

UPROSZCZONY PLAN URZĄDZENIA LASU

DLA LASÓW NIESTANOWIĄCYCH WŁASNOŚCI SKARBU PAŃSTWA
NALEŻĄCYCH DO OSÓB FIZYCZNYCH I WSPÓLNOT GRUNTOWYCH

Na okres od 1 stycznia 2026 r. do 31 grudnia 2035 r.

według stanu na dzień
16 czerwca 2025 r.

Obręb ewidencyjny

WARKAŁY

Powierzchnia opracowania: 9,7705 ha

dane ewidencyjne aktualne na dzień 11 lutego 2025 r.

województwo Warmińsko-mazurskie

powiat Ostródzki

gmina Miłakowo

Nadleśnictwo Dobrocin, Nadleśnictwo Młynary

Wykonawca



TAXUS UL Sp. z o.o.

ul. Ochocka 14

02-495 Warszawa

tel. 022 824-58-96

www.taxusul.com.pl

Uproszczony plan urządzenia lasu

Obrębu ewidencyjnego WARKAŁY

położonego w gminie Miłakowo powiat Ostródzki
województwo Warmińsko-mazurskie

Na okres od 1 stycznia 2026 r. do 31 grudnia 2035 r.

•

I. ZESTAWIENIE POWIERZCHNI według stanu na 16 czerwca 2025 r.

Ogólna powierzchnia opracowania - ha	97705
w tym:	
1) Powierzchnia leśna zgodna z ewidencją gruntów i budynków - ha	97705
Powierzchnia lasów - ha	97705
według grup kategorii użytkowania	
- gruntów zalesionych	81462
- gruntów niezalesionych	15923
w tym: do odnowienia	00000
- gruntów związanych z gospodarką leśną	00320
2) Powierzchnia gruntów spełniających wymogi ustawy o lasach, a nie ujętych w ewidencji gruntów i budynków - ha	00000
3) Powierzchnia gruntów przewidzianych do zalesienia - ha	00000

II. ZESTAWIENIE ZADAŃ NA LATA OD 1 stycznia 2026 r. DO 31 grudnia 2035 r.

II.1. Pozyskanie drewna w ilości nie większej niż:

42200 m3 grubizny netto, w tym:	
a) etat cięć w użytkowaniu rębny	
28600 m3 grubizny netto	
b) powierzchniowy etat cięć w użytkowaniu przedrębny - ha o orientacyjnej miąższości	33061
13600 m3 grubizny netto	

II.2 Pielęgnowanie lasu na powierzchni - ha

w tym:

			3	3	0	6	1
--	--	--	---	---	---	---	---

a) pielęgnowanie zainwentaryzowanych upraw

			0	0	0	0	0
--	--	--	---	---	---	---	---

b) pielęgnowanie zainwentaryzowanych młodników

			0	0	0	0	0
--	--	--	---	---	---	---	---

c) trzebieże

			3	3	0	6	1
--	--	--	---	---	---	---	---

II.3 Pozostałe zadania określone kierunkowo dotyczące zalesień i odnowień

a) zalesienia gruntów przeznaczonych do zalesienia - ha

			0	0	0	0	0
--	--	--	---	---	---	---	---

b) odnowienie halizn, płazowin i zrębów - ha

			0	0	0	0	0
--	--	--	---	---	---	---	---

c) orientacyjna powierzchnia odnowień drzewostanów
przewidzianych do użytkowania rębego - ha

			4	7	7	0	1
--	--	--	---	---	---	---	---

w tym zrębami zupełnymi

			0	4	7	2	2
--	--	--	---	---	---	---	---

W skład uproszczonego planu urządzenia lasu wchodzi następujące części:

1. Opis ogólny	2
2. Zestawienie powierzchni i miąższości gatunków panujących w klasach i podklasach wieku według głównych funkcji lasu	11
3. Zestawienie powierzchni i miąższości gatunków panujących (głównych) w typach siedliskowych lasu według klas i podklas wieku	12
4. Opisy taksacyjne	14
5. Zestawienie czynności gospodarczych projektowanych na 10 lat	21
6. Wykaz powierzchni leśnych niezalesionych	22
7. Rejestr działek leśnych i gruntów do zalesienia wg właścicieli	23
8. Wykaz właścicieli	28
9. Wykaz działek	29
10. Wykaz zmian powierzchni leśnej w stosunku do rejestru gruntów (ewidencji)	30
11. Wykaz skrótów i symboli	31
12. Słownik podstawowych pojęć leśnych	36
13. Mapa gospodarcza lasu i gruntów przeznaczonych do zalesienia	

1. OPIS OGÓLNY

NADZÓR

Nadzór nad gospodarką leśną sprawuje Starosta Ostródzki.

POWIERZCHNIA

Ogólna powierzchnia opracowania wynosi 9,7705 ha.

W tym powierzchnia lasów i gruntów leśnych wg ewidencji wynosi 9,7705 ha.

W opracowaniu ujęto:

9,7705 ha powierzchni lasów zgodnych z ewidencją gruntów i budynków,

0,0000 ha powierzchni spełniających wymogi ustawy o lasach o uznaniu za grunt leśny, a nie ujęty w ewidencji gruntów i budynków,

0,0000 ha gruntów przewidzianych do zalesienia.

Zmiany powierzchni leśnej zamieszczono w załączniku "Wykaz rozbieżności powierzchni leśnej w stosunku do rejestru gruntów (ewidencji)" w celu skorygowania rodzaju powierzchni w ewidencji gruntów i budynków.

STRUKTURA WŁASNOŚCI

Powierzchnia leśna wynosząca 9,7705 ha należy do:

- 9 indywidualnych właścicieli będących posiadaczami 12 szt. działek z lasem na 9,7705 ha pow., przeciętna wielkość gruntów leśnych należących do jednego właściciela wynosi 1,0856 ha.
- 0 wspólnot gruntowych posiadających 0 szt. działek z lasem na pow. 0,0000 ha.
- 0 pozostałych osób prawnych posiadających 0 szt. działek z lasem na pow. 0,0000 ha.

WARUNKI PRZYRODNICZE

Lasy objęte uproszczonym planem urządzenia lasu położone są w I - Bałtyckiej Krainie Przyrodniczej, Mezuregionie 24 - Pojezierza Iławskiego.

Na podstawie ustaleń z narady techniczno-gospodarczej przyjęto następujące typy drzewostanów dla wyodrębnionych podczas inwentaryzacji siedliskowych typów lasu:

Wyszczególnienie		Siedliskowe typy lasu		
		LŚW	LW	OL
TD	Gat. główne	BK DB	JS DB	OL
	Gat. domieszk.	Md Św Js So Lp Dg	Św Wz Jw	Js Brz Św
	Gat. pomocnicze	Jw Czir Jd Gr	Kl Lp Czir Brz	
Pow. [ha]		4,2872	3,1353	2,3480

MIĄŻSZOŚĆ DOPUSZCZALNA DO POZYSKANIA

Określone Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 12 listopada 2012 r. w sprawie szczegółowych warunków i trybu sporządzania planu urządzania lasu, uproszczonego planu urządzania lasu oraz inwentaryzacji stanu lasu (Dz. U. 2012 poz. 1302) minimalne wieki wyrębu wynoszą:

- 120 lat dla Db, Js, Wz
- 100 lat dla Bk, Jd
- 80 lat dla So, Św, Md, Dg, Kl
- 60 lat dla Brz, Gb, Olcz
- 40 lat dla Os
- 30 lat dla Tp, Olsz

Na podstawie wyżej określonych minimalnych wieków wyrębu obliczono etaty oraz określono maksymalną miąższość do pozyskania w użytkowaniu rębny:

Etat z ostatniej klasy wieku	Etat z 2-ch ostatnich klas wieku	Etat wg potrzeb hodowlanych z uwzględnieniem przebudowy drzewostanu	Etat przyjęty	Pozostałe użytki rębne nie objęte etatem	Maksymalna miąższość możliwa do pozysk. w użytk. rębnym (kol.4+kol.5)
m3 brutto					
1	2	3	4	5	6
1270	660	340	340		340

Z uwagi na małą powierzchnię 4,7701 ha drzewostanów rębnych, nie wyliczano etatu cięć rębnych przyjmując maksymalną do pozyskania masę użytkowania rębnego w wysokości 0 m3, wynikającą z potrzeb hodowlanych konkretnych drzewostanów, określoną wskazaniem gospodarczymi.

W użytkowaniu przedrębnym przewiduje się pozyskanie w wysokości 173 m³ grubizny brutto i 136 m³ grubizny netto na powierzchni 3,3061 ha. Wielkość ta wynika z sumy masy i powierzchni wskazań gospodarczych konkretnych drzewostanów projektowanych do zabiegów pielęgnacyjnych (CP-P, TW, TP) i stanowi orientacyjną wielkość miąższości wynikającą z właściwie wykonanych zabiegów hodowlanych na przewidzianej do tych zabiegów powierzchni. W uzasadnionych przypadkach, wynikających z potrzeb hodowli i użytkowania lasu oraz innych aspektów przyrodniczych, możliwe jest zwiększenie wskaźników intensywności użytkowania przedrębnego ("Wytyczne do sporządzenia projektów uproszczonych planów urządzenia lasu", rozdział 3.1.6.2 "Zasady ustalania orientacyjnej miąższości możliwej do pozyskania w użytkowaniu przedrębnym") wykazanego w niniejszym opracowaniu do wielkości nieprzekraczającej 20% miąższości drzewostanu (pododdziału) wskazanej w uproszczonym planie urządzenia lasu.

Miąższość drzewostanów projektowanych do użytkowania przedrębnego	Spodziewany przyrost bieżący	Miąższość planowana do pozyskania	(3:1)/100	(3:2)/100
m3 grubizny brutto			%	
1	2	3	4	5
1093	280,97	173	15,83	61,57

HODOWLA LASU

Stwierdza się konieczność następujących zabiegów hodowlanych:

Zestawienie zabiegów hodowli lasu

28/15/065/0015 - WARKAŁY

Rodzaj zabiegu	Oddział	Pododdział
1	2	3
ODN-ZRB	1	n
ODN-ZRB	1	bx
ODN-ZŁOŻ	1	g
ODN-ZŁOŻ	1	i
ODN-ZŁOŻ	1	t
PIEL	1	n
PIEL	1	bx
CW	1	n
CW	1	bx
AGROT	1	g
AGROT	1	i
AGROT	1	n
AGROT	1	t
AGROT	1	bx

HODOWLA LASU

Poniżej przedstawiono ramowy skład odnowień i zalesień dla poszczególnych typów siedliskowych lasów.

Typ siedliskowy lasu	Typ drzewostanu	Ramowy skład gatunkowy odnowień
LŚW	BK DB	Db 50%, Bk 30%, Md i in. 20%
LW	JS DB	Db 70%, Js 20%, Św i in. 10%
OL	OL	Ol 90%, Js i in. 10%

Materiał używany do zalesień i odnowień musi spełniać wymogi Ustawy z dnia 7 czerwca 2001 roku o leśnym materiale rozmnożeniowym (Dz. U. 2019 poz. 1097).

Przyjęte typy drzewostanów należy traktować ramowo, dynamicznie mogą one być zmieniane na podstawie stwierdzonych na gruncie warunków mikrosiedliskowych oraz rzeczywistego składu gatunkowego, przy zachowaniu gatunku panującego.

W użytkowaniu rębnym zaleca się pozostawienie istniejących podrostów o dobrej jakości hodowlanej, zgodnych z siedliskiem.

Podczas prac z zakresu pozyskania drewna należy zwracać uwagę na ochronę naturalnego odnowienia.

Ze względu na masowe występowanie zespołu chorobowego zamierania jesionu, można zastępować ten gatunek w składach gatunkowych upraw innym gatunkiem, o podobnych wymaganiach siedliskowych, np. wiązem, dębem czy olszą.

OCHRONA LASU

W celu zapewnienia powszechnej ochrony lasów właściciele lasów są obowiązani do kształtowania równowagi w ekosystemach leśnych, podnoszenia naturalnej odporności drzewostanów, a w szczególności do:

- 1) wykonywania zabiegów profilaktycznych i ochronnych zapobiegających powstawaniu i rozprzestrzenianiu się pożarów;
- 2) zapobiegania, wykrywania i zwalczania nadmiernie pojawiających i rozprzestrzeniających się organizmów szkodliwych;
- 3) ochrony gleby i wód leśnych.

Lasy ochronne zajmują powierzchnię 0,0000 ha. Lasy wielofunkcyjne zajmują powierzchnię 9,7705 ha.

Zgodnie z Art. 30 Ustawy o lasach (UoL) w lasach zabrania się:

W lasach zabrania się:

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

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

Stan sanitarny

Stan sanitarny lasów jest zadowalający. Sporadycznie występujący posusz jest usuwany na bieżąco. Masa użytków przygodnych nie wlicza się jako masa do pozyskania w ramach wskazań gospodarczych określonych dla pododdziałów. W zakresie przestrzegania art. 30 Ustawy z dnia 28 września 1991 r. o lasach uchybień nie stwierdzono.

Ochrona przyrody

Właściciele lasów mają obowiązek przestrzegać przepisów Ustawy z dnia 28 września 1991 r. o lasach (Dz. U. z 2025 r., poz. 567 ze zm.) oraz Ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (Dz. U. z 2024 r., poz. 1478 ze zm.) wraz z aktami wykonawczymi. Planowane trzebieże i rębnie powinno się wykonywać poza okresem lęgowym ptaków trwającym od 1 marca do połowy października. Zgodnie z art. 52 ustawy o ochronie przyrody z dn. 16 kwietnia 2004 r., w stosunku do gatunków zwierząt objętych ochroną gatunkową mogą być wprowadzone (...) odstępstwa od zakazów, dotyczące: usuwania gniazd od 16 października do końca lutego, gniazd z budek dla ptaków i ssaków, gniazd ptasich z obiektów budowlanych lub terenów zieleni, jeżeli wymagają tego względy bezpieczeństwa lub sanitarne. Właściciele mają również obowiązek przestrzegać zapisów Rozporządzenia Ministra Klimatu i Środowiska z dnia 27 marca 2023 r. w sprawie wymagań dobrej praktyki w zakresie gospodarki leśnej (Dz. U. z 2023 r., poz. 672). Należy dążyć do pozostawienia martwego drewna, wydzielającego się naturalnie oraz drzew nietypowych, ze względu na ochronę miejsc lęgowych ptaków, a także zapewnienie miejsc bytowania nietoperzy oraz płazów i gadów. Ze względu na wymagania dobrej praktyki leśnej należy pozostawiać drzewa dziuplaste (martwe i żywe). W okolicach naturalnych cieków i zbiorników wodnych zaleca się zachowanie stref ekotonu bez cięć zupełnych (rębnie: Ia oraz Ib) o szerokości ok. 30 m (jedna wysokość drzewostanu), a w odległości 10 m od linii brzegowej zaleca się pozostawienie powierzchni bez zabiegu. W drzewostanach rębnych użytkowanych rębniami złożonymi pozostawia się 3–5 żywych drzew w przeliczeniu na 1 ha odnawianej powierzchni, grupując je najlepiej w sąsiedztwie granicy powierzchni nieużytkowanej rębnie. W ramach zrównow. gosp. leśnej przebudowa drzewostanów oraz racjonalne gospodarowanie w lasach powinny uwzględniać odnowienia gatunkami rodzimymi i zgodnymi z siedliskiem. W celu należytego zachowania występujących na terenach leśnych chronionych gatunków zaleca się stosowanie dobrej praktyki w zakresie gospodarki leśnej, przejawiającej się przez:

~przed przystąpieniem do prac leśnych przeprowadzenie oględzin w celu sprawdzenia występowania gatunków chronionych (uwzględnić należy gniazda, nory, dziuple, legowiska, tokowiska, itp.);

~prace z zakresu pozyskania drewna powinny być prowadzone zimą, jeżeli jest to możliwe, w miarę możliwości przy występowaniu pokrywy śnieżnej i zamarzniętej glebie w celu ochrony zbiorowisk roślinnych runa leśnego.

Spośród form ochrony przyrody uregulowanych Ustawą o Ochronie Przyrody, na terenach objętych dokumentacją urzędzeniową występują:

Zestawienie walorów przyrodniczych obrębu ewidencyjnego WARKAŁY

Rodzaj obiektu	Liczba	Powierzchnia całkowita	Powierzchnia w zasięgu urządzanego obiektu	W tym			
				Lasy		Grunty nieleśne	
				ha	%	ha	%
1	2	3	4	5	6	7	8
Obszary chronionego krajobrazu	2	16003,9000	9,5094	9,5094	100		

~ Narieński Obszar Chronionego Krajobrazu

Gospodarka leśna w wydzieleniach położonych w OChK powinna uwzględniać utrzymanie spójności przestrzennej i trwałości ekosystemów wraz ze zwiększaniem stopnia pokrycia terenów drzewostanami, ale z pozostawieniem drzew pomnikowych, przestojów, drzew dziuplastych i części obumarłych aż do rozkładu oraz wspieraniem procesów naturalnego odnowienia siedlisk. Istotne jest dążenie do ustabilizowania stosunków wodnych wraz z zachowaniem w stanie zbliżonym do naturalnego śródleśnych cieków, mokradeł, polan, torfowisk, wrzosowisk oraz muraw napiaskowych, a także zwiększenia udziału gatunków domieszkowych i biocenotycznych. Należy uwzględnić ochronę stanowisk chronionych gatunków roślin, zwierząt i grzybów z wdrażaniem czynnej ochrony gatunków zagrożonych lub rzadkich, zwalczaniem szkodników owadzych i patogenów grzybowych oraz prowadzeniem racjonalnej gospodarki łowieckiej.

~ Obszar Chronionego Krajobrazu Rzeki Wąskiej

Gospodarka leśna w wydzieleniach położonych w OChK powinna uwzględniać działania ochronne mające na celu zachowanie ciągłości i mozaikowości siedlisk leśnych, ze szczególnym uwzględnieniem zachowania drzewostanów skarp i stref brzegowych doliny rzeki Wąskiej. W działaniach powinno się dążyć do przywracania stanu naturalnego w strukturze gatunkowej, poprzez wspieranie udziału gatunków zgodnych z typem siedliskowym lasu.

Ochrona przeciwpożarowa

W zakresie ochrony przeciwpożarowej, obowiązki właścicieli lasów określa Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 7 czerwca 2010 r. w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów (Dz. U. z 2023 r., poz. 822 ze zm.) w rozdz. 9 - zabezpieczenie przeciwpożarowe lasów, oraz Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 22 marca 2006 r. w sprawie szczegółowych zasad zabezpieczenia przeciwpożarowego lasów (Dz. U. z 2022 r., poz. 1065).

Lasy położone na terenie gminy należą do II kategorii zagrożenia pożarowego, w związku z tym zabrania się:

- a) w odległości mniejszej niż 30 m od skraju drogi publicznej pozostawiania gałęzi, chrustu, nieokrzesanych ściętych drzew i odpadów poeksploatacyjnych.
- b) w lasach, na terenach śródleśnych oraz w odległości mniejszej niż 100 m od granicy lasów wykonywania czynności mogących wywołać niebezpieczeństwo pożarów, a w szczególności: rozniecania ognia poza miejscami wyznaczonymi do tego celu przez właściciela, wypalania wierzchniej warstwy gleby i pozostałości roślinnych, palenia tytoniu z wyjątkiem miejsc na drogach utwardzonych.

Właściciele lasów mają obowiązek utrzymywania w należytym stanie dróg dojazdowych do stanowisk czerpania wody. Na terenie gminy głównymi punktami czerpania wody do celów gaśniczych są hydranty wiejskie.

W celu utrzymania na dobrym poziomie ochrony p. poż. należy:

- a) utrzymać w stanie sprawności sprzęt przeciwpożarowy należący do OSP na terenie gminy,
- b) utrzymać w stanie gotowości do akcji gaśniczej stanowisko czerpania wody i środki transportu,
- c) w okresach dużego zagrożenia wprowadzić dyżury p. poż.,
- d) dbać o stan dróg leśnych celem umożliwienia dotarcia do ewentualnych ognisk pożarów w jak najkrótszym czasie,
- e) poprawić stan dróg dojazdowych do kompleksów leśnych,
- f) w okresie wzmożonej palności lasu prowadzić obserwację terenów leśnych,
- g) utrzymywać współpracę z Nadleśnictwem w zakresie ochrony p. poż. i odpowiedniej KPPSP,
- h) w rejonach o dużym natężeniu ruchu należy umieścić stosowne tablice informacyjne.

Zestawienie powierzchni i miąższości gatunków panujących w klasach i podklasach wieku według głównych funkcji lasu

Obiekt (obr. ew.): 28/15/065/0015 - WARKAŁY

Gatunek	Pow. leśna niezal.	Powierzchnia leśna zalesiona														Ogółem		
		Przest.	I		II		III		IV		V		VI i st.	KO	KDO		Bud. przer.	R-m
			a	b	a	b	a	b	a	b	a	b						
	powierzchnia w ha / miąższość w m3																	
Lasy gospodarcze																		
DB													0,2311				0,2311	0,2311
													28				28	28
GB									1,1626								1,1626	1,1626
									329								329	329
OL						2,3180		1,1060	2,0293								5,4533	5,4533
						830		222	526								1578	1578
OS							0,2411										0,2411	0,2411
							48										48	48
LP									0,9881								0,9881	0,9881
									263								263	263
RAZEM:						2,3180	0,2411	1,1060	4,1800				0,2311				8,0762	8,0762
						830	48	222	1118				28				2246	2246
Grunty związane z gospodarką leśną:																	0,0320	
Inne grunty:																	0,0700	
OGÓŁEM:						2,3180	0,2411	1,1060	4,1800				0,2311				8,0762	8,0762
						830	48	222	1118				28				2246	2246

ZESTAWIENIE POWIERZCHNI I MIĄŻSZOŚCI GATUNKÓW PANUJĄCYCH W TYPACH SIEDLISKOWYCH LASU WG. KLAS I PODKLAS WIEKU

Obiekt (obr. ew.): 28/15/065/0015 - WARKAŁY

Typ siedliskowy lasu	Gatunek	Pow. leśna niezal.	Powierzchnia leśna zalesiona															Ogółem	
			Przest.	I		II		III		IV		V		VI i st.	KO	KDO	Bud. przer.		R-m
				a	b	a	b	a	b	a	b								
Powierzchnia w ha / miąższość w m3																			
LŚW	DB												0,2311				0,2311	0,2311	
													28				28	28	
	GB									1,1626							1,1626	1,1626	
										329							329	329	
	OS							0,2411									0,2411	0,2411	
								48									48	48	
	LP									0,9881							0,9881	0,9881	
										263							263	263	
	RAZEM:							0,2411		2,1507				0,2311				2,6229	2,6229
								48		592				28				668	668
LW	OL							1,1060	2,0293								3,1353	3,1353	
								222	526								748	748	
	RAZEM:							1,1060	2,0293								3,1353	3,1353	
								222	526								748	748	
OL	OL					2,3180											2,3180	2,3180	
						830											830	830	
	RAZEM:					2,3180											2,3180	2,3180	
						830											830	830	

ZESTAWIENIE POWIERZCHNI I MIĄŻSZOŚCI GATUNKÓW PANUJĄCYCH W TYPACH SIEDLISKOWYCH LASU WG. KLAS I PODKLAS WIEKU

Obiekt (obr. ew.): 28/15/065/0015 - WARKAŁY

Typ siedliskowy lasu	Gatunek	Pow. leśna niezal.	Powierzchnia leśna zalesiona														Ogółem		
			Przest.	I		II		III		IV		V		VI i st.	KO	KDO		Bud. przer.	R-m
				a	b	a	b	a	b	a	b	a	b						
Powierzchnia w ha / miąższość w m3																			
Ogółem	DB													0,2311				0,2311	0,2311
														28				28	28
	GB									1,1626								1,1626	1,1626
										329								329	329
	OS							0,2411										0,2411	0,2411
								48										48	48
	LP									0,9881								0,9881	0,9881
										263								263	263
	OL						2,3180		1,1060	2,0293								5,4533	5,4533
							830		222	526								1578	1578
	RAZEM:						2,3180	0,2411	1,1060	4,1800				0,2311				8,0762	8,0762
							830	48	222	1118				28				2246	2246
OGÓŁEM:							2,3180	0,2411	1,1060	4,1800				0,2311				8,0762	8,0762
							830	48	222	1118				28				2246	2246
Grunty związane z gospodarką leśną:																			0,0320
Inne grunty:																			0,0700
OGÓŁEM:							2,3180	0,2411	1,1060	4,1800				0,2311				8,0762	8,0762
							830	48	222	1118				28				2246	2246

Opis taksacyjny

Woj. Warmińsko-mazurskie (28) Powiat Ostródzki (15) Gmina Miłakowo (065) Obr.ew. WARKAŁY (0015)

Oddz. Poddz.	Pow. [ha]	Opis taksacyjny	Elementy taksacyjne											Wskazania gospodarcze						
			Warstwa	Gatunek	Udział	Wiek	Zadrzewienie	Pierśnica [cm]	Wysokość [m]	Bonitacja	Miaższość		Przyrost bieżący	Planowane				Wykonane		
											Na 1 ha [m3/ha]	Na całej pow.[m3]	na 1 ha [m3]	Rodzaj wskazania	Pow [ha]	Miaższość [m3]		Rodzaj zabiegu	Pow [ha]	Miaższość [m3]
													Na całej pow. [m3]			brutto	netto			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21
01-a	0,0956	OC: OB KRAJ-Narieński OChK, RP: INNE WYL, BP: , S: LŚW, INFO: Użytkowane jako łąka, NR.REJ.: G140												BZ	0,0956					
01-b	0,0300	RP: ZADRZEW, BP: , S: OL, ZW: UM, INFO: Zadrzewienie, NR.REJ.: G71	DRZEW	OL	10	20	0,4	14	14	II	58	2	4,07	BZ	0,0300					
				OL	MJS	70							0,12							
01-c	0,0179	OC: OB KRAJ-Narieński OChK, RP: INNE WYL, BP: , S: LŚW, INFO: Użytkowane jako rola, NR.REJ.: G136												BZ	0,0179					

OC – obszary chronione; RP – rodzaj powierzchni; BP – budowa pionowa; F – funkcja lasu; O – kategoria ochronności; S – typ siedliskowy lasu; TD – typ drzewostanu; ZW – zwarcie; ZM – zmieszanie; INFO – informacje inne; NR.REJ. – numer rejestrowy

Opis taksacyjny

Woj. Warmińsko-mazurskie (28) Powiat Ostródzki (15) Gmina Miłakowo (065) Obr.ew. WARKAŁY (0015)

Oddz. Poddz.	Pow. [ha]	Opis taksacyjny	Elementy taksacyjne											Wskazania gospodarcze															
			Warstwa	Gatunek	Udział	Wiek	Zadrzewienie	Pierśnica [cm]	Wysokość [m]	Bonitacja	Miaższość		Przyrost bieżący	Planowane				Wykonane											
											Na 1 ha [m3/ha]	Na całej pow. [m3]	na 1 ha [m3]	Rodzaj wskazania	Pow [ha]	Miaższość [m3]		Rodzaj zabiegu	Pow [ha]	Miaższość [m3]									
													Na całej pow. [m3]			brutto	netto												
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21									
01-d	0,9881	OC: OB KRAJ-Narieński OChK, RP: D-STAN, BP: DRZEW, S: LŚW, TD: BK DB, ZW: PRZ, ZM: JDN, NR.REJ.: G136	DRZEW	LP	7	65	0,7	37	25	I	180	178	2,46	TP	0,9881	26	21												
				LP	1	85		27	28	I	34	34	0,23																
				JW	1	65		17	23	I	26	26	0,62																
				GB	1	60		24	24	I	25	25	0,66																
													0,65																
			PODSZ	LSZ			0,5																						
			01-f	0,0320	OC: OB KRAJ-Narieński OChK, RP: L ENER, BP: , S: LŚW, INFO: Linia energetyczna, zabiegi wykonywane przez zarządcę, NR.REJ.: G136																DRZEW	0,0320							
01-g	2,0293	OC: OB KRAJ-Narieński OChK, RP: D-STAN, BP: DRZEW, S: LW, TD: JS DB, ZW: PEŁ, NR.REJ.: G136, G151	DRZEW	OL	10	65	0,8	26	21	III	259	526	4,20	IVD	2,0293	131	103												
				KL	MJS	65							8,51	AGROT	0,5073														
				OS	MJS	65								ODN-ZŁOŻ	0,5073														
				GB	MJS	65																							
				JW	MJS	65																							
		PODSZ	LSZ			0,4																							
				w części E- LUKA(1) 0,124ha																									

OC – obszary chronione; RP – rodzaj powierzchni; BP – budowa pionowa; F – funkcja lasu; O – kategoria ochronności; S – typ siedliskowy lasu; TD – typ drzewostanu; ZW – zwarcie; ZM – zmieszanie; INFO – informacje inne; NR.REJ. – numer rejestrowy

Opis taksacyjny

Woj. Warmińsko-mazurskie (28) Powiat Ostródzki (15) Gmina Miłakowo (065) Obr.ew. WARKAŁY (0015)

Oddz. Poddz.	Pow. [ha]	Opis taksacyjny	Elementy taksacyjne											Wskazania gospodarcze							
			Warstwa	Gatunek	Udział	Wiek	Zadrzewienie	Pierśnica [cm]	Wysokość [m]	Bonitacja	Miażdżość		Przyrost bieżący na 1 ha [m3]	Planowane			Wykonane				
											Na 1 ha [m3/ha]	Na całej pow. [m3]	Na całej pow. [m3]	Rodzaj wskazania	Pow [ha]	Miażdżość [m3]		Rodzaj zabiegu	Pow [ha]	Miażdżość [m3]	
																brutto	netto				
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	
01-h	0,1811	OC: OB KRAJ-Narieński OChK, RP: SUKCESJA, BP: , S: LŚW, ZW: LUŻ, INFO: Do naturalnej sukcesji, NR.REJ.: G136	DRZEW	LP	MJS	30	0,1								BZ	0,1811					
			PODSZ	ŚL.T			1,0														
				GŁG																	
				LSZ																	
01-i	1,1626	OC: OB KRAJ-Narieński OChK, RP: D-STAN, BP: DRZEW, S: LŚW, TD: BK DB, ZW: UM, ZM: GRP, NR.REJ.: G136, G152	DRZEW	GB	7	70	0,8	26	22	II	186	216	4,41	IVD	1,1626	82	75				
														5,13	AGROT	0,2906					
				OL	1	70			29	24	II	36	42	0,48	ODN-ZŁOŻ	0,2906					
														0,56							
				DB	1	70			25	22	II	27	31	0,64							
														0,74							
				WB	1	70		25	26	II	34	40	0,37								
												0,43									
			JW	MJS	70																
			PODSZ	LSZ			0,5														
01-j	0,4617	OC: OB KRAJ-Narieński OChK, RP: D-STAN, BP: DRZEW, S: OL, TD: OL, ZW: PRZ, ZM: KĘP, NR.REJ.: G136	DRZEW	OL	5	40	0,7	23	21	II	198	91	6,01	TP	0,4617	18	14				
														2,77							
				KL	3	90			28	26	II	122	56	1,99							
														0,92							
				DB	2	70		30	23	II	80	37	1,90								
												0,88									
			PODSZ	TRZ			0,8														
				GŁG																	
BEZ.C																					

OC – obszary chronione; RP – rodzaj powierzchni; BP – budowa pionowa; F – funkcja lasu; O – kategoria ochronności; S – typ siedliskowy lasu; TD – typ drzewostanu; ZW – zwarcie; ZM – zmieszanie; INFO – informacje inne; NR.REJ. – numer rejestrowy

Opis taksacyjny

Woj. Warmińsko-mazurskie (28) Powiat Ostródzki (15) Gmina Miłakowo (065) Obr.ew. WARKAŁY (0015)

Oddz. Poddz.	Pow. [ha]	Opis taksacyjny	Elementy taksacyjne											Wskazania gospodarcze							
			Warstwa	Gatunek	Udział	Wiek	Zadrzewienie	Pierśnica [cm]	Wysokość [m]	Bonitacja	Miaższość		Przyrost bieżący na 1 ha [m3]	Planowane				Wykonane			
											Na 1 ha [m3/ha]	Na całej pow.[m3]	Na całej pow. [m3]	Rodzaj wskazania	Pow [ha]	Miaższość [m3]		Rodzaj zabiegu	Pow [ha]	Miaższość [m3]	
																brutto	netto				
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	
01-k	0,0370	OC: OB KRAJ-Narieński OChK, RP: INNE WYL, BP: , S: LŚW, INFO: Użytkowane jako rola, NR.REJ.: G136												BZ	0,0370						
01-l	0,0084	OC: OB KRAJ-Narieński OChK, RP: INNE WYL, BP: , S: LŚW, INFO: Użytkowane jako rola, NR.REJ.: G136												BZ	0,0084						
01-m	1,8563	OC: OB KRAJ-Narieński OChK, RP: D-STAN, BP: DRZEW, S: OL, TD: OL, ZW: PRZ, NR.REJ.: G151, G152	DRZEW	OL	10	40	0,9	23	21	II	348	646	10,56	TP	1,8563	129	101				
																					19,60
			PODSZ	WB			0,2														
				BEZ.C																	
				TRZ																	
01-n	0,2311	RP: D-STAN, BP: DRZEW, S: LŚW, TD: BK DB, ZW: PRZ, ZM: JDN, NR.REJ.: G65	DRZEW	DB	9	150	0,3	85	25	IV	112	26	0,89	IB	0,2311	26	23				
														0,20	AGROT	0,2195					
			DB	1	90		22	16	IV	7	2	0,16	ODN-ZRB	0,2195							
												0,04	PIEL	0,2195							
			PODSZ	ŚL.T			0,9								CW	0,2195					
01-o	0,1982	OC: OB KRAJ-Narieński OChK, RP: SUKCESJA, BP: , S: LŚW, ZW: LUŻ, INFO: Do naturalnej sukcesji, NR.REJ.: G152	DRZEW	WB	MJS	40	0,2							BZ	0,1982						
				OL	MJS	40															
			PODSZ	ŚL.T			1,0														
				GŁG																	

OC – obszary chronione; RP – rodzaj powierzchni; BP – budowa pionowa; F – funkcja lasu; O – kategoria ochronności; S – typ siedliskowy lasu; TD – typ drzewostanu; ZW – zwarcie; ZM – zmieszanie; INFO – informacje inne; NR.REJ. – numer rejestrowy

Opis taksacyjny

Woj. Warmińsko-mazurskie (28) Powiat Ostródzki (15) Gmina Miłakowo (065) Obr.ew. WARKAŁY (0015)

Oddz. Poddz.	Pow. [ha]	Opis taksacyjny	Elementy taksacyjne											Wskazania gospodarcze								
			Warstwa	Gatunek	Udział	Wiek	Zadrzewienie	Pierśnica [cm]	Wysokość [m]	Bonitacja	Miaższość		Przyrost bieżący na 1 ha [m3]	Planowane				Wykonane				
											Na 1 ha [m3/ha]	Na całej pow.[m3]	Na całej pow. [m3]	Rodzaj wskazania	Pow [ha]	Miaższość [m3]		Rodzaj zabiegu	Pow [ha]	Miaższość [m3]		
																brutto	netto					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21		
01-p	0,7159	OC: OB KRAJ-Narieński OChK, RP: SUKCESJA, BP: , S: LŚW, ZW: LUŻ, INFO: Do naturalnej sukcesji, NR.REJ.: G152	DRZEW	WB	MJS	40	0,2							BZ	0,7159							
				OL	MJS	40																
			PODSZ	ŚL.T			1,0															
				GŁG																		
01-r	0,0500	OC: OB KRAJ-OChK Rzeki Wąskiej, RP: INNE WYL, BP: , S: LŚW, INFO: Użytkowane jako łąka, NR.REJ.: G178												BZ	0,0500							
01-s	0,0400	OC: OB KRAJ-OChK Rzeki Wąskiej, RP: ZADRZEW, BP: , S: LŚW, INFO: Zadrzewienie, NR.REJ.: G178	ZADRZEW	OL		60	0,4	31	19			11		BZ	0,0400							
01-t	1,1060	OC: OB KRAJ-OChK Rzeki Wąskiej, RP: D-STAN, BP: DRZEW, S: LW, TD: JS DB, ZW: PRZ, ZM: GRP, NR.REJ.: G50, G64	DRZEW	OL	4	60	0,7	27	21	III	85	94	1,54	IVD	1,1060	56	44					
														1,70	AGROT	0,2765						
				GB	3	60			17	16	III	40	44	1,41	ODN-ZŁOŻ	0,2765						
				OL	2	90			23	22	III	53	59	1,56								
														0,62								
														0,69								
				GB	1	90			27	22	III	23	25	0,43								
														0,48								
				DB	MJS	90																
				BRZ	PJD	40																
			OL	PJD	40																	

OC – obszary chronione; RP – rodzaj powierzchni; BP – budowa pionowa; F – funkcja lasu; O – kategoria ochronności; S – typ siedliskowy lasu; TD – typ drzewostanu; ZW – zwarcie; ZM – zmieszanie; INFO – informacje inne; NR.REJ. – numer rejestrowy

Opis taksacyjny

Woj. Warmińsko-mazurskie (28) Powiat Ostródzki (15) Gmina Miłakowo (065) Obr.ew. WARKAŁY (0015)

Oddz. Poddz.	Pow. [ha]	Opis taksacyjny	Elementy taksacyjne										Wskazania gospodarcze							
			Warstwa	Gatunek	Udział	Wiek	Zadrzewienie	Pierśnica [cm]	Wysokość [m]	Bonitacja	Miaższość		Przyrost bieżący	Planowane				Wykonane		
											Na 1 ha [m3/ha]	Na całej pow. [m3]	na 1 ha [m3]	Rodzaj wskazania	Pow [ha]	Miaższość [m3]		Rodzaj zabiegu	Pow [ha]	Miaższość [m3]
													Na całej pow. [m3]			brutto	netto			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21
01-w	0,0525	OC: OB KRAJ-OChK Rzeki Wąskiej, RP: INNE WYL, BP: , S: LŚW, INFO: Użytkowane jako rola, NR.REJ.: G64												BZ	0,0525					
01-x	0,0287	OC: OB KRAJ-OChK Rzeki Wąskiej, RP: INNE WYL, BP: , S: LŚW, INFO: Użytkowane jako rola, NR.REJ.: G64												BZ	0,0287					
01-y	0,0213	OC: OB KRAJ-OChK Rzeki Wąskiej, RP: INNE WYL, BP: , S: LŚW, INFO: Użytkowane jako rola, NR.REJ.: G64												BZ	0,0213					
01-z	0,0075	OC: OB KRAJ-OChK Rzeki Wąskiej, RP: INNE WYL, BP: , S: LŚW, INFO: Użytkowane jako rola, NR.REJ.: G64												BZ	0,0075					
01-ax	0,1782	OC: OB KRAJ-OChK Rzeki Wąskiej, RP: INNE WYL, BP: , S: LŚW, INFO: Użytkowane jako łąka, NR.REJ.: G50												BZ	0,1782					

OC – obszary chronione; RP – rodzaj powierzchni; BP – budowa pionowa; F – funkcja lasu; O – kategoria ochronności; S – typ siedliskowy lasu; TD – typ drzewostanu; ZW – zwarcie; ZM – zmieszanie; INFO – informacje inne; NR.REJ. – numer rejestrowy

Opis taksacyjny

Woj. Warmińsko-mazurskie (28) Powiat Ostródzki (15) Gmina Miłakowo (065) Obr.ew. WARKAŁY (0015)

Oddz. Poddz.	Pow. [ha]	Opis taksacyjny	Elementy taksacyjne											Wskazania gospodarcze							
			Warstwa	Gatunek	Udział	Wiek	Zadrzewienie	Pierśnica [cm]	Wysokość [m]	Bonitacja	Miaższość		Przyrost bieżący	Planowane				Wykonane			
											Na 1 ha [m3/ha]	Na całej pow.[m3]	na 1 ha [m3]	Rodzaj wskazania	Pow [ha]	Miaższość [m3]		Rodzaj zabiegu	Pow [ha]	Miaższość [m3]	
													Na całej pow. [m3]			brutto	netto				
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	
01-bx	0,2411	OC: OB KRAJ-OChK Rzeki Wąskiej, RP: D-STAN, BP: DRZEW, S: LŚW, TD: BK DB, ZW: UM, ZM: JDN, NR.REJ.: G177	DRZEW	OS	7	45	0,7	21	20	II	153	37	4,23	IB	0,2411	45	41				
				DB	2	60		21	21	II	38	9	1,12	AGROT	0,2290						
				KL	1	40		7	13	II	7	2	0,37	PIEL	0,2290						
													0,09								
				GB	MJS	60															
				JS	MJS	60															
			PODSZ	ŚL.T			0,7														
Razem:	9,7705											2259					513	422			
Ogółem:	9,7705											2259					513	422			

OC – obszary chronione; RP – rodzaj powierzchni; BP – budowa pionowa; F – funkcja lasu; O – kategoria ochronności; S – typ siedliskowy lasu; TD – typ drzewostanu; ZW – zwarcie; ZM – zmieszanie; INFO – informacje inne; NR.REJ. – numer rejestrowy

Zestawienie zadań gospodarczych projektowanych do wykonania

w 10-leciu od 2026 do 2035 wg. wskazań gospodarczych
dla obiektu 28-15-065-0015 WARKAŁY.

Zadania gospodarcze	Pow. (ha)	Miaższność (m3)	
		brutto	netto
IB	0,4722	71	64
IVD	4,2979	269	222
TP	3,3061	173	136

Wykaz powierzchni leśnych niezalesionych

Obiekt (obr. ewid.): 28/15/065/0015 - WARKAŁY

Stan na: 2025-06-16

Oddział/Pododdział	Powierzchnia wyłączenia [ha]	Rodzaj powierzchni
1 a	0,0956	INNE WYL
1 ax	0,1782	INNE WYL
1 c	0,0179	INNE WYL
1 h	0,1811	SUKCESJA
1 k	0,0370	INNE WYL
1 l	0,0084	INNE WYL
1 o	0,1982	SUKCESJA
1 p	0,7159	SUKCESJA
1 r	0,0500	INNE WYL
1 w	0,0525	INNE WYL
1 x	0,0287	INNE WYL
1 y	0,0213	INNE WYL
1 z	0,0075	INNE WYL
Razem oddział 1:	1,5923	
Razem:	1,5923	

Rejestr działek leśnych i gruntów do zalesienia wg właścicieli

Obręb ewidencyjny: 28/15/065/0015 - WARKAŁY, Stan na: 11.02.2025 , Data ostatniej modernizacji ewidencji gruntów: 11.02.2025

Nr w rej gruntów	Nazwisko i imię Adres właściciela Współwłaścicieli udział	Nr działki	Użytek ew.	Oddz, poddz	Opis wydzielenia								Wskazania gospodarcze			Wykonanie			
													Rodz. zabiegu	Pow [ha]	Miąszszość [m3]				
					R. pow	Kat. ochr.	Gat.	Wiek	Bonit.	Powierzchnia [ha]	Pow. gr. do zales. [ha]	Miąszszość [m3] brutto			Brutto/ Netto				
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17			
G50		9	Ls	01-t	D-STAN		OL	60	III	0,7960		160	IVD	0,7960	41/32				
				01-ax	INNE WYL					0,1782									
Razem:										0,9742	0,0000	160			41/32				
G64		22	Ls	01-t	D-STAN		OL	60	III	0,3100		62	IVD	0,3100	15/12				
				01-w	INNE WYL					0,0525					BZ		0,0525		
				01-x	INNE WYL					0,0287					BZ		0,0287		
				01-y	INNE WYL					0,0213					BZ		0,0213		

Rejestr działek leśnych i gruntów do zalesienia wg właścicieli

Obręb ewidencyjny: 28/15/065/0015 - WARKAŁY, Stan na: 11.02.2025 , Data ostatniej modernizacji ewidencji gruntów: 11.02.2025

Nr w rej gruntów	Nazwisko i imię Adres właściciela Współwłaścicieli udział	Nr działki	Użytek ew.	Oddz, poddz	Opis wydzielienia								Wskazania gospodarcze			Wykonanie
					R. pow	Kat. ochr.	Gat.	Wiek	Bonit.	Powierzchnia [ha]	Pow. gr. do zales. [ha]	Miaższność [m3] brutto	Rodz. zabiegu	Pow [ha]	Miaższność [m3]	
															Brutto/ Netto	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
G71		117	Ls	01-b	ZADRZEW					0,0300		2	BZ	0,0300		
Razem:										0,0300	0,0000	2				
G136		85/61	Ls	01-c	INNE WYL					0,0179			BZ	0,0179		
				01-d	D-STAN		LP	65	I	0,9881		263	TP	0,9881	26/21	
				01-f	L ENERG					0,0320			DRZEW	0,0320		
				01-g	D-STAN		OL	65	III	0,4068		105	IVD	0,4068	26/20	
													AGROT	0,1017		
													ODN-ZŁOŻ	0,1017		
				01-h	SUKCESJA					0,1811			BZ	0,1811		
				01-i	D-STAN		GB	70	II	0,2342		66	IVD	0,2342	16/15	
													AGROT	0,0585		
													ODN-ZŁOŻ	0,0585		
				01-j	D-STAN		OL	40	II	0,4617		184	TP	0,4617	18/14	
				01-k	INNE WYL					0,0370			BZ	0,0370		
				01-l	INNE WYL					0,0084			BZ	0,0084		
Razem:										2,3672	0,0000	618			86/70	

Rejestr działek leśnych i gruntów do zalesienia wg właścicieli

Obręb ewidencyjny: 28/15/065/0015 - WARKAŁY, Stan na: 11.02.2025, Data ostatniej modernizacji ewidencji gruntów: 11.02.2025

Nr w rej gruntów	Nazwisko i imię Adres właściciela Współwłaścicieli udział	Nr działki	Użytek ew.	Oddz, poddz	Opis wydzielenia								Wskazania gospodarcze			Wykonanie
					R. pow	Kat. ochr.	Gat.	Wiek	Bonit.	Powierzchnia [ha]	Pow. gr. do zales. [ha]	Miąższość [m3] brutto	Rodz. zabiegu	Pow [ha]	Miąższość [m3]	
															Brutto/ Netto	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
G140		70	Ls	01-a	INNE WYL					0,0956			BZ	0,0956		
Razem:										0,0956	0,0000	0				
G151		85/71	Ls	01-m	D-STAN		OL	40	II	0,6172		214	TP	0,6172	43/33	
		85/72	Ls	01-g	D-STAN		OL	65	III	1,6225		421	IVD	1,6225	105/83	
													AGROT	0,4056		
													ODN-ZŁOŻ	0,4056		
				01-m	D-STAN		OL	40	II	0,5396		187	TP	0,5396	37/29	
Razem:										2,7793	0,0000	822			185/145	
G152		85/62	Ls	01-i	D-STAN		GB	70	II	0,9284		263	IVD	0,9284	66/60	
													AGROT	0,2321		
													ODN-ZŁOŻ	0,2321		
				01-m	D-STAN		OL	40	II	0,6995		245	TP	0,6995	49/39	
				01-o	SUKCESJA					0,1982			BZ	0,1982		
				01-p	SUKCESJA					0,7159			BZ	0,7159		
Razem:										2,5420	0,0000	508			115/99	

Rejestr działek leśnych i gruntów do zalesienia wg właścicieli

Obręb ewidencyjny: 28/15/065/0015 - WARKAŁY, Stan na: 11.02.2025, Data ostatniej modernizacji ewidencji gruntów: 11.02.2025

Nr w rej gruntów	Nazwisko i imię Adres właściciela Współwłaścicieli udział	Nr działki	Użytek ew.	Oddz, poddz	Opis wydzielenia								Wskazania gospodarcze			Wykonanie
													Rodz. zabiegu	Pow [ha]	Miąszność [m3]	
					R. pow	Kat. ochr.	Gat.	Wiek	Bonit.	Powierzchnia [ha]	Pow. gr. do zales. [ha]	Miąszność [m3] brutto				
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
G177		11	Ls	01-bx	D-STAN		OS	45	II	0,2411		48	IB	0,2411	45/41	
													AGROT	0,2290		
													ODN-ZRB	0,2290		
													PIEL	0,2290		
													CW	0,2290		
Razem:										0,2411	0,0000	48	45/41			
G178		8/2	Ls	01-s	ZADRZEW					0,0400		11	BZ	0,0400		
		9/2	Ls	01-r	INNE WYL					0,0500			BZ	0,0500		
Razem:										0,0900	0,0000	11				
Ogółem:										9,7705	0,0000	2259	513/422			

Wykaz gruntów do zalesienia

dla obiektu 28/15/065/0015 - WARKAŁY

Nr działki	Powierzchnia (ha z dokł. do 1 m2)		Uwagi
	Role, łąki, pastw.	Nieuzytki	
0	1	2	3

Wykaz właścicieli

dla obiektu 28/15/065/0015 - WARKAŁY

Lp	Nazwisko, Imię	Numer jednostki rejestrowej
1		G64
2		G65
3		G136
4		G151
5		G152
6		G50
7		G178
8		G71
9		G136
10		G151
11		G152
12		G177
13		G140
14		G140
15		G136
16		G151
17		G152

Wykaz działek

dla obiektu 28/15/065/0015 - WARKAŁY

Lp	Nr działki	Nr rejestru	Oddz/poddz	Pow. działki
1	2	G65	01 n	7,8086
2	8/2	G178	01 s	0,1800
3	9/2	G178	01 r	0,4800
4	9	G50	01 ax,t	4,3093
5	11	G177	01 bx	2,9736
6	22	G64	01 t,w,x,y,z	7,6900
7	70	G140	01 a	2,7058
8	85/61	G136	01 c,d,f,g,h,i,j,k,l	15,9878
9	85/62	G152	01 i,m,o,p	18,3558
10	85/71	G151	01 m	4,3138
11	85/72	G151	01 g,m	29,1541
12	117	G71	01 b	0,4800

Wykaz zmian powierzchni leśnej w stosunku do rejestru gruntów

Obręb ewidencyjny WARKAŁY

Lp/nr z rej. gruntów	Nazwisko i imię Adres właściciela Współwłaściciele	Nr działki	Użytek	Rodz. powierzchni	Zmiany w powierzchni leśnej		Przyczyna zmian	Uwagi
					Przybyło (+)	Ubyło (-)		
					Ha			
1	2	3	4	5	6	7	8	9
G50		9	Ls	Ł		0,1782	użytkowane jako łąka	do przeklasyfikowania lub odnowienia
G64		22	Ls	R		0,1100	użytkowane jako rola	do przeklasyfikowania lub odnowienia
G71		117	Ls	ZADRZEW		0,0300	nie spełnia kryteriów powierzchniowych definicji lasu	do przeklasyfikowania lub odnowienia
G136		85/61	Ls	R		0,0633	użytkowane jako rola	do przeklasyfikowania lub odnowienia
G140		70	Ls	Ł		0,0956	użytkowane jako łąka	do przeklasyfikowania lub odnowienia
G178		8/2	Ls	ZADRZEW		0,0400	nie spełnia kryteriów powierzchniowych definicji lasu	do przeklasyfikowania lub odnowienia
G178		9/2	Ls	Ł		0,0500	użytkowane jako łąka	do przeklasyfikowania lub odnowienia
Razem:						0,5671		

WYKAZ SKRÓTÓW I SYMBOLI

RODZAJ POWIERZCHNI W ROZBIEŻNOŚCIACH

ARBOR – arboretum	PLAŻA – plaża
BAGNO – bagno	POTOK – potok
CMENT – cmentarz	PS – pastwisko trwałe
DROGI I – inne drogi (bez dróg leśnych)	R – rola
DROGI P – drogi publiczne	ROWY – rowy
INNE BUD – tereny zabudowane inne	RUINY – ruiny
JEZIORO – jezioro	RUROCIĄG – rurociąg
KANAŁ – kanał	RZEKA – rzeka
KOP KAM – kopalnia kamienia	S – sad
KOP PIAS – kopalnia piasku	STADION – stadion/boisko
KOP TORF – kopalnia torfu	STAW RYB – staw rybny
KOP ŻW – kopalnia żwiru	TURYST – miejsce turystyczne
LINIA EN – linia energetyczna	U FIZJOGR – utwory fizjograficzne
Ł – łąka	U SKALNY – utwory skalne
N KOP – nieużytek pokopalniany	UGORY-R – ugory, odłogi
NARTOST – nartostrada	WAŁ OCHR – wał ochronny
PARK – park miejski/charakter parkowy	WIKL – wiklina dziko rosnąca
PARKING – parking	WYDMA – wydma
PLAC – plac np. pod budowę	ZADRZEW – zadrzewienie
PLANT CH – plantacja choinek	ZBIORNIK – zbiornik wodny

RODZAJ UŻYTKU GRUNTOWEGO

B – tereny mieszkaniowe	E-Ps – użytki ekologiczne na pastwiskach
Ba – tereny przemysłowe	E-R – użytki ekologiczne na rolach
Bi – inne tereny zabudowane	K – użytki kopalne
Bp – zurbanizowane tereny niezabudowane	Ls – lasy i grunty leśne
B-Ls – budynki na lesie	Lz – grunty zadrzewione i zakrzewione
B-Ł – budynki na łąkach	Lz-Ł – grunty zadrzewione i zakrzewione na łąkach
B-Ps – budynki na pastwiskach	Lz-Ps – grunty zadrzewione i zakrzewione na pastwiskach
B-R – budynki na rolach	Lz-R – grunty zadrzewione i zakrzewione na rolach
Bz – tereny rekreacyjno-wypoczynkowe	Ł – łąki
dr – drogi	N – nieużytki
dr-Ls – drogi na lesie	Ps – pastwiska trwałe
dr-Lz – drogi na gruntach zadrzewionych, zakrzewionych	R – grunty orne
dr-Ł – drogi na łąkach	S – sady
dr-R – drogi na roli	S-Ł – sady na łąkach
dr-Ps – drogi na pastwiskach	S-Ps – sady na pastwiskach
E – użytki ekologiczne	S-R – sady na rolach
E-Ls – ekologiczne na lasach	W – rowy
E-Lz – użytki ekologiczne na gruntach zadrzewionych, zakrzewionych	Wp – wody śródlądowe płynące
E-Ł – użytki ekologiczne na łąkach	Ws – wody śródlądowe stojące
E-N – użytki ekologiczne na nieużytkach	Wsr – grunty pod stawami

KLASY JAKOŚCI GRUNTU

I – pierwsza klasa jakości (najlepsze)	IVA – czwarta A klasa jakości (średnie, lepsze)
II – druga klasa jakości (bardzo dobre)	IVB – czwarta B klasa jakości (średnie gorsze)
III – trzecia klasa jakości (dobre)	V – piąta klasa jakości (słabe)
IIIA – trzecia A klasa jakości (dobre)	VI – szósta klasa jakości (najsłabsze)
IIIB – trzecia B klasa jakości (średnio dobre)	VIZ – szósta zdegradowana klasa jakości (nieprzydatne do uprawy)
IV – czwarta klasa jakości (średnie)	

RODZAJ POWIERZCHNI LEŚNEJ

D–STAN – drzewostan	L ENERG – linia energetyczna
HAL – halizna	PŁAZ – płazowina
INNE WYL – inne wylesienie	ZRĄB – zrąb
SUKCESJA – sukcesja	PLANT CH - plantacja choinek
PARK - park wpisany do rej. zabytków	RETENCJA - bagna, torfowiska, oczka wodne
PLANT SZ - plantacja drzew szybkorosnących	L TELEK - linia telekomunikacyjna

SIEDLISKOWY TYP LASU

Typy siedliskowe lasu terenów nizinnych

BS – Bór suchy	LMW – Las mieszany wilgotny
BŚW – Bór świeży	LMB – Las mieszany bagienny
BW – Bór wilgotny	LŚW – Las świeży
BB – Bór bagienny	LW – Las wilgotny
BMŚW – Bór mieszany świeży	LŁ – Las łęgowy
BMW – Bór mieszany wilgotny	OL – Ols
BMB – Bór mieszany bagienny	OLJ – Ols jesionowy
LMŚW – Las mieszany świeży	

Typy siedliskowe lasu terenów wyżynnych i podgórskich

BMWYŻŚW – Bór mieszany wyżynny świeży	LWYŻŚW – Las wyżynny świeży
BMWYŻW – Bór mieszany wyżynny wilgotny	LWYŻW – Las wyżynny wilgotny
LMWYŻŚW – Las mieszany wyżynny świeży	LŁ – Las łęgowy
LMWYŻW – Las mieszany wyżynny wilgotny	OLJ – Ols jesionowy

Typy siedliskowe lasu terenów górskich

BGŚW – Bór górski świeży	LMGW – Las mieszany górski wilgotny
BGW – Bór górski wilgotny	LGŚW – Las górski świeży
BGB – Bór górski bagienny	LGW – Las górski wilgotny
BMGŚW – Bór mieszany górski świeży	LŁG – Las łęgowy górski
BMGW – Bór mieszany górski wilgotny	OLJG – Ols jesionowy górski
BMGB – Bór mieszany górski bagienny	BWG – Bór wysokogórski
LMGŚW – Las mieszany górski świeży	

MAKRORZĘŻBA TERENU

NIZ RÓW – nizinny równy	WYŻ PAG – wyżynny pagórkowaty
NIZ FAL – nizinny falisty	WYŻ WZG – wyżynny wzgórzowy
NIZ PAG – nizinny pagórkowaty	GÓR NIS – góry niskie
NIZ WZG – nizinny wzgórzowy	GÓR ŚRE – góry średnie
WYŻ RÓW – wyżynny równy	GÓR WYS – góry wysokie
WYŻ FAL – wyżynny falisty	

POKRYWA

NAGA – naga
ŚCIO – ściota
ZIEL – zielna
MSZ – mszysta – kobierce

MSZC – mszysta – czernicowa
ZAD – zadarniona
SZAD – silnie zadarniona
SZCH – silnie zachwaszczona

WARSTWY DRZEWOSTANU

DRZEW – warstwa drzew (jednopiętrowe)
IP – pierwsze piętro
IIP – drugie piętro
PODRII – podrost o charakterze II piętra
PODR – podrost

NAL – nalot
PODS – podsadzenie pod osłoną
PODSZ – podszyt
PRZES – przestoje, nasienniki, przedrosty

ZWARCIE

PEŁ – pełne
UM – umiarkowane

PRZ – przerywane
LUŻ – luźne

ZMIESZANIE

JDN – jednostkowe
GRP – grupowe
DKĘP – drobnokępowe
KĘP – kępowe

WKEP – wielko kępowe
RZĘD – rzędowe
PAS – pasowe
SMUG – smugowe

UDZIAŁ

1 – udział 10 %
2 – udział 20 %
3 – udział 30 %
4 – udział 40 %
5 – udział 50 %
6 – udział 60 %

7 – udział 70 %
8 – udział 80 %
9 – udział 90 %
10 – udział 100 %
PJD – poniżej 5 % – pojedynczo
MJS – poniżej 5 % – miejscami

GATUNKI DRZEW LEŚNYCH

AK – robinia akacjowa	BRZ – brzoza brodawkowata
BK – buk pospolity	BRZ.O – brzoza omszona
BST – wiąz górski	KSZ – kasztanowiec biały
CIS – cis pospolity	LP – lipa drobnolistna
CZM – czeremcha pospolita	MD – modrzew europejski
CZM.P – czeremcha późna (amerykańska)	OL – olsza czarna
CZR – czereśnia	OL.S – olsza szara
DB – dąb	OS – topola osika
DB.B – dąb bezszypułkowy	SO – sosna zwyczajna
DB.S – dąb szypułkowy	SO.B – sosna Banksa
DB.C – dąb czerwony	SO.C – sosna czarna
DG – daglezja zielona	SO.K – kosodrzewina
GB – grab pospolity	SO.L – sosna limba
GR – grusza	SO.S – sosna smołowa
IWA – wierzba iwa	SO.WE – sosna wejmutka
JB – jabłoń	ŚL – śliwa
JD – jodła pospolita	ŚW – świerk pospolity
JKL – klon jesionolistny	TP – topola
JS – jesion wyniosły	WB – wierzba
JW – klon jawor	WIŚ – wiśnia
KL – klon pospolity	WZ – wiąz pospolity
KL.P – klon polny	

GATUNKI PODSZYTOWE

BER – berberys pospolity	KRU – kruszyna pospolita
BEZ.C – bez czarny	LIG – ligustr pospolity
BEZ.K – bez koralowy	LIL – lilak pospolity
CZM – czeremcha pospolita	LSZ – leszczyna pospolita
CZM.P – czeremcha późna	PRZ.C – porzeczka czarna
DER.B – dereń biały	PRZ.CW – porzeczka czerwona
DER.Ś – dereń świda	SCH – suchodrzew pospolity
GŁG – głóg jednoszyjkowy	SZK – szakłak pospolity
IRG – irga pospolita	ŚL.T – śliwa tarnina
JAŁ – jałowiec pospolity	ŚNG.B – śnieguliczka biała
JRZ – jarząb pospolity	TRZ – trzmielina pospolita
KAL.K – kalina koralowa	

WSKAZANIA GOSPODARCZE

BZ - brak zabiegu	IIIA – rębnia gniazdowa zupełna
CW – czyszczenia wczesne	IIIAU – cięcia uprzątające w rębni IIIA
CP – czyszczenia późne	IIIB – rębnia gniazdowa częściowa
CP-P – pozyskanie w CP	IIIBU – cięcia uprzątające w rębni IIIB
TW – trzebież wczesna	IVA – rębnia stopniowa gniazdowa
TP – trzebież późna	IVAU – cięcia uprzątające w rębni IVA
CSS – cięcia sanitarno-selekcyjne	IVB – rębnia stopniowa gniazdowo-smugowa
IA – rębnia zupełna wielkopowierzchniowa	IVBU – cięcia uprzątające w rębni IVB
IB – rębnia zupełna pasowa	IVC – rębnia stopniowa brzegowo-smugowa
IC – rębnia zupełna smugowa	IVCU – cięcia uprzątające w rębni IVC
IIA – rębnia częściowa wielkopowierzchniowa	IVD – rębnia stopniowa gniazdowa udoskonalona
IIAU – cięcia uprzątające w rębni IIA	IVDU – cięcia uprzątające w rębni IVD
IIB – rębnia częściowa pasowa	V – rębnia przerębowa
IIBU – cięcia uprzątające w rębni IIB	PŁAZ – uprzątanie płazowin
IIC – rębnia częściowa pasowa	PRZEST – uprząt.nasienników,przestoi
IICU – cięcia uprzątające w rębni IIC	DRZEW – uprząt.drzew pod liniami energ.
IID – rębnia częściowa gniazdowa	MA-PORZ – porządkowanie pow.zrębowych
IIDU – cięcia uprzątające w rębni IID	PIEL – pielęgnowanie gleby
ODN-HAL – odnowienie halizn	POPR – poprawki i uzupełnienia
ODN-LUK – odnowienia luk	DO ZAL – pow.przeznaczone do zalesienia
ODN-ZRB – odnowienie zrębu	P-PASYN - założenie pasa ppoż typu A
ODN-ZŁOŻ – odnow.w rębniach złożonych	P-PASYS - utrzymanie pasa ppoż typu A
	AGROT - zabiegi agrotechniczne, przyg. do odn.

POWIERZCHNIE NIESTANOWIĄCE WYDZIELENIA

Bg (BAGNO) – bagno	L (LUKA) – luka
dL (D LUKA) – dolesiona luka	Go (OD GNIA) – gniazdo odnowione
dP (D PRZEZ) – dolesione przersedzenie	Pł (POL ŁOW) – poletko łowieckie
G (GNIA) – gniazdo nie odnowione	Rm (REMIZA) – remiza
K (KĘPA) – kępa	Sz (SZKÓŁKA) – szkółka

SŁOWNIK PODSTAWOWYCH POJĘĆ LEŚNYCH

1. Typ Siedliskowy Lasu

Podstawowa jednostka taksonomiczna typologicznej systematyki siedlisk obejmująca siedliska o podobnej żyzności i potencjalnej zdolności produkcyjnej, rozpatrywane pod kątem użyteczności w hodowli lasu. Siedlisko jest zasadniczym, naturalnym czynnikiem produkcji leśnej. Określony typ siedliskowy wynika przede wszystkim z jakości gleb pod względem żyzności i wilgotności, w powiązaniu z warunkami geograficzno-klimatycznymi, które powodują wyróżnianie odmian typów siedliskowych lasu. Dla celów hodowli lasu, w ramach typu siedliskowego, wyróżnia się tzw. wariant uwilgotnienia siedliska w zależności od występowania wody gruntowej w glebie tj. od jej głębokości i trwałości występowania. Wszystkie typy siedliskowe umieszczone są w siatce ekologicznej siedliskowych typów lasu.

2. Bonitacja

Wskazuje na zdolności produkcyjne drzewostanu. Najczęściej jako wskaźnik bonitacji przyjmuje się wysokość drzewostanu, którą porównuje się z przeciętną lub górną wysokością wzorcowego drzewostanu danego gatunku w tym samym wieku (podaną w tablicach zasobności drzewostanów dla danego gatunku). Bonitacja I oznacza najwyższą zdolność produkcyjną, bonitacja V – najniższą.

3. Typ drzewostanu - TD

Docelowy skład gatunkowy drzewostanu, taki który gwarantuje pełne wykorzystanie zdolności produkcyjnych siedliska. Określony jest dla poszczególnych typów siedliskowych lasu i uwzględnia różnice w warunkach przyrodniczych występujących w obrębie poszczególnych krain przyrodniczo-leśnych. TD BkDbSo (bukowo-dębowo-sosnowy) na siedlisku Lasu mieszanego oznacza, że najmniejszą rolę produkcyjną pełni buk, większą dąb, a dominującą sosna. Dla każdego typu drzewostanu opracowane są procentowe składy gatunkowe wprowadzanego młodego pokolenia – w tym przypadku 50% So 20-30% Db 10-20% Bk.

4. Kraina Przyrodniczo-Leśna

Jest najwyższą hierarchicznie jednostką regionalizacji przyrodniczo-leśnej, obejmującą obszar (mezoregiony przyrodniczo-leśne) o zbliżonych warunkach fizjograficznych i klimatycznych kształtujących podobną szatę roślinną.

5. Drzewostan rębny

Drzewostan, który osiągnął optymalny stan techniczny surowca drzewnego oraz zasobność, przez to umożliwia zaspokojenie określonych potrzeb społecznych na surowiec drzewny. W kolejnych latach istnienia drzewostan traci stopniowo zdolność przyrostu i zaczyna przejawiać oznaki starzenia się (zanikają procesy fizjologiczne drzew, następuje intensywne obumieranie drzew, przyrost miąższości jest mniejszy od miąższości wypadów naturalnych). Sposób użytkowania (cięcia) drzewostanów rębnych jest zawsze związany ze sposobem ich odnowienia. Technicznie cięcia prowadzone są tak, aby stworzyć dogodne warunki dla zainicjowania odnowienia naturalnego lub wprowadzenia odnowienia sztucznego oraz dla jego dobrego wzrostu i rozwoju.

6. Wiek rębności

Przeciętny wiek, w którym drzewostan danego gatunku osiąga dojrzałość rębną.

7. Odnowienie naturalne

Zjawisko powstawania młodego pokolenia drzew przez samosiew (z nasion d-stanu macierzystego) lub z odrosli pod osłoną drzewostanu macierzystego lub w jego sąsiedztwie.

8. Odnowienie sztuczne

Powstaje poprzez siew nasion lub sadzenie sadzonek na powierzchni przyszłego drzewostanu.

9. Rębnia

Określa zespół zasad i czynności z zakresu użytkowania lasu, mających na celu stworzenie najkorzystniejszych warunków dla odnowienia właściwych gatunków drzew i uzyskania pożądanej budowy drzewostanu. Jest to sposób prowadzenia cięć rębnych w połączeniu z odnowieniem i pielęgnowaniem. Rębnia to zespół działań, które mają na celu nie tylko wyręb drzew dla pozyskania drewna, ale muszą również powstanie odpowiednich warunków dla zainicjowania młodego pokolenia, jego wzrostu i rozwoju, uzyskania pożądanej poziomej i pionowej budowy drzewostanu.

10. Klasa odnowienia, klasa do odnowienia

Powierzchnia drzewostanów z zaawansowanym odnowieniem podokapowym, na której występują dwa pokolenia: stary drzewostan w piętrze górnym i rozwijające się pod nim odnowienie naturalne lub (rzadziej sztuczne) w piętrze dolnym. Klasa odnowienia oraz klasa do odnowienia różnią się wielkością powierzchni zajmowanej przez młode pokolenie (udziałem młodego pokolenia).

11. Użytkowanie rębne

Pozyskiwanie drewna w drzewostanach uznanych za dojrzałe do wyrębu zgodnie z przyjętą kolejną rębą i ustalonym sposobem zagospodarowania, a ściślej rodzajem rębni.

12. Użytkowanie przedrębne

Pozyskiwanie drewna w drzewostanach przedrębnych w ramach wykonywania cięć pielęgnacyjnych tj. czyszczeń i trzebieży. Użytkowanie przedrębne określa się w wymiarze powierzchniowym (powierzchnia drzewostanów, na której wykonywane ciecia pielęgnacyjne) oraz w wymiarze miąższościowym (masa drewna pozyskana z cięć pielęgnacyjnych). Przyjmowana wysokość projektowanego użytkowania przedrębnego nie może przekroczyć 50% spodziewanego przyrostu miąższości drzewostanów objętych użytkowaniem przedrębnym.

13. Halizna

Powierzchnia leśna, pozbawiona drzewostanu dłużej niż 5 lat. Także uprawy i młodniki (I klasy wieku - 0-20 lat) o zbyt niskim zadrzewieniu (poniżej 0,5) lub jakości. Powierzchnia ta jest przeznaczona do odnowienia w najbliższych latach.

14. Płazowina

Powierzchnia leśna, rzadko porośnięta drzewami, pozostałymi po drzewostanie, który z różnych powodów uległ nadmiernemu przerzedzeniu. Jest to powierzchnia porośnięta drzewami II klasy wieku (21-40 lat) o zadrzewieniu do 0,3 włącznie, lub drzewami III (41-60 lat) i wyższych klas wieku o zadrzewieniu do 0,2 włącznie. Powierzchnia ta przeznaczona jest do odnowienia w najbliższych latach.

15. Inne wylesienie

Grunty leśne niezalesione, na których stwierdzono całkowicie odmienny od przeznaczenia sposób użytkowania gruntu. Ujawnienie wylesienia nie sankcjonuje wyłączenia gruntu z produkcji leśnej.

16. Zadrzewienie

Grunty pokryte zbiorowiskami drzew i krzewów. W sensie prawnym i ekologicznym określenie powierzchni zadrzewionej nie będącej lasem w rozumieniu Ustawy o Lasach (teren porośnięty drzewami i zajmujący mniej niż 0,1 ha).

17. Czynniki zadrzewienia

Określa się ją poprzez porównanie masy drzewnej (miąższości) istniejącej rzeczywiście w drzewostanie danego gatunku na 1 hektarze do podanej w tzw. tablicach zasobności, jaką mógłby ten sam drzewostan wykazywać w danym wieku i na danym siedlisku (w najlepszym przypadku).

18. Sukcesja

Stopniowy, uporządkowany, kierunkowy proces zmian biocenozy prowadzący do przeobrażania się prostych ekosystemów w bardziej złożone. Sukcesja wtórna zachodzi na terenach zajętych przez inną biocenozę, np. staw, jezioro, łąkę, ugór. Przebiega szybko i prowadzi do przekształcenia pierwotnego ekosystemu w inny, np. łąki w las.