

ANALIZA GOSPODARKI LEŚNEJ ZA OKRES
OBOWIĄZYWANIA DOTYCHCZASOWEGO PLANU
URZĄDZENIA LASU

REFERAT NADLEŚNICZEGO NADLEŚNICTWA MILICZ

Spis treści

1. Wstęp.....	5
2. Zmiany w stanie posiadania według kategorii gruntów z wyjaśnieniem przyczyn tych zmian.....	5
2.1. Zmiany w stanie posiadania według kategorii gruntów	5
2.2. Wyjaśnienie przyczyn zmian w stanie posiadania	6
3. Porównanie zaplanowanych zadań gospodarczych na ubiegłe dziesięciolecie z ich wykonaniem	9
3.1. Cięcia rębne i pielęgnacyjne.....	9
3.2. Wylesienia na gruntach wyłączonych z produkcji	19
3.3. Hodowla lasu	20
3.3.1. Zestawienie wykonania zadań gospodarczych.....	20
3.3.2. Rozliczenie zadań z zakresu odnowień i zalesień.....	26
4. Ocena wpływu wykonanych zabiegów gospodarczych na stan lasu	32
4.1. Wielkość zasobów drzewnych według najważniejszych gatunków drzew w nadleśnictwie	32
4.2. Jakość upraw i młodników, w tym ich zgodność z siedliskami leśnymi, a szczególnie z typami siedliskowymi lasu (TSL) oraz leśnymi siedliskami przyrodniczymi.....	40
4.3. Stan zdrowotny i sanitarny lasu.....	46
5. Rozmiar wykonanych prac zalesieniowych.....	48
6. Rozmiar szkód w lasach spowodowanych przez czynniki biotyczne, abiotyczne i antropogeniczne	49
6.1. Zagrożenia biotyczne.....	49

6.1.1.	Szkodniki upraw i młodników	49
6.1.2.	Uszkodzenia od jemioły	50
6.1.3.	Szkodniki wtórne.....	51
6.1.4.	Szkodniki pierwotne.....	53
6.1.5.	Szkody od chorób grzybowych.....	55
6.1.6.	Szkody od zwierzyny	55
6.2.	Szkody abiotyczne	58
6.3.	Szkody antropogeniczne.....	59
6.3.1.	Zaśmiecanie terenów leśnych.....	59
6.3.2.	Pożary lasu.....	60
7.	Podstawowe wyniki z zakresu użytkowania ubocznego.....	62
7.1.	Gospodarka łowiecka.....	62
7.2.	Pozyskanie choinek	70
8.	Ocena realizacji programu ochrony przyrody oraz wykonania zadań wynikających z planów ochrony obiektów	75
8.1.	Formy ochrony przyrody funkcjonujące na terenie nadleśnictwa	79
8.1.1.	Obszary Natura 2000.....	79
8.1.2.	Pomniki przyrody	82
8.1.3.	Rezerваты przyrody	83
8.1.4.	Użytki ekologiczne.....	85
8.1.5.	Siedliska przyrodnicze	85
8.2.	Ochrona gatunkowa roślin grzybów i zwierząt.....	89
8.3.	Zagospodarowanie turystyczne	89
8.4.	LGW	90

**9. Wnioski wynikające z porównania powierzchni leśnej i zasobów
drzewnych w kolejnych planach urządzenia lasu 93**

1. Wstęp

Plan urządzenia lasu dla Nadleśnictwa Milicz na okres od 1 stycznia 2016 r do 31 grudnia 2025 r został zatwierdzony przez Ministra Środowiska pismem zn. spr.: DLP-I.611.72.2016 z dnia 11.08.2016 r.

2. Zmiany w stanie posiadania według kategorii gruntów z wyjaśnieniem przyczyn tych zmian

2.1. Zmiany w stanie posiadania według kategorii gruntów

Powierzchnia ogólna nadleśnictwa według stanu na dzień 1 stycznia 2016, wynosiła 26 353,8907 ha (łącznie ze współwłasnościami po przeliczeniu udziałów), **26 352,9393 ha** (bez współwłasności), z czego:

- ✓ grunty leśne i zadrzewienia: 25 475,805 ha (z wsp.) / **25 475,4783 ha (bez wsp.)**
- ✓ grunty nieleśne : 878,0857 ha (z wsp.) / **877,461 (bez wsp.)**

Powierzchnia ogólna nadleśnictwa według stanu na dzień 31 grudnia 2025 r, wynosi 26 446,013 ha (łącznie ze współwłasnościami po przeliczeniu udziałów), **26 445,197** (bez współwłasności) z czego:

- ✓ grunty leśne i zadrzewienia: 25 539,9591 ha (z wsp.) / **25 539,7391 ha (bez wsp.)**
- ✓ grunty nieleśne: 906,0539 ha (z wsp.) / **905,4579 ha (bez wsp.)**

W wyniku zmian w stanie posiadania nadleśnictwa, przeprowadzonych w okresie obowiązywania planu urządzenia lasu, powierzchnia ogólna nadleśnictwa zwiększyła się o 92,1223 ha (pow. łącznie z wsp.), **92,2577 ha (bez wsp.)** z czego:

- ✓ gruntów leśnych i zadrzewień przybyło: 64,1541 ha (z wsp.) / **64,2608 ha (bez wsp.)**

- ✓ gruntów nieleśnych przybyło: 27,9682 ha (z wsp.) / **27,9969 ha (bez wsp)**

2.2. Wyjaśnienie przyczyn zmian w stanie posiadania

Zmiany w stanie posiadania (z uwzględnieniem gruntów we współwłasności) spowodowane zostały w związku z:

- ✓ Przejęcie nieruchomości gruntowych w trybie art. 36 i 74 ustawy o lasach:
 - leśnych: +3,1107 ha
 - nieleśnych: +41,0188 ha
 - razem: **+44,1295 ha**
- ✓ Przekazanie nieruchomości gruntowych w trybie ustawy o szczególnych zasadach przygotowania i realizacji inwestycji w zakresie dróg publicznych:
 - leśnych: **-0,8657 ha**
- ✓ Przekazanie nieruchomości gruntowych w trybie ustawy prawo wodne:
 - nieleśnych: **-0,2934 ha**
- ✓ Zakup nieruchomości gruntowych w trybie art. 37 i 37a ustawy o lasach:
 - leśnych: +25,8167 ha
 - nieleśnych: +27,8989 ha
 - razem: **+53,7156 ha**
- ✓ Sprzedaż nieruchomości gruntowych w trybie art. 38 ustawy o lasach:
 - nieleśnych: **-0,054 ha**

- ✓ Sprzedaż nieruchomości gruntowych zabudowanych w trybie art. 40a ustawy o lasach:
 - leśnych: -0,4829 ha
 - nieleśnych: -0,8439 ha
 - razem: **-1,3268 ha**

- ✓ Czynności geodezyjne związane z modernizacją ewidencji gruntów, aktualizacją użytków, łączeniem i podziałem działek:
 - leśnych: +0,3371 ha
 - nieleśnych: -3,52 ha
 - razem: **-3,1829 ha**

W Planie Urządzenia Lasu dla Nadleśnictwa Milicz na lata 2016-2025 nie sporządzono protokołu rozbieżności, o którym mowa w art. 96 ust. 3 Instrukcji urządzania lasu. Uzgodnienia pomiędzy rejestrem gruntów nadleśnictwa a ewidencją prowadzoną przez Starostwo Powiatowe w Miliczu, Trzebnicy i Oleśnicy wykonane zostały poprzez porównanie bazy danych SILP i EGiB. W związku z tym, że zgodnie z zarządzeniem nr 3 Dyrektora Generalnego Lasów Państwowych z dnia 8 stycznia 2025 r (*w sprawie sposobu prowadzenia ewidencji lasów, gruntów i innych nieruchomości Lasów Państwowych*) ewidencja Lasów Państwowych stanowi odzwierciedlenie ewidencji prowadzonej przez starostów, uzgodnień w w/w zakresie dokonało nadleśnictwo.

Zmiany w stanie posiadania w okresie obowiązywania planu urządzenia lasu, według kategorii gruntów dla nadleśnictwa z podziałem na obręby leśne, przedstawiono w poniższej tabeli:

Zmiany w stanie posiadania według kategorii gruntów													
Stan na dzień		Ogółem	Grunty leśne oraz zadrzewione i zakrzewione:					Grunty nieleśne:					
			Zalesione	Niezalesione	Związane z gosp. leśną	Zadrzew.	Razem	Użytki rolne	Grunty zabudowane i zurbanizowane	Tereny różne	Nieużytki	Wody	Razem
1		2	3	4	6	8	9	10	11	15	16	17	18
1.01.2016	Obr. Milicz	8210,0616	7574,4253	123,5985	251,8163	2,6	7952,4401	222,6802	11,1941	4,6747	16,1353	2,9372	257,6215
	Obr. Cieszków	9744,3031	8990,1879	129,391	301,6931	4,925	9426,197	276,5149	4,8463	3,2654	33,4795	0	318,1061
	Obr. Kubryk	8399,526	7763,1629	92,4021	241,0029	0,6	8097,1679	277,6557	16,3121	1,0083	6,872	0,51	302,3581
	Nadleśnictwo	26353,8907	24327,7761	345,3916	794,5123	8,125	25475,805	776,8508	32,3525	8,9484	56,4868	3,4472	878,0857
31.12.2025	Obr. Milicz	8222,8214	7637,4785	79,2102	252,1545	2,15	7970,9932	220,495	12,724	1,2467	16,1453	1,2172	251,8282
	Obr. Cieszków	9762,9054	8992,3795	133,9296	300,8561	4,793	9431,9582	287,0602	7,5645	1,9916	33,7753	0,5556	330,9472
	Obr. Kubryk	8460,2862	7794,966	102,943	238,4752	0,6235	8137,0077	295,3213	14,0274	1,0083	9,1563	3,7652	323,2785
	Nadleśnictwo	26446,013	24424,824	316,0828	791,4858	7,5665	25539,9591	802,8765	34,3159	4,2466	59,0769	5,538	906,0539
Rozliczenie pow. PUL 2016-2025	Obr. Milicz	12,7598	63,0532	-44,3883	0,3382	-0,45	18,5531	-2,1852	1,5299	-3,428	0,01	-1,72	-5,7933
	Obr. Cieszków	18,6023	2,1916	4,5386	-0,837	-0,132	5,7612	10,5453	2,7182	-1,2738	0,2958	0,5556	12,8411
	Obr. Kubryk	60,7602	31,8031	10,5409	-2,5277	0,0235	39,8398	17,6656	-2,2847	0	2,2843	3,2552	20,9204
	Nadleśnictwo (z wsp)	92,1223	97,0479	-29,3088	-3,0265	-0,5585	64,1541	26,0257	1,9634	-4,7018	2,5901	2,0908	27,9682
	Nadleśnictwo (bez wsp)	92,2577	97,0479	-29,3088	-2,9198	-0,5585	64,2608	26,0257	1,9921	-4,7018	2,5901	2,0908	27,9969

3. Porównanie zaplanowanych zadań gospodarczych na ubiegłe dziesięciolecie z ich wykonaniem

3.1. Cięcia rębne i pielęgnacyjne

Zgodnie z Planem Urządzenia Lasu, sporządzonym dla nadleśnictwa na lata 2016-2025, etat miąższościowy oraz powierzchniowy, zmieniony Decyzją nr 7 Dyrektora Generalnego Lasów Państwowych z dnia 17 lutego 2022 r w sprawie zwiększenia o 40 800 m³ rozmiaru szacunkowego pozyskania w użytkach przedrębnych, przedstawia się następująco:

- ✓ Etat masowy pozyskania grubizny - **1 568 209 m³**, w tym:
 - w ramach użytkowania rębego 874 735 m³
 - w ramach użytkowania przedrębego 693 474 m³
- ✓ Etat powierzchniowy użytków rębnych – **4 643,56 ha**, w tym:
 - rębnie zupełne - 843,84 ha,
 - rębnie złożone – 3 799,72 ha.
- ✓ Etat powierzchniowy użytków przedrębnych – **12870,44 ha**

Realizację wykonania planu urządzenia lasu w zakresie użytkowania głównego za minione 10 - lecie przedstawiają poniżej zamieszczone tabele, wykresy i zestawienia:

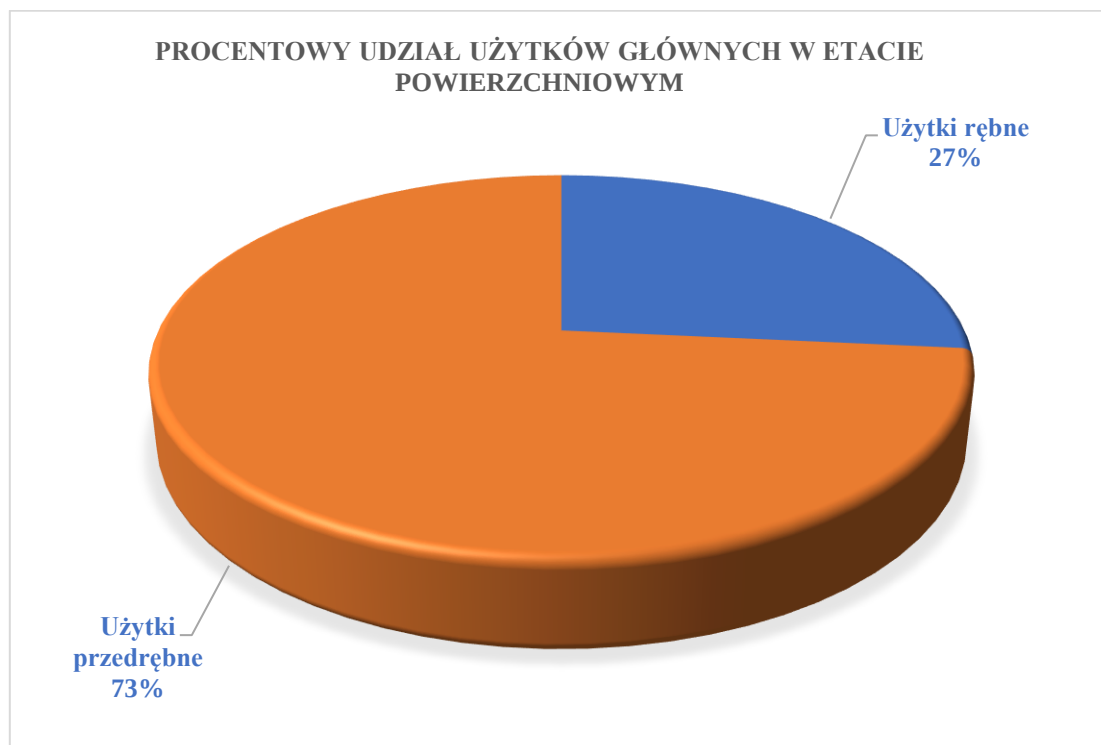
✓ Realizacja etatu powierzchniowego i masowego w użytkowaniu rębnym i przedrębnym – ogółem Nadleśnictwo Milicz

ROK KALENDARZOWY	UŻYTKI										OGÓŁEM
	RĘBNE				PRZEDRĘBNE						
					CZYSZCZENIA		TRZEBIEŻE		PRZYGODNE		
	HA	M3	PRZYGODNE M3	RAZEM M3	HA	M3	HA	M3	M3	M3	
2016	401,51	62105,93	12025,64	74131,57	0	92,54	1254,62	52676,2	13179,5	65948,24	140079,81
2017	425,12	72117,04	17743,31	89860,35	1,68	128,57	1019,17	49215,57	18918,89	68263,03	158123,38
2018	303,58	52699,11	24122,29	76821,4	0	79,88	815,63	40209,73	45830,22	86119,83	162941,23
2019	524,6	81359,03	6953,36	88312,39	0	98,86	1082,01	50613,69	14443,26	65155,81	153468,2
2020	542,38	87464,54	13120,36	100584,9	7,95	250,66	845,22	43367,41	11923,78	55541,85	156126,75
2021	538,9	83316,77	5314,65	88631,42	0	12,47	1270,49	65772,52	4185,37	69970,36	158601,78
2022	478,44	74409,63	5529,99	79939,62	0	122,51	1355,39	71449,09	9065,57	80637,17	160576,79
2023	423,65	65478,45	1940,25	67418,7	2,8	134,49	1462,14	78758,65	5029,33	83922,47	151341,17
2024	459,59	66683,2	2164,52	68847,72	0	66,63	1209,36	61719,18	5075,93	66861,74	135709,46
2025	321,47	51558,56	672,29	52230,85	0	11,34	1005,76	49835,4	1206,76	51053,5	103284,35
Razem	4419,24	697192,26	89586,66	786778,92	12,43	997,95	11319,79	563617,4	128858,61	693474	1480252,92
Plan	4643,56	874735	-	874735	84,24	271	12786,2	693474	-	693474	1568209
% wyk	95,17	79,7	-	89,94	14,75	368,2	88,53	81,42	-	100	94,39

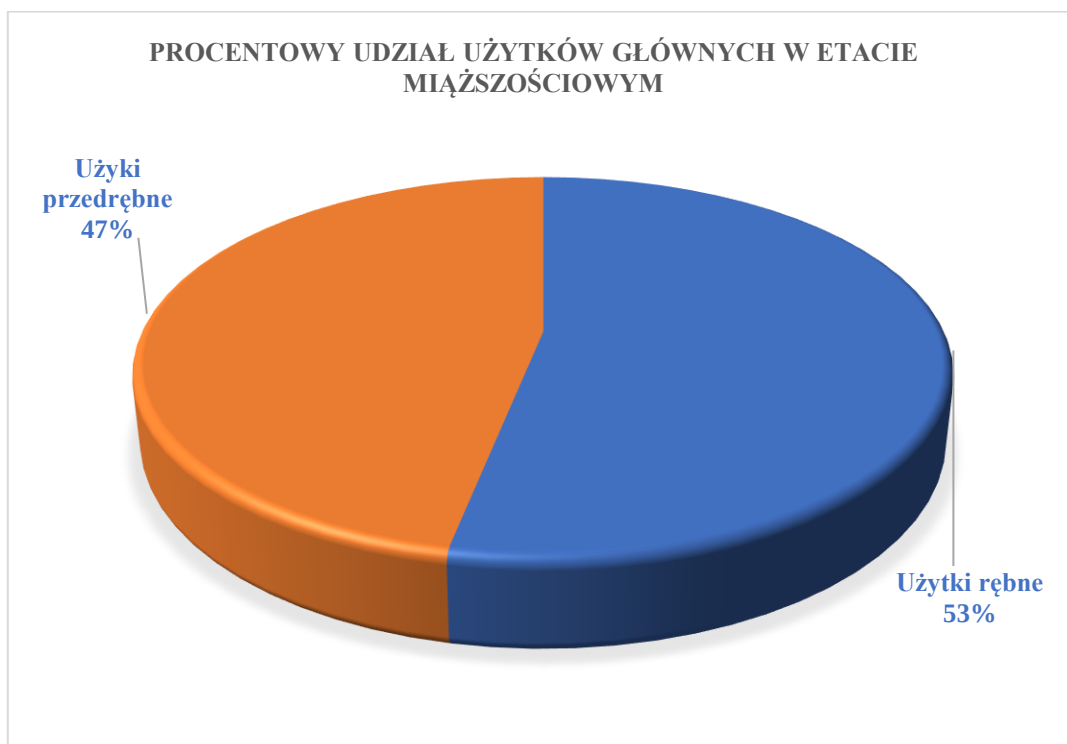
✓ Zestawienie pozyskanego drewna za ubiegły okres, według kategorii cięć i porównanie z etatem:

L.p	Wyszczególnienie	Plan użytkowania		Wykonanie			
		Powierzchnia manip. w ha	m3	Powierzchnia manip. w ha	m3	% powierzchni	% masy
1	Rębnie zupełne	843,84	254821	847,55	220057,24	100,44	86,36
2	Rębnie złożone	3799,72	618414	3571,69	469987,51	94	76,00
3	Przygodne rębne	-	-	-	89586,66	-	-
4	Pozostałe + CSS	-	1500	-	7147,51	-	476,50
Razem rębne		4643,56	874735	4419,24	786778,92	95,2	89,94
5	CP-P	84,24	693474	12,43	564615,39	14,76	-
6	TW	3158,79		2836,28		89,79	100
7	TP	9627,41		8483,51		88,12	
8	Przygodne przedrębne	-	-	-	128858,61	-	-
Razem przedrębne		12870,44	693474	11332,22	693474	88,05	100
Ogółem		17514	1568209	15751,46	1480252,92	89,94	94,39

- ✓ Procentowy udział użytków głównych w etacie powierzchniowym PUL 2016-2025:



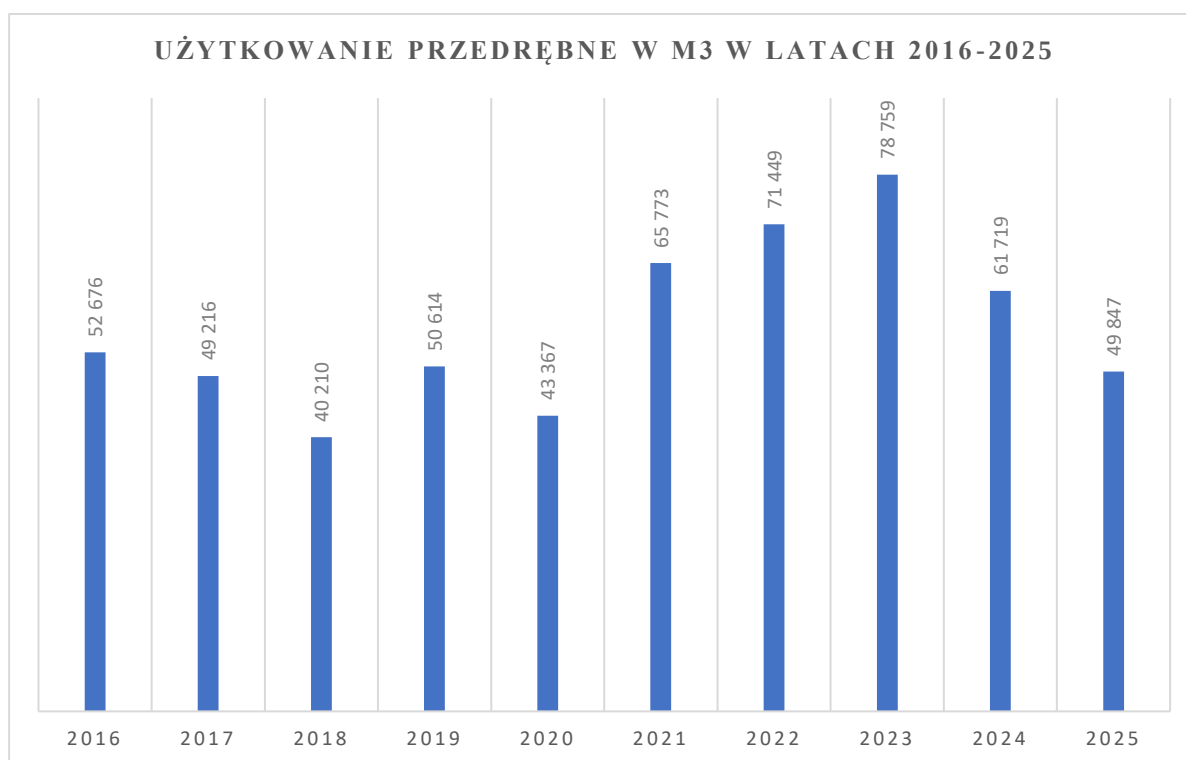
- ✓ Procentowy udział użytków głównych w etacie miąższościowym PUL 2016-2025:



- ✓ Procentowy udział wg rodzajów użytków głównych w wykonaniu etatu mięszościovewo w latach 2016-2025:



- ✓ Pozyskanie grubizny (m^3) w użytkach przedrębnych w latach 2016 – 2025:



W ramach użytków rębnych nadleśnictwo w minionym 10-leciu pozyskało:

- ✓ w rębniach zupełnych: 220 057,24 m^3 , na pow. 847,55 ha, co stanowi 86,36% planu miąższościowego i 100,44% planu powierzchniowego,
- ✓ w rębniach złożonych pozyskano 469 987,51 m^3 , na pow. 3571,69 ha, co stanowi 76% planu miąższościowego i 94% planu powierzchniowego
- ✓ w cięciach pozostałych nie zaliczanych na poczet etatu powierzchniowego pozyskano 7 147,51 m^3 .

Z powyższego wynika, że etat użytkowania rębego w minionym 10-leciu zrealizowano pod względem masowym w 79,70%, natomiast pod względem powierzchniowym wykonano w 89,94%.

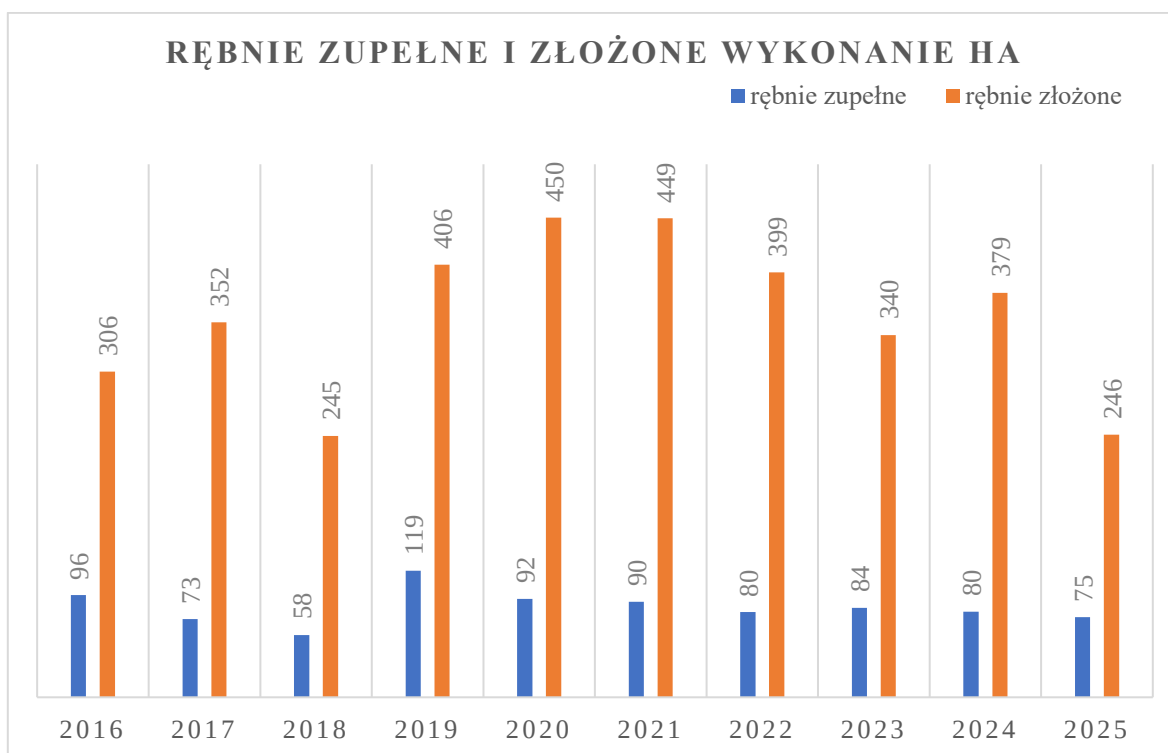
Etat powierzchniowy i miąższościowy użytkowania rębego nie został wykonany z powodu rezygnacji z wykonania rębni na siedliskach podmokłych, w nowoutworzonych strefach ochronnych ptaków oraz na obszarach cennych

przyrodniczo zaliczonych do kategorii K1. Poza tym, na wykonanie mniąszościowe wpływ miały:

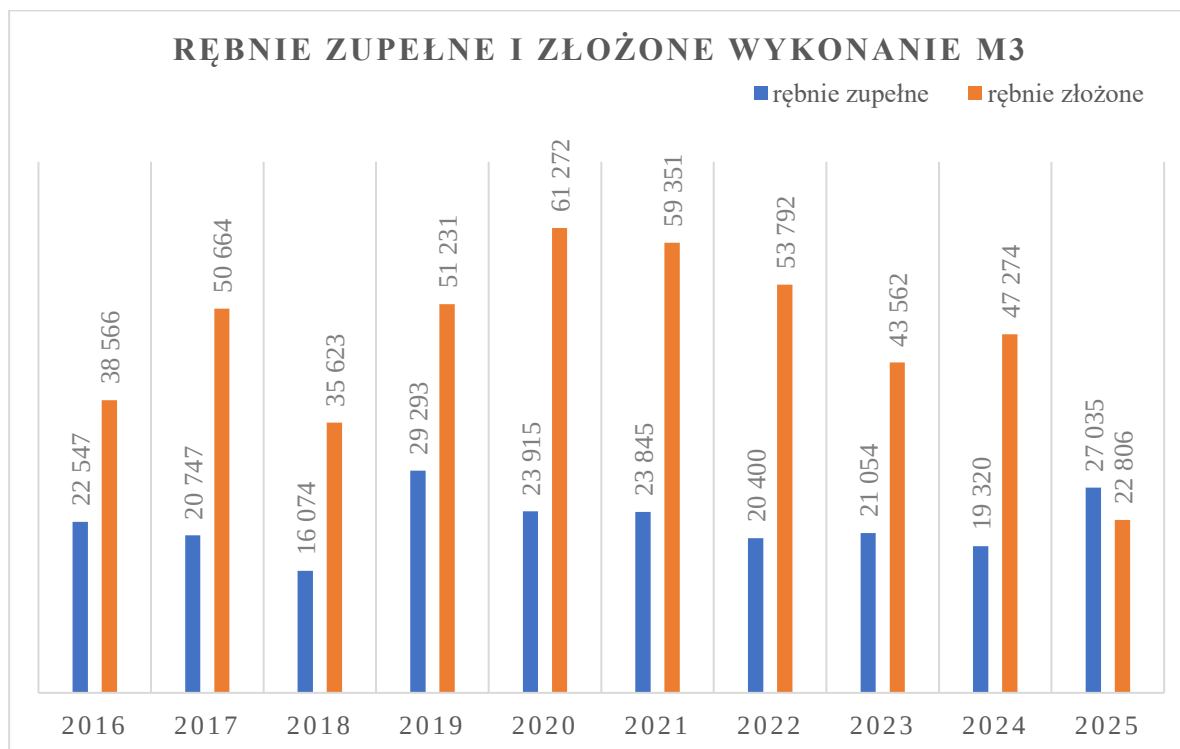
- ✓ na powierzchniach uporczywych pędraczysk, w rębniach złożonych, planowane cięcia uprzatające zastąpiono cieciami odsłaniającymi,
- ✓ stosowanie zasad dobrej praktyki w zakresie gospodarki leśnej, wprowadzonych Rozporządzeniem Ministra Klimatu i Środowiska z dnia 27.03.2020 r
- ✓ modyfikacje rębni na obszarach cennych przyrodniczo zaliczonych do kategorii K2

Wykonanie powierzchniowe i mniąszościowe wg grup rębni przedstawiają poniższe wykresy:

✓ Wykonanie powierzchniowe

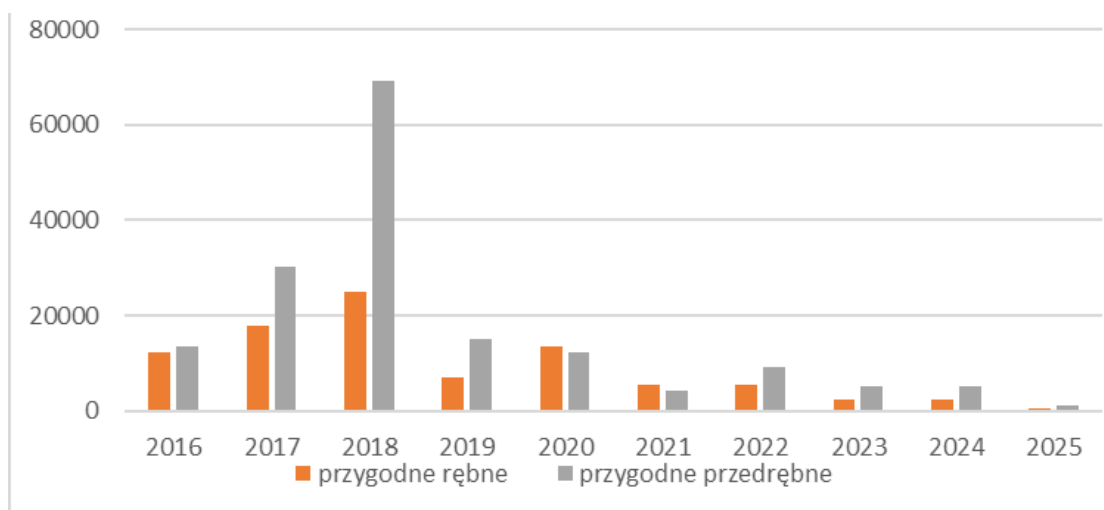


✓ Wykonanie miąższościowe



W ramach użytków przygodnych rębnych i przedrębnych Nadleśnictwo Milicz pozyskało 218 445,27 m³ drewna, pochodzącego z drzewostanów, w których szkody wyrządziły: czynniki abiotyczne (wiatr, susza) i biotyczne (szkodniki wtórne, jemioła). Największe zniszczenia w lasach nadleśnictwa spowodował w 2017 r Orkan Ksawery. Powstałe w jego wyniku uszkodzenia drzewostanów w znaczący sposób wpłynęły na wielkość pozyskania przygodnego, kosztem planowanych użytków rębnych i przedrębnych.

Miąszościowe wykonanie użytkowania przygodnego rębego i przedrębego przedstawia poniższy wykres:



Powierzchniowy etat użytków przedrębnych został zrealizowany w 88,05%, zabiegi wykonano na 11 332,22 ha. Pod względem masowym zrealizowano zadania w 100%, pozyskano 693 474 m³ grubizny.

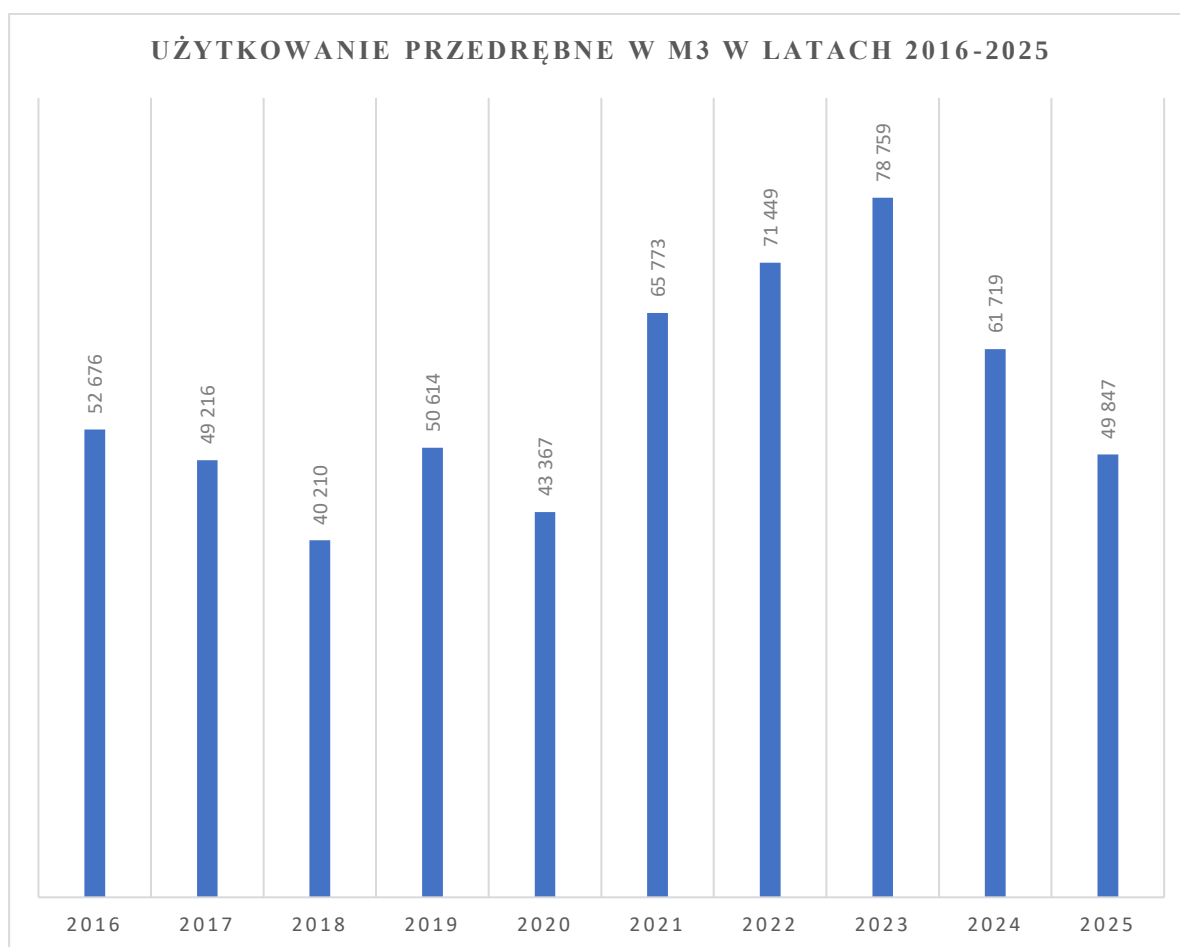
Szczegółowe rozliczenie etatu użytków przedrębnych przedstawia się następująco:

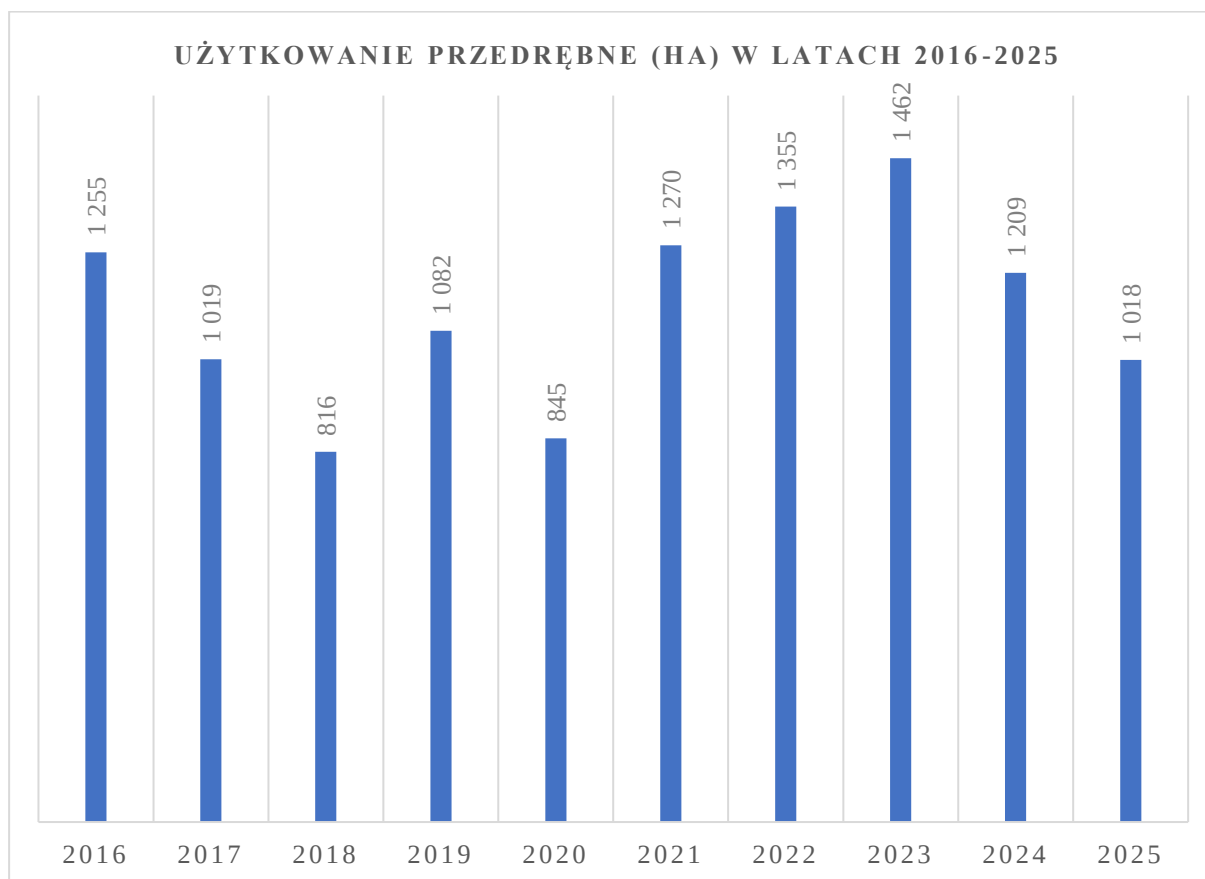
- ✓ CP-P – powierzchnia planowana: 84,24 ha, wykonanie: 12,43 ha. W wyniku realizacji zabiegu pozyskano 997,95 m³ grubizny. Zadania pielęgnacyjne realizowano w zależności od fazy rozwojowej drzewostanu, wykonując, poza CP-P, czyszczenia późne bez pozyskania surowca drzewnego (CP) i trzebieże wczesne,
- ✓ TW - zabiegi pielęgnacyjne wykonano na powierzchni 2 836,28 ha, co stanowi 89,79 % planu,
- ✓ TP - zabiegi pielęgnacyjne wykonano na powierzchni 8 483,51 ha, co stanowi 88,12% planu.

Łącznie trzebieży i CPP zaplanowano 12 870,44 ha, gdzie do pozyskania przewidziano 693 474 m³ drewna . Wykonano 11 332,22 ha, pozyskując przy tym 693 474 m³ surowca, realizując zabieg powierzchniowo w 88,05%.

Etat powierzchniowy użytkowania przedrębego nie został wykonany z powodu wysokiej realizacji pozyskania użytków przygodnych (pochodzących z usuwania złomów, wywrotów, posuszu) oraz spowodowanej potrzebami hodowlanymi, a także koniecznością wykonania szlaków operacyjnych, zwiększoną intensywnością trzebieży.

Powierzchniowe oraz miąższościowe wykonanie użytków przedrębnych przedstawiają poniższe wykresy:





3.2. Wylesienia na gruntach wyłączonych z produkcji

Na terenie Nadleśnictwa Milicz, na wniosek spółki Xella Polska S.A., Dyrektor Regionalnej Dyrekcji Lasów Państwowych we Wrocławiu, Decyzją nr 74/2024 z dnia 29.10.2024 r, zezwolił na nietrwałe wyłączenie 1,5500 ha gruntów leśnych z produkcji, wchodzących w skład działki ewidencyjnej nr 328/218, położonej w obrębie ewidencyjnym Postolin, w celu eksploatacji piasków kwarcowych ze złoża „Postolin”. W ramach w/w decyzji pozyskano 297,56 m³ drewna.

W 2022 r., na mocy Decyzji nr 180/2017 Starostwa Powiatowego w Miliczu, wydanej zgodnie z postanowieniami ustawy z dnia 10 kwietnia 2003 r o szczególnych zasadach przygotowania i realizacji inwestycji w zakresie dróg publicznych, dotyczącej budowy drogi gminnej (tzw. mała obwodnica Milicza),

w ramach zawartego pomiędzy nadleśnictwem a Gminą Milicz porozumienia, dokonano wycinki drzew, w której pozyskano 191,30 m³ drewna.

Łącznie, poza ustalonym w planie urządzenie lasu etatem, w wyniku w/w wylesień pozyskano 488, 86 m³ drewna - zgodnie z zestawieniem:

Rok kalendarzowy	Użytki z wylesień na gruntach wyłączonych z produkcji	
	pow. manipulacyjna (ha)	miąższość grubizny (m ³ netto)
1	2	3
Wykonanie za ubiegły okres według lat		
2022	0,7531	191,3
2024	1,55	297,56
Razem	2,3031	488,86

3.3.Hodowla lasu

3.3.1. Zestawienie wykonania zadań gospodarczych

Porównanie zaplanowanych zadań gospodarczych z zakresu hodowli lasu, zaplanowanych do realizacji na ubiegłe dziesięciolecie, z ich wykonaniem, przedstawiono poniżej, w tabelach oraz na wykresach.

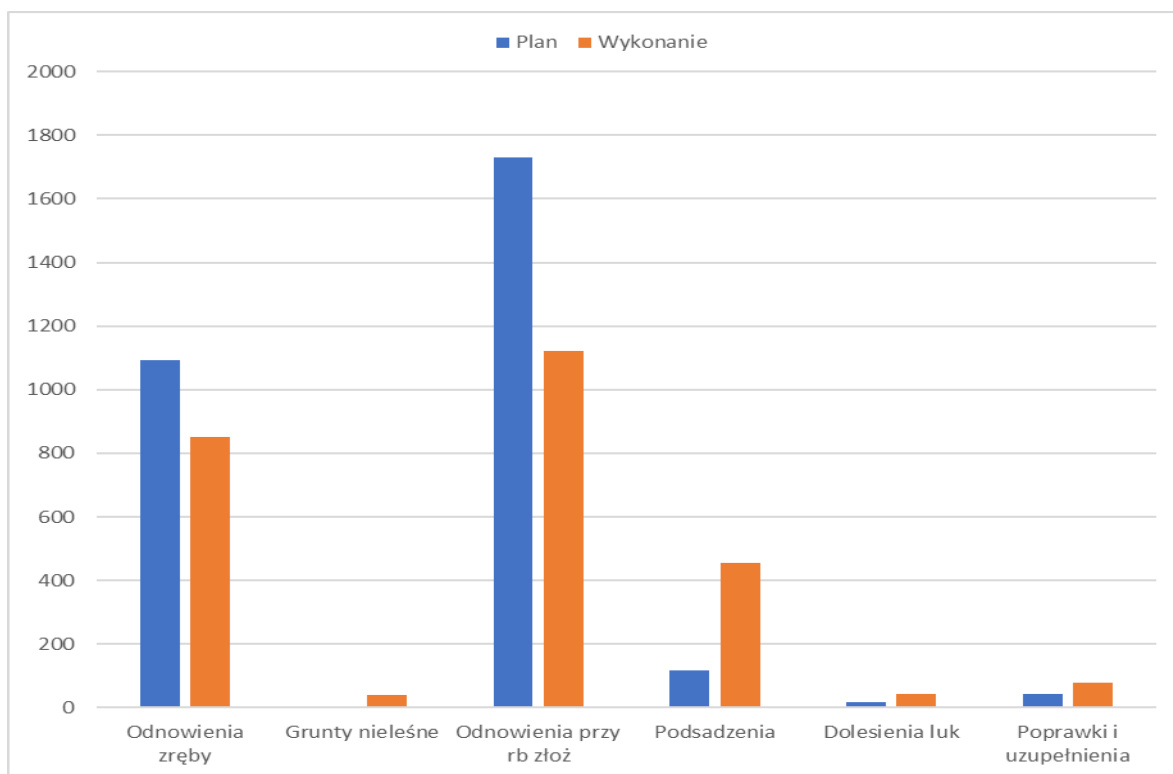
Zestawienie wykonanych prac z zakresu hodowli lasu za ubiegły okres oraz porównanie z planowanymi zadaniami dla Nadleśnictwa Milicz (ha).												
Rok kalendarzowy	Odnowienia i zalesienia					poprawki i uzupełnienia	wprowadzanie podszyców	Pielęgnowanie			Melioracje	
	otwarte		pod osłoną					gleby	upraw	młodników	agrotechniczne	wodne
	płazowiny, halizny, zręby	grunty nieleśne	przy rębniach złożonych	posadzenia	dolesienia luk i przerzedzeń							
Powierzchnia - ha												
2016	125,57		46	19,17	1,96	9,4		587,71	119,65	288,47	241,39	
2017	138,65		62,39	14,92	4,88	9,12		365,03	163,39	291,01	320,9	
2018	90,75		153,2	44,67	4,96	4,48		355,18	173,23	277,57	334	
2019	65,76		88,53	81,23	7,48	10,66		230,46	220,41	324,78	345,54	
2020	57,91		103,92	47,39	6,14	4,45	3,02	251,03	126,53	350,36	397,65	
2021	94,77		144,68	80,79	8,76	2,56		304,5	265,06	291,76	259,94	
2022	83,89		171,78	68,7	4,26	5,23		251,25	285,78	468,79	308,27	
2023	76,49	26,67	151,57	33,83	2,1	15,15		393,38	307,87	426,36	231,78	
2024	67,8	9,58	111,48	54,33	1,93	2,86		251,89	170,64	338,14	187,49	
2025	50,77	5,04	87,88	10,13	1,4	16,11		132,49	69,95	30,76	173,89	
Razem	852,4	41,29	1121,43	455,16	43,87	80,02	3,02	3122,92	1902,51	3088	2800,85	
Orientacyjne zadania za ubiegły okres	1093,23	0	1729,25	117,1	18,07	41,92	0	223,15	2092,09	2535,44	2985,66	
% wykonania	77,97	100	64,85	388,69	242,78	190,89	100	1399,47	90,94	121,79	93,81	

Zestawienie wykonanych prac z zakresu hodowli lasu za ubiegły okres oraz porównanie z planowanymi zadaniami dla Nadleśnictwa Milicz obręb Milicz (ha)												
Rok kalendarzowy	Odnowienia i zalesienia					poprawki i uzupełnienia	wprowadzanie podszytów	Pielęgnowanie			Melioracje	
	otwarte		pod osłoną					gleby	upraw	młodników	agrotechniczne	wodne
	plazowiny, halizny, zręby	grunty nieleśne	przy rębniach złożonych	podsadzenia	dolesienia luk i przerzedzeń							
Powierzchnia - ha												
2016	47,08		10,71	8,24	0,76	1,2		135,85	11,05	77,07	69,39	
2017	72,86		17,92		1,94	4,07		85,54	58,18	82,75	69,4	
2018	41,13		30,65	13,45	2,63	1,47		61,85	42,85	68,64	73,89	
2019	10,52		18,85	16,9	1,81	7,02		73,94	50,22	81,49	63,96	
2020	15,81		14,48	15,28	2,1	1,14	0,4	45,6	41,63	115,74	100,58	
2021	46,36		35,05	6,46	1,38	0,3		83,38	76,73	111,2	75	
2022	26,94		41,47	51,95	1,41	0,28		33,62	84,09	132,7	107,85	
2023	32,12	9,86	30,88	8,6	0,36	10,2		140,24	102,93	140,24	66,97	
2024	11,22		24,45	27,2	0,49			98,57	45,86	92,03	53,57	
2025	11,32	1,12	15,7	10,13	0,6	9,52		18,84	23,7	9,8	49,22	
Razem	315,36	10,98	240,16	158,21	13,48	35,2	0,4	777,43	537,24	911,66	729,83	
Orientacyjne zadania za ubiegły okres	388,24	0	492,97	65,38	7,92	24,57	0	16,62	649,4	836,48	970,1	
% wykonania	81,23	100	48,72	241,99	170,2	143,26	100	4677,68	82,73	108,99	75,23	

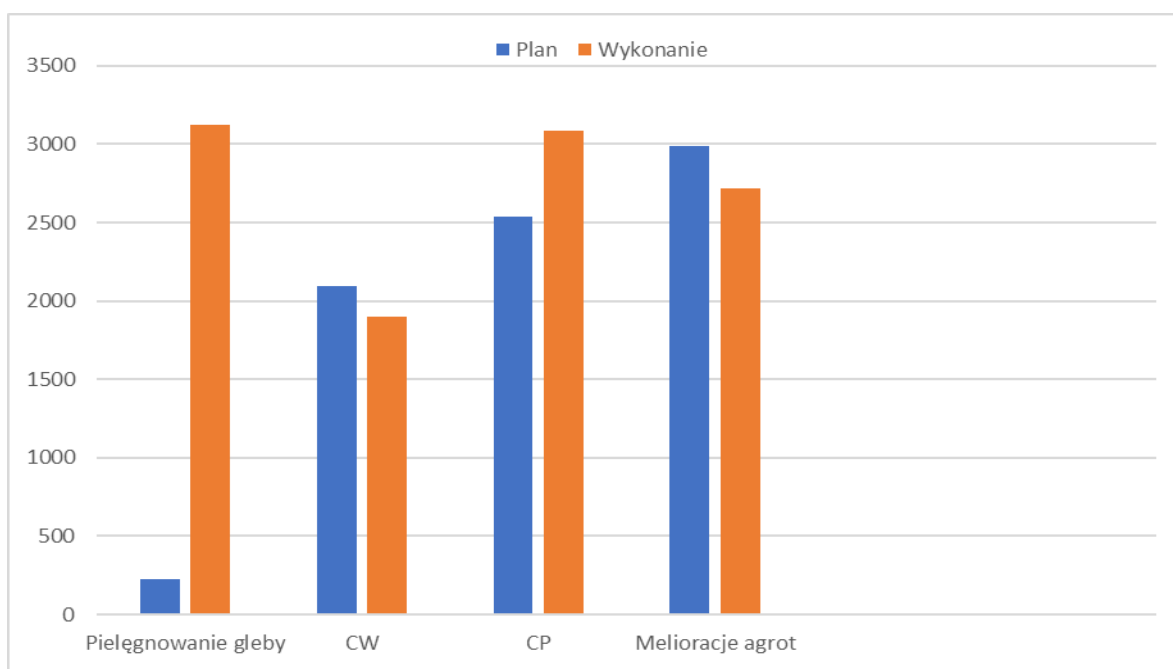
Zestawienie wykonanych prac z zakresu hodowli lasu za ubiegły okres oraz porównanie z planowanymi zadaniami dla Nadleśnictwa Milicz obręb Cieszków												
Rok kalendarzowy	Odnowienia i zalesienia					poprawki i uzupełnienia	wprowadzanie podszyców	Pielęgnowanie			Melioracje	
	otwarte		pod osłoną					gleby	upraw	młodników	agrotechniczne	wodne
	plazowiny, halizny, zręby	grunty nieleśne	przy rębniach złożonych	podsadzenia	dolesienia luk i przerzedzeń							
Powierzchnia - ha												
2016	46,3		12,08		1,2	4,73		262,3	59,61	114,39	97,69	
2017	42,42		15,64	14,92	2,35	4,04		170,28	64,64	132,14	158,46	
2018	39,65		65,5	21,59	1,57	1,67		237,54	79,88	114,1	171,8	
2019	27,61		34,49	31,05	1,29	0,4		83,39	126,32	149,9	161,78	
2020	27,7		47,87	18,24	1,85	1,82	2,4	133,54	58,68	138,25	169,69	
2021	29,98		62,96	41,88	2,9	0,89		125,12	111,03	100,66	108,09	
2022	39,57		68,6	12,9	2,37	3,38		118,93	125,63	188,72	105,8	
2023	26,06		51,43	17,17	0,95	0,81		102,59	117,31	148,45	91,52	
2024	31,54		38,96	16,69	1,11	2,4		81,64	78,02	133,81	74,61	
2025	36,34	1,97	36,67		0,8	3,91		63,94	12,77	12,8	51,51	
Razem	347,17	1,97	434,2	174,44	16,39	24,05	2,4	1379,27	833,89	1233,22	1190,95	
Orientacyjne zadania za ubiegły okres	434,8		560,19	48,29	3,65	9,32	0	150,32	828,18	917,5	1053,62	
% wykonania	79,85	100	77,51	361,23	449,04	258,05	100	917,56	100,69	134,41	113,03	

Zestawienie wykonanych prac z zakresu hodowli lasu za ubiegły okres oraz porównanie z planowanymi zadaniami dla Nadleśnictwa Milicz obręb Kubryk												
Rok kalendarzowy	Odnowienia i zalesienia					poprawki i uzupełnienia	wprowadzanie podszytów	Pielęgnowanie			Melioracje	
	otwarte		pod osłoną					gleby	upraw	młodników	agrotechniczne	wodne
	plazowiny, halizny, zręby	grunty nieleśne	przy rębniach złożonych	podsadzenia	dolesienia luk i przerzedzeń							
2016	32,19		23,21	10,93		3,47		189,56	48,99	97,01	74,31	
2017	23,37		28,83		0,59	1,01		109,21	40,57	76,12	93,04	
2018	9,97		57,05	9,63	0,76	1,34		55,79	50,5	94,83	88,31	
2019	27,63		35,19	33,28	4,38	3,24		73,13	43,87	93,39	119,8	
2020	14,4		41,57	13,87	2,19	1,49	0,22	71,89	26,22	96,37	127,38	
2021	18,43		46,67	32,45	4,48	1,37		95,99	77,3	79,9	76,85	
2022	17,38		61,71	3,85	0,48	1,57		98,7	76,06	147,37	94,62	
2023	18,31	16,81	69,26	8,06	0,79	4,14		150,55	87,63	137,67	73,29	
2024	25,04	9,58	48,07	10,44	0,33	0,46		71,53	46,76	112,3	59,31	
2025	3,11	1,95	35,51			2,68		49,87	33,48	8,16	73,16	
Razem	189,83	28,34	447,07	122,51	14	20,77	0,22	966,22	531,38	943,12	880,07	
Orientacyjne zadania za ubiegły okres	270,19	0	676,09	3,43	6,5	8,03	0	56,21	614,51	781,46	961,94	
% wykonania	70,26	100,00	66,13	3571,72	215,38	258,66	100,00	1718,95	86,47	120,69	91,49	

- ✓ Powierzchniowa realizacja zadań gospodarczych z zakresu odnowień, zalesień, podsadzeń, dolesień, poprawek i uzupełnień w Nadleśnictwie Milicz, w latach 2016-2025 r:



- ✓ Powierzchniową realizację zadań gospodarczych z zakresu pielęgnacji i melioracji w Nadleśnictwie Milicz, w latach 2016-2025 r:



3.3.2. Rozliczenie zadań z zakresu odnowień i zalesień

✓ Odnowienia zrębów, halizn i płazowin

Zaplanowano łącznie 1093,23 ha z czego łącznie wykonano 852,40 ha, co stanowi 77,97% z ogólnej powierzchni zaplanowanych zadań. Mniejsze wykonanie zadań wynika z niezrealizowania w pełni planu pozyskania w kategorii cięć zupełnych. Ze względu na występowanie na terenie Nadleśnictwa uporczywych pędraczysk zrezygnowano na tych obszarach z cięć zupełnych. Na brak realizacji zadań zgodnie z PUL miał również wpływ fakt, iż dążono do zwiększenia udziału naturalnego sposobu odnowienia lasu, który powoduje wydłużenie okresu odnowienia.

W trakcie trwania PUL Nadleśnictwa nie powstały płazowiny i halizny, wobec czego na dzień 31.08.2025 r. takie powierzchnie nie są zinwentaryzowane.

✓ Odnowienia pod osłoną przy rębniach złożonych

Obligatoryjna ilość odnowień w rębniach złożonych w minionym dziesięcioleciu wynosiła 1729,25 ha. Nadleśnictwo zrealizowało 1121,43 ha odnowień, co stanowi 64,85% planu. Niewykonanie wszystkich zaplanowanych odnowień wynika ze wstrzymania planowanych cięć rębnych, spowodowanego koniecznością porządkowania stanu sanitarnego lasu po huraganowych wiatrach i lokalnych trąbach powietrznych (w latach 2017, 2018, 2019, 2022 i 2024 pozyskano ok 155 000 m³ wywrotów i złomów), panującej suszy, a także zmiany sposobu użytkowania lasu na obszarze stałych pędraczysk (rezygnacja z cięć uprzętających). Część powierzchni, na których zaplanowane zostało odnowienie, nie była użytkowana. Mniejsze wykonanie odnowień w rębniach złożonych wynika również z inicjowania odnowień naturalnych, a co się z tym wiąże, przesunięcia w czasie ich uznawania (do momentu ich utrwalenia). Dodatkowo na terenie Nadleśnictwa realizowany jest program badawczy IBL - „Określenie wpływu grodzień przed zwierzyną na zachowania pokarmowe jeleniowatych i ich

presję na ekosystem leśny”. Silna presja zwierzyny na uprawy leśne powoduje bardzo opóźniony ich wzrost, co skutkuje brakiem możliwości użytkowania kolejnych pasów zrębowych, co z kolei przyczynia się do zachwiania ładu przestrzennego i czasowego drzewostanów oraz szeregów ostępowych oraz utrudnia realizację obligatoryjnych zadań ujętych w PUL.

✓ **Wprowadzanie II piętra**

Podsadzenia II piętra wykonano w dużo większym rozmiarze niż przewidywał plan UL (389 %). Wynika to z realizacji na terenie Nadleśnictwa Milicz projektu rozwojowego pod nazwą "Leśne Gospodarstwa Węglowe". W latach 2018-2024 w Nadleśnictwie Milicz realizowane były działania dodatkowe. Działania te polegały na wprowadzeniu drugich pięter oraz odnowienia zrębów metodą Sobańskiego. Wszystkie podsadzenia wykonane zostały w sposób sztuczny, sadzonkami buka zwyczajnego.

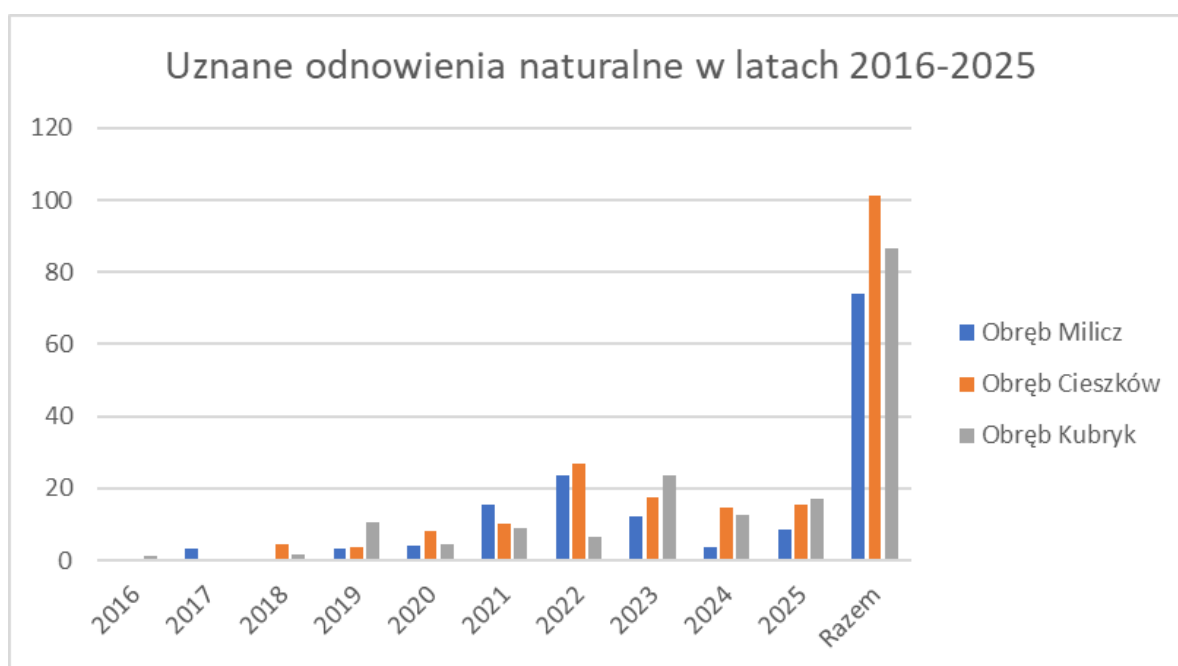
✓ **Dolesienia luk i przerzedzeń**

Dolesienia luk i przerzedzeń wykonano na poziomie 243% w stosunku do planu. Zwiększony rozmiar prac spowodowany był koniecznością wykonania dolesień luk w drzewostanach przedrębnych, powstałych w wyniku oddziaływania czynników biotycznych i abiotycznych (szkodniki wtórne, wiatry huraganowe, susza).

✓ **Odnowienia i zalesienia naturalne**

W analizowanym okresie wielkość uznanych odnowień i zalesień naturalnych wyniosła 261,79 ha, co stanowi 10,41% ogólnej powierzchni wszystkich odnowień i zalesień. Najczęściej odnawiane gatunki to: So, Bk, Db, Gb, Ol, Js.

Zestawienie uznanych odnowień naturalnych w Nadleśnictwie Milicz w latach 2016-2025 r											
Odnowienia naturalne	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	Razem
Obręb Milicz	0	3,24	0	3,23	3,88	15,62	23,67	12,17	3,75	8,5	74,06
Obręb Cieszków	0,33	0	4,52	3,5	7,98	9,96	26,75	17,66	14,81	15,65	101,16
Obręb Kubryk	1,16	0,22	1,64	10,42	4,65	8,84	6,34	23,6	12,57	17,13	86,57
Razem (ha)	1,49	3,46	6,16	17,15	16,51	34,42	56,76	53,43	31,13	41,28	261,79



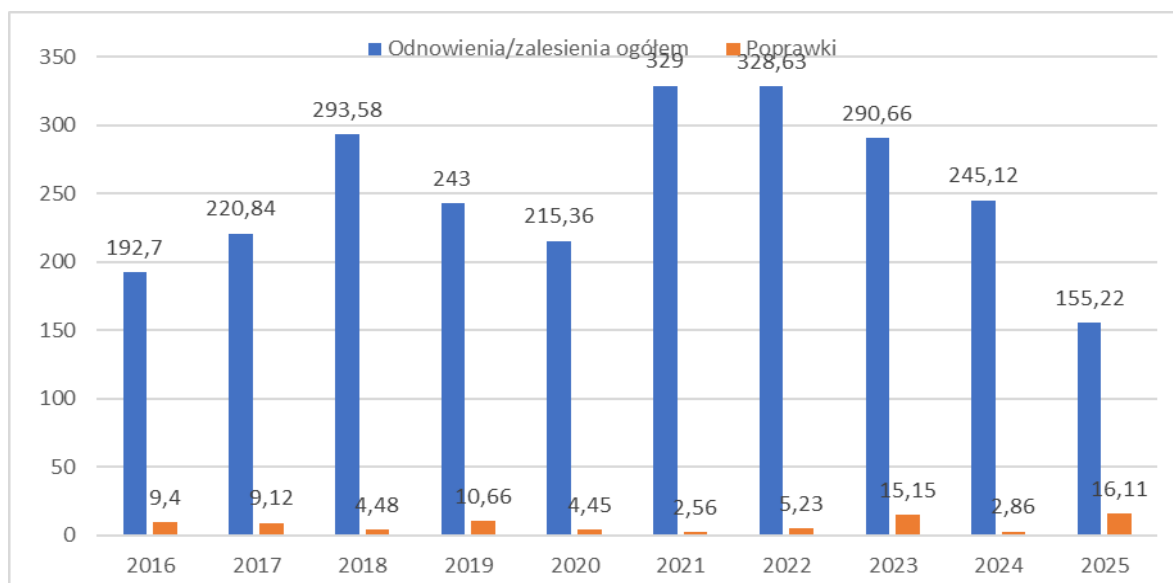
✓ Poprawki i uzupełnienia

Zaplanowane w PUL poprawki i uzupełnienia na poziomie 41,92 ha dotyczyły tylko upraw zinwentaryzowanych na dzień 1.01.2016 r. Mając na uwadze, że w latach 2016-2025 wykonano odnowienia i zalesienia na łącznej powierzchni 2514,15 ha, ostatecznie wykonano je w rozmiarze 80,02 ha, co wynikało z rzeczywistych potrzeb hodowlanych na gruncie. Powodami powstania poprawek były szkody w uprawach powodowane przez susze (w okresach wiosenno-letnich), lokalne podtopienia, szkody od zwierzyny oraz szkody spowodowane żerem pędraków.

Powierzchnia poprawek w stosunku do powierzchni odnowień (w tym luki i podsadzenia) oraz zalesień			
Obręb	Poprawki (ha)	Odnowienia i zalesienia (ha)	% poprawek w stosunku do odnowień
Milicz	35,2	738,19	4,77
Cieszków	24,05	974,17	2,47
Kubryk	20,77	801,75	2,59
Razem	80,02	2514,11	3,18

Poprawki w stosunku do wykonanych odnowień, liczone dla nadleśnictwa, wynoszą 3,18 %, a w poszczególnych obrębach przedstawiają się następująco: obręb Milicz – 4,77%, obręb Cieszków – 2,47% oraz obręb Kubryk 2,59%.

Zestawienie odnowień i zalesień oraz poprawek i uzupełnień wykonanych w latach 2016-2025 przedstawia poniższy wykres:

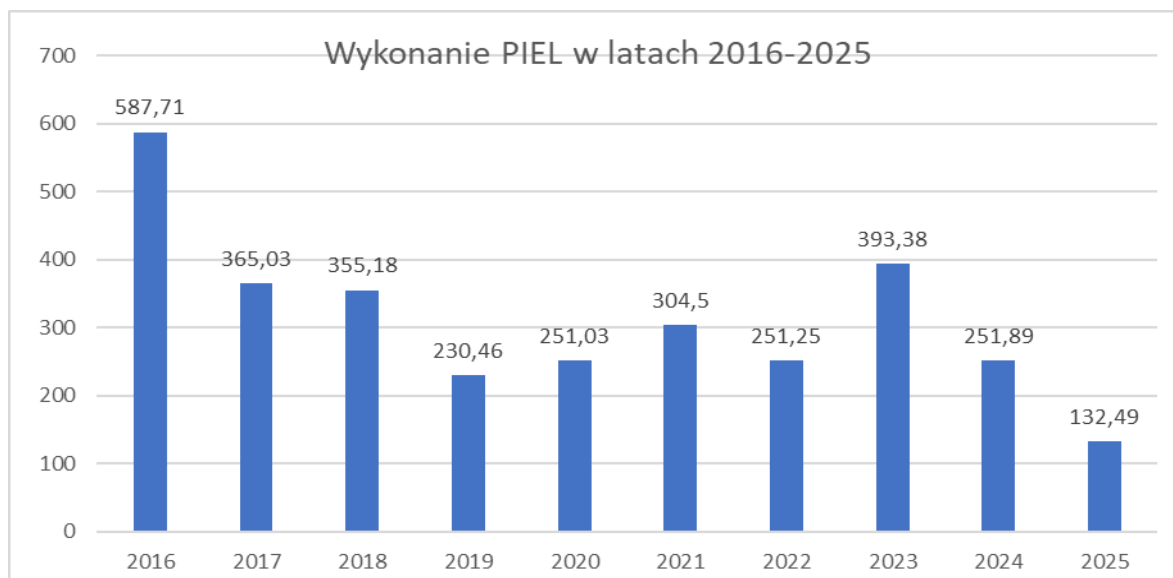


✓ Pielęgnowanie gleby

Wykonywanie pielęgnacji wyniosło 3122,92 ha, co daje 1399,47% w porównaniu z wielkością 223,15 ha, zawartą w Planie Urządzenia Lasu dla upraw zinwentaryzowanych na dzień 1.01.2016 r. Zabiegi pielęgnacji gleby realizowane

były według faktycznych potrzeb hodowlanych występujących na gruncie. Najczęstszym sposobem prowadzenia zabiegów pielęgnacyjnych było mechaniczne wykaszanie chwastów oraz zwalczanie chemiczne.

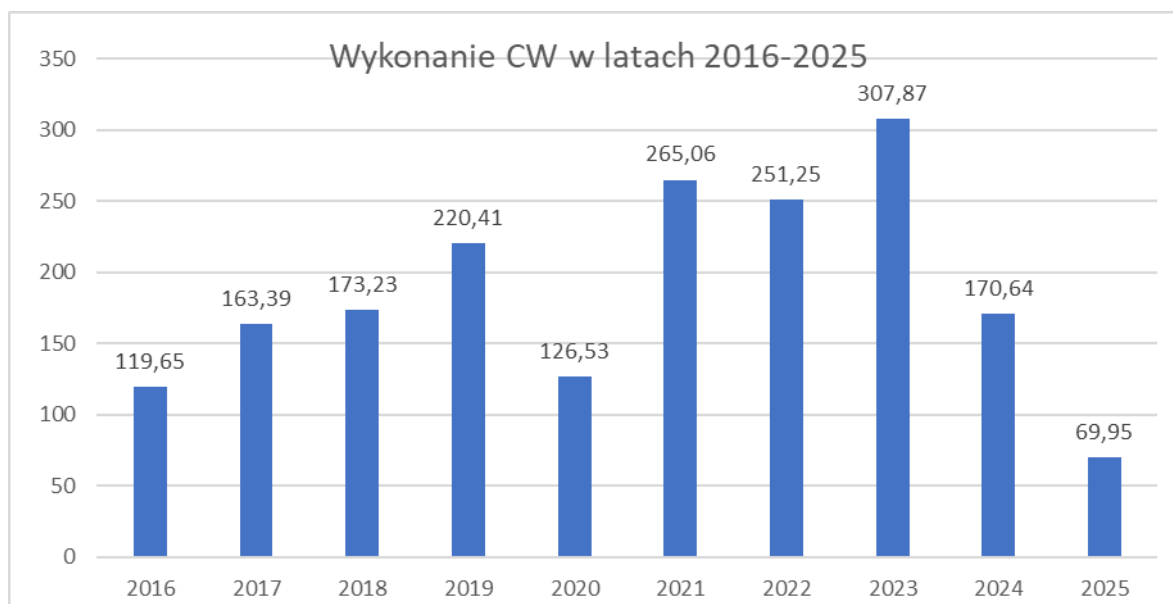
Wykonanie zabiegów pielęgnacji gleby w latach 2016-2025 – bez nawrotów kolejnych przedstawia poniższy wykres:



✓ **Czyszczenia wczesne**

Czyszczenia wczesne wykonano na poziomie 90,94% w stosunku do planu. Zabiegi wykonywane były zgodnie z potrzebami na gruncie i dostosowane do fazy rozwojowej upraw.

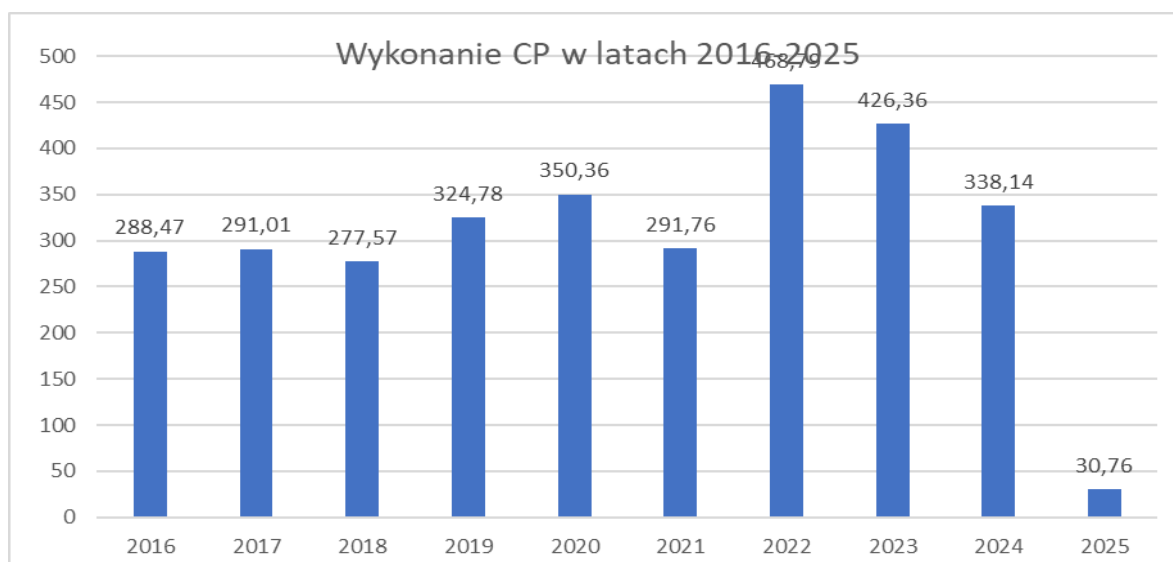
Wykonanie zabiegów CW w latach 2016-2025 przedstawia poniższy wykres:



✓ Czyszczenia późne

Czyszczenia późne wykonano na poziomie 121,79% w stosunku do planu. Przekroczenie wynikało z potrzeb hodowlanych drzewostanu.

Wykonanie zabiegów CP w latach 2016-2025 przedstawia poniższy wykres:

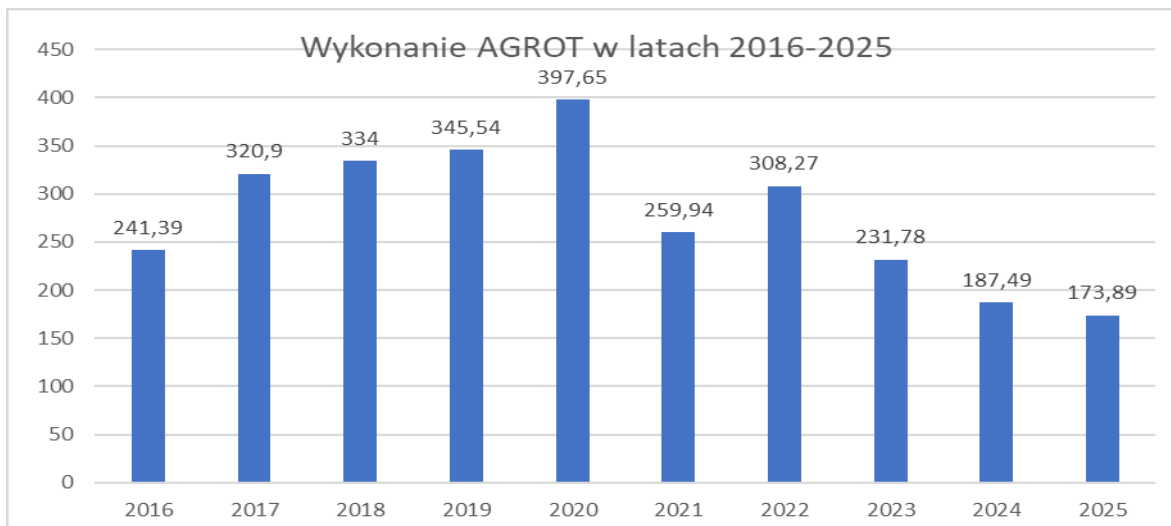


✓ Melioracje agrotechniczne

Zabieg wykonano na poziomie 93,81% w stosunku do planu. Niższy rozmiar realizacji wynika przede wszystkim z niewykonania w pełni cięć w użytkowaniu

rębnym, toteż nie powstały powierzchnie do odnowienia, które należałoby objąć tym zabiegiem.

Wykonanie zabiegów agrotechnicznych przedstawia poniższy wykres:



4. Ocena wpływu wykonanych zabiegów gospodarczych na stan lasu

4.1. Wielkość zasobów drzewnych według najważniejszych gatunków drzew w nadleśnictwie

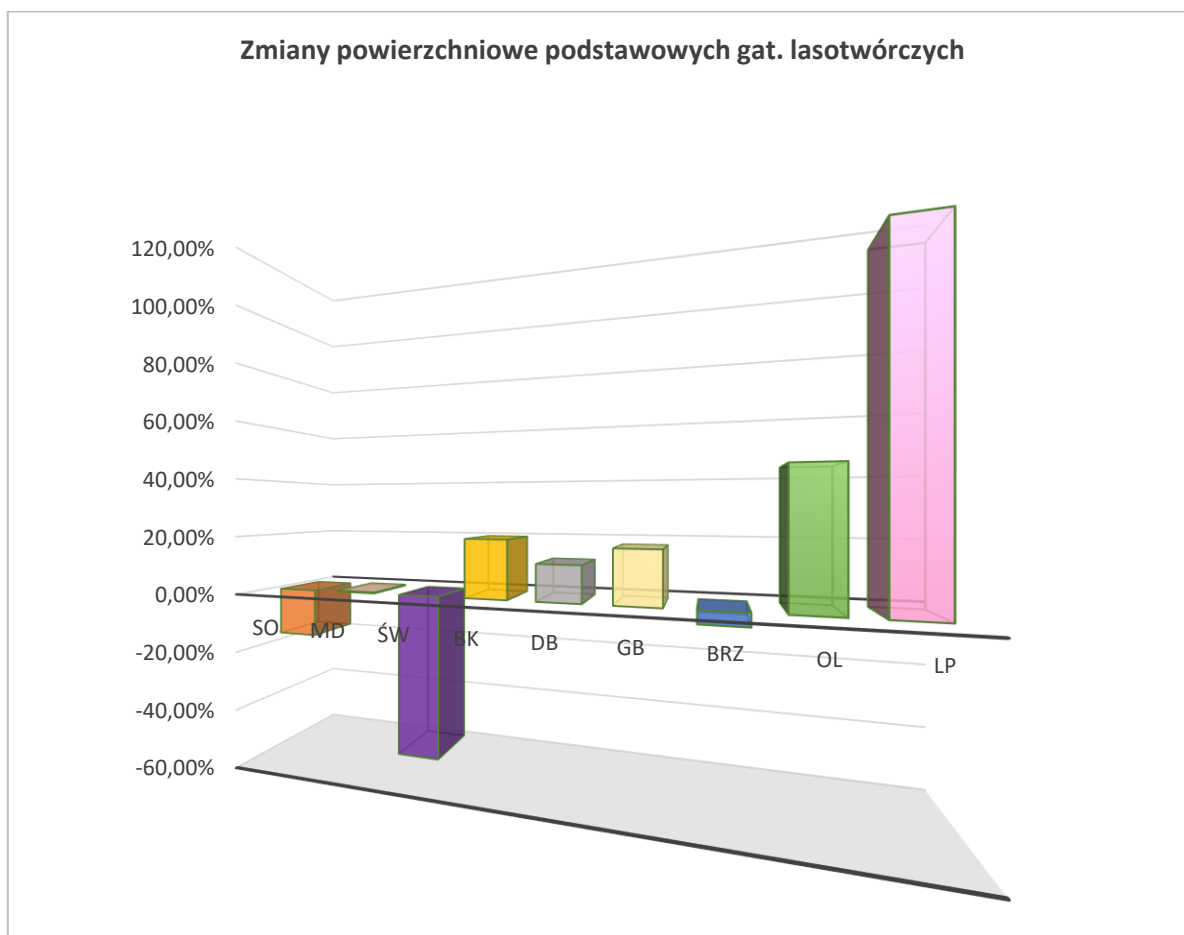
Wpływ wykonanych zadań gospodarczych zrealizowanych w ramach planu urządzenia lasu na lata 2016-2025 przedstawiono dokonując porównania rzeczywistego udziału powierzchniowego oraz miąższościowego gatunków drzew, oraz wskaźników stanu zasobów drzewnych według stanu na 2016 r i 2026 r.

- ✓ Zestawienie porównawcze powierzchniowego udziału gatunków według składów rzeczywistych:

L.p.	Gatunek	Powierzchnia leśna zalesiona				Zmiany powierzchniowe (ha)	Zmiany powierzchniowe (%)
		stan na 1.01.2016 r		stan na 1.01.2026 r			
		ha	%	ha	%		
1	6	2	3	7	8	9	10
1	SO	15164,02	62,33%	14848,39	60,45%	-315,63	-16,23%
2	MD	611,9	2,52%	614,28	2,50%	2,38	0,39%
3	ŚW	620,39	2,55%	280,26	1,14%	-340,13	-54,83%
4	JD	65,19	0,27%	60,14	0,24%	-5,05	-7,75%
5	DG	41,27	0,17%	44,22	0,18%	2,95	7,15%
6	CIS	0,17	0,00%	0,44	0,00%	0,27	158,82%
7	BK	1822,86	7,49%	2181,52	8,88%	358,66	19,68%
8	DB	3068,55	12,61%	3439,27	14,00%	370,72	12,08%
9	DB.C	61,02	0,25%	68,94	0,28%	7,92	12,98%
10	KL	5,31	0,02%	4,57	0,02%	-0,74	-13,94%
11	JW	55,51	0,23%	71,97	0,29%	16,46	29,65%
12	WZ	17,12	0,07%	15,78	0,06%	-1,34	-7,83%
13	JS	43,47	0,18%	28,86	0,12%	-14,61	-33,61%
14	GB	259,96	1,07%	305,6	1,24%	45,64	17,56%
15	BRZ	1208,53	4,97%	1158	4,71%	-50,53	-4,18%
16	OL	1203,04	4,95%	1324,67	5,39%	121,63	42,68%
17	CZM	1,48	0,00%	1,36	0,00%	-0,12	-33,84%
18	AK	23,44	0,10%	30,18	0,12%	6,74	28,75%
19	TP	0,48	0,00%	0,91	0,00%	0,43	89,58%
20	OS	19,43	0,08%	18,55	0,08%	-0,88	-4,53%
21	WB	0,53	0,00%	1,27	0,01%	0,74	139,62%
22	LP	34,11	0,14%	70,96	0,29%	36,85	108,03%
23	KL.P	0,11	0,00%	0,19	0,00%	0,08	72,73%
24	CZR.P	0,00	0,00%	0,85	0,00%	0,85	100%
25	WZ.S	0,00	0,00%	0,37	0,00%	0,37	100%
26	ŻYW.Z	0,00	0,00%	0,27	0,00%	0,27	100%
27	JRZ	0,00	0,00%	0,19	0,00%	0,19	100%
28	JRZ.B	0,00	0,00%	0,76	0,00%	0,76	100%
Razem:		24327,89	100%	24572,77	100,00%	244,88	1,01%

Zgodnie z powyższym zestawieniem najistotniejsze zmiany powierzchniowe odnotowano dla gatunków:

- ✓ So – ubyło 315,63 ha, tj. spadek o 16,23% powierzchni zajętej przez gatunek
- ✓ Św - ubyło 340,13 ha, tj. spadek o 54,83% powierzchni zajętej przez gatunek
- ✓ Md - przybyło 2,38 ha, tj. wzrost o 0,39 % powierzchni zajętej przez gatunek
- ✓ Bk - przybyło 358,66 ha, tj. wzrost o 19,68 % powierzchni zajętej przez gatunek
- ✓ Db - przybyło 370,72 ha, tj. wzrost o 12,08 % powierzchni zajętej przez gatunek
- ✓ Gb - przybyło 45,64 ha, tj. wzrost o 17,56 % powierzchni zajętej przez gatunek
- ✓ Brz - ubyło 50,53 ha, tj. spadek o 4,18 % powierzchni zajętej przez gatunek
- ✓ Ol - przybyło 121,63 ha, tj. wzrost o 42,68 % powierzchni zajętej przez gatunek
- ✓ Lp - przybyło 36,85 ha, tj. wzrost o 108,03 % powierzchni zajętej przez gatunek



Uzasadniając spadek udziału gatunków iglastych na korzyść gatunków liściastych, należy zaznaczyć, że w Nadleśnictwie Milicz największy obszar zajmuje BMśw (27,75%), gdzie gatunkiem panującym jest So - powyżej 80% oraz LMśw (23,97%), gdzie So jest gatunkiem o udziale ok 75%. W związku z tym, w celu doprowadzenia do zgodności składu gatunkowego z wymaganiami siedliskowymi, na powierzchniach po cięciach odnowieniowych, głównie gniazdowych, wprowadzano gatunki liściaste: Db, Bk, Lp, Jw.

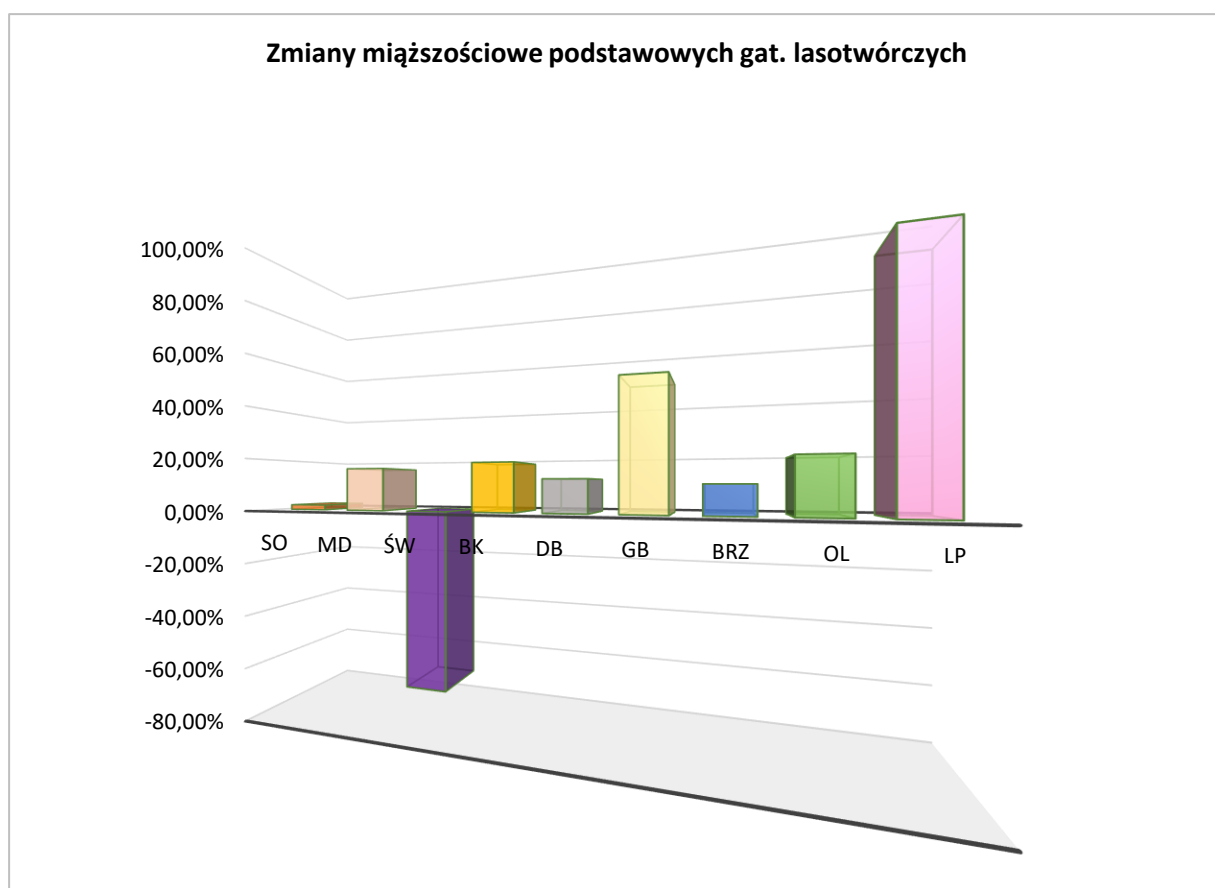
Przyczyny znaczącego spadku powierzchniowego udziału Św opisano w podsumowaniu udziału miąższościowego gatunku, gdzie również odnotowano zmiany.

- ✓ Zestawienie porównawcze miąższościowego udziału gatunków według składów rzeczywistych

L.p.	Gatunek	Miąższość na powierzchni leśnej zalesionej				Zmiany miąższościowe (m ³)	Zmiany miąższościowe (ha)
		stan na 1.01.2016 r		stan na 1.01.2026			
		m ³	%	m ³	%		
1	6	4	5	9	10	9	9
1	SO	4945045	68,87%	5035945	67,10%	90900	1,84%
2	MD	185480	2,58%	215685	2,87%	30205	16,28%
3	ŚW	153080	2,13%	51200	0,68%	-101880	-66,55%
4	JD	645	0,01%	3305	0,04%	2660	412,40%
5	DG	29360	0,41%	23530	0,31%	-5830	-19,86%
6	CIS	0	0,00%	50	0,00%	50	100,00%
7	BK	411920	5,74%	486520	6,48%	74600	18,11%
8	DB	684335	9,55%	766870	10,21%	82535	12,06%
9	DB.C	6405	0,09%	15945	0,21%	9540	148,95%
10	KL	200	0,00%	645	0,01%	445	222,50%
11	JW	5515	0,08%	9755	0,13%	4240	76,88%
12	WZ	315	0,00%	765	0,01%	450	142,86%
13	JS	9330	0,13%	9300	0,12%	-30	-0,32%
14	GB	63125	0,88%	92525	1,23%	29400	46,57%
15	BRZ	274580	3,82%	302760	4,03%	28180	10,26%
16	OL	390835	5,44%	465945	6,21%	75110	19,22%
17	CZM	175	0,00%	165	0,00%	-10	-5,71%
18	AK	4955	0,07%	8030	0,11%	3075	62,06%
19	TP	220	0,00%	340	0,00%	120	54,55%
20	OS	5840	0,08%	4895	0,07%	-945	-16,18%
21	WB	110	0,00%	295	0,00%	185	168,18%
22	LP	7335	0,10%	13600	0,18%	6265	85,41%
23	KL.P	45	0,00%	95	0,00%	50	111,11%
24	CZR.P	0	0,00%	150	0,00%	150	100,00%
25	WZ.S	0	0,00%	0	0,00%	0	100,00%
26	ŻYW.Z	0	0,00%	60	0,00%	60	100,00%
Razem		7178850	100,00%	7508375	100,00%	329525	4,59%

Zgodnie z powyższym zestawieniem najistotniejsze zmiany miąższościowe odnotowano dla gatunków:

- ✓ So – przybyło 90 900 m³, tj. wzrost miąższości gatunku o 1,84%
- ✓ Md – przybyło 30 205 m³, tj. wzrost miąższości gatunku o 16,28%
- ✓ Św – ubyło 101 880 m³, tj. spadek miąższości gatunku o 66,55%
- ✓ Bk – przybyło 74 600 m³, tj. wzrost miąższości gatunku o 18,11%
- ✓ Db – przybyło 82 535 m³, tj. wzrost miąższości gatunku o 12,06%
- ✓ Gb – przybyło 29 400 m³, tj. wzrost miąższości gatunku o 46,57%
- ✓ Brz – przybyło 28 180 m³, tj. wzrost miąższości gatunku o 10,26%
- ✓ Ol – przybyło 75 110 m³, tj. wzrost miąższości gatunku o 19,22%
- ✓ Lp – przybyło 6 265 m³, tj. wzrost miąższości gatunku o 85,41%



Z powyższego zestawienia wynika, że jedyny spadek miąższości gatunku odnotowano w przypadku Św. Spowodowane było to przez:

- ✓ szkodniki wtórne,
- ✓ szkody abiotyczne, z których najistotniejsze to: obniżenie poziomu wód i susze, niskie i wysokie temperatury oraz wiatr,
- ✓ pozyskanie drewna z planowanych cięć przedrębnych i rębnych

Dla pozostałych w/w gatunków drzew odnotowano wzrost miąższości w efekcie przyrostu drzewostanów. W Nadleśnictwie Milicz uzależniony jest on w głównej mierze od udziału poszczególnych gatunków w kasach wieku. Największą powierzchnię wg stanu na 2016 r. zajmują drzewostany w klasie: III – około 38%, IV – około 17 % i V – około 16%, w których, zwłaszcza w fazie drzewostanu dojrzałego, następuje kulminacja przyrostu miąższości.

- ✓ Zestawienie porównawcze wskaźników stanu zasobów drzewnych wg stanu na 2016 r. i 2026 r.

Lp.	Wskaźnik	Jednost.	Wg stanu	
			2016	2026
1	2	3	8	9
1	Powierzchnia leśna zalesiona i niezalesiona	ha**	24673	24912
2	Zasoby miąższości	tys.m ³	7244	7618
3	Przeciętna zasobność drzewostanów na 1 ha w podklasach wieku:			
	IIa	m ³	110	146
	IIb	m ³	246	222
	IIIa	m ³	317	337
	IIIb	m ³	365	365
	IVa	m ³	372	387
	IVb	m ³	412	409
	Va	m ³	403	450
	Vb	m ³	381	427
	VI	m ³	434	476
	VII	m ³	463	503
	VIII i st.	m ³	438	480
	Klasa odnowienia	m ³	294	299
	Klasa do odnowienia	m ³	292	348

Lp.	Wskaźnik	Jednost.	Wg stanu	
			2016	2026
1	2	3	8	9
4	Przeciętna zasobność na 1 ha (pow. leśna zalesiona i niezalesiona).	m ³	294	306
5	Przeciętny wiek drzewostanów	lat	61	63
6	Przeciętny wiek drzewostanów z uwzględnieniem młodego pokolenia w KO	lat	58	59
7	Spodziewany bieżący roczny przyrost drzewostanów na 1 ha - tablicowy	m ³	7,24	10,5
8	Uzyskany w ubiegłym okresie bieżący roczny przyrost drzewostanów na 1 ha	m ³	7,44	9,15
9	Przeciętna miąższość użytków rębnych na 1 ha/ rok (za okres ubiegły)	m ³	3,41	3,23*
10	Przeciętna miąższość użytków przedrębnych na 1 ha/ rok (za okres ubiegły)	m ³	3,51	2,81*
11	Orientacyjny średni wiek rębności	lat	102	103

Odniesienie do powierzchni leśnej zalesionej i nie zalesionej.

(*) uwzględniono także użytki przygodne.

(**) powierzchnia w pełnych hektarach.

Zasoby drzewne w Nadleśnictwie Milicz względem poprzedniego planu urządzenia lasu, zgodnie z powyższym zestawieniem, uległy zmianie w następującym zakresie:

- ✓ Powierzchnia leśna zalesiona i niezalesiona – odnotowano wzrost w wysokości 239 ha, spowodowany w głównej mierze za sprawą zakupu, przejęcia nieruchomości gruntowych, zalesień, a także przekwalifikowania gruntów rolnych z sukcesją naturalną do użytków leśnych,
- ✓ Zasoby miąższości – odnotowano wzrost o 374 tys m³ spowodowany przyrostem drzewostanów w poszczególnych klasach i podklasach wieku

W związku z powyższym przeciętna zasobność na 1 ha (pow. leśna zalesiona i niezalesiona), wg stanu na 2026 r., wynosi 306 m³.

4.2. Jakość upraw i młodników, w tym ich zgodność z siedliskami leśnymi, a szczególnie z typami siedliskowymi lasu (TSL) oraz leśnymi siedliskami przyrodniczymi

Wpływ wykonanych w minionym 10-leciu zabiegów gospodarczych na jakość upraw i młodników oraz ich zgodność z typami siedliskowymi lasu, obrazują niżej zamieszczone zestawienia:

Ocena upraw i młodników do 10 lat na powierzchniach otwartych													
Typ siedliskowy lasu(TSL)	Leśne siedlisko przyrodnicze (LSP)	Skład gatunkowy upraw i młodników do 10 lat										Uprawy przypadłe	Razem
		zgodny ze składem pożądanym			częściowo zgodny ze składem			niezgodny ze składem pożądanym					
		przy zadrzewieniu											
		1,0-0,9	0,8-0,7	0,6-0,5	1,0-0,9	0,8-0,7	0,6-0,5	1,0-0,9	0,8-0,7	0,6-0,5	0,4 i mniej		
		powierzchnia - ha											
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	
BŚW	9190	231,41	11,99									243,40	
BMŚW		219,40	45,67		29,58	5,69						300,34	
BMW		99,52	6,38		18,67	2,80		0,96				128,33	
LMŚW		8,17	2,21		10,43	1,95	0,96					23,72	
LMW		21,13	4,38		17,12	2,02	1,08	3,95				49,68	
			1,96									1,96	
			1,36									1,36	
LŚW		5,92	0,61				1,62					8,15	
		0,46										0,46	
LW		2,91	1,72		1,69	1,06		1,50				8,88	
OL	3,77										3,77		
LŁ		0,67									0,67		
Ogółem		592,69	76,95		77,49	13,52	3,66	6,41				770,72	

Ocena odnowień podokapowych oraz upraw i młodników po rębniach złożonych						
Wyszczególnienie	Typ siedl. lasu (TSL)	Leśne siedlisko przyrodnicze (LSP)	Gatunek panujący młodego pokolenia	Powierzchnia manipulacyjna w ha	Przeciętny % pokrycia (zadrzewienie)	Przeciętna jakość hodowlana
1	2	3	4	5	6	7
KO	BMŚW	9170	BK	26,19	45,2	12
	BMŚW		DB	89,16	33,5	12
	BMŚW		DB.B	119,09	33,9	12
	BMŚW		DB.S	133,82	36,7	12
				3,37	40,0	22
				1,69	30,0	12
	BMŚW	9110	JD	12,05	36,3	22
	BMŚW		OL			
		9110		6,16	40,0	12
	BMŚW	9110	SO	24,49	40,3	12
				3,85	30,0	12
	BMW	9190	DB	10,63	35,6	11
	BMW		DB.B	3,33	30,0	12
	BMW		DB.S	30,35	36,3	12
				1,02	30,0	11
	BŚW		BK	5,18	40,0	12
	BŚW		DB	1,40	40,0	11
	BŚW	9110	DB.B	4,26	30,0	12
	BŚW		DB.S	3,93	30,0	22
	LMŚW		BK	122,94	60,4	12
				38,55	49,5	12
				27,88	46,6	12
	LMŚW	9110	DB	134,52	40,6	12
				15,45	61,9	22
		9170		21,56	35,6	12
				2,49	30,0	12
	LMŚW	9190	DB.B	111,08	40,5	12
				7,37	37,0	11
	LMŚW	9170	DB.S	221,85	40,3	12
				16,2	48,4	12
	LMŚW	9110	JD	4,39	62,9	11
	LMŚW		JW	9,72	30,0	12
	LMŚW		MD	3,46	40,0	12
	LMŚW		SO	17,62	53,5	12
				8,79	36,2	11
	LMW	9170	BK	2,12	90,0	12
	LMW		DB	22,07	34,7	11
				18,15	40,5	22
				1,2	30,0	12
	LMW		DB.B	22,99	33,6	11
	LMW	9170	DB.S	101,86	38,3	11
				3,9	60,0	22

Wyszczególnienie	Typ siedl. lasu (TSL)	Leśne siedlisko przyrodnicze (LSP)	Gatunek panujący młodego pokolenia	Powierzchnia manipulacyjna w ha	Przeciętny % pokrycia (zadrzewienie)	Przeciętna jakość hodowlana
1	2	3	4	5	6	7
		9190		15,25	34,4	11
				6,79	51,0	12
	LMW		OL	5,25	35,5	12
	LMW		SO	3,94	40,0	11
	LMW		ŚW	1,10	50,0	12
	LŚW		BK	83,57	51,4	12
		9110		39,98	53,1	12
		9130		74,24	52,3	12
		9170		63,18	52,1	12
	LŚW		DB	38,26	44,1	12
		9130		2,3	60,0	12
		9170		67,54	38,5	11
		9190		3,1	30,0	12
	LŚW		DB.B	28,69	51,4	21
		9170		2,18	50,0	13
		9190		1,51	50,0	22
	LŚW		DB.S	90,85	40,6	12
		9110		2,72	30,0	22
		9170		34	47,0	11
	LŚW		GB			
		9170		26,63	47,7	12
	LŚW		SO	4,72	50,0	11
	LŚW		ŚW	2,14	40,0	22
	LW		DB	3,53	50,0	12
		9170		9,09	60,0	11
		9190		3,47	30,0	11
	LW		DB.B	5,20	40,0	12
	LW		DB.S	13,53	35,6	12
		9170		34,01	39,9	11
		9190		15,35	41,1	12
				3,27	40,0	11
	OL		DB	4,08	80,0	12
	OL		WZ	0,86	40,0	12
Razem				2106,46	42,8	12
KDO	BMŚW		BK	13,99	15,9	22
		9170		5,11	10,0	12
	BMŚW		DB	3,96	10,0	12
	BŚW		BK	1,27	20,0	12
	LMŚW		BK	10,33	15,9	22
	LMŚW		DB	7,75	20,0	12
	LMŚW		JD			
		9170		2,23	20,0	12
	LŚW		BK	10,41	10,0	11
	LŚW		DB	8,70	13,1	22
		9190		4,13	10,0	11
	LŚW		GB			

Wyszczególnienie	Typ siedl. lasu (TSL)	Leśne siedlisko przyrodnicze (LSP)	Gatunek panujący młodego pokolenia	Powierzchnia manipulacyjna w ha	Przeciętny % pokrycia (zadrzewienie)	Przeciętna jakość hodowlana
1	2	3	4	5	6	7
		9170		0,81	10,0	13
	LW	9170	DB.S	6,53	20,0	22
Razem				75,22	14,6	12
Uprawy i młodniki po rębniach złożonych	BMŚW		BK	23,28	37,9	12
	BMŚW		DB	47,48	48,4	12
	BMŚW		DB.B	4,43	30,0	12
	BMŚW		DB.S	1,11	90,0	12
	BMŚW		SO	411,45	93,5	12
	BMW		DB	2,69	30,0	12
	BMW		SO	52,62	90,8	12
	BMW		ŚW	1,83	37,0	22
	BŚW		SO	6,25	90,0	12
	LMŚW		BK	97,04	84,2	12
		9110		30,19	79,4	22
		9170		34,66	83,3	12
	LMŚW		DB	104,93	63,8	12
		9170		12,57	75,4	22
	LMŚW		DB.B	3,46	100,0	12
	LMŚW		DB.S	32,73	95,5	12
		9170		3,90	90,0	12
	LMŚW		DG	0,77	37,0	13
	LMŚW		JD	5,15	65,3	32
	LMŚW		MD	5,72	70,0	12
	LMŚW		SO	384,61	94,2	12
		9170		19,02	85,6	22
	LMW		BK	9,05	76,0	12
	LMW		DB	64,15	71,4	12
		9170		1,58	98,0	12
		9190		2,06	25,0	12
	LMW		DB.B	2,03	90,0	12
	LMW		DB.S	26,52	92,1	12
	LMW		JW	2,11	100,0	12
	LMW		OL	5,56	100,0	13
	LMW		SO	52,72	94,9	12
	LŚW		BK	178,54	82,3	12
		9110		98,47	66,3	12
		9130		36,72	73,2	12
		9170		14,81	35,7	12
	LŚW		BRZ	2,67	90,0	13
	LŚW		DB	79,44	79,2	12
		9170		6,45	92,9	12
				6,76	83,5	12
	LŚW		DB.B	5,75	70,0	21
		9130		0,97	80,0	22
	LŚW		DB.S	42,13	92,2	12

Wyszczególnienie	Typ siedl. lasu (TSL)	Leśne siedlisko przyrodnicze (LSP)	Gatunek panujący młodego pokolenia	Powierzchnia manipulacyjna w ha	Przeciętny % pokrycia (zadrzewienie)	Przeciętna jakość hodowlana
1	2	3	4	5	6	7
	LŚW LŚW LŚW LW		JW OL SO BK	3,21 2,63 30,19 7,60	20,0 90,0 93,4 115,0	12 12 12 12
	LW LW	9190	BRZ DB	4,09 19,97	98,0 86,9	13 12
				3,17	40,0	12
				1,96	121,0	12
		91F0		2,08	90,0	12
	LW		DB.S	7,97	94,5	11
		9170		3,94	90,0	11
				4,03	80,0	21
	LW		OL	3,73	108,6	12
	OL		OL	1,87	90,0	12
				1,76	111,0	12
	OLJ		OL	1,78	93,0	12
	OLJ		WZ	1,50	76,0	12
Razem				2025,86	84,2	12
Ogółem				4207,54	62,2	12

Do upraw i młodników w wieku do 10 lat, założonych na powierzchni otwartej, zaliczone zostały powierzchnie odnowione po rębniach zupełnych oraz zalesione grunty porolne. Na założonych 770,72 ha upraw, 86,89 % (669,64 ha) to uprawy i młodniki zgodne ze składem pożądanym na danym siedlisku. Upraw i młodników częściowo zgodnych jest 12,28 % (94,67 ha). Upraw i młodników niezgodnych ze składem pożądanym na danym siedlisku jest 0,83 % (6,41 ha). Do upraw i młodników niezgodnych z pożądanym składem gatunkowym zaliczają się powierzchnie z uznanym przyszłościowym odnowieniem naturalnym gatunków drzew leśnych, stwarzającym możliwość zwiększenia trwałości lasu. Na terenie nadleśnictwa nie stwierdzono upraw przepadłych. W wyniku inwentaryzacji odnowień podokapowych oraz upraw i młodników po rębniach złożonych, w nadleśnictwie opisano łącznie 4207,54 ha takich

powierzchni, z przeciętnym stopniem pokrycia (zadrzewienia) wynoszącym 62,20 % i przeciętną jakością hodowlaną określoną na 12. W klasie odnowienia (KO) zinwentaryzowano 2106,46 ha drzewostanów z przeciętnym stopniem pokrycia równym 42,80 % i przeciętną jakością hodowlaną określoną na 12, w klasie do odnowienia (KDO) stwierdzono 75,22 ha z przeciętnym stopniem pokrycia wynoszącym 14,60 % i przeciętną jakością hodowlaną określoną na 12 a także opisano 2025,86 ha upraw i młodników po rębniach złożonych, z przeciętnym pokryciem wynoszącym 84,20 % i przeciętną jakością hodowlaną określoną na 12.

4.3.Stan zdrowotny i sanitarny lasu

Tereny Nadleśnictwa Milicz, jak i większość terenów Polski, narażona jest w ostatnich latach na ekstremalne zjawiska pogodowe, które mają bezpośredni wpływ na stan lasów. Wzrastające zagrożenie ze strony jęmioły czy szkodników owadzich związane jest bezpośrednio z pogłębiającą się suszą hydrogeologiczną (obniżanie się poziomu wód gruntowych) i suszą atmosferyczną. Natomiast występujące coraz częściej huraganowe wiatry zaburzają strukturę drzewostanów powodując ich osłabienie i ryzyko szkód od kolejnych wiatrów lub innych czynników.

Mimo wielu niesprzyjających warunków o charakterze abiotycznym (huraganowe wiatry, susze hydrogeologiczne), biotycznym (uszkodzenia od zwierzyny płowej, uszkodzenia od pędraków) czy antropogenicznym (zaśmiecanie lasu, pożary) stan sanitarny Nadleśnictwa Milicz na koniec dziesięciolecia można ocenić jako dobry.

Na taki stan rzeczy niewątpliwie miały wpływ zabiegi gospodarcze, a przede wszystkim:

- ✓ projektowanie składów gatunkowych drzewostanów zgodnie z siedliskiem oraz zachowanie właściwej struktury przestrzennej,

- ✓ wzbogacanie siedlisk poprzez wprowadzanie podsadzeń bukowych,
- ✓ inicjowanie i popieranie odnowień naturalnych, zarówno przed usunięciem d-stanu głównego (głównie d-stany bukowe i dębowe) jak i po ich usunięciu (obsiew boczny lub z nasienników - d-stany sosnowe),
- ✓ właściwe przygotowanie gleby oraz prawidłowe sadzenie drzewek,
- ✓ terminowe wykonywanie zabiegów pielęgnacyjnych dostosowane do faz rozwojowych drzewostanów,
- ✓ stosowanie wytycznych IOL dotyczących postępowania hodowlano-ochronnego na obszarach uporczywych pędraczysk,
- ✓ przelegiwanie zrębów w celu uniknięcia szkód od szeliniaka,
- ✓ usuwanie na bieżąco wywrotów i złomów, drewna zasiedlonego oraz jego terminowy wywóz poza strefę zagrożenia,
- ✓ pozostawianie drzew do naturalnego rozpadu, istniejącego martwego drewna czy innej biomasy nie stwarzającej zagrożenia sanitarnego.

Największy wpływ na stan zdrowotny i sanitarny miały:

- ✓ huraganowe wiatry i lokalne trąby powietrzne w roku 2017, 2018, 2019, 2022 i 2024 (w ciągu tych pięciu lat pozyskano ok 155 000 m³ wywrotów i złomów),
- ✓ przedłużająca się susza hydrogeologiczna (gorące i suche wiosny i lata, brak pokrywy śnieżnej w okresie zimowym),
- ✓ systematycznie zwiększające się w drzewostanach sosnowych uszkodzenia od jemioli,
- ✓ pojawienie się chrabąszcza kasztanowca i uszkodzenia od pędraków w uprawach.

5. Rozmiar wykonanych prac zalesieniowych

Wskazania Planu Urządzenia Lasu dla Nadleśnictwa Milicz nie określały wielkości zalesień na lata 2016-2025. W trakcie trwania planu, nadleśnictwo zalesiło 41,29 ha gruntów, które zostały zakupione oraz przejęte w trybie art. 37 i 74 ustawy o lasach.

Szczegółowe dane w tym zakresie zostały zestawione w części referatu dotyczącej porównania zadań z hodowli lasu.

6. Rozmiar szkód w lasach spowodowanych przez czynniki biotyczne, abiotyczne i antropogeniczne

6.1. Zagrożenia biotyczne

Do najważniejszych czynników biotycznych, mających wpływ na stan sanitarny drzewostanów Nadleśnictwa Milicz, w latach 2016-2025 należały:

- ✓ szkodniki upraw i młodników (pędraki chrabąszcza kasztanowca),
- ✓ półpasożyt – jemioła,
- ✓ szkodniki wtórne (przyplaszczek granatek, kornik ostrozębny, opietki),
- ✓ szkodniki pierwotne,
- ✓ choroby grzybowe (opieńkowa zgnilizna korzeni, huba korzeni, zamieranie dębów, mączniak dębu),
- ✓ szkody od zwierzyny

6.1.1. Szkodniki upraw i młodników

Najistotniejszym szkodnikiem upraw w Nadleśnictwie Milicz są pędraki chrabąszcza kasztanowca. Ich pojawienie się zaobserwowano już w roku 2015 w leśnictwie Skoroszów. Od roku 2016 szkody zaczęto regularnie obserwować i ewidencjonować kartami sygnalizacyjnymi w leśnictwach Lasowice, Skoroszów i Dziewiętlin.

Uszkodzenia od pędraków w latach 2016-2025 wg leśnictw w ha.										
L-ctwo	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025
Lasowice	5,09	9,5	172,87	115,24	0,7	0,65	31,9	0,00	1,48	0,00
Skoroszów	3,3	8,03	260,57	28,88	33,83	33,83	35,17	0,00	5,7	0,00
Dziewiętlin	2,34	10,05	12,38	7,26	7,26	10,06	10,06	0,00	0,00	0,00
Bukowice	0,7	0,00	1,49	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

W ramach działań mających na celu obserwację rozwoju i występowania pędraków chrabąszczy, Nadleśnictwo Milicz wykonywało corocznie:

- ✓ kontrolę występowania pędraków na powierzchniach i w terminach wskazanych w IOL,
- ✓ dodatkowe obserwacje (kontrolę głębokości zaleganie pędraków, kontrolę wychodzenia imago z gleby, kontrolę struktury płciowej i stopnia dojrzałości jaj w odwłokach) w ramach przygotowania do zabiegów agrolotniczych.

6.1.2. Uszkodzenia od jemioli

Jemiola jest półpasożytem drzew, który do niedawna nie miał większego znaczenia gospodarczego. Jednak od kilkunastu lat jej zasięg i stopień zainfekowania drzew znacznie wzrósł a w połączeniu z trwającą od 2015 roku suszą, jemiola stała się jednym z podstawowych czynników osłabiającym starsze d-stany sosnowe, doprowadzając niektóre z nich do stanu rozpadu.

Poniższa tabela przedstawia powierzchnie z zaewidencjonowanymi uszkodzeniami od jemioli.

Zestawienie d-stanów sosnowych uszkodzonych przez jemiolę wg leśnictw w ha.								
L-ctwo	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025
Walkowo	0,00	96,34	97,8	88,79	81,69	101,44	64,72	55,39
Kaszowo	0,00	7	24,5	26,8	26,8	175,3	255,85	318,13
Lasowice	0,00	116,36	116,36	90,34	80,11	71,03	69,96	124,33
Skoroszów	0,00	259,39	264,12	228,74	270,13	210,83	207,65	164,46
Brzezie	0,00	188,37	201,99	205,9	191,93	236,37	230,6	214,62
Zwierzyniec	0,00	0,5	38,7	26,07	26,07	28,95	28,95	28,95
Sędraszycze	0,00	11,15	11,29	11,29	11,29	7,29	36,66	34,65
Gądkowice	0,00	372,36	344,01	320,13	303,23	298,3	294,42	289,43
Rakłowice	0,00	107,16	108,98	101,76	101,76	99,02	93,22	90,76

L-ctwo	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025
Gogołowice	0,00	107,61	99,6	75,97	109,16	69,69	69,69	95,80
Wróbliniec	0,00	4,46	6,42	3,55	2,9	2,9	1,94	2,02
Grabownica	0,00	186,3	178,42	170,93	142,63	157,06	144,43	132,42
Krośnice	0,00	74,2	72,38	64,89	57,99	66,06	63,6	60,6
Dziewiętin	0,00	205,3	193,65	294,37	286,75	277,49	296,5	293,50
Kubryk	0,00	295,11	295,59	273,49	0,00	0,00	27,57	30,64
Bukowice	0,00	44,48	66,2	56,88	54,93	53,76	92,87	159,65
Świątoszyn	25,35	52,72	91,8	5,02	15,67	17,32	19,87	25,35
Bukowinka	0,00	24,31	34,31	21,15	30,15	30,15	92,35	104,10
Razem:	25,35	2153,12	2246,12	2066,07	1793,19	1902,96	2090,85	2224,81

6.1.3. Szkodniki wtórne

Uszkodzenia od szkodników wtórnych w latach 2016-2025 nie odegrały znaczącej roli i nie wpłynęły w istotny sposób na stan sanitarny lasu.

W drzewostanach sosnowych pojawiający się pojedynczo posusz był usuwany na bieżąco w ramach cięć sanitarnych lub cięć planowanych z odpowiednim kodem uszkodzenia. W wyniku zasiedlenia przez kornika ostrożnego kilkakrotnie zdarzyły się sytuacje, że konieczne było usunięcie drzew z kilkunastoarowych powierzchni. Wydzielający się czynny posusz sosnowy występuje głównie w pozostawionych na powierzchniach rębnych biogrupach, których odsłonięte pnie są szczególnie narażone na zasiedlenie przez szkodniki wtórne. Pozostałe drewno pozyskane jako posusz zasiedlony, stanowią np.: pułapki klasyczne na cetyńca (wykładane głównie w latach 2016 i 2017, a w latach kolejnych wykładane wyłącznie przez dwa leśnictwa z największym udziałem d-stanów sosnowych), drzewa zasiedlone przez jemiołę (klasyfikacja jako PZ w latach 2016-2017) oraz niewielka część wywrotów i złomów, które nie zostały w porę usunięte po huraganowych wiatrach.

W drzewostanach dębowych zaobserwowano w ostatnich latach wzrost wydzielającego się posuszu. Główną przyczyną jest obniżający się poziom wód gruntowych na siedliskach dotąd wilgotnych (głównie przy stawach). Osłabione drzewostany są atakowane przez opieńki, pańniki i rozwiertki. Dużym problemem staje się również kozioróg dębosz, chroniony gatunek, którego występowanie znacznie ogranicza możliwość utrzymania prawidłowego stanu sanitarnego w lasach dębowych.

Pojawiający się posusz świerkowy jest zjawiskiem coraz rzadszym, ze względu na zmniejszający się udział świerka w drzewostanach. W lasach Nadleśnictwa Milicz, świerk rzadko stanowił gatunek panujący, częściej występował w postaci grup, kęp lub stanowił jedynie drugie piętro d-stanu głównego.

Zestawienie ilości pozyskanego posuszu zasiedlonego w latach 2016-2025										
Gatunek	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025
Ilość pozyskanego zasiedlonego posuszu sosnowego (m ³)	2928,3	781,41	116,28	1172,5	2936,9	50,51	41,97	109	168,22	538,46
Ilość pozyskanego zasiedlonego posuszu świerkowego (m ³)	6525,8	4486,2	1796,1	2017,1	1716,8	339,84	116,82	14,96	31,15	5,95
Ilość pozyskanego zasiedlonego posuszu dębowego (m ³)	23,53	1,68	4,01	123,42	508,17	120	78,76	0	267,92	128,39

6.1.4. Szkodniki pierwotne

W drzewostanach Nadleśnictwa Milicz w latach 2016-2025 nie stwierdzono zagrożenia ze strony szkodników pierwotnych (wyłączając występowanie chrabąszcza kasztanowca. Jest to jednak zagrożenie głównie ze strony pędraków, natomiast imago rzadko powoduje znaczącą defoliację d-stanów).

Nadleśnictwo Milicz prowadziło kontrolę występowania w/w szkodników poprzez:

- ✓ kontrole występowania samców brudnicy mniszki na pułapkach feromonowych,
- ✓ kontrole występowania samic brudnicy mniszki metodą transektu, metodą 10 lub 20 drzew (o wyborze metody decydował ZOL Wrocław),
- ✓ jesienne poszukiwania szkodników pierwotnych sosny na stałych partiach kontrolnych – aktualizację partii kontrolnych przeprowadzono w roku: 2022, 2019, 2018 i 2016. Do roku 2021 poszukiwania wykonywano metodą 10 powierzchni próbnych, natomiast w 2022 roku nastąpiła zmiana sposobu wykonywania tej kontroli, na metodę dwóch drzew.
- ✓ inwentaryzację stopnia defoliacji koron drzew spowodowanej przez owady liściożerne, zgodnie z zapisami IOL
- ✓ obserwację występowania i intensywności rójki chrabąszcza na terenie całego nadleśnictwa, w celu określenia rozprzestrzeniania się owada oraz potencjalnego zagrożenia w latach kolejnych.

Zwalczanie szkodników pierwotnych obejmowało jedynie imago chrabąszcza kasztanowca; od roku 2018 rozpoczęto wykonywanie zabiegów agrolotniczych, które znacznie przerzedziły populację imago i spowodowały, że próby odnowień na powierzchniach objętych użytkowaniem rębnym stały się bardziej skuteczne.

Zanim jednak przystąpiono do zabiegu chemicznego konieczne było wykonanie:

- ✓ kontroli zasadniczej występowania szkodników korzeni wraz z analizą ZOL Wrocław stwierdzającą stopień zagrożenia, szacowaną powierzchnię kwalifikującą się do zabiegu oraz wydano zalecenia dotyczące postępowania na obszarach zagrożonych,
- ✓ monitoringu występowania pędraków na dodatkowych powierzchniach wskazanych przez ZOL Wrocław,
- ✓ dodatkowych czynności realizowanych w ramach wytycznych wydanych przez Terenowe Stacje Ochrony Lasu (TSOL) (wymienione w punkcie 6.1.1).

Zabieg wykonano z użyciem środka chemicznego Mospilan 20SP oraz adiuwantu Ikar 95EC.

Powierzchnia i koszty zabiegów agrolotniczych w latach 2018-2024.		
Rok zabiegu	Powierzchnia zabiegu (ha)	Koszty (tyś. zł)
2018	444	138,25
2019	785,39	208,55
2020	1056,55	267,99
2021	1399,27	380,53
2022	1311	415,44
2023	331,18	169,19
2024	395	223,08

6.1.5. Szkody od chorób grzybowych

Choroby grzybowe w lasach Nadleśnictwa Milicz występują sporadycznie i nie mają większego znaczenia gospodarczego. Nieznaczny problem stanowią takie grzyby jak:

- ✓ huba korzeni (szczególnie na gruntach porolnych). W związku z jej występowaniem, corocznie zabezpieczamy pnie ściętych drzew na powierzchni ok 200 ha, preparatem zawierającym grzybnię *Phlebiopsis gigantea*,
- ✓ mączniak dębu - w latach 2019 i 2020 porażeniu mączniakiem uległy drzewostany dębowe na powierzchni 1484 ha i 1017 ha. Uszkodzenie aparatu asymilacyjnego nie miało jednak znaczącego wpływu na przyrost i zdrowotność zaatakowanych drzewostanów.
- ✓ osutka wiosenna sosny – powoduje znaczny ubytek aparatu asymilacyjnego w uprawach sosnowych pochodzących z siewu lub samosiewu (czynnikiem decydującym jest zagęszczenie sadzonek). Obserwuje się sporadyczne i lokalne obniżenie przyrostu drzewek, które przy tak dużym zagęszczeniu nie stanowi większego problemu. Nie zaobserwowano wysychania sosen spowodowanego osutką.

6.1.6. Szkody od zwierzyny

Istotnym problemem dla nadleśnictwa są szkody wyrządzane przez zwierzynę płową

Rok	SZKODY OD ZWIERZYNY									
	UPRAW			MŁODNIKI			DRZEWOSTANY STARSZE			Pow.
	21% - 40%	> 40%	Ogółem	21% - 40%	> 40%	Ogółem	21% - 40%	> 40%	Ogółem	Ogółem
2023	121,6	69,55	191,14	49,51	5,81	55,32	2,85	5,43	8,28	254,74
2022	95,26	29,05	124,31	41,24	1,56	42,8	3,93	0	3,93	171,04
2021	87,6	17,06	104,66	63,04	0,31	63,35	0,21	12,23	12,44	180,45
2020	52,64	2,3	54,94	27,08	2,62	29,7	0,32	0,4	0,72	85,36
2019	73,64	6,66	80,3	27,82	0,48	28,3	0,48	0	0,48	109,08
2018	85,24	13,59	98,83	45,41	6,92	52,33	6,77	0,5	7,27	158,43
2017	113,4	32,55	145,95	47,4	6,19	53,59	0,89	0,5	1,39	200,93
2016	59,47	12,84	72,31	69,1	11,54	80,64	3,89	0,57	4,46	157,41

W 2024 roku zaczęła obowiązywać nowa IOL, która zmieniła m.in. zakresy uszkodzeń od zwierzyny.

Rok	SZKODY OD ZWIERZYNY												
	UPRAWY				MŁODNIKI				DRZEWOSTANY STARSZE				Pow.
	11-30%	31-60%	Powyżej 60%	Ogółem	11-30%	31-60%	Powyżej 60%	Ogółem	11-30%	31-60%	Powyżej 60%	Ogółem	Ogółem
2025	205,77	82,18	41,06	329,01	112,99	7,19	0	120,18	0	0	0	0	449,19
2024	82,09	34,57	14,51	131,17	24,08	0,11	0	24,19	0,07	0,74	0	0,81	156,17

Ze względu na wprowadzony w 2021 projekt badawczy pt. „Określenie wpływu grodzeń przed zwierzyną na zachowania pokarmowe jeleniowatych i ich presję na ekosystem leśny” dodatkowe szkody odnotowywane są na powierzchniach z

gatunkami liściastymi, które w leśnictwach Kaszowo, Lasowice, Skoroszów, Brzezie, Dziewiętlin, Kubryk i Bukowice, zgodnie z założeniami projektu są nieogrodzone. W pozostałych leśnictwach głównym sposobem zabezpieczenia upraw przed uszkodzeniami od zwierzyny są grodzenia. Jest to kosztowny, ale najskuteczniejszy sposób zabezpieczania upraw przed zgryzaniem przez zwierzynę płową. Wg stanu na dzień 31.08.2025 r. w Nadleśnictwie Milicz zainwentaryzowanych jest 1 656 szt. grodzień, obejmujących 742,94 ha powierzchni upraw. Łączna długość ogrodzeń to 466 302 mb. Drugą metodą mającą znaczenie w zabezpieczaniu upraw przed zgryzaniem jest smarowanie repelentami. Zabezpieczane są głównie uprawy sosnowe i bukowe, jedno- i dwuletnie (wyłączone są uprawy w leśnictwach objętych projektem badawczym). Inne sposoby zabezpieczania upraw są stosowane sporadycznie.

Zestawienie sposobów zabezpieczania upraw przed zwierzyną przedstawia poniższa tabela.

Rok	Grodzenia nowe	Długość grodzień	Chemiczne zabezpieczanie upraw przed zgryzaniem	Wykładanie drzew zgryzowych
	[ha]	[mb]	[ha]	[ha]
2025	42,36	27 945	0	59,35
2024	45,85	29 607	7,89	23
2023	62,4	38 899	218,4	104,44
2022	67,96	42 282	169,54	173,58
2021	84,93	54 198	186,77	225,8
2020	74,57	46 906	67,59	155,33
2019	57,21	31 921	315,83	246,83
2018	125,47	79 304	555,59	497,44
2017	62,46	39 465	409,13	260,47
2016	54,27	36 169	194,2	324,82

Coraz częściej odnotowywane są szkody powodowane przez bobra

europejskiego, który nie tylko powoduje szkody w uprawach i młodnikach poprzez uszkodzanie i ścinanie drzew, ale także budując żeremia powoduje lokalne podtopienia. Nadleśnictwo Milicz w ramach kompetencji określonych przez Prawo Łowieckie współpracuje z kołami łowieckimi w celu zoptymalizowania stanów zwierzyny, która to optymalizacja powinna stanowić istotny warunek zmniejszenia presji na drzewostany.

6.2.Szkody abiotyczne

Największym zagrożeniem dla drzewostanów Nadleśnictwa Milicz są huraganowe wiatry pojawiające się nieregularnie zarówno w okresie jesienno-zimowym jak i letnim. Powodują one z reguły rozproszone szkody, które obniżają zadrzewienie i zwarcie, rzadziej wyrządzając szkody powierzchniowe. W drugiej kolejności można wymienić pogłębiającą się suszę hydrogeologiczną oraz suszę atmosferyczną, która jest pośrednią przyczyną powstawania pożarów. W okresie wiosennym zdarzają się również późne przymrozki, które nie przyczyniają się do zamierania drzew ale uszkodzają aparat asymilacyjny, co ma bezpośrednie przełożenie na przyrost drzewek.

Występowanie szkód od czynników abiotycznych [ha]							
Rok	Podtapianie i zalania	Obniżenie poziomu wód i susza	Niskie i wysokie temperatury	Wiatr	Śnieg	Pożary	Powierzchnia ogółem
1	2	3	4	5	6	7	8
2025	7,21	26,23	264,51			2,77	300,29
2024	1,85	200,74	716,53	68,11		1,21	988,44
2023	0	73,79	59,6	8,62		2,25	144,26
2022	0,13	38,28	31,18	1,9		5,8	77,28
2021	0,74	5,12	2,81	1,07	1,5	0,41	11,65

Rok	Podtapiania i zalania	Obniżenie poziomu wód i susza	Niskie i wysokie temperatury	Wiatr	Śnieg	Pożary	Powierzchnia ogółem
1	2	3	4	5	6	7	8
2020	0,24	35,62	1,22	0,21	0,95	3,29	41,53
2019	0,02	33,11	73,1	0,4		3,35	109,98
2018	0	405,59	1,94	0,73		2,03	410,29
2017	25,91		42,9	35,83		0,97	105,61
2016	5,79	4052,47	16,35	9,54		0,81	4084,96

Pozyskanie posuszu nieokreślonego oraz wywrotów i złomów w latach 2016-2025 oraz ich udział w pozyskaniu ogółem w m³

Rok	Posusz nieokreślony (PN)	Procentowy udział PN w masie ogółem	Wywroty i złomy ogółem (W+Z)	Procentowy udział W+Z w masie ogółem	Pozyskanie ogółem
2025	1104,85	1,42	1498,13	1,92	77885,21
2024	2863,69	2,11	7225,65	5,32	135712,27
2023	3847,02	2,54	5313,51	3,51	151347,56
2022	3286,34	2,05	13083,48	8,15	160579,77
2021	5228,65	3,3	6644,71	4,19	158617,66
Rok	Posusz nieokreślony (PN)	Procentowy udział PN w masie ogółem	Wywroty i złomy ogółem (W+Z)	Procentowy udział W+Z w masie ogółem	Pozyskanie ogółem
2020	14847,53	9,51	8801,44	5,64	156153,95
2019	5806,3	3,78	16706,66	10,88	153486,58
2018	941,74	0,58	79497,46	48,77	163013,49
2017	6091,83	3,85	37637,4	23,79	158209,87
2016	10540,79	7,52	5627,11	4,02	140086,69

6.3.Szkody antropogeniczne

6.3.1. Zaśmiecanie terenów leśnych

Poważnym problemem związanym z obecnością ludzi na terenach nadleśnictwa jest zaśmiecanie obszarów leśnych. Największe natężenie obserwowane jest w trakcie sezonu wakacyjnego oraz podczas trwających sezonów pojawu grzybów i jagód. Konieczne jest wtedy regularne sprzątanie parkingów i miejsc postoju oraz

terenów przydrożnych. Dodatkowy pomimo zorganizowanej gospodarki odpadami na terenach gmin, konieczne jest regularne (co najmniej raz do roku) sprzątanie z terenów leśnych opon i odpadów wielkogabarytowych.

Zestawienie ilości i kosztów usuwania odpadów z terenów Nadleśnictwa Milicz w latach 2016-2025			
Rok	Ilość zebranych odpadów (m³)	Koszty stałe (odbiór odpadów przez gminy zgodnie ze złożonymi deklaracjami) (zł)	Łączne koszty związane ze zbieraniem, odbiorem i utylizacją odpadów (zł)
2025	69	79153	98108
2024	196	94173	160065
2023	286	84178	199524
2022	313	76453	158286
2021	231	80794	132080
2020	352	111866	169408
2019	341	84302	130366
2018	584	49550	128002
2017	348	54870	103228
2016	329	32640	85805
Razem:	3049	747979	1364872

6.3.2. Pożary lasu

Lasy nadleśnictwa zaliczone zostały na lata 2016 - 2025 do **I kategorii zagrożenia** pożarowego.

W skład systemu obserwacyjno-alarmowego wchodzi:

- ✓ Punkt Alarmowo Dyspozycyjny (PAD) nadleśnictwa - zlokalizowany w budynku przy siedzibie nadleśnictwa,
- ✓ dwie dostrzegalnie pożarowe zlokalizowane w leśnictwach Zwierzyniec i Dziewiętlin,

- ✓ sieć dojazdów pożarowych (łączna długość to ok. 189km),
- ✓ punkty czerpania wody (12 szt. na gruntach LP) – zaopatrzenie wodne,
- ✓ trzy bazy sprzętu ppoż. – w leśnictwie Kaszowo (przy siedzibie nadleśnictwa), w leśnictwie Gądkowice i leśnictwie Kubryk.
- ✓ patrole naziemne i lotnicze (LBL Szymanów – do roku 2023)

Sieć łączności oparta jest na łączności radiowej, internetowej i telefonicznej.

Obserwacje na wieżach prowadzone były do roku 2022 przez obserwatorów. Od 2023 na punktach obserwacyjnych zainstalowane zostały kamery, które prowadzą stały monitoring przesyłając obraz do PAD, w którym znajduje się komputer z programem do detekcji pożarów.

Występowanie pożarów w latach 2016-2025 obrazuje poniższe zestawienie:

Rok	Ogólna liczba pożarów (szt.)	Ogólna powierzchnia pożarów (ha)	Przeciętna wielkość pożaru (ha)	Pożary spowodowane podpaleniami (szt.)
2025	15	2,77	0,19	15
2024	9	1,21	0,13	6
2023	15	2,25	0,15	14
2022	13	5,8	0,45	6
2021	9	0,41	0,05	3
2020	10	3,29	0,33	8
2019	16	3,35	0,21	11
2018	10	2,03	0,2	6
2017	8	0,97	0,12	7
2016	11	0,81	0,07	8
Razem	116	22,89	0,19	83

Jeden z największych pożarów w ostatnim dziesięcioleciu miał miejsce w leśnictwie Brzezcie w roku 2022 – objął swoim zasięgiem 3,50 ha powierzchni, z czego pożarem całkowitym objęte zostały uprawy i młodniki sosnowe na pow. 2,63ha. Na pozostałym obszarze spaleni uległo poszycie leśne w 63-letnim d-

stanie sosnowym – 0,60 ha oraz poszycie w kępach pozostawionych do naturalnego rozpadu – 0,27ha.

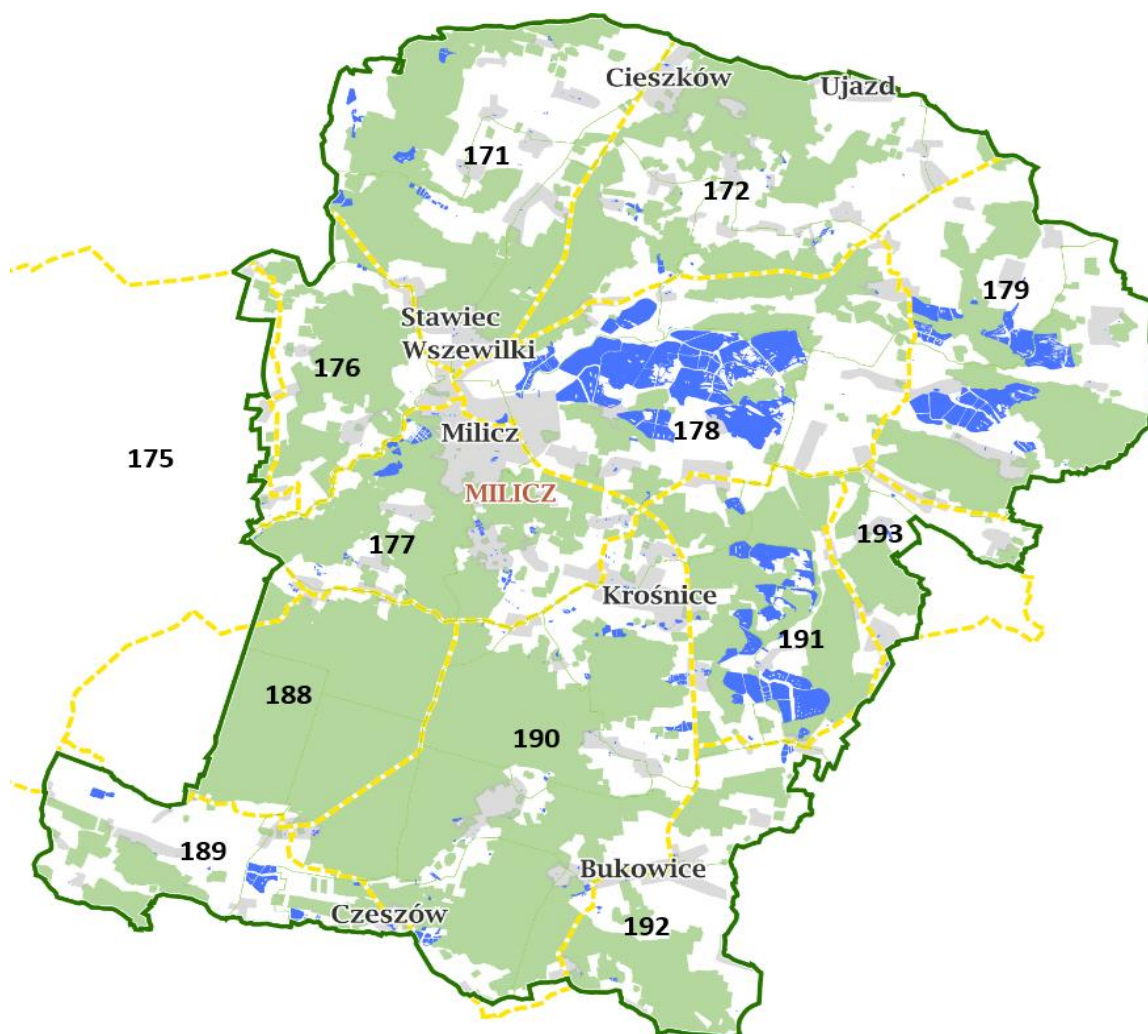
7. Podstawowe wyniki z zakresu użytkowania ubocznego

7.1.Gospodarka łowiecka

Gospodarka łowiecka na terenie Nadleśnictwa Milicz w latach 2016-2025, była prowadzona w oparciu o roczne plany łowieckie oraz Wieloletnie Łowieckie Plany Hodowlane.

W zasięgu administracyjnym Nadleśnictwa Milicz znajduje się 13 obwodów łowieckich: 171, 172, 175, 176 177, 178,179,188,189,190,191,192,193 o łącznej powierzchni 65 575 ha. Obwody łowieckie nr 171, 172, 176, 177, 178, 188, 191 oraz 193 są obwodami dzierżawionymi przez koła łowieckie i podlegają nadleśnictwu w gestii zatwierdzania rocznych planów łowieckich, natomiast obwody nr 179 i 190 są wyłączone z wydzierżawiania i stanowią OHZ LP. Obwody znajdujące się w zasięgu administracyjnym nadleśnictwa przynależą do IV rejonu hodowlanego „Dolina Baryczy”. Rejon ten obejmuje swoim zasięgiem również obwody w następujących nadleśnictwach: Oleśnica, Żmigród. Ogółem rejon ten obejmuje 31 obwodów łowieckich w trzech nadleśnictwach.

- ✓ Rozmieszczenie obwodów łowieckich na terenie nadleśnictwa przedstawia poniższa mapa:



✓ Charakterystyka obwodów łowieckich:

Lp	Województwo	Nadleśnictwo	Numer obwodu	Powierzchnia obwodu (ha)	Powierzchnia leśna obwodu	% udział pow. leśnej
1	2	3	4	5	6	7
1.	dolnośląskie	Milicz	171	7 367	2 844	39%
2.	dolnośląskie	Milicz	172	7 105	2 622	37%
3.	dolnośląskie	Milicz	176	3 098	1 387	45%
4.	dolnośląskie	Milicz	177	4 957	2 150	43%
5.	dolnośląskie	Milicz	178	7 705	1 173	15%
6.	dolnośląskie	Milicz	179	6 999	2 047	29%
7.	dolnośląskie	Milicz	188	6 210	5 287	85%

Lp	Województwo	Nadleśnictwo	Numer obwodu	Powierzchnia obwodu (ha)	Powierzchnia leśna obwodu	% udział pow. leśnej
8.	dolnośląskie	Milicz	190	10 463	5855	56%
9.	dolnośląskie	Milicz	191	4439	1 897	43%
10.	dolnośląskie	Milicz	193	2 488	593	24%
Razem dla Nadleśnictwa: Milicz <i>(ilość obwodów, pow. obwód. nadl., % pow. leśnej obwodów w nadl.)</i>				60 831	25 855	43%

✓ Kategoryzacja obwodów łowieckich

l.p.	Kategoria obwodów	Numer obwodów zakwalifikowanych do poszczególnych kategorii	Ilość (szt.)
1	Bardzo dobry	171, 172, 176, 177, 178, 179 (OHZ LP), 188, 190 (OHZ LP), 191, 193	10
2	Dobra		
3	Słaba		
4	Bardzo słaba		
Razem liczba obwodów w Nadleśnictwie Milicz			10

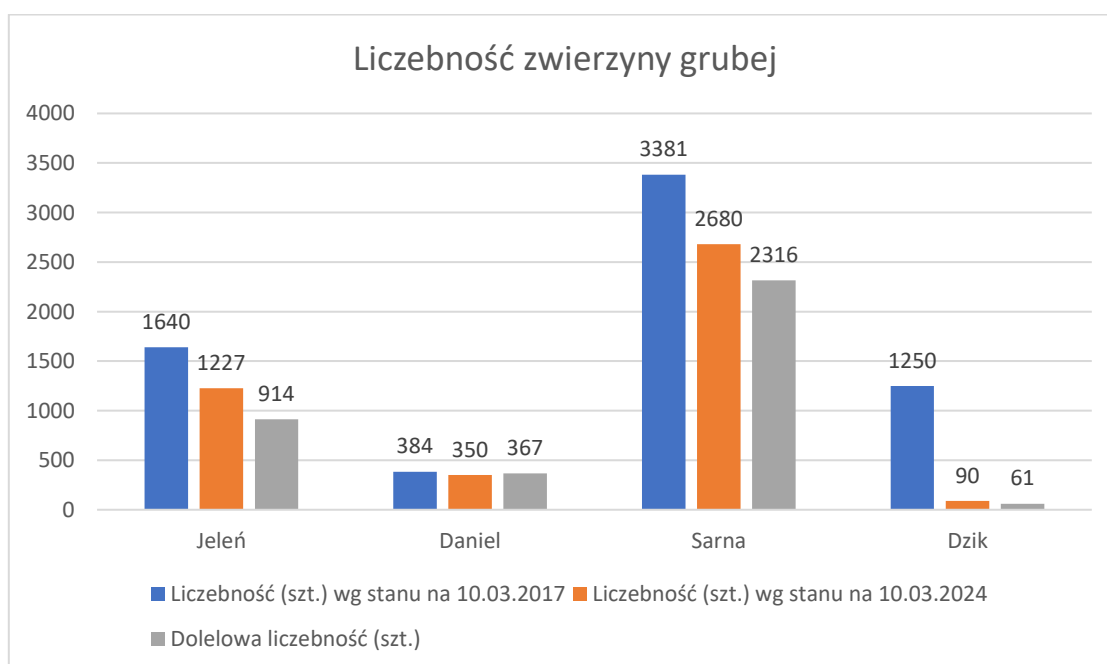
Kluczowe założenia WŁPH, takie jak osiągnięcie optymalnej liczebności jeleni, danieli, saren oraz dzików, nadleśnictwo realizowało poprzez weryfikację przedkładanych do zatwierdzania rocznych planów łowieckich.

W celu weryfikacji informacji dotyczących liczebności zwierzyny, w latach 2015-2020 nadleśnictwo organizowało przy udziale członków kół łowieckich inwentaryzację zwierzyny metodą bloków taksacyjnych, zebrane wyniki były opracowywane przez Międzynarodowy Instytut Ekologii w Krakowie. W latach 2021-2025 inwentaryzacja została opracowana na podstawie liczenia zwierzyny przy wykorzystaniu termowizji i noktowizji.

Priorytetem przy zatwierdzaniu planów łowieckich było utrzymanie tendencji spadkowej pogłowia zwierzyny płowej oraz dzików. W wyniku tych działań ilość jeleni wg stanu na 10.03.2024 r. wynosiła 1227 sztuk, tj. o 413 sztuki mniej niż w roku 2017, populacja daniela wg stanu 10.03.2024 r. wyniosła 350 osobników, tj. o 34 danieli mniej niż w roku 2017. Ilość zainwentaryzowanych saren w roku 2024 spadła do poziomu 2680 szt., tj. o 701 szt. mniej niż w roku 2017. Stan dzików uległ znacznemu zmniejszeniu ze względu na działania redukcyjne, związane z walką z afrykańskim pomorem świń. Stan dzików na 10.03.2024 r. wynosił 90 szt., co oznacza spadek od roku 2017 o 1160 szt.

Ilość zwierzyny łownej oraz docelowy jej stan przedstawia poniższa tabela oraz wykres:

L.p.	Gatunek zwierzyny łownej	Liczebność (szt.) wg stanu na		Docelowa liczebność (szt.)
		10.03.2017	10.03.2024	
1	Jeleń	1640	1227	914
2	Daniel	384	350	367
3	Sarna	3381	2680	2316
4	Dzik	1250	90	61



Analizując tempo spadku liczebności zwierzyny należy stwierdzić, że przy utrzymaniu zasady redukcji stada podstawowego, wielkości założone w WŁPH do osiągnięcia zostaną uzyskane w przeciągu 2 - 3 sezonów łowieckich. Wyjątek stanowi daniel, którego populacja w ostatnich sezonach zbliżyła się do stanu docelowego.

Stany docelowe zwierzyny płowej przedstawia poniższa tabela:

L.p.	Gatunek zwierzyny łownej	Szacowana liczebność wg stanu na 10.03.2024 (szt.)	Stan przed rozpoczęciem polowań	Przyrost	Plan pozyskania 2024/25	Redukcja populacji	Stan docelowy	Rok osiągnięcia stanu docelowego
1	Jeleń	1227	1425	198	452	254	914	2026
2	Daniel	350	423	73	98	25	367	2025
3	Sarna	2680	3133	453	620	167	2316	2027

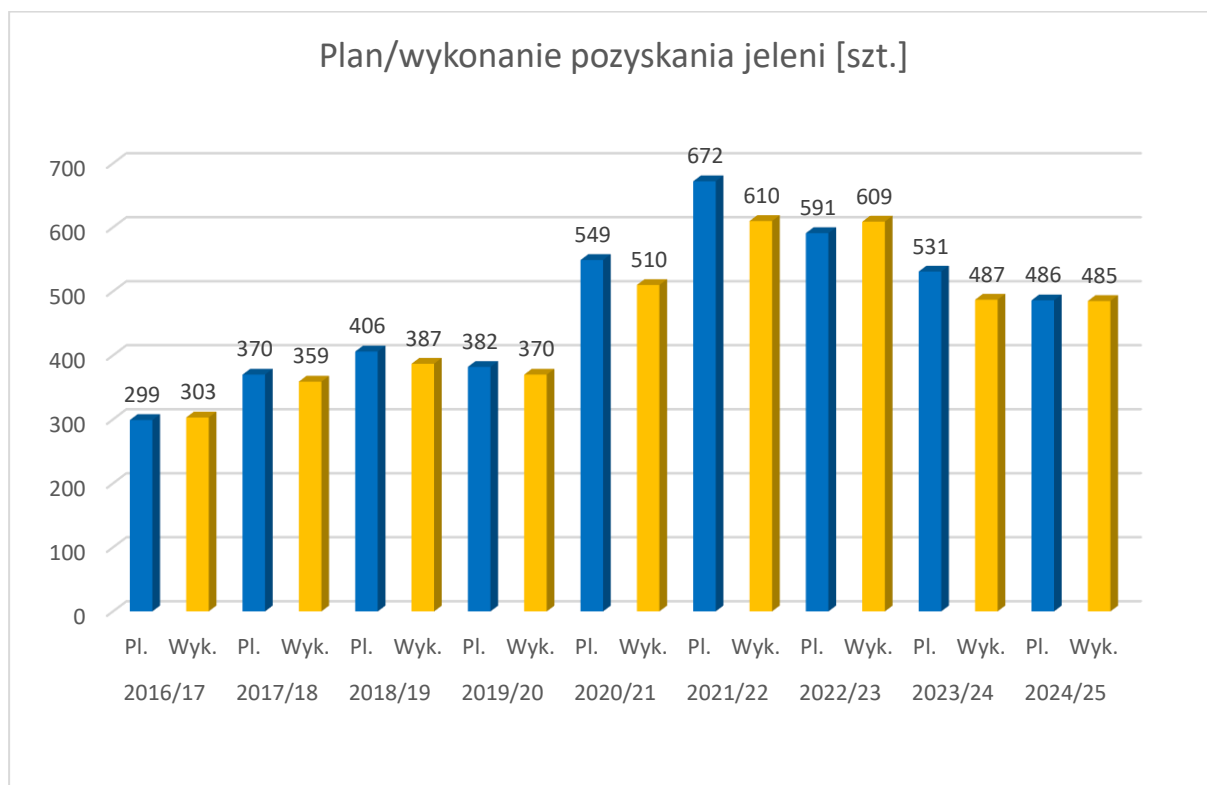
Głównym celem prowadzonej w latach 2016-2025, gospodarki łowieckiej było ustabilizowanie populacji, realizacja założeń WŁPH dotyczących stanów docelowych zwierzyny, zmniejszenie rozmiaru szkód łowieckich, realizacja odstrzału sanitarnego dzików, w związku z występującym na terenie Afrykańskim Pomorem Świń, a także eliminacja gatunków IGO.

Plan oraz wykonanie pozyskania zwierzyny przedstawiają poniższe zestawienia oraz wykresy:

✓ Plan/wykonanie pozyskania jeleni:

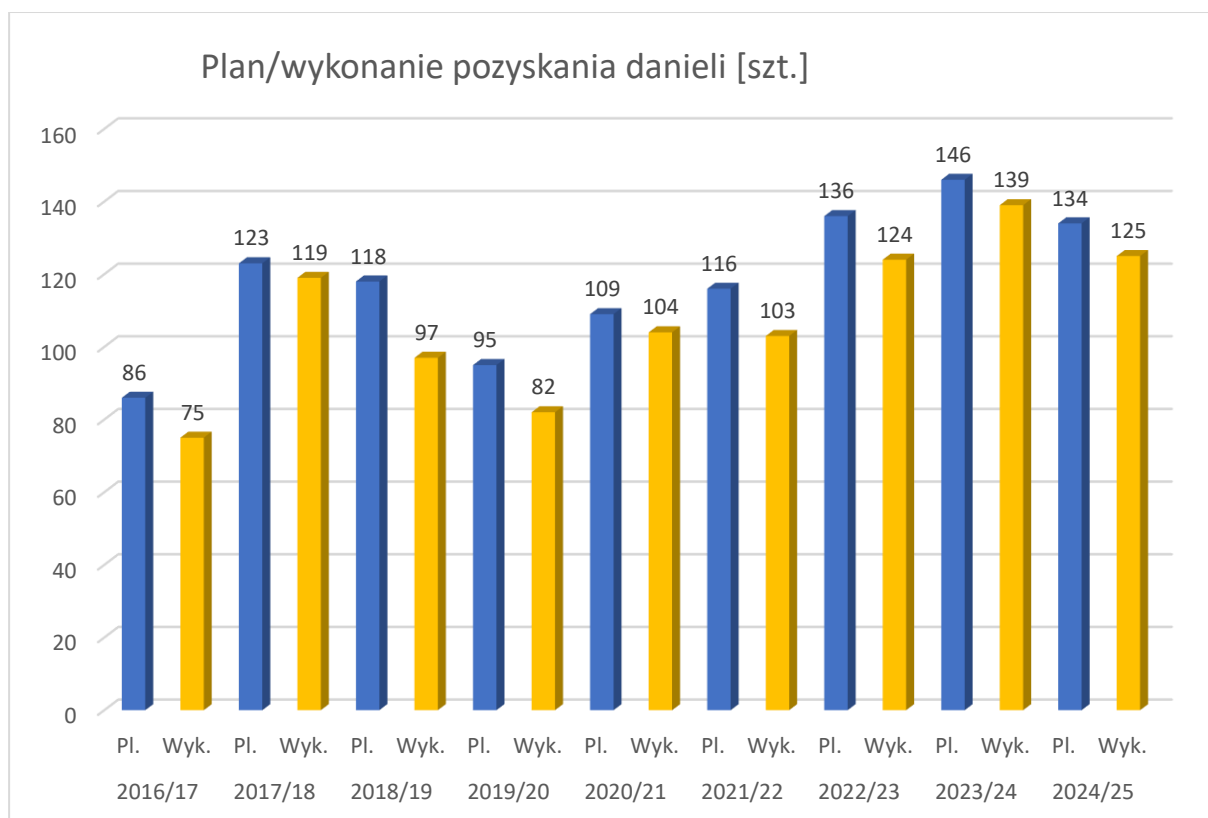
Nr obwodu łowieckiego:	2016/17		2017/18		2018/19		2019/20		2020/21		2021/22		2022/23		2023/24		2024/25		Razem	
	Pl.	Wyk.	Pl.	Wyk.	Pl.	Wyk.	Pl.	Wyk.	Pl.	Wyk.	Pl.	Wyk.	Pl.	Wyk.	Pl.	Wyk.	Pl.	Wyk.	Pl.	Wyk.
43/171	38	39	46	45	50	49	42	38	58	58	59	56	73	66	73	79	64	58	503	488
44/172	29	30	35	37	40	40	34	34	48	48	54	58	54	58	54	45	46	42	394	392
42/176	13	14	16	10	16	13	12	11	15	10	13	11	13	12	12	12	12	9	122	102
47/177	16	16	20	19	22	21	22	21	41	31	47	30	35	14	22	18	19	18	244	188
46/178	32	34	41	45	41	44	42	42	58	64	96	100	84	145	103	94	89	121	586	689
45/179	22	19	30	26	33	27	30	23	49	41	40	31	40	46	40	41	40	37	324	291

Nr obwodu łowieckiego:	2016/17		2017/18		2018/19		2019/20		2020/21		2021/22		2022/23		2023/24		2024/25		Razem	
	Pl.	Wyk.	Pl.	Wyk.	Pl.	Wyk.	Pl.	Wyk.	Pl.	Wyk.	Pl.	Wyk.	Pl.	Wyk.	Pl.	Wyk.	Pl.	Wyk.	Pl.	Wyk.
66/188	34	34	45	46	45	35	34	33	40	39	34	30	33	30	33	33	32	40	330	320
48/191	40	40	50	49	54	53	55	54	76	70	115	90	88	61	66	59	56	54	600	530
67/190	62	64	71	66	85	88	96	100	140	129	181	179	152	147	91	71	106	90	984	934
49/193	13	13	16	16	20	17	15	14	24	20	33	25	19	30	37	35	22	16	199	186
Ogółem(szt.)	299	303	370	359	406	387	382	370	549	510	672	610	591	609	531	487	486	485	4286	4120



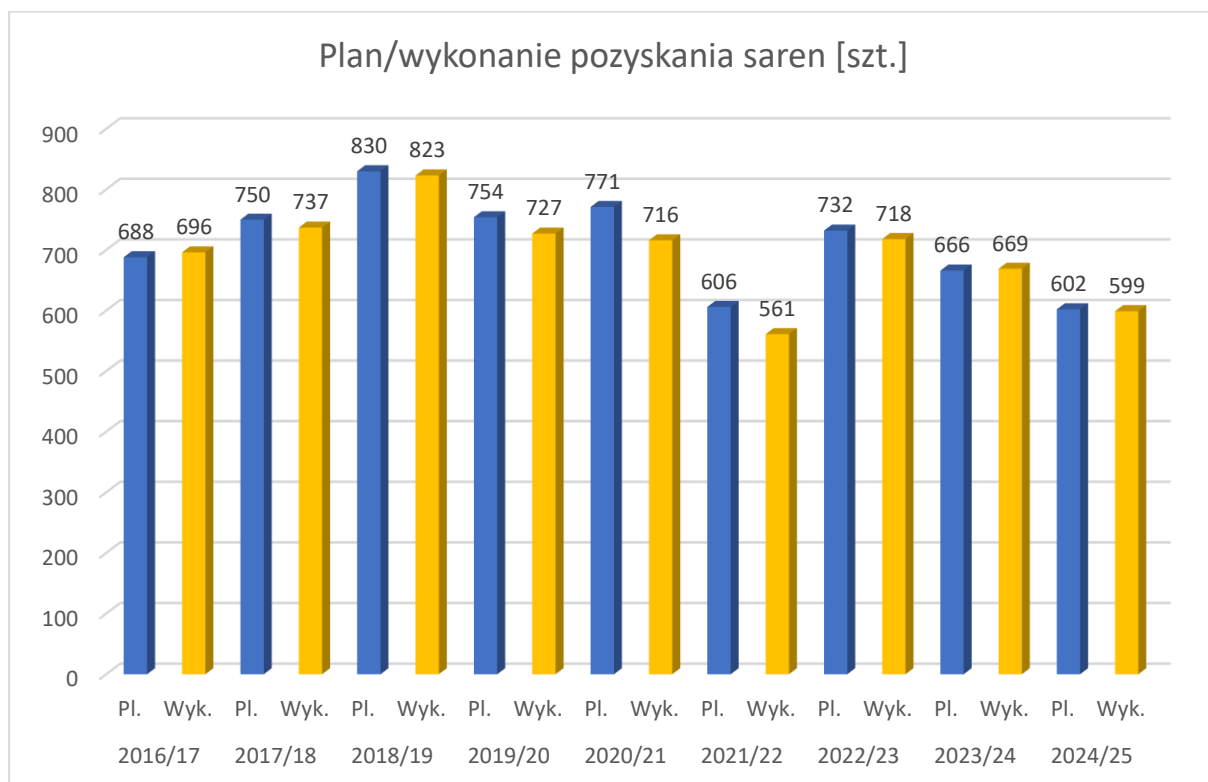
✓ Plan/wykonanie pozyskania danieli:

Nr obwodu łowieckiego:	2016/17		2017/18		2018/19		2019/20		2020/21		2021/22		2022/23		2023/24		2024/25		Razem	
	Pl.	Wyk.	Pl.	Wyk.	Pl.	Wyk.	Pl.	Wyk.	Pl.	Wyk.	Pl.	Wyk.	Pl.	Wyk.	Pl.	Wyk.	Pl.	Wyk.	Pl.	Wyk.
43/171	22	22	30	31	30	30	30	31	39	39	38	38	46	46	46	47	44	44	325	328
44/172	2	1	4	3	4	2	3	2	3	3	3	3	3	1	3	2	3	2	28	19
42/176	6	6	10	10	11	5	6	6	6	5	5	4	5	5	5	7	5	8	59	56
47/177	8	8	13	13	13	10	10	9	15	13	14	12	14	12	14	11	10	9	111	97
46/178	2	2	4	4	3	2	3	2	3	2	3	2	3	2	3	1	4	1	28	18
45/179	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
66/188	16	16	22	22	22	18	15	12	15	15	15	15	22	22	26	27	22	22	175	169
48/191	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	5	3	4	3	5	4	5	6	19	16
67/190	6	1	7	5	5	5	5	3	5	5	5	3	5	3	5	4	5	2	48	31
49/193	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Ogółem(szt.)	62	56	90	88	88	72	72	65	86	82	88	80	102	94	107	103	98	94	793	734



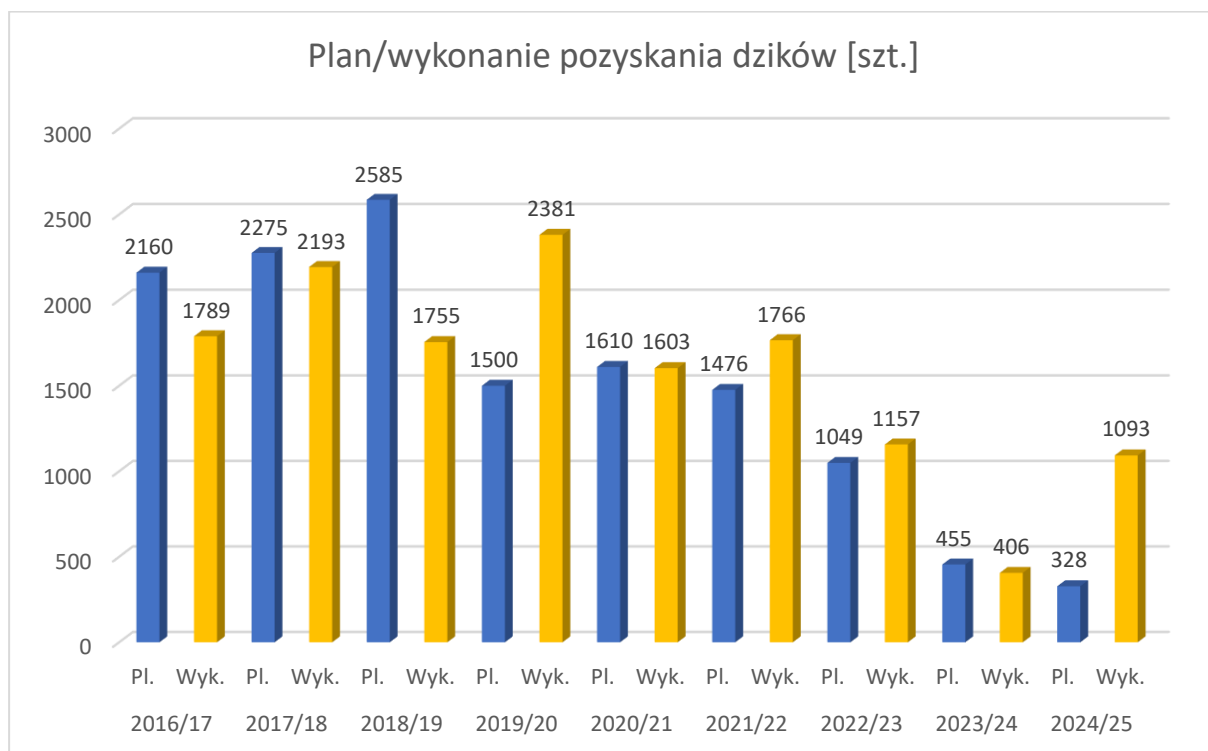
✓ Plan/wykonanie pozyskania saren

Nr obwodu łowieckiego:	2016/17		2017/18		2018/19		2019/20		2020/21		2021/22		2022/23		2023/24		2024/25		Razem	
	Pl.	Wyk.	Pl.	Wyk.	Pl.	Wyk.	Pl.	Wyk.	Pl.	Wyk.	Pl.	Wyk.	Pl.	Wyk.	Pl.	Wyk.	Pl.	Wyk.	Pl.	Wyk.
43/171	80	84	92	95	106	107	102	102	106	105	105	105	122	118	122	122	122	119	957	957
44/172	80	80	92	92	115	103	92	82	74	75	69	68	69	68	65	59	51	48	707	675
42/176	40	40	51	52	52	55	48	46	52	52	42	21	22	21	30	30	30	29	367	346
47/177	56	56	65	66	71	72	70	68	76	78	74	76	85	78	58	52	43	48	598	594
46/178	80	82	91	92	97	101	90	86	92	85	75	71	72	73	76	109	76	75	749	774
45/179	93	92	83	79	84	87	80	78	92	74	90	78	90	88	82	77	82	79	776	732
66/188	50	50	60	38	65	61	55	52	55	48	3	2	38	35	31	32	31	29	388	347
48/191	75	75	82	84	90	91	84	86	84	85	6	5	99	98	82	68	60	64	662	656
67/190	100	103	93	98	100	94	85	77	92	68	95	88	87	89	72	70	62	65	786	752
49/193	34	34	41	41	50	52	48	50	48	46	47	47	48	50	48	50	45	43	409	413
Ogółem(szt.)	688	696	750	737	830	823	754	727	771	716	606	561	732	718	666	669	602	599	6399	6246



✓ Plan/wykonanie pozyskania dzików – łącznie z odstrzałem sanitarnym

Nr obwodu łowieckiego:	2016/17		2017/18		2018/19		2019/20		2020/21		2021/22		2022/23		2023/24		2024/25		Razem	
	Pl.	Wyk.	Pl.	Wyk.	Pl.	Wyk.	Pl.	Wyk.	Pl.	Wyk.	Pl.	Wyk.	Pl.	Wyk.	Pl.	Wyk.	Pl.	Wyk.	Pl.	Wyk.
43/171	145	64	160	144	170	104	90	170	123	101	123	105	100	21	26	22	21	39	958	770
44/172	135	71	145	81	140	60	60	82	47	56	27	43	27	70	27	30	31	68	639	561
42/176	60	39	70	62	75	49	40	57	32	27	32	17	16	14	11	8	4	6	340	279
47/177	80	79	90	94	110	70	70	94	54	97	60	63	44	52	31	2	6	18	545	569
46/178	120	128	135	135	150	117	90	161	117	117	85	101	68	87	31	23	35	128	831	997
45/179	130	83	90	94	120	60	60	82	54	46	54	65	40	27	17	22	17	45	582	524
66/188	110	71	130	111	145	80	80	155	101	108	87	88	51	33	18	18	4	30	726	694
48/191	200	192	210	223	260	128	160	212	102	121	102	149	82	73	55	55	40	113	1211	1266
67/190	260	259	280	289	300	292	190	328	254	227	254	324	170	246	44	41	24	119	1776	2125
49/193	50	35	60	54	70	59	40	51	49	42	35	42	20	34	15	13	13	46	352	376
Ogółem(szt)	1290	1021	1370	1287	1540	1019	880	1392	933	942	859	997	618	657	275	234	195	612	7960	8161



7.2. Pozyskanie choinek, stroiszu, cetyny, roślin runa leśnego, kruszyw mineralnych oraz użytkowanie gruntów związanych z gospodarką leśną i gruntów nieleśnych

- ✓ Nadleśnictwo Milicz pozyskało 1337 sztuk choinek, ilość ta wystarczyła do zaspokajania potrzeby miejscowej ludności (średnio ok. 130 sztuk rocznie).
- ✓ W minionym dziesięcioleciu nadleśnictwo nie pozyskiwało stroiszu oraz cetyny - nie odnotowano zapotrzebowania na produkty.
- ✓ Zbiór roślin runa leśnego prowadzony był w sposób niezorganizowany przez okoliczną ludność na cele indywidualne. Nie stwierdzono przypadków łamania zakazów zawartych w art. 26 i art. 30 ustawy o lasach. Nadleśnictwo, z uwagi na brak zapotrzebowania, nie zawierało umów na zbiór płodów runa leśnego dla celów przemysłowych.
- ✓ Na terenie nadleśnictwa, na działce ewidencyjnej 788 w obrębie Postolin (l-ctwo Brzeziny), firma Xella Polska Sp. z o.o. w celu wydobywania piasków kwarcowych, użytkuje tereny kopalniane o pow. 3,71 ha. Grunt ten został

decyzjami Dyrektora Regionalnej Dyrekcji Lasów Państwowych we Wrocławiu wyłączony z produkcji – łącznie 7,71 ha z czego w 2024 r. na powierzchni 4,00 ha wykonano rekultywację w kierunku leśnym (uprawa o składzie gat.: So, Brz).

- ✓ Użytkowanie gruntów związanych z gospodarką leśną:
 - Linie energetyczne użytkowane są na zasadach określonych w umowach służebności oraz umowach dzierżawy, głównie w celach związanych z przesyłem energii elektrycznej. W pojedynczych przypadkach teren pod liniami wykorzystywany jest na poletka łowieckie.
 - Na terenie Nadleśnictwa Milicz funkcjonuje 1 szkółka leśna, zlokalizowana w leśnictwie Świętoszyn. Ogólna powierzchnia szkółki wynosi 13,86 ha z czego 6,96 ha to powierzchnia produkcyjna, na której hodowanym materiałem sadzeniowym są głównie gatunki liściaste: Db, Bk, Ol, Wz, Jw i inne oraz gatunki iglaste: So, Św, Md, Jd. W nadleśnictwie do odnowień sadzonkami drzew iglastych stosowany jest materiał produkcyjny pochodzący z własnej oraz kontenerowej szkółki w Nadleśnictwie Legnica. Rozmiar produkcji szkółkarskiej przedstawia poniższa tabela:

Gatunek-symbol produkcyjny	Produkcja materiału szkółkarskiego (tszt)										Ogółem (tszt)
	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	
BEZ.C 1/0	1,45	0,60	0,70								2,75
BEZ.C 2/0		1,25	0,54	0,70							2,49
BEZ.C 3/0				0,30	0,56						0,86
BK 1/0	77,40	627,00	108,90		698,41	263,41	535,95	392,96		592,00	3296,03
BK 2/0	86,00	41,76	405,00				90,30	63,00	31,50		717,56
BK 3/0	108,12			73,15							181,27

Gatunek- symbol produkcyjny	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	Ogółem (tszt)
BRZ 0,5/0											0,00
BRZ 1,5/0	28,00	33,15	12,92	13,20	16,00	12,00	7,50	28,00	21,60	30,00	202,37
BRZ 2,5/0			15,66	4,68	7,80	2,00					30,14
CZR.P 1/0	2,70	1,46		3,20	1,50	1,50	1,20		5,10		16,66
CZR.P 2/0		1,02	1,40		2,60	1,50		1,20			7,72
CZR.P 3/0				1,20		1,50			1,00		3,70
DB.B 1/0	269,73	568,40		546,00	89,40			45,36	354,48	720,00	2593,37
DB.B 2/0	7,15	266,40	414,12		522,60	81,95				300,00	1592,22
DB.B 3/0	14,72	6,93	61,56	224,01		286,00					593,22
DB.B 4/0					65,00						65,00
DB.S 1/0	382,50	195,25		315,00	9,90		313,12	378,19	1608,78		3202,74
DB.S 2/0	553,00	364,50	161,47		167,70					1200,00	2446,67
DB.S 3/0	315,70	510,60	162,60	47,40		63,05					1099,35
DB.S 4/0	79,56										79,56
DER.J 1/0		2,50		0,80	0,60	3,60	4,20		1,20		12,90
DER.J 2/0		1,50	3,60		0,75		3,09	4,20		1,50	14,64
DER.J 3/0			1,90	3,75	1,60	0,75		3,09	3,50		14,59
GB 1/0	4,10					0,48					4,58
GB 2/0	9,40	4,00					0,48				13,88
GB 3/0	9,60	8,60	3,15					0,70			22,05
GR 1/0	6,00	1,60	2,50	2,10	1,80	1,95	1,40				17,35
GR 2/0	1,80	5,20	1,28	2,50	1,80	1,74	1,95	1,20			17,47
GR 3/0				0,80	2,00						2,80
GŁG 1/0								8,50			8,50
GŁG 2/0	2,50	0,30				1,60					4,40
GŁG 3/0			0,27				1,50				1,77
JB 1/0	0,90	5,00	1,50	3,20	1,80	1,95					14,35
JB 2/0	2,34	0,84	3,90	0,75	2,80	1,74	1,95				14,32
JB 3/0				3,50	0,60	2,48					6,58
JD 1/0			2,25	4,00							6,25
JD 2/0				5,40	3,50						8,90
JD 3/0					5,25	3,50					8,75
JD 4/0						3,85	3,00				6,85
JD 1/2	3,01										3,01
JD 1/3		2,00									2,00
JD 1/4			1,90								1,90
JRZ 1/0	0,75	1,95	0,50	3,00			6,50	4,20	5,10		22,00
JRZ 2/0	0,50	0,65	1,20	0,50	2,75		1,20	5,20	4,20	4,00	20,20
JRZ 3/0				1,20	0,50			1,80	3,90	5,00	12,40
JW. 1/0	16,20	5,60	2,21	15,60	0,70	0,21	28,00	10,50	24,50		103,52
JW. 2/0	8,64	15,30	3,30	2,21	6,50			9,80	8,00	28,00	81,75
JW. 3/0	2,80	3,35	6,36	3,30					2,40	5,50	23,71
JW. 1/2	0,50										0,50

Gatunek- symbol produkcyjny	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	Ogółem (tszt)
KAL.H 1/0	7,50	3,28	3,00	3,50							17,28
KAL.H 1/2	6,90										6,90
KAL.H 2/0	6,00	7,00	2,80	2,50	3,00						21,30
KAL.H 3/0		5,50	8,70	2,80	2,00	4,50					23,50
KAL.H 4/0							1,00				1,00
KAL.K 1/0	6,00	4,50		2,50	1,60	2,40	2,40	1,20	5,60		26,20
KAL.K 2/0		5,50	1,20		1,00	1,48	2,40	2,40	1,20		15,18
KAL.K 3/0	1,20		2,88	0,95		2,00	1,40	2,40	2,20	2,40	15,43
KAL.K 4/0								1,40	1,50		2,90
KL 1/0	3,24	2,73	1,20	0,51	0,50						8,18
KL 2/0	1,89	5,58	1,96	1,20	0,30						10,93
KL 3/0			1,40	1,89	1,08						4,37
KRU 3/0	0,70										0,70
LP 1/0	18,00	4,00	3,40	14,80	13,75	8,00	1,60	152,42		10,00	225,98
LP 2/0		17,28	2,50	3,06		2,40	1,60	1,20	84,00		112,04
LP 1/2	4,32										4,32
LP 3/0	4,34									50,00	54,34
MD 1/0								9,61			9,61
MD 1/1				9,90	14,85	5,04			9,30		39,09
MD 1/2						4,84	4,80	4,20			13,84
MD 1/3							1,60	0,60	3,52	1,00	6,72
MW 1/0	1,62	4,00		3,00							8,62
MW 2/0			3,75		1,50						5,25
MW 3/0				2,50							2,50
OL 1/0	17,05	43,20	38,76	35,28	48,10	20,30	26,40	36,00	28,00	36,00	329,09
OL 1/1				12,80							12,80
OL 2/0		4,20	7,00	25,20	27,00	42,55	18,85	23,10	20,00	20,00	187,90
OL 3/0					4,80		1,00				5,80
Róż.D 1/0	0,57	0,51									1,08
Róż.D 2/0			1,02								1,02
Róż.D 3/0			0,84	1,02							1,86
SL.T 1/0	2,80										2,80
SL.T 2/0	0,30	2,60									2,90
SL.T 3/0			1,70								1,70
SO 1/0	404,13	371,20	377,00	118,80	113,40	660,00	148,50	642,40	518,40	200,00	3553,83
SO 2/0		129,80	272,60	266,00	118,80		271,92	118,00	270,00	260,00	1707,12
SW 1/0		26,60						84,75	40,00		151,35
SW 1/1				17,67	17,67	20,16			18,81		74,31
SW 1/2							18,90				18,90
SW 2/0			26,60						64,80	30,00	121,40
SW 3/0				26,60						50,00	76,60
SW 4/0					7,20						7,20
SW 2/1	25,20										25,20

Gatunek-symbol produkcyjny	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	Ogółem (tszt)
SW 2/2	14,85	5,60									20,45
TRZ 1/0	1,75	0,80	2,00	2,70		0,30					7,55
TRZ 2/0	2,80	1,60	0,80	2,00	2,70		1,00				10,90
TRZ 3/0	0,90	1,25	1,50	0,80	2,00	2,25		0,58			9,28
TRZ 4/0							1,75				1,75
WZ.S 1/0	11,90	5,78			2,40		10,40		9,60		40,08
WZ.S 2/0								9,10	3,00	5,00	17,10
RAZEM	2539	3329	2143	1839	1998	1512	1516	2047	3155	3550	23631,76

- ✓ Użytkowanie gruntów nieleśnych w nadleśnictwie odbywa się na podstawie umów dzierżawy, najmu i deputedatów. Udostępnione w powyższy sposób nieruchomości to: grunty orne – 248,70 ha, łąki – 155,64 ha, pastwiska – 81,34 ha oraz sady -2,57 ha. Pozostała część terenów, tj.: 162,08 ha (ok 20% pow. użytków rolnych) użytkowane jest przez nadleśnictwo jako: poletka łowieckie, zbiorniki ppoż oraz wykorzystywane rolniczo zgodnie z programami rolnośrodowiskowymi, objętymi dopłatami do ochrony cennych siedlisk i gatunków. Z pośród terenów rolniczych znajdujących się w zarządzie nadleśnictwa 149,93 ha są aktualnie nieużytkowane z czego większość stanowią obszary przeznaczone w MPZP do zalesienia. Szczegółowe zestawienie powierzchniowe terenów nieleśnych przedstawia poniższa tabela:

Lp.	Rodzaj użytku	Grunty użytkowane przez Nadleśnictwo [ha]	Grunty wydierżawione, deputedaty lub udostępnione w inny sposób [ha]	Grunty nie użytkowane [ha]
1	Grunty orne	45,66	248,70	65,00
2	Łąki	60,19	155,64	36,93
3	Pastwiska	14,65	81,34	33,69
4	Sady	1,53	2,57	0,42
5	Rowy	2,18	0	2,18
6	Stawy	3,59	1,62	11,71
7	Pozostałe grunty rolne	34,28	0,45	0,00
Razem		162,08	490,32	149,93

8. Ocena realizacji programu ochrony przyrody oraz wykonania zadań wynikających z planów ochrony obiektów

Nadleśnictwo Milicz realizując zadania z zakresu ochrony przyrody kierowało się obowiązującymi przepisami prawa oraz Programem Ochrony Przyrody, będącym częścią Planu Urządzenia Lasu na lata 2016-2025, Prognozą Oddziaływania na Środowisko i Obszary Natura 2000 dla Planu Urządzenia Lasu na lata 2016-2025 oraz wiedzą i doświadczeniem, zbieranym przez pracowników w trakcie realizacji zadań PUL.

Grunty, będące w zarządzie nadleśnictwa, z rozpoznanymi nieleśnymi siedliskami przyrodniczymi w Obszarach Natura 2000 są użytkowane przez nadleśnictwo oraz w ramach umów dzierżaw gruntów rolnych.

W ramach leśnych siedlisk przyrodniczych w obszarach Natura 2000 oraz poza nimi, prace z zakresu gospodarki leśnej wykonywano zgodnie z zapisami Programu Ochrony Przyrody.

W odniesieniu do ochrony gatunków strefowych, w latach 2016 - 2025 zlikwidowano 4 strefy (w tym 3 strefy bociana czarnego oraz 1 strefa bielika), natomiast powołano 2 nowe strefy bielika.

Aktualnie w nadleśnictwie wyznaczonych jest 13 stref ochrony ostoi, miejsc rozrodu i regularnego przebywania gatunków, w tym dwie strefy wspólne i jedna transgraniczna. Łącznie 9 stref bielików, 5 stref bocianów czarnych i 1 strefa kani rudej.

Zestawienie decyzji RDOŚ w sprawie istniejących oraz zlikwidowanych stref ochrony ptaków w latach 2016-2025					
Leśnictwo	Gatunek	Akt ustanawiający (Decyzja RDOŚ)	Data ustanowienia	Likwidacja (Decyzja RDOŚ)	Data likwidacji
Wróbliniec	Bocian czarny	SR.V.6631/s/10/KM/06	29 grudnia 2006 r.	WPN.6442.29.2021.MK	31 sierpnia 2021r.
Rakłowice	Bocian czarny	SR.V.6631/s/13/KM/06	29 grudnia 2006 r.	-	-
Skoroszów	Bielik	SR.V.6631/s/15/KM/06	29 grudnia 2006 r.	-	-
Sędraszyce	Bielik	SR.V.6631/s/16/KM/06	29 grudnia 2006 r.	-	-
Dziewiętlin	Bielik	SR.V.6631/s/17/KM/06	29 grudnia 2006 r.	WPN.6442.12.2024.MK.2	14 sierpnia 2025r.
Wróbliniec	Bocian czarny	RDOŚ-02-WPN-6631/s/18/10/mk	1 lipca 2010 r	WPN.6442.20.2024.MK	2 sierpnia 2024r.
Kaszowo	Bocian czarny	WPN.6442.12.2012.MK	5 września 2012 r	-	-
Gogołowice	Bocian czarny	WPN.6442.13.2012.MK	5 września 2012 r	WPN.6442.2.2018.MK.2	17 czerwca 2019r.
Gądkowice	Bielik/ Bocian czarny	WPN.6442.14.2012.MK	5 września 2012 r	-	-
Rakłowice	Bocian czarny	WPN.6442.15.2012.MK	5 września 2012 r	-	-
Sędraszyce	Bielik	WPN.6442.11.2013.MK.1	20 sierpnia 2013 r	-	-
Walkowo	Bocian czarny	WPN.6442.6.2014.MK	8 września 2014 r	-	-
Wróbliniec	Bielik	WPN.6442.9.2014.MK	8 września 2014 r	-	-
Walkowo	Bielik / Kania ruda	WPN.6442.12.2014.MK	30 września 2014 r	-	-
Walkowo	Bielik	WPN.6442.13.2014.MK.5	10 czerwca 2015 r	-	-
Skoroszów	Bielik	WPN.6442.36.2021.MK.1	31 stycznia 2022 r	-	-
Wróbliniec	Bielik	WPN.6442.22.2024.MK.1	14 sierpnia 2025 r.	-	-

Plan Ochrony Przyrody na lata 2016-2025, zawierał szereg zaleceń, które w założeniu miały polepszyć stan zarówno siedlisk przyrodniczych znajdujących się na terenie nadleśnictwa, jak i poszczególnych grup gatunków, począwszy od chronionych i rzadkich gatunków roślin, poprzez różne grupy gatunków zwierząt, na grzybach skończywszy. Nadleśnictwo, stosując się do zaleceń i wytycznych POP, zastosowało szereg działań, których efekty będą miały znaczący wpływ na całokształt środowiska przyrodniczego.

Zgodnie z zaleceniami POP, nadleśnictwo dostosowywało skład gatunkowy nowo zakładanych upraw do siedliska, na którym były zakładane, sukcesywnie zmniejszając odsetek upraw, których skład gatunkowy nie był zgodny z siedliskiem. Przeciwdziałano degradacji i erozji gleb leśnych, jak również unikano uszkodzeń drzewostanów podczas działań gospodarczych poprzez wyznaczanie sieci szlaków operacyjnych, które zakładane są w niektórych przypadkach już na etapie wykonywania czyszczeń późnych. Każdorazowo szlaki operacyjne nanoszone są na szkice wykonywanych trzebieży i rębni.

W celu kształtowania stref ekotonowych nadleśnictwo promowało stosowanie odnowienia naturalnego, które wykazując zróżnicowanie wysokościowe, wpisuje się w ideę tworzenia ekotonów. W ramach certyfikatów PEFC oraz FSC kształtowano również strefy ekotonowe na styku granicy polno-leśnej, wzdłuż cieków, mokradeł i bagien, czy wokół zbiorników wodnych, poprzez pozostawianie drzewostanu o szerokości dwóch jego wysokości, bez stosowania cięć zupełnych. Działanie to profilaktycznie chroni również gatunki płazów, takie, jak np. kumak nizinny czy traszka grzebieniasta, oraz ich miejsca zimowania, przed zniszczeniem.

W celu powiększania różnorodności biologicznej ekosystemów leśnych, podczas zakładania nowych upraw planowano skład gatunkowy, uwzględniając zróżnicowanie mikrosiedliskowe i dostosowując gatunek stosowanych sadzonek do możliwości troficznych siedliska.

Nadleśnictwo Milicz podejmowało działania w celu ochrony ptaków, w postaci rozwieszania budek lęgowych, czy też pozostawiania drzew dziuplastych w trakcie prowadzenia prac gospodarczych w drzewostanach. Dodatkowo, pozostawiano kępy drzewostanów do naturalnego rozkładu, w celu wzbogacania bazy gniazdowej dla różnych gatunków dziuplaków oraz wzbogacenia różnorodności biologicznej gatunków, występujących na martwym drewnie. Podczas planowania prac gospodarczych wdrożono kontrolę występowania

gniazd ptasich, zarówno nadrzewnych, jak i naziemnych oraz drzew dziuplastych, w celu ich ochrony.

Działania, polegające na pozostawianiu kęp drzewostanów lub całych drzewostanów do naturalnego rozkładu, czy też pozostawianiu drzew dziuplastych lub zwiększanie ilości martwego drewna, występującego w drzewostanach, mają pozytywne znaczenie również dla owadów saproksylicznych lub kariofagów, jak np. kozioróg dębosz czy pachnica dębowa.

Właściwa ochrona cennych gatunków flory na obszarze nadleśnictwa skupia się nie tylko na ochronie ich siedlisk, ale również na bezpośredniej ochronie stanowisk tych gatunków. Postulat ten realizowano poprzez coroczną inwentaryzację chronionych i zagrożonych gatunków flory. Gatunki chronione i zagrożone oraz rzadkie, chronione były podczas prac gospodarczych poprzez wydzielanie stref, w których nie prowadzono prac ścinkowo-zrywkowych. Strefy te wyznaczane były w terenie i oznaczano je taśmą ostrzegawczą. Szlaki operacyjne wyznaczano w drzewostanach poza stanowiskami chronionych gatunków flory. Podobnie postępowano przy wyznaczaniu kęp drzewostanów, pozostawianych do naturalnego rozkładu – kępy te lokalizowano w miejscach występowania chronionych gatunków roślin, dostosowując jednocześnie ich wielkość do wymagań ekologicznych poszczególnych gatunków. Dla każdego stanowiska gatunku rzadkiego lub chronionego, w planach pozyskania i hodowli lasu zapisywane były zalecenia ochronne, dostosowane do ekologii danego gatunku. W podobny sposób postępowano również z siedliskami przyrodniczymi, na których prowadzono prace gospodarcze. W przypadku siedlisk hydrogenicznych lub semihydrogenicznych, w celu ich ochrony, część drzewostanów włączono do powierzchni referencyjnych.

8.1. Formy ochrony przyrody funkcjonujące na terenie nadleśnictwa

8.1.1. Obszary Natura 2000

W zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Milicz zlokalizowane są 4 obszary Natura 2000: 3 obszary mające znaczenie dla Wspólnoty (OZW) - Ostoja nad Baryczą PLH020041, Chłodnia w Cieszkowie PLH020001, Skoroszowskie Łąki PLH020093 oraz 1 obszar specjalnej ochrony ptaków (OSO) - Dolina Baryczy PLB020001.

OBSZARY MAJĄCE ZNACZENIE DLA WSPÓLNOTY

OZW Ostoja nad Baryczą PLH020041

Obszar obejmuje rozległe bagniste obniżenie doliny Baryczy. Obszar ważny dla zachowania bioróżnorodności (14 typów siedlisk z Załącznika II Dyrektywy Rady 92/43/EWG i 15 gatunków z Załącznika II). Dobrze wykształcone i zachowane zbiorowiska leśne: największy kompleks łągów jesionowo-olsowych w południowo-zachodniej Polsce, łągi dębowo-wiązowo-jesionowe oraz starodrzewia grądowe i buczynowe.

Obszar OZW Ostoja nad Baryczą PLH020041 nie posiada zatwierdzonego planu zadań ochronnych ani planu ochrony. PZO jest w trakcie realizacji.

OZW Chłodnia w Cieszkowie PLH020001

Obszar położony jest na terenie gminy Cieszków. Swym zasięgiem obejmuje las z jednym z największych zimowisk nietoperzy na terenie Dolnego Śląska. Najważniejszym obiektem leżącym w granicach tego obszaru, z punktu widzenia przedmiotów ochrony obszaru (gatunków nietoperzy), jest dawna, przypałacowa chłodnia. Obiekt pochodzący z XIX w., zajmuje powierzchnię 0,08 ha. Przedmiotem ochrony obszaru Natura 2000 OZW Chłodnia w Cieszkowie PLH020001 jest nocek duży *Myotis myotis* i mopek *Barbastella barbastellus*.

Obszar OZW - Chłodnia w Cieszkowie PLH020001 posiada ustanowiony PZO. Pierwszy plan zadań ochronnych dla Obszaru opracowany został w 2013 r. i ustanowiony na okres 10 lat Zarządzeniem Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska we Wrocławiu z dnia 17 stycznia 2013 r. w sprawie ustanowienia planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Chłodnia w Cieszkowie PLH020001 (Dz. Urz. Woj. Doln. z 2013 r. poz. 395). Dokument ten wygasł i na początku 2023 roku przystąpiono do jego aktualizacji i ustanowienia kolejnego planu, uwzględniającego aktualny stan obszaru i jego przedmiotów ochrony oraz określającego konieczności podjęcia nowych działań ochronnych. Nowy plan zadań ochronnych ustanowiono Zarządzeniem Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska we Wrocławiu z dnia 5 kwietnia 2024r. w sprawie ustanowienia planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Chłodnia w Cieszkowie (PLH020001).

W ramach realizacji zapisów Planów Zadań Ochronnych dla obszaru Natura 2000 Chłodnia w Cieszkowie PLH020001 zgodnie z Zarządzeniem Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska we Wrocławiu z dnia 17 stycznia 2013 r. w sprawie ustanowienia planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Chłodnia w Cieszkowie PLH020001 (Dz. Urz. Woj. Doln. z 2013 r. poz. 395) Nadleśnictwo Milicz w roku 2020 prowadziło prace mające na celu zachowanie oraz polepszenie warunków siedliskowych zimowiska nietoperzy z gatunku Mopek *Barbastella barbastellus* oraz Nocek duży *Myotis myotis*. Zadanie było realizowane w ramach projektu „Kompleksowy projekt ochrony gatunków i siedlisk przyrodniczych na obszarach zarządzanych przez PGL Lasy Państwowe”. Prace polegały na naprawie i zabezpieczeniu kominów wentylacyjnych oraz konserwacji drzwi i naprawie zużytych elementów.

OZW Skoroszowskie Łąki PLH020093

Obszar stanowi kompleks łąk kośnych trzęślicowych i świeżych oraz szuwarów w południowo-zachodniej części nadleśnictwa, pomiędzy rzeką Lipniak a południową granicą Parku Krajobrazowego „Dolina Baryczy”.

Obszar OZW Skoroszowskie Łąki PLH020093 nie posiada zatwierdzonego planu ochrony ani planu zadań ochronnych. PZO jest obecnie opracowywany.

OBSZARY SPECJALNEJ OCHRONY

OSO Dolina Baryczy PLB020001

Obszar obejmuje dolinę Baryczy pomiędzy Żmigrodem na zachodzie a okolicą Przygodzic na wschodzie. Występuje tu 5 dużych i 5 małych kompleksów stawów rybnych (w sumie 130 stawów) wraz z otaczającymi łąkami, gruntami ornymi, mokradłami i lasami. Obszar stanowi ostoję ptasią o randze europejskiej E54, wpisaną na listę obszarów Konwencji Ramsar.

Obszar OSO Dolina Baryczy PLB020001 nie posiada zatwierdzonego planu zadań ochronnych ani planu ochrony. PZO jest w trakcie realizacji.

W granicach obszaru znajduje się rezerwat przyrody „Stawy Milickie”, który posiada plan ochrony ustanowiony Zarządzeniem nr 28 Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska we Wrocławiu z dnia 20 grudnia 2013 r. (Dz. Urz. Woj. Dol. z 2013 r. poz. 6632). Plan ten uwzględnia zakres działań ochronnych dla przedmiotów ochrony obszaru OSO Dolina Baryczy PLB020001 w granicach rezerwatu przyrody. Żadne z określonych zadań ochronnych nie dotyczy gruntów w zarządzie Nadleśnictwa Milicz.

8.1.2. Pomniki przyrody

Aktualnie na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Milicz występuje 9 pomników przyrody. Są to 1 głąz narzutowy, 2 grupy drzew, 1 zrosłodrzew oraz 5 pojedynczych drzew.

Wg stanu na dzień 1.01.2016 roku na terenie nadleśnictwa odnotowano 5 pomników przyrody. W 2021 roku Uchwałą Nr XLIX/251/2021 Rady Miejskiej w Miliczu z dnia 27 maja 2021 r. w sprawie ustanowienia pomników przyrody (Dz. Urz. Woj. Doln. z dn.11.06.2021r. Poz. 2837), powołano 2 kolejne pomniki przyrody tj. pojedynczy okaz olszy czarnej w leśnictwie Lasowice (powołany na wniosek Nadleśnictwa Milicz) oraz zrosłodrzew dębu szypułkowego i sosny zwyczajnej w Leśnictwie Rakłowice. Następnie w 2024 roku ujawniono 2 kolejne pomniki tj. pojedyncze okazy dębów szypułkowych zlokalizowane na terenie leśnictwa Skoroszów. Szczegółowy wykaz pomników na gruntach w zarządzie nadleśnictwa zawiera poniższa tabela.

Lp.	Akt prawny	Nr rej. RDOŚ	Położenie		Opis obiektu		
			Obręb, leśnictwo, wydzielanie	Gmina, obr. ew., dz. ewid.	Gatunek/Obiekt	Obw.	Wys.
						[cm]	[m]
1	Decyzja 18/66 z dnia 28.02.1966 r. (Dz. Urz. Woj. Rady Narodowej we Wrocławiu Nr 3 z 20.05.1966 r.)	175	Cieszków Zwierzyniec 17 f	Cieszków Biadaszka 143	Dąb szypułkowy <i>Quercus robur</i>	610	31
2	Rozporządzenie Wojewody Dolnośląskiego z dnia 19 kwietnia 2002 r. (Dz. Urz. Woj. Dol. Nr 69 z dnia 6 maja 2002 r. poz. 1321)	1058	Milicz Walkowo 58 a	Milicz Wałkowa 77/58 AM2	Grupa 18 drzew – Dąb szypułkowy <i>Quercus robur</i>	290 -562	22 -30
3	Decyzja PWRN Nr 28/66 z dnia 28 lutego 1966 r. (Dz. Urz. Woj. Rady Narodowej we Wrocławiu Nr 3 z dnia 20.05.1966 r.)	1065	Milicz Lasowice 132 i	Milicz Postolin 543/2 AM2	Głąz narzutowy	640	2,38
4	Rozporządzenie Wojewody Dolnośląskiego z dnia 19 kwietnia 2002 r. (Dz. Urz. Woj. Dol. Nr 69 z dnia 6 maja 2002 r. poz. 1321)	1066	Milicz Lasowice 132 i	Milicz Postolin 543/2 AM2	Dąb szypułkowy <i>Quercus robur</i>	562	25

Lp.	Akt prawny	Nr rej. RDOŚ	Położenie		Opis obiektu		
			Obręb, leśnictwo, wydzielenie	Gmina, obr. ew., dz. ewid.	Gatunek/Obiekt	Obw. [cm]	Wys. [m]
5	Rozporządzenie Wojewody Dolnośląskiego z dnia 19 kwietnia 2002 r. (Dz. Urz. Woj. Dol. Nr 69 z dnia 6 maja 2002 r. poz. 1321)	1068	Milicz Lasowice	Milicz	Grupa 2 drzew – Dąb szypułkowy <i>Quercus robur</i>	470	25
			142 a	Postolin 264/142 AM2			
6	Uchwała Nr XLIX/251/2021 Rady Miejskiej w Miliczu z dnia 27 maja 2021 r. w sprawie ustanowienia pomników przyrody (Dz. Urz. Woj. Doln. z dn.11.06.2021r. Poz. 2837)	2669	Milicz Lasowice	Milicz	Olsza czarna <i>Alnus glutinosa</i>	470	29
			132 c	Postolin 543/2 AM2			
7	Uchwała Nr XLIX/251/2021 Rady Miejskiej w Miliczu z dnia 27 maja 2021 r. w sprawie ustanowienia pomników przyrody (Dz. Urz. Woj. Doln. z dn.11.06.2021r. Poz. 2837)	2670	Cieszków Rakłowice	Milicz	Sosna zwyczajna <i>Pinus sylvestris</i>	168	-
			223d	Godnowa	Dąb szypułkowy	277	
				222/223	<i>Quercus robur</i>		
8	Decyzja Wojewody 23/64 z dnia 20.03.1964 r.	2088	Milicz	Trzebnica Skoroszów, 735	Dąb szypułkowy <i>Quercus robur</i>	572	28
			295 ay				
9	Decyzja Wojewody 22/64 z dnia 20.03.1964 r.	2089	Milicz	Milicz Postolin 356	Dąb szypułkowy <i>Quercus robur</i>	635	18
			Skoroszów				
			229 c				

Każdego roku w okresie jesiennym przedstawiciel biura i leśnictwa, na terenie którego zlokalizowane są pomniki przyrody, przeprowadzali przegląd ich stanu.

8.1.3. Rezerваты przyrody

Rezerваты przyrody obejmują ochroną najcenniejsze fragmenty ekosystemów leśnych. Na terenie Nadleśnictwa Milicz znajdują się dwa rezerваты przyrody: „Stawy Milickie” i „Wzgórze Joanny” o łącznej powierzchni na gruntach w zarządzie nadleśnictwa 153,82 ha.

Rezerwat przyrody „Stawy Milickie” - powołany Zarządzeniem Ministra Leśnictwa i Przemysłu Drzewnego z dnia 20 września 1973 r. w sprawie uznania za rezerwat przyrody (MP nr 42 poz. 255), które następnie zostało zastąpione

Zarządzeniem Wojewody Dolnośląskiego z dnia 28 grudnia 2001 r. w sprawie ogłoszenia wykazu rezerwatów przyrody utworzonych do dnia 31 grudnia 1998 r. na terenie województwa dolnośląskiego (Dz. Urz. Woj. Doln. nr 172 poz. 3104). Obecnie obowiązującym aktem prawnym jest Zarządzenie nr 14 Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska we Wrocławiu z dnia 28 maja 2013 r. w sprawie rezerwatu przyrody „Stawy Milickie” (Dz. Urz. Woj. Doln. z dnia 29 maja 2013 r. poz. 3389). Nadzór nad rezerwatem sprawuje Regionalny Dyrektor Ochrony Środowiska we Wrocławiu.

Rezerwat posiada plan ochrony ustanowiony Zarządzeniem nr 28 Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska we Wrocławiu z dnia 20 grudnia 2013 r. (Dz. Urz. Woj. Doln. z dnia 30 grudnia 2013 r. poz. 6632), zmieniony Zarządzeniem Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska we Wrocławiu z dnia 15 września 2017 r. (Dz. Urz. Woj. Doln. z dnia 18 maja 2017 r. poz. 3861). Rezerwat nie posiada otuliny.

Łącznie na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Milicz znajduje się 129,25 ha powierzchni rezerwatu.

Rezerwat „Wzgórze Joanny” - powołany Zarządzeniem Ministra Leśnictwa i Przemysłu Drzewnego z dnia 21 kwietnia 1962 r. (M.P. 1962 nr 44 poz. 207). Kolejnym aktem prawnym dotyczącym rezerwatu było Zarządzenie Wojewody Dolnośląskiego z dnia 28 grudnia 2001 r. w sprawie ogłoszenia wykazu rezerwatów przyrody utworzonych do dnia 31 grudnia 1998 r. na terenie województwa dolnośląskiego (Dz. Urz. Woj. Dol. z 1998 r. Nr 172, poz. 3104) – rezerwat przyrody „Wzgórze Joanny” znajduje się w wykazie pod pozycją nr 48. Akty te straciły moc z dniem wejścia w życie Zarządzenia nr 12 Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska we Wrocławiu z dnia 28 stycznia 2011 r. w sprawie rezerwatu przyrody „Wzgórze Joanny” (Dz. Urz. Woj. Dol. z 2011 r. Nr 28 poz. 356). Powierzchnia rezerwatu wynosi 24,57 ha. Rezerwat nie posiada

otuliny. Dla rezerwatu nie sporządzono planu ochrony ani planu zadań ochronnych.

8.1.4. Użytki ekologiczne

W zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Milicz zlokalizowanych jest 56 obszarów uznanych przez rady gmin za użytki ekologiczne: 55 znajduje się na terenach leśnych zarządzanych przez Nadleśnictwo Milicz, 1 użytek ekologiczny – „Staw Halina” znajduje się na gruntach stanowiących własność Agencji Nieruchomości Rolnych we Wrocławiu. Użytki te powołane zostały następującymi uchwałami:

- ✓ Uchwała Nr XXV/121/08 Rady Miejskiej w Miliczu z dnia 10 lipca 2008 r. w sprawie utworzenia użytków ekologicznych (Dz. Urz. Woj. Dolno. z 2008 r. poz.2459)
- ✓ Uchwała Nr XI/79/08 Rady Gminy Krośnice z dnia 16 stycznia 2008 r. w sprawie ustanowienia użytku ekologicznego na terenie gminy Krośnice (Dz. Urz. Woj. Dolno. z 2008 r. poz. 794)
- ✓ Uchwała Nr XII/73/08 Rady Gminy w Cieszkowie z dnia 20 lutego 2008 r. w sprawie uznania terenów przyrodniczych za użytki ekologiczne

Tą formą ochrony prawnej na gruntach Nadleśnictwa Milicz zostały objęte głównie silnie podtapiane fragmenty lasów, nadmiernie uwilgotnione śródleśne lub nadrzeczne łąki bądź tereny bagienne, nieużytki. Powierzchnia użytków ekologicznych utworzonych na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Milicz wynosi 96,62 ha, w tym 23,4 ha powierzchni leśnej oraz 73,5 ha gruntów nieleśnych.

8.1.5. Siedliska przyrodnicze

Obszar Nadleśnictwa Milicz na tle regionu wyróżnia się bogactwem i zróżnicowaniem cennych ekosystemów leśnych oraz w mniejszym stopniu

nieleśnych lub przejściowych. Stało się to podstawą do zaproponowania w 2007 roku powołania na jego terenie oraz na terenach sąsiadujących z nadleśnictwem obszaru Natura 2000 OZW Ostoja nad Baryczą PLH020041. W zasięgu granic tej ostoi znalazło się ponad 65% gruntów w zarządzie Nadleśnictwa Milicz. Dużą liczbę przedmiotów ochrony tego obszaru stanowią siedliska przyrodnicze, których typy i lokalizacja zostały określone w oparciu o wyniki inwentaryzacji leśnych siedlisk przyrodniczych Natura 2000 wykonanej w latach 2006-2007 na gruntach Lasów Państwowych. Na podstawie art. 13 ust 1 ustawy o lasach wydane zostało Zarządzenie nr 31 Dyrektora Generalnego Lasów Państwowych z dnia 19 lipca 2006 r. w sprawie ustalenia systemu okresowej powszechnej inwentaryzacji gatunków roślin, zwierząt, innych organizmów i siedlisk przyrodniczych, mających znaczenie wskaźnikowe przy ocenie stanu lasów oraz prognozowaniu zmian w ekosystemach leśnych (znak: ZO – 732 – 2 – 18/2006). Na podstawie ww. zarządzenia 25 lipca 2006 roku Dyrektor Generalny Lasów Państwowych wydał Decyzję nr 61 w sprawie przeprowadzenia w roku 2006/2007 powszechnej inwentaryzacji siedlisk przyrodniczych oraz dzikiej fauny i flory (znak: ZO732219/2006), a 7 sierpnia 2006 Decyzję nr 63 wprowadzającą jednolity tekst Decyzji 61.

Celem inwentaryzacji siedlisk przyrodniczych oraz dzikiej fauny i flory w 2007 roku było uzyskanie możliwie wiarygodnych danych o występowaniu na całym terenie Lasów Państwowych siedlisk przyrodniczych z załącznika I Dyrektywy Siedliskowej i oszacowanie ich stanu. Przeprowadzenie takiej oceny krajowych zasobów poszczególnych siedlisk przyrodniczych (oraz ich stanu) było obowiązkiem wynikającym z Dyrektywy Siedliskowej (tzw. obowiązek monitoringu i raportowania). Jedynym sposobem uzyskania takich danych było przeprowadzenie inwentaryzacji terenowej. Bazy danych opisu taksacyjnego stanowiły cenny materiał wstępny do takiej inwentaryzacji, ale nie wystarczały do wiarygodnej identyfikacji leśnych siedlisk przyrodniczych

na terenie nadleśnictwa (źródło: Metodyka inwentaryzacji leśnych siedlisk przyrodniczych Natura 2000 w Lasach Państwowych, zał. 1 do decyzji nr 5 Dyrektora Generalnego Lasów Państwowych z dnia 30 stycznia 2007 roku w sprawie metodyk inwentaryzacji siedlisk i roślin). Niestety od chwili powołania obszaru Natura 2000 OZW Ostoja nad Baryczą PLH020041 w 2007 roku, materiały wstępne uzyskane drogą preselekcji danych taksacyjnych, dostarczające wiedzy na temat prawdopodobnej lokalizacji płatów siedlisk przyrodniczych nie zostały zweryfikowane na gruncie. Do 2025 roku dla wskazanego obszaru Natura 2000 nie sporządzono również planu zadań ochronnych, który pozwoliłby przynajmniej na częściową weryfikację siedlisk przyrodniczych w terenie.

29 listopada 2011 r. na terenie dwóch nadleśnictw – Żmigród i Milicz powołano Leśny Kompleks Promocyjny „Lasy Doliny Baryczy” (dalej zamiennie: LKP). Na dużej powierzchni pokrywa się on z obszarem OZW Ostoja nad Baryczą PLH020041. Zgodnie z przyjętymi dla LKP założeniami, w jego zasięgu konieczne było dokonanie właściwej oceny rozpoznania stanu lasu, zwłaszcza jego walorów przyrodniczych. Konsekwentnie do przyjętych celów w 2013 roku przystąpiono do inwentaryzacji fitosocjologicznej całego tego obszaru. Jej celem było:

- ✓ rozpoznanie fitosocjologicznego zróżnicowania zespołów leśnych oraz ich zbiorowisk zastępczych;
- ✓ wykonanie map roślinności rzeczywistej i potencjalnej;
- ✓ weryfikacja i aktualizacja mapy chronionych siedlisk przyrodniczych Natura 2000.

Za podstawowe kryterium identyfikacji siedliska przyrodniczego w zasięgu LKP „Lasy Doliny Baryczy” przyjęto kryterium fitosocjologiczne według aktualnej wiedzy o roślinności rzeczywistej zgromadzonej w terenie w postaci

zdjęć fitosocjologicznych (źródło: Opracowanie fitosocjologiczne sporządzone przez BULiGL Oddział w Brzegu, wg stanu na 1 stycznia 2015 roku). Efektem prac było wyróżnienie 9 typów siedlisk przyrodniczych na terenie całego LKP.

W związku z pojawieniem się nowych i wiarygodnych informacji o lokalizacji siedlisk przyrodniczych na terenie nadleśnictwa, w aktualizowanym Programie Ochrony Przyrody dla Nadleśnictwa Milicz przyjęto rozmieszczenie siedlisk przyrodniczych za „Opracowaniem fitosocjologicznym dla Leśnego Kompleksu Promocyjnego „Lasy Doliny Baryczy” - stan na dzień 1 stycznia 2015 r.”. Jest to zgodne z art. 52 ustawy o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (tekst jednolity - Dz.U. 2013 poz. 1235 z późn. zm.), który mówi, że informacje zawarte w prognozie oddziaływania na środowisko powinny być opracowane stosownie do stanu współczesnej wiedzy.

Zestawienie siedlisk przyrodniczych dla gruntów w zarządzie Nadleśnictwa Milicz prezentuje poniższa tabela.

Nazwa siedliska		Kod typu	Pow. siedliska na gruntach w zarządzie nadleśnictwa [ha]	Pow. siedliska w obszarach siedliskowych Natura 2000 [ha/%]	Pow. siedliska poza obszarami Natura 2000 [ha/%]
Siedliska nieleśne					
1	Zmiennowilgotne łąki trzęślicowe Molinion	6410	12,82	9,38	3,44
2	Ekstensywnie użytkowane niżowe łąki świeże Arrhenatherion	6510	47,16	28,26	18,9

Siedliska leśne					
3	Kwaśne buczyny Luzulo-Fagenion	9110	585,75	585,75	-
4	Żyzne buczyny Dentario glandulosae-Fagetum	9130	134,17	134,17	-
5	Grąd środkowoeuropejski i subkontynentalny Galio-Carpinetum, Tilio-Carpinetum	9170	1287,85	986,33	301,52
6	Kwaśne dąbrowy Quercetea robori-petraeae	9190	165,97	115,39	50,58
7	Łęgi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe Salicetum albae, Populetum albae, Alnenion glutinoso-incanae, olsy źródliskowe - siedlisko priorytetowe	91E0	316,8	223,65	93,15
8	Łęgowe lasy dębowo-wiązowo-jesionowe Ficario-Ulmetum	91F0	71,14	46,55	24,59

8.2.Ochrona gatunkowa roślin grzybów i zwierząt

Do zadań służb nadleśnictwa, oprócz właściwej ochrony stanowisk zwierząt, roślin i grzybów, obserwowania i zgłaszania zagrożeń, należy gromadzenie informacji o nowych miejscach ich występowania. Informację taką leśniczy przekazywał do nadleśnictwa na bieżąco, raz w roku, w terminie do 30 września. Informacje te są przechowywane w kronice programu ochrony przyrody i systematycznie wprowadzane do SILP.

8.3.Zagospodarowanie turystyczne

Obszar Nadleśnictwa Milicz łączy w swym zasięgu wiele różnych form krajobrazowych, przez co stanowi region o wysokich walorach turystycznych. Szereg atrakcji krajoznawczych, kulturowych, bogactwo przyrodnicze oraz dostępność komunikacyjna powodują, że rejon ten stanowi dogodny teren dla uprawiania różnych form turystyki. W ostatnich latach obserwuje się znaczne

zwiększenie zainteresowania turystycznego regionem, w zasięgu terytorialnym nadleśnictwa.

Na terenie nadleśnictwa znajduje się 17 wiat turystycznych stanowiących miejsca odpoczynku oraz 7 miejsc postoju pojazdów. Ze względu na znaczną ilość wiat turystycznych nie tworzą kolejnych, natomiast wszystkie wiaty są na bieżąco kontrolowane, konserwowane i remontowane.

W latach 2016 – 2025 na terenie Nadleśnictwa Milicz powstały oraz zmodernizowano następujące ścieżki przyrodnicze:

- ✓ Ścieżka przyrodnicza: Ostoja Konika Polskiego. Ścieżka powstała dzięki inicjatywie Nadleśnictwa Milicz w 2020 roku przy finansowej pomocy Wojewódzkiego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej we Wrocławiu;
- ✓ Ścieżka przyrodnicza: Miodny Szlak. Ścieżka powstała w 2020 roku. Zadanie zostało dofinansowane ze środków Wojewódzkiego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej we Wrocławiu;
- ✓ Ścieżka przyrodnicza: Karłów-Wałkowa-Karłów. W roku 2023 dokonano modernizacji istniejącej ścieżki;

8.4.LGW

Na podstawie Zarządzenia nr 2 Dyrektora Generalnego Lasów Państwowych z dnia 17 stycznia 2017 roku, Nadleśnictwo Milicz zostało powołane do realizacji projektu rozwojowego o charakterze pilotażowym pod nazwą „Leśne Gospodarstwa Węglowe”.

Projekt Leśne Gospodarstwa Węglowe, realizowany przez Lasy Państwowe, ukierunkowany jest na zwiększenie akumulowania dwutlenku węgla przez środowisko leśne bez szkody dla różnorodności biologicznej lasów.

Do Leśnego Gospodarstwa Węglowego w Nadleśnictwie Milicz zaliczono 83 wydzielania o łącznej powierzchni 484,55 ha oraz 36 powierzchni referencyjnych (porównawczych) o powierzchni 102,85ha.

W związku z realizacją projektu latach 2018-2024 w Nadleśnictwie Milicz zrealizowano działania dodatkowe w postaci wprowadzania drugich pięter oraz odnowienia metodą Sobańskiego. Podstawowym gatunkiem wprowadzanym w drugie piętro był buk zwyczajny.

Poniżej przedstawiono listę wraz z zestawieniem ilości i powierzchni wydzieleń LGW oraz obszarów referencyjnych (REF) z wykazem zaprojektowanych działań dodatkowych.

Lp.	Adres leśny	Powierzchnia wydzielania [ha]	Działanie dodatkowe	Powierzchnia zabiegu [ha]
1	13-18-1-04-238 -b -00	5,89	W-PODS	4,12
2	13-18-1-04-270 -a -00	4,45	W-PODS	3,56
3	13-18-1-04-270 -b -00	4,52	W-PODS	3,62
4	13-18-1-02-101 -g -00	9,23	W-PODS	6,46
5	13-18-1-04-275 -b -00	6,69	W-ODOD	3,19
6	13-18-1-04-294 -b -00	6,4	W-ODOD	3,57
7	13-18-1-04-294 -b -00	0	W-ODOD	2,32
8	13-18-1-03-151 -a -00	7,55	W-PODS	4,53
9	13-18-1-04-241 -c -00	3,08	W-PODS	2,16
10	13-18-1-03-160 -j -00	6,67	W-PODS	5,34
11	13-18-1-03-160 -k -00	3,94	W-PODS	2,76
12	13-18-1-05-246 -b -00	4,42	W-PODS	3,54
13	13-18-2-06-23 -a -00	3,64	W-PODS	2,55
14	13-18-2-06-23 -b -00	5,38	W-PODS	3,23
15	13-18-1-05-279 -d -00	3,02	W-PODS	1,51
16	13-18-1-04-270 -c -00	2,51	W-PODS	1,76
17	13-18-1-04-291 -a -00	7,88	W-PODS	6,3
18	13-18-1-05-249 -b -00	6,16	W-PODS	4,93
19	13-18-1-05-249 -c -00	6,15	W-PODS	4,3
20	13-18-1-05-279 -a -00	7,73	W-PODS	6,18
21	13-18-1-05-279 -c -00	3,95	W-PODS	3,16
22	13-18-2-06-102 -c -00	3,74	W-PODS	2,99
23	13-18-2-07-70 -f -00	4,75	W-PODS	3,32
24	13-18-2-08-145 -i -00	6,18	W-PODS	4,33
25	13-18-2-08-163 -c -00	3,49	W-PODS	2,79
26	13-18-2-09-200 -g -00	2,58	W-PODS	1,81

Lp.	Akt prawny	Nr rej. RDOŚ	Polozenie	Opis obiektu
27	13-18-2-09-200 -h -00	2,48	W-PODS	1,98
28	13-18-2-09-200 -i -00	6,17	W-PODS	3,7
29	13-18-2-09-216 -g -00	4,19	W-PODS	3,35
30	13-18-2-09-216 -h -00	3,15	W-PODS	2,21
31	13-18-2-09-202 -b -00	6,74	W-PODS	5,39
32	13-18-2-09-219 -a -00	4,08	W-PODS	2,86
33	13-18-2-09-224 -b -00	2,85	W-PODS	2,28
34	13-18-2-09-230 -k -00	2,92	W-PODS	2,04
35	13-18-2-17-366 -f -00	6,09	W-PODS	4,26
36	13-18-2-11-289 -c -00	8,05	W-PODS	5,64
37	13-18-2-11-316 -a -00	10,21	W-PODS	7,15
38	13-18-2-11-282 -f -00	5,11	W-PODS	4,09
39	13-18-2-11-300 -n -00	4,51	W-PODS	2,71
40	13-18-2-11-318 -d -00	3,15	W-PODS	2,52
41	13-18-3-12-22 -a -00	11,17	W-PODS	4,47
42	13-18-3-12-22 -b -00	6,18	W-PODS	4,94
43	13-18-3-12-16 -c -00	4,02	W-PODS	2,81
44	13-18-3-12-20 -c -00	3	W-PODS	1,5
45	13-18-3-12-20 -b -00	1,72	W-PODS	1,2
46	13-18-3-14-123 -p -00	4,24	W-PODS	3,39
47	13-18-3-14-124 -a -00	9,15	W-PODS	4,58
48	13-18-3-14-152 -d -00	3,92	W-PODS	2,35
49	13-18-3-15-191 -d -00	5,5	W-PODS	3,85
50	13-18-3-15-209 -g -00	5,24	W-PODS	4,19
51	13-18-3-18-255 -b -00	1,17	W-PODS	1,17
52	13-18-3-16-260 -j -00	1,62	W-PODS	0,81
53	13-18-3-16-260 -i -00	1,9	W-PODS	1,33
54	13-18-3-16-260 -k -00	2,13	W-PODS	1,49
55	13-18-3-18-282 -g -00	6,64	W-PODS	5,31
56	13-18-2-07-70 -b -00	6,82	W-PODS	4,77
57	13-18-2-07-70 -d -00	2,67	W-PODS	1,87
58	13-18-2-08-163 -g -00	6,28	W-PODS	3,77
59	13-18-2-08-164 -d -00	7,19	W-PODS	4,31
60	13-18-2-11-320 -a -00	7,61	W-PODS	5,33
61	13-18-1-04-241 -b -00	7,21	W-PODS	5,77
62	13-18-2-17-352 -h -00	4,68	W-PODS	3,28
63	13-18-2-11-318 -f -00	6,84	W-PODS	5,47
64	13-18-2-06-102 -b -00	6,06	W-PODS	4,85
65	13-18-3-14-123 -t -00	5,73	W-PODS	2,86
66	13-18-3-15-208 -n -00	10,76	W-PODS	7,53
67	13-18-3-15-208 -m -00	5,02	W-PODS	3,51
68	13-18-3-12-16 -f -00	7,12	W-PODS	4,27
69	13-18-1-04-240 -b -00	4,78	W-PODS	2,39
70	13-18-3-18-255 -a -00	15,05	W-PODS	10,54

Lp.	Akt prawny	Nr rej. RDOŚ	Polozenie	Opis obiektu
71	13-18-3-18-255 -c -00	0,9	W-PODS	0,9
72	13-18-3-18-256 -c -00	5,6	W-PODS	2,8
73	13-18-3-16-260 -h -00	5,06	W-PODS	3,54
74	13-18-2-09-207 -d -00	4,57	W-PODS	3,66
75	13-18-2-17-343 -a -00	9,86	W-PODS	7,89
76	13-18-3-12-20 -a -00	8,89	W-PODS	4,45
77	13-18-3-18-305 -f -00	16,51	W-PODS	9,91
78	13-18-1-04-245 -b -00	20,06	W-PODS	16,05
79	13-18-3-18-304 -k -00	6,81	W-PODS	5,45
80	13-18-2-08-148 -b -00	6,66	W-PODS	4,66
81	13-18-1-05-230 -d -00	10,75	W-PODS	8,6
82	13-18-1-05-249 -d -00	7,16	W-PODS	5,01
83	13-18-2-09-188 -a -00	10,6	W-PODS	7,42

9. Wnioski wynikające z porównania powierzchni leśnej i zasobów drzewnych w kolejnych planach urządzenia lasu

Analizy dokonano poprzez zestawienie tabelaryczne wskaźników zasobów drzewnych w poszczególnych rewizjach planu urządzenia lasu.

Wskaźnik	Jednost.	Wg stanu					
		1969	1984	1996	2006	2016	2026
2	3	4	5	6	7	8	9
Powierzchnia leśna zalesiona i nie zalesiona	ha**	-	23177	24052	24559	24673	24912
Zasoby miąższości	tys.m ³	-	4736	5924	7116	7244	7618
Przeciętna zasobność drzewostanów na 1 ha w podklasach wieku:							
IIa	m ³	95	108	132	168	110	146
IIb	m ³	168	193	209	268	246	222
IIIa	m ³	204	278	280	310	317	337
IIIb	m ³	227	304	317	325	365	365
IVa	m ³	259	306	339	381	372	387
IVb	m ³	273	343	342	380	412	409
Va	m ³	303	354	355	377	403	450
Vb	m ³	317	369	375	411	381	427
VI	m ³	353	389	398	433	434	476
VII	m ³	363	456	411	452	463	503
VIII i st.	m ³	-	-	338	454	438	480
Klasa odnowienia	m ³	238	258	293	323	294	299
Klasa do odnowienia	m ³	-	-	-	361	292	348
Przeciętna zasobność na 1 ha (pow. leśna zalesiona i nie zalesiona).	m ³	166	206	246	290	294	306
Przeciętny wiek drzewostanów	lat	47	50	54	58	61	63
Przeciętny wiek drzewostanów z uwzględnieniem młodego pokolenia w KO	lat	-	-	-	-	58	59

Wskaźnik	Jednost.	Wg stanu					
		1969	1984	1996	2006	2016	2026
2	3	4	5	6	7	8	9
Spodziewany bieżący roczny przyrost drzewostanów na 1 ha - tablicowy	m ³	3,53	4,17	4,57	7,92	7,24	10,5
Uzyskany w ubiegłym okresie bieżący roczny przyrost drzewostanów na 1 ha	m ³	4,79	7,53	7,57	9,75	7,44	9,15
Przeciętna miąższość użytków rębnych na 1 ha/ rok (za okres ubiegły)	m ³	3,2	2,99	1,62	2,41	3,41	3,23*
Przeciętna miąższość użytków przedrębnych na 1 ha/ rok (za okres ubiegły)	m ³	0,99	1,68	2,45	3,14	3,51	2,81*
Orientacyjny średni wiek rębności	lat	-	-	-	-	102	103

Zmiany parametrów drzewostanów na przestrzeni poszczególnych rewizji planu urządzenia lasu przedstawiają się następująco:

- ✓ Aktualna powierzchnia leśna zalesiona i niezalesiona to: **24 912 ha** – dane z poszczególnych planów urządzenia lasu potwierdzają stopniowy jej wzrost, który w okresie od 1984 r do 2026 r wynosi **1 735 ha**,
- ✓ Zasoby miąższości wg stanu na 2026 r to: **7 618 000 m³** – największy wzrost odnotowano w okresie pomiędzy 1984 r a 2006 r i ostatecznie wynosi on **2 882 000 m³**
- ✓ Przeciętna zasobność drzewostanów wg danych z 2026 r to: **306 m³ na 1 ha**, co oznacza, że na przestrzeni sześciu rewizji planu urządzenia lasu wzrosła ona o **140 m³ na 1 ha**, głównie w latach 1969-2006
- ✓ Przeciętny wiek drzewostanów z **47 l** (wg. danych z 1969 r) wzrósł do **63 l** (wg. danych z 2026 r)

Powyższe dane potwierdzają, że prowadzona przez nadleśnictwo zrównoważona gospodarka leśna, polegająca na racjonalnym gospodarowaniu zasobami, tj.: z zachowaniem zasad hodowli, ochrony i użytkowania lasu, wpływa pozytywnie na zachowanie trwałości ekosystemów leśnych wraz z powiększaniem ich zasobów powierzchniowych oraz miąższościowych.

