane i stanowią zagrożenie. Występowanie tych zjawisk często jest skutkiem zmian antropogenicznych jak np. niedostosowanie składów gatunkowych drzewostanu do siedliska, zubożenie składu gatunkowego i struktury piętrowej. Zagrożenia biotyczne często są następstwem wystąpienia czynników abiotycznych jak np. susze i wiatrolomy lub współlistnieją z nimi.

Zestawienie i rozmiar uszkodzeń drzewostanów powodowanych przez czynniki biotyczne i abiotyczne znajduje się w [Elaboracie](#).

6.3. Zagrożenia antropogeniczne

6.3.1. Zanieczyszczenia powietrza

Monitoring i ocena stanu środowiska, w tym jakości powietrza, w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Korpele realizowane są przez Główny Inspektorat Ochrony Środowiska - Regionalny Wydział Monitoringu Środowiska w Olsztynie. Informacje przedstawione są na podstawie raportu wojewódzkiego za rok 2022 – *Roczna ocena jakości powietrza w województwie warmińsko-mazurskim* (Olsztyn, kwiecień 2023).

Celem przeprowadzania rocznej oceny jakości powietrza jest:

- dokonanie klasyfikacji stref, według określonych kryteriów (poziom dopuszczalny, poziom docelowy, poziom celu długoterminowego),
- uzyskanie informacji o przestrzennych rozkładach stężeń zanieczyszczeń na obszarze strefy,
- wskazanie prawdopodobnych przyczyn występowania ponadnormatywnych stężeń zanieczyszczeń w określonych rejonach.

Obszar w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Korpele w całości położony jest w strefie warmińsko-mazurskiej PL28031. Pomiarów dla tej strefy uzyskano z 10 stacji pomiarowych, z których stacje w Olsztynie położone są najbliżej obszaru Nadleśnictwa.

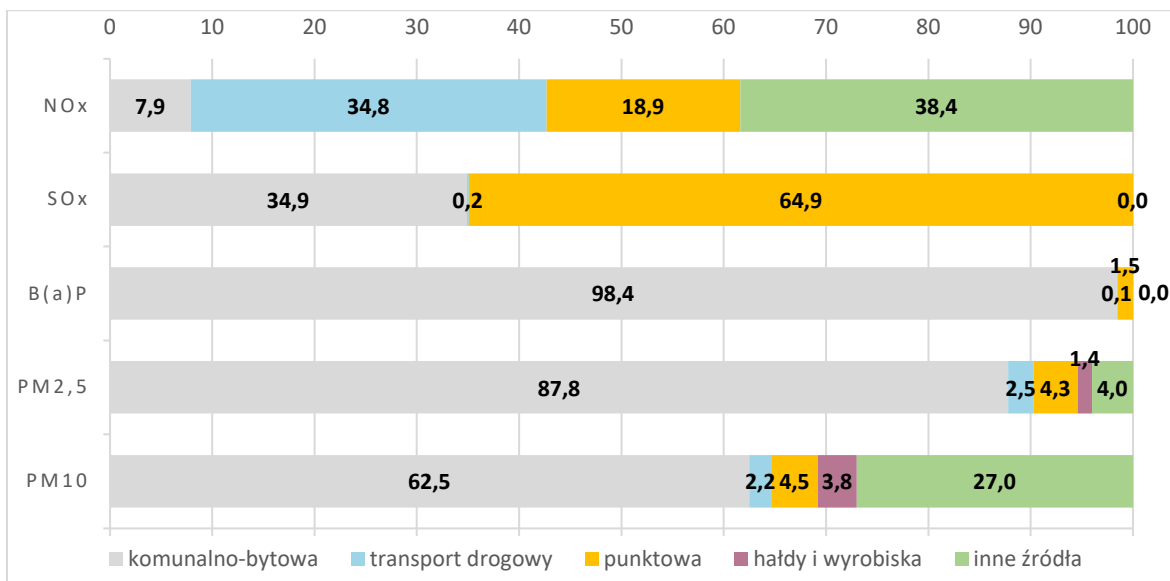
Lista zanieczyszczeń, uwzględnionych w ocenie pod kątem ochrony zdrowia ludzi, obejmuje 12 substancji:

- dwutlenek siarki SO₂,
- dwutlenek azotu NO₂,
- tlenek węgla CO,
- benzen C₆H₆,
- ozon O₃,
- pył zawieszony PM₁₀,
- pył zawieszony PM_{2,5},
- ołów Pb w PM₁₀,
- arsen As w PM₁₀,
- kadm Cd w PM₁₀,
- nikiel Ni w PM₁₀,
- benzo(a)piren B(a)P w PM₁₀.

W ocenach dokonywanych pod kątem ochrony roślin uwzględnia się 3 substancje:

- dwutlenek siarki SO₂,
- tlenki azotu NO_x,
- ozon O₃.

Głównym źródłem zanieczyszczeń powietrza w województwie warmińsko-mazurskim jest emisja powierzchniowa z sektora komunalno-bytowego, emisja liniowa z komunikacji oraz działalności przemysłowej emisja punktowa z działalności przemysłowej. Głównymi lokalnymi źródłami zanieczyszczeń są kominy domów ogrzewanych indywidualnie oraz transport samochodowy, zwłaszcza na obszarach bezpośrednio sąsiadujących z drogami o znacznym natężeniu ruchu.



Ryc. 32. Udział źródeł emisji w poszczególnych zanieczyszczeniach powietrza w województwie warmińsko-mazurskim (GIOŚ 2023).

Dominujący wpływ sektora komunalno-bytowego na emisję zanieczyszczeń sprawia, że parametry jakości powietrza w dużej mierze uzależnione są od rocznych temperatur powietrza. W chłodniejsze lata procesy spalania w indywidualnych systemach grzewczych powodują zwiększenie emisji pyłów zawieszonych oraz zawartego w pyłe benzopirenu (PM10). Dla tego parametru w 2022 r. odnotowano przekroczenie poziomu docelowego.

Tab. 29. Klasy strefy dla poszczególnych zanieczyszczeń, uzyskane w ocenie rocznej dokonanej z uwzględnieniem kryteriów ustanowionych pod kątem ochrony zdrowia (GIOŚ 2022)

Kod strefy	Symbol klasy dla poszczególnych zanieczyszczeń dla obszaru całej strefy											
	SO ₂	NO ₂	C ₆ H ₆	CO	O ₃	PM ₁₀	Pb (PM ₁₀)	As (PM ₁₀)	Cd (PM ₁₀)	Ni (PM ₁₀)	BaP (PM ₁₀)	PM _{2,5}
PL2803	A	A	A	A	A ¹	C	A	A	A	A	C	A1 ²

1) dla ozonu – poziom celu długoterminowego, strefa uzyskała klasę D2

2) dla pyłu zawieszony PM_{2,5} – poziom dopuszczalny I faza, strefa uzyskała klasę A

Tab. 30. Klasy stref dla poszczególnych zanieczyszczeń, uzyskane w ocenie rocznej dokonanej z uwzględnieniem kryteriów ustanowionych w celu ochrony roślin

Kod strefy	Symbol klasy dla poszczególnych zanieczyszczeń dla obszaru całej strefy		
	SO ₂	NO _x	O ₃
PL2803	A	A	A ¹

1) dla ozonu – poziom celu długoterminowego strefa uzyskała klasę D2

Mała gęstość zaludnienia oraz duży udział użytków rolnych oraz leśnych powoduje, że jakość powietrza w województwie warmińsko-mazurskim jest jedną z najlepszych w kraju. Ostatnie lata wskazują na znaczną poprawę jakości powietrza spowodowaną zmianami klimatycznymi oraz działaniami samorządów oraz mieszkańców regionu zmierzającymi do zmiany sposobu wytwarzania energii ciepłej poprzez zwiększenie udziału gazu ziemnego oraz odnawialnych źródeł energii. Największym problemem w skali województwa są wysokie stężenia benzo(a)pirenu w pyłe zawieszonym PM10 w okresach grzewczych. Problem ten dotyczy głównie miast gminnych i powiatowych (GIOŚ 2023).

6.3.2. Zanieczyszczenia wód

Główne zagrożenia zasobów i jakości wód na terenie Nadleśnictwa są takie same jakie wskazuje się dla zasobów wodnych województwa i poszczególnych gmin. Są to przede wszystkim zanieczyszczenia ze źródeł:

- punktowych (ścieki komunalne oraz przemysłowe, odprowadzane systemami kanalizacyjnymi),
- powierzchniowych (zanieczyszczenia splukiwane przez opady atmosferyczne z pól, łąk, pastwisk, obszarów leśnych i terenów zurbanizowanych, nie posiadających systemów kanalizacyjnych),
- liniowych (zanieczyszczenia komunikacyjne, wytwarzane przez środki transportu drogowego i kolejowego, splukiwane z powierzchni dróg lub torowisk, a także zanieczyszczenia przenikające do wód gruntowych z rurociągów, kanałów ściekowych lub osadowych).

Według danych GIOŚ na terenie województwa ponad 50% ludności korzysta z oczyszczalni ścieków. Wskaźnik ten jest dużo wyższy w aglomeracjach miejskich.

Poza terenami zurbanizowanymi, najważniejszym źródłem presji na środowisko wodne jest niedostateczna sanitacja obszarów wiejskich. Rozproszenie zabudowy mieszkaniowej i rekreacyjnej sprawia, że budowa kanalizacji sanitarnej jest często ekonomicznie nieuzasadniona. W takiej sytuacji, mieszkańcy obszarów nieskanalizowanych korzystają ze zbiorników bezodpływowych - szamb, opróżnianych przez wyspecjalizowane firmy.

Wobec braku szczegółowych badań dla całego Nadleśnictwa lub gmin położonych w jego zasięgu jedynym źródłem informacji o stanie wód są raporty Państwowego Monitoringu Środowiska przedstawiające wyniki w skali województwa.

W odniesieniu do stanu ekologicznego jcw p rzecznych w 2018 roku przebadanych zostało niespełna 12%. Nie stwierdzono jednolitych części wód w I i II klasie, wszystkie zaliczono do niższych klas (III -9,3%, IV – 1,5% V- 0,8 %). Pod względem stanu chemicznego 2% jcw p rzecznych posiadało stan dobry, prawie 13% poniżej dobrego, ponad 85% nie było monitorowane.

Dla 41 jezior w województwie wykonano ocenę ogólną stanu jcw p. Dla większości z nich stan określono jako zły (ponad 12% wszystkich jcw p w województwie). Tylko dla dwóch jezior stan jcw p oceniono jako dobry.

6.3.3. Hałas

Główne źródła zagrożenia klimatu akustycznego to hałas komunikacyjny (drogowy, kolejowy, lotniczy) i hałas przemysłowy. Z uwagi na stale rosnącą liczbę pojazdów oraz rozbudowywaną sieć dróg, hałas komunikacyjny jest głównym źródłem kształtującym klimat akustyczny.

Należy przyjąć, że poziom hałasu nie ma znaczącego negatywnego oddziaływania na środowisko leśne w zasięgu administracyjnym Nadleśnictwa. Tereny leśne i zadrzewione w wielu miejscach stanowią naturalną barierę w rozprzestrzenianiu fal akustycznych tym samym chronią klimat akustyczny.

6.3.4. Gospodarka odpadami

Rosnące od wielu lat wymagania w zakresie gospodarki komunalnej przekładają się również pozytywnie na stopień zagospodarowania odpadów i stabilizację gminnych systemów gospodarowania odpadami komunalnymi. Potwierdzają to cykliczne, coroczne kontrole prowadzone przez WIOŚ. Wszystkie gminy organizują przetargi na odbiór i zagospodarowanie odpadów i ustanawiają punkty selektywnej zbiórki odpadów komunalnych. Większość z nich osiąga wymagane poziomy recyklingu i przygotowania do ponownego użycia wybranych frakcji odpadów - papieru, metali, tworzyw sztucznych i szkła, oraz wymagany poziomu ograniczenia masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji przekazywanych do składowania.

Dużym problemem wciąż pozostają śmieci rozproszone, porzucane i wywożone na terenach leśnych. W Nadleśnictwie Korpele rocznie zbieranych i wywożonych jest od 127 do 262 m³ odpadów (średnio 216 m³/rok).

6.3.5. Promieniowanie elektromagnetyczne

Promieniowanie elektromagnetyczne stanowi obecnie jedno z podstawowych zanieczyszczeń środowiska. Stały rozwój technologii powoduje wzrost znaczenia tego zagrożenia chociaż jego

wpływ na środowisko i zdrowie ludzi oraz zwierząt wciąż pozostaje do końca nie zbadany i trudny do ustalenia. Głównym źródłem promieniowania elektromagnetycznego (PEM) są linie elektroenergetyczne i instalacje sieci komunikacyjnej. Liczba tych ostatnich gwałtownie wzrasta w ostatnich latach.

Należy przyjąć, że poziom promieniowania elektromagnetycznego nie ma znaczącego negatywnego oddziaływania na środowisko leśne opisywanego terenu.

6.3.6. Formy degradacji ekosystemu leśnego

Do podstawowych form degradacji ekosystemu leśnego należy borowacenie (pinetyzacja) i neofityzacja.

Borowacenie (pinetyzacja) występuje w drzewostanach na siedliskach borów mieszanych, lasów mieszanych i lasów. Polega na zniekształceniu ekosystemów leśnych w wyniku ujemnego oddziaływania zbyt dużego udziału sosny lub świerka. Wpływa ono również negatywnie na skład gatunkowy runa oraz strukturę i cechy fizyko-chemiczne gleby. W zależności od udziału sosny lub innych gatunków iglastych w górnej warstwie drzew, wyróżniono stopnie borowacenia:

- słabe, jeśli udział sosny w składzie gatunkowym wynosi ponad 80% powierzchni na siedliskach borów mieszanych, 50-80% na siedliskach lasów mieszanych i do 30% na siedliskach lasów,
- średnie, jeśli udział sosny przekracza 80% na siedliskach lasów mieszanych i wynosi 30 - 60% na siedliskach lasów,
- mocne, jeśli udział sosny w składzie gatunkowym siedlisk lasów wynosi ponad 60%.

Neofityzacja to zjawisko wnikania do składu gatunkowego drzewostanów gatunków flory obcego pochodzenia, zarówno drzewiastych jak i krzewiastych. Może być efektem celowego wprowadzania gatunków w ramach zabiegów gospodarczych (odnowień, zalesień, wprowadzania podsadzeń i podszytów), bądź też samorzutnego rozprzestrzeniania się z terenu ogródków, parków, terenów ruderalnych, pasów drogowych torowisk, itp.). Rozróżnić przy tym należy gatunki obce geograficznie oraz gatunki rodzime, poza przyjętymi granicami zasięgów występowania.

Zestawienie ww. form degradacji ekosystemu leśnego w Nadleśnictwie przedstawione jest w Elaboracie.

Zgodność składu gatunkowego z siedliskiem.

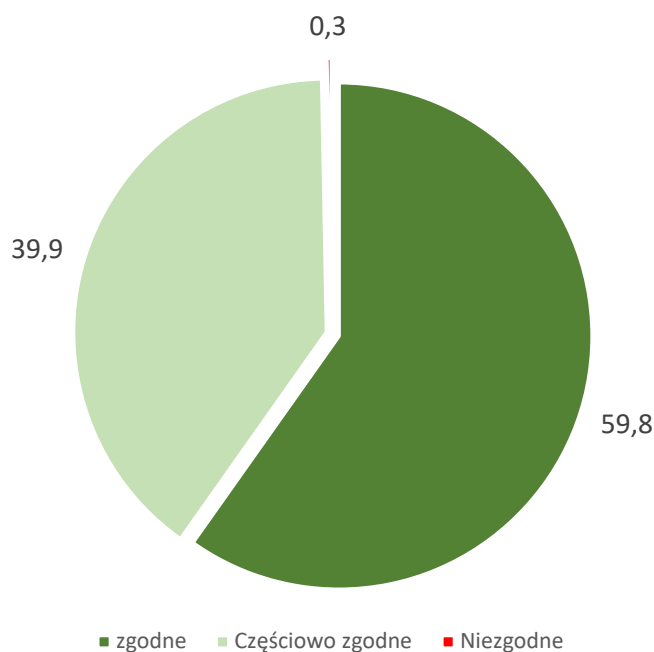
Ocena stopnia zgodności składu gatunkowego drzewostanu z siedliskiem w istocie odnosi się do przyjętych dla poszczególnych siedlisk typów drzewostanu (TD). Na potrzeby tej oceny wyróżnia się dwie grupy drzewostanów:

- uprawy i młodniki, które porównuje się z orientacyjnym składem gatunkowym upraw, przyjętym w poprzednim planie urządzenia lasu,
- pozostałe drzewostany, które porównuje się z TD - jako wzorcami - ustalonymi podczas KZP zgodnie ze wskazaniami zapisanymi w § 23 IUL.

W grupie drzewostanów (poza uprawami i młodnikami), wyróżnia się 3 stopnie zgodności z typem drzewostanu:

- a) **stopień 1** - skład gatunkowy jest zgodny z TD, jeżeli gatunek główny TD jest gatunkiem panującym i w składzie gatunkowym ocenianego drzewostanu występują również pozostałe gatunki TD, zaś suma udziałów występujących gatunków TD stanowi, co najmniej 50% składu gatunkowego tego drzewostanu (przy ocenie uwzględnia się również II piętro oraz podrost w KO - proporcjonalnie do ich udziału w składzie drzewostanu),
- b) **stopień 2** - skład gatunkowy jest częściowo zgodny z TD, jeżeli gatunek główny TD jest gatunkiem panującym w drzewostanie a nie jest spełniony któryś z pozostałych warunków określonych pod literą „a”, jak również, gdy gatunek główny występuje w ocenianym drzewostanie i wraz z pozostałymi gatunkami TD stanowią, co najmniej 50% składu gatunkowego tego drzewostanu (przy ocenie uwzględnia się również II piętro oraz podrost w KO - proporcjonalnie do ich udziału w składzie drzewostanu),
- c) **stopień 3** - skład gatunkowy jest niezgodny z TD, jeśli nie są spełnione warunki określone pod literą „b”.

Wykaz drzewostanów wg stopni zgodności zamieszczony jest w Elaboracie.



Ryc. 33. Udział procentowy powierzchni drzewostanów pod względem stopnia zgodności z typem siedliskowym lasu.

6.3.7. Pożary lasu

Zagrożenie pożarowe może być wywołane przez czynniki naturalne (wyladowania atmosferyczne), jednak zdecydowana większość pożarów wywoływana jest przez człowieka. Dostępność lasów, gęsta sieć dróg sprzyja zwiększonej penetracji obszarów leśnych, a wraz z nią możliwość nieumyślnego zaproszenia ognia a także celowe podpalenia. Na zwiększone ryzyko wystąpienia pożarów w Nadleśnictwie Korpele wpływa także długa granica polno-leśna, która jest uwarunkowana strukturą i rozdrobnieniem kompleksów leśnych. Z drugiej strony rozdrobnienie to znacznie obniża ryzyko powstawania pożarów wielkoobszarowych i ogranicza rozmiar szkód powodowanych przez ten czynnik.

Teren Nadleśnictwa Korpele zaliczony został do III kategorii zagrożenia pożarowego. W minionym dziesięcioleciu w Nadleśnictwie wystąpiły 23 pożary (na pow. łącznej 2,72 ha).

6.3.8. Szkodnictwo leśne

Do zagrożeń antropogenicznych, związanych z działaniem człowieka w środowisku leśnym należy zaliczyć szkodnictwo leśne – szkody powodowane w lasach na skutek m.in.: kradzieży drewna, kradzieży oraz niszczenia mienia nadleśnictwa, kłusownictwa, bezprawnego korzystania z lasu (np. uszkodzania drzew i krzewów, zaśmiecania lasu). Zwalczenie szkodnictwa leśnego jest realizowane przez pracowników terenowych Służby Leśnej, zwłaszcza przez strażników

Straży Leśnej. Oprócz wykrywania sprawców przestępstw i wykroczeń oraz prowadzenia postępowań w trybie karno-sądowym, zadaniem straży jest również działalność prewencyjna.

Większość interwencji w zakresie zwalczania szkodnictwa leśnego dotyczy nieuprawnionego wjazdu i parkowania pojazdów silnikowych na terenach leśnych. Istotnym, również z punktu przyrodniczego zagrożeniem jest nasilająca się presja użytkowników quadów i motocykli cros-sowych, wjeżdżających nielegalnie na tereny leśne. Pojazdy te powodują niszczenie dróg, ale także gleby i roślinności poza nimi, szczególnie na terenach podmokłych, oraz powodują płoszenie zwierząt.

Poważny problem stanowi również niszczenie lub uszkodzanie obiektów i urządzeń infrastruktury turystycznej, co generuje znaczną część strat i kosztów finansowych.

Do zwiększenia stopnia wykrywalności i penalizacji przypadków szkodnictwa leśnego przyczynia się stosowany w ostatnich latach, na szeroką skalę, monitoring wizyjny przy użyciu kamer i fotopułapek, który niejednokrotnie pozwala schwytać sprawców nawet w momencie popełnienia wykroczenia.

6.3.9. Presja turystyczna

W ostatnich latach zauważalne jest zwiększone zainteresowanie spędzaniem wolnego czasu na terenach leśnych poprzez uprawianie sportu i różnych form turystyki zarówno na poziomie amatorskim jak i wykwalifikowanym. Nadleśnictwo Korpele, podobnie jak wszystkie jednostki Lasów Państwowych angażują się w propagowanie tej aktywności, ale przede wszystkim odpowiadają na zapotrzebowanie społeczne poprzez budowę i udostępnianie infrastruktury, jak też organizowanie różnych form wydarzeń rekreacyjnych, turystycznych i kulturalnych oraz zajęć edukacyjnych. Ta bogata oferta przyczynia się do stałego wzrostu liczby osób przebywających na terenach leśnych, z drugiej strony jednak powoduje skanalizowanie i ukierunkowanie ruchu turystycznego tak, aby uwzględniał potrzeby ochrony środowiska leśnego oraz nie kolidował z prowadzoną gospodarką leśną.

Lokalnie, okresowo zaznacza się zwiększona obecność ludzi związana ze zbiorem jagód i grzybów. Aktywność ta często wiąże się z zaśmiecaniem oraz nieuprawnionym wjazdem i parkowaniem pojazdów silnikowych w lesie, niekiedy również z zagrożeniem pożarowym (nieumyślne zaproszenie ognia). Działalność terenowych służb leśnych przyczynia się do ograniczania i minimalizowania negatywnego wpływu tego zjawiska.

Wzrastający poziom edukacji i świadomość osób korzystających z wypoczynku w lesie sprawia, że presja turystyczna nie stanowi istotnego problemu dla środowiska leśnego na terenie Nadleśnictwa Korpele.

6.3.10. Wadliwe wykonywanie czynności hodowlano-ochronnych

Szkody te mogą powstać najczęściej przy pracach związanych z użytkowaniem lasu. Należy tu przede wszystkim zaliczyć:

- zniszczenia odnowień podokapowych i odnowień na gniazdach, niszczenie runa i wierzchnich warstw gleby, korzeni, koron i pni, w wyniku niewłaściwie przeprowadzonej śinki drzew i zrywki drewna,
- usuwanie drzew biocenotycznych,
- kaleczenie drzew i niszczenie dróg w wyniku używania niewłaściwego taboru transportowego,
- zaśmiecanie lasu przez pozostawianie w lesie pustych, plastikowych opakowań po napojach, opakowań po olejach używanych do pilarek i innego sprzętu,
- wyciek olejów z maszyn podczas prac gospodarczych.

Administracja Nadleśnictwa prowadzi stale działania w celu ograniczenia i minimalizacji negatywnego wpływu ww. czynników.

7. PLAN DZIAŁAŃ Z ZAKRESU OCHRONY PRZYRODY

7.1. Ogólne wytyczne i zasady organizacji gospodarstwa leśnego i realizacji prac leśnych

Wszelkie działania gospodarcze realizowane na gruntach Nadleśnictwa muszą być prowadzone w sposób, który zapewnia:

- zachowanie całej naturalnej zmienności przyrody leśnej i funkcjonowania ekosystemów leśnych i nieleśnych w stanie nie pogorszonym,
- zachowanie populacji roślin i zwierząt chronionych występujących na terenie Nadleśnictwa w stanie nie pogorszonym,
- restytucję metodami hodowli i ochrony lasu zbiorowisk przyrodniczych zdegradowanych i zniekształconych w celu zapewnienia szybszego niż w procesach naturalnych tempa przywracania zgodności biocenozy z biotopem, poprzez przebudowę drzewostanów i zabiegi hodowlane,
- ochronę i zachowanie różnorodności biologicznej oraz bogactwa genetycznego zbiorowisk roślinnych i zwierząt.

W celu ochrony zasobów przyrodniczych, a wielu przypadkach poprawy stanu ich zachowania, należy dążyć do realizowania w jak najszerszym zakresie poniższych wytycznych:

- wyłączenie z użytkowania rębnych drzewostanów na siedliskach Bb, BMb oraz LMb, (z wyłączeniem szczególnych sytuacji, kiedy należy zastosować rębnię V),
- zapewnienie stałego udziału starych drzew w drzewostanach poprzez pozostawienie kęp/wydzień starodrzewów do naturalnego rozpadu,
- wyłączenie z użytkowania rębnych kęp starodrzewów, tworzących bufor wokół śródleśnych bagien, źródlisk, torfowisk, jezior, rzek i innych cieków (o szerokości równej minimum jednej wysokości drzewostanu),
- pozostawienie podczas zabiegów gospodarczych drzew biocenotycznych, w tym drzew dziuplastych (uwzględniając przy tym zapewnienie bezpieczeństwa osób i mienia),
- przy wprowadzaniu odnowień na leśnych siedliskach przyrodniczych stosować składy gatunkowe zawarte w PUL,
- w przypadku stwierdzenia nieumyślnego pozyskania drewna z gatunkiem chronionym na nieznanym wcześniej stanowisku i potwierdzeniu prawidłowego rozpoznania gatunku, należy fragment pnia z gatunkiem pozostawić w lesie,

- w celu ochrony i poprawy stanu środowiska przyrodniczego w trakcie wykonywania prac leśnych szczególną uwagę należy zwracać na:
 - ochronę stanowisk gatunków chronionych, rzadkich i cennych podczas trzebieży i innych zabiegów, między innymi poprzez wyłączenie z zabiegu fragmentu drzewostanu ze stanowiskiem gatunku chronionego, zwracanie uwagi na miejsca obalania drzew, wykonanie zabiegu poza okresem lęgowym ptaków,
 - pozostawianie w lesie części biomasy (stojących drzew martwych, połamanych, wykrotów, gałęzi, igliwia i kory), o ile nie jest to sprzeczne z zasadami ochrony lasu,
 - wytyczanie i wykorzystywanie stałych szlaków zrywkowych,
 - stosowanie bioolei jako smarów silnikowych,
 - unikanie niszczenia runa i ściółki leśnej między innymi poprzez wykonywanie zrywki zimą przy pokrywie śnieżnej lub przy użyciu urządzeń zabezpieczających,
 - przy zwalczaniu owadów i grzybów zagrażających drzewostanom ograniczyć do minimum stosowanie preparatów chemicznych na korzyść biologicznych,
 - w zabezpieczaniu upraw i młodników preferować środki mechaniczne,
 - w trakcie wykonywania prac leśnych w okolicy obiektów kultury materialnej i duchowej (cmentarze, mogiły, kapliczki) zachować szczególną ostrożność,
 - przy wykonywaniu zabiegów pielęgnacyjnych w drzewostanach porastających wydmy, wyłączyć z zabiegu wierzchowinę wydmy, gdy istnieje ryzyko uruchomienia procesów erozyjnych,
 - prowadząc zabiegi gospodarcze, należy w pierwszej kolejności usuwać gatunki obce w tym zwłaszcza: dąb czerwony, grochodrzew, klon jesionolistny i inne. W miarę możliwości podczas prac gospodarczych należy eliminować zauważone inwazyjne rośliny zielne, takie jak: nawłóć późna, nawłóć kanadyjska, barszcz Sosnowskiego rdestowiec ostrokończysty, niecierpek drobnokwiatowy, niecierpek gruczołowaty, kolczurka kłapowana i inne (baza danych o gatunkach inwazyjnych: www.iop.krakow.pl/ias/Baza.aspx).
- w zakresie ochrony lasu:
 - prowadzić monitoring techniczny i biologiczny w celu właściwego prognozowania zagrożeń, a w drzewostanach szczególnie narażonych na czynniki chorobowe prowadzić kontrolę stanu sanitarnego,
 - dążyć do utrzymania liczebności szkodników na poziomie nie zagrażającym występowaniu szkód istotnych (gradacji),

- w razie konieczności, stosować biotechniczne metody ochrony lasu, między innymi wykorzystywać pułapki feromonowe używane do zwalczania i prognozowania pojawienia się szkodników wtórnych,
- prowadzić aktywną ochronę drapieżnej entomofauny, mogącej w określonych warunkach sprzyjać walce ze szkodnikami owadzimi,
- na etapie zakładania upraw leśnych w miejscach stałego przemieszczania się zwierzyny płowej, pozostawić bez grodzenia przesmyki, obsadzone brzozą, świerkiem lub innymi gatunkami niechętnie zgryzanymi.

Nowe stanowiska cennych gatunków należy nanieść na odpowiednie mapy (np. szkice powierzchni manipulacyjnej) i katalogować (uzupełniać kronikę POP oraz ewidencję w SILP), w razie potrzeby zaznaczyć w terenie.

Działaniem służącym zachowaniu cennych elementów przyrody jest szkolenie pracowników w zakresie rozpoznawania gatunków grzybów, roślin i zwierząt.

Wymagania dobrej praktyki w zakresie gospodarki leśnej stosowane podczas przygotowywania i realizacji działań w zakresie gospodarki leśnej określa Rozporządzenie Ministra Klimatu i Środowiska z dnia z dnia 27 marca 2023 r. (Dz.U. 2023 poz. 672).

7.2. Zadania dotyczące form ochrony przyrody

7.2.1. Rezerwaty przyrody

Na terenie Nadleśnictwa zlokalizowane są 2 rezerwaty przyrody. Żaden z nich nie posiada planu ochrony. Nadleśnictwo zobowiązane jest do monitorowania stanu środowiska przyrodniczego na terenie rezerwatów oraz do współpracy przy aktualizacji planów ochrony lub zadań ochronnych będących w kompetencji RDOŚ.

Na gruntach zarządzanych przez Nadleśnictwo w rezerwach przyrody nie zaplanowano żadnych zabiegów z zakresu gospodarki leśnej.

7.2.2. Obszary Natura 2000

PLB280007 Puszcza Napiwodzko-Ramucka

W zasięgu Nadleśnictwa stwierdzono występowanie 14 gatunków ptaków stanowiących przedmiot ochrony OSOP Puszcza Napiwodzko-Ramucka. Spośród nich 12 to gatunki związane z siedliskami leśnymi: bielik, dzięcioł czarny, dzięcioł średni, gąsiorek, kania czarna, kania ruda, lelek, lerka, muchołówka mała, orlik krzykliwy, trzmielojad, żuraw (dane PZO oparte na inwentaryzacji w 2012 r.).

Według PZO dla ww. gatunków, na które wpływ może mieć gospodarka leśna, zidentyfikowano następujące zagrożenia potencjalnie związane z realizacją Planu:

Przedmiot ochrony	Zagrożenie
kania czarna	B02.02 Wycinka lasu
kania ruda	B02.02 Wycinka lasu
bielik	B02.02 Wycinka lasu (jednym z najważniejszych zagrożeń jest niepokojenie w okresie lęgowym oraz wycinka starodrzewi)
lelek	B02.02 Wycinka lasu
dzięcioł czarny	B02.02 Wycinka lasu, ubytek starodrzewi w wieku ponad 80 lat
dzięcioł średni	B02.02 Wycinka lasu B02.04 Usuwanie martwych i umierających drzew Ubytek starodrzewi grądowych i mieszanych, a także starych olsów. Pozyskiwanie kierunkowe, np. starych dębów
muchołówka mała	B02.02 Wycinka lasu B02.04 Usuwanie martwych i umierających drzew Dla tego gatunku najważniejszym zagrożeniem jest ubytek starodrzewi, który ogranicza dostępność miejsc lęgowych
orlik krzykliwy	B01 Zalesianie terenów otwartych
trzmielojad	B01 Zalesianie terenów otwartych

Na obszarze OSOP, w zasięgu Nadleśnictwa zlokalizowane jest jedno stanowisko kani czarnej.

Jako działanie ochronne dla kani czarnej PZO wskazuje kontynuację dotychczasowej gospodarki leśnej z pozostawianiem i kształtowaniem stref ekotonowych w drzewostanach wokół

jezior. Ten sposób postępowania od lat stosowany jest w ramach dobrej praktyki przy planowaniu i realizacji działań z zakresu gospodarki leśnej.

W odniesieniu do bielika – potencjalne oddziaływanie może dotyczyć trzech rewirów, w których stanowiska lęgowe objęte są ochroną strefową. Z założenia charakter siedlisk oraz kształt i wielkość ustanowionych stref ochrony całorocznej i częściowej mają zapewniać ochronę miejsca lęgowego. Przy stosowaniu się do ograniczeń prawnych, wynikających z tej formy ochrony oraz uzgadniania zabiegów w strefie ochrony częściowej poza okresem ochrony, powinno ograniczyć do minimum potencjalne negatywne oddziaływanie realizacji ustaleń PUL na stanowiska bielika. Jako działanie ochronne dla lelka, w PZO wskazane jest utrzymanie dotychczasowych kierunków gospodarki leśnej w miejscach jego występowania.

Z punktu widzenia ochrony populacji dzięcioła czarnego, dzięcioła średniego i muchołówki małej istotne znaczenie ma zapewnienie dostępności odpowiednich siedlisk i miejsc lęgowych. Jako działanie ochronne mające przeciwdziałać spadkowi liczby miejsc lęgowych PZO wskazuje pozostawianie drzew dziuplastych, martwych i zamierających. Działanie to realizowane jest w ramach dobrych praktyk w trakcie prowadzenia zabiegów gospodarczych (z zachowaniem zasad bezpieczeństwa tj. przy braku zagrożenia zdrowia i życia ludzi).

PLH280052 Ostoja Napiwodzko-Ramucka

Dla obszaru ustanowiono Plan Zadań Ochronnych (Zarządzenie Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Olsztynie z dnia 23 lutego 2015 r. w sprawie ustanowienia planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Ostoja Napiwodzko-Ramucka PLH280052). Ostatnia zmiana PZO została dokonana w 2023 r., w wyniku której zweryfikowano identyfikację i powierzchnię siedlisk przyrodniczych występujących w zasięgu nadleśnictwa Korpele. Spośród 4 płatów siedlisk, trzy reprezentują siedliska nieleśne (7140, 7230, 6510) i jedno leśne – 91D0 – bór bagienny. Większość z nich położona jest w rezerwacie przyrody Sołtysek. Na obszarach ich występowania nie przewidziano żadnych działań z zakresu gospodarki leśnej.

Wszelkie działania ochronne mające na celu poprawę i zachowanie stanu siedlisk podejmowane są na podstawie odrębnych porozumień pomiędzy zarządzającym obszarem RDOŚ i wykonawcami, w oparciu o zapisy PZO.

7.2.3. Pomniki przyrody

Zgodnie z art. 45.1 Ustawy o ochronie przyrody w stosunku do pomnika mogą być wprowadzone następujące zakazy:

- 1) niszczenia, uszkodzania lub przekształcania obiektu lub obszaru;

- 2) wykonywania prac ziemnych trwale zniekształcających rzeźbę terenu, z wyjątkiem prac związanych z zabezpieczeniem przeciwsztormowym lub przeciwpowodziowym albo budową, odbudową, utrzymywaniem, remontem lub naprawą urządzeń wodnych;
- 3) uszkodzania i zanieczyszczania gleby;
- 4) dokonywania zmian stosunków wodnych, jeżeli zmiany te nie służą ochronie przyrody albo racjonalnej gospodarce rolnej, leśnej, wodnej lub rybackiej;
- 5) likwidowania, zasypywania i przekształcania naturalnych zbiorników wodnych, starorzeczy oraz obszarów wodno-blotnych;
- 6) wylewania gnojowicy, z wyjątkiem nawożenia użytkowanych gruntów rolnych;
- 7) zmiany sposobu użytkowania ziemi;
- 8) wydobywania do celów gospodarczych skał, w tym torfu oraz skamieniałości, w tym kopalnych szczątków roślin i zwierząt, a także mineralów i bursztynu;
- 9) umyślnego zabijania dziko występujących zwierząt, niszczenia nor, legowisk zwierzęcych oraz tarlisk i złożonej ikry, z wyjątkiem amatorskiego polowu ryb oraz wykonywania czynności związanych z racjonalną gospodarką rolną, leśną, rybacką i łowiecką;
- 10) zbioru, niszczenia, uszkodzania roślin i grzybów na obszarach użytków ekologicznych, utworzonych w celu ochrony stanowisk, siedlisk lub ostoi roślin i grzybów chronionych;
- 11) umieszczania tablic reklamowych.

Zakazy nie dotyczą:

- 1) prac wykonywanych na potrzeby ochrony przyrody po uzgodnieniu z organem ustanawiającym daną formę ochrony przyrody;
- 2) realizacji inwestycji celu publicznego w przypadku braku rozwiązań alternatywnych, po uzgodnieniu z organem ustanawiającym daną formę ochrony przyrody;
- 3) zadań z zakresu obronności kraju w przypadku zagrożenia bezpieczeństwa państwa;
- 4) likwidowania nagłych zagrożeń bezpieczeństwa powszechnego i prowadzenia akcji ratowniczych.

Zakazy dotyczące poszczególnych pomników i użytków zawarte są w aktach prawnych powołujących dane formy ochrony przyrody.

W ramach realizacji zadań z zakresu ochrony bioróżnorodności w lasach, również w trakcie prowadzenia prac i zabiegów gospodarczych, należy zwracać szczególną uwagę na drzewa i inne cenne twory przyrody, które w przyszłości mogą zostać uznane za pomniki przyrody zgodnie z kryteriami określonymi w Rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 4 grudnia 2017 r. w sprawie kryteriów uznawania tworów przyrody żywej i nieożywionej za pomniki przyrody (Dz. U. z dnia 12 grudnia 2017 r. poz. 2300).

Zalecenie to ma szczególne znaczenie wobec braku w Nadleśnictwie Korpele drzew objętych tą formą ochrony.

7.3. Ochrona gatunkowa roślin

Ochrona gatunkowa roślin ma na celu zapewnienie przetrwania i właściwego stanu ochrony dziko występujących gatunków roślin oraz ich siedlisk i ostoi, a także zachowanie różnorodności gatunkowej i genetycznej.

Szczegółowe wytyczne dotyczące ochrony gatunkowej roślin określa Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 października 2014 roku w sprawie ochrony gatunkowej roślin (Dz. U. 2014 poz. 1409). Wprowadzono tu między innymi zapis zakazujący niszczenia siedlisk roślin. Zakaz ten nie dotyczy wykonywania czynności związanych z prowadzeniem racjonalnej gospodarki leśnej, jednakże, jeżeli technologia prac umożliwia zachowanie stanowisk gatunków chronionych, należy ją promować. Odstępstw od zakazów nie stosuje się do gatunków oznaczonych symbolem (3) w załączniku nr 1 do rozporządzenia.

Zalecenia ochronne dla gatunków borowych:

- utrzymanie dostępu światła do dna lasu,
- przeciwdziałanie zarastaniu (wykaszenie trzcinnika i traw, ograniczenia podszytów),
- inwentaryzacja najbogatszych stanowisk gatunków chronionych w celu ochrony ich przed zniszczeniem przez zrywkę oraz składowanie surowca (szczególnie wzdłuż dróg),
- utrzymanie szerokich, niezacienionych dróg, usuwanie z poboczy nalotu gatunków lekko-nasiennych i krzewów,
- rozluźnienie zwarcia drzewostanów II klasy wieku na stanowiskach gatunków chronionych, w celu zapewnienia właściwych warunków świetlnych,
- pozostawienie biogrup drzew na zrębach w miejscach najbogatszych stanowisk gatunków chronionych (uprzętnienie starego lasu zagraża większości gatunków chronionych, z wyjątkiem gruszyckowatych, mącznicy, goździków i sasanki).

Zalecenia dla grupy leśnych gatunków siedlisk żyźnych:

- ochrona stanowisk przed zniszczeniem podczas prac leśnych,
- utrzymanie niewielkiego dostępu światła do dna lasu,
- pozostawianie kęp starodrzewów na zrębach.

Zalecenia dla grupy gatunków śródleśnych obszarów podmokłych:

- utrzymanie poziomu uwilgotnienia,
- ograniczenie sukcesji leśnej,

- zachowanie niewielkich śródleśnych powierzchni otwartych, o wysokim uwilgotnieniu.

Nadleśnictwo zobowiązane jest do ewidencjonowania i monitoringu stanowisk rzadkich chronionych gatunków roślin.

Tab. 31. Zestawienie działań gospodarczych oraz zaleceń ochronnych w wydzieleniach ze znanymi stanowiskami chronionych gatunków roślin

Gatunek	Status ochronny	Ogólna liczba stanowisk	Rodzaj zabiegu	Lokalizacja	Liczba stanowisk objętych zabiegami	Podstawowe wymagania ochrony	Potencjalne zagrożenia	Zalecenia
bagno zwyczajne	Cz	46	Czyszczenia późne i trzebieże	7Am, 351h, 351k, 518b	4	zachowanie właściwego uwilgotnienia siedlisk	odwodnienia, melioracje bezpośrednio zniszczenie	ochrona stanowisk podczas zabiegów zabezpieczenie przed zniszczeniem
			RbIII	337b, 338a	2			
			Brak zabiegu	6a, 7r, 7y, 7Ai, 7Aj, 7Ak, 7Al, 8d, 8f, 8Ac, 8Ag, 9f, 9i, 294l, 296b, 320f, 321f, 322i, 328b, 124a, 132a, 42Aa, 155g, 164f, 170j, 281c, 331d, 332b, 337d, 347d, 356c, 412k, 416c, 512g, 513i, 517i, 517j, 517k, 518g, 525o	40			plan nie przewiduje zabiegów na stanowisku gatunku
bażyna czarna	Cz	1	Brak zabiegu	416c	1	j.w.	j.w.	ochrona zachowawcza stanowisk
bielistka siwa (blada)	Cz	8	Odnowienia i zalesienia	371Af	1	ochrona siedlisk, zachowanie stanowisk	niszczenie stanowisk	ochrona stanowisk podczas zabiegów, zabezpieczenie przed zniszczeniem
			Czyszczenia późne i trzebieże	472f	1			
			RbIV	262a	1			
			Brak zabiegu	8Ba, 116a, 132a, 416c, 418a	5			
błotniszek wełnisty	S(3)	1	Brak zabiegu	416a	1			

Gatunek	Status ochronny	Ogólna liczba stanowisk	Rodzaj zabiegu	Lokalizacja	Liczba stanowisk objętych zabiegiem	Podstawowe wymagania ochrony	Potencjalne zagrożenia	Zalecenia
bobrek trójlistkowy	Cz	3	Brak zabiegu	117b, 98j, 450a	3	utrzymanie właściwych warunków wodnych, odstąpienie od uproduktywienia siedlisk	odwodnienia, melioracja, zalesienia	
brzoza niska	S(3)	1	Brak zabiegu	416a	1			
chamedafne północna	S(3)	2	Brak zabiegu	416a, 416c	2			
chrobotek reniferowy	Cz	1	Rb I	263j	1	ochrona siedlisk, zachowanie stanowisk	niszczenie stanowisk	ochrona stanowisk podczas zabiegów, zabezpieczenie przed zniszczeniem
drabik drzewkowy	Cz	10	Brak zabiegu	36c, 116a, 117a, 125f, 155g, 248p, 213k, 348b, 483f, 496f	10			
drabowiec mroczny	S	1	Brak zabiegu	416a	1			
dzióbko-wiec Zetterstedta	Cz	22	Czyszczenia późne i trzebieże	30c, 316c, 76d, 138Cf, 216d, 217b, 365Ci, 365Df, 91a, 411Ac	10	ochrona siedlisk, zachowanie stanowisk	niszczenie stanowisk	ochrona stanowisk podczas zabiegów, zabezpieczenie przed zniszczeniem. Pozostawienie strefy buforowej drzewostanu 25 m wokół stanowisk gatunku
			RbIII	11Bc, 13a, 533h, 109b	4			
			Brak zabiegu	12Af, 527f, 115h, 116a, 70b, 363a, 172a, 283a	8			
fałdownik trzrzędowy	Cz	2	Brak zabiegu	116a, 125f	2			
gruszyca okrąglistna	Cz	1	Czyszczenia późne i trzebieże	434d	1		niszczenie stanowisk	ochrona zachowawcza stanowisk
jarząb brekina	S(3)	1	Czyszczenia późne i trzebieże	53a	1		niszczenie stanowisk	ochrona zachowawcza stanowisk
jarząb szwedzki	S(3)	1	brak zabiegu	483d	1			

Gatunek	Status ochronny	Ogólna liczba stanowisk	Rodzaj zabiegu	Lokalizacja	Liczba stanowisk objętych zabiegiem	Podstawowe wymagania ochrony	Potencjalne zagrożenia	Zalecenia
kocanki piaszkowe	Cz	1	Czyszczenia późne i trzebieże	103f	1	zachowanie odpowiednich siedlisk głównie muraw kserotermicznych	niszczenie stanowisk, sukcesja roślinności na murawach	Gatunek występuje często w miejscach poddawanych dużej presji - jedynie większe skupiska należy zabezpieczyć przed zniszczeniem.
kukułka plamista	Cz	1	brak zabiegu	483f	1			
lilia złotogłów	S	2	Czyszczenia późne i trzebieże	33i	1	zachowanie stanowisk występowania, utrzymanie dobrych warunków świetlnych – korzystny wpływ cięć pielęgnacyjnych	bezpośrednie zniszczenie, silne zacinienie	Ochrona stanowisk podczas zabiegów, zabezpieczenie przed zniszczeniem w czasie ścinki i zrywki drzew; w ramach rębni pozostawianie kępy drzewostanu wokół stanowisk gatunku (25 m).
			RbIV	33k	1			
modrzewnica zwyczajna	Cz	6	brak zabiegu	6a, 296b, 320f, 321f, 164f, 332b	6	zachowanie właściwego uwilgotnienia siedlisk	przekształcenie warunków siedliskowych, bezpośrednie zniszczenie, odwodnienia, melioracje	ochrona stanowisk podczas zabiegów, zabezpieczenie przed zniszczeniem
mo-kradłozka zaostrowana	Cz	17	RbIV	11Aa	1			Ochrona płatów w trakcie wykonywania zabiegów, zabezpieczenie przed zniszczeniem w czasie ścinki i zrywki drzew.
			brak zabiegu	11d, 12f, 13l, 14Aa, 2f, 297a, 98j, 155g, 172c, 182b, 248p, 371k, 338b, 348b, 483f, 496f	16			
naparstnica zwyczajna	Cz	1	Czyszczenia późne i trzebieże	373b	1	zachowanie siedlisk o odpowiednim naświetleniu	nadmierne zacinienie stanowisk	ochrona stanowisk podczas zabiegów, zabezpieczenie przed zniszczeniem
ostrotódka kosmata	S	1	brak zabiegu	85d	1	zachowanie odpowiednich siedlisk głównie muraw kserotermicznych	zalesianie i sukcesja roślinności w siedliskach ciepłolubnych	Plan nie przewiduje zabiegów na stanowisku gatunku

Gatunek	Status ochronny	Ogólna liczba stanowisk	Rodzaj zabiegu	Lokalizacja	Liczba stanowisk objętych zabiegiem	Podstawowe wymagania ochrony	Potencjalne zagrożenia	Zalecenia
ptylacz średni(po-średni)	S	1	brak zabiegu	416a	1			plan nie przewiduje zabiegów na stanowisku gatunku
pomocnik baldaszkowy	Cz	11	Odnowienia i zalesienia	371Af	1	utrzymanie niewielkiego zwarcia, niedopuszczanie do nadmiernego rozwoju podszytu - korzystny wpływ cięć pielęgnacyjnych	bezpośrednie zniszczenie, nadmierne zacinienie	pozostawienie strefy buforowej drzewostanu 25 m wokół stanowisk gatunku. Ochrona stanowisk podczas zabiegów, zabezpieczenie przed zniszczeniem w czasie ścinki i zrywki drzew, utrzymywanie niezbyt dużego zwarcia koron drzew, niedopuszczanie do nadmiernego rozwoju podszytu.
			Czyszczenia późne i trzebieże	282h, 453g, 513b	3			
			Rb I	94j, 263j, 482f, 494d, 499g	5			
			RbIV	497b	1			
			brak zabiegu	514d	1			
próchniczek błotny	Cz	8	RbIII	337b	1	utrzymanie niezniekształconych warunków wodnych, odstąpienie od uproduktywienia siedlisk	odwodnienia, melioracje, zalesienia	ochrona zachowawcza stanowisk
			brak zabiegu	14Aa, 42Af, 164f, 347d, 416c, 518g, 525o	7			
rosiczka okrągłolistna	S	8	Czyszczenia późne i trzebieże	490Ba	1	utrzymanie niezniekształconych warunków wodnych, odstąpienie od uproduktywienia siedlisk	odwodnienia, melioracje, zalesienia	gatunek związanych jest z lokalnymi obniżeniami terenu o znacznym uwilgotnieniu, które z założenia wyłączone są zabiegów. ochrona zachowawcza stanowisk
			brak zabiegu	9f, 295l, 321f, 164f, 416a, 490Ab, 512g	7			
torfowiec błotny	Cz	18	brak zabiegu	6a, 7Aj, 8Ac, 8Ba, 9i, 294l, 296b, 320f, 321f, 322i, 328b, 111s, 132a, 164f, 332b, 517k, 525i, 525o	18	utrzymanie właściwych warunków wodnych, odstąpienie od uproduktywienia siedlisk	odwodnienia, melioracja, zalesienia	niedopuszczenie do odwodnienia terenu, ochrona największych płatów i wyłączenie z zabiegów lokalnych obniżeń terenu

Gatunek	Status ochronny	Ogólna liczba stanowisk	Rodzaj zabiegu	Lokalizacja	Liczba stanowisk objętych zabiegami	Podstawowe wymagania ochrony	Potencjalne zagrożenia	Zalecenia
torfowiec frędzlowany	Cz	1	brak zabiegu	42Af	1	j.w.	j.w.	j.w.
torfowiec Girgensohna	Cz	17	brak zabiegu	5b, 7Ah, 7Aj, 7Ak, 7Al, 7As, 8Ba, 9i, 111s, 124a, 132a, 98j, 156f, 517k, 518g, 525i, 525o	17	j.w.	j.w.	j.w.
torfowiec kończysty	Cz	24	RbIII	179a, 279i, 337b	3	j.w.	j.w.	j.w.
			brak zabiegu	14Aa, 36c, 5b, 6a, 7r, 7Aj, 7Ak, 7Al, 7As, 8Ac, 8Ba, 9i, 321f, 322i, 328b, 156f, 164f, 170j, 278h, 332b, 412k	21	j.w.	j.w.	j.w.
torfowiec magellański	Cz	6	brak zabiegu	6a, 321f, 132a, 164f, 347d, 525i	6	j.w.	j.w.	j.w.
torfowiec nastroszony	Cz	11	Rb I	458b	1	j.w.	j.w.	j.w.
			brak zabiegu	14Aa, 36c, 116a, 98j, 42Af, 155g, 156f, 332b, 412k, 517k	10	j.w.	j.w.	j.w.
torfowiec obły	Cz	5	brak zabiegu	98j, 164f, 347d, 356c, 416c	5	j.w.	j.w.	j.w.
torfowiec ostrolistny	Cz	4	brak zabiegu	412k, 416c, 418a, 518g	4	j.w.	j.w.	j.w.
tujowiec - rodzaj		1	brak zabiegu	14Aa	1		bezpośrednie zniszczenie stanowisk	
turzyca strunowa	S	1	brak zabiegu	416a	1	Właściwe uwilgotnienie siedlisk	zmiany warunków siedliskowych	
wawrzynek wilczczyko	Cz	13	Czyszczenia późne i trzebieże	11Ba, 88a, 410b	3	Ochrona stanowisk, utrzymanie warunków siedliskowych	bezpośrednie zniszczenie stanowisk	ochrona gatunku podczas prac leśnych. Zabezpieczenie stanowisk przez zniszczeniem podczas ścinki i zrywki drzew, pozostawienie kępy drzewostanu wokół miejsc występowania gatunku.
			RbIII	11Bc, 13a, 14h, 109a, 355f	5			

Gatunek	Status ochronny	Ogólna liczba stanowisk	Rodzaj zabiegu	Lokalizacja	Liczba stanowisk objętych zabiegami	Podstawowe wymagania ochrony	Potencjalne zagrożenia	Zalecenia
			brak zabiegu	69i, 70b, 80c, 165a, 483f	5			
widlicz (widłak) spłaszczony	Cz	2	Czyszczenia późne i trzebieże	245k	1	zachowanie warunków siedliskowych i bezpośrednia ochrona stanowisk	bezpośrednie zniszczenie stanowisk	ochrona stanowisk podczas zabiegów, zabezpieczenie przed zniszczeniem w czasie ścinki i zrywki drzew, w rębni pozostawianie kępy drzewostanu wokół miejsc występowania gatunku
			RbIV	378b	1			
widłak goździsty	Cz	27	Odnowienia i zalesienia	128f	1	ochrona największych płatów, utrzymanie niezniekształconych warunków siedliskowych	bezpośrednie zniszczenie stanowisk	ochrona stanowisk podczas zabiegów, zabezpieczenie przed zniszczeniem w czasie ścinki i zrywki drzew, w rębni pozostawianie kępy drzewostanu wokół miejsc występowania gatunku
			Czyszczenia późne i trzebieże	1a, 9j, 128h, 136b, 90h, 164c, 192c, 245j, 282h, 282l, 435f, 480c, 492d, 493d, 495d, 496a	16			
			Rb I	121h, 135c, 135f, 143d, 144c, 283i, 494d	7			
			RbIII	495h	1			
			RbIV	378b	1			
			brak zabiegu	265h	1			
widłak jałowcowaty	Cz	95	Czyszczenia późne i trzebieże	1a, 7bx, 7Abx, 9j, 294i, 96c, 38b, 52c, 89f, 90h, 188d, 191a, 221h, 247g, 247h, 247l, 248g, 253a, 262d, 384b, 393g, 403a, 408d, 350b, 433f	25	ochrona największych płatów, utrzymanie niezniekształconych warunków siedliskowych	bezpośrednie zniszczenie stanowisk	ochrona stanowisk podczas zabiegów, zabezpieczenie przed zniszczeniem w czasie ścinki i zrywki drzew, w rębni pozostawianie kępy drzewostanu wokół miejsc występowania gatunku
			Rb I	326h, 121h, 94j, 265g, 432f, 470a, 485d, 503f	8			
			RbII	247m, 247n	2			
			RbIII	89c	1			
			RbIV	151a, 378b, 349d	3			

Gatunek	Status ochronny	Ogólna liczba stanowisk	Rodzaj zabiegu	Lokalizacja	Liczba stanowisk objętych zabiegami	Podstawowe wymagania ochrony	Potencjalne zagrożenia	Zalecenia
			brak zabiegu	14Aa, 3l, 3n, 5b, 526Aj, 526Bd, 7b, 7d, 7dx, 7f, 7h, 7j, 7s, 7Ac, 7Ah, 7Ao, 7As, 8b, 8d, 8f, 8Aa, 8Ab, 8Ac, 8Ah, 9f, 302h, 320f, 321f, 115l, 124a, 137a, 58f, 42Aa, 156d, 156f, 170j, 177d, 212c, 272g, 273h, 278h, 281c, 282j, 379c, 402c, 336k, 347h, 353b, 356c, 412k, 416g, 418a, 467f, 514d, 517k, 525o	56			
widłakowate - rodzina		28	Odnowienia i zalesienia	485i	1			
			Czyszczenia późne i trzebieże	451i, 451k, 452d, 452f, 453g, 470b, 471a, 471d, 489d	9	ochrona największych płatów, utrzymanie niezniekształconych warunków siedliskowych	bezpośrednie zniszczenie stanowisk	ochrona stanowisk podczas zabiegów, zabezpieczenie przed zniszczeniem w czasie ścinki i zrywki drzew, w rębni pozostawianie kępy drzewostanu wokół miejsc występowania gatunku
			Rb I	451h, 452b, 485d, 488c, 489c, 498g, 499g, 502b, 505g, 508a	10	ochrona największych płatów, utrzymanie niezniekształconych warunków siedliskowych	bezpośrednie zniszczenie stanowisk	ochrona stanowisk podczas zabiegów, zabezpieczenie przed zniszczeniem w czasie ścinki i zrywki drzew, w rębni pozostawianie kępy drzewostanu wokół miejsc występowania gatunku
			RbIV	497b	1			
			Brak zabiegu	491d, 467f, 503a, 503c, 503h, 508c, 515a	7			

Gatunek	Status ochronny	Ogólna liczba stanowisk	Rodzaj zabiegu	Lokalizacja	Liczba stanowisk objętych zabiegiem	Podstawowe wymagania ochrony	Potencjalne zagrożenia	Zalecenia
widłoząb kędzierzawy	Cz	83	Czyszczenia późne i trzebieże	96c, 162a, 167a, 220g, 223d, 235g, 244h, 245j, 247g, 275f, 276j, 238c, 253f, 268n, 277x, 393g, 403a, 404a, 406h, 434d, 459d, 472f, 512h	23	ochrona największych płątów, utrzymanie niezniekształconych warunków siedliskowych	bezpośrednie zniszczenie stanowisk	ochrona stanowisk podczas zabiegów, zabezpieczenie przed zniszczeniem w czasie ścinki i zrywki drzew, w rębni pozostawianie kępy drzewostanu wokół miejsc występowania gatunku
			Rb I	105a, 113d, 121h, 135c, 94j, 224c, 263j, 228a, 265g, 444a, 494d, 470a, 485d, 499g	14	ochrona największych płątów, utrzymanie niezniekształconych warunków siedliskowych	bezpośrednie zniszczenie stanowisk	ochrona stanowisk podczas zabiegów, zabezpieczenie przed zniszczeniem w czasie ścinki i zrywki drzew, w rębni pozostawianie kępy drzewostanu wokół miejsc występowania gatunku
			RbIV	262a, 383d	2			
			Brak zabiegu	26f, 5b, 6a, 7r, 7Ac, 7Ah, 7Aj, 7Ak, 7Al, 7As, 8f, 8Ac, 9i, 294l, 124a, 132a, 58f, 42Aa, 156f, 203c, 204f, 205f, 206f, 219c, 226i, 246b, 255a, 281c, 282i, 371k, 344a, 347d, 350g, 356a, 412k, 416c, 418a, 459c, 479g, 492i, 514d, 518g, 520d, 525i	44			
widłoząb miotłowy	Cz	39	Czyszczenia późne i trzebieże	99h, 164a, 167h, 244h, 245j, 268n, 459d	7	ochrona największych płątów, utrzymanie niezniekształconych warunków siedliskowych	bezpośrednie zniszczenie stanowisk	ochrona stanowisk podczas zabiegów, zabezpieczenie przed zniszczeniem w czasie ścinki i zrywki drzew, w rębni pozostawianie kępy drzewostanu wokół miejsc występowania gatunku
			Rb I	105a, 184b, 335a, 444a, 494d	5			

Gatunek	Status ochronny	Ogólna liczba stanowisk	Rodzaj zabiegu	Lokalizacja	Liczba stanowisk objętych zabiegami	Podstawowe wymagania ochrony	Potencjalne zagrożenia	Zalecenia
			Brak zabiegu	2f, 7Al, 296b, 117a, 124a, 132a, 99b, 42Af, 156f, 176f, 219c, 240a, 242f, 282i, 372x, 390j, 344a, 350g, 356a, 412k, 416c, 418a, 491d, 459c, 479g, 492i, 514d	27			
wroniec widlasty (w.wroniec)	Cz	1	Brak zabiegu	117b	1			
wrzosiec bagienny	S(3)	1	Brak zabiegu	416c	1	zachowanie siedlisk torfowych i bagiennych	odwodnienie, melioracje, zalesienia, nadmierne zacienienie	ewentualne zwiększenie dostępu światła

Należy mieć na uwadze, że dla utrzymania właściwego stanu zachowania populacji, oprócz bezpośredniej ochrony stanowisk, kluczowe znaczenie ma ochrona odpowiedniej puli siedlisk zgodnych z wymaganiami chronionych gatunków roślin.

7.4. Ochrona gatunkowa grzybów

Wykaz grzybów objętych ochroną oraz szczegółowe wytyczne dotyczące postępowania z nimi określa Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 października 2014 roku w sprawie ochrony gatunkowej grzybów (Dz. U. 2014 poz. 1408). Część sformułowanych tu zakazów nie dotyczy wykonywania czynności związanych z prowadzeniem racjonalnej gospodarki leśnej, jeżeli technologia prac uniemożliwia przestrzeganie tych zakazów.

Ochrona dziko występujących grzybów polega w szczególności na:

- zabezpieczeniu ostoi i stanowisk grzybów przed zagrożeniami zewnętrznymi,
- zapewnieniu obecności i ochronie różnego rodzaju podłoża, na którym rozwijają się chronione gatunki grzybów, w szczególności drzew w starszym wieku, martwego drewna (drzew stojących i leżących),

- wykonywaniu zabiegów gospodarczych lub ochronnych utrzymujących właściwy stan siedliska grzybów,
- edukacji w zakresie sposobów ochrony i rozpoznawania gatunków chronionych,
- promowaniu technologii prac związanych z prowadzeniem racjonalnej gospodarki leśnej, umożliwiającej zachowanie ostoi i stanowisk gatunków chronionych.

7.5. Ochrona gatunkowa zwierząt

Ochrona gatunkowa zwierząt ma na celu zapewnienie przetrwania i właściwego stanu ochrony dziko występujących na terenie kraju rzadkich, endemicznych, podatnych na zagrożenia i zagrożonych wyginięciem oraz objętych ochroną na podstawie przepisów umów międzynarodowych, których Rzeczpospolita Polska jest stroną, a także zachowanie różnorodności gatunkowej i genetycznej.

Wykaz zwierząt objętych ochroną oraz szczegółowe wytyczne dotyczące postępowania z nimi określa Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 28 grudnia 2016 roku w sprawie ochrony gatunkowej zwierząt (Dz. U. 2016 poz. 2183). Rozporządzenie różnicuje zakazy do poszczególnych grup gatunków. Zakazy wyszczególniono w § 6 rozporządzenia. W stosunku do dziko występujących zwierząt wprowadzono dodatkowo zakazy umyślnego płoszenia lub niepokojenia oznaczonych symbolem (1), umyślnego płoszenia lub niepokojenia w miejscach lęgowych, noclegu, żerowania ptaków migrujących oznaczonych symbolem (2), oraz zakaz fotografowania i płoszenia gatunków oznaczonych symbolem (3). Odstępstwa od zakazów wyszczególniono w § 9 rozporządzenia.

Szczególnie liczną grupę kręgowców w ekosystemie leśnym stanowią ptaki. Większość gatunków występujących w lasach nie należy do zagrożonych, jednak wymogi ochrony określają konieczność zapewnienia im dostępności właściwych siedlisk zapewniających miejsca żerowania oraz miejsca lęgowe. Szczególną grupę stanowią w tym względzie dziuplaki pierwotne i wtórne. Ich występowanie determinuje obecność odpowiedniej puli dziupli naturalnych i drzew umożliwiających wykuwanie dziupli. Zasady hodowli lasu i Instrukcja ochrony lasu wskazują na konieczność pozostawiania w lesie drzew dziuplastych, możliwie jak największej liczby gatunków. W przypadku braku odpowiednich drzew z dziuplami, należy wywieszać budki lęgowe, zgodnie z wymaganiami określonych grup ptaków (wielkość otworu wejściowego, zagęszczenie budek itp.). W lasach zazwyczaj wywieszane są skrzynki dla drobnych dziuplaków. Należy jednak uwzględnić również budki dużych rozmiarów (typ D i E wg. Sokołowskiego) - mogą z nich korzystać takie gatunki jak np. dudek, puszczyk zwyczajny, tracz nurogęś czy gagol. W przypadku dwóch ostatnich gatunków, budki (typ E) należy wywieszać na brzegach drzewostanów

w sąsiedztwie zbiorników wodnych i rzek. Skrzynki powinny być corocznie jesienią czyszczone z pozostałości lęgu, co warunkuje skuteczność ponownego zasiedlenia wiosną.

W wydzieleniach, w których stwierdzono obecność dużych i łatwych do zlokalizowania, zasiedlonych gniazd i dziupli ptaków, które nie wymagają utworzenia strefy ochronnej, rozważyć wstrzymanie cięć do zakończenia okresu lęgowego i/lub pozostawienie kęp starodrzewu wokół gniazd.

Nadleśnictwo zobowiązane jest do ewidencjonowania stanowisk rzadkich chronionych gatunków zwierząt. W celu pełniejszego rozpoznania walorów przyrodniczych zalecane jest prowadzenie monitoringu istniejących oraz inwentaryzacji nowych stanowisk gatunków zwierząt chronionych z uwzględnieniem miejsca i statusu występowania.

7.6. Ochrona strefowa

W Nadleśnictwie Korpele wyznaczono 15 stref ochronnych ptaków. W granicach stref ochronnych, obejmujących miejsca rozrodu i regularnego przebywania ptaków w strefie całorocznej w okresie całego roku, a w strefie ochrony okresowej, czasowo zabronione jest:

- przebywanie osób, z wyjątkiem właściciela nieruchomości objętej strefą ochrony oraz osób sprawujących zarząd i nadzór nad obszarami objętymi strefą ochrony, oraz osób wykonujących prace na podstawie umowy zawartej z właścicielem lub zarządcą,
- wycinanie drzew lub krzewów,
- dokonywanie zmian stosunków wodnych, jeżeli nie jest to związane z potrzebą ochrony poszczególnych gatunków,
- wznoszenia obiektów, urządzeń i instalacji.

Ponadto w celu ochrony miejsc lęgowych i miejsc żerowania zaleca się:

- ograniczenie i ukierunkowanie ruchu turystycznego w miejscach stałego gniazdowania w okresie wyprowadzania lęgów,
- przywracanie właściwych stosunków wodnych w lasach i w ich sąsiedztwie,
- ograniczenie stosowania pestycydów i insektycydów,
- pozostawianie drzew dziuplastych.

Każdorazowa czynność gospodarcza polegająca na wycince drzew lub krzewów, powinna odbywać się za zgodą RDOŚ, w strefie ochrony całorocznej – przez cały rok oraz w strefie ochrony okresowej – w okresie ochronnym.

Zaleca się rozkładanie w czasie realizowanie rębni w strefach ochrony okresowej, tak aby w danym okresie rębnie prowadzone były w jednym lub w dwóch mniejszych wydzieleniach, co pozwoli na stopniowe wprowadzanie zmian w siedlisku lęgowym. Nie należy prowadzić prac rębnych z różnych kierunków wokół gniazda.

W przypadku stwierdzenia zmiany lokalizacji lub wykrycia nowych miejsc lęgowych, należy podjąć działania w celu ustanowienia nowej strefy lub weryfikacji istniejących stref ochronnych. Jednocześnie należy zmodyfikować terminy i sposób realizacji zaplanowanych działań gospodarczych (w razie konieczności wstrzymać prace) tak aby nie pogorszyć stanu siedlisk oraz nie spowodować negatywnego oddziaływania na gatunek lęgowy.

7.7. Ochrona siedlisk przyrodniczych

Celem ochrony siedlisk przyrodniczych jest utrzymanie lub odtworzenie i utrzymanie ich w tzw. właściwym stanie ochrony.

Stan ochrony siedliska przyrodniczego uznany za "właściwy" oznacza, że:

- jego naturalny zasięg i obszary mieszczące się w obrębie tego zasięgu są stale lub się powiększają,
- szczególna struktura i funkcje konieczne do jego długotrwałego zachowania istnieją i prawdopodobnie będą istnieć w dającej się przewidzieć przyszłości.

Ustalenia Planu urządzenia lasu w największym stopniu mogą wpływać na leśne siedliska przyrodnicze.

Dla siedlisk przyrodniczych w Nadleśnictwie Korpele zastosowano odrębne typy drzewostanów oraz składy upraw. Mają one na celu uwzględnienie naturalnego zróżnicowania siedlisk przyrodniczych. Zaproponowane składy gatunkowe będą przeciwdziałać zniekształcaniu składu gatunkowego fitocenozy, ale również stopniowo kompensować zaszłości i zniekształcenia spowodowane we wcześniejszych okresach gospodarowania.

Tab. 32. Typy drzewostanów przewidziane dla siedlisk przyrodniczych Natura 2000

Typ siedliskowy lasu zbiorowisko roślinne	Siedlisko przyrodnicze (*priorytetowe)	Typ drzewostanu	Orientacyjny skład gatunkowy upraw - %
Bb <i>Vaccinio uliginosi-Pinetum</i>	*91D0-2	So	So- 80, inne 20
BMb <i>Vaccinio uliginosi-Betuletum</i> <i>Sphagno girgensohnii-Piceetum</i>	*91D0-1	So	So- 80, inne 20
		Brz-So	So- 60, Brz- 30, inne 10
		So-Brz	Brz- 50, So- 30, inne 20
	*91D0-5	Św	Św- 70, inne 30
		So-Św	Św- 60, So- 30, inne 10

Typ siedliskowy lasu zbiorowisko roślinne	Siedlisko przyrodnicze (*prioryte- towe)	Typ drzewo- stanu	Orientacyjny skład gatunkowy upraw- %
LMśw <i>Tilio-Carpinetum calamagrostie- tosum</i>	9170-2	Gb-Lp-Db	Db- 50, Lp- 20, Gb-20, inne 10 Db- 50, Lp- 30, inne 20
		Gb-So-Db	Db- 50, So- 20, Gb- 20, inne 10 Db- 50, So- 30, inne 20
		Brz-Św-Db	Db- 40, Św- 30, Brz- 20, inne 10
		Św-Db	Db- 50, Św- 30, inne 20
LMw <i>Tilio-Carpinetum calamagrostie- tosum</i>	9170-2	Gb-Lp-Db	Db- 50, Lp- 20, Gb- 20, inne 10 Db- 50, Lp- 30, inne 20
		Gb-Ol-Db	Db- 50, Ol- 20, Gb- 20, inne 10 Db- 50, Ol- 30, inne 20
		Brz-Św-Db	Db- 40, Św- 30, Brz- 20, inne 10
		Św-Brz-Ol	Ol- 40, Brz- 30, Św- 20, inne 10
		Ol-Db-Św	Św- 40, Db- 30, Ol- 20, inne 10
		Św-Db	Db- 50, Św- 30, inne 20
LMb <i>Sphagno girgensohnii-Piceetum</i>	*91D0-5	Ol-Św	Św- 50, Ol- 30, inne 20
		Brz-Ol-Św	Św- 40, Ol- 30, Brz- 20, inne 10
		So-Brz-Św	Św- 40, Brz- 30, So- 20, inne 10
Lśw <i>Tilio-Carpinetum typicum</i>	9170-2	Gb-Lp-Db	Db- 50, Lp- 20, Gb-20, inne 10 Db- 50, Lp- 30, inne 20
		Gb-Brz-Db	Db- 50, Brz- 20, Gb-20, inne 10 Db- 50, Brz- 30, inne 20
		Db	Db- 80, inne 20
		Bk-Db	Db- 50, Bk- 30, inne 20
		Św-Db	Db- 60, Św- 30, inne 10
		Lp-Kl-Db	Db- 50, Kl- 20, Lp- 20, inne 10
		So-Bk-Db	Db- 40, Bk- 30, So- 20, inne 10
Lw <i>Tilio-Carpinetum stachyetosum</i>	9170-2	Gb-Lp-Db	Db- 50, Lp- 20, Gb-20, inne 10 Db- 50, Lp- 30, inne 20
		Gb-Ol-Db	Db- 50, Ol- 20, Gb-20, inne 10 Db- 50, Ol- 30, inne 20
		Db	Db- 80, inne 20
		Js-Db**	Db- 50, Js- 30, inne 20
		Św-Db	Db- 60, Św- 30, inne 10
		Ol-Św-Db	Db 40, Św 30, Ol 20, inne 10
		Db-Ol	Ol- 50, Db- 30, inne 20
OlJ <i>Fraxino-Alnetum</i>	*91E0-3	Js-Ol**	Ol- 60, Js- 20, inne 20
		Ol-Js**	Js- 60, Ol- 30, inne 10

Rozmiar powierzchniowy i rodzaj stosowanych zabiegów w siedliskach leśnych determinowany jest głównie przez strukturę wiekową drzewostanów. Niemniej, duża ich część jest wyłączona z gospodarowania jako lasy wodochronne, glebochronne, siedliska wilgotne i bagienne, strefy ochronne ptaków lub z innych względów. Obszary te stanowiąć będą sieć powierzchni „referencyjnych”, gdzie naturalne procesy nie będą zaburzane zabiegami. Będzie to sprzyjać zachowaniu sieci powiązań strukturalnych i funkcjonalnych charakterystycznych dla danego siedliska. Będzie to miało również pozytywny wpływ na wydzielanie i zwiększanie zasobów martwego drewna, które jest jednym ze wskaźników właściwego stanu ochrony.

Tab. 33.Zestawienie zabiegów projektowanych na siedliskach przyrodniczych

Kod i nazwa siedliska	Zabieg	Stan A		Stan B		Stan C		Razem	
		liczba wydz.	pow. [ha]	liczba wydz.	pow. [ha]	liczba wydz.	pow. [ha]	liczba wydz.	pow. [ha]
Ostoja Napiwodzko-Ramucka									
Grąd środkowoeuropejski i subkontynentalny (Galio-Carpinetum, Tilio-Carpinetum) 9170	czyszczenia					1	0,51	1	0,51
Grąd środkowoeuropejski i subkontynentalny (Galio-Carpinetum, Tilio-Carpinetum) 9170	trzebieże					1	2,98	1	2,98

7.8. Kształtowanie stosunków wodnych

Retencja i ochrona zasobów wodnych mają kluczowe znaczenie dla funkcjonowania ekosystemu leśnego. Specyfika i uwarunkowania geomorfologiczne terenów Nadleśnictwa Korpele, niewielka ilość zbiorników wodnych, bagien i torfowisk, sprawiają, że zasadniczą rolę odgrywa zwiększanie i utrzymywanie zdolności retencyjnych drzewostanów. Sprzyja temu dostosowanie składu drzewostanów do siedliska, wzbogacanie ich struktury gatunkowej i przestrzennej. Zabiegi gospodarcze należy prowadzić w sposób ograniczający uszkodzenie gleby oraz warstwy mszystej, która ma szczególne właściwości magazynowania wody. Należy zaniechać lub ograniczyć do minimum prace melioracyjne, szczególnie prowadzące do odwadniania siedlisk i obniżania poziomu wód gruntowych. Istotnym elementem jest pozostawianie stref buforowych wokół mokradel, bagien i torfowisk oraz odtwarzanie i ochrona zasobów martwego drewna, które stanowi rezerwuuar wody i tworzy specyficzne mikrosiedliska, a ulegając rozpadowi poprawia zdolności retencyjne gleby.

7.9. Kształtowanie stref ekotonowych

Strefa przejściowa pomiędzy dwoma ekosystemami, ze względu na wzajemne przenikanie różnych środowisk stwarza specyficzne warunki siedliskowe dla wielu gatunków roślin i zwierząt – tzw. efekt styku. Z reguły odznacza się większym bogactwem gatunkowym i liczebnością zespołów organizmów niż graniczące ze sobą biotopy. Z tego względu ochrona i tworzenie stref ekotonowych zajmuje ważne miejsce w programie ochrony przyrody Nadleśnictwa, a także wynika z instrukcji ochrony lasu. Dokument ten wskazuje trzy funkcje stref ekotonowych:

1. Ochronne. Zapobieganie degradacji zbiorowisk leśnych w skutek insolacji, wysuszenia przez wiatr i migracji obcych gatunków roślin. Dobrze wykształcone strefy ekotonowe

mogą także przeciwdziałać rozprzestrzenianiu się pożarów, wnikaniu do wnętrza kompleksów leśnych różnego rodzaju emisji (pyłów, aerozoli, gazów).

2. Biologiczne. Kształtowanie siedlisk bogatych zespołów flory i fauny, w tym często rzadkich i chronionych, które nie występują osobno w sąsiadujących ze sobą siedliskach lub ich istnienie jest zagrożone.
3. Społeczne. Struktura ekotonów przerywając monotonię drzewostanów gospodarczych pozytywnie wpływa na estetykę i postrzeganie krajobrazu. Bogactwo ziół, kwiatów i owoców występujących na styku lasów i łąk decyduje o walorach użytkowych, ale też rekreacyjnych dla społeczeństwa.

Ekotony kształtuje się jako pasy składające się z trzech płynnie przenikających się stref: krzewiastej, drzewiasto-krzewiastej i drzewiastej. Kształt i szerokość ekotonu powinny zależeć od lokalnych warunków jak: ukształtowanie terenu, ekspozycja, zasobność sąsiadujących siedlisk. O znaczeniu i jakości ekotonów decyduje ich skład gatunkowy, struktura i szerokość. Jako optymalną wskazuje się szerokość od 10 do 15 metrów choć np. w przypadku siedlisk ubogich lub zdegradowanych oraz od strony południowej wystawy uzasadnione jest formowanie szerszego ekotonu. Do kształtowania stref ekotonowych powinno się wykorzystywać wyłącznie gatunki drzew i krzewów rodzimego pochodzenia. Najlepszymi składnikami strefy ekotonu są gatunki liściaste o niezbyt zwartej koronie. Przy zakładaniu stref ekotonowych należy wykorzystywać istniejące odnowienia naturalne, odrosła różnych gatunków drzew i krzewów oraz przestoje i pozostałości poprzedniego drzewostanu.

7.10. Zbiorcze zestawienie wskazań z zakresu ochrony przyrody

Tab. 34. Zestawienie wskazań w zakresie modyfikacji działań gospodarczych, mających na celu eliminację/minimalizowanie potencjalnych negatywnych skutków oddziaływania realizacji Planu.

Możliwe oddziaływanie negatywne	Działania zapobiegające lub minimalizujące
Zmniejszenie różnorodności biologicznej	<ul style="list-style-type: none"> • utrzymywanie zróżnicowanych gatunkowo składów drzewostanów, charakterystycznych dla danego typu siedliska • wykorzystywanie zróżnicowanych mikrosiedlisk wydzielań leśnych • pozostawianie w drzewostanach przewidzianych do użytkowania gatunków drzew (krzewów) rzadkich i cennych (wiązy, czereśnia ptasia, jabłoń dzika, głogi itp.), co oprócz utrzymania różnorodności drzewostanu wpłynie korzystnie na warunki bytowania wielu innych organizmów • utrzymywanie w lesie śródleśnych oczek, bagienek, łąk, polan, luk itp. • wykorzystywanie pojawiających się odnowień naturalnych. • wykorzystywanie do odnowień sztucznych materiału odnowieniowego pochodzącego z maksymalnie dużej liczby osobników z różnych obszarów Nadleśnictwa. • kształtowanie strefy ekotonu tak aby zróżnicowanie przestrzenne i gatunkowe siedliska warunkowało wzrost bogactwa gatunkowego różnych grup organizmów; do kształtowania strefy ekotonu z wykorzystaniem podsadzeń sztucznych, należy używać jedynie rodzimych gatunków drzew i krzewów (działanie to dotyczy także wykonywania odnowień na granicy z powierzchnią otwartą) • pozostawianie w lesie pojedynczych sztuk okazałych drzew jako np. przestoje w rębniach złożonych i rębniach zupełnych, czy w postaci biogrup i kęp na zrębach zupełnych (w szczególności w otoczeniu stanowisk chronionych gatunków roślin i grzybów, dla których otwarta powierzchnia nie jest siedliskiem optymalnym)
Zmniejszenie różnorodności gatunkowej i genetycznej drzewostanów w wyniku selekcji prowadzonej na etapie zabiegów pielęgnacyjnych/pogorszenie właściwości krajobrazowych	<ul style="list-style-type: none"> • zachowywanie w drzewostanach domieszki drzew i krzewów, pojawiających się naturalnie (nie uwzględnionych w składach gatunkowych upraw), zgodnych z typem siedliskowym lasu i warunkami klimatycznymi • pozostawianie w drzewostanach pewnej liczby osobników drzew warunkujących powstawanie mikrosiedlisk (drzewa o ciekawych kształtach, przestoje, rozpieracze, tzw. „dwójki” - drzewa zazwyczaj traktowane jako „szkodliwe” w gospodarce leśnej) • pozostawianie do naturalnej śmierci pojedynczych, wybranych drzew lub ich grup cechujących się znacznymi rozmiarami lub wiekiem przewyższającym znacznie wiek wydzielenia, w tym gatunków wczesnosukcesyjnych, w szczególności brzozy, osiki i topole. • w ramach prowadzonych prac hodowlanych w drzewostanach należy zapewnić 5-10% udziału drzew gatunków wczesnosukcesyjnych.
Zniszczenie lub degradacja stanowisk chronionych gatunków roślin (w wyniku prowadzonych prac lub zmian siedliskowych)	<p>W miarę możliwości organizacyjnych należy wykonywać prace w obrębie stanowiska w okresie zimowym, przy pokrywie śnieżnej oraz nie lokalizować w pobliżu stanowiska szlaków zrywkowych. Należy projektować oraz wykorzystywać stałe szlaki zrywkowe. W czasie wykonywania prac konieczna jest ochrona stanowisk poprzez ich oznakowanie oraz zapewnienie nadzoru nad prowadzonymi pracami.</p>

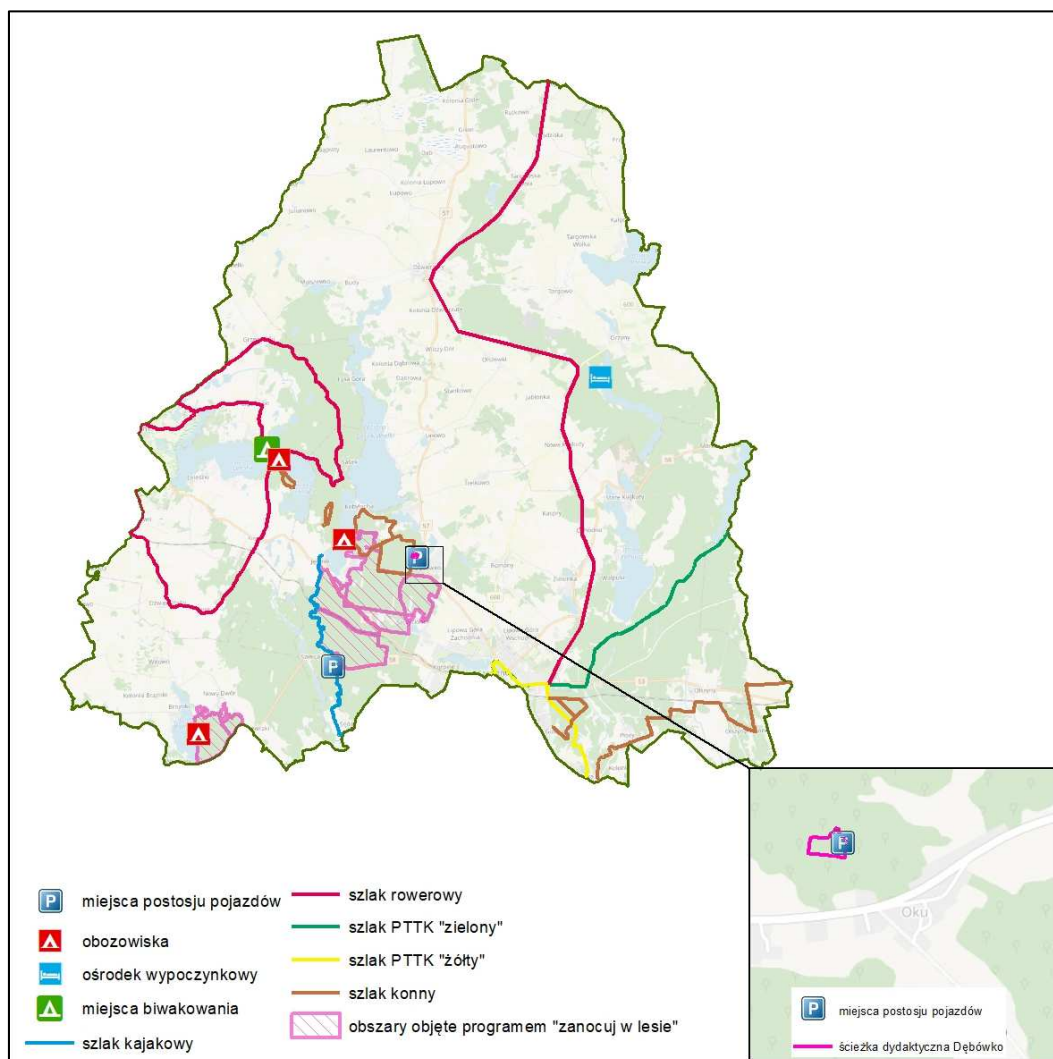
Możliwe oddziaływanie negatywne	Działania zapobiegające lub minimalizujące
Zubożenie siedliska gatunków związanych z martwymi i zamierającymi drzewami	Należy pozostawiać martwe, niezasiedlone lub opuszczone przez owady drzewa (posusz jałowcy), stojące lub rozkładające się na dnie lasu, które nie stwarzają zagrożeń dla drzewostanu, a wręcz przeciwnie - sprzyjają zwiększeniu liczebności wielu organizmów. W szczególności pozostawiać należy martwe lub obumierające drzewa grube o pierścieniu ponad 40 cm. Należy pozostawiać przestoje, aż do ich biologicznej śmierci.
Zubożenie miejsc występowania płazów i gadów oraz pogorszenie stanu ekologicznego wód	Należy zabezpieczyć wykorzystywane przez poszczególne gatunki biotopy i miejsca schronienia. Można to realizować np. poprzez niewykonywanie w odległości do 25 m od zbiornika wodnego lub bagienka, w których lęgą się płazy działań przekształcających znacząco powierzchnię ziemi, które mogłyby stanowić barierę w przemieszczaniu się płazów lub powodować śmierć osobników (np. głębokie rowy), oraz pozostawianie (w sąsiadujących pododdziałach) leżących kłód, karpiny, stert głązów itp. jako miejsc zimowania płazów i gadów. W przypadku wykonywania cięć rębnych należy pozostawiać strefę buforową w postaci pasa starodrzewu o szerokości 25 m od zbiorników i cieków wodnych (nie dotyczy urządzeń wpisanych do ewidencji melioracji wodnych w rozumieniu ustawy z dnia 20 lipca 2017 r. Prawo wodne). Przed pozostawieniem buforu należy usunąć ewentualnie występujące w nim gatunki obce drzew i krzewów.
Uszczuplenie potencjalnie dogodnych siedlisk lęgowych ptaków szponiastych i bociana czarnego	Należy, w fazie zabiegów pielęgnacyjnych, pozostawiać w wydzieleniu kilka sztuk drzew określanych jako przestoje lub rozpieracze, aby mogły one w przyszłości stanowić potencjalne miejsca lęgowe ptaków. Potężnych rozmiarowo drzew nie należy także usuwać podczas wykonywania trzebieży czy rębni, a po kilka sztuk, na ile to możliwe, pozostawiać jako przestoje na uprawach.
Uszczuplenie potencjalnie dogodnych siedlisk lęgowych ptaków zasiedlających dziuple i nietoperzy	Pozostawianie w lesie drzew dziuplastych, możliwie jak największej liczby gatunków, a w przypadku ich niedostatku - wywieszanie odpowiednich budek lęgowych. Należy także pozostawiać w lesie drzewa o miękkim drewnie (np. rodzime topole, olsze, lipy), które mogą posłużyć jako dogodne miejsca wykucia gniazd w przyszłości. Również w uprawach i młodnikach w trakcie zabiegów pielęgnacyjnych nie należy usuwać wszystkich występujących gatunków o miękkim drewnie, tak aby w przyszłości mogły one stanowić cenną domieszkę drzewostanów.
Ryzyko płoszenia w okresie lęgowym rzadkich i cennych gatunków ptaków	W przypadku stwierdzenia, przed przystąpieniem do wykonania zabiegu, lęgów rzadkich gatunków ptaków jak np.: szponiaste, sowy, dzięcioł czarny, żuraw, należy prace leśne odłożyć w czasie do momentu zakończenia okresu lęgowego.
Ubytek odpowiednich siedlisk dla gatunków ptaków związanych ze środowiskiem strefy styku lasu z terenami otwartymi	Pozostawianie na skrajach lasu, na styku z terenami rolnymi (nie dotyczy dróg i terenów zabudowanych) drzew dziuplastych, drzew z bujnie rozwiniętą koroną lub wysokich, wierzb, rodzimych gatunków topól, a także występującego okrajka krzewów. Drzewa takie należy pozostawiać podczas wykonywania cięć pielęgnacyjnych. Zaleca się także takie postępowanie w przypadku wykonywania rębni na styku z terenami rolnymi w zwartych, rozległych kompleksach leśnych.

8. TURYSTYKA, EDUKACJA I PROMOCJA

Zróżnicowanie krajobrazowe, bogactwo form ochrony przyrody - mozaika terenów leśnych, jezior i rzek decydują o ponadprzeciętnych walorach turystycznych Nadleśnictwa Korpele. Odpowiedzią na zapotrzebowanie społeczeństwa w tym zakresie jest bogata oferta turystyczno-edukacyjna Nadleśnictwa Korpele, która doskonale uzupełnia ofertę przygotowaną przez samorządy i inne podmioty.

8.1. Infrastruktura turystyczna

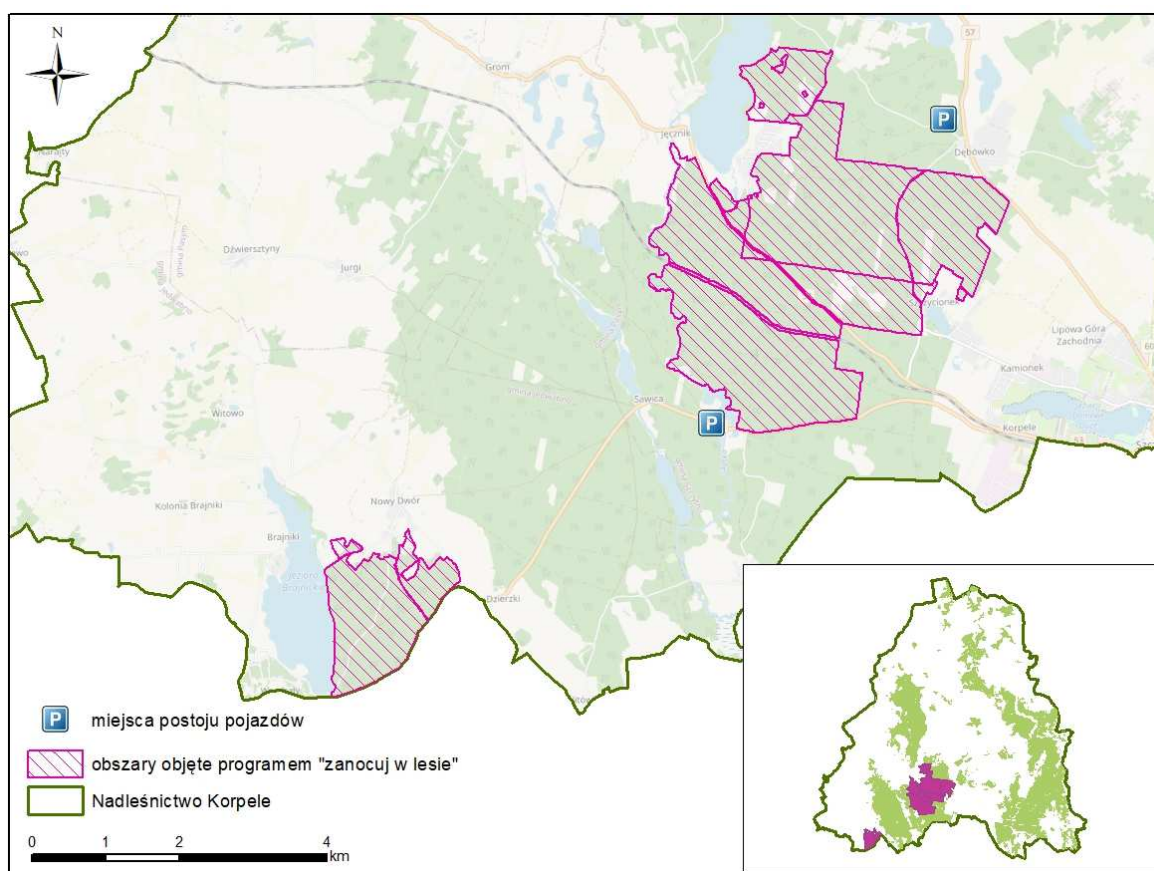
Na terenie Nadleśnictwa wyznaczone są szlaki piesze, rowerowe, konne i szlak kajakowy rzeką Sawicą, miejsca biwakowania i obozowiska. W ofercie edukacyjnej udostępniane są m.in.: ścieżka edukacyjno-przyrodnicza „Szkołka Leśna Dębówko”, wiata edukacyjna na szkółce leśnej „leśna klasa”, sala konferencyjna w siedzibie Nadleśnictwa.



Ryc. 34. Zagospodarowanie turystyczne na terenie Nadleśnictwa Korpele

8.2. Program „Zanocuj w lesie”

Na terenie Nadleśnictwa wyznaczono dwa obszary, na których dopuszcza się uprawianie turystyki kwalifikowanej tzw. bushcraftu i surwiwalu. Lokalizacja oraz szczegółowy regulamin korzystania z tych obszarów dostępny jest na stronach internetowych nadleśnictwa: <https://korpele.olsztyn.lasy.gov.pl/program-zanocuj-w-lesie-> oraz Lasów Państwowych: <https://www.lasy.gov.pl/pl/turystyka/program-zanocuj-w-lesie/regulamin-korzystania-z-obszarow-objetych-programem>. Informacje te zawiera również serwis internetowy Bank Danych o Lasach oraz aplikacja mBDL.



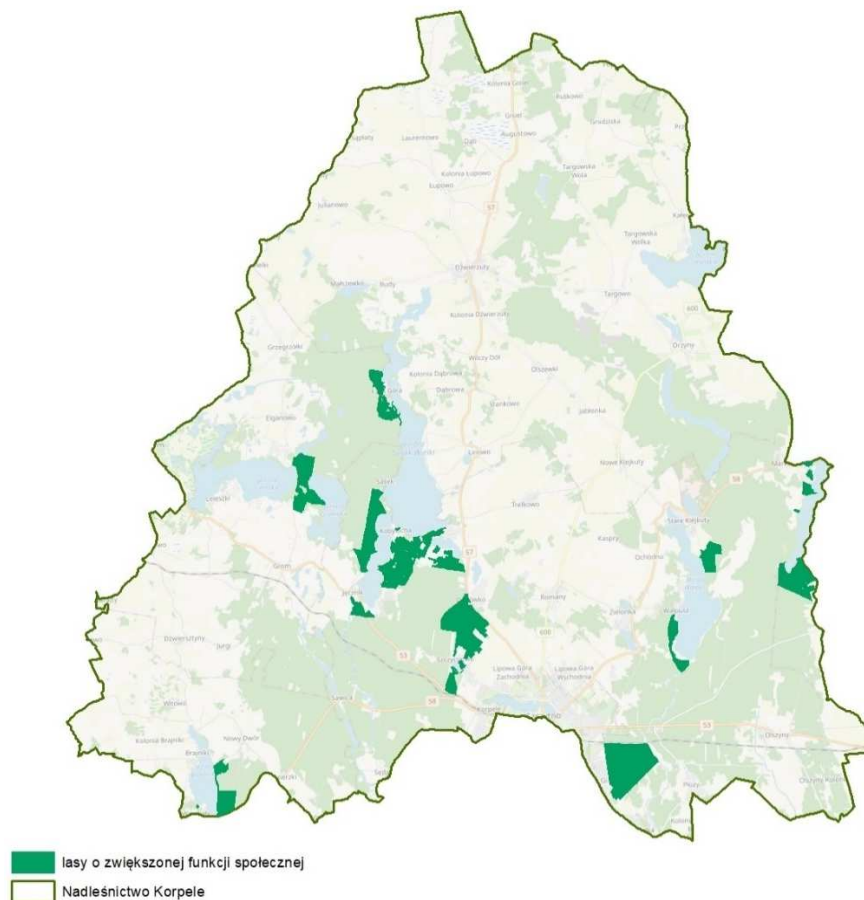
Ryc. 35. Obszary objęte programem „Zanocuj w lesie”

8.3. Lasy o zwiększonej funkcji społecznej

Zgodnie z zarządzeniem nr 58 Dyrektora Generalnego Lasów Państwowych z dnia 5 lipca 2022, na terenie Nadleśnictwa Korpele wyznaczono obszary o zwiększonej funkcji społecznej.

Kierunki i sposób gospodarowania w tych obszarach określają „Wytyczne...”, stanowiące załącznik do ww. zarządzenia. W obszarach tych wyznacza się strefy oddziaływania społecznego, w których zwiększona funkcja społeczna determinuje cele planowanej gospodarki leśnej. Jest ona ukierunkowana na „zachowanie krajobrazu leśnego i jego estetyki, spowolnienie następujących zmian, przy jednoczesnym zachowaniu trwałości i zdolności do pełnienia wskazanych funkcji społecznych w przyszłości”. W celu osiągnięcia tych celów, w obszarach tych jako preferowane wskazuje się rębnie złożone, z długim okresem odnowienia, przy umiarkowanym i rozłożonym w czasie poborem miąższości – rębnia stopniowa gniazdowa udoskonalona IVd oraz rębnia przerębowa V.

Istotnym elementem utrzymania tych obszarów jest podejmowanie działań edukacyjnych i medialnych przy zaangażowaniu tzw. zespołów lokalnej współpracy, z zachowaniem zasad dialogu społecznego.



Ryc. 36. Obszary wskazane jako lasy o zwiększonej funkcji społecznej.

Pełną informację na temat oferty edukacyjno-przyrodniczej Nadleśnictwa zawiera zamieszczony w rozdziale 10 Program Edukacji Leśnej Społeczeństwa w Nadleśnictwie Korpele na lata 2023-2032. (załącznik)

9. LITERATURA

- Broda J. 2006. Leśne dziedzictwo i powojenne uwarunkowania W: Szujecki A. (red.) Z Dziejów Lasów Państwowych i Leśnictwa Polskiego 1924-2004. Centrum informacyjne Lasów Państwowych.
- Bruj M. 2009. Objąsnienia do szczególowej mapy geologicznej Polski 1:50000. Państwowy Instytut Geologiczny. Warszawa.
- BULiGL Oddział w Białymstoku 2012. Charakterystyka siedlisk Nadleśnictwa Korpele. RDLP w Olsztynie.
- BULiGL Oddział w Olsztynie 2023. Opracowanie fitosocjologiczne leśnych zbiorowisk roślinnych dla Nadleśnictwa Korpele. RDLP w Olsztynie.
- Choiński A. 2006. Katalog jezior Polski. Poznań, Wydawnictwo Naukowe UAM, 2006
- Chylarecki P., Sikora A., Cenian Z., Chodkiewicz T. (red.) 2015. Monitoring ptaków lęgowych. Poradnik metodyczny. Wydanie 2. GIOŚ, Warszawa.
- GIOŚ 2020. Stan środowiska w województwie warmińsko-mazurskim. Raport 2020. Departament Monitoringu Środowiska, Regionalny Wydział Monitoringu Środowiska w Olsztynie.
- GIOŚ 2021. Roczna ocena jakości powietrza w województwie warmińsko-mazurskim. Olsztyn.
- Głowaciński Z. 2001. Polska czerwona księga zwierząt. Kręgowce. Tom I. Państwowe Wydawnictwo Rolnicze i Leśne, Warszaw.
- Głowaciński Z., Nowacki J. 2004. Polska czerwona księga zwierząt. Bezkręgowce. Tom II., Instytut Ochrony Przyrody PAN w Krakowie & Akademia Rolnicza im. A. Cieszkowskiego w Poznaniu.
- Herbich J. (red.) 2004. Poradniki ochrony siedlisk i gatunków Natura 2000 – podręcznik metodyczny. Ministerstwo Środowiska, Warszawa. T. 2,3,5.
- 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. Instytut Ochrony Przyrody PAN, Kraków.
- Kondracki J. 2002. Geografia regionalna Polski. PWN, Warszawa.
- Kuczyński L., Chylarecki P. 2012. Atlas pospolitych ptaków lęgowych Polski. Rozmieszczenie, wybiórczość siedliskowa, trendy. GIOŚ, Warszawa.
- Matuszkiewicz J.M. 2001. Zespoły leśne Polski, Wyd. Nauk. PWN, Warszawa.
- Matuszkiewicz J.M. 2008. Potencjalna roślinność naturalna Polski, IGiPZ PAN, Warszawa.
- Matuszkiewicz J.M. 2008. Regionalizacja geobotaniczna Polski, IGiPZ PAN, Warszawa.

- Matuszkiewicz W., Faliński J.B., Kostrowicki A.S., Matuszkiewicz J.M., Olaczek R., Wojterski T. 1995. Potencjalna roślinność naturalna Polski. Mapa przeglądowa 1:300 000. Arkusze 1-12, IGiPZ PAN, Warszawa.
- Matuszkiewicz. W. 2008. Przewodnik do oznaczania zbiorowisk roślinnych Polski. Wydawnictwo Naukowe PWN. Warszawa.
- Mikołajków J., Sadurski A. (red.) 2017. Informator PSH Główne zbiorniki wód podziemnych w Polsce. Państwowy Instytut Geologiczny – Państwowy Instytut Badawczy, Warszawa 2017 r.
- Mróz W. (red.). 2010. Monitoring siedlisk przyrodniczych. Przewodnik metodyczny. Część I. GIOŚ, Warszawa.
- Mróz W. (red.). 2012a. Monitoring siedlisk przyrodniczych. Przewodnik metodyczny. Część II. GIOŚ, Warszawa.
- Mróz W. (red.). 2012b. Monitoring siedlisk przyrodniczych. Przewodnik metodyczny. Część III. GIOŚ, Warszawa.
- Mróz W. (red.). 2015. Monitoring siedlisk przyrodniczych. Przewodnik metodyczny. Część IV. GIOŚ, Warszawa.
- Richling A., Solon J., Macias A., Balon J., Borzyszkowski J., Kistowski M. (red.) 2021. Regionalna geografia fizyczna Polski. Bogucki Wyd. Naukowe, Poznań.
- Wilk T., Jujka M., Krogulec J., Chylarecki P. (red.). 2010. Ostoje ptaków o znaczeniu międzynarodowym w Polsce. OTOP, Marki, s. 231-232.
- WISL 2015. Wielkoobszarowa Inwentaryzacja Stanu Lasów w Polsce. Wyniki II cyklu (lata 2010-2014). Biuro Urządzania Lasu i Geodezji Leśnej na zamówienie Dyrekcji Generalnej Lasów Państwowych, Sękocin Stary.
- WISL 2023. Wielkoobszarowa Inwentaryzacja Stanu Lasów w Polsce. Wyniki za okres 2018-2022. Biuro Urządzania Lasu i Geodezji Leśnej na zamówienie Dyrekcji Generalnej Lasów Państwowych, Sękocin Stary.
- Woś A. 2010. Klimat Polski. PWN, Warszawa.
- Zarządzenie 2011a. Zarządzenie nr 55 Dyrektora Generalnego Lasów Państwowych z dnia 21 listopada 2011 r. w sprawie Instrukcji urządzania lasu (ZU-7019-72/2011).
- Zarządzenie 2011b. Zarządzenie nr 53 Dyrektora Generalnego Lasów Państwowych z dnia 21 listopada 2011 r. w sprawie wprowadzenia „Zasad hodowli lasu” w Państwowym Gospodarstwie Leśnym Lasy Państwowe (ZH-710-56/11).

- Zarządzenie 2011c. Zarządzenie nr 57 Dyrektora Generalnego Lasów Państwowych z dnia 22 listopada 2011 r. w sprawie wprowadzenia „Instrukcji ochrony lasu” w jednostkach organizacyjnych Lasów Państwowych (ZO-727-4-34/11).
- Zarządzenie 2022. Zarządzenie nr 58 Dyrektora Generalnego Lasów Państwowych z dnia 5 lipca 2022 r. w sprawie wprowadzenia „Wytycznych do zagospodarowania lasów o zwiększonej funkcji społecznej na gruntach w zarządzie Lasów Państwowych” (ZG.715.1.2022).
- Zarzycki K., Kaźmierczakowa R., Mirek Z. 2014. Polska Czerwona Księga Roślin. Paprotniki i rośliny kwiatowe. Wyd. III. uaktualnione i rozszerzone. Instytut Ochrony Przyrody, PAN.
- Zawadzka D., Ciach M., Figarski T., Kajtoch Ł., Rejt Ł. 2013 Materiały do wyznaczania i określania stanu zachowania siedlisk ptasich w obszarach specjalnej ochrony ptaków Natura 2000. GDOŚ, Warszawa.
- Zielony R., Kliczkowska A. 2012. Regionalizacja przyrodniczo-leśna Polski 2010. Centrum Informacyjne Lasów Państwowych, Warszawa.

10. ZAŁĄCZNIKI

10.1. Program Edukacji Leśnej Społeczeństwa

Regionalna Dyrekcja Lasów Państwowych w Olsztynie



PROGRAM EDUKACJI LEŚNEJ SPOŁECZEŃSTWA w Nadleśnictwie Korpele na lata 2024-2033

Akceptuję:

NADLEŚNICZY
Nadleśnictwa
Korpele

Marcin Pińko

Zatwierdzam:

P.O. DYREKTOR
Regionalnej Dyrekcji Lasów Państwowych
w Olsztynie

Adam Czajkowski

Korpele, luty 2024 r.



Program powstał przy udziale Komisji „Programu edukacji leśnej
w Nadleśnictwie Korpele na lata 2024-2033”

Spis treści

1. Założenia edukacji leśnej	4
2. Cele edukacji leśnej.....	5
3. Podsumowanie działalności edukacyjnej Nadleśnictwa Korpele za miniony okres tzn. do 31 grudnia 2023r.	7
4. Ustalenia Komisji Programu edukacji leśnej społeczeństwa w Nadleśnictwie Korpele.....	12
5. Charakterystyka walorów edukacyjnych Nadleśnictwa Korpele.....	18
6. Walory turystyczne Nadleśnictwa Korpele	24
7. Obiekty edukacji leśnej w Nadleśnictwie Korpele.....	27
8. Obiekty edukacji przyrodniczej innych podmiotów znajdujących się na terenie Nadleśnictwa Korpele	28
9. Potencjalni partnerzy Nadleśnictwa Korpele w edukacji leśnej społeczeństwa	29
10. Wydawnictwa edukacyjne w Nadleśnictwie Korpele.....	32
11. Plan działalności edukacyjnej Nadleśnictwa Korpele na lata 2024-2033.....	32
12. Kronika działalności edukacyjnej Nadleśnictwa Korpele.....	35
13. Załączniki	35

1. Założenia edukacji leśnej

Edukacja leśna to całokształt wielowymiarowych, interdyscyplinarnych i holistycznych działań oraz procesów edukacyjnych służących przekazywaniu wiedzy i informacji o środowisku leśnym, pracy leśnika oraz podnoszenie wiedzy społecznej z korzystania z zasobów przyrodniczych.

Edukacja leśna pomaga jednostkom i społeczeństwu zrozumieć zjawiska zachodzące w przyrodzie oraz współpracować na rzecz zrównoważonego rozwoju, który został zdefiniowany jako taki, który odpowiada obecnym potrzebom ludzi bez ograniczania przyszłym pokoleniom możliwości do zaspokojenia swoich potrzeb. Wzmacnia również samopoczucie odpowiedzialności za stan przyrody i losy świata.

Podstawy prawne PROGRAMU edukacji leśnej społeczeństwa

Edukacja leśna społeczeństwa jest jednym z podstawowych zadań realizowanych przez Lasy Państwowe, wynikającym z założeń Ustawy z dnia 28 września 1991 r. o lasach (Dz. U. 1991 Nr 101 poz. 444.)

Program edukacji leśnej społeczeństwa w Nadleśnictwie Korpele na lata 2024-2033” sporządzono w oparciu o Zarządzenia nr 111 Dyrektora Generalnego Lasów Państwowych z dnia 8 grudnia 2023 r. w sprawie wytycznych prowadzenia edukacji leśnej społeczeństwa w Lasach Państwowych oraz Decyzji nr 51/2023 Nadleśniczego Nadleśnictwa Korpele z dnia 23.10.2023 r. w sprawie powołania Komisji Programu edukacji leśnej w Nadleśnictwie Korpele na lata 2024-2023.

2. Cele edukacji leśnej

Celem edukacji leśnej w Nadleśnictwie jest:

1. upowszechnianie w społeczeństwie wiedzy o ekosystemach leśnych, funkcjach lasu oraz zrównoważonej gospodarce leśnej prowadzonej przez Lasy Państwowe,
2. kształtowanie umiejętności (krytyczne myślenie, selekcjonowanie i analiza informacji, praca w zespole),
3. stymulowanie rozwoju postaw m.in. w zakresie racjonalnego i odpowiedzialnego korzystania z zasobów środowiska, w tym zasobów leśnych,

Cel ten osiąga się poprzez:

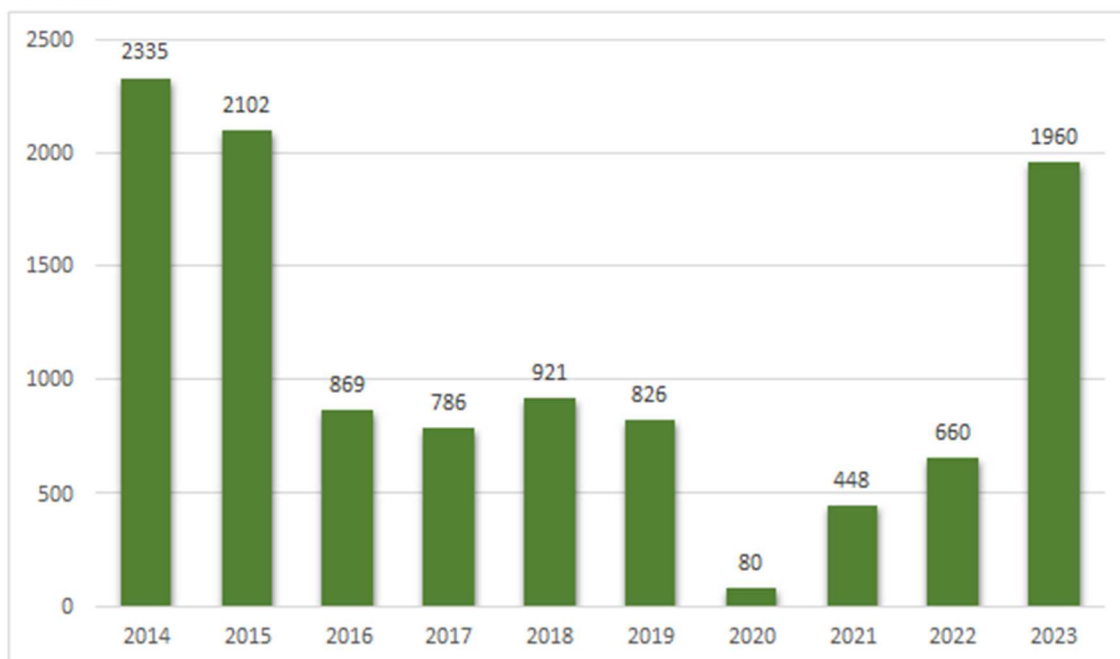
1. umożliwienie pobytu na łonie natury i czerpania z tego radości, w tym pobudzenie wrażliwości wobec przyrody, a zwłaszcza lasu,
2. umożliwienie bezpośredniego doświadczenia i obserwowania przyrody,
3. uświadomienie sieci powiązań ekologicznych oraz sposobów funkcjonowania ekosystemów, w tym leśnych,
4. uświadomienie zależności pomiędzy człowiekiem a przyrodą, w tym:
 - a. funkcji lasów i wpływ lasu na klimat,
 - b. wpływu działalności społecznej i gospodarczej człowieka na przyrodę, a zwłaszcza lasy, w kontekście lokalnym, regionalnym i globalnym,
 - c. roli leśnictwa, pracy leśników i Lasów Państwowych,
 - d. potrzeby dbania o zachowanie dziedzictwa kulturowego i historycznego na terenie lasów,
 - e. uświadomienie konieczności odpowiedzialnego korzystania z dóbr środowiska zgodnie z ideą zrównoważonego rozwoju,
 - f. ukazanie roli Lasów Państwowych w ochronie zasobów przyrodniczych,
 - g. przedstawienie polskiego modelu wielofunkcyjnego leśnictwa jako przykładu zrównoważonego korzystania z dóbr natury,
5. uświadomienie odpowiedzialności za przyszłość świata, m.in. poprzez:
 - a. ukazanie wpływu jednostkowych wyborów podejmowanych przez ludzi na losy świata,

- b. wyjaśnienie znaczenia świadomej i odpowiedzialnej produkcji oraz konsumpcji,
- c. wychowanie społeczeństwa obywatelskiego, świadomego praw i obowiązków obejmujących także kulturę obcowania z lasem oraz przyjmowania postaw zgodnych z zasadami zrównoważonego rozwoju.

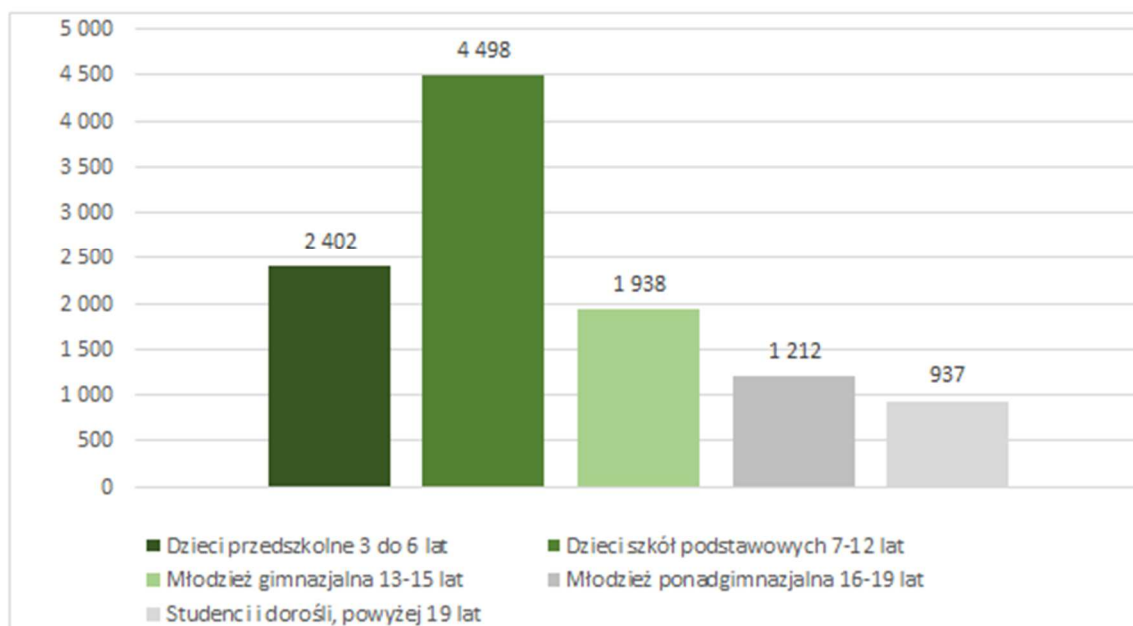
3. Podsumowanie działalności edukacyjnej Nadleśnictwa Korpele za miniony okres tzn. do 31 grudnia 2023r.

Działalnością edukacyjną w Nadleśnictwie Korpele w latach 2014 – 2023 zostało objętych prawie 11 tysięcy osób (wykres 1), z czego w zdecydowanej większości była to młodzież szkolna (wykres 2). Uczniowie szkół podstawowych oraz do 2017 roku uczniowie gimnazjów to 59 % osób objętych działalnością edukacyjną. Dużą grupą, która bardzo chętnie brała udział w edukacji leśnej są dzieci w wieku przedszkolnym. Ostatnio dużym zainteresowaniem edukacją leśną wykazują osoby stowarzyszone w uniwersytetach trzeciego wieku.

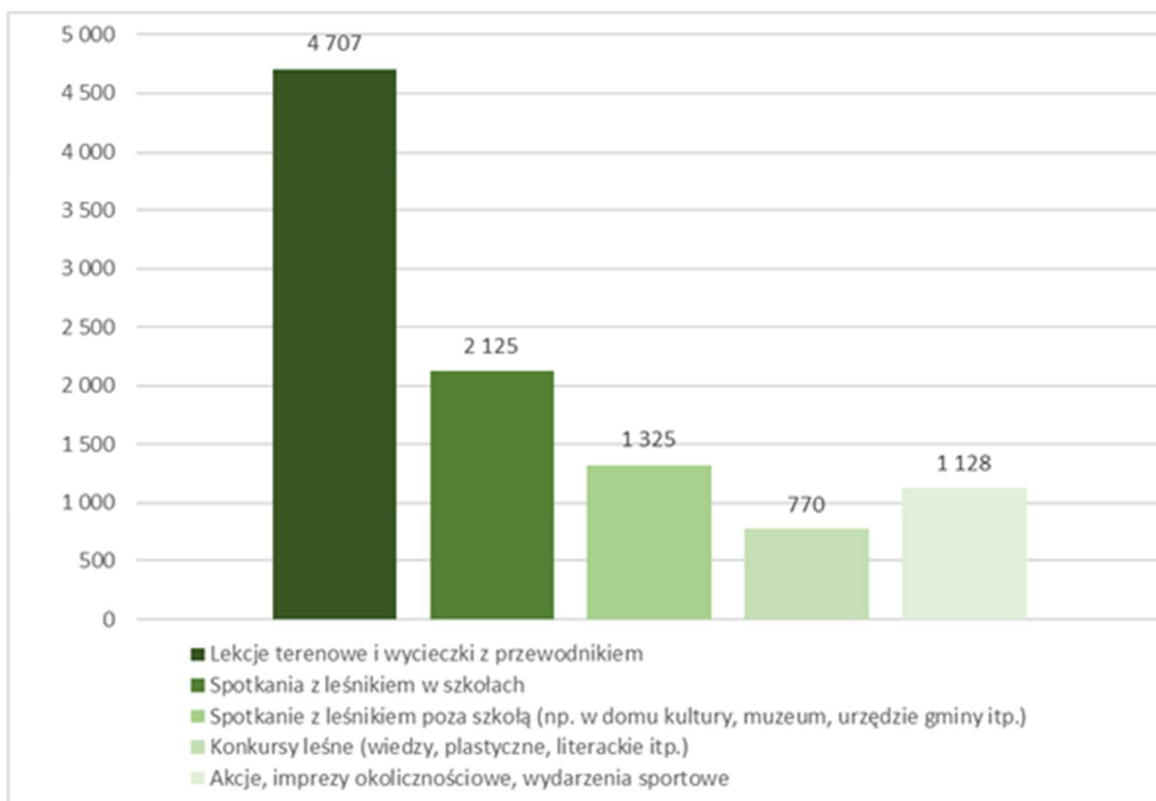
Wykres 1 Liczba uczestników zajęć z edukacji leśnej zrealizowanych przez Nadleśnictwo Korpele w latach 2014-2023



Wykres 2 Struktura wiekowa uczestników zajęć z zakresu edukacji leśnej zrealizowanych przez Nadleśnictwo Korpele w latach 2014-2023



Wykres 3 Formy edukacji leśnej zrealizowanych przez Nadleśnictwo Korpele w latach 2014-2023 (frekwencja)



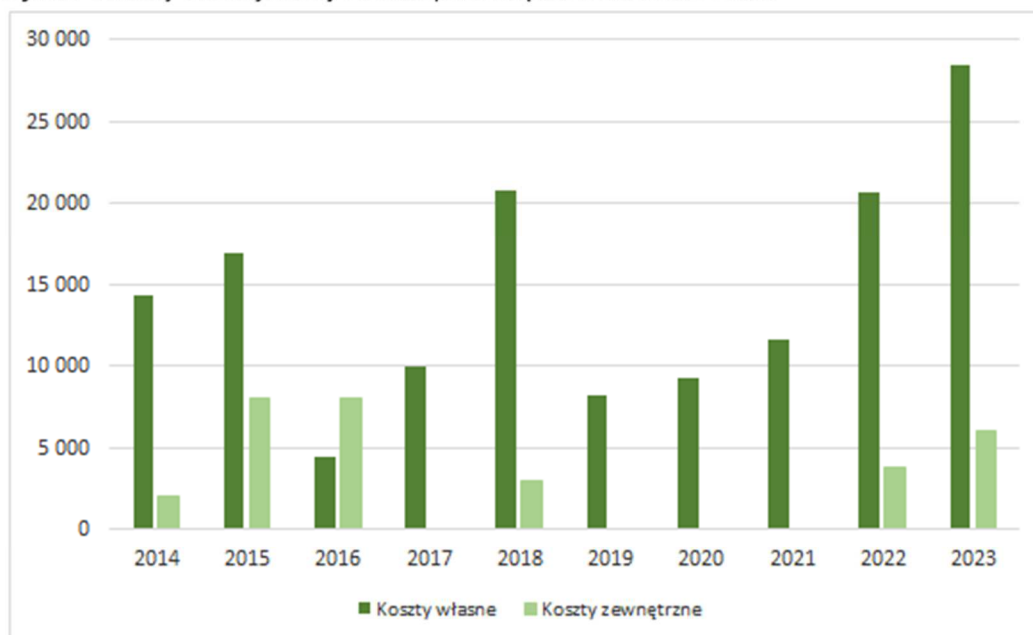
Formą edukacji, która cieszyła się największym zainteresowaniem były spotkania z leśnikiem w terenie i na ścieżce edukacyjnej (wykres 3). Dużym zainteresowaniem cieszyły się również spotkania z leśnikiem w szkołach i przedszkolach oraz domach kultury i bibliotekach. W Nadleśnictwie Korpele od 2010 roku odbywał się konkurs przeznaczony dla uczniów szkół podstawowych pn. „Poznać Polubić Pomóc Przetrwąć” oraz w 2023 roku odbyła się pierwsza edycja konkursu „Zawody Drwali”.

Nadleśnictwo Korpele nie posiada izby edukacji leśnej, stąd uczestnicy nie mogli korzystać z tej formy zajęć. Natomiast Nadleśnictwo dysponuje salą konferencyjną oraz leśną klasą (wiata na szkółce leśnej), które są wykorzystywane do zajęć edukacyjnych.

Pracownicy Nadleśnictwa Korpele brali czynny udział w licznych akcjach i imprezach okolicznościowych (np. imprezy sportowe, festyny, dożynki, targi, itp.). Nadleśnictwo Korpele współpracowało z dziećmi i młodzieżą z niepełnosprawnością intelektualną w stopniu umiarkowanym, znacznym i głębokim, z Niepublicznej Szkoły Podstawowej Stowarzyszenia Promyk w Szczytnie, które chętnie uczestniczyły w zajęciach edukacyjnych terenowych i kameralnych.

Koszty związane z edukacją leśną w Nadleśnictwie Korpele w ciągu ostatnich 10 lat wyniosły 175 500 zł z czego ze źródeł zewnętrznych pozyskano 30 800 zł (wykres 4).

Wykres 4 Koszty edukacji leśnej Nadleśnictwa Korpele w latach 2014-2023



Poza edukacją prowadzoną podczas spotkań terenowych i kameralnych, Nadleśnictwo prowadziło corocznie akcje:

1. „Wiosenne Sprzątanie Warmii i Mazur”,
2. „Sprzątanie Świata”,
3. „Święto drzewa”,
4. „Dzień Ziemi”,
5. „Całą Polska czyta dzieciom”
6. #sadziMy
7. #sprzątaMY
8. dzień przedsiębiorczości,
9. od 2004 roku na terenie nadleśnictwa odbywa się Międzyszkolny Plener Malarski Szkół Podstawowych,
10. od 2010 roku organizowany jest konkurs edukacyjny dla dzieci szkół podstawowych pt. „Poznać Polubi Pomóc Przetwać” ,
11. w 2023 roku po raz pierwszy odbyły się zajęcia terenowe pt. „Rowerem przez Korpele”,
12. w 2023 roku odbyły się po raz pierwszy „Zawody Drwali”,
13. warsztaty „Święta pachnące lasem”.

Nadleśnictwo współpracowało z gminami w zasięgu terytorialnym oraz Starostwem Powiatowym w Szczytnie. Było partnerem w programie utworzenia w Szczytnie użytku ekologicznego „Mała Biel”. Nadleśnictwo współpracowało przy imprezach sportowych tj. Bieg na Kulce, Półmaraton Po Kolej, Triathlon Szczytno, ogólnopolskie biegi na orientację Mazury Cup, jazda rowerowa na orientację. Nadleśnictwo udostępniało teren m.in. do przeprowadzenia zawodów sportowych, do treningów psów ratowniczo-poszukiwawczych, treningów łucznictwa tradycyjno-historycznego, ustawienia pasiek pszczelich, pod organizację obozowisk harcerskich nad jeziorem Gromskim, Sasek Wielki i Brajnickim.

W realizacji programu edukacji udział brali wszyscy pracownicy służby leśnej: Nadleśniczy, Z-ca Nadleśniczego, Inżynier Nadzoru, specjaliści służby leśnej, leśniczowie, podleśniczowie, straż leśna oraz stażyści.

W 2023 roku Nadleśnictwo przeprowadziło trzy spotkania z lokalną społecznością. Jedno terenowe dotyczące bieżących prac w sąsiedztwie miejscowości oraz dwa w sprawie lasów o zwiększonej funkcji społecznej.

4. Ustalenia Komisji Programu edukacji leśnej społeczeństwa w Nadleśnictwie Korpele wg. protokołu z:

I Posiedzenia Komisji „Programu edukacji leśnej społeczeństwa w Nadleśnictwie Korpele na lata 2024-2033

W dniu 22 listopada 2023 roku odbyło się I Posiedzenie Komisji „Programu edukacji leśnej społeczeństwa w Nadleśnictwie Korpele na lata 2022-2023”. Na wstępie Pan Adam Kędziora – Nadleśniczy Nadleśnictwa Korpele, przywitał i przedstawił uczestników spotkania:

1. Krzysztofa Baszaka – przewodniczącego, Zastępcę Nadleśniczego Nadleśnictwa Korpele,
2. Agnieszkę Masalską – członka, Starszego Specjalistę Służby Leśnej w Nadleśnictwie Korpele,
3. Justynę Haładaj – członka, Starszego Specjalistę Służby Leśnej w Regionalnej Dyrekcji Lasów Państwowych w Olsztynie,
4. Ewę Bogusz – członka, Dyrektora Powiatowego Centrum Sportu Turystyki i Rekreacji w Szczytnie,
5. Małgorzatę Nosek – członka, Wicedyrektora Zespołu Szkolno-Przedszkolnego w Dźwierzutach,
6. Anetę Gołaszewską – członka, nauczyciela w Szkole Podstawowej im. Wojciecha Kętrzyńskiego w Pasymiu, Liga Ochrony Przyrody,
7. Marzenę Konopka – nauczyciela w Specjalnym Ośrodku Szkolno-Wychowawczym im. Janusza Korczaka w Szczytnie,
8. Elżbietę Białczak – członka, reprezentanta Stowarzyszenia Uniwersytet Trzeciego Wieku w Szczytnie.

Posiedzenie rozpoczęło się od przedstawienia zakresu i zadań edukacji leśnej społeczeństwa oraz określenia wytycznych do tworzenia programu edukacji leśnej społeczeństwa w Nadleśnictwie Korpele. Podsumowana została realizacja zadań z zakresu edukacji leśnej społeczeństwa w Nadleśnictwie Korpele za lata 2014 – 2023.

Komisja „Programu edukacji leśnej społeczeństwa w Nadleśnictwie Korpele na lata 2024 -2033” przyjęła poniższe założenia:

I. Edukacja leśna społeczeństwa w Nadleśnictwie Korpele będzie opierać się na istniejących obiektach tj.

- ścieżce dydaktycznej „Szkółka Leśna Dębówko” w Leśnictwie Dębówko,
- leśnej klasie – na szkółce leśnej w Dębówku,
- sali konferencyjnej w siedzibie Nadleśnictwa,
- spotkania na terenie Nadleśnictwa Korpele.

II. Plan działalności edukacyjnej Nadleśnictwa Korpele na lata 2024-2033:

a. Inwestycyjne:

- utworzenie nowej ścieżki przyrodniczo-historycznej „Fortyfikacje Szczycieńskiej Pozycji Leśnej”,
- wzbogacenie oferty edukacyjnej o nowe urządzenia edukacyjne (tablice informacyjno-edukacyjne, plansze itp.),
- utworzenie zielonego punktu kontrolnego,
- wytyczenie nowego szlaku konnego w leśnictwie Jęczniki,
- utworzenie zgodnie z potrzebami miejsc postojowych, punktów widokowych i punktów odpoczynku.

b. Nieinwestycyjnie:

kontynuacja działalności edukacyjnej, a zwłaszcza:

- prowadzenie zajęć edukacyjnych terenowych i kameralnych wśród wszystkich grup społecznych i wiekowych społeczeństwa, mające na celu upowszechnienie wiedzy o środowisku leśnym, wielofunkcyjnej i zrównoważonej gospodarce leśnej oraz zrównoważonym rozwoju;
- przeprowadzenie cyklu wyjazdów rowerowych pn. „Rowerem przez Korpele”;
- współorganizacja „Międzyszkolnego Pleneru Szkół Podstawowych Miasta Szczytno”;
- współorganizacja pleneru dla Stowarzyszenia Uniwersytet Trzeciego Wieku
- współorganizacja „leśnego przedszkola”, czyli miejsca gdzie dzieci wychowywane są w zgodzie z naturą i jej cyklicznością; w „leśnym przedszkolu” dzieci raz w miesiącu spędzałyby około 80% czasu dziennie w lesie bawiąc się i ucząc w otoczeniu przyrody;
- uczestniczenie w akcjach #sprzątaMY i #sadziMY;

- udostępnienia obszarów leśnych celem uprawiania aktywności typu bushcraft i survival, pilotażując program „Zanocuj w lesie”;
- organizacja wystawy fotografii leśnej,
- kontynuacja spotkań terenowych z lokalną społecznością.

III. Potencjalni partnerzy w edukacji leśnej społeczeństwa:

1. Przedszkola, szkoły podstawowe i średnie z zasięgu terytorialnego Nadleśnictwa Korpele:

- Miejskie Przedszkole z Oddziałami Integracyjnymi nr 3 „Promyczek” w Szczytnie,
- Miejskie Przedszkole nr 2 „Fantazja” w Szczytnie,
- Szkoła Podstawowa nr 2 z Oddziałami Integracyjnymi im. W. Kętrzyńskiego w Szczytnie,
- Szkoła Podstawowa nr 3 im. Marii Skłodowskiej-Curie w Szczytnie,
- Sportowa Szkoła Podstawowa nr 4 im. Polskich Olimpijczyków w Szczytnie,
- Szkoła Podstawowa nr 6 im. Orła Białego w Szczytnie,
- Liceum Ogólnokształcące im. Jana III Sobieskiego w Szczytnie,
- Zespół Szkół Zawodowych im. Stanisława Staszica w Szczytnie,
- Zespół Szkół Zawodowych nr 2 w Szczytnie,
- Specjalny Ośrodek Szkolno-Wychowawczy im. Janusza Korczaka w Szczytnie
- Gminne Przedszkole w Lipowcu - Oddział w Kamionku „Jaś i Małgosia”,
- Niepubliczny zespół Szkolno – Przedszkolny im. Wandy Chotomskiej w Trelkowie,
- Zespół Szkolno-Przedszkolny w Orżynach im. Ziemi Mazurskiej,
- Zespół Szkolno-Przedszkolny w Dźwierzutach,
- Szkoła Podstawowa im. Wojciecha Kętrzyńskiego w Pasymiu,
- Niepubliczna Szkoła Podstawowa w Romanach,
- Szkoła Podstawowa w Gromie,
- Zespół Szkół w Olszynach,

2. Centrum Rehabilitacyjno-Edukacyjne im. Jana Pawła II w Szczytnie,

3. Powiatowe Centrum Sportu, Rekreacji i Turystyki w Szczytnie,

4. Stowarzyszenie Uniwersytet Trzeciego Wieku w Szczytnie,

5. Towarzystwo Przyjaciół Szczytna,

6. Drużyna Rowerowa „Kręcioły”,
7. Służby mundurowe
 - Akademia Policji w Szczytnie,
 - Komenda Powiatowa Policji w Szczytnie,
 - Komenda Powiatowa Straży Pożarnej w Szczytnie Lokalne ośrodki kulturalne,
8. Samorządy regionalne:
 - Urząd Miejski w Szczytnie,
 - Urząd Gminy w Szczytnie,
 - Urząd Miasta i Gminy w Pasymiu,
 - Urząd Gminy w Dźwierzutach,
 - Urząd Gminy w Jedwabnie,
 - Urząd Gminy w Świętajnie,
9. Miejski Dom Kultury w Szczytnie,
10. Gminny Ośrodek Kultury w Pasymiu,
11. Gminny Ośrodek Kultury w Dźwierzutach,
12. Koło łowieckie „Jeleń”,
13. Koło łowieckie „Sokół”,
14. Koło łowieckie „Ryś”,
15. Koło łowieckie „Świt”,
16. Koło łowieckie „Knieja”
17. Koło łowieckie „Knieja”,
18. Nadleśnictwo Szczytno,
19. Nadleśnictwo Jedwabno,
20. Nadleśnictwo Wielbark,
21. Nadleśnictwo Spychowo LKP Lasy Mazurskie,
22. „Kurek Mazurski”,
23. Tygodnik Szczycieński,
24. „Nasz Mazur”,
25. „Gazeta Olsztyńska”,
26. Telewizja regionalna TVP3 Olsztyn.

Przewodniczący Komisji - Pan Krzysztof Baszak podziękował członkom komisji za pomysły i rady przedstawione podczas spotkania. Następnie zapewnił o wykorzystaniu części z nich w zakresie edukacji leśnej społeczeństwa w Nadleśnictwie Korpele w latach 2024 – 2033.

Na zakończenie ustalono termin II posiedzenia Komisji Programu na dzień 19.12.2023r., godz. 12:00.

II Posiedzenia Komisji „Programu edukacji leśnej społeczeństwa w Nadleśnictwie Korpele na lata 2024-2033

Dnia 19 grudnia 2023 roku odbyło się II Posiedzenie Komisji „Programu edukacji leśnej społeczeństwa w Nadleśnictwie Korpele na lata 2022-2023 w składzie:

1. Krzysztof Baszak – przewodniczący, zastępca Nadleśniczego Nadleśnictwa Korpele,
2. Justyna Haładaj – członek, Starszy Specjalista Służby Leśnej w Regionalnej Dyrekcji Lasów Państwowych w Olsztynie,
3. Agnieszka Masalska – członek, Starszy Specjalista Służby Leśnej w Nadleśnictwie Korpele,
4. Ewa Bogusz – członek, Dyrektor Powiatowego Centrum Sportu Turystyki i Rekreacji w Szczytnie,
5. Małgorzata Nosek – członek, Wicedyrektor Zespołu Szkolno-Przedszkolnego w Dźwierzutach,
6. Aneta Gołaszewska – członek, nauczyciel w Szkole Podstawowej im. Wojciecha Kętrzyńskiego w Pasymiu, Liga Ochrony Przyrody,
7. Marzena Konopka – nauczyciel, Specjalny Ośrodek Szkolno-Wychowawczy im. Janusza Korczaka w Szczytnie,
8. Elżbieta Białczak – członek, Stowarzyszenie Uniwersytet Trzeciego Wieku w Szczytnie.

Na posiedzeniu zostało omówione Zarządzenie nr 111 Dyrektora Generalnego Lasów Państwowych z dnia 8 grudnia 2023 roku w sprawie wytycznych prowadzenia edukacji leśnej społeczeństwa w Lasach Państwowych zmieniające Zarządzenie nr 57 Dyrektora Generalnego Lasów Państwowych z dnia 9 maja 2023 roku.

Zreferowano projekt „Programu edukacji leśnej społeczeństwa w Nadleśnictwie Korpele na lata 2024 -2033”, który opracowano zgodnie z założeniami przyjętymi na I Posiedzeniu Komisji. Dodano dwa nowe projekty w planie działalności edukacyjnej Nadleśnictwa: „Leśne spotkania z historią” – spotkania pokazujące historię naszego terenu oraz projekt utworzenia leśnej ścieżki między miejscowością Kobyłocha a miejscowością Dębówko.

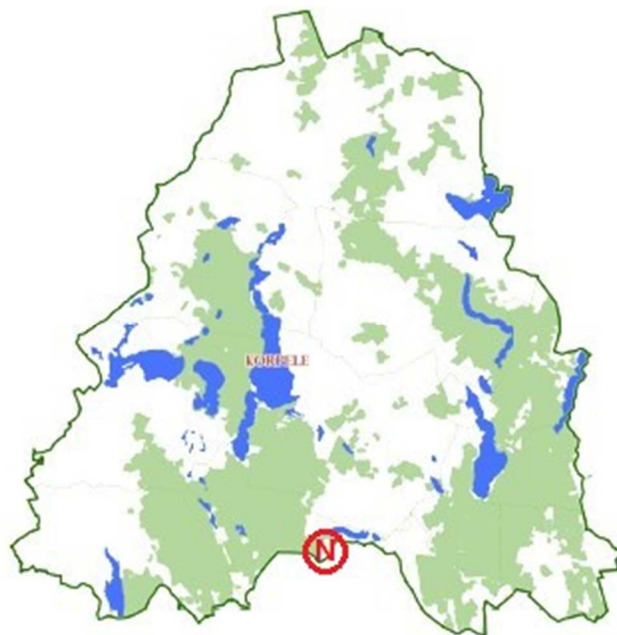
Projekt Programu przyjęto według poniższego układu tematycznego:

1. Założenia edukacji leśnej.
2. Cele edukacji leśnej.
3. Podsumowanie działalności edukacyjnej w Nadleśnictwie Korpele w latach 2014 – 2023.
4. Ustalenia Komisji Programu edukacji leśnej społeczeństwa w Nadleśnictwie Korpele.
5. Charakterystyka walorów edukacyjnych Nadleśnictwa Korpele.
6. Walory turystyczne.
7. Obiekty edukacji leśnej Nadleśnictwa Korpele.
8. Obiekty edukacji przyrodniczej innych podmiotów znajdujących się na terenie Nadleśnictwa Korpele.
9. Potencjalni partnerzy w edukacji leśnej społeczeństwa.
10. Wydawnictwa edukacyjne w Nadleśnictwie Korpele.
11. Plan działalności edukacyjnej Nadleśnictwa Korpele na lata 2024-2033.
12. Kronika działalności edukacyjnej Nadleśnictwa Korpele.
13. Załączniki.

Komisja ustaliła, że Program zawiera główne kierunki działalności edukacyjnej i promocyjnej Nadleśnictwa Korpele. Szczegółowy plan oraz sposoby i wielkość finansowania projektów będą zawierały coroczne Programy działalności edukacyjnej wchodzące w skład Kroniki działalności edukacji Nadleśnictwa Korpele.

5. Charakterystyka walorów edukacyjnych Nadleśnictwa Korpele

Nadleśnictwo Korpele jako jedno z 32 nadleśnictw funkcjonujących w strukturze Regionalnej Dyrekcji Lasów Państwowych w Olsztynie, położone jest na terenie sześciu gmin (Szczytno, Jedwabno, Pasym, Dźwierzuty, Świętajno, Biskupiec) oraz dwóch powiatów (szczycieński i olsztyński).



Fot. 1. Mapa zasięgu terytorialnego Nadleśnictwa Korpele
(źródło: <https://web.silp.lasy.gov.pl/LMN/viewer/index.html>).

Położenie Nadleśnictwa w południowej części Mazur, na skraju dwóch wielkich puszczy: Piskiej i Napiwodzko-Ramuckiej jak również duża ilość jezior, bo jest ich 35 sprawiają, że tereny objęte zasięgiem terytorialnym Nadleśnictwa są atrakcyjne do prowadzenia edukacji leśnej społeczeństwa z następujących względów:

- duży udział lasów Nadleśnictwa z przewagą sosny, zwłaszcza położonych przy jeziorach i ciekach wodnych,
- zróżnicowana i bogata flora i fauna terenów Nadleśnictwa,
- zróżnicowanie ukształtowania terenu (sandry, moreny czołowe),
- dobra dostępność lasów i dobra sieć drogowa,
- funkcjonująca ścieżka edukacyjna „Szkółka Leśna Dębówko”,

- położenie Nadleśnictwa – w zasięgu administracyjnym Nadleśnictwa znajduje się miasto powiatowe Szczytno (ponad 25 tys. mieszkańców), miasto gminne Pasym (ponad 2,5 tys. mieszkańców), wieś gminna Dźwierzuty (ok 2 tys. mieszkańców), duża ilość wsi oraz rozbudowana drobna infrastruktura rekreacyjna co powoduje, że potencjalnych odbiorców edukacji leśnej jest dużo,
- duża ilość szkół podstawowych i ponadpodstawowych zlokalizowanych głównie w Szczytnie, a także w Pasymiu i Dźwierzutach oraz szkół wiejskich – głównych odbiorców oferty edukacyjnej Nadleśnictwa,
- duży ruch turystyczny wynikający z atrakcyjności terenów Nadleśnictwa,
- duża ilość osiedli domków rekreacyjnych oraz małych ośrodków wypoczynkowych położonych głównie nad jeziorami i w pobliżu lasu, sprzyja w okresie letnim dużej aktywności turystów i podatności ich na edukację leśną.

Poniżej przedstawiona została krótka charakterystyka walorów przyrodniczych i turystycznych Nadleśnictwa w aspekcie edukacji leśnej.

1. Klimat

Pod względem klimatycznym obszar nadleśnictwa należy według (W. Okołowicza) do Regionu Mazurskiego, będącego pod bezpośrednim wpływem Bałtyku z silnym wpływem kontynentalizmu, charakteryzującym się krótkim, łagodnym latem oraz długą i chłodną zimą.

Przeciętna ilość opadów rocznie wynosi 520-550 mm przy średniej rocznej wilgotności powietrza wynoszącej 81-83%.

Przeważającym kierunkiem wiatrów jest kierunek zachodni i północno-zachodni przy średniej rocznej prędkości wiatru wynoszącej 2,6 m/s.

2. Gleby

Obszar Nadleśnictwa uformowany został w okresie zlodowacenia bałtyckiego.

Na tym terenie można wyróżnić następujące jednostki geologiczno- glebowe:

- *utwory wodnolodowcowe*, w których przeważają warstwy piasku powstałe w wyniku działania wód spływających z krawędzi topniejącego lodowca. Obszary te nazwane są *sandrami* i są to tereny płaskie. Tworzą one głównie siedliska borów świerzych i borów mieszanych świerzych. Utwory

te mają największy udział w zasobach Nadleśnictwa i występują w południowej oraz południowo-wschodniej jego części,

- *utwory lodowcowe*, które powstały tam gdzie lodowiec przebywał dłużej w wyniku bezpośredniego osadzenia materiału się materiału lodowcowego. Są to głównie piaski zwałowe, piaski zwałowe na glinach zwałowych i gliny zwałowe. Piaski zwałowe tworzą siedliska borów mieszanych i lasów mieszanych, a piaski zwałowe na glinach zwałowych i gliny zwałowe tworzą siedliska lasów mieszanych, lasów świeżych i lasów wilgotnych. Obszary te charakteryzują się terenem pofałdowanym,
- *utwory bagiennie*, czyli torfy i mursze. Torfowiska wysokie tworzą siedliska borów bagiennych, torfy przejściowe – borów mieszanych bagiennych, a torfowiska niskie – olsów i olsów jesionowych. Mursze występują najczęściej w kompleksach z torfami i tworzą siedliska wilgotne oraz olszy i olsy jesionowe.

3. Rezerwaty przyrody

Rezerwat florystyczny „Kulka”, (częściowy) utworzony został w 1955 roku w celu zachowania ze względów naukowych i dydaktycznych fragmentu lasu mieszanego ze stanowiskami flory pontyjskiej i roślin chronionych m. in. ostrołódka kosmata, orlik pospolity, groszek wielkoprzylistkowy, pluskwica europejska, miłek wiosenny, pierwiosnek lekarski, kacanki piaskowe.



Fot. Rezerwat przyrody „Kulka”

Rezerwat znajduje się w Gminie Dźwierzuty, ok. 1 km od wsi Orżyny. Ciągnie się on wąskim pasem o szerokości 20-30 m i długości ok. 2,5 km wzdłuż wschodniego

brzegu rynnowego jeziora Łęsk w Leśnictwie Kulka. Usytuowany na wysokim brzegu jeziora rezerwat porasta w większości las mieszany dębowo-grabowy oraz fragmentem bór mieszany z przewagą sosny. Powierzchnia rezerwatu wynosi 12,20 ha.

Rezerwat torfowiskowy „Sołtysek”, utworzony został w 1969 roku w celu zachowania ze względów naukowych i dydaktycznych stanowiska *Chamedafne północnej* (*Chamaedaphne calyculata* L.). W Polsce jest reliktem polodowcowym i jest bardzo rzadka, występuje jedynie w nielicznych miejscach w północno-wschodniej części kraju.



Fot. Rezerwat przyrody „Sołtysek”

Rezerwat „Sołtysek” położony jest na terenie Gminy Pasym w odległości ok. 2 km na zachód od wsi Grom. Wchodzi w skład Leśnictwa Jęczniki. Powierzchnia rezerwatu wynosi 38,60 ha z czego w zarządzie Nadleśnictwa Korpele znajduje się 36,11 ha.

4. Obszary chronionego krajobrazu

Obszar chronionego krajobrazu obejmuje tereny chronione ze względu na wyróżniający się krajobraz o zróżnicowanych ekosystemach, wartościowe ze względu na możliwość zaspokajania potrzeb związanych z turystyką i wypoczynkiem lub pełnioną funkcją korytarzy ekologicznych

Spychowski OCHK – pow. 2591,70 ha powołany rozporządzeniem nr 133 Wojewody Warmińsko-Mazurskiego z dn. 12 listopada 2008 r. w sprawie Spychowskiego Obszaru Chronionego Krajobrazu (Dz. Urz. Woj. Warm.-Maz. Nr 178, poz.2615)

OCHK Pojezierza Olsztyńskiego – pow. 1957,07 ha, powołany rozporządzeniem nr 153 Wojewody Warmińsko-Mazurskiego z dn. 19 grudnia 2008 r. w sprawie Obszaru Chronionego Krajobrazu Pojezierza Olsztyńskiego (Dz. Urz. Woj. Warm.-Maz. Nr 198, poz.3104)

OCHK Puszczy Napiwodzko-Ramuckiej– pow. 3113,65 ha, powołany rozporządzeniem nr 114 Wojewody Warmińsko-Mazurskiego z dn. 3 listopada 2008 r. w sprawie Obszaru Chronionego Krajobrazu Puszczy Napiwodzko-Ramuckiej (Dz. Urz. Woj. Warm.-Maz. Nr 176, poz. 2582)

5. Użytki ekologiczne

Użytki ekologiczne to zasługujące na ochronę pozostałości ekosystemów mających znaczenie dla zachowania różnorodności biologicznej - naturalne zbiorniki wodne, śródpolne i śródleśne oczka wodne, kępy drzew i krzewów, bagna, torfowiska, wydmy, płyty nieużytkowanej roślinności, starorzecza, wychodnie skalne, skarpy, kamieńce, siedliska przyrodnicze oraz stanowiska rzadkich lub chronionych gatunków roślin, zwierząt i grzybów, ich ostoje oraz miejsca rozmnażania lub miejsca sezonowego przebywania.

Na terenie Nadleśnictwa w mieście Szczytno znajduje się użytek ekologiczny *Mała Biel*. Jest to teren wodno-bagienny z ustanowioną ochroną rzadkich zbiorowisk wodnych (Uchwała Nr X/101/07 Rady Miejskiej w Szczytnie z dnia 30 października 2007 w sprawie ustanowienia użytku ekologicznego "Mała Biel")

6. Chronione gatunki zwierząt i roślin

Na terenie Nadleśnictwa utworzonych zostało piętnaście stref ochrony ptaków drapieżnych – *bielika*, *orlika krzykliwego*, *kani czarnej*, *kani rudej* i *ostatnio bociana czarnego*. Znajdują się miejsca bytownia żurawia.

Na terenie Nadleśnictwa występuje wilk, ryś, bóbr europejski, wydra.

Corocznie prowadzony jest monitoring rzadkich gatunków roślin, grzybów, porostów i zwierząt umieszczony jako załącznik w Programie Ochrony Przyrody.

7. Pomniki przyrody

Na terenie Nadleśnictwa znajduje się jeden pomnik przyrody – głaz narzutowy w Leśnictwie Kulka. Uznany został za pomnik przyrody już w 1952 roku.



Fot. Pomnik przyrody

6. Walory turystyczne Nadleśnictwa Korpele

Walory przyrodnicze i krajobrazowe, a zwłaszcza liczne jeziora malowniczo położone pośród tutejszych lasów sprawiają, że teren jest atrakcyjny pod względem turystycznym. Do obiektów turystycznych w Nadleśnictwie można zaliczyć: pola biwakowe, obozowiska harcerskie, miejsca postoju pojazdów, punkty widokowe, punkty odpoczynku, ścieżka edukacyjna, szlaki rowerowe, konne, kajakowe i turystyczne PTTK, ciekawostki geograficzne i historyczne, ośrodki wypoczynkowe oraz obszar wyznaczony do programu „Zanocuj w lesie”.

1. Pola biwakowe, obozowiska harcerskie i miejsca postoju pojazdów

Na terenie Nadleśnictwa Korpele znajduje się 1 pole biwakowe nad jeziorem Leleskim (obecnie wydzierżawione), 3 obozowiska harcerskie zlokalizowane nad jeziorem Gromskim, Sasek Wielki i Brajnickim, które cieszą się bardzo dużym zainteresowaniem, 2 miejsca postoju pojazdów, 2 miejsca postoju dla rowerów przy ścieżce rowerowej Szczytno – Olszyny oraz dwa miejsca widokowe – nad jeziorem Szczycionek oraz Sasek Wielki przy leśniczówce Jęczeni.

2. Ścieżka edukacyjna

Wychodząc naprzeciw potrzebom turystów, lokalnych szkół i mieszkańców tego regionu w Nadleśnictwie funkcjonuje jedna ścieżka edukacyjna. Zlokalizowana została na szkółce leśnej w Dębówku i przeznaczona jest głównie na tzw. lekcje w lesie dla okolicznych szkół i przedszkoli. Na trasie ścieżki zostały umieszczone tablice o tematyce przyrodniczej, można zapoznać się ze sposobem produkcji szkółkarskiej sadzonek drzew i krzewów leśnych. Znajduje się tam również tzw. leśna klasa – wiata gdzie można przeprowadzić zajęcia oraz miejsce na ognisko wykorzystywane do pieczenia kiełbasek po zajęciach edukacyjnych.



Fot. „leśna klasa”



Fot. Tablica na ścieżce edukacyjnej

3. Ścieżki rowerowe

Na terenie Nadleśnictwa znajdują dwie ścieżki rowerowe utworzone przez gminę Pasym „Kamień Hindenburga” i „Chamedafne północna” oraz ścieżka rowerowa „Rowerem po kolei” utworzona po starym przebiegu torów kolejowych Szczytno - Biskupiec.

4. Szlaki turystyczne PTTK

Na terenie znajdują się dwa szlaki turystyczne: zielony i żółty. Szlak zielony nawiązuje do najazdu na te ziemie Tatarów i od tego wydarzenia nazwany został *szlakiem tatarskim*. Szlak żółty nazwany został *szlakiem mazursko-kurpiowskim* i przebiega ze Szczytna do miejscowości Klon.



Fot. Szlak tatarski (zielony) pieszo-rowerowy

5. Szlaki konne

Na terenie Nadleśnictwa znajduje się pięć szlaków konnych: pierwszy długodystansowy szlak konny im. Marion Dönhoff Olsztyn – Sztynort utworzony w 2014 roku, drugi w leśnictwie Dębówko utworzony w 2015 roku oraz utworzone w 2023 roku w dwa szlaki konne w Leśnictwie Jęczniki oraz jeden w Leśnictwie Myńsko.

7. Obiekty edukacji leśnej w Nadleśnictwie Korpele

Na terenie nadleśnictwa funkcjonują następujące obiekty wykorzystywane w edukacji leśnej społeczeństwa:

1. ścieżka edukacyjno-przyrodnicza „Szkółka Leśna Dębówko”,
2. wiata edukacyjna na szkółce leśnej „leśna klasa”,
3. sala konferencyjna w siedzibie Nadleśnictwa,
4. osady leśne z charakterystyczną dla regionu architekturą (Korpele, Jęczniki, Kulka, Wykno),
5. punkt widokowy nad jeziorem Szczycionek,
6. punkt widokowy nad jeziorem Sasek Wielki,
7. rezerwat przyrody „Sołtysek”,
8. rezerwat przyrody „Kulka”,
9. ścieżka turystyczna PTTK „szlak tatarski – zielony”,
10. ścieżka turystyczna PTTK „szlak mazursko-kurpiowski – żółty”,
11. ścieżka rowerowa „Chamedafne północna”,
12. ścieżka rowerowa „Kamień Hindenburga”,
13. Ścieżka rowerowa „Rowerem po Kolei”,
14. długodystansowy szlak konny im. Marion Dönhoff Olsztyn – Sztynort,
15. szlak konny w Leśnictwie Dębówko,
16. szlak konny w Leśnictwie Jęczniki przy jeziorze Gromskim,
17. szlak konny w Leśnictwie Jęczniki,
18. szlak konny w Leśnictwie Młyńsko.

8. Obiekty edukacji przyrodniczej innych podmiotów znajdujących się na terenie Nadleśnictwa Korpele

Do obiektów edukacji przyrodniczej innych podmiotów znajdujących się na terenie lub w bliskiej odległości od granic administracyjnych nadleśnictwa można zaliczyć:

- Muzeum Mazurskie w Szczytnie ze stałą ekspozycją przyrodniczą;
- kompleks sportowo-rekreacyjny WSPol w Szczytnie;
- użytek ekologiczny „Mała Biel”.

9. Potencjalni partnerzy Nadleśnictwa Korpele w edukacji leśnej społeczeństwa

Warunkiem skutecznej edukacji leśnej społeczeństwa w Nadleśnictwie jest współpraca z nieleśnymi placówkami zajmującymi się edukacją oraz udział pracowników LP w życiu społeczności lokalnych. Ważna jest współpraca w tym zakresie z sąsiednimi nadleśnictwami, ponieważ dla przeciętnego odbiorcy nie jest istotny zasięg administracyjny poszczególnych nadleśnictw. Nie należy tutaj zapominać o mediach, czy lokalnej i regionalnej prasie, radiu i telewizji, mediach społecznościowych, które są ważnym narzędziem w przekazywaniu informacji z zakresu edukacji leśnej oraz działalności edukacyjnej Nadleśnictwa.

Lista partnerów nadleśnictwa to efekt prac członków Komisji oraz wcześniejszej współpracy nadleśnictwa z różnymi szkołami i organizacjami.

Lp.	Nazwa szkoły /organizacji	Adres	Uwagi
1.	Centrum Rehabilitacyjno-Edukacyjne Im. Jana Pawła 2	ul. Pasymka 21A 12-100 Szczytno pcre@op.pl	Współpraca (89)624 34 37
2	Szkoła Podstawowa nr 2 z Oddziałami Integracyjnymi im. W Kętrzyńskiego	ul. Kętrzyńskiego 6 12-100 Szczytno sekretariat@sp2.miastoszcztytno.pl	Współpraca (89)624 28 32
3	Specjalny Ośrodek Szkolno- wychowawczy im. Janusza Korczaka	ul. J. Korczaka 4 sosw.szcztytno@wp.pl	współpraca 89 624 21 06
4	Szkoła Podstawowa Nr 3 im.M.Skłodowskiej-Curie	ul. M.Skłodowskiej-curie 2 12-100 Szczytno sp3@um.szcztytno.pl	współpraca (89)624 28 30
5	Szkoła Podstawowa Nr 6; im. Orła Białego	ul. Bohaterów Września 2 12-100 Szczytno sp6@um.szcztytno.pl	współpraca (89)624 28 87
6	Zespół Szkolno-Przedszkolny w Dźwierzutach	ul. Sienkiewicz 1 12-120 Dźwierzuty sekretariat@zspdzwierzuty.pl	współpraca (89) 621 12 16
7	Szkoła Podstawowa w Gromie	Grom 67 12-130 Pasym sp_grom@wp.pl	współpraca (89)621 22 97
8	Szkoła Podstawowa w Pasymiu	ul. Ogrodowa 1 12-130 Pasym sppasym@poczta.onet.pl	współpraca (89)621 21 28
9	Zespół Szkół w Olszynie	Olszyna 30 12-100 Szczytno zs.olszyna@up.szcztytno.pl	współpraca (89)624 16 26
10	Zespół Szkolno-Przedszkolny w Orzynie im. Ziemi Mazurskiej	Orzyna 34 12-130 Dźwierzuty	współpraca (89) 621 15 03
11	Niepubliczny zespół Szkolno – Przedszkolny im. Wandy Chotomskiej w Trelkowie	Trelkowo 1 12-100 Szczytno	Współpraca (89) 621 14 74

12	Niepubliczna Szkoła Podstawowa w Romanach	Romany 20B 12-100 Szczytno	Współpraca (89) 624 27 04
13	Gminne Przedszkole w Lipowcu - Oddział w Kamionku „Jaś i Małgosia”	Kamionek 25 12-100 Szczytno	Jolanta Ludwiczak współpraca (89)624 33 88
14	Miejskie Przedszkole Nr 2 „Fantazja”	ul. Polska 42 12-100 Szczytno mp2fantazja@wp.pl	współpraca (89)624 26 09
15	Miejskie przedszkole z oddziałami integracyjnymi Nr 3 „Promyczek”	ul. Konopnickiej 70 12-100 Szczytno	Współpraca
16	Liceum Ogólnokształcące im. Jana III Sobieskiego	ul. Lanca 10 12-100 Szczytno zsnr3@loszczytno.edu.pl	współpraca (89)624 28 18
17	Zespół Szkół Zawodowych im. Stanisława Staszica	ul. Mickiewicza 10 12-100 Szczytno sekr@zs1szczytno.chost.pl	współpraca (89)629 28 38
18	Zespół Szkół Zawodowych nr 2	ul. Polska 18 12-100 Szczytno zs2szczytno@poczta.onet.pl	współpraca (89)624 28 24
19	Akademia Policji w Szczytnie	ul. M.J. Piłsudskiego 111 12-100 Szczytno d.bruski@wspol.edu.pl	współpraca Daniel Bruski 47 7335603
20	Stowarzyszenie Uniwersytet Trzeciego Wieku	Ul. Barczewskiego 1 12-100 Szczytno sutwshczytno@o2.pl	współpraca Marianna Zajac
21	Masurian Animal Projekt w Szczytnie	ul. M.Skłodowskiej 9; 12-100 Szczytno masurian.animal@gmail.com	współpraca Dorota Myślak
22	Towarzystwo Przyjaciół Szczytna	ul. M. Konopnickiej 16 12-100 Szczytno	współpraca (89)624 31 30
23	Drużyna Rowerowa „Kręcioły”	Szczytno	współpraca Grażyna Saj-Klocek
24	Koło łowieckie „Jeleń” Szczytno	ul. Bartna Strona 17 12-100 Szczytno	współpraca 501 263 362
25	Koło łowieckie „Sokół” Szczytno	ul. Kopernika 29 12-100 Szczytno	współpraca 502 324 016
26	Koło łowieckie „Ryś” Dźwierzuty	ul. Szczywieńska 26/2 12-120 Dźwierzuty	współpraca 666 846 625
27	Koło Łowieckie „Knieja” Szczytno	Wały 43A 12-100 Szczytno	współpraca 600 464 972
28	Koło Łowieckie Świt” Pasym	ul. Warszawska 9 12-130 Dźwierzuty	współpraca 664 431 891
29	Wojskowe Koło Łowieckie „Łoś”	ul. R. Bilitewskiego 7/1 10-693 Olsztyn	współpraca 606 750 844
30	Miejski Dom Kultury w Szczytnie	ul. Polska 12 12-100 Szczytno sekretariat@mdk.szczytno.pl	współpraca (89)624 35 59
31	Gminny Ośrodek Kultury w Dźwierzutach	ul. Pasymska 2 12-120 Dźwierzuty goksir.dzwierzuty@wp.pl	współpraca (89)621 12 80
32	Gminny Ośrodek Kultury w Pasymiu	ul. Rynek 10A 12-130 Pasym gokis@wp.pl	współpraca (89)621 20 79
33	Starostwo Powiatowe w Szczytnie	ul. Sienkiewicza 1 12-100 Szczytno	(89)624 70 00
34	Centrum Sportu Rekreacji i Turystyki w Szczytnie	ul. Jana Lipperta 10; 12-100 Szczytno	

35	Urząd Miejski Szczytno	ul. Sienkiewicza 1 12-100 Szczytno um@um.szczytno.pl	współpracę (89)624 72 00
36	Urząd Gminy w Szczytnie	ul. Łomżyńska 3 12-100 Szczytno uqszczytno@ug.szczytno.pl	współpraca (89)623 25 80
37	Urząd Miasta i Gminy w Pasymiu	ul. Rynek 8 12-130 Pasym umig@pasym.pl	współpraca (89)621 20 11
38	Urząd Gminy w Dźwierzutach	ul. Niepodległości 6 12-120 Dźwierzuty info@ug-dzwierzuty.pl	współpraca (89)621 12 32
39	Nadleśnictwo Szczytno	ul. Sobieszczańskiego 4 12-100 Szczytno szczytno@olsztyn.lasy.gov.pl	współpraca (89) 624 32 68
40	Nadleśnictwo Jedwabno	ul. 1-go Maja 3 12-122 Jedwabno jedwano@olsztyn.lasy.gov.pl	współpraca (89)621 30 05
41	Nadleśnictwo Wielbark	ul. Czarnieckiego 19 12-160 Wielbark wielbark@olsztyn.lasy.gov.pl	współpraca (89)621 80 10
42	Nadleśnictwo Spychowo LKP Lasy Mazurskie	ul. Mazurska 3 12-150 Spychowo spychowo@olsztyn.lasy.gov.pl	współpraca (89)621 80 10
43	Powiatowa Komenda Policji w Szczytnie	ul. Piłsudskiego 39 12-100 Szczytno komendant@szczytno.ol.policja.gov.pl	współpraca 47 7331211
44	Powiatowa Komenda Straży Pożarnej w Szczytnie	ul. Z. Sobieszczańskiego 2 12-100 Szczytno kpszczytno@kwpsp.olsztyn.pl	współpraca 47 7329 900
45	„Kurek Mazurski” lokalna prasa	ul. Ogrodowa 30/2 12-100 Szczytno gazeta@kurekmazurski.pl	współpraca (89)624 21 00
46	Tygodnik Szczycieński	biuro@tygodnikszczytno.pl	współpraca 603350668
47	„Nasz Mazur” Lokalna prasa	ul. Kasprowicza 6 12-100 Szczytno szczytno@gazetaolsztynska.pl	współpraca (89)624 55 14
48	„Gazeta Olsztyńska”	ul. Tracka 5 10-364 Olsztyn internet@gazetaolsztynska.pl	współpraca (89)539 77 00
49	Telewizja regionalna TV3 Olsztyn	ul. Oficerska 4/2 10-213 Olsztyn barbara.fedoniuk@wp.pl	współpraca Barbara Fedoniuk

10. Wydawnictwa edukacyjne w Nadleśnictwie Korpele

1. Album fotograficzny pn. „Nadleśnictwo Korpele w obiektywie leśników”, z opisem historii, położenia, gospodarki leśnej, walorów przyrodniczych i turystycznych Nadleśnictwa Korpele, realizacja: VEGA Studio Adv.Tomasz Muller – rok 2015,
2. Mapa przyrodniczo-turystyczna „Nadleśnictwo Korpele” z opisem lasów, historii Nadleśnictwa, położenia i zasięgu Nadleśnictwa, ochrony przyrody walorów edukacyjnych i turystycznych oraz prowadzonej gospodarki leśnej, realizacja: COMPASS - rok 2017

11. Plan działalności w zakresie edukacji przyrodniczo – leśnej Nadleśnictwa Korpele na lata 2024 – 2033”

a. Zadania remontowo – budowlane:

1. konserwacja i remont urządzeń turystycznych i tablic informacyjnych na ścieżce dydaktycznej,
2. utworzenie nowej ścieżki edukacyjnej przyrodniczo-historycznej „Fortyfikacje Szczycieńskiej Pozycji Leśnej”,

b. Wzbogacanie i uzupełnianie pomocy dydaktycznych:

1. zakup literatury fachowej, prasy, filmów,
2. wykonanie folderów okazjonalnych
3. wykonanie nowych tablic na ścieżkę edukacyjną.

c. Organizacja zajęć, warsztatów, konkursów, wystaw:

1. prowadzenie zajęć edukacyjnych terenowych i kameralnych wśród wszystkich grup społecznych i wiekowych społeczeństwa, mające na celu upowszechnienie wiedzy o środowisku leśnym, wielofunkcyjnej i zrównoważonej gospodarce leśnej oraz zrównoważonym rozwoju;
2. współorganizacja „leśnego przedszkola”, miejsca gdzie dzieci wychowywane są w zgodzie z naturą i jej cyklicznością;
3. organizacja „Nocy sów” na terenie Nadleśnictwa;
4. przeprowadzenie cyklu wyjazdów rowerowych „Rowerem przez Korpele” w celu rozpowszechnienia wiedzy z zakresu wielofunkcyjnej i zrównoważonej gospodarki leśnej;
5. organizacja „Zawodów Drwali”;
6. współorganizacja „Międzyszkolnego Pleneru Szkół Podstawowych Miasta Szczytno”;
7. współorganizacja pleneru wraz ze Stowarzyszeniem Uniwersytet trzeciego Wieku w Szczytnie;
8. promocja konkursu „Czysty Las”;
9. udział i promocja akcji #sadziMY;
10. udział i promocja akcji #sprzątaMY;

11. przeprowadzenie zajęć edukacyjnych z zakresu bezpiecznego poruszania się po lesie z harcerzami przebywającymi na terenie Nadleśnictwa,
12. udostępnienie terenu, współorganizacja oraz promocja zawodów sportowych organizowanych na terenie Nadleśnictwa, tj. „Półmaraton po Kolei”, „Bieg na Kulce”, „Triathlon Szczytno”, biegów na orientację, jazdy rowerowej na orientację i inne,
13. udostępnianie terenu oraz promocja przedsięwzięć takich jak: treningi psów ratowniczo-poszukiwawczych, łucznictwa tradycyjnego – historycznego, itp.

d. Współpraca ze:

1. Starostwem Powiatowym w Szczytnie,
2. Gminami: Szczytno, Pasym, Dźwierzuty, Jedwabno, Świętajno,
3. Powiatowym Centrum Sportu Rekreacji i Turystyki w Szczytnie,
4. Akademią Policji w Szczytnie,
5. Powiatową Komendą Policji w Szczytnie,
6. Powiatową Strażą Pożarną w Szczytnie,
7. Powiatowym Inspektoratem Weterynarii w Szczytnie,
8. Powiatową Stacją Sanitarno-Epidemiologiczną w Szczytnie;
9. Ochotniczymi strażami pożarniczymi, kołami łowieckimi, kołami gospodyń wiejskich, stowarzyszeniami z terenu administracyjnego Nadleśnictwa.

e. *Organizacja szkoleń, warsztatów:*

1. Przeprowadzenie szkoleń (warsztatów) dla Służby Leśnej, w celu przygotowania do prowadzenia zajęć edukacyjnych oraz podnoszące umiejętności kadry w celu poprawy jakości edukacji.

f. *Współpraca z mediami:*

Sprawozdania, felietony, reportaże do prasy, radia o realizacji zadań z zakresu edukacji; nakłanianie partnerów korzystających z oferty edukacyjnej do zamieszczania informacji w mediach – działalność bieżąca.

12. Kronika działalności edukacyjnej Nadleśnictwa Korpele

Wydarzenia w Nadleśnictwie Korpele dokumentowane będą sprawozdaniami w formie notatek i zestawień rocznych.

13. ZAŁĄCZNIKI

1. Protokół z I Posiedzenia Komisji „Programu edukacji leśnej społeczeństwa w Nadleśnictwie Korpele na lata 2024-2033.
2. Lista obecności z I Posiedzenia Komisji „Programu edukacji leśnej społeczeństwa w Nadleśnictwie Korpele na lata 2024-2033.
3. Protokół z II Posiedzenia Komisji „Programu edukacji leśnej społeczeństwa w Nadleśnictwie Korpele na lata 2024-2033.
4. Lista obecności z II Posiedzenia Komisji „Programu edukacji leśnej społeczeństwa w Nadleśnictwie Korpele na lata 2024-2033.

11. KRONIKA

