

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
29 września 2025 r.

Obręb ewidencyjny

KRZEMIONKA

Powierzchnia opracowania: 1,4900 ha

dane ewidencyjne aktualne na dzień 26 maja 2025 r.

województwo Wielkopolskie
powiat Kaliski
gmina Godziesze Wielkie
Nadleśnictwo Kalisz

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

Obręb ewidencyjny KRZEMIONKA

położonego w gminie Godziesze Wielkie powiat Kaliski
województwo Wielkopolskie

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

•

I. ZESTAWIENIE POWIERZCHNI według stanu na 29 września 2025 r.

Ogólna powierzchnia opracowania - ha

			1	4	9	0	0
--	--	--	---	---	---	---	---

w tym:

1) Powierzchnia leśna zgodna z ewidencją gruntów i budynków - ha

			1	4	9	0	0
--	--	--	---	---	---	---	---

Powierzchnia lasów - ha

			1	4	9	0	0
--	--	--	---	---	---	---	---

według grup kategorii użytkowania

- gruntów zalesionych

			1	1	6	0	8
--	--	--	---	---	---	---	---

- gruntów niezalesionych

			0	3	2	9	2
--	--	--	---	---	---	---	---

w tym: do odnowienia

			0	1	6	7	3
--	--	--	---	---	---	---	---

- gruntów związanych z gospodarką leśną

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

2) Powierzchnia gruntów spełniających wymogi ustawy o lasach,
a nie ujętych w ewidencji gruntów i budynków - ha

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

3) Powierzchnia gruntów przewidzianych do zalesienia - ha

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

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

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

			3	0	0	0
--	--	--	---	---	---	---

 m3 grubizny netto, w tym:

a) etat cięć w użytkowaniu rębny

			1	8	0	0
--	--	--	---	---	---	---

 m3 grubizny netto

b) powierzchniowy etat cięć w użytkowaniu przedrębny - ha

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

o orientacyjnej miąższości

			1	2	0	0
--	--	--	---	---	---	---

 m3 grubizny netto

II.2 Pielęgnowanie lasu na powierzchni - ha

w tym:

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

a) pielęgnowanie zainwentaryzowanych upraw

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

b) pielęgnowanie zainwentaryzowanych młodników

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

c) trzebieże

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

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	1	6	7	3
--	--	--	---	---	---	---	---

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

			0	4	2	0	8
--	--	--	---	---	---	---	---

w tym zrębami zupełnymi

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

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	10
3. Zestawienie powierzchni i miąższości gatunków panujących (głównych) w typach siedliskowych lasu według klas i podklas wieku	11
4. Opisy taksacyjne	12
5. Zestawienie czynności gospodarczych projektowanych na 10 lat	13
6. Wykaz powierzchni leśnych niezalesionych	14
7. Rejestr działek leśnych i gruntów do zalesienia wg właścicieli	15
8. Wykaz właścicieli	17
9. Wykaz działek	18
10. Wykaz zmian powierzchni leśnej w stosunku do rejestru gruntów (ewidencji)	19
11. Wykaz skrótów i symboli	20
12. Słownik podstawowych pojęć leśnych	25
13. Mapa gospodarcza lasu i gruntów przeznaczonych do zalesienia	

1. OPIS OGÓLNY

NADZÓR

Nadzór nad gospodarką leśną sprawuje Starosta Kaliski.

POWIERZCHNIA

Ogólna powierzchnia opracowania wynosi 1,4900 ha.

W tym powierzchnia lasów i gruntów leśnych wg ewidencji wynosi 1,4900 ha.

W opracowaniu ujęto:

1,4900 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 1,4900 ha należy do:

- 6 indywidualnych właścicieli będących posiadaczami 3 szt. działek z lasem na 1,49 ha pow., przeciętna wielkość gruntów leśnych należących do jednego właściciela wynosi 0,2483 ha.
- 0 wspólnot gruntowych posiadających 0 szt. działek z lasem na pow. 0,0000 ha.
- 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 III - Wielkopolsko-Pomorskiej Krainie Przyrodniczej, Mezuregionie 35 - Kotliny Żmigrodzkiej, Milickiej i Grabowskiej.

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

Wyszczególnienie		Siedliskowe typy lasu	
		BŚW	BMŚW
TD	Gat. główne	SO	DB SO
	Gat. domieszk.	Brz	Bk Brz Md
	Gat. pomocnicze	Olsz Jrz	KI Lp Jrz Gb Os
Pow. [ha]		0,1619	1,3281

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 rębnym:

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
140	80	17	17	5	22

Z uwagi na małą powierzchnię 0,4208 ha drzewostanów rębnych, nie wyliczano etatu cięć rębnych przyjmując maksymalną do pozyskania masę użytkowania rębnego w wysokości 22 m³, wynikającą z potrzeb hodowlanych konkretnych drzewostanów, określoną wskazaniem gospodarczymi.

W użytkowaniu przedrębnym przewiduje się pozyskanie w wysokości 14 m³ grubizny brutto i 12 m³ grubizny netto na powierzchni 0,7400 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
141	27,42	14	9,93	51,07

HODOWLA LASU

Stwierdza się konieczność następujących zabiegów hodowlanych:

Zestawienie zabiegów hodowli lasu

30/07/042/0012 - KRZEMIONKA

Rodzaj zabiegu	Oddział	Pododdział
1	2	3
ODN-ZRB	1	d
PIEL	1	d
CW	1	d
AGROT	1	d

HODOWLA LASU

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

Typ siedliskowy lasu	Typ drzewostanu	Ramowy skład gatunkowy odnowień
BŚW	SO	So-80-90%, Brz i in. 10-20%
BMŚW	DB SO	So 70%, Db 20%, Bk 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 rębny 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 1,4900 ha (w miastach i wokół miast - 1,4900) na podstawie Ustawy o lasach oraz decyzji Starosty. Lasy wielofunkcyjne zajmują powierzchnię 1,4900 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 owoców 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 lęgówisk, 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.

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 I 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.): 30/07/042/0012 - KRZEMIONKA

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 ochronne																		
SO	0,3292								0,7400							0,7400	1,0692	
	5								141							141	146	
BRZ									0,4208							0,4208	0,4208	
									69							69	69	
RAZEM:	0,3292								0,4208	0,7400						1,1608	1,4900	
	5								69	141						210	215	
Grunty związane z gospodarką leśną:																		
Inne grunty:																		
OGÓŁEM:	0,3292								0,4208	0,7400						1,1608	1,4900	
	5								69	141						210	215	

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

Obiekt (obr. ew.): 30/07/042/0012 - KRZEMIONKA

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																			
BŚW	SO	0,1619																0,1619	
	RAZEM:	0,1619																0,1619	
BMŚW	SO	0,1673									0,7400						0,7400	0,9073	
		5									141						141	146	
	BRZ									0,4208							0,4208	0,4208	
										69							69	69	
	RAZEM:	0,1673								0,4208	0,7400						1,1608	1,3281	
		5								69	141						210	215	
Ogółem	SO	0,3292									0,7400						0,7400	1,0692	
		5									141						141	146	
	BRZ									0,4208							0,4208	0,4208	
										69							69	69	
	RAZEM:	0,3292								0,4208	0,7400						1,1608	1,4900	
		5								69	141						210	215	
OGÓŁEM:		0,3292								0,4208	0,7400						1,1608	1,4900	
		5								69	141						210	215	
Grunty związane z gospodarką leśną:																			
Inne grunty:																			
OGÓŁEM:		0,3292								0,4208	0,7400						1,1608	1,4900	
		5								69	141						210	215	

Opis taksacyjny

Woj. Wielkopolskie (30) Powiat Kaliski (07) Gmina Godziesze Wielkie (042) Obr.ew. KRZEMIONKA (0012)

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]		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	0,1619	RP: INNE WYL, BP: , O: OCH MIAST, S: BŚW, TD: SO, INFO: zabudowania, teren przydomowy, NR.REJ.: G29												BZ	0,1619							
01-b	0,4208	RP: D-STAN, BP: DRZEW, O: OCH MIAST, S: BMŚW, TD: DB SO, ZW: PRZ, NR.REJ.: G29	DRZEW	BRZ	10	62	0,6	21	21	II	163	69	2,47	V	0,4208	17	14					
01-c	0,7400	RP: D-STAN, BP: DRZEW, O: OCH MIAST, S: BMŚW, TD: DB SO, ZW: PRZ, NR.REJ.: G12, G91	DRZEW	SO	10	77	0,7	23	19	III	190	141	3,70	TP	0,7400	14	12					
01-d	0,1673	RP: PŁAZ, BP: , O: OCH MIAST, S: BMŚW, TD: DB SO, ZW: LUŻ, NR.REJ.: G29	DRZEW	BRZ	10	77	0,1	25	23	II	30	5	0,28	AGROT	0,1673							
														PLAZ	0,1673	5	4					
														ODN-ZRB	0,1673							
														PIEL	0,1673							
														CW	0,1673							
Razem:	1,4900												215					36	30			
Ogółem:	1,4900												215					36	30			

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 30-07-042-0012 KRZEMIONKA.

Zadania gospodarcze	Pow. (ha)	Miaższność (m3)	
		brutto	netto
V	0,4208	17	14
PŁAZ	0,1673	5	4
TP	0,7400	14	12

Wykaz powierzchni leśnych niezalesionych

Obiekt (obr. ewid.): 30/07/042/0012 - KRZEMIONKA

Stan na: 2025-09-29

Oddział/Pododdział	Powierzchnia wyłączenia [ha]	Rodzaj powierzchni
1 a	0,1619	INNE WYL
1 d	0,1673	PLAZ
Razem oddział 1:	0,3292	
Razem:	0,3292	

Rejestr działek leśnych i gruntów do zalesienia wg właścicieli

Obręb ewidencyjny: 30/07/042/0012 - KRZEMIONKA, Stan na: 26.05.2025 , Data ostatniej modernizacji ewidencji gruntów: 26.05.2025

Nr w rej gruntów	Nazwisko i imię Adres właściciela Współwłaścicieli udział	Nr działki	Użytek ew.	Oddz, poddz	Opis wydzielienia								Wskazania gospodarcze			Wykonanie
													Rodz. zabiegu	Pow [ha]	Miąższość [m3]	
					R. pow	Kat. ochr.	Gat.	Wiek	Bonit.	Powierzchnia [ha]	Pow. gr. do zales. [ha]	Miąższość [m3] brutto			Brutto/ Netto	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
G12		2/1	Ls	01-c	D-STAN	OCH MIAST	SO	77	III	0,5300		101	TP	0,5300	11/9	
Razem:										0,5300	0,0000	101			11/9	
G29		48	Ls	01-a	INNE WYL	OCH MIAST	SO			0,1619			BZ	0,1619		
				01-b	D-STAN	OCH MIAST	BRZ	62	II	0,4208		69	V	0,4208	17/14	
				01-d	PLAZ	OCH MIAST	BRZ	77	II	0,1673		5	AGROT	0,1673		
													PLAZ	0,1673	5/4	
													ODN-ZRB	0,1673		
													PIEL	0,1673		
													CW	0,1673		
Razem:										0,7500	0,0000	74			22/18	
G91		4/2	Ls	01-c	D-STAN	OCH MIAST	SO	77	III	0,2100		40	TP	0,2100	3/3	
Razem:										0,2100	0,0000	40			3/3	
Ogółem:										1,4900	0,0000	215			36/30	

Wykaz gruntów do zalesienia

dla obiektu 30/07/042/0012 - KRZEMIONKA

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

Wykaz właścicieli

dla obiektu 30/07/042/0012 - KRZEMIONKA

Lp	Nazwisko, Imię	Numer jednostki rejestrowej
1		G12
2		G12
3		G12
4		G29
5		G91
6		G12

Wykaz działek

dla obiektu 30/07/042/0012 - KRZEMIONKA

Lp	Nr działki	Nr rejestru	Oddz/poddz	Pow. działki
1	2/1	G12	01 c	0,5300
2	4/2	G91	01 c	5,0000
3	48	G29	01 a,b,d	3,1600

Wykaz zmian powierzchni leśnej w stosunku do rejestru gruntów

Obręb ewidencyjny KRZEMIONKA

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
G29		48	Ls	INNE BUD		0,1619	teren zabudowany	do przeklasyfikowania lub odnowienia
Razem:						0,1619		

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	ZRAŁ – 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 – ściola
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

WKĘP – 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 – czerecha pospolita	MD – modrzew europejski
CZM.P – czerecha 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 – daglezwia 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 – czerecha pospolita	LSZ – leszczyna pospolita
CZM.P – czerecha 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 – jarzab 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 odrośli 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.