REGIONALNA DYREKCJA LASÓW PAŃSTWOWYCH W TORUNIU

NADLEŚNICTWO JAMY

ANALIZA GOSPODARKI LEŚNEJ ZA OKRES OBOWIĄZYWANIA PLANU URZĄDZENIA LASU 01.01.2017 - 31.12.2026

NADLEŚNICZY
Nadleśnictwa Jamy
Henryk Kapusta

Jamy, 25.09.2026 r.

Spis treści

Wstęp 6
1. Stan posiadania 6
1.1. Zmiany w stanie posiadania 6
1.2. Realizacja wykazu rozbieżności 7
2. Użytkowanie lasu 8
2.1. Użytkowanie rębne 10
2.2. Użytkowanie przedrębne 14
3. Hodowla lasu 19
3.1. Porównanie wykonania zadań w zakresie hodowli lasu 19
3.2. Jakość upraw i młodników w tym zgodność z siedliskami leśnymi, a szczególnie typami siedliskowymi lasu oraz leśnymi siedliskami przyrodniczymi. 25
3.3. Rozmiar wykonanych prac zalesieniowych 28
4. Selekcja i nasiennictwo 29
4.1. Drzewa mateczne 29
4.2. Wyłączone drzewostany nasienne (WDN) 31
4.3. Plantacje nasienne 31
4.4. Źródła nasion 31
4.5. Naturalne odnowienie lasu 32
4.6. Szkółka leśna Łąkorz 32
5. Ochrona lasu 35
5.1. Stan zdrowotny i sanitarny lasu 35
5.2. Rozmiar szkód w lasach spowodowanych przez czynniki biotyczne, abiotyczne i antropogeniczne. 35
5.2.1. Zwierzyna w uprawach i młodnikach 35
5.2.2. Szkodliwe owady, grzyby i inne czynniki patogeniczne 41
5.2.3. Zanieczyszczanie środowiska, w tym zaśmiecanie lasu. 45
5.2.4. Czynniki klimatyczne 45
5.3. Ochrona przeciwpożarowa 46
6. Zakres i rozmiar pozyskania użytków ubocznych 49
6.1. Użytkowanie ubocze 49
6.2. Gospodarka łowiecka 49
7. Lasy niepaństwowe 53
8. Ocena realizacji programu ochrony przyrody 55
8.1. Rezerwaty przyrody 56
8.2. Obszary Natura 2000 59
8.3. Formy ochrony przyrody powołane i zniesione w latach 2017-2026 61
8.3.1. Rezerwaty przyrody: 61
8.3.2. Pomniki przyrody: 61
8.3.3. Strefy wokół gniazd ptaków objętych ochroną strefową. 62
8.4. Formy ochrony przyrody w Nadleśnictwie Jamy według stanu na dzień 30.06.2026r. 63
8.4.1. Rezerwaty przyrody 63
8.4.2. Parki krajobrazowe 65
8.4.3. Obszary chronionego krajobrazu 66
8.4.4. Obszary Natura 2000 67
8.4.5. Pomniki przyrody 68
8.4.6. Użytki ekologiczne 68
8.4.7. Zespoły przyrodniczo - krajobrazowe 69
8.4.8. Stanowisko dokumentacyjne 69
8.4.9 Gatunki chronione objęte ochrona ścisłą 70
8.4.10. Chronione gatunki roślin i grzybów 71
9. Inwestycje służące gospodarce leśnej 72
9.1. Najważniejsze inwestycje z lat 2017 - 2026: 72

9.2. Inwestycje wspólne z JST 73
9.3. Zadania inne wykonane w minionym 10-leciu 73

Spis tabel

Tabela 1.Bilans zmian gruntowych w Nadleśnictwie Jamy w latach 2017-2026 6
Tabela 2.Zestawienie zmian w stanie posiadania według kategorii gruntów 7
Tabela 3. Wykaz rozbieżności 7
Tabela 4. Zestawienie pozyskanego drewna za ubiegły okres według kategorii cięć i poszczególnych lat w porównaniu do etatów dla Nadleśnictwa Jamy (wg IUL - Tabela IX) 9
Tabela 5. Wykaz dodatkowych powierzchni zrębowych 10
Tabela 6. Wykaz wstrzymanych zrębów wraz z ich lokalizacją 11
Tabela 7. Wykaz powierzchni ze zmianami rodzaju rębni 13
Tabela 8. Wylesienia na gruntach wyłączonych z produkcji 14
Tabela 9. Wskaźnik trzebieżowy osiągnięty w zabiegach pielęgnacyjnych w latach 2017-2026 15
Tabela 10. Porównanie powierzchni leśnej i zasobów drzewnych w kolejnych planach urządzania lasu i w prognozie zasobów drzewnych (wg IUL - tabela XII) 16
Tabela 11. Struktura klas wieku V i VI rewizji w Nadleśnictwie Jamy 17
Tabela 12. Etaty V i VI rewizji Urządzenia Lasu w Nadleśnictwie Jamy 17
Tabela 13. Wielkość zasobów drzewnych (na 1 ha i całej powierzchni) wg najważniejszych gatunków drzew 18
Tabela 14. Zestawienie wykonanych prac z zakresu hodowli lasu za ubiegły okres oraz porównanie z planowanymi zadaniami 19
Tabela 15. Wykaz niewykonanych wskazówek gospodarczych w rębniach zupełnych 20
Tabela 16. Zestawienie niewykonanych wskazówek gospodarczych w rębniach złożonych 21
Tabela 17. Zestawienie niewykonanych zadań w zakresie wprowadzania drugiego piętra 24
Tabela 18. Zestawienie niewykonanych zadań w zakresie dolesiania luk 24
Tabela 19. Ocena upraw i młodników do 10 lat na powierzchniach otwartych 25
Tabela 20. Ocena odnowień podokapowych oraz upraw i młodników po rębniach złożonych 25
Tabela 21. Wykaz zalesionych gruntów 28
Tabela 22. Drzewa mateczne 29
Tabela 23. Wykaz GDN 30
Tabela 24. Wykaz WDN 31
Tabela 25. Wykaz plantacji nasiennych 31
Tabela 26. Źródła nasion 31
Tabela 27. Uznane odnowienia naturalne 32
Tabela 28. Pozyskanie posuszu, wywrotów i złomów w latach 2017-2026 35
Tabela 29. Szczegółowy rozmiar szkód według stanu na 30.05.2026 r. 36
Tabela 30. Zestawienie szkód według stadiów rozwojowych oraz gatunków zwierzyny 41
Tabela 31. Zestawienie występowania szkodników owadzich w latach 2017-2025 42

Tabela 32. Ograniczanie szkód spowodowanych przez szkodniki owadzie w okresie 01.01.2017r. – 30.06.2026r 43
Tabela 33. Rozmiar szkód spowodowanych przez grzyby pasożytnicze w latach 2017 – 2025 43
Tabela 34. Rozmiar zabiegów wykonanych w celu ograniczenia szkód powodowanych przez grzyby patogeniczne w latach 2017-2025 44
Tabela 35. Zestawienie ilości zebranych śmieci oraz kosztów poniesionych na porządkowanie terenów leśnych i utylizację odpadów w okresie 1.01.2017 - 30.06.2026 45
Tabela 36. Zestawienie ilości pożarów za okres 2017-2026 46
Tabela 37. Pozyskanie choinek oraz stroiszu iglastego i liściastego w latach 2017-2025 49
Tabela 38. Obwody łowieckie w zarządzie lub pod nadzorem nadleśnictwa 50
Tabela 39. Stan liczebności oraz realizacja rocznych planów łowieckich 51
Tabela 40. Analiza porównawcza zagęszczenia zwierzyny grubej w 2025 r. względem stanów docelowych WŁPH 2033r. 52
Tabela 41. Lasy niestanowiące własności Skarbu Państwa pod nadzorem nadleśnictwa 53
Tabela 42. Realizacja planów ochrony i zadań ochronnych w rezerwatach przyrody 56
Tabela 43. Realizacja planów ochrony i zadań ochronnych w Obszarze Natura 2000 59
Tabela 44. Wykaz rezerwatów przyrody 63
Tabela 45. Wykaz parków krajobrazowych 65
Tabela 46. Wykaz obszarów chronionego krajobrazu 66
Tabela 47. Wykaz obszarów Natura 2000 67
Tabela 48. Zestawienie pomników przyrody 68
Tabela 49. Zestawienie użytków ekologicznych 69
Tabela 50. Wykaz zespołów przyrodniczo-krajobrazowych wg stanu na dzień 30.06.2026 r. 69
Tabela 51. Wykaz stanowisk dokumentacyjnych 69
Tabela 52. Wykaz stref ochronnych 70
Tabela 53. Zestawienie gatunków roślin i grzybów chronionych 71

Wstęp

Plan urządzenia lasu dla Nadleśnictwa Jamy na lata 2017-2026 został zatwierdzony przez Ministra Środowiska pismem z dnia 26 maja 2017 roku (zn. spr. DLP-I.611.28.2017).

W czerwcu 2026 roku przeprowadzono analizę gospodarki przeszłej wg Instrukcji Urządzania Lasu cz. I – Instrukcja sporządzania projektu planu urządzenia lasu dla nadleśnictwa, zatwierdzonej Zarządzeniem nr 116 Dyrektora Generalnego Lasów Państwowych z dnia 11 grudnia 2023 roku.

1. Stan posiadania

1.1. Zmiany w stanie posiadania.

Powierzchnia ogólna gruntów Nadleśnictwa Jamy przyjęta do Planu Urządzania Lasu opracowywanego na stan 01.01.2017 r. wynosiła 18 867,1510 ha (powierzchnia nie obejmuje 0,5486 ha gruntów we współwłasności). Na dzień 31 grudnia 2026 roku powierzchnia ogólna wynosi 18 992,0949 ha (grunty we współwłasności zbyto).

Zmiany jakie nastąpiły w stanie posiadania gruntów zarządzanych przez Nadleśnictwo Jamy w okresie od 01.01.2017 r. do 31.07.2026 r. przedstawia poniższa tabela:

Tabela 1.Bilans zmian gruntowych w Nadleśnictwie Jamy w latach 2017-2026

Lp.	Powód/podstawa prawna zmiany	Przyrost	Ubytek
1.	Nabycie gruntów leśnych na podstawie art. 37 ustawy o lasach	93,5093	
2.	Nabycie gruntów leśnych na podstawie art. 37a ustawy o lasach (pierwokup)	10,9900	
3.	Zamiana gruntów w trybie art. 38 e ustawy o lasach	51,4634	16,7609
4.	Grunty przejęte w trybie art. 36 i art. 74 ustawy o lasach	2,3549	
5.	Sprzedaż lokali w trybie art. 40a ustawy o lasach		1,2594
6.	Sprzedaż nieruchomości i zwrot na podstawie wyroków sądowych		
7.	Wywłaszczenie w trybie ustawy z dnia 10 kwietnia 2003 r. o szczególnych zasadach przygotowania i realizacji inwestycji w zakresie dróg publicznych		5,2953
8.	Regulacja stanu posiadania	34,6049	34,6215
9.	Sprzedaż lokali w trybie art. 38 ustawy o lasach		2,8101
10.	Stwierdzenie wykonywania praw właścicielskich Skarbu Państwa w trybie art. 258 ust. 1 ustawy z dn. 20.07.2017 r. Prawo wodne		2,2379
11.	Zwrot nieruchomości na podstawie art.. 40 ust. 1 pkt. 3 i art. 44 ust. 2 ustawy z dnia 13.05.1994r. o stosunku Państwa do Kościoła Ewangelicko-Augsburskiego w RP		4,5871
12.	Przeniesienie zarządu na podstawie art. 38c ustawy o lasach		0,4064
	Suma:	***192,9225***	***67,9786***

W wyniku przedstawionych zmian powierzchnia ogólna nadleśnictwa wzrosła o 124,9439 ha.

Tabela 2.Zestawienie zmian w stanie posiadania według kategorii gruntów

Kategoria gruntu	Powierzchnia Nadleśnictwa		Różnica
	Stan na:		
	01.01.2017	31.12.2026	
	[ha]	[ha]	[ha]
Lasy	17909,0037	18048,1098	139,1061
Grunty zadrzewione i zakrzewione	14,4621	16,1456	1,6835
Użytki rolne	329,5972	397,3522	67,7550
Grunty zabudowane	8,5431	5,0536	-3,4895
Użytki ekologiczne	486,9787	0,0000	-486,9787
Tereny różne	36,4812	36,7868	0,3056
Nieużytki	68,9017	449,3676	380,4659
Grunty pod wodami	13,1833	39,2793	26,0960
Razem	***18867,1510***	***18992,0949***	***124,9439***

1.2. Realizacja wykazu rozbieżności

Wykaz rozbieżności przekazany wraz z obowiązującym Planem Urządzenia Lasu, został uregulowany zgodnie z podjętym wówczas uzgodnieniem.

Tabela 3. Wykaz rozbieżności

Lp	Gmina, Obręb ewid.	Nr działki	Wg ewid. gruntów: Rodzaj użytku, klasa	Wg ewid. gruntów: Pow. (ha)	Wg stanu faktycznego: Rodzaj użytku, klasa	Wg stanu faktycznego: Pow. (ha)	Opis rozbieżności	Sposób usunięcia rozbieżności
1.	Rogóźno, Gubiny	3117	RV	0,2330	Ls	0,2330	niezgodność konturów użytków	wykonano
2.	Stolno, Rybieniec	3136/1	RIVa	0,1900	Ls	0,1900	przeprowadzić zmianę z R na Ls w ewidencji powszechnej (grunt zalesiony)	wykonano
3.	Chełmno, Kałdus	3188/1	RVI	0,0700	Ls	0,0700	przeprowadzić zmianę z R na Ls w ewidencji powszechnej (grunt zalesiony)	wykonano
4.	Chełmno, Dolne Wymiary	3108/5	Lz	0,1144	Ls	0,1144	przeprowadzić zmianę z Lz, N na Ls w ewidencji powszechnej	wykonano
			N	0,0220	Ls	0,0220		
5.	Grudziądz, Biały Bór	3040/70	Bi	1,4323	Bz	1,4323	plaża	nieruchomość zbyta
6.	Miasto Grudziądz, 0122	3033/6	Ls	0,1300	Tr/Linia energetyczna	0,1300	Przeprowadzić zmianę z Ls na Tr w ewidencji powszechnej	pozostał Ls
7.	Grudziądz, Zakurzewo	3168/5	Tr	0,1765	Tr	=0,2170	zła lokalizacja na mapie LE - nowy pomiar	wykonano
8.	Grudziądz,	3158/9	Tr	0,1160	Ls, 158o (sukcesja)	0,0600	Przeprowadzić zmianę z Tr na Ls w ewidencji powszechnej po starej linii energ.	wykonano
9.	Leśniewo				Ls, 158r (dr/Ls)	0,0560		
10.	Świecie nad Osą, Lisnowo	3214	Ls	0,0300	Lz	0,0300	na gruncie cmentarz nieczynny - zmiana Ls na Lz	wykonano
11.	Rogóźno, Szembruk	3013/1	Ls	0,0400	Lz	0,0400	na gruncie cmentarz nieczynny - zmiana Ls na Lz	wykonano
12.	Rogóźno, Gubiny	3092/9	RIVa	0,0480	Ls	0,0480	rośnie d-stan - zmiana R na Ls	wykonano
13.	Grudziądz, Zakurzewo	3168/2	Tr	0,0215	Tr	0,1753	więcej Tr na gruncie	wykonano

2. Użytkowanie lasu

Ocenę realizacji użytkowania lasu w zakresie cięć rębnych i przedrębnych przeprowadzono na podstawie wykonania etatu powierzchniowego (ha) oraz miąższościowego (m^3 grubizny netto). W tabeli IX przedstawiono wielkości pozyskania drewna w latach 2017–2026, z podziałem na poszczególne kategorie cięć dla całego nadleśnictwa. Dane te umożliwiają porównanie wielkości pozyskania drewna w odniesieniu do planowanych etatów użytkowania rębnego i przedrębnego. Zestawienie obejmuje zarówno miąższość pozyskanego surowca, jak i powierzchnię objętą zabiegami gospodarczymi.

Zgodnie z obowiązującym Planem Urządzenia Lasu na lata 2017–2026, etat miąższościowy dla użytków rębnych został określony na poziomie 670 566,00 m^3 grubizny netto, natomiast dla użytków przedrębnych zaplanowano pozyskanie w wysokości 518 000,00 m^3 grubizny netto.

Tabela 4. Zestawienie pozyskanego drewna za ubiegły okres według kategorii cięć i poszczególnych lat w porównaniu do etatów dla Nadleśnictwa Jamy (wg IUL - Tabela IX)

Rok kalendarzowy	Użytki											
	rębne					przedrębne						ogółem
						czyszczenia		trzebieże		przygodne	razem	
	ha	m³	pozostałe niezaliczone na poczet etatu m³	przygodne m³	razem m³	ha	m³	ha	m³	m³		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
wykonanie za ubiegły okres według lat												
2017	306,40	53438,98	35,89	1213,42	54688,29	1,83	177,02	1115,22	49167,44	4847,74	54192,20	108880,49
2018	380,90	59769,25	1996,40	1361,35	63127,00	19,47	527,19	976,73	46043,80	4845,31	51416,30	114543,30
2019	337,78	58475,02	4516,06	1535,74	64526,82	48,39	716,72	874,59	43527,07	5887,23	50131,02	114657,84
2020	428,51	66017,02	1888,40	3861,74	71767,16	31,70	1002,17	938,84	46874,42	8855,49	56732,08	128499,24
2021	538,33	79472,38	1990,54	2077,39	83540,31	14,74	349,87	879,45	38328,83	4827,21	43506,41	1270046,72
2022	319,50	47396,36	2287,33	7668,40	57352,09	21,58	777,25	1332,31	50738,61	14234,66	65750,52	123102,61
2023	358,87	50570,88	9105,57	2204,61	61881,06	18,42	344,57	1393,62	50998,43	5366,23	56709,23	118590,29
2024	272,57	52489,30	4357,65	3103,54	59950,49	10,62	345,99	1609,96	44382,15	3301,07	48029,21	107979,70
2025	252,14	55572,62	5397,83	973,21	61943,66	15,89	333,93	1092,71	41249,18	2048,14	43636,75	105580,41
2026	168,35	39948,00	2047,00	4011,00	46006,00	4,72	107,00	1126,10	42319,00	5470,28	47896,28	93902,28
Suma:	3363,35	563149,81	33622,67	28010,40	624782,88	187,36	4687,21	11339,53	453628,93	59683,86	518000,00	1142782,88
Etat za okres ubiegły	3340,31	669026,00	1540,00	0	670566,00	220,48	9870,00	11635,48	508130,00	0	518000,00	1188566,00
% wykonania	100,69	84,17	2183,29		93,17	84,98	47,49	97,46	89,27		100,00	96,15

2.1. Użytkowanie rębne

Etat powierzchniowy cięć rębnych w Nadleśnictwie Jamy został zrealizowany na poziomie 100,69% w stosunku do wielkości zaplanowanej w Planie Urządzenia Lasu. Natomiast wykonanie etatu miąższościowego osiągnęło 84,17% planowanego poziomu. Udział użytków przygodnych w całkowitym pozyskaniu drewna w ramach użytkowania rębnego wyniósł 4,48% pozyskano 28 010,40 m³. W tym wykonano cięcia sanitarno-selekcyjne, w wyniku których pozyskano 202,02 m³ drewna.

W okresie obowiązywania Planu Urządzenia Lasu wykonano również dodatkowe, nieujęte w planie powierzchnie zrębowe. Ich realizacja wynikała przede wszystkim z potrzeb hodowlanych, w tym z konieczności wykonania cięć w ramach rębni sanitarnych, realizowanych za zgodą Dyrektora RDLP w Toruniu, a także z wyłączeń powierzchni leśnych związanych z realizacją inwestycji drogowych, elektroenergetycznych i gazowych w ramach tzw. specustaw. W ramach wyłączeń związanych z realizacją inwestycji objętych specustawami wykonano cięcia o łącznej miąższości 357,04 m³ na powierzchni 3,12 ha. Wykaz dodatkowych powierzchni zrębowych wykonanych według potrzeb hodowlanych wraz z ich lokalizacją przedstawiono w poniższej tabeli.

Tabela 5. Wykaz dodatkowych powierzchni zrębowych

Adres leśny	wskazówka wg PUL	Grupa czynności	Powierzchnia manipulacyjna [ha]	Miąższość grubizny [m³]	rok wykonania
12-09-1-01-137 -d -00		IIIA	5,01	188,72	2023
12-09-1-01-140 -b -00		IIIA	5,36	178,45	2024
12-09-1-02-129-f-00	TPP	IVD	9,46	700,68	2026
12-09-1-02-161-b-00	TPP	IVD	18,06	621,89	2025
12-09-1-04-69 -g -00		IIIB	5,95	523,81	2025
12-09-1-05-32-f-01	TPP	IBS	1,20	497,66	2024
12-09-2-06-252 -s -00	TWP	IBS	2,00	47,92	2025
12-09-2-06-216 -c -00		IIIBU	1,84	175,35	2025
12-09-2-11-197 -f -00		IIIBU	1,15	85,22	2025
12-09-2-11-198 -i -00		IIIBU	3,46	316,76	2025
12-09-2-12-37 -f -00	TWP	IIBUS	1,03	6,81	2025
12-09-2-12-99 -d -00		IIIBU	3,35	237,34	2021
12-09-2-12-115-d-00	TPP	IIBUS	1,18	28,16	2024
12-09-3-16-25-g-00	TPP	IBS	0,56	39,97	2021
12-09-3-16-57-f-00	TPP	IBS	0,48	12,04	2021
12-09-3-17-253-h-01	TPP	IBS	1,99	306,07	2024
12-09-3-18-69-g-00	TPP	IICU	1,85	314,73	2025
12-09-3-18-70-f-00	TPP	IICU	1,34	132,69	2025
12-09-3-18-71-f-00	TPP	IICU	1,23	185,31	2025
12-09-3-18-135 -h -00		IIIAU	3,49	530,91	2025
suma			**69,99**	**5130,49**	

W okresie obowiązywania Planu Urządzenia Lasu odstąpiono od realizacji części zaprojektowanych powierzchni rębnych na łącznej powierzchni 56,37 ha. Przyczyną ich wstrzymania były przede wszystkim uwarunkowania przyrodnicze, w tym nie wykonanie planu miąższościowego i powierzchniowego w istniejącym rezerwacie „Dolina Osy'', utworzenie nowego rezerwatów przyrody „Łosiowe Bagno'', wyznaczenie stref ochronnych wokół gniazd ptaków, wyłączenie z użytkowania siedlisk hydrogenicznych, a także objęcie drzewostanów statusem powierzchni referencyjnych oraz obszarów cennych przyrodniczo (OCP I). Ponadto wykonane pozycje rębne w części okazały się mniej zasobne niż prognozy zawarte w PUL. Dodatkowo jedna z zaprojektowanych rębni nie została wykonana w związku z przeznaczeniem części powierzchni pod utworzenie szkółki leśnej.

Tabela 6. Wykaz wstrzymanych zrębów wraz z ich lokalizacją

Adres leśny	Grupa czynności	Powierzchnia manipulacyjna [ha]
12-09-1-02-158 -b -01	IIIBU	3,42
12-09-1-02-158 -b -02	IIIBU	2,13
12-09-1-02-158 -b -98	IIIBU	2,99
12-09-1-02-158 -c -99	IIIB	0,73
12-09-1-04-93 -d -02	IIIB	4,42
12-09-1-05-11 -a -00	IIB	1,09
12-09-1-05-23 -bx -00	IIAU	3,02
12-09-2-06-219 -f -00	IIIB	3,06
12-09-2-06-241 -n -00	IIIB	2,80
12-09-2-06-242 -a -00	IIIB	1,04
12-09-2-06-242 -c -00	IIIB	1,99
12-09-2-06-273 -j -00	IIAU	3,63
12-09-2-12-51 -i -00	IIB	1,74
12-09-2-12-51 -j -00	IIB	0,84
12-09-2-14-19 -a -01	IIIBU	1,95
12-09-3-16-16 -d -00	IIIA	3,25
12-09-3-16-57 -d -02	IIIB	2,10
12-09-3-18-134 -d -00	IIIBU	4,51
12-09-3-19-207 -b -01	IIIBU	3,21
12-09-3-20-176 -b -99	IIIB	8,45
suma:		***56,37***

W trakcie realizacji Planu Urządzenia Lasu na części powierzchni przewidzianych do użytkowania rębnego dokonano zmiany rodzaju rębni na formę bardziej złożoną. Zmiany objęły łącznie 242,80 ha i zostały wprowadzone w celu dostosowania sposobu zagospodarowania drzewostanów do ich aktualnego stanu oraz bieżących potrzeb hodowlanych i ochronnych. Zmiany dokonano na wniosek Nadleśnictwa zgodnie z zarządzeniem nr 87/2024 Dyrektora Generalnego Lasów Państwowych – zmieniono sposób użytkowania z rębni I na złożone (29,70 ha). Wcześniejsze przypadki zmiany sposobu użytkowania miały miejsce przed wejściem w życie ww. zarządzenia DGLP i zostały dokonane na powierzchni 213,10 ha z własnej inicjatywy - na wniosek leśniczych w oparciu o uwarunkowania przyrodnicze.

W efekcie zastosowania bardziej złożonych form rębni pozyskanie drewna na tych powierzchniach zostało rozłożone w czasie, co przełożyło się na mniejszą miąższość pozyskanego surowca w porównaniu z wielkościami przyjętymi w Planie Urządzenia Lasu.

Tabela 7. Wykaz powierzchni ze zmianami rodzaju rębni

Adres leśny	Wskazówka PUL		Wykonanie		
	Rębnia	Pow. Manip. [ha]	Rębnia	Pow. Manip. [ha]	Rok wykonania
12-09-1-01-137-i-00	IIIB	4,56	IVD	4,55	2022
12-09-1-01-172-j-00	IIIB	4,49	IIIBUS	4,49	2021
12-09-1-01-172-d-00	IB	0,72	IIIA	0,72	2022
12-09-1-02-116-d-00	IIIB	4,35	IVD	4,35	2022
12-09-1-02-118-a-00	IIIB	3,13	IVD	3,13	2019
12-09-1-02-118-b-00	IIIB	1,35	IIA	1,35	2019
12-09-1-02-123-i-00	IIIB	5,72	IVD	5,72	2020
12-09-1-02-124-i-00	IIIA	4,07	IIIB	4,07	2022
12-09-1-02-157-h-00	IIIB	5,46	IVD	5,46	2019
12-09-1-02-168-g-01	IIIA	3,05	IIB	3,05	2023
12-09-1-02-168-g-99	IIIA	4,80	IIB	4,80	2023
12-09-1-02-168-i-00	IIIB	4,83	IIB	4,83	2023
12-09-1-02-169-b-01	IIIB	5,04	IIIBU	5,04	2023
12-09-1-02-169-b-02	IIIA	4,56	IVD	4,56	2023
12-09-1-02-169-h-00	IIIB	2,81	IIIBU	2,81	2021
12-09-1-04-57-k-00	IB	2,64	IVD	2,64	2024
12-09-1-04-74-h-00	IB	1,92	IVD	1,91	2023
12-09-1-04-94-a-99	IIIB	8,10	IVD	8,10	2024
12-09-1-04-95-f-00	IIIB	15,46	IVD	15,46	2026
12-09-1-04-98-a-00	IIIA	1,52	IIIB	1,52	2025
12-09-1-05-17-j-00	IIIB	1,92	IIIBU	1,92	2023
12-09-1-05-20-c-00	IIIB	0,64	IIIBU	0,64	2023
12-09-1-05-27-s-00	IB	1,52	IIB	1,52	2021
12-09-1-05-30-s-00	IB	0,83	IIB	0,83	2023
12-09-1-05-32-c-00	IIIB	2,27	IVD	2,27	2021
12-09-1-05-48-f-00	IB	1,31	IIB	1,31	2020
12-09-2-06-218-c-00	IIIB	5,43	IVD	5,43	2024
12-09-2-06-218-h-00	IB	1,24	IIA	1,24	2019
12-09-2-06-220-i-00	IIIB	3,34	IVD	3,34	2021
12-09-2-06-223-j-00	IB	1,23	IIA	1,23	2019
12-09-2-06-226-a-00	IB	0,65	IIA	0,65	2019
12-09-2-06-229-bx-00	IIA	3,95	IVD	3,95	2024
12-09-2-06-230-d-00	IIIB	12,72	IVD	12,72	2020
12-09-2-06-244-c-00	IIA	3,93	IIIB	3,93	2019
12-09-2-06-267-c-00	IB	0,98	IIA	0,98	2019
12-09-2-06-267-f-00	IIIA	5,28	IVD	5,28	2024
12-09-2-06-272-c-00	IB	0,84	IIA	0,84	2018
12-09-2-06-273A-f-00	IB	0,60	IIA	0,60	2018
12-09-2-06-274-b-00	IIAU	6,78	IIA	6,78	2017
12-09-2-06-274-h-00	IIA	4,32	IVD	4,32	2021
12-09-2-10-121-a-02	IB	1,73	IIB	1,73	2025
12-09-2-10-121-b-02	IB	2,20	IIB	2,20	2,25
12-09-2-10-148-a-01	IIIA	5,49	IVD	5,49	2020
12-09-2-10-148-a-02	IIIA	5,69	IVD	5,68	2023
12-09-2-10-150-c-00	IB	3,50	IIIA	3,50	2021
12-09-2-10-90-a-01	IB	3,70	IIB	3,70	2026
12-09-2-11-129-b-01	IB	3,48	IIB	3,48	2026
12-09-2-11-176-g-00	IIAU	4,54	IIA	4,54	2021
12-09-2-11-191A-a-00	IB	0,82	IIIB	0,82	2026
12-09-2-11-264-m-00	IIIB	3,25	IVD	3,25	2024
12-09-2-12-74-b-00	IIIB	4,83	IIB	4,83	2022
12-09-2-12-74-d-00	IIIB	2,91	IIIBU	2,91	2022
12-09-2-12-75-h-00	IIIB	1,72	IIB	1,72	2022
12-09-2-12-99-g-00	IIIB	2,34	IVD	2,34	2023
12-09-2-14-19-a-99	IIIBU	3,03	IIIB	3,03	2024
12-09-2-14-20-h-00	IIIB	9,31	IVD	9,31	2020
12-09-2-14-24-a-01	IIIB	6,29	IIA	6,29	2023
12-09-3-16-15-a-00	IB	1,13	IIBU	1,13	2024
12-09-3-16-67-d-00	IB	1,52	IIIB	1,52	2021
12-09-3-16-68-d-00	IIIB	3,90	IIIBU	3,90	2019
12-09-3-18-134-f-00	IIIA	5,45	IIIB	5,45	2025
12-09-3-18-194-d-00	IIBU	1,55	IIB	1,55	2025
12-09-3-19-205-a-02	IB	2,50	IIB	2,50	2026
12-09-3-19-207-c-00	IB	2,86	IIB	2,86	2025
12-09-3-19-208-i-00	IB	3,52	IIB	3,52	2025
12-09-3-19-221-g-99	IB	2,08	IIB	2,08	2025
12-09-3-19-223-c-00	IIIA	4,10	IIIB	4,10	2026
12-09-3-19-242-c-00	IB	1,03	IIB	1,03	2026
suma		**242,83**		**242,80**	

Tabela 8. Wylesienia na gruntach wyłączonych z produkcji

Użytki z wylesień na gruntach wyłączonych z produkcji		
Rok kalendarzowy	Pow. Manipulacyjna	Miąższość grubizny [m^3 netto]
wykonanie za okres ubiegły według lat		
2017	2,2	94,38
2021	0,10	14,31
2022	0,67	241,78
2025	0,15	6,57
RAZEM	**3,12**	**357,04**

2.2. Użytkowanie przedrębne

Miąższościowy etat użytków przedrębnych został zrealizowany w pełnym zakresie, osiągając 100% wykonania w stosunku do wielkości zaplanowanej w Planie Urządzenia Lasu, wynoszącej 518 000,00 m^3. W zakresie etatu powierzchniowego trzebieży, zaplanowanego na 11 635,48 ha, wykonanie wyniosło 97,46%, tj. 11 339,53 ha. Planowanego zabiegu trzebieży nie wykonano na powierzchni 295,95 ha.

Natomiast łączny etat powierzchniowy dla wszystkich użytków przedrębnych został zaplanowany na 11 855,96 ha, a jego wykonanie wyniosło 11 526,89 ha, co stanowi 97,22% wielkości planowanej. W ramach cięć pielęgnacyjnych CP-P planowano wykonać zabiegi na powierzchni 220,48 ha, natomiast wykonanie wyniosło 187,36 ha.

Niepełna realizacja etatu powierzchniowego była wynikiem konieczności odstąpienia od wykonania części zaplanowanych zabiegów. Przyczyną niewykonania było objęcie tych powierzchni różnymi formami ochrony. Dotyczyło to powierzchni położonych na siedliskach hydrogenicznych – 99,79 ha, obszarów objętych statusem Obszarów Cennych Przyrodniczo (OCP) – 250,67 ha, powierzchni referencyjnych – 186,00 ha oraz drzewostanów zaliczonych do kategorii lasów o szczególnych walorach ochronnych (HCV) – 31,14 ha. Ponadto, w związku z funkcjonowaniem rezerwatu przyrody „Dolina Osy'' oraz brakiem zgody RDOŚ na wykonanie zaplanowanych trzebieży w jego granicach, odstąpiono od wykonania zabiegów na powierzchni 135,38 ha. Łączna suma wszystkich wyłączeń wyniosła 702,98 ha.

Wymienione ograniczenia i wyłączenia powierzchni z użytkowania uniemożliwiły wykonanie części zaplanowanych prac, co w konsekwencji wpłynęło na niepełną realizację założonego etatu powierzchniowego.

W minionym okresie pozyskanie użytków przygodnych wyniosło 59 683,86 m^3, co stanowiło 11,52% całkowitego pozyskania drewna w ramach użytkowania przedrębnego w Nadleśnictwie Jamy. Wysoki udział użytków przygodnych był bezpośrednio związany z koniecznością usuwania drzew uszkodzonych przez czynniki biotyczne i abiotyczne.

Tabela 9. Wskaźnik trzebieżowy osiągnięty w zabiegach pielęgnacyjnych w latach 2017-2026

Intensywność zabiegów pielęgnacyjnych (CP, TW, TP, cięcia przygodne)		
Obręb	**Plan [m^3/ha]**	**Wykonanie [m3/ha]**
Chełmno	40,00	40,06
Jamy	45,00	43,52
Łąkorz	45,00	52,84
Nadleśnictwo ogółem	43,70	45,86

Osiągnięty wskaźnik trzebieżowy jest efektem ograniczania poboru masy w wykonywanych trzebieżach. Na wielu powierzchniach z powodu braku wystarczającej masy wykonano zabiegi o charakterze trzebieży negatywnej. Łącznie w 10-leciu wykonano 47,23 ha TWN na łączną masę 1009,64 m^3 oraz 1669,99 ha TPN na łączną masę 34 239,03 m^3. Gdyby te wartości odjąć, to faktyczny wskaźnik trzebieżowy w Nadleśnictwie Jamy wyniósłby ponad 50 m^3/ha. Na jego wielkość niewątpliwy wpływ miała konieczność wykonywania szlaków zrywkowych w celu udostępniania powierzchni dla maszyn wielooperacyjnych. Proces ten faktycznie w Nadleśnictwie Jamy jest dopiero w fazie początkowej; dotychczas powierzchnie nie były zbyt powszechnie udostępniane dla maszyn wielooperacyjnych. W przyszłym 10-leciu problem ten z pewnością wzrośnie.

Tabela 10. Porównanie powierzchni leśnej i zasobów drzewnych w kolejnych planach urządzania lasu i w prognozie zasobów drzewnych (wg IUL - tabela XII)

LP	Wskaźnik	Jedn.	Stan na:					Perspektywa wg stanu na		
			1.01.1986	1.01.1997	1.01.2007	1.01.2017	31.12.2026	koniec okresu	perspektywa 20 lat	perspektywa 30 lat
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
1.	Powierzchnia leśna zalesiona i niezalesiona	ha	16237,81	16917,13	17428,38	17487,79	17666,82			
2.	Zasoby miąższości	tys. m^3	3207	3746	4599	5374	5134			
3.	Przeciętna zasobność drzewostanów na 1 ha w klasach wieku:	m^3								
	IIa	m^3	101	104	121	108	111			
	IIb	m^3	163	189	215	213	199			
	IIIa	m^3	221	231	267	290	266			
	IIIb	m^3	257	265	297	338	329			
	IVa	m^3	282	301	325	367	363			
	IVb	m^3	311	309	360	379	373			
	Va	m^3	328	324	373	406	386			
	Vb	m^3	337	337	370	435	409			
	VI	m^3	346	335	379	439	422			
	VII i starsze	m^3	371	361	390	449	441			
	KO	m^3	222	238	258	297	267			
	KDO	m^3	249	242		341	285			
	BP	m^3								
4.	przeciętna zasobność na 1 ha (pow. Leśnej zal. i niezal.)	m^3	200	222	264	307	291			
5.	Przeciętny wiek drzewostanów	lat	52	58	63	69	68			
6.	Przeciętny wiek drzewostanów z udziałem młodego pokolenia w KO	lat					92			
7.	Spodziewany bieżący roczny przyrost drzewostanów na 1 ha - modelowy[2] (tablicowy[3])	m^3		6,41	6,42	6,89	9,14			
8.	Przeciątna miąższość użytków rębnych na 1 ha (za okres ubiegły)	m^3		1,63	1,91	2,49	4,42			
9.	Przeciątna miąższość użytków przedrębnych na 1 ha (za okres ubiegły)	m^3		1,73	2,83	3,72	3,66			
10.	Uzyskany w ubiegłym okresie bieżący użyteczny roczny przyrost drzewostanów na 1 ha	m^3		5,56	9,14	10,51	7,33			
11.	Bieżący przyrost miąższości według WISL[4]	lat				9,41	7,82			
12.	Przeciętny wiek rębności drzewostanów w nadleśnictwie	lat					104			

W okresie od 1 stycznia 1986 r. do 31 grudnia 2026 r. w Nadleśnictwie Jamy obserwuje się zmiany podstawowych wskaźników charakteryzujących stan i strukturę drzewostanów. W analizowanym okresie zwiększyła się powierzchnia leśna oraz ogólne zasoby miąższościowe drzewostanów, co wskazuje na wzrost potencjału zasobów nadleśnictwa.

W analizowanym okresie następował również wzrost przeciętnego wieku drzewostanów, co świadczy o zmianach zachodzących w ich strukturze wiekowej. W ostatnim okresie odnotowano praktycznie zbliżony do poprzedniego przeciętny wiek drzewostanów mimo znaczącego wzrostu udziału drzewostanów w Ia klasie wieku. Oznacza to, że znacząco wzrósł udział drzewostanów starszych, w VII i starszych klasach wieku.

Kształtowanie się analizowanych wskaźników wskazuje na utrzymanie znacznego potencjału zasobów i potencjału produkcyjnego drzewostanów Nadleśnictwa Jamy. Obserwowane zmiany stanowią efekt

naturalnego rozwoju drzewostanów oraz prowadzonej gospodarki leśnej, ukierunkowanej na zachowanie trwałości i ciągłości lasu.

Tabela 11. Struktura klas wieku V i VI rewizji w Nadleśnictwie Jamy

	Ia	Ib	IIa	IIb	IIIa	IIIb	IVa	IVb	Va	Vb	VI	VII	VIII i st.	KO	KDO
V rewizja	414,08	950,42	1341,19	1177,66	1610,5	3005,88	1340,63	1470,23	1490,93	1213,87	922,99	442,48	287,13	1657,32	83,8
VI rewizja	1048,59	771,4	1204,5	1365,53	1159,85	1643,3	2936,99	1311,87	1361,16	1259,15	886,69	334,57	431,87	1614,11	195,12

Porównanie struktury wiekowej drzewostanów pomiędzy V i VI rewizją urządzania lasu wskazuje na istotne zmiany w udziale poszczególnych klas wieku. Szczególnie wyraźny wzrost powierzchni nastąpił w klasie wieku IVa, której powierzchnia zwiększyła się ponad dwukrotnie tj.: z 1 340,63 ha do 2 936,99 ha. Jest to największa zmiana powierzchniowa spośród poszczególnych klas wieku i jednocześnie obecnie najliczniej reprezentowana klasa wieku w Nadleśnictwie Jamy.

Tak ukształtowana struktura wiekowa będzie miała istotne znaczenie dla planowania gospodarki leśnej w kolejnych okresach urządzeniowych. Wraz z osiąganiem przez drzewostany klasy wieku IVa dojrzałości rębnej zwiększać się będzie powierzchnia drzewostanów przeznaczanych do realizacji rębni, co w przyszłych Planach Urządzenia Lasu znajdzie odzwierciedlenie w zwiększeniu rozmiaru użytkowania rębnego.

Tabela 12. Etaty V i VI rewizji Urządzenia Lasu w Nadleśnictwie Jamy

Nadleśnictwo Jamy	V REWIZJA	VI REWIZJA
Powierzchnia leśna (zal i niezal)	17 487,79	17660,94
Miąższość	5 374 437	5 135 208
Spodziewany roczny przyrost miąższości brutto	120465	160085
miąższości przedrębnych (netto)		104992
ETAT UŻYTKI PRZEDRĘBNE	518000	520000
ETAT UŻYTKI RĘBNE (Z PRZYROSTEM)	670566	432760
ŁĄCZNIE	**1188566**	**952760**

Dane z VI rewizji pokazują korzystną zmianę w zakresie przyrostu miąższości. Drzewostany Nadleśnictwa Jamy wykazują większą zdolność do przyrastania, mimo że ich łączna miąższość jest niższa niż w V rewizji. Wyższy poziom przyrostu wskazuje na większą dynamikę wzrostu drzewostanów oraz ich większe możliwości produkcyjne.

Tabela 13. Wielkość zasobów drzewnych (na 1 ha i całej powierzchni) wg najważniejszych gatunków drzew

Gatunek	V rewizji u.l.			VI rewizji u.l.			Różnica	
	m^3	m^3/ha	%	m^3	m^3/ha	%	m^3	m^3/ha
1	2	3	4	5	6	7	8	9
SO	3664490	363	68,61	3300250	344	65,08	-364240	-19
MD	76505	201	1,43	92760	250	1,83	16255	49
ŚW	62885	258	1,18	22945	265	0,45	-39940	7
JD	20	20	0	160	34	0	140	14
DG	1080	80	0,02	1415	70	0,03	335	-9
BK	236995	170	4,44	297720	163	5,87	60725	-6
DB	540780	226	10,12	594030	245	11,71	53250	18
DB.S				24090	80	0,48	24090	80
DB.B				16270	116	0,32	16270	116
DB.C	1520	241	0,03	2750	273	0,05	1230	32
KL	19135	321	0,36	24340	263	0,48	5205	-58
JW	18230	198	0,34	24990	207	0,49	6760	8
WZ	5100	95	0,1	10245	171	0,2	5145	76
JS	18055	256	0,34	4575	225	0,09	-13480	-31
GB	137005	351	2,56	134180	319	2,65	-2825	-33
BRZ	216040	247	4,04	147830	230	2,92	-68210	-17
OL	236250	282	4,42	261520	309	5,16	25270	27
OL.S	1555	191	0,03	1360	254	0,03	-195	63
AK	7320	224	0,14	5025	214	0,1	-2295	-11
TP	4460	347	0,08	1620	368	0,03	-2840	21
OS	9700	287	0,18	6630	307	0,13	-3070	20
WB	1255	311	0,02	1355	308	0,03	100	-3
KSZ	25	278	0	5	125	0	-20	-153
JKL	130	277	0	30	50	0	-100	-227
LP	81985	206	1,53	93545	205	1,84	11560	-2

Porównanie zasobów miąższościowych według gatunków w V i VI rewizji urządzania lasu wskazuje na zmiany w strukturze gatunkowej drzewostanów Nadleśnictwa Jamy. W dalszym ciągu zdecydowanie największy udział w zasobach ma sosna, jednak jej udział zmniejszył się w stosunku do V rewizji o ok. 3,5 %. Wzrosło natomiast znaczenie gatunków liściastych, szczególnie dębu i buka.

Zmiany udziału poszczególnych gatunków są związane z naturalnym rozwojem drzewostanów oraz prowadzonym użytkowaniem i odnowieniem lasu. Obserwowane tendencje wskazują na stopniowe zwiększanie zróżnicowania gatunkowego drzewostanów.

3. Hodowla lasu

3.1. Porównanie wykonania zadań w zakresie hodowli lasu

Tabela 14. Zestawienie wykonanych prac z zakresu hodowli lasu za ubiegły okres oraz porównanie z planowanymi zadaniami

Rok kalendarzowy	Odnowienia i zalesienia					Poprawki i uzupełnienia	Wprowadzenie podszytów	Pielęgnowanie			Melioracje	
	otwarte		pod osłoną					upraw		młodników	agrotechniczne	wodne
	płazowiny, haliziny, zręby	grunty nieleśne	przy rębniach złożonych	podsadzenia	dolesienia luk i przerzedzeń			pielęgnowanie gleby	czyszczenia wczesne			
	powierzchnia zredukowana - ha											
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
Wykonanie za ubiegły okres według lat												
2017	0,61	-	67,64	9,62	5,40	9,60	-	300,58	81,18	142,61	159,13	-
2018	10,25	-	77,76	1,90	2,33	10,64	-	50,87	101,19	257,38	159,06	-
2019	11,73	-	117,12	8,36	0,90	9,36	-	57,85	64,63	111,75	156,73	-
2020	16,47	-	122,72	15,60	4,66	9,44	-	81,82	29,13	515,44	178,64	-
2021	37,81	1,83	175,66	10,25	2,07	12,16	-	438,88	65,86	265,45	202,28	-
2022	14,99	0,97	197,60	7,21	2,12	21,27	-	98,92	69,97	391,92	126,56	-
2023	26,88	0,90	114,14	13,08	0,89	17,47	1,10	110,68	41,72	260,82	126,52	-
2024	20,00	0,62	128,09	14,43	2,17	17,13	1,00	123,80	42,55	252,05	183,60	-
2025	20,47	-	112,45	21,01	2,73	18,33	-	126,17	54,59	227,12	114,95	-
2026	3,61	-	89,63	9,38	0,98	14,44	-	443,99	29,63	220,49	30,48	-
Razem	162,82	4,32	1202,81	110,84	24,25	139,84	2,10	1833,56	580,45	2645,03	1437,95	-
Orientacyjne zadania na ubiegły okres	192,60	-	1268,62	39,37	5,11	151,91	-	1480,41	1635,03	2565,36	1505,70	-
% wykonania	84,54	-	94,81	281,53	474,56	92,05	-	123,85	35,50	103,11	95,50	-

W ramach odnowień na powierzchniach otwartych odnowiono łącznie 162,82 ha płazowin, halizn i zrębów, co stanowi 84,54 % planowanej powierzchni wynoszącej 192,60 ha. Wykonane prace obejmowały przede wszystkim odnowienia po zrębach planowych oraz odnowienia halizn. Niższy stopień realizacji wynika głównie ze zmiany sposobu zagospodarowania części powierzchni poprzez zastępowanie rębni zupełnych rębniami złożonymi.

Tabela 15. Wykaz niewykonanych wskazówek gospodarczych w rębniach zupełnych

Odział	Wskazówka gospodarcza	Pow. [ha]	Powód niewykonania wskazówki gospodarczej
12-09-1-04-57 -k	ODN-ZRB	2,64	Zmiana rębni na IVD
12-09-1-04-60 -b	ODN-ZRB	0,83	Powierzchnia zakwalifikowana jako powierzchnia hydrogeniczna
12-09-1-04-74 -h	ODN-ZRB	1,92	Zmiana rębni na IVD
12-09-1-05-27 -s	ODN-ZRB	1,52	Powierzchnia zakwalifikowana jako OCP
12-09-1-05-48 -f	ODN-ZRB	1,31	Zmiana rębni na IIB
12-09-1-05-7 -c	ODN-ZRB	2,39	Powierzchnia zakwalifikowana jako powierzchnia hydrogeniczna
12-09-1-05-8 -b	ODN-ZRB	1,18	Zmiana rębni na IIB, planowane pozyskanie w roku 2026 oraz oczekiwanie na odnowienie naturalne
12-09-2-06-218 -h	ODN-ZRB	1,24	Zmiana rębni na IIB
12-09-2-06-223 -j	ODN-ZRB	1,23	Zmiana rębni na IIA
12-09-2-06-226 -a	ODN-ZRB	0,65	Zmiana rębni na IIA
12-09-2-06-267 -c	ODN-ZRB	0,98	Zmiana rębni na IIA
12-09-2-06-272 -c	ODN-ZRB	0,84	Zmiana rębni na IIA
12-09-2-06-273A -f	ODN-ZRB	0,6	Zmiana rębni na IIA
12-09-2-10-121 -a	ODN-ZRB	1,73	Zmiana rębni na IIB, oczekiwanie na pojawienie się odnowienia naturalnego
12-09-2-10-121 -b	ODN-ZRB	2,2	Zmiana rębni na IIB, oczekiwanie na pojawienie się odnowienia naturalnego
12-09-2-10-150 -c	ODN-ZRB	3,5	Zmiana rębni na IIIA
12-09-2-10-153 -a	ODN-ZRB	3,7	Oczekiwanie na pojawienie się odnowienia naturalnego
12-09-2-10-154 -b	ODN-ZRB	2,26	Trwające pozyskanie, planowane odnowienie powierzchni w 2027 roku
12-09-2-10-189 -g	ODN-ZRB	2,88	Trwające pozyskanie, planowane odnowienie powierzchni w 2027 roku
12-09-2-10-90 -a	ODN-ZRB	3,7	Zmiana rębni na IIB, trwające pozyskanie
12-09-2-11-129 -b	ODN-ZRB	3,48	Zmiana rębni na IIB
12-09-2-11-191A -a	ODN-ZRB	0,82	Zmiana rębni na IIIB
12-09-3-16-13A -b	ODN-ZRB	2,07	Powierzchnia zakwalifikowana jako OCP
12-09-3-16-15 -a	ODN-ZRB	1,13	Zmiana rębni na IIB
12-09-3-16-15 -b	ODN-ZRB	1,56	Powierzchnia zakwalifikowana jako powierzchnia hydrogeniczna
12-09-3-19-202 -b	ODN-ZRB	1,5	Rębnia wycofana – kompensata kęp ekologicznych z Bloków Upraw Pochodnych
	ODN-ZRB	1,26	Strefa ochrony całorocznej Kani Rudej
12-09-3-19-205 -a	ODN-ZRB	2,5	Zmiana rębni na IIB
12-09-3-19-207 -c	ODN-ZRB	2,86	Zmiana rębni na IIB, oczekiwanie na pojawienie się odnowienia naturalnego
12-09-3-19-208 -i	ODN-ZRB	3,52	Zmiana rębni na IIB, odnowiono sztucznie 0,70 ha, oczekiwanie na pojawienie się odnowienia naturalnego
12-09-3-19-221 -g	ODN-ZRB	2,08	Zmiana rębni na IIB, oczekiwanie na pojawienie się odnowienia naturalnego
12-09-3-19-241 -h	ODN-ZRB	1,3	Powierzchnia zakwalifikowana jako starolas
12-09-3-19-242 -c	ODN-ZRB	1,03	Trwające pozyskanie, planowane uzyskanie odnowienia naturalnego
Suma:		**61,41**	

Odnowienia prowadzone przy zastosowaniu rębni złożonych, wykonano na powierzchni 1202,81 ha, co odpowiada 94,81 % planowanego zakresu prac.

Tabela 16. Zestawienie niewykonanych wskazówek gospodarczych w rębniach złożonych

Odział	Wskazówka gospodarcza	Pow. [ha]	Powód niewykonania wskazówki gospodarczej
	ODN-ZŁOŻ	4,94	Strefa ochrony całorocznej Bielika
12-09-1-02-117 -f	ODN-ZŁOŻ	0,12	Wykonano cięcia uprzątające pozostawiając kępę, powierzchnia odnowiona w całości w poprzednim 10leciu
12-09-1-02-124 -f	ODN-ZŁOŻ	1,13	Powierzchnia zakwalifikowana jako OCP
12-09-1-02-128 -f	ODN-ZŁOŻ	1,91	Wykonano cięcia odsłaniające odnowienie sztuczne, oczekiwanie na pojawienie się odnowienia naturalnego
12-09-1-02-155 -j	ODN-ZŁOŻ	1,16	Trwające pozyskanie, planowane odnowienie powierzchni w 2027 roku
		0,88	
12-09-1-02-157 -c	ODN-ZŁOŻ	2,87	Podział wydzielenia, odnowiono 0,83 ha (wydz. 99), trwające pozyskanie na wydz. 01
	ODN-ZŁOŻ	5,83	Ze względu na oczekiwanie na decyzję RDOŚ dot. stref ochronnych bielika rębnia przesunięta na przyszłe 10-lecie
	ODN-ZŁOŻ	3,37	Ze względu na oczekiwanie na decyzję RDOŚ dot. stref ochronnych bielika rębnia przesunięta na przyszłe 10-lecie
	ODN-ZŁOŻ	4,54	Ze względu na oczekiwanie na decyzję RDOŚ dot. stref ochronnych bielika rębnia przesunięta na przyszłe 10-lecie
	ODN-ZŁOŻ	4,25	Podział wydzielenia pod strefy bielika, odnowiono częściowo
		1,68	
12-09-1-04-95 -f	ODN-ZŁOŻ	3,97	Zmiana rębni na IVD, odnowiono częściowo
		3,01	
12-09-1-05-11 -a	ODN-ZŁOŻ	0,87	Powierzchnia zakwalifikowana jako powierzchnia hydrogeniczna
12-09-1-05-23 -bx	ODN-ZŁOŻ	0,2	Powierzchnia zakwalifikowana jako OCP
12-09-1-05-48 -a	ODN-ZŁOŻ	1,51	Trwające pozyskanie, planowane odnowienie powierzchni w 2027 roku
		1,34	
12-09-2-06-214 -a	ODN-ZŁOŻ	1,92	Trwające pozyskanie, planowane odnowienie powierzchni w 2027 roku
12-09-2-06-227 -i	ODN-ZŁOŻ	0,6	Wykonano cięcie uprzątające bez odnawiania powierzchni, powierzchnia zakwalifikowana jako OCP, zwiększono kępę ekologiczną
12-09-2-06-233 -d	ODN-ZŁOŻ	1,92	Powierzchnia wchodzi w skład Rezerwatu Dolina Osy
12-09-2-06-234 -a	ODN-ZŁOŻ	1,92	Powierzchnia wchodzi w skład Rezerwatu Dolina Osy
12-09-2-06-237 -a	ODN-ZŁOŻ	3	Powierzchnia wchodzi w skład Rezerwatu Dolina Osy
12-09-2-06-237 -p	ODN-ZŁOŻ	0,16	Powierzchnia zakwalifikowana jako OCP
12-09-2-06-241 -n	ODN-ZŁOŻ	1,68	Powierzchnia zakwalifikowana jako OCP
12-09-2-06-242 -a	ODN-ZŁOŻ	0,62	Powierzchnia wchodzi w skład Rezerwatu Dolina Osy
12-09-2-06-242 -c	ODN-ZŁOŻ	1,19	Powierzchnia wchodzi w skład Rezerwatu Dolina Osy
12-09-2-06-242 -g	ODN-ZŁOŻ	1,51	Powierzchnia wchodzi w skład Rezerwatu Dolina Osy
12-09-2-06-254 -d	ODN-ZŁOŻ	2	Powierzchnia wchodzi w skład Rezerwatu Dolina Osy
12-09-2-06-255 -a	ODN-ZŁOŻ	3,7	Powierzchnia wchodzi w skład Rezerwatu Dolina Osy
12-09-2-06-256 -k	ODN-ZŁOŻ	2,7	Powierzchnia wchodzi w skład Rezerwatu Dolina Osy
12-09-2-06-259 -g	ODN-ZŁOŻ	0,56	Powierzchnia wchodzi w skład Rezerwatu Dolina Osy
12-09-2-06-260 -a	ODN-ZŁOŻ	0,7	Powierzchnia wchodzi w skład Rezerwatu Dolina Osy
12-09-2-06-261 -c	ODN-ZŁOŻ	2,5	Powierzchnia wchodzi w skład Rezerwatu Dolina Osy
12-09-2-06-262 -b	ODN-ZŁOŻ	1	Powierzchnia wchodzi w skład Rezerwatu Dolina Osy
12-09-2-06-263A -d	ODN-ZŁOŻ	0,15	Powierzchnia odnowiona w całości w poprzednim 10leciu, zakwalifikowana jako OCP, pozostawiono przestoje olchowe wzdłuż rzeki do naturalnego rozpadu oraz zwiększono kępę ekologiczną

12-09-2-06-267 -h	ODN-ZŁOŻ	1,04	Trwające pozyskanie, planowane odnowienie powierzchni w 2027 roku
12-09-2-06-274 -b	ODN-ZŁOŻ	0,68	Wykonano cięcia odsłaniające, brak potrzeby odnowienia
12-09-2-06-274A -h	ODN-ZŁOŻ	0,08	Wykonano cięcie uprzątające bez odnawiania powierzchni
12-09-2-10-149 -b	ODN-ZŁOŻ	0,86	Trwające pozyskanie, planowane odnowienie powierzchni w 2027 roku
		1,54	
12-09-2-10-162 -m	ODN-ZŁOŻ	0,56	Powierzchnia zakwalifikowana jako Starolas
12-09-2-10-63 -f	ODN-ZŁOŻ	3,59	Powierzchnia odnawiana siewem, oczekiwanie na pojawienie się odnowienia
12-09-2-11-191 -f	ODN-ZŁOŻ	0,25	Powierzchnia odnowiona w całości w poprzednim 10leciu
12-09-2-11-191 -k	ODN-ZŁOŻ	0,1	Powierzchnia odnowiona w całości w poprzednim 10leciu
12-09-2-11-192 -g	ODN-ZŁOŻ	0,05	Powierzchnia odnowiona w całości w poprzednim 10leciu
12-09-2-11-193 -a	ODN-ZŁOŻ	1,54	Wykonane cięcie odsłaniające, planowane odnowienie w przyszłym 10leciu
12-09-2-11-194 -a	ODN-ZŁOŻ	0,1	Powierzchnia odnowiona w całości w poprzednim 10leciu
12-09-2-12-101 -c	ODN-ZŁOŻ	1,5	Trwające pozyskanie, planowane odnowienie powierzchni w 2027 roku
12-09-2-12-42 -f	ODN-ZŁOŻ	0,29	Powierzchnia odnowiona w całości w poprzednim 10leciu
12-09-2-12-51 -i	ODN-ZŁOŻ	0,35	Powierzchnia zakwalifikowana jako OCP
12-09-2-12-53 -g	ODN-ZŁOŻ	1,41	Trwające pozyskanie, planowane odnowienie powierzchni w 2027 roku
12-09-2-12-68 -f	ODN-ZŁOŻ	1	Trwające pozyskanie, planowane odnowienie powierzchni w 2027 roku
12-09-2-12-69 -h	ODN-ZŁOŻ	0,12	Powierzchnia odnowiona w całości w poprzednim 10leciu
12-09-2-12-69 -k	ODN-ZŁOŻ	0,74	Trwające pozyskanie, planowane odnowienie powierzchni w 2027 roku
12-09-2-12-71 -m	ODN-ZŁOŻ	0,61	Trwające pozyskanie, planowane uznanie odnowienia naturalnego w przyszłym 10leciu
12-09-2-12-79 -d	ODN-ZŁOŻ	0,74	Trwające pozyskanie, planowane odnowienie powierzchni w 2027 roku
12-09-2-12-95 -g	ODN-ZŁOŻ	0,6	Powierzchnia odnowiona w całości w poprzednim 10leciu
	ODN-ZŁOŻ	2,41	Podział oddziału pod strefy bielika, trwające pozyskanie w wydz. 02, planowane odnowienie powierzchni w wydz. 02 w 2027 roku, planowane uznanie odnowienia naturalnego w kolejnym 10leciu w wydz. 99
12-09-2-14-19 -b	ODN-ZŁOŻ	1	Oczekiwanie na pojawienie się odnowienia naturalnego
	ODN-ZŁOŻ	1,21	Podział oddziału pod strefy bielika – strefa całoroczna
12-09-2-14-19 -f	ODN-ZŁOŻ	0,6	Trwające pozyskanie, planowane odnowienie powierzchni w 2027 roku
12-09-2-14-27 -c	ODN-ZŁOŻ	0,55	Wykonano cięcia odsłaniające, brak potrzeby odnowienia
12-09-3-16-16 -d	ODN-ZŁOŻ	1,3	Powierzchnia zakwalifikowana jako powierzchnia hydrogeniczna
12-09-3-16-68 -c	ODN-ZŁOŻ	2	Powierzchnia odnawiana siewem, oczekiwanie na pojawienie się odnowienia
12-09-3-16-91 -b	ODN-ZŁOŻ	1,78	Powierzchnia odnawiana siewem, oczekiwanie na pojawienie się odnowienia
12-09-3-17-101 -j	ODN-ZŁOŻ	0,34	Powierzchnia odnowiona w całości w poprzednim 10leciu
12-09-3-17-113 -f	ODN-ZŁOŻ	2,96	Powierzchnia odnawiana siewem, oczekiwanie na pojawienie się odnowienia
12-09-3-17-130 -j	ODN-ZŁOŻ	0,07	Powierzchnia odnowiona w całości w poprzednim 10leciu

12-09-3-17-131 -d	ODN-ZŁOŻ	2,62	Trwające pozyskanie, planowane odnowienie powierzchni w 2027 roku
12-09-3-17-131 -g	ODN-ZŁOŻ	1,74	Trwające pozyskanie, planowane odnowienie powierzchni w 2027 roku
12-09-3-17-132 -d	ODN-ZŁOŻ	2,4	Trwające pozyskanie, planowane odnowienie powierzchni w 2027 roku
12-09-3-17-50 -c	ODN-ZŁOŻ	0,38	Powierzchnia odnowiona w całości w poprzednim 10leciu
12-09-3-17-53 -c	ODN-ZŁOŻ	1,14	Powierzchnia odnowiona w całości w poprzednim 10leciu
12-09-3-17-76 -d	ODN-ZŁOŻ	3,84	Trwające pozyskanie, planowane odnowienie powierzchni w 2027 roku
12-09-3-17-78 -c	ODN-ZŁOŻ	1,75	Trwające pozyskanie, planowane odnowienie powierzchni w 2027 roku
12-09-3-17-82 -b	ODN-ZŁOŻ	3,15	Oczekiwanie na pojawienie się odnowienia naturalnego
12-09-3-18-126 -f	ODN-ZŁOŻ	0,14	Powierzchnia odnowiona w całości w poprzednim 10leciu
	ODN-ZŁOŻ	3,5	Strefa ochrony całorocznej Bielika
12-09-3-18-161 -g	ODN-ZŁOŻ	0,48	Powierzchnia odnowiona w całości w poprzednim 10leciu
12-09-3-18-183 -b	ODN-ZŁOŻ	3,52	Trwające pozyskanie, planowane odnowienie powierzchni w 2027 roku
12-09-3-18-186 -h	ODN-ZŁOŻ	0,99	Trwające pozyskanie, planowane odnowienie powierzchni w 2027 roku
12-09-3-18-71 -c	ODN-ZŁOŻ	2,51	Trwające pozyskanie, planowane odnowienie powierzchni w 2027 roku
12-09-3-18-72 -c	ODN-ZŁOŻ	1,92	Trwające pozyskanie, planowane odnowienie powierzchni w 2027 roku
12-09-3-18-72 -c	ODN-ZŁOŻ	0,13	Powierzchnia odnowiona w całości w poprzednim 10leciu
12-09-3-18-92 -b	ODN-ZŁOŻ	0,95	Powierzchnia odnawiana siewem, oczekiwanie na pojawienie się odnowienia
12-09-3-19-166 -c	ODN-ZŁOŻ	3,45	Trwające pozyskanie, planowane odnowienie powierzchni w 2027 roku
12-09-3-19-166 -d	ODN-ZŁOŻ	0,95 0,99	Trwające pozyskanie, planowane odnowienie powierzchni w 2027 roku
12-09-3-19-167 -g	ODN-ZŁOŻ	4,21	Trwające pozyskanie, planowane odnowienie powierzchni w 2027 roku
12-09-3-19-223 -c	ODN-ZŁOŻ	1,23	Trwające pozyskanie, planowane uzyskanie odnowienia naturalnego
12-09-3-19-224 -d	ODN-ZŁOŻ	0,99	Trwające pozyskanie, planowane odnowienie powierzchni w 2027 roku
12-09-3-19-226 -d	ODN-ZŁOŻ	3,7	Trwające pozyskanie, planowane odnowienie powierzchni w 2027 roku
12-09-3-20-155 -d	ODN-ZŁOŻ	0,89	Trwające pozyskanie, planowane odnowienie powierzchni w 2027 roku
12-09-3-20-155 -h	ODN-ZŁOŻ	0,79	Trwające pozyskanie, planowane odnowienie powierzchni w 2027 roku
12-09-3-20-176 -b	ODN-ZŁOŻ	4,22	Podział pod szkółkę leśną
	Suma:	**151,74**	

W analizowanym okresie wykonano również podsadzenia produkcyjne na powierzchni 110,84 ha, osiągając 281,53% planowanego poziomu. Stopień realizacji świadczy o intensywnych działaniach ukierunkowanych na wzbogacanie składu gatunkowego drzewostanów oraz poprawę ich struktury.

Tabela 17. Zestawienie niewykonanych zadań w zakresie wprowadzania drugiego piętra

Odział	Wskazówka gospodarcza	Pow. [ha]	Powód niewykonania wskazówki gospodarczej
12-09-2-06-252 -c	ODN-IIP	0,1	Brak potrzeby hodowlanej – sukcesja naturalna
12-09-2-12-38 -h	ODN-IIP	0,3	brak potrzeby na gruncie – występujące bogate odnowienie bzu czarnego, powierzchnia zakwalifikowana jako OCP

Dolesienia luk i przerzedzeń przeprowadzono na powierzchni 24,25 ha, co stanowi 474,56 % wielkości planowanej. Prace te realizowano zgodnie z bieżącymi potrzebami hodowlanymi.

Tabela 18. Zestawienie niewykonanych zadań w zakresie dolesiania luk

Odział	Wskazówka gospodarcza	Pow. [ha]	Powód niewykonania wskazówki gospodarczej
12-09-3-18-180 -o	ODN-LUK	0,3	Wykonano jak ODN-IIP (0,53 ha)

Powierzchnia wykonanych poprawek i uzupełnień wyniosła 139,84 ha, co stanowi 92,05% planowanej powierzchni 151,91 ha. Wielkość prac była w znacznym stopniu uzależniona od warunków atmosferycznych oraz czynników środowiskowych występujących w analizowanym okresie. Szczególny wpływ na konieczność wykonywania poprawek miały okresowe wiosenne susze, przymrozki późne oraz szkody powodowane przez zwierzynę.

Zabiegi pielęgnacyjne prowadzono w sposób ciągły, dostosowując ich zakres do aktualnych potrzeb hodowlanych. W ramach pielęgnowania upraw obejmujących czyszczenia wczesne wykonano zabiegi na powierzchni 580,45 ha, co stanowi 99,90 % planowanej powierzchni 581,04 ha istniejących upraw. Natomiast pielęgnowanie młodników w ramach czyszczeń późnych przeprowadzono na powierzchni 2457,66 ha, osiągając 104,81% planu wynoszącego 2344,88 ha.

Melioracje agrotechniczne wykonano na powierzchni 1437,95 ha, co odpowiada 95,50 % planowanego zakresu prac (1505,70 ha). Obejmowały one przede wszystkim przygotowanie powierzchni zrębowych do odnowień, uprzątanie pozostałości pozrębowych oraz prace przygotowawcze na powierzchniach przeznaczonych do podsadzeń.

W okresie obowiązywania Planu Urządzenia Lasu na lata 2017–2026 Nadleśnictwo Jamy realizowało szereg przedsięwzięć mających na celu zwiększenie retencji wodnej oraz poprawę stosunków wodnych na terenach leśnych. Jednym z ważniejszych przedsięwzięć było odtworzenie dwóch historycznych zbiorników menonickich w Leśnictwie Łunawy, które po wykonanych pracach zaczęły pełnić funkcję punktów czerpania wody wykorzystywanych na potrzeby ochrony przeciwpożarowej lasów. Na terenie tzw. Torfniaka, w Leśnictwie Zarośle, wykonano zastawkę na rowie odprowadzającym wodę, której zadaniem jest spowolnienie odpływu i zatrzymanie większej ilości wody na obszarach torfowiskowych. W Leśnictwie Zarośle również zrealizowano przedsięwzięcie polegające na wykonaniu urządzeń retencyjnych w rejonie ścieżki historycznej. Kolejne działania retencyjne przeprowadzono w Leśnictwie

Krotoszyny (w kompleksie leśnym Piotrowice) oraz w Leśnictwie Zwierzyniec. Wybudowano tam zastawki na rowach melioracyjnych, których celem jest regulacja odpływu wód, zwiększenie retencji krajobrazowej oraz poprawa bilansu wodnego na obszarach leśnych.

3.2. Jakość upraw i młodników w tym zgodność z siedliskami leśnymi, a szczególnie typami siedliskowymi lasu oraz leśnymi siedliskami przyrodniczymi.

Tabela 19. Ocena upraw i młodników do 10 lat na powierzchniach otwartych

Typ siedliskowy lasu	Leśnie siedlisko przyrodnicze (LSP)	Skład gatunkowy upraw i młodników do 10 lat									Uprawy przepadłe	Razem
		zgodny ze składem pożądanym			częściowo zgodny ze składem pożądanym			niezgodny ze składem pożądanym				
		przy zadrzewianiu										
		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		66,53	2,50									69,03
BMŚW		45,76	6,15	0,32	13,11	0,90	0,79					67,03
LMŚW		22,46	4,90		16,46	7,86						51,68
	9170	5,70										5,70
LMW					0,55				1,53			2,08
LŚW		9,81	4,84		2,90	5,35						22,90
LW		6,16			0,74							6,90
OL		1,96	1,56									3,52
OLJ		1,36	2,90		1,63							5,89
	91E0					0,60						0,60
Lł	91F0				0,36							0,36
Ogółem		**159,74**	**22,85**	**0,32**	**35,75**	**14,71**	**0,79**		**1,53**			**235,69**

Tabela 20. 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	Przeciętna jakość hodowlana	
1	*2*	*3*	*4*	*5*	*6*	*7*	
KO	BMŚW		SO	4,05	50,0	1	1
	BMŚW		DB.S	19,11	34,5	1	2
	BMŚW		BK	112,22	30,8	1	1
	BMŚW		DB	29,33	30,0	1	1
	BMŚW		DB.B	105,97	30,2	1	2
	LMŚW		JW	2,30	40,0	2	3
	LMŚW	9170	DB.B	3,46	40,0	1	1
	LMŚW	9170	BK	9,79	40,0	1	1
	LMŚW		DB.S	385,40	38,9	1	2

	LMŚW		KL	1,45	30,0	1	2
	LMŚW	91E0	DB.S	3,04	40,0	2	2
	LMŚW	9170	DB	2,46	40,0	1	1
	LMŚW		BK	307,43	55,4	1	2
	LMŚW	9170	DB.S	47,34	38,1	1	1
	LMŚW		DB.B	72,99	39,2	1	2
	LMŚW		SO	11,86	83,5	1	1
	LMŚW		DB	147,11	46,3	1	1
	LMW		DB	1,57	100,0	1	2
	LMW		BK	0,76	50,0	1	2
	LMW		DB.S	12,43	58,0	1	1
	LŚW	9160	BK	13,39	62,4	1	2
	LŚW	9110	DB	1,76	44,1	2	2
	LŚW		DB.S	107,30	48,8	1	2
	LŚW	9170	DB	3,24	30,0	1	2
	LŚW	9170	DB.S	16,60	55,1	1	1
	LŚW		DB	28,45	65,6	1	2
	LŚW		BK	64,05	69,1	1	2
	LŚW	9170	BK	16,06	36,8	1	2
	LŚW	9170	DB.B	16,42	40,0	2	2
	LŚW	9130	BK	5,89	70,0	1	2
	LŚW		DB.B	39,81	53,0	1	2
	LW		DB.S	2,98	60,0	1	1
	OLJ		OL	2,69	60,5	1	1
	OLJ		DB.S	5,23	30,0	1	2
	OLJ	91E0	DB.S	4,57	70,0	1	2
Razem				**1608,51**	**45,2**	**1**	**2**
KDO	BŚW		BK	16,47	10,0	1	1
	BMŚW		DB.B	25,46	20,0	1	2
	BMŚW			32,87			
	BMŚW		BK	24,07	18,8	1	1
	LMŚW			25,54			
	LMŚW		DB.S	18,92	20,0	1	2
	LMŚW		BK	15,70	10,0	1	1
	LMŚW		JW	6,33	10,0	1	2
	LMŚW		DB	8,94	34,7	1	1
	LMŚW		LP	6,40	10,0	1	2
	LMŚW	9170	DB.S	15,88	20,0	1	1
	LŚW	9160	JW	4,24	40,0	1	2
Razem				**200,82**	**12,9**	**1**	**1**
Uprawy i młodniki po rębiach złożonych	BMŚW		SO	418,57	94,8	1	2
	BMŚW		BK	15,69	55,8	1	2
	BMŚW		DB	6,88	21,9	1	1
	LMŚW	9170	SO	49,95	90,2	1	2
	LMŚW		SO	673,58	93,4	1	2
	LMŚW	91E0	SO	3,05	80,0	2	2
	LMŚW		MD	12,84	82,1	1	2

	LMŚW		DG	17,18	94,1	1	1
	LMŚW	9170	BK	32,23	92,8	1	2
	LMŚW		BK	223,17	92,7	1	2
	LMŚW	91E0	DB	7,61	91,1	2	2
	LMŚW	9170	DB	37,43	91,5	1	1
	LMŚW		DB	186,59	95,7	1	2
	LMŚW	9170	DB.S	2,19	100,0	1	2
	LMŚW		BRZ	1,11	100,0	2	1
	LMŚW		LP	2,42	70,0	1	2
	LMŚW	9170	LP	2,94	90,0	1	2
	LMW		ŚW	3,08	95,5	1	2
	LMW		BK	0,26	80,0	1	2
	LMW		DB	16,19	79,9	1	2
	LMW		DB.S	3,45	90,0	1	2
	LMW		DB.B	1,03	90,0	1	1
	LMW		BRZ	3,09	76,3	2	2
	LMW		OL	4,78	100,0	1	1
	LMW	91E0	OL	1,26	80,0	1	2
	LŚW		DG	1,98	80,0	1	1
	LŚW		BK	273,40	113,9	1	2
	LŚW	9170	BK	18,38	99,7	1	1
	LŚW	9130	BK	28,83	99,5	1	2
	LŚW		DB	85,79	103,7	1	2
	LŚW	9170	DB	13,60	98,4	1	2
	LŚW		DB.S	19,32	94,1	2	2
	LŚW		JW	14,54	99,3	2	2
	LŚW		GB	2,03	154,0	1	2
	LŚW		LP	4,15	83,2	1	2
	LW		DB	2,57	113,0	1	2
	LW	91F0	DB	1,44	80,0	1	3
	LW		DB.S	0,76	70,0	2	2
	LW		WZ	1,02	90,0	1	2
	OLJ	91E0	DB	3,18	99,0	1	2
	OLJ		DB	7,32	82,8	1	2
	OLJ		WZ	3,87	119,0	1	2
	OLJ		OL	7,00	99,3	1	2
	OLJ	91E0	OL	20,43	100,0	1	2
	LŁ	91F0	DB	48,42	112,7	1	1
	LŁ		DB	5,95	115,9	1	1
	LŁ	91F0	DB.S	9,21	90,0	2	1
Razem				**2299,76**	**96,6**	**1**	**2**
Ogółem				**4050,68**	**72,8**	**1**	**2**

3.3. Rozmiar wykonanych prac zalesieniowych

W latach 2017-2026 Nadleśnictwo Jamy zalesiało grunty nabyte w czasie trwania PUL oraz powierzchnie rolne będące w zarządzie nadleśnictwa. Odnowiono 4,32 ha powierzchni porolnych, z czego uznano 2,47 ha odnowień naturalnych.

Tabela 21. Wykaz zalesionych gruntów

Adres leśny	Powierzchnia [ha]
12-09-1-01-192 -h -00	0,12
12-09-1-04-73 -a -01	0,06
12-09-2-06-258 -a -01	0,15
12-09-2-06-258 -f -00	0,09
12-09-2-06-258 -h -00	0,16
12-09-2-06-266 -w -00	0,9
12-09-2-10-172 -k -00	0,5
12-09-2-11-166 -c -00	0,11
12-09-2-11-178 -j -00	0,11
12-09-2-11-178 -k -00	0,18
12-09-2-11-178 -m -00	0,17
12-09-2-11-190 -f -00	0,86
12-09-3-19-165 -a -00	0,91
Suma:	**3,41**

4. Selekcja i nasiennictwo

Nadleśnictwo Jamy działania z zakresu selekcji i nasiennictwa realizowało zgodnie z Ustawą z dnia 7 kwietnia 2001 roku o leśnym materiale rozmnożeniowym (Dz.U. 2001 Nr 73 poz. 761) oraz Zarządzeniem nr 29 Dyrektora Generalnego Lasów Państwowych z dnia 21 marca 2013 roku w sprawie ochrony leśnych zasobów genowych na potrzeby nasiennictwa i hodowli drzew leśnych (znak sprawy ZH-7132-7/2013).

Baza nasienna Nadleśnictwa Jamy położona jest w zasięgu 355 regionu nasiennego.

Zgodnie z ustawą o Leśnym Materiale Rozmnożeniowym z dnia 7 czerwca 2001 roku Nadleśnictwo Jamy jest wpisane do Krajowego Rejestru Dostawców Leśnego Materiału Rozmnożeniowego pod numerem RD/0310/04.

Bazę nasienną Nadleśnictwa Jamy tworzą uznane i wyodrębnione spośród innych drzewostanów wyłączone drzewostany nasienne, gospodarcze drzewostany nasienne, drzewa mateczne, plantacje nasienne oraz źródła nasion.

4.1. Drzewa mateczne

Nadleśnictwo Jamy na swoim terenie posiada 27 drzew matecznych:

9 szt. - Lp,
2 szt. - Db.s,
4 szt. - Db.b,
8 szt. - So.c,
4 szt. – Dg

Tabela 22. Drzewa mateczne

Nr RLMP_LP	Kod gatunku	Typ LMP	Nr KRLMP_BNL	Region pochodzenia
54960	LP	D - drzewo mateczne (III cz. KRLMP)	MP/3/40193/12	PL10
54958	LP	D - drzewo mateczne (III cz. KRLMP)	MP/3/40190/12	PL10
54957	LP	D - drzewo mateczne (III cz. KRLMP)	MP/3/40189/12	PL10
54956	LP	D - drzewo mateczne (III cz. KRLMP)	MP/3/37890/12	PL10
54955	LP	D - drzewo mateczne (III cz. KRLMP)	MP/3/37889/12	PL10
54954	LP	D - drzewo mateczne (III cz. KRLMP)	MP/3/37887/12	PL10
54953	LP	D - drzewo mateczne (III cz. KRLMP)	MP/3/37886/12	PL10
54951	LP	D - drzewo mateczne (III cz. KRLMP)	MP/3/37884/12	PL10
54950	LP	D - drzewo mateczne (III cz. KRLMP)	MP/3/37883/12	PL10
30134	DB.S	D - drzewo mateczne (III cz. KRLMP)	MP/3/38101/05	Dbs10
30133	DB.B	D - drzewo mateczne (III cz. KRLMP)	MP/3/38100/05	Dbb10
30132	DB.S	D - drzewo mateczne (III cz. KRLMP)	MP/3/38099/05	Dbs10

30131	DB.B	D - drzewo mateczne (III cz. KRLMP)	MP/3/38098/05	Dbb10
30130	DB.B	D - drzewo mateczne (III cz. KRLMP)	MP/3/38097/05	Dbb10
30129	DB.B	D - drzewo mateczne (III cz. KRLMP)	MP/3/38096/05	Dbb10
30127	SO.C	D - drzewo mateczne (III cz. KRLMP)	MP/3/38094/05	PL30
30125	SO.C	D - drzewo mateczne (III cz. KRLMP)	MP/3/38092/05	PL30
30044	SO.C	D - drzewo mateczne (III cz. KRLMP)	MP/3/38091/05	PL30
30042	SO.C	D - drzewo mateczne (III cz. KRLMP)	MP/3/38089/05	PL30
30041	SO.C	D - drzewo mateczne (III cz. KRLMP)	MP/3/38088/05	PL30
30037	SO.C	D - drzewo mateczne (III cz. KRLMP)	MP/3/38085/05	PL30
30035	SO.C	D - drzewo mateczne (III cz. KRLMP)	MP/3/38083/05	PL30
30034	SO.C	D - drzewo mateczne (III cz. KRLMP)	MP/3/38082/05	PL30
29984	DG	D - drzewo mateczne (III cz. KRLMP)	MP/3/38105/05	PL10
29983	DG	D - drzewo mateczne (III cz. KRLMP)	MP/3/38104/05	PL10
29982	DG	D - drzewo mateczne (III cz. KRLMP)	MP/3/38103/05	PL10
29980	DG	D - drzewo mateczne (III cz. KRLMP)	MP/3/38102/05	PL10

4.2. Gospodarcze drzewostany nasienne (GDN)

Nadleśnictwo Jamy posiada uznane 653,53 ha GDNów, z czego 67,91% stanowią drzewostany sosnowe (443,84 ha).

Tabela 23. Wykaz GDN

Nr RLMP_LP	Kod gatunku	Typ LMP	Nr KRLMP_BNL	Region pochodzenia	Powierzchnia [ha]
62175	DB.S	NAS GOSP - GDN (I cz. KRLMP)	MP/1/55075/25	Dbs30	4,19
62171	BK	NAS GOSP - GDN (I cz. KRLMP)	MP/1/55074/25	Bk10	2,09
62170	GB	NAS GOSP - GDN (I cz. KRLMP)	MP/1/55073/25	PL10	9,07
56432	DB.S	NAS GOSP - GDN (I cz. KRLMP)	MP/1/50847/14	Dbs10	12,4
56431	BRZ	NAS GOSP - GDN (I cz. KRLMP)	MP/1/50846/14	Brz30	6,78
43058	MD	NAS GOSP - GDN (I cz. KRLMP)	MP/1/28108/05	Md10	8,07
30143	SO	NAS GOSP - GDN (I cz. KRLMP)	MP/1/28103/05	So10	316,35
30142	DB.S	NAS GOSP - GDN (I cz. KRLMP)	MP/1/28059/05	Dbs10	6,44
30140	DB.S	NAS GOSP - GDN (I cz. KRLMP)	MP/1/28056/05	Dbs10	3,96
30137	OL	NAS GOSP - GDN (I cz. KRLMP)	MP/1/28065/05	Ol30	4,76
30032	SO	NAS GOSP - GDN (I cz. KRLMP)	MP/1/28100/05	So10	104,61
30031	BK	NAS GOSP - GDN (I cz. KRLMP)	MP/1/28049/05	Bk30	11,85
30027	SO	NAS GOSP - GDN (I cz. KRLMP)	MP/1/28071/05	So30	22,88
30025	DB.B	NAS GOSP - GDN (I cz. KRLMP)	MP/1/28061/05	Dbb30	47,81
30024	DB.S	NAS GOSP - GDN (I cz. KRLMP)	MP/1/28054/05	Dbs30	8,36
29974	BK	NAS GOSP - GDN (I cz. KRLMP)	MP/1/28047/05	Bk10	36,55
29968	DB.S	NAS GOSP - GDN (I cz. KRLMP)	MP/1/28055/05	Dbs10	24,88
29953	DB.S	NAS GOSP - GDN (I cz. KRLMP)	MP/1/45557/06	Dbs10	7,37
29925	ŚW	NAS GOSP - GDN (I cz. KRLMP)	MP/1/45573/06	Św10	3,06
24639	LP	NAS GOSP - GDN (I cz. KRLMP)	MP/1/47516/07	PL10	12,05
Suma:					**653,53**

4.2. Wyłączone drzewostany nasienne (WDN)

W bazie nasiennej Nadleśnictwa Jamy znajduję się 9 WDNów.

Tabela 24. Wykaz WDN

Nr RLMP_LP	Kod gatunku	Typ LMP	Nr KRLMP_BNL	Region pochodzenia	Powierzchnia [ha]
56807	LP	NAS WYŁ - WDN (II cz. KRLMP)	MP/2/51134/15	PL10	7,18
43061	SO	NAS WYŁ - WDN (II cz. KRLMP)	MP/2/44443/06	So10	3,74
43060	SO	NAS WYŁ - WDN (II cz. KRLMP)	MP/2/44441/06	So10	9,44
37134	DB.B	NAS WYŁ - WDN (II cz. KRLMP)	MP/2/31605/05	Dbb10	5
31657	DB.S	NAS WYŁ - WDN (II cz. KRLMP)	MP/2/31604/05	Dbs10	12,88
31656	BK	NAS WYŁ - WDN (II cz. KRLMP)	MP/2/31603/05	Bk10	10,21
30038	SO	NAS WYŁ - WDN (II cz. KRLMP)	MP/2/44440/06	So10	4,14
29967	DB.B	NAS WYŁ - WDN (II cz. KRLMP)	MP/2/31606/05	Dbb10	6
29951	DG	NAS WYŁ - WDN (II cz. KRLMP)	MP/2/44442/06	PL10	1
Suma:					**59,59**

4.3. Plantacje nasienne

Nadleśnictwo Jamy posiada 2 plantacje nasienne zgłoszone do KRLMP.

Tabela 25. Wykaz plantacji nasiennych

Nr RLMP_LP	Kod gatunku	Typ LMP	Nr KRLMP_BNL	Region pochodzenia	Powierzchnia [ha]
55787	LP	PLANT NAS - plantacja nas. wegetatywna (III cz. KRLMP)	MP/3/50199/12	PL10	5,15
29939	MD	PLANT NAS - plantacja nas. wegetatywna (III cz. KRLMP)	MP/3/41263/06	Md10	2,93

Ponadto na terenach po zlikwidowanej szkółce leśnej Lisnowo została założona plantacja nasienna generatywna jodłowa oraz zaplanowane jest założenie plantacji nasiennej generatywnej daglezji, które w przyszłości stworzą dodatkową bazę nasienną.

4.4. Źródła nasion

Nadleśnictwo Jamy posiada w swojej bazie nasiennej 16 źródeł nasion.

Tabela 26. Źródła nasion

Nr RLMP_LP	Kod gatunku	Typ LMP	Nr KRLMP_BNL	Region pochodzenia
61256	CZR.P	ZR NAS - źródło nasion (I cz. KRLMP)	MP/1/54355/24	PL30
60962	JS	ZR NAS - źródło nasion (I cz. KRLMP)	MP/1/54201/24	PL30
58630	GB	ZR NAS - źródło nasion (I cz. KRLMP)	MP/1/52248/19	PL10

57522	JS	ZR NAS - źródło nasion (I cz. KRLMP)	MP/1/51623/17	PL10
57521	JS	ZR NAS - źródło nasion (I cz. KRLMP)	MP/1/51622/17	PL30
55928	GB	ZR NAS - źródło nasion (I cz. KRLMP)	MP/1/49766/11	PL10
55788	TP	ZR NAS - źródło nasion (I cz. KRLMP)	MP/1/49498/10	PL30
55788	TP	ZR NAS - źródło nasion (I cz. KRLMP)	MP/1/49498/10	PL30
55783	JW	ZR NAS - źródło nasion (I cz. KRLMP)	MP/1/50537/13	PL30
55780	KL	ZR NAS - źródło nasion (I cz. KRLMP)	MP/1/50536/13	PL30
54961	TP.C	ZR NAS - źródło nasion (I cz. KRLMP)	MP/1/49497/10	PL30
30157	LP	ZR NAS - źródło nasion (I cz. KRLMP)	MP/1/45567/06	PL10
29934	CZR.P	ZR NAS - źródło nasion (I cz. KRLMP)	MP/1/45568/06	PL30
29933	JW	ZR NAS - źródło nasion (I cz. KRLMP)	MP/1/45566/06	PL30
24643	GB	ZR NAS - źródło nasion (I cz. KRLMP)	MP/1/47520/07	PL30
24642	GB	ZR NAS - źródło nasion (I cz. KRLMP)	MP/1/47519/07	PL10

4.5. Naturalne odnowienie lasu

W ciągu trwania PUL 2017-2026 nadleśnictwo uznało 120,89 ha odnowień naturalnych.

Tabela 27. Uznane odnowienia naturalne

rok	odnowienia [ha]	w tym naturalne [ha]
2017	76,91	0,44
2018	89,51	1,65
2019	131,84	0,29
2020	154,46	9,70
2021	223,01	30,36
2022	218,03	7,00
2023	155,89	13,58
2024	162,22	5,80
2025	156,54	22,65
2026	103,60	29,42
RAZEM	**1428,93**	**120,89**

4.6. Szkółka leśna Łąkorz

W okresie obowiązywania Planu Urządzenia Lasu na lata 2017–2026 produkcja szkółkarska w Nadleśnictwie Jamy prowadzona była początkowo w Szkółce Leśnej Lisnowo, która została zlikwidowana w 2025 roku, oraz od 2021 roku w nowo uruchomionej Szkółce Leśnej Łąkorz. Przeniesienie produkcji do nowego obiektu stanowiło element modernizacji zaplecza szkółkarskiego nadleśnictwa oraz dostosowania infrastruktury do aktualnych potrzeb gospodarki leśnej.

Obecnie Szkółka Leśna Łąkorz zajmuje 20,06 ha powierzchni manipulacyjnej, z czego powierzchnia produkcyjna wynosi 6,7810 ha. Obiekt składa się z ośmiu kwater produkcyjnych przeznaczonych do

hodowli materiału sadzeniowego wykorzystywanego przede wszystkim na potrzeby Nadleśnictwa Jamy, a także innych nadleśnictw oraz odbiorców zewnętrznych.

Skala produkcji szkółkarskiej była każdorazowo dostosowywana do bieżących i planowanych zadań gospodarczych związanych z odnowieniami, zalesieniami oraz przebudową drzewostanów. Takie rozwiązanie umożliwiało racjonalne gospodarowanie materiałem sadzeniowym oraz efektywne wykorzystanie potencjału produkcyjnego szkółki.

Istotnym elementem prowadzenia produkcji było systematyczne monitorowanie zasobności gleb. W tym celu regularnie opracowywano ekspertyzy nawożeniowe, wspomagające utrzymanie właściwych warunków wzrostu sadzonek.

Ważnym elementem działalności Szkółki Leśnej Łąkorz było również wdrażanie innowacyjnych metod produkcji materiału sadzeniowego. Na mocy Decyzji nr 4/2022 Dyrektora Regionalnej Dyrekcji Lasów Państwowych w Toruniu z dnia 31 stycznia 2022 r. szkółka została wyznaczona jako szkółka pilotażowa i wdrożeniowa do realizacji programu całkowitego i kompleksowego przejścia na produkcję sadzonek bez stosowania chemicznych środków ochrony roślin. Założeniem programu było prowadzenie produkcji wyłącznie z wykorzystaniem preparatów biologicznych z grupy ProBio EMów, wspomagających naturalne procesy zachodzące w glebie oraz zwiększających zdrowotność i odporność produkowanego materiału sadzeniowego. Proces stopniowej rezygnacji ze stosowania chemicznych środków ochrony roślin i zastępowania ich preparatami biologicznymi był realizowany systematycznie od wiosny 2022 roku. Pomimo wdrożenia założeń decyzji, w tym stosowania nawożenia organicznego, wyniki analiz gleby nadal wskazywały na utrzymujące się niedobory wybranych składników pokarmowych. Przeprowadzone analizy wykazały, że ich skuteczne uzupełnienie możliwe było wyłącznie poprzez zastosowanie nawożenia mineralnego. Jednocześnie, w związku z obowiązującym zakazem stosowania chemicznych środków ochrony roślin, Nadleśnictwo zostało pozbawione możliwości skutecznego zwalczania stwierdzonych chorób oraz ochrony zagrożonych zasiewów. Program był realizowany do czasu uchylenia Decyzji nr 4/2022 przez Decyzję nr 10/2026 Dyrektora Regionalnej Dyrekcji Lasów Państwowych w Toruniu z dnia 3 marca 2026 r.

Szkółka Leśna Łąkorz wyposażona jest ponadto w nowoczesny system deszczowni, zapewniający możliwość precyzyjnego nawadniania upraw i utrzymania optymalnych warunków wilgotnościowych. Zastosowanie deszczowni sprzyja uzyskaniu wysokiej jakości materiału sadzeniowego oraz zwiększa stabilność procesu produkcyjnego, szczególnie w okresach występowania niekorzystnych warunków pogodowych.

W okresie obowiązywania Planu Urządzenia Lasu na lata 2017–2026 Nadleśnictwo Jamy realizowało działania inwestycyjne ukierunkowane na zwiększenie efektywności energetycznej obiektów szkółkarskich oraz ograniczenie kosztów zakupu energii elektrycznej. Pierwszym etapem inwestycji było wykonanie w 2022 roku instalacji fotowoltaicznej na potrzeby Szkółki Leśnej Łąkorz o mocy

10,01 kW. Wartość przedsięwzięcia wyniosła 59 275,62 zł. Kolejny etap zrealizowano w 2024 roku poprzez rozbudowę systemu fotowoltaicznego o instalację o mocy 20,16 kW oraz montaż magazynów energii o łącznej pojemności 40 kWh. Wartość tej inwestycji wyniosła 122 250,40 zł. W 2025 roku wykonano dodatkowo montaż kompensatora mocy biernej o wartości 23 717,63 zł, którego zadaniem było ograniczenie kosztów wynikających z poboru energii biernej. Uzupełnieniem działań inwestycyjnych była zmiana warunków umowy z operatorem systemu dystrybucyjnego. W grudniu 2025 roku moc umowną obniżono z 80 kW do 41 kW, co pozwoliło na zmniejszenie stałych opłat związanych z dystrybucją energii elektrycznej.

Realizacja opisanych przedsięwzięć przyniosła efekty ekonomiczne. Koszt zakupu energii elektrycznej w 2023 roku, przed rozbudową instalacji fotowoltaicznej oraz montażem magazynów energii, wyniósł 75 232,26 zł netto. Po zakończeniu wszystkich inwestycji oraz optymalizacji parametrów poboru energii koszt zakupu energii w 2025 roku zmniejszył się do 20 422,64 zł netto. Oznacza to spadek wydatków na energię elektryczną o 54 809,62 zł netto, co odpowiada redukcji kosztów o około 72,9%.

5. Ochrona lasu

5.1. Stan zdrowotny i sanitarny lasu

W mijającym dziesięcioleciu na terenie Nadleśnictwa Jamy nie odnotowano szczególnych zdarzeń, które mogłyby wpłynąć ujemnie na stan zdrowotny i sanitarny drzewostanów. Niepokojącym zjawiskiem przyrodniczym, panującym nieprzerwanie od 2013 roku do chwili obecnej, jest susza i znaczne obniżanie się poziomu wód gruntowych.

Stan zdrowotny naszych drzewostanów, jest ogólnie dobry, z wyjątkiem drzewostanów świerkowych i jesionowych. Staramy się systematycznie monitorować stanu sanitarny i na bieżąco rozpoznawać występowanie ognisk zapalnych szkodników lasu.

Tabela 28. Pozyskanie posuszu, wywrotów i złomów w latach 2017-2026

Rok	Pozyskanie posuszu	Pozyskanie wywrotów i złomów	Razem	Pozyskanie grubizny	Udział posuszu wywrotów i złomów w pozyskaniu drewna
	[m3]				[%]
2017	3 938	2 927	6 865	108 880	6
2018	5 359	2 012	7 371	114 524	6
2019	5 377	2 783	8 160	114 658	7
2020	11 976	1 693	13 669	128 295	11
2021	5 502	2 020	7 522	127 046	6
2022	2 015	27 276	29 291	123 102	24
2023	4 294	5 210	9 504	118 591	8
2024	2 530	8 246	10 776	108 086	10
2025	2 303	2 192	4 495	105 580	4
do 30.06.2026	828	1013	1841	42 812	4
Razem	**44 122**	**55 372**	**99 494**	**1 091 574**	**9**

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

5.2.1. Zwierzyna w uprawach i młodnikach

Szkody w uprawach i młodnikach powodowane są głównie przez jeleniowate, od pewnego czasu problemem stały się szkody wyrządzane przez łosie, w roku 2026 pojawiły się one na powierzchni 73,81 ha, co stanowi prawie 44 % wszystkich szkód zainwentaryzowanych w 2026 roku. Łączna powierzchnia szkód w uprawach wyniosła 162,89 ha, a w młodnikach 45,69 ha. Z tytułu szkód wyrządzonych przez zwierzynę łowną w roku 2026 nie były wykonywane poprawki i uzupełnienia.

Tabela 29. Szczegółowy rozmiar szkód według stanu na 30.05.2026 r.

Leśnictwo	Adres leśny	Sprawca szkody	Rodzaj szkody	Faza rozw.	11-30%	31-60%	>60%	Razem
CHEŁMNO	12-09-1-01-131 -n -00	BÓBR	ŚCIN DRZ	MŁOD			0,01	0,01
CHEŁMNO	12-09-1-01-137 -g -00	JELEŃ	ZG ZŁ	UPR	0,18			0,18
CHEŁMNO	12-09-1-01-142 -c -00	JELEŃ	SPA	UPR	0,76			0,76
CHEŁMNO	12-09-1-01-142 -f -00	JELEŃ	SPA	UPR	0,58			0,58
CHEŁMNO	12-09-1-01-143 -a -00	SARNA	ZG ZŁ	UPR	0,41			0,41
CHEŁMNO	12-09-1-01-165 -f -00	JELEŃ	ZG ZŁ	UPR	0,92			0,92
CHEŁMNO	12-09-1-01-171 -h -00	JELEŃ	SPA	MŁOD	1,07			1,07
CHEŁMNO	12-09-1-01-171 -k -00	BÓBR	ŚCIN DRZ	MŁOD			0,01	0,01
CHEŁMNO	12-09-1-01-172 -j -00	JELEŃ	ZG ZŁ	UPR	0,56			0,56
CHEŁMNO	12-09-1-01-173 -b -00	BÓBR	ŚCIN DRZ	MŁOD			0,02	0,02
CHEŁMNO	12-09-1-01-175 -i -00	BÓBR	ŚCIN DRZ	MŁOD			0,02	0,02
CHEŁMNO	12-09-1-01-175 -j -00	BÓBR	ŚCIN DRZ	MŁOD			0,02	0,02
CHEŁMNO	12-09-1-01-176 -a -00	SARNA	CZEMCH	UPR	0,24			0,24
CHEŁMNO	12-09-1-01-176 -p -00	SARNA	ZG ZŁ	UPR		0,02		0,02
CHEŁMNO	12-09-1-01-180 -a -00	BÓBR	ŚCIN DRZ	MŁOD			0,01	0,01
CHEŁMNO	12-09-1-01-180 -f -00	BÓBR	ŚCIN DRZ	MŁOD			0,01	0,01
CHEŁMNO	12-09-1-01-181 -a -00	BÓBR	ŚCIN DRZ	MŁOD			0,02	0,02
CHEŁMNO	12-09-1-01-181 -c -00	BÓBR	ŚCIN DRZ	MŁOD			0,04	0,04
ŁUNAWY	12-09-1-02-104 -n -00	SARNA	ZG ZŁ	UPR		0,17		0,17
ŁUNAWY	12-09-1-02-116 -h -00	SARNA	ZG ZŁ	UPR		1,61		1,61
ŁUNAWY	12-09-1-02-118 -h -00	SARNA	ZG ZŁ	UPR		0,64		0,64
ŁUNAWY	12-09-1-02-124 -c -00	ŁOŚ	SPA	MŁOD	1,28			1,28
ŁUNAWY	12-09-1-02-127 -d -00	JELEŃ	SPA	MŁOD	3,23			3,23
ŁUNAWY	12-09-1-02-128 -f -00	SARNA	ZG ZŁ	UPR	0,8			0,8
ŁUNAWY	12-09-1-02-146 -c -00	SARNA	ZG ZŁ	UPR	1,05			1,05
ŁUNAWY	12-09-1-02-146 -i -00	SARNA	ZG ZŁ	UPR			0,96	0,96
ŁUNAWY	12-09-1-02-151 -a -00	SARNA	ZG ZŁ	UPR	0,61			0,61
ŁUNAWY	12-09-1-02-153 -d -00	ŁOŚ	SPA	MŁOD		0,74		0,74
ŁUNAWY	12-09-1-02-153 -g -00	SARNA	ZG ZŁ	UPR	1,45			1,45
ŁUNAWY	12-09-1-02-153 -h -00	ŁOŚ	SPA	MŁOD		0,4		0,4
ŁUNAWY	12-09-1-02-157 -a -00	ŁOŚ	SPA	MŁOD	2,9			2,9
ŁUNAWY	12-09-1-02-158 -a -00	ŁOŚ	SPA	MŁOD	1,45			1,45
ŁUNAWY	12-09-1-02-158 -f -01	ŁOŚ	SPA	MŁOD	0,42			0,42
ŁUNAWY	12-09-1-02-158 -f -99	ŁOŚ	SPA	MŁOD	0,89			0,89
ŁUNAWY	12-09-1-02-169 -h -00	SARNA	ZG ZŁ	UPR			0,72	0,72
ŁUNAWY	12-09-1-02-170 -b -00	ŁOŚ	SPA	MŁOD		0,71		0,71
BIAŁY BÓR	12-09-1-04-50 -a -00	DANIEL	OG PBI50	UPR		0,15		0,15
BIAŁY BÓR	12-09-1-04-67 -d -00	DANIEL	ZG ZŁ	UPR		0,2		0,2
BIAŁY BÓR	12-09-1-04-71 -d -00	DANIEL	ZG ZŁ	UPR		0,2		0,2
BIAŁY BÓR	12-09-1-04-75 -h -00	ŁOŚ	SPA	MŁOD			0,25	0,25
BIAŁY BÓR	12-09-1-04-76 -g -00	DANIEL	SPA	UPR	0,15			0,15
BIAŁY BÓR	12-09-1-04-77 -d -00	DANIEL	ZG ZŁ	UPR	0,1			0,1
BIAŁY BÓR	12-09-1-04-78 -b -00	ŁOŚ	SPA	UPR			0,1	0,1
BIAŁY BÓR	12-09-1-04-88 -c -00	DANIEL	ZG ZŁ	UPR			0,2	0,2
BIAŁY BÓR	12-09-1-04-99 -o -00	DANIEL	WYDEPT	UPR	0,15			0,15
MARUSZA	12-09-1-05-10 -l -00	SARNA	ZG ZŁ	UPR	1,5			1,5
MARUSZA	12-09-1-05-12 -b -00	DANIEL	ZG ZŁ	UPR			0,14	0,14
MARUSZA	12-09-1-05-13 -g -01	DANIEL	ZG ZŁ	UPR		0,84		0,84
MARUSZA	12-09-1-05-14 -a -01	DANIEL	ZG ZŁ	UPR		0,5		0,5
MARUSZA	12-09-1-05-14 -f -00	DANIEL	ZG ZŁ	UPR	0,42			0,42

MARUSZA	12-09-1-05-15 -a -99	DANIEL	ZG ZŁ	UPR		0,29		0,29
MARUSZA	12-09-1-05-15 -f -00	DANIEL	ZG ZŁ	UPR	0,4			0,4
MARUSZA	12-09-1-05-16 -c -00	ŁOŚ	ZG ZŁ	UPR			0,32	0,32
MARUSZA	12-09-1-05-17 -d -00	SARNA	CZEMCH	MŁOD	0,5			0,5
MARUSZA	12-09-1-05-17 -j -00	DANIEL	ZG ZŁ	UPR	1,02			1,02
MARUSZA	12-09-1-05-18 -b -00	ŁOŚ	SPA	MŁOD	2,7			2,7
MARUSZA	12-09-1-05-18 -i -00	DANIEL	ZG ZŁ	UPR	0,37			0,37
MARUSZA	12-09-1-05-19 -b -00	DANIEL	ZG ZŁ	UPR			0,42	0,42
MARUSZA	12-09-1-05-19 -c -00	ŁOŚ	SPA	MŁOD	1,44			1,44
MARUSZA	12-09-1-05-20 -c -00	DANIEL	ZG ZŁ	UPR	0,32			0,32
MARUSZA	12-09-1-05-20 -j -99	DANIEL	ZG ZŁ	UPR		0,21		0,21
MARUSZA	12-09-1-05-21 -a -00	DANIEL	ZG ZŁ	UPR			0,2	0,2
MARUSZA	12-09-1-05-21 -b -00	DANIEL	ZG ZŁ	UPR			0,11	0,11
MARUSZA	12-09-1-05-21 -d -00	DANIEL	ZG ZŁ	UPR		0,61		0,61
MARUSZA	12-09-1-05-21 -h -00	DANIEL	ZG ZŁ	UPR		0,16		0,16
MARUSZA	12-09-1-05-23 -m -00	DANIEL	ZG ZŁ	UPR		0,75		0,75
MARUSZA	12-09-1-05-24 -i -00	DANIEL	ZG ZŁ	UPR	0,23			0,23
MARUSZA	12-09-1-05-25 -j -00	DANIEL	ZG ZŁ	UPR		0,7		0,7
MARUSZA	12-09-1-05-27 -c -00	DANIEL	ZG ZŁ	UPR		0,58		0,58
MARUSZA	12-09-1-05-27 -t -00	DANIEL	ZG ZŁ	UPR			4,11	4,11
MARUSZA	12-09-1-05-27 -y -00	DANIEL	ZG ZŁ	UPR		0,1		0,1
MARUSZA	12-09-1-05-2 -d -00	SARNA	ZG ZŁ	UPR	0,31			0,31
MARUSZA	12-09-1-05-34 -f -00	DANIEL	ZG ZŁ	UPR			0,5	0,5
MARUSZA	12-09-1-05-40 -c -00	DANIEL	ZG ZŁ	UPR		0,3		0,3
MARUSZA	12-09-1-05-41 -p -00	DANIEL	ZG ZŁ	UPR			0,12	0,12
MARUSZA	12-09-1-05-41 -t -00	DANIEL	ZG ZŁ	UPR	0,26			0,26
MARUSZA	12-09-1-05-48 -a -99	DANIEL	ZG ZŁ	UPR			0,48	0,48
MARUSZA	12-09-1-05-48 -f -00	DANIEL	ZG ZŁ	UPR	0,52			0,52
MARUSZA	12-09-1-05-49 -c -00	DANIEL	ZG ZŁ	UPR		1,09		1,09
MARUSZA	12-09-1-05-64 -c -99	DANIEL	ZG ZŁ	UPR		0,5		0,5
MARUSZA	12-09-1-05-65 -b -99	DANIEL	SPA	MŁOD	2,55			2,55
SŁUP	12-09-2-06-209 -g -00	ŁOŚ	ZG ZŁ	UPR	0,5			0,5
SŁUP	12-09-2-06-211 -b -00	ŁOŚ	ZG ZŁ	UPR			0,4	0,4
SŁUP	12-09-2-06-212 -p -00	ŁOŚ	ZG ZŁ	UPR		1,48		1,48
SŁUP	12-09-2-06-213 -c -01	SARNA	ZG ZŁ	UPR			1	1
SŁUP	12-09-2-06-213 -c -02	ŁOŚ	ZG ZŁ	UPR		1,48		1,48
SŁUP	12-09-2-06-216 -h -00	ŁOŚ	ZG ZŁ	UPR		0,6	0,6	1,2
SŁUP	12-09-2-06-218 -c -00	SARNA	ZG ZŁ	UPR			1,17	1,17
SŁUP	12-09-2-06-220 -g -00	ŁOŚ	ZG ZŁ	UPR		1,58		1,58
SŁUP	12-09-2-06-221 -p -00	BÓBR	ŚCIN DRZ	MŁOD			0,03	0,03
SŁUP	12-09-2-06-225 -b -00	JELEŃ	ZG ZŁ	UPR			0,4	0,4
SŁUP	12-09-2-06-225 -c -00	JELEŃ	ZG ZŁ	UPR		1,6		1,6
SŁUP	12-09-2-06-225 -i -00	BÓBR	ŚCIN DRZ	MŁOD			0,2	0,2
SŁUP	12-09-2-06-228 -d -00	JELEŃ	ZG ZŁ	UPR		0,6		0,6
SŁUP	12-09-2-06-229 -g -00	JELEŃ	ZG ZŁ	UPR			0,7	0,7
SŁUP	12-09-2-06-230 -b -00	ŁOŚ	ZG ZŁ	UPR		1,2		1,2
SŁUP	12-09-2-06-241 -w -00	DANIEL	ZG ZŁ	UPR			0,2	0,2
SŁUP	12-09-2-06-252 -y -00	ŁOŚ	ZG ZŁ	UPR			0,4	0,4
SŁUP	12-09-2-06-267 -k -00	DANIEL	ZG ZŁ	UPR			0,24	0,24
SŁUP	12-09-2-06-268 -h -00	ŁOŚ	OG PBI50	UPR			0,8	0,8
SŁUP	12-09-2-06-272B -b -99	ŁOŚ	SPA	MŁOD	3			3
SŁUP	12-09-2-06-272 -f -00	JELEŃ	ZG ZŁ	UPR			0,5	0,5
SŁUP	12-09-2-06-273 -c -00	ŁOŚ	ZG ZŁ	UPR		1,2		1,2
SŁUP	12-09-2-06-273 -j -00	ŁOŚ	SPA	MŁOD		0,5		0,5
SŁUP	12-09-2-06-274A -l -00	SARNA	ZG ZŁ	UPR			0,6	0,6

SŁUP	12-09-2-06-276 -c -00	ŁOŚ	ZG ZŁ	UPR			2	2
SŁUP	12-09-2-06-278 -c -99	ŁOŚ	ZG ZŁ	UPR			1,7	1,7
ZAKURZEWO	12-09-2-10-110 -g -00	ŁOŚ	ZG ZŁ	UPR	1,33			1,33
ZAKURZEWO	12-09-2-10-140 -b -00	JELEŃ	ZG ZŁ	UPR	3,43			3,43
ZAKURZEWO	12-09-2-10-145 -c -00	ŁOŚ	ZG ZŁ	UPR	1,72			1,72
ZAKURZEWO	12-09-2-10-154 -d -01	ŁOŚ	WYR WYK	UPR	1,49			1,49
ZAKURZEWO	12-09-2-10-155 -d -00	SARNA	ZG ZŁ	UPR	2,45			2,45
ZAKURZEWO	12-09-2-10-156 -i -00	ŁOŚ	ZG ZŁ	UPR	1,1			1,1
ZAKURZEWO	12-09-2-10-167 -a -00	SARNA	ZG ZŁ	UPR	0,5			0,5
ZAKURZEWO	12-09-2-10-88 -f -99	ŁOŚ	ZG ZŁ	UPR		2,6		2,6
DUSOCIN	12-09-2-11-105 -a -02	SARNA	ZG ZŁ	UPR	0,95			0,95
DUSOCIN	12-09-2-11-105 -a -98	SARNA	ZG ZŁ	UPR	0,97			0,97
DUSOCIN	12-09-2-11-105 -b -00	ŁOŚ	SPA	UPR		0,4	0,6	1
DUSOCIN	12-09-2-11-116 -a -00	ŁOŚ	ZG ZŁ	UPR	0,54			0,54
DUSOCIN	12-09-2-11-118 -a -00	SARNA	ZG ZŁ	UPR	1,57			1,57
DUSOCIN	12-09-2-11-119 -a -00	SARNA	ZG ZŁ	UPR	0,49			0,49
DUSOCIN	12-09-2-11-129 -d -00	SARNA	ZG ZŁ	UPR		0,18		0,18
DUSOCIN	12-09-2-11-130 -f -00	JELEŃ	ZG ZŁ	UPR		0,6		0,6
DUSOCIN	12-09-2-11-166 -l -00	JELEŃ	ZG ZŁ	UPR	2,12			2,12
DUSOCIN	12-09-2-11-176 -g -00	JELEŃ	ZG ZŁ	UPR	0,51			0,51
DUSOCIN	12-09-2-11-176 -h -00	JELEŃ	ZG ZŁ	UPR	0,51			0,51
DUSOCIN	12-09-2-11-177 -h -00	JELEŃ	ZG ZŁ	UPR	0,42			0,42
DUSOCIN	12-09-2-11-177 -x -00	JELEŃ	ZG ZŁ	UPR		1,2		1,2
DUSOCIN	12-09-2-11-178 -b -00	JELEŃ	ZG ZŁ	UPR		1,57		1,57
DUSOCIN	12-09-2-11-180 -f -00	DANIEL	ZG ZŁ	UPR		0,6		0,6
DUSOCIN	12-09-2-11-180 -h -00	DANIEL	ZG ZŁ	UPR		0,12		0,12
DUSOCIN	12-09-2-11-185 -g -00	ŁOŚ	ZG ZŁ	UPR		0,2		0,2
DUSOCIN	12-09-2-11-190 -c -00	SARNA	ZG ZŁ	UPR		1,58		1,58
DUSOCIN	12-09-2-11-191 -a -00	SARNA	ZG ZŁ	UPR		1,96		1,96
DUSOCIN	12-09-2-11-191 -g -00	SARNA	ZG ZŁ	UPR		2,05		2,05
DUSOCIN	12-09-2-11-192 -b -00	JELEŃ	ZG ZŁ	UPR			0,62	0,62
DUSOCIN	12-09-2-11-194 -b -00	JELEŃ	ZG ZŁ	UPR		1		1
DUSOCIN	12-09-2-11-194 -h -00	JELEŃ	ZG ZŁ	UPR			0,6	0,6
DUSOCIN	12-09-2-11-197 -b -00	JELEŃ	ZG ZŁ	UPR			2,7	2,7
DUSOCIN	12-09-2-11-198 -g -00	JELEŃ	ZG ZŁ	UPR			0,5	0,5
ZAROŚLE	12-09-2-12-101 -a -00	ŁOŚ	OG PBI50	UPR		1,75		1,75
ZAROŚLE	12-09-2-12-101 -f -00	SARNA	ZG ZŁ	UPR		0,46		0,46
ZAROŚLE	12-09-2-12-114 -c -00	SARNA	ZG ZŁ	UPR		0,4		0,4
ZAROŚLE	12-09-2-12-114 -i -00	SARNA	ZG ZŁ	UPR		0,47		0,47
ZAROŚLE	12-09-2-12-115 -d -00	ŁOŚ	ZG ZŁ	UPR		0,8		0,8
ZAROŚLE	12-09-2-12-37 -f -00	SARNA	ZG ZŁ	UPR		0,54		0,54
ZAROŚLE	12-09-2-12-40 -b -00	SARNA	ZG ZŁ	UPR	2,05			2,05
ZAROŚLE	12-09-2-12-42 -d -00	SARNA	ZG ZŁ	UPR	0,45			0,45
ZAROŚLE	12-09-2-12-50 -b -00	SARNA	ZG ZŁ	UPR	1,5			1,5
ZAROŚLE	12-09-2-12-52 -c -00	SARNA	ZG ZŁ	UPR	2			2
ZAROŚLE	12-09-2-12-52 -d -00	SARNA	ZG ZŁ	UPR		1,2		1,2
ZAROŚLE	12-09-2-12-52 -g -00	ŁOŚ	ZG ZŁ	UPR			0,18	0,18
ZAROŚLE	12-09-2-12-54 -d -00	JELEŃ	ZG ZŁ	UPR		1		1
ZAROŚLE	12-09-2-12-54 -g -01	SARNA	ZG ZŁ	UPR	0,6			0,6
ZAROŚLE	12-09-2-12-55 -c -00	ŁOŚ	OG PBI50	UPR		1,16		1,16
ZAROŚLE	12-09-2-12-55 -d -00	ŁOŚ	ZG ZŁ	UPR	0,3			0,3
ZAROŚLE	12-09-2-12-62 -f -00	SARNA	ZG ZŁ	UPR	0,75			0,75
ZAROŚLE	12-09-2-12-71 -c -00	SARNA	ZG ZŁ	UPR	1,49			1,49
ZAROŚLE	12-09-2-12-73 -b -99	ŁOŚ	ZG ZŁ	UPR			0,11	0,11
ZAROŚLE	12-09-2-12-73 -c -99	SARNA	ZG ZŁ	UPR	0,1			0,1

ZAROŚLE	12-09-2-12-73 -g -00	SARNA	ZG ZŁ	UPR		0,4		0,4
ZAROŚLE	12-09-2-12-75 -h -00	SARNA	ZG ZŁ	UPR	0,23			0,23
ZAROŚLE	12-09-2-12-75 -j -99	ŁOŚ	ZG ZŁ	UPR			0,79	0,79
ZAROŚLE	12-09-2-12-76 -t -00	ŁOŚ	ZG ZŁ	MŁOD			0,1	0,1
ZAROŚLE	12-09-2-12-77 -k -00	SARNA	ZG ZŁ	UPR	1			1
ZAROŚLE	12-09-2-12-78 -d -00	JELEŃ	OG PBI50	UPR	0,61			0,61
ZAROŚLE	12-09-2-12-78 -g -00	SARNA	ZG ZŁ	UPR	0,39			0,39
ZAROŚLE	12-09-2-12-79 -a -00	ŁOŚ	OG PBI50	UPR		0,66		0,66
ZAROŚLE	12-09-2-12-79 -c -00	SARNA	ZG ZŁ	UPR		0,4		0,4
ZAROŚLE	12-09-2-12-79 -g -00	ŁOŚ	OG PBI50	UPR		1		1
ZAROŚLE	12-09-2-12-80 -c -99	ŁOŚ	ZG ZŁ	UPR		2,53		2,53
ZAROŚLE	12-09-2-12-81 -a -00	JELEŃ	OG PBI50	MŁOD			0,7	0,7
ZAROŚLE	12-09-2-12-84 -a -00	ŁOŚ	OG PBI50	MŁOD		1		1
ZAROŚLE	12-09-2-12-84 -d -02	SARNA	ZG ZŁ	UPR	1,47			1,47
ZAROŚLE	12-09-2-12-85 -d -00	JELEŃ	ZG ZL	UPR			3,42	3,42
ZAROŚLE	12-09-2-12-85 -f -00	SARNA	ZG ZL	UPR		0,8		0,8
ZAROŚLE	12-09-2-12-94 -f -00	SARNA	ZG ZL	UPR	0,06			0,06
ZAROŚLE	12-09-2-12-95 -a -00	SARNA	ZG ZL	UPR		1,2		1,2
ZAROŚLE	12-09-2-12-95 -d -00	ŁOŚ	ZG ZL	UPR		0,5		0,5
ZAROŚLE	12-09-2-12-95 -g -00	SARNA	ZG ZL	UPR			0,05	0,05
ZAROŚLE	12-09-2-12-97 -f -00	SARNA	ZG ZL	UPR		0,1		0,1
ZWIERZYNIEC	12-09-2-14-10 -l -00	SARNA	ZG ZL	UPR		0,05		0,05
ZWIERZYNIEC	12-09-2-14-12 -i -01	ŁOŚ	SPA	MŁOD		0,3	0,6	0,9
ZWIERZYNIEC	12-09-2-14-13 -g -00	SARNA	ZG ZL	UPR		0,15		0,15
ZWIERZYNIEC	12-09-2-14-13 -h -00	ŁOŚ	ZG ZL	UPR		0,3		0,3
ZWIERZYNIEC	12-09-2-14-13 -j -00	ŁOŚ	ZG ZL	UPR			0,2	0,2
ZWIERZYNIEC	12-09-2-14-13 -k -00	ŁOŚ	OG PBI50	UPR			0,75	0,75
ZWIERZYNIEC	12-09-2-14-15 -i -00	ŁOŚ	ZG ZL	UPR	0,2			0,2
ZWIERZYNIEC	12-09-2-14-19 -g -00	ŁOŚ	ZG ZL	UPR	0,2			0,2
ZWIERZYNIEC	12-09-2-14-19 -h -00	ŁOŚ	ZG ZŁ	UPR	0,15			0,15
ZWIERZYNIEC	12-09-2-14-1 -j -00	ŁOŚ	SPA	MŁOD	0,1			0,1
ZWIERZYNIEC	12-09-2-14-20 -h -00	ŁOŚ	ZG ZŁ	UPR	0,2			0,2
ZWIERZYNIEC	12-09-2-14-27 -d -00	SARNA	ZG ZŁ	UPR		1	0,7	1,7
ZWIERZYNIEC	12-09-2-14-32A -b -00	SARNA	ZG ZŁ	UPR		0,5		0,5
ZWIERZYNIEC	12-09-2-14-8 -j -00	ŁOŚ	SPA	UPR	0,2			0,2
ZWIERZYNIEC	12-09-2-14-92B -f -00	SARNA	ZG ZŁ	UPR	0,05			0,05
ZWIERZYNIEC	12-09-2-14-9 -d -00	ŁOŚ	SPA	MŁOD	0,1			0,1
KROTOSZYNY	12-09-3-16-10 -c -99	SARNA	ZG ZŁ	UPR	0,1	0,25		0,35
KROTOSZYNY	12-09-3-16-11 -d -00	SARNA	ZG ZŁ	UPR	0,05			0,05
KROTOSZYNY	12-09-3-16-13A -a -00	SARNA	ZG ZŁ	UPR		0,2	0,15	0,35
KROTOSZYNY	12-09-3-16-14A -m -00	SARNA	ZG ZŁ	UPR	0,32			0,32
KROTOSZYNY	12-09-3-16-1 -f -00	SARNA	ZG ZL	UPR	0,1			0,1
KROTOSZYNY	12-09-3-16-1 -g -00	SARNA	ZG ZL	UPR	0,3			0,3
KROTOSZYNY	12-09-3-16-25 -g -00	SARNA	ZG ZL	UPR	0,1	0,2	0,1	0,4
KROTOSZYNY	12-09-3-16-2 -d -00	SARNA	ZG ZL	UPR		0,3		0,3
KROTOSZYNY	12-09-3-16-30 -c -00	SARNA	ZG ZL	UPR	0,3			0,3
KROTOSZYNY	12-09-3-16-33 -b -01	SARNA	ZG ZL	UPR	0,15			0,15
KROTOSZYNY	12-09-3-16-37 -f -00	SARNA	ZG ZL	UPR	0,5			0,5
KROTOSZYNY	12-09-3-16-43 -c -00	ŁOŚ	ZG ZL	UPR	0,3			0,3
KROTOSZYNY	12-09-3-16-43 -f -00	ŁOŚ	ZG ZL	UPR	0,5			0,5
KROTOSZYNY	12-09-3-16-57 -b -02	ŁOŚ	ZG ZL	UPR	0,6		0,1	0,7
KROTOSZYNY	12-09-3-16-57 -c -99	SARNA	ZG ZL	UPR	0,35			0,35
KROTOSZYNY	12-09-3-16-59 -b -02	SARNA	ZG ZL	UPR	0,4			0,4
KROTOSZYNY	12-09-3-16-60 -b -01	SARNA	ZG ZL	UPR	0,35	0,15		0,5
KROTOSZYNY	12-09-3-16-64 -d -00	SARNA	ZG ZL	UPR	0,2			0,2

KROTOSZYNY	12-09-3-16-67 -b -01	ŁOŚ	ZG ZŁ	UPR		0,3		0,3
KROTOSZYNY	12-09-3-16-68 -c -00	ŁOŚ	ZG ZŁ	UPR	0,4			0,4
KROTOSZYNY	12-09-3-16-68 -d -00	ŁOŚ	ZG ZŁ	UPR	0,5			0,5
KROTOSZYNY	12-09-3-16-91 -c -00	ŁOŚ	ZG ZŁ	UPR	0,3	0,3		0,6
SKARLIN	12-09-3-17-104 -a -00	JELEŃ	SPA	MŁOD	1			1
SKARLIN	12-09-3-17-107 -a -00	ŁOŚ	CZEMCH	MŁOD	0,7			0,7
SKARLIN	12-09-3-17-108 -b -00	ŁOŚ	SPA	MŁOD	1			1
SKARLIN	12-09-3-17-110 -a -00	ŁOŚ	SPA	MŁOD		0,3		0,3
SKARLIN	12-09-3-17-120 -a -00	ŁOŚ	ZG ZŁ	MŁOD	1			1
SKARLIN	12-09-3-17-132 -c -00	ŁOŚ	SPA	MŁOD	0,5			0,5
SKARLIN	12-09-3-17-133 -b -00	ŁOŚ	CZEMCH	UPR	0,4	0,3		0,7
SKARLIN	12-09-3-17-53 -b -00	JELEŃ	ZG ZŁ	UPR	0,4			0,4
SKARLIN	12-09-3-17-78 -a -00	JELEŃ	CZEMCH	MŁOD	0,4			0,4
SKARLIN	12-09-3-17-82 -a -00	ŁOŚ	SPA	MŁOD	1	0,3		1,3
SKARLIN	12-09-3-17-85 -d -00	JELEŃ	ZG ZŁ	UPR	1			1
SKARLIN	12-09-3-17-86 -d -00	ŁOŚ	ZG ZŁ	UPR	2,86			2,86
SKARLIN	12-09-3-17-88 -b -00	ŁOŚ	SPA	MŁOD	0,5	0,2		0,7
SKARLIN	12-09-3-17-89 -a -00	JELEŃ	ZG ZŁ	MŁOD	1	0,15		1,15
SKARLIN	12-09-3-17-89 -b -00	JELEŃ	ZG ZŁ	UPR	1,1			1,1
SKARLIN	12-09-3-17-90 -a -00	JELEŃ	ZG ZŁ	UPR	0,3	0,1		0,4
SKARLIN	12-09-3-17-90 -b -00	JELEŃ	ZG ZŁ	UPR		1,2	0,85	2,05
LIPOWA GÓRA	12-09-3-18-122 -d -00	ŁOŚ	SPA	MŁOD		0,4	0,1	0,5
LIPOWA GÓRA	12-09-3-18-125 -d -00	JELEŃ	ZG ZŁ	UPR			0,25	0,25
LIPOWA GÓRA	12-09-3-18-128 -c -01	JELEŃ	ZG ZŁ	UPR		0,1		0,1
LIPOWA GÓRA	12-09-3-18-128 -c -99	JELEŃ	ZG ZŁ	UPR		0,1		0,1
LIPOWA GÓRA	12-09-3-18-134 -a -00	ŁOŚ	ZG ZŁ	UPR		0,4	0,1	0,5
LIPOWA GÓRA	12-09-3-18-134 -h -00	ŁOŚ	SPA	MŁOD	0,5	1,2	0,5	2,2
LIPOWA GÓRA	12-09-3-18-135 -d -00	ŁOŚ	ZG ZŁ	UPR	0,5	0,6		1,1
LIPOWA GÓRA	12-09-3-18-136 -a -00	ŁOŚ	SPA	MŁOD		0,15		0,15
LIPOWA GÓRA	12-09-3-18-136 -f -00	ŁOŚ	ZG ZŁ	UPR		0,8	0,3	1,1
LIPOWA GÓRA	12-09-3-18-136 -h -00	ŁOŚ	SPA	MŁOD	0,8	0,4		1,2
LIPOWA GÓRA	12-09-3-18-141 -h -00	JELEŃ	ZG ZŁ	UPR		0,4		0,4
LIPOWA GÓRA	12-09-3-18-142 -d -00	JELEŃ	ZG ZŁ	UPR		0,2	0,3	0,5
LIPOWA GÓRA	12-09-3-18-160 -d -00	JELEŃ	ZG ZŁ	UPR		0,3	0,3	0,6
LIPOWA GÓRA	12-09-3-18-162 -f -00	JELEŃ	ZG ZŁ	UPR			0,2	0,2
LIPOWA GÓRA	12-09-3-18-164 -b -00	JELEŃ	ZG ZŁ	UPR		0,4	0,3	0,7
LIPOWA GÓRA	12-09-3-18-178 -a -00	JELEŃ	ZG ZŁ	UPR			0,3	0,3
LIPOWA GÓRA	12-09-3-18-180 -o -00	JELEŃ	ZG ZŁ	UPR		0,3		0,3
LIPOWA GÓRA	12-09-3-18-186 -f -00	ŁOŚ	SPA	MŁOD		0,2		0,2
LIPOWA GÓRA	12-09-3-18-186 -g -00	JELEŃ	ZG ZŁ	UPR		0,5	0,2	0,7
LIPOWA GÓRA	12-09-3-18-187 -f -00	JELEŃ	ZG ZŁ	UPR			0,3	0,3
LIPOWA GÓRA	12-09-3-18-187 -g -00	ŁOŚ	SPA	MŁOD		0,3	0,1	0,4
LIPOWA GÓRA	12-09-3-18-189 -a -00	JELEŃ	ZG ZŁ	UPR		0,3	0,2	0,5
LIPOWA GÓRA	12-09-3-18-198 -a -00	JELEŃ	ZG ZŁ	UPR	0,2	0,28		0,48
LIPOWA GÓRA	12-09-3-18-69 -a -00	JELEŃ	ZG ZŁ	UPR		0,5	0,3	0,8
LIPOWA GÓRA	12-09-3-18-72 -b -00	JELEŃ	ZG ZŁ	UPR		0,5	0,6	1,1
LIPOWA GÓRA	12-09-3-18-72 -d -01	JELEŃ	ZG ZŁ	UPR			0,4	0,4
WĄKOP	12-09-3-19-203 -f -00	ŁOŚ	ZG ZŁ	MŁOD	0,3			0,3
WĄKOP	12-09-3-19-208 -a -00	ŁOŚ	ZG ZŁ	MŁOD	0,3			0,3
WĄKOP	12-09-3-19-208 -b -00	ŁOŚ	ZG ZŁ	UPR	0,1			0,1
WĄKOP	12-09-3-19-208 -f -00	ŁOŚ	ZG ZŁ	UPR	0,3			0,3
WĄKOP	12-09-3-19-208 -h -00	ŁOŚ	ZG ZŁ	UPR	0,2			0,2
WĄKOP	12-09-3-19-210 -j -00	ŁOŚ	ZG ZŁ	UPR	0,2	0,1		0,3
WĄKOP	12-09-3-19-212 -d -00	ŁOŚ	SPA	MŁOD	0,2			0,2
WĄKOP	12-09-3-19-217 -f -00	ŁOŚ	SPA	MŁOD		0,2		0,2

WĄKOP	12-09-3-19-218 -a -01	JELEŃ	ZG ZŁ	UPR	0,4			0,4
WĄKOP	12-09-3-19-219 -b -00	ŁOŚ	ZG ZŁ	MŁOD	0,2			0,2
WĄKOP	12-09-3-19-221 -d -00	JELEŃ	SPA	MŁOD	0,1			0,1
WĄKOP	12-09-3-19-222 -a -00	JELEŃ	ZG ZŁ	UPR	0,2			0,2
WĄKOP	12-09-3-19-226 -c -00	JELEŃ	ZG ZŁ	UPR	0,4			0,4
WĄKOP	12-09-3-19-227 -d -00	ŁOŚ	ZG ZŁ	UPR	0,2			0,2
WĄKOP	12-09-3-19-232 -a -00	ŁOŚ	ZG ZŁ	MŁOD	0,1			0,1
WĄKOP	12-09-3-19-241 -a -00	ŁOŚ	ZG ZŁ	MŁOD		0,2		0,2
WĄKOP	12-09-3-19-245 -f -00	ŁOŚ	SPA	UPR	0,3			0,3
WĄKOP	12-09-3-19-248 -h -00	JELEŃ	ZG ZŁ	UPR	0,1			0,1
ŁĄKORZ	12-09-3-20-155 -a -00	ŁOŚ	OG PBI50	MŁOD	0,3			0,3
ŁĄKORZ	12-09-3-20-155 -f -00	ŁOŚ	OG PBI50	MŁOD	1,51	0,3		1,81
ŁĄKORZ	12-09-3-20-158 -b -00	ŁOŚ	OG PBI50	MŁOD		0,96	1	1,96
ŁĄKORZ	12-09-3-20-170 -i -00	ŁOŚ	ZG ZŁ	UPR		0,21		0,21
ŁĄKORZ	12-09-3-20-173 -c -00	ŁOŚ	OG PBI50	UPR	0,5	0,62	0,4	1,52
ŁĄKORZ	12-09-3-20-173 -h -00	ŁOŚ	OG PBI50	UPR	1,6	0,6		2,2
ŁĄKORZ	12-09-3-20-211 -d -00	ŁOŚ	OG PBI50	UPR		0,5	0,14	0,64
				Suma:	**98,03**	**70,71**	**39,84**	**208,58**

Tabela 30. Zestawienie szkód według stadiów rozwojowych oraz gatunków zwierzyny

Stadium rozwojowe drzewostanu	**Pow. wydzielenia [ha]**	**Główny sprawca uszkodzeń**	**Powierzchnia szkód spowodowanych przez ssaki [ha]**			
			11-30%	**31-60%**	**>60%**	**razem**
UPR	117,71	DANIEL	3,94	7,9	6,72	18,56
UPR	222,45	JELEŃ	14,7	12,75	13,94	41,39
UPR	236,13	ŁOŚ	17,69	24,17	9,99	51,85
UPR	294,68	SARNA	28,66	16,98	5,45	51,09
UPR	870,97	RAZEM	64,99	61,8	36,1	162,89
MŁOD	41,85	BÓBR			0,39	0,39
MŁOD	4,06	DANIEL	2,55			2,55
MŁOD	38,98	JELEŃ	6,8	0,15	0,7	7,65
MŁOD	178,17	ŁOŚ	23,19	8,76	2,65	34,6
MŁOD	5,3	SARNA	0,5			0,5
MŁOD	268,36	RAZEM	33,04	8,91	3,74	45,69
OGÓŁEM	**1139,33**		**98,03**	**70,71**	**39,84**	**208,58**

5.2.2. Szkodliwe owady, grzyby i inne czynniki patogeniczne

- Szkodliwe owady

W bieżącym dziesięcioleciu nie wystąpiło zagrożenie ze strony szkodników pierwotnych w stopniu średnim i silnym. Szkody powodowane przez szkodniki wtórne utrzymywały się na poziomie nie zagrażającym trwałości lasu. W roku 2020 zaobserwowano wzmożone występowanie kornika ostrozębnego na pow. 702 ha.

Tabela 31. Zestawienie występowania szkodników owadzich w latach 2017-2025

Lp.	Gatunek szkodnika	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025
					[ha]					
1.	Boreczniki sosnowe	49,81	0	0	24,82	0	143,13	24,83	0	0
2.	Brudnica mniszka	174,92	174,92	74,99	0	0	0	49,87	50,26	0
3.	Cetyńce	223,32	111,74	142,59	388,10	130,24	85,51	107,63	46,35	298,55
4.	Chrabąszczowate (pędraki)	0,20	0,10	0,10	0,20	0	0	0	0	1,40
5.	Czterooczak świerkowiec	77,55	59,61	17,97	46,19	21,15	15,35	11,04	6,90	135,20
6.	Hurmak olchowiec	0,63	0,70	0	0	0	0	0	0	0
7.	Inne mszyce na gatunkach liściastych	0,42	0	0	0	0	0	0	0	0
8.	Jesionowce	3,86	22,84	1,22	1,20	1,72	0	0	0	0
9.	Jeśniak czarny	0	0	0	0	0	3,28	0	0	0
10.	Kornik drukarz	97,17	145,41	128,68	82,70	151,50	50,21	176,65	58,78	31,84
11.	Krobik modrzewiowiec	0	26,54	0	0	0	0	0	0	0
12.	Mszyca bukowa	0,17	0,31	0,22	0	0	0	0	0	0
13.	Ogłodek wiązowiec	0,32	0,25	0	0	0	15,43	0	0	0
14.	Opiętki	37,10	29,70	51,31	65,08	10,80	6,79	20,81	4,32	4,32
15.	Przędziorki	0	0	0	0	0	0	0	3,52	0
16.	Przypłaszczek granatek	743,68	610,38	446,05	583,32	393,26	490,60	243,74	203,37	241,40
17.	Rytownik pospolity	0	0	0	0	0	0	0,05	0	0
18.	Smolik znaczony	2,77	2,77	0	0	0	0	4,07	0	3,66
19.	Strzygonia choinówka	49,76	49,76	25,01	0	0	0	0	0	0
20.	Susówka dębówka	0	0	0	0	0	0	4,97	0	0
21.	Szeliniaki	18,30	22,62	42,44	16,63	29,42	32,49	4,80	0	0
22.	Kornik modrzewiowiec	0	0	0	0	0	1,58	35,88	0	9,88
23.	Kornik ostrozębny	0	0	59,34	702,11	254,04	70,94	114,99	60,55	210,43
	Razem	**1479,98**	**1257,65**	**989,92**	**1910,35**	**992,13**	**915,31**	**799,33**	**434,05**	**936,68**

W latach 2017 – 2019 zabiegi z użyciem chemicznych środków ochrony roślin wykonywane były jedynie na szkółce Leśnej w Lisnowie w celu ograniczenia występowania mszycy bukowej, na łącznej powierzchni 0,70 ha.

Tabela 32. Ograniczanie szkód spowodowanych przez szkodniki owadzie w okresie 01.01.2017r. – 30.06.2026r

Lp.	Gatunek szkodnika	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	Razem
		Mech.	Mech.	Mech.	Mech.	Mech.	Mech.	Mech.	Mech.	Mech.	Mech.
						[ha]					
1.	Cetyńce	223,32	111,74	142,59	388,1	130,24	85,51	107,63	46,35	298,55	1 534,03
2.	Chrabąszczowate (pędraki)	-	-	-	-	-	-	-	-	1,4	1,4
3.	Czterooczak świerkowiec	77,55	59,61	17,97	46,19	21,15	15,35	11,04	6,9	135,2	390,96
4.	Jesionowce	3,86	1,02	1,22	1,2	1,72	-	-	-	-	9,02
5.	Jeśniak czarny	-	-	-	-	-	3,28	-	-	-	3,28
6.	Kornik drukarz	97,17	145,41	127,68	81,7	151,5	50,21	176,65	58,78	31,84	920,94
7.	Mszyca bukowa	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
8.	Ogłodek wiązowiec	0,32	0,25	-	-	-	15,43	-	-	-	16
9.	Opiętki	37,1	29,7	8,28	22,05	10,8	6,79	20,81	4,32	4,32	144,17
10.	Przypłaszczek granatek	743,68	610,38	446,05	583,32	393,26	490,6	243,74	203,37	241,4	3 955,80
11.	Rytownik pospolity	-	-	-	-	-	-	0,05	-	-	0,05
12.	Smolik znaczony	2,77	2,77	-	-	-	-	4,07	-	3,66	13,27
13.	Szeliniaki	18,3	22,62	42,44	16,63	29,42	32,49	4,8	-	-	166,7
14.	Kornik modrzewiowiec	-	-	-	-	-	1,58	35,88	-	9,88	47,34
15.	Kornik ostrozębny	-	-	59,34	702,11	254,04	70,94	114,99	60,55	210,43	1 472,40
Razem		**1 204,07**	**983,5**	**845,57**	**1 841,30**	**992,13**	**772,18**	**719,66**	**380,27**	**936,68**	**8 675,36**

- **Grzyby patogeniczne**

Największą powierzchnię zajmuje huba korzeni występująca głównie na gruntach porolnych. Sukcesywna przebudowa drzewostanów iglastych, wprowadzanie gatunków liściastych spowodowało spadek powierzchni występowania tego patogenu. Obserwowane od 1998 roku zamieranie jesionu powoduje stały spadek powierzchni z udziałem tego gatunku. W roku 2017 jasion jako gatunek panujący występował na powierzchni 59,47 ha, obecnie jest to 33,09 ha. Zjawisko zamierania, w mniejszym stopniu niż jak ma to miejsce w przypadku jesionu, dotknęło również olszę. Od 2024 r. obserwujemy pojawianie się jemioły na sośnie, do tej pory wystąpiła ona na powierzchni 126,53 ha.

Tabela 33. Rozmiar szkód spowodowanych przez grzyby pasożytnicze w latach 2017 – 2025

Wyszczególnienie	Powierzchnia występowania szkód w poszczególnych latach:								
	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025
					[ha]				
Pasożytnicza zgorzel siewek gatunków:					0,03				0,08
- iglastych					0,03				
- liściastych									0,08
Osutki sosny								2	0,38
Mączniak dębu	84,83	56,79	20,22	31,07	20,22	10,47	21,71	21,8	3,72
Zamieranie pędów sosny									4,66
Holenderska choroba wiązów	10,12	5,39	2,64			2,13	0,13	0,14	0,11

Zamieranie jesionu	50	42,16	38,75	30,19	29,84	28,72	23,5	23,1	23,06
Zamieranie olszy	5,86	13,81	20,51	12,22	7,52	10,29	11,6	10,01	30,03
Zamieranie innych gatunków drzew - jodła								3,52	
Opieńkowa zgnilizna korzeni	272,87	279,11	240,32	259,52	253,89	64,32	56,21	51,1	26,07
Huba korzeni	781,13	734,62	708,98	660,98	454,52	331,71	148,8	436,13	356,54
Huba sosny	222,62	129,59	95,93	53,96	53,46	50,95	52,47	32,48	1
Drzewa zahubione iglaste	146,68	246,8	243,3	252,47	240,05	208,86	1,4	51,45	51,45
Drzewa zahubione liściaste	42,3	62,08	61,85	58,97	52,75	36,75	3,36	25,41	25,11
Plamistość liści								1,48	
Jemioła na gatunkach liściastych					2,5				4,08
Jemioła na sośnie								58,58	67,95
Suma:	**1616,41**	**1570,35**	**1432,5**	**1359,38**	**1114,81**	**744,20**	**319,18**	**717,20**	**594,32**

Zabiegi mające na celu ograniczenie szkód spowodowanych przez grzyby patogeniczne wykonywane były głównie na szkółkach leśnych w Lisnowie i Łąkorzu. Na niewielkich powierzchniach leśnych wykonywane były zabiegi mające na celu ograniczenie holenderskiej choroby wiązów, opieńkowej zgnilizny korzeni i huby korzeni.

Tabela 34. Rozmiar zabiegów wykonanych w celu ograniczenia szkód powodowanych przez grzyby patogeniczne w latach 2017-2025

Wyszczególnienie	**Powierzchnia wykonanych zabiegów w latach:**															
	2017			**2018**			**2019**			**2020**	**2021**	**2022**		**2023**	**2024**	**2025**
*	**M**	**B**	**C**	**M**	**B**	**C**	**M**	**B**	**C**	**C**	**C**	**M**	**C**	**M**	**M**	**M**
	[ha]															
Pasożytnicza zgorzel siewek gatunków:	0,00	0,00	1,46	0,00	0,00	0,89	0,00	0,00	0,74	5,96	0,93	0,00	0,71	0,00	0,00	0,00
- iglastych	0,00	0,00	0,17	0,00	0,00	0,52	0,00	0,00	0,41	0,88	0,40	0,00	0,42	0,00	0,00	0,00
- liściastych	0,00	0,00	1,29	0,00	0,00	0,37	0,00	0,00	0,33	5,08	0,53	0,00	0,29	0,00	0,00	0,00
Osutki sosny	0,00	0,00	0,43	0,00	0,00	0,58	0,00	0,00	0,74	0,35	0,86	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Mączniak dębu	0,00	0,00	0,84	0,00	0,00	2,42	0,00	0,00	2,78	1,33	1,62	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Holenderska choroba wiązów	0,14	0,00	0,00	5,14	0,00	0,00	2,64	0,00	0,00	0,00	0,00	2,12	0,00	0,13	0,14	0,11
Opieńkowa zgnilizna korzeni	4,36	3,70	0,00	2,25	0,00	0,00	1,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2,20	0,00	10,19
Huba korzeni	0,00	0,00	0,00	0,00	2,67	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Plamistość liści	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,06	0,00	0,05	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Jemioła na gat. liściastych												2,50				4,08
Jemioła na sośnie															54,40	54,38
Suma:	**4,50**	**3,70**	**4,19**	**7,39**	**2,67**	**4,78**	**3,64**	**0,00**	**5,06**	**13,60**	**4,39**	**4,62**	**1,42**	**2,33**	**54,54**	**14,38**

* M - mechanicznie, B - biologicznie, C – chemicznie

5.2.3. Zanieczyszczanie środowiska, w tym zaśmiecanie lasu.

Teren Nadleśnictwa Jamy nie jest narażony na negatywne oddziaływanie przemysłu (pyły, gazy), natomiast problem stanowi zaśmiecanie lasu. Dotyczy to szczególnie terenów położonych wzdłuż dróg publicznych, w bezpośrednim sąsiedztwie miejscowości, miejsc użytkowanych turystycznie. Tereny leśne są systematycznie porządkowane.

Tabela 35. Zestawienie ilości zebranych śmieci oraz kosztów poniesionych na porządkowanie terenów leśnych i utylizację odpadów w okresie 1.01.2017 - 30.06.2026

Rok	Wykonanie	
	Ilość [m³]	Koszty [zł]
2017	776,50	60 548,00
2018	646,00	51 534,00
2019	558,00	53 709,00
2020	582,00	95 032,00
2021	438,00	148 133,00
2022	398,00	198 290,00
2023	448,00	242 277,00
2024	397,50	203 265,00
2025	395,00	269 777,00
2026	205,00	122 186,00
Ogółem:	**4 841,00**	**1 444 751,00**

5.2.4. Czynniki klimatyczne.

Wysokie temperatury, susze i obniżanie się poziomu wód gruntowych niewątpliwie mają wpływ na kondycję drzewostanów, jednak jak do tej pory poza rokiem 2020, kiedy zainwentaryzowane zostały oparzenia w drzewostanach bukowych na pow. 70,40 ha powierzchni innych szkód nie stwierdzono. W bieżącym dziesięcioleciu w wyniku wiosennych przymrozków szkody wystąpiły na znacznych powierzchniach, w roku 2020 było to 224,42 ha, w 2024 -105,63 ha i w 2025 – 491,89 ha.

5.3. Ochrona przeciwpożarowa

Nadleśnictwo Jamy zakwalifikowane jest do II kategorii zagrożenia pożarowego i znajduje się w strefie prognostycznej 12_E. W okresie obowiązywania Planu Urządzenia Lasu w latach 2017–2026 prowadzono działania mające na celu utrzymanie wysokiego poziomu zabezpieczenia przeciwpożarowego lasów oraz ograniczenie skutków pożarów.

Tabela 36. Zestawienie ilości pożarów za okres 2017-2026

Rok	Liczba pożarów	Pow. pożarów (ha)	Przeciętna powierzchnia pożaru (ha)	Powierzchnia ze stratami (ha)	Przyczyna pożaru
2017	2	0,49	0,25	0,49	2 - podpalenie
2018	4	0,14	0,04	0	1 - nieznana 3 - podpalenie
2019	7	2,19	0,31	0,06	1 – zaprószenie 4 – nieznana 2 - podpalenie
2020	3	0,25	0,08	0,18	3 - podpalenie
2021	3	0,04	0,01	0	3 - podpalenie
2022	7	1,7	0,24	0,6	7 - podpalenie
2023	4	1,06	0,27	0,26	4 - podpalenie
2024	5	0,06	0,01	0	5 - podpalenie
2025	11	0,95	0,09	0	11 - podpalenie
2026 stan na 22.06.2026	4	0,32	0,08	0	4 - podpalenie
Razem	**50**	**7,2**	**0,14**	**1,59**	-

W analizowanym dziesięcioleciu (2017 – 2026 stan na dzień 22.06.2026r.) odnotowano łącznie 50 pożarów lasu, które objęły powierzchnię 7,20 ha. Średnia powierzchnia jednego pożaru wyniosła jedynie 0,14 ha, co świadczy o wysokiej skuteczności systemu wykrywania i szybkiego reagowania na zagrożenia pożarowe. Największą liczbę pożarów zanotowano w roku 2025 (11 zdarzeń) co spowodowane było działalnością podpalacza, natomiast największa powierzchnia uległa spaleniu w roku 2019, kiedy pożary objęły łącznie 2,19 ha lasu. W pozostałych latach powierzchnia pożarów utrzymywała się na niskim poziomie, nie przekraczając 1,70 ha rocznie.

Łączna powierzchnia drzewostanów, na których wystąpiły straty gospodarcze, wyniosła 1,59 ha. Największe szkody odnotowano w roku 2022 (0,60 ha), następnie w 2017 (0,49 ha) i 2023 (0,26 ha). W latach 2018, 2021, 2024, 2025 oraz 2026 nie wykazano strat gospodarczych pomimo wystąpienia pożarów, co wskazuje na ich niewielki zasięg oraz skuteczne działania gaśnicze.

Analiza przyczyn powstawania pożarów wskazuje jednoznacznie, że dominującym źródłem zagrożenia były podpalenia. Spośród 50 odnotowanych pożarów aż 41 zakwalifikowano jako pożary powstałe

w wyniku celowego działania człowieka. Pozostałe przyczyny miały charakter incydentalny i obejmowały pojedyncze przypadki zaprószenia ognia oraz pożary o nieustalonej przyczynie.

Dane z mijającego dziesięciolecia potwierdzają, że funkcjonujący w Nadleśnictwie Jamy system ochrony przeciwpożarowej był skuteczny zarówno w zakresie wykrywania zagrożeń, jak i ograniczania rozmiarów pożarów. Niewielka średnia powierzchnia pojedynczego pożaru oraz relatywnie małe straty gospodarcze świadczą o prawidłowej organizacji ochrony przeciwpożarowej oraz sprawnej współpracy służb leśnych z jednostkami straży pożarnych. Głównym wyzwaniem pozostaje jednak ograniczanie liczby podpaleń poprzez działania prewencyjne, edukacyjne oraz współpracę z organami ścigania.

W celu zabezpieczenia terenów leśnych i usprawnienia systemu ochrony przeciwpożarowej na terenie Nadleśnictwa Jamy:

- w okresie trwania akcji bezpośredniej uruchomiony jest punkt alarmowo – dyspozycyjny zlokalizowany w Jednostce Ratownictwa Gaśniczego nr 2 w Grudziądzu przy ulicy Strażackiej 1, obsługiwany przez pracowników zatrudnionych na umowę zlecenie. Ponadto w okresie trwania akcji bezpośredniej, dyżury pełnią pełnomocnicy nadleśniczego oraz terenowa służba leśna w poszczególnych rewirach;
- system wykrywania pożarów w Nadleśnictwie Jamy opiera się na obserwacji obszarów leśnych z wykorzystaniem czterech kamer umieszczonych na wieżach obserwacyjnych w Łunawach, Leśniewie, Bielicach będących własnością nadleśnictwa oraz masztu usytuowanego przy Jednostce Ratowniczo Gaśniczej Nr 2 przy PSP Grudziądz. Na maszcie tym, usytuowana kamera obserwuje dodatkowo lasy miejskie Miasta Grudziądza. Obraz z wszystkich czterech kamer przekazywany jest do PAD.
- nadleśnictwo dysponuje przyczepką przeciwpożarową wyposażoną w moduł gaśniczy oraz przyczepą asenizacyjną o pojemności 6 000 l z motopompą;
- w czasie największego zagrożenia pożarowego teren nadleśnictwa objęty jest patrolami lotniczymi oraz patrolami naziemnymi realizowanymi przez terenową służbę leśną, organizowane są też wspólne patrole policji i straży leśnej;
- przy siedzibie nadleśnictwa zlokalizowana jest baza sprzętu przeciwpożarowego, ponadto w siedzibach leśnictw znajduje się dodatkowo po 10 szt. szpadli oraz tablice do pożaru i do punktu czerpania wody;
- istotnym elementem zabezpieczenia jest istniejąca sieć 22 punktów czerpania wody zlokalizowanych w poszczególnych leśnictwach;
- sprawne przeprowadzenie akcji ratowniczo – gaśniczej umożliwia rozbudowana sieć dojazdów pożarowych – 73,90 km. W minionym dziesięcioleciu zmodernizowano część dojazdów, pozostałe będą modernizowane według bieżących potrzeb.
- nadleśnictwo utrzymuje pasy przeciwpożarowe typu A, B,
- pasy przeciwpożarowe typu BK utrzymywane są przez PKP

- łączność radiowo-telefoniczna jest zapewniona dzięki sieci telefonów komórkowych. Dodatkowo w każdym leśnictwie znajdują się radiotelefony przenośne. W PAD oraz biurze nadleśnictwa znajduje się radiotelefon bazowy. W radiotelefon przewoźny wyposażeni są: Nadleśniczy, Zastępca Nadleśniczego, Inżynierowie Nadzoru oraz straż leśna;
- nadleśnictwo co roku zawiera umowę z Aeroklubem Grudziądzkim z siedzibą w Lisich Kątach na zaopatrzenie wodne samolotów gaśniczych.
- podstawowym dokumentem regulującym organizację ochrony przeciwpożarowej w Nadleśnictwie są „Sposoby postępowania na wypadek powstania pożaru" aktualizowany każdego roku.

Mankamentem nadal jest znikomy zasięg łączności radiowej, co przekłada się na jej ograniczoną przydatność zarówno w organizacji wykrywania pożarów jak i akcji bezpośredniej.

6. Zakres i rozmiar pozyskania użytków ubocznych

6.1. Użytkowanie ubocze

Użytkowanie uboczne w Nadleśnictwie Jamy obejmowało przede wszystkim pozyskanie choinek, stroiszu iglastego, liściastego, a także gospodarkę łowiecką Analiza danych z lat 2017–2025 wskazuje na utrzymujące się stosunkowo wysokie zainteresowanie zakupem choinek. W analizowanym okresie pozyskano łącznie 10 593 sztuk choinek.

Tabela 37. Pozyskanie choinek oraz stroiszu iglastego i liściastego w latach 2017-2025

Rok	Uboczne użytkowanie lasu		
	Choinki	Stroisz iglasty	Stroisz liściasty
2017	924,00	3,00	0,00
2018	1141,00	6,50	0,00
2019	1100,00	10,05	0,00
2020	1707,00	10,30	0,00
2021	1505,00	12,00	0,00
2022	1170,00	6,85	0,00
2023	1125,00	10,80	0,00
2024	1093,00	5,75	2,00
2025	828,00	1,70	0,00
SUMA	**10 593,00**	**66,95**	**2,00**

6.2. Gospodarka łowiecka

W okresie obowiązywania Planu Urządzania Lasu na lata 2017-2026 obowiązywały Wieloletnie Łowieckie Plany Hodowlane na lata 2017-2027 i 2023-2032 W związku z wejściem w życie z dniem 18 lutego 2021 r. uchwały sejmiku Województwa Kujawsko-Pomorskiego zmieniającej podział województwa kujawsko-pomorskiego na obwody łowieckie oraz ich kwalifikację do poszczególnych kategorii, opracowano nowy Wieloletni Łowiecki Plan Hodowlany na lata 2023-2033. Grunty Nadleśnictwa Jamy położone są w granicach Rejonu Hodowlanego nr 10 „Grudziądzki" oraz Rejonu Hodowlanego nr 11 „Brodnicki".

Tabela 38. Obwody łowieckie w zarządzie lub pod nadzorem nadleśnictwa

Nr obwodu łowieckiego	Nazwa K.Ł./zarządcy obwodu	Nazwa obwodu	Powierzchnia obwodu łowieckiego w ha				% pow. Leśnej	Kategoria obwodu
			Ogólna	w tym				
				wyłączenia	użytkowa	leśna		
13	Koło Łowieckie „SOKÓŁ" w Grudziądzu	KOZŁOWO	3079	26	3053	84	2,7	b. słaba
14	Koło Łowieckie „CZAJKA" Łasin	NOGAT	6765	54	6711	367	5,4	słaba
15	Koło Łowieckie „LEŚNIK" w Jamach	JAMY	6987	179	6808	4133	59,2	dobra
23	Koło Łowieckie „PONOWA" w Lisnowie	LISNOWO	6730	74	6656	778	11,6	słaba
24A	Koło Łowieckie „DOLINA OSY"	ORLE	8265	824	7441	632	7,6	średnia
25	Koło Łowieckie nr 41 „BAŻANT"	LISIE KĄTY	6980	262	6718	1626	23,3	słaba
37	WKŁ 239 „SOKÓŁ" Grudziądz	BURSZTYNOWO	5505	159	5346	238	4,3	b. słaba
38	Koło Łowieckie „SOKÓŁ" w Grudziądzu	ANNOWO	6604	108	6496	857	13,0	słaba
49	WKŁ 220 „DANIEL"	FIJEWO	5316	159	5157	212	4,0	b. słaba
50	Koło Łowieckie im. „WOJSKIEGO"	MARUSZA	9652	197	9455	2678	27,7	średnia
51	Koło Łowieckie „ORZEŁ" w Chełmnie	PODWIESK	9097	338	8759	1845	20,3	słaba
67	Koło Łowieckie „ORZEŁ" w Chełmnie	ROBAKOWO	5176	172	5004	378	7,3	słaba
68	Koło Łowieckie „HUBERT" w Chełmnie	NOWE DOBRA	4469	172	4297	849	19,0	b. słaba
83	WKŁ 227 „BAŻANT" w Chełmnie	LISEWO	7766	260	7506	77	1,0	b. słaba
84	Koło Łowieckie „HUBERT" w Chełmnie	KAMLARKI	7326	176	7150	34	0,5	b. słaba
350	Koło Łowieckie „SZARAK" NML	MIKOŁAJKI	4545,62	409,72	4135,9	128,26	6,3	b. słaba
351	Koło Łowieckie nr 10 „HUBERT" przy NIK w Warszawie	SKARLIN	4486,91	116,76	4370,15	3285,81	73,2	b. dobra
352	Koło Łowieckie „PEŁNIA" w Łąkorzu	WONNA	5536,75	1151	4385,75	952,56	17,2	średnia
355	Koło Łowieckie „PEŁNIA" w Łąkorzu	WONNA	11269,6	164	11105,6	2403,83	21,3	średnia
Ogółem			**125555,9**	**5001,48**	**120554,4**	**21558,5**	**17,1**	x

Nadleśnictwo Jamy sprawuje nadzór nad gospodarkę łowiecką w 19 obwodach wydzierżawionych szesnastu kołom łowieckim. Ponadto do 2026 nadzorem objęty był obwód nr 349 - Koło Łowieckie „Odyniec", aktualnie obwód ten znajduje się w zarządzie Nadleśnictwa Iława. Zgodnie z aktualnie obowiązującą kategoryzacją obwód łowiecki nr 351 zaliczono do kategorii obwodów bardzo dobrych, obwód nr 15 - do kategorii obwodów dobrych, obwód nr 24A - do kategorii obwodów średnich, natomiast pozostałe obwody zakwalifikowano do kategorii obwodów słabych lub bardzo słabych. Średni udział powierzchni leśnej w obwodach łowieckich znajdujących się w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Jamy wynosi 17,1 %. Najwyższym udziałem powierzchni leśnej charakteryzuje się obwód łowiecki nr 351, w którym lasy stanowią 73,2% powierzchni obwodu, natomiast najniższym – obwód łowiecki nr 84, gdzie udział ten wynosi zaledwie 0,5%. Łączna powierzchnia obwodów łowieckich objętych nadzorem rzez Nadleśnictwo wynosi 125 555,90 ha z czego 21 558,50 ha stanowią grunty leśne. Do podstawowych gatunków zwierzyny łownej występującej na tym obszarze należą: łoś, jeleń, daniel, sarna oraz dzik. Zwierzynę drobną obejmują przede wszystkim lis, bażant, borsuk, zając szarak, kuny, tchórz zwyczajny oraz ptactwo łowne. Spośród inwazyjnych gatunków obcych (IGO) najczęściej występującymi na terenie Nadleśnictwa Jamy jest jenot, norka amerykańska oraz szop pracz i szakal złocisty. Dodatkowo zaobserwowano występowanie gęsiówki egipskiej oraz bernikli kanadyjskiej.

W poniższej tabeli przedstawiono wyniki inwentaryzacji zwierzyny oraz stopień realizacji rocznych planów łowieckich w poszczególnych sezonach łowieckich.

Tabela 39. Stan liczebności oraz realizacja rocznych planów łowieckich

Nr obwodu łowieckiego	Jelenie			Daniele			Sarny			Dziki		
	Inwent.	Plan	Wyk.	Inwent.	Plan	Wyk.	Inwent.	Plan	Wyk.	Inwent.	Plan	Wyk.
2017/2018	367	193	173	237	131	118	3524	1130	1093	684	1590	1549
2018/2019	380	172	150	220	131	130	3578	1200	1144	308	776	1355
2019/2020	371	162	146	341	159	148	3509	1130	1102	290	685	1671
2020/2021	328	179	164	346	207	190	3437	1217	1205	231	1063	1330
2021/2022	390	198	178	395	257	240	3353	1195	1091	239	932	371
2022/2023	386	197	174	401	262	248	3568	1193	1182	182	616	1026
2023/2024	364	201	174	394	248	229	3586	1050	990	187	526	1531
2024/2025	362	183	156	423	269	207	3483	890	836	246	400	416
2025/2026	362	183	140	401	248	201	3565	912	776	221	451	501
2026/2027	326	156	-	396	244	-	3401	793	-	156	276	-
RAZEM	**3636**	**1668**	**1455**	**3158**	**1912**	**1711**	**31603**	**9917**	**9419**	**2588**	**7039**	**9750**
% wykonania		**87,2**		**x**	**89,5**		**x**	**95,0**		**x**	**138,5**	

W latach 2017–2025 stopień realizacji rocznych planów łowieckich wyniósł: dla jelenia – 87,2%, daniela – 89,5%, sarny – 95,0%, natomiast dla dzika – 138,5%. Analiza danych z całego okresu wskazuje, że jedynie w przypadku dzika pozyskanie przekroczyło planowaną ilość do pozyskania, co było związane z prowadzeniem odstrzału sanitarnego w ramach działań mających na celu ograniczenie rozprzestrzeniania się afrykańskiego pomoru świń (ASF). Dla pozostałych gatunków realizacja planów nie przekraczała 100%.

W poniższej tabeli przedstawiono zestawienie zagęszczenia zwierzyny grubej uzyskanego w wyniku inwentaryzacji przeprowadzonej w 2025 r. w odniesieniu do stanów docelowych określonych w Wieloletnim Łowieckim Planie Hodowlanym (WŁPH) z perspektywą osiągnięcia w 2033 r.

Tabela 40. Analiza porównawcza zagęszczenia zwierzyny grubej w 2025 r. względem stanów docelowych WŁPH 2033r.

Nr obwodu łowieckiego	Nazwa K.Ł./zarządcy obwodu	Jeleń		Daniel		Sarna		Dzik	
		obecne	docelowe	obecne	docelowe	obecne	docelowe	obecne	docelowe
13	Koło Łowieckie „SOKÓŁ" w Grudziądzu	0,0	0,0	0,0	0,0	3,1	2,8	0,3	1,0
14	Koło Łowieckie „CZAJKA" Łasin	0,6	0,0	0,0	0,0	2,6	2,8	0,6	1,0
15	Koło Łowieckie „LEŚNIK" w Jamach	9,2	9,4	2,7	3,0	2,6	2,8	0,4	1,0
23	Koło Łowieckie „PONOWA" w Lisnowie	1,2	0,0	0,0	0,0	3,1	3,0	1,0	1,0
24A	Koło Łowieckie „DOLINA OSY"	3,6	0,0	4,2	2,9	2,5	2,8	0,6	1,0
25	Koło Łowieckie nr 41 „BAŻANT"	2,9	2,9	3,0	3,0	2,4	2,8	1,4	1,0
37	WKŁ 239 „SOKÓŁ" Grudziądz	0,5	0,0	0,0	0,0	3,1	3,0	0,9	1,0
38	Koło Łowieckie „SOKÓŁ" w Grudziądzu	1,4	0,0	4,8	3,0	3,0	2,8	1,5	1,0
49	WKŁ 220 „DANIEL"	0,0	0,0	1,9	0,0	3,2	3,0	5,6	1,0
50	Koło Łowieckie im. „WOJSKIEGO"	0,0	0,0	24,9	5,5	1,9	2,8	2,1	1,0
51	Koło Łowieckie „ORZEŁ" w Chełmnie	2,2	0,0	1,1	0,0	2,7	2,8	1,1	1,0
67	Koło Łowieckie „ORZEŁ" w Chełmnie	0,0	0,0	3,9	0,0	2,6	3,0	2,5	1,0
68	Koło Łowieckie „HUBERT" w Chełmnie	1,6	0,0	0,7	0,0	3,1	3,0	1,1	1,0
83	WKŁ 227 „BAŻANT" w Chełmnie	1,0	0,0	0,0	0,0	3,3	3,0	0,4	1,0
84	Koło Łowieckie „HUBERT" w Chełmnie	0,0	0,0	0,0	0,0	2,5	3,0	0,1	1,0
podsumowanie dla rejonu hodowlanego nr 10		**1,7**	**0,9**	**3,9**	**1,4**	**2,7**	**2,9**	**1,3**	**1,0**
350	Koło Łowieckie „SZARAK" NML	1,3	0,0	0,0	0,0	2,5	2,4	1,1	1,0
351	Koło Łowieckie nr 10 „HUBERT" przy NIK w Warszawie	12,9	14,7	0,0	0,0	2,4	2,6	1,3	1,0
352	Koło Łowieckie „PEŁNIA" w Łąkorzu	5,4	3,3	1,1	0,0	3,0	2,5	1,1	1,0
355	Koło Łowieckie „PEŁNIA" w Łąkorzu	5,2	4,0	0,0	0,0	2,6	2,6	1,1	1,0
podsumowanie dla rejonu hodowlanego nr 11		**5,9**	**5,0**	**0,2**	**0,0**	**2,6**	**2,5**	**1,1**	**1,0**

W ramach sprawowanego nadzoru nad gospodarką łowiecką w obwodach wydzierżawionych, w szczególności w zakresie prawidłowego zagospodarowania obwodów łowieckich oraz realizacji zadań wynikających z rocznych planów łowieckich, Nadleśnictwo prowadziło coroczne spotkania z przedstawicielami kół łowieckich. Spotkania te stanowiły platformę wymiany informacji, bieżącej analizy realizacji planów oraz omawiania zagadnień związanych z funkcjonowaniem gospodarki łowieckiej. Współpracę z kołami łowieckimi należy ocenić jako prawidłową i efektywną, sprzyjającą realizacji założonych celów gospodarki łowieckiej oraz utrzymaniu właściwego poziomu koordynacji działań w zakresie użytkowania obwodów łowieckich.

7. Lasy niepaństwowe

Na podstawie porozumień zawartych w oparciu o art. 5 ust. 3 ustawy z dnia 28 września 1991r. o lasach, Nadleśnictwo do dnia 31.12.2026r. prowadzi nadzór na terenie powiatu:

- grudziądzkiego (na podstawie aneksu nr 1/2026 z dnia 16 marca 2026r. do porozumienia z dnia 17 października 2018r.) na powierzchni 1362,1406 ha,
- chełmińskiego (na podstawie porozumienia z dnia 16 marca 2026r.) na powierzchni 601,29 ha,
- brodnickiego (na podstawie porozumienia z dnia 27 stycznia 2026r.) na powierzchni 68,4063 ha.

Tabela 41. Lasy niestanowiące własności Skarbu Państwa pod nadzorem nadleśnictwa

Lasy niestanowiące własności Skarbu Państwa			
powiat	**własność osób fizycznych**	**pozostałe**	**powierzchnia ogółem (ha)**
grudziądzki	1 326,9469	35,1937	1 362,1406
chełmiński	567,92	33,37	601,29
brodnicki	68,4063	-	68,4063
OGÓLNE	**1 963,2732**	**68,5637**	**2 031,8369**

Starosta nowomiejski sprawuje nadzór nad lasami niestanowiącymi własności Skarbu Państwa we własnym zakresie. Powierzchnia gruntów leśnych ogółem na terenie powiatu nowomiejskiego wynosi 3 049,62 ha (dotyczy czterech nadleśnictw).

Nadleśnictwo Jamy na terenie powiatu nowomiejskiego wykonuje czynności wynikające z obowiązków ustawy o lasach.

Powierzony nadzór obejmuje m.in. następujące zadania:

1. określanie zadań właścicielom lasów, w przypadku niewykonywania przez nich obowiązków mających na celu zapewnienie powszechnej ochrony lasów (art. 9 ustawy o lasach);
2. nadzór nad wykonywaniem przez właścicieli obowiązku trwałego utrzymywania lasów i zapewnienia ciągłości ich użytkowania, w szczególności do zachowania w lasach roślinności leśnej (upraw leśnych) oraz naturalnych bagien i torfowisk, ponownego wprowadzania roślinności leśnej (upraw leśnych) w lasach, w okresie do 5 lat od usunięcia drzewostanu, pielęgnowania i ochrony lasu, w tym również do ochrony przeciwpożarowej, przebudowy drzewostanu, który nie zapewnia osiągnięcia celów gospodarki leśnej, zawartych w planach urządzenia lasu, lub decyzji o której mowa w art. 19 ust. 3, racjonalnego użytkowania lasu

w sposób trwale zapewniający optymalną realizację wszystkich jego funkcji przez pozyskiwanie drewna w granicach nieprzekraczających możliwości produkcyjnych lasu, pozyskiwanie surowców i produktów ubocznego użytkowania lasu w sposób zapewniający możliwość biologicznego ich odtwarzania, a także ochronę runa leśnego;

3. nadzorowanie wykonania zatwierdzonych uproszczonych planów urządzenia lasu (art. 22 ust. 5 ustawy o lasach);
4. określanie zadań z zakresu gospodarki leśnej dla lasów rozdrobnionych o powierzchni do 10 ha na podstawie inwentaryzacji stanu lasów (art. 19 ust. 3 ustawy o lasach);
5. nakazywanie właścicielom lasów wykonanie obowiązków określonych w art. 13 ustawy o lasach, albo zadań zawartych w uproszczonym planie urządzenia lasu lub decyzji, o której mowa w art. 19 ust. 3 ustawy o lasach, w przypadku gdy właściciele tych lasów nie wykonują określonych zadań (art. 24 ustawy o lasach);
6. cechowania drewna oraz wystawiania dokumentu stwierdzającego legalność jego pozyskania, zgodnie z art. 14a ust. 3 ustawy o lasach oraz § 9 rozporządzenia Ministra Ochrony Środowiska Zasobów Naturalnych i Leśnictwa z dnia 24 lutego 1998r. w sprawie szczegółowych zasad cechowania drewna, wzorów urządzeń do cechowania i zasad ich stosowania oraz wzoru dokumentu stwierdzającego legalność pozyskania drewna (Dz.U.1998.36.201 z późn. zm.).

8. Ocena realizacji programu ochrony przyrody

W Programie Ochrony Przyrody na lata 2017-2026 przedstawione zostały kierunkowe wytyczne mające na celu poprawę lub zachowanie w odpowiednim stanie cennych zasobów przyrodniczych oraz założenia umożliwiające prowadzenie na terenie nadleśnictwa racjonalnej gospodarki leśnej w powiązaniu z potrzebami ochrony przyrody. Wytyczne przedstawione w Programie były realizowane w Nadleśnictwie na bieżąco.

1. Ochrona różnorodności biologicznej.

   Podczas prowadzenia prac z zakresu gospodarki leśnej zwracano szczególną uwagę na zachowanie lub poprawę różnorodności biologicznej w odpowiednim stanie. Nadleśnictwo Jamy kierowało się wymaganiami dobrej praktyki w zakresie gospodarki leśnej, zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Klimatu i Środowiska z dnia 27 marca 2023 r. oraz Standardem ochrony różnorodności przyrodniczej na terenie nadleśnictw nadzorowanych przez Dyrektora Regionalnej Dyrekcji Lasów Państwowych w Toruniu, wprowadzonym Zarządzeniem nr 49/2023 z dnia 20.12.2023 roku.

   1.1. Przed rozpoczęciem prac mających wpływ na stan środowiska leśnego każdorazowo przeprowadzane były wizje terenowe mające na celu identyfikację i ochronę stanowisk gatunków roślin, grzybów i zwierząt chronionych.

   1.2. Przez cały okres trwania Planu Urządzenia Lasu pozostawiane było martwe drewno, biogrupy, kępy starodrzewu i drzewa dziuplaste. Wywieszane były budki lęgowe i schrony dla nietoperzy.

   1.3. Corocznie przeprowadzano monitoring stanu obiektów chronionych, w szczególności rezerwatów przyrody, stref wokół gniazd ptaków chronionych i pomników przyrody.

2. Kształtowanie stref ekotonowych.

   Wszelkie prace z zakresu gospodarki leśnej były wykonywane z uwzględnieniem zachowania już istniejących naturalnych, zróżnicowanych pod względem flory i fauny, pasów w niezmienionej formie na granicach różnych ekosystemów, a w miejscach, gdzie byłoto uzasadnione, tworzono nowe strefy ekotonowe. W celu kształtowania sztucznej strefy ekotonowej wprowadzano gatunki, które zwiększą różnorodność drzewostanów znajdujących się na styku z ekosystemami nieleśnymi np. wokół rzek, jezior, bagien, użytków ekologicznych, przy szlakach komunikacyjnych, osadach.

3. Postępowanie w obiektach ochrony przyrody.

   Zasady postępowania w obiektach ochrony przyrody występujących na terenie Nadleśnictwa Jamy, poza powszechnie obowiązującymi przepisami w latach 2017 – 2025 regulowane były zarządzeniami Nadleśniczego Nadleśnictwa Jamy:

- 17 z dnia 24.06.2015r. w sprawie wykonywania czynności gospodarczych o charakterze ochronnym na naturalnych siedliskach przyrodniczych, obszarach Natura 2000 oraz stanowiskach roślin, grzybów i zwierząt chronionych,
- 36/2019 z dnia 8.05.2019r. w sprawie obiektów objętych ochroną w myśl Ustawy o ochronie przyrody, na siedliskach przyrodniczych poza obszarami Natura 2000 oraz pozostałych obiektów cennych pod względem przyrodniczym, historycznym i kulturowym,
- 45/2020 z dnia 14.07.2020r. w sprawie sporządzania „Oceny wpływu na środowisko przyrodnicze",
- 76/2020 z dnia 31.12.2022r. w sprawie wprowadzenia do stosowania zasad postępowania gospodarczego i ochronnego na obszarach objętych ochroną w myśl ustawy o ochronie przyrody oraz miejscach o znaczeniu historycznym i kulturowym,
- 23/2021 z dnia 18 maja 2021 r. zmieniające zarządzenie nr 76-2020 z dnia 31 grudnia 2020r,. w sprawie wprowadzenia do stosowania zasad postępowania gospodarczego i ochronnego na obszarach objętych ochroną w myśl ustawy o ochronie przyrody oraz miejscach o znaczeniu historycznym i kulturowym,
- 21/2024 z dnia 19.04.2024r. w sprawie wprowadzenia do stosowania w Nadleśnictwie Jamy uzupełniających wytycznych do Standardu ochrony różnorodności przyrodniczej oraz zasad postępowania dla form ochrony przyrody i zaleceń ochronnych dla zweryfikowanych siedlisk przyrodniczych,
- 20/2025 z dnia 22.07.2025r. w sprawie wprowadzenia do stosowania w Nadleśnictwie Jamy uzupełniających wytycznych do Standardu ochrony różnorodności przyrodniczej oraz zasad postępowania dla form ochrony przyrody i zaleceń ochronnych dla zweryfikowanych siedlisk przyrodniczych.

8.1. Rezerwaty przyrody

Realizacja planów ochrony i zadań ochronnych w rezerwatach przyrody przedstawiona została w poniższej tabeli:

Tabela 42. Realizacja planów ochrony i zadań ochronnych w rezerwatach przyrody

Nazwa rezerwatu przyrody	PO/ZO na lata	Rodzaj działania	Informacje o wykonaniu
Zbocza Płutowskie	2018-2021 2021	Wykaszanie oraz usuwanie nawłoci oraz nalotów i odrośli krzewów w obrębie muraw kserotermicznych.	Wykonane - RDOŚ w Bydgoszczy
	2022-2042	Ekstensywne użytkowanie muraw kserotermicznych.	W trakcie realizacji
		Usuwanie inwazyjnego gatunku obcego – nawłoci późnej *Solidago gigantea* w murawach.	

		Powstrzymywanie sukcesji naturalnej, powiększenie powierzchni potencjalnych siedlisk barczatki kataks *Eriogaster catax.*	W trakcie realizacji
Góra św. Wawrzyńca	2016-2021	Wykaszanie oraz usuwanie nalotów i odrośli drzew i krzewów w obrębie murawy kserotermicznej (pow. ok. 0,35 ha)	Wykonane – RDOŚ w Bydgoszczy
	2021		
	2022-2042	Usunięcie gatunku obcego geograficznie robinii akacjowej *Robinia pseudoacacia.*	Działania wykonywane przez RDOŚ w Bydgoszczy
		Powstrzymywanie sukcesji naturalnej na murawie stepowej.	Wykonane - RDOŚ w Bydgoszczy
		Ograniczenie niszczenia nawarstwień kulturowych przez korzenie drzew na terenie grodziska.	Wykonane - RDOŚ w Bydgoszczy
		Ograniczenie antropopresji - ustawienie tablic informacyjnych i ostrzegawczych.	Wykonane - RDOŚ w Bydgoszczy
Ostrów Panieński	2011-2032	Brak działań ochronnych.	Nie dotyczy
Łęgi na Ostrowiu Panieńskim	2011-2032	Usuwanie inwazyjnych gatunków takich jak klon jesionolistny *Acer negundo.*	Działania wykonywane sukcesywnie, w miarę potrzeb
		Renaturalizacja składu gatunkowego niedojrzałych	W trakcie realizacji
		drzewostanów w kierunku zgodnym z zespołem lasu łęgowego *Ficario-Ulmetum.*	
Jamy	2011-2032	Regulacja zagęszczenia buka pospolitego w zwartych kępach odnowień	W trakcie realizacji
		i podsadzeń.	
		Zmniejszenie zwarcia w kępach podsadzeń i odnowień dębowych w celu ich uodpornienia na czynniki abiotyczne.	W trakcie realizacji
Dolina Osy	2016-2021	Przywracanie naturalnych cech leśnym zespołom roślinnym poprzez stopniowe usuwanie gatunków drzew obcych ekologicznie (So, Św, Brz, Md, Ol) lub geograficznie (Dbc, Dg)Stopniowe odsłanianie naturalnego podrostu drzew zgodnie z siedliskiem.	Wykonane
		Prześwietlenie drzewostanu dla rozwoju podrostów i II piętra.	Wykonane
		Usunięcie przestojów Dbc, (do 30%) Bk.	Nie wykonane
			w wyniku braku akceptacji RDOŚ po przeprowadzeniu wizji terenowej
		Regulacja składu i zwarcia drzewostanu w celu popierania gatunków grądowych.	Wykonane
		Renaturalizacja składu gatunkowego niedojrzałych drzewostanów. Regulacja zagęszczenia, składu gatunkowego drzewostanu na korzyść gatunków właściwych dla siedliska.	Wykonane
		Odsłanianie istniejących gniazd Db oraz inicjowanie odnowień na powierzchni międzygniazdowej	Wykonane
		w miejscowo występujących gatunków grądowych.	
		Odsłanianie podsadzeń Db w placówkach na pow.	Wykonane
		6 ha, na pozostałej pow. popieranie II-piętra, cięcia pielęgnacyjne w placówkach.	
		Kształtowanie naturalnego siedliska buczyny niżowej. Cięcia odsłaniające naturalne odnowienia Bk, Lp, Gb, cięcia regulujące skład gatunkowy i pielęgnacyjne w odnowieniach.	Wykonane
		Dążenie do i utrzymywanie ilości martwego drewna na poziomie 20 m3/ha w drzewostanach dojrzałych.	Wykonane

		Usuwanie So, Św, Brz. Wprowadzanie dębu (grodzenie i pielęgnacja). Prześwietlanie II piętra (usuwać So, Ol). Promować naturalne odnowienia.	Wykonane
		Stopniowe eliminowanie So, Brz, Md, popieranie gatunków grądowych oraz II piętra, promowanie odnowień naturalnych.	Wykonane
		Pielęgnacja i grodzenie odnowienia naturalnego jarzębu brekinii *Sorbus torminalis*.	Wykonane
		Ekstensywne użytkowanie łąk i pastwisk. Usuwanie drzew i krzewów na obszarach łąk i pastwisk nie stanowiących zwartych płatów czy kęp zajmujących powyżej 15% powierzchni użytku.	Wykonane
Dolina Osy	2021	Pielęgnacja upraw gleby w uprawach.	Wykonane
		Odnowienie wiosną 2022 r. gatunkami właściwymi dla siedliska, w związku z brakiem odnowień naturalnych.	Wykonane
		Ekstensywne użytkowanie łąk i pastwisk. Usuwanie drzew i krzewów na obszarach łąk i pastwisk nie stanowiących zwartych płatów czy kęp zajmujących powyżej 15% powierzchni użytku.	Wykonane
	2022	Ekstensywne użytkowanie łąk i pastwisk. Usuwanie drzew i krzewów na obszarach łąk i pastwisk nie stanowiących zwartych płatów czy kęp zajmujących powyżej 15% powierzchni użytku.	Wykonane
	2024-2044	Ograniczenie udziału gatunków drzew obcych ekologicznie i geograficznie	W trakcie realizacji
		Usuwanie ekspansywnych gatunków roślin konkurencyjnych zagrażających odnowieniom gatunków drzew zgodnych z siedliskiem	W trakcie realizacji
		Ogradzanie odnowień gatunków drzew zgodnych z siedliskiem w miejscach zgryzania przez zwierzynę.	W trakcie realizacji
		Ekstensywne użytkowanie łąk.	W trakcie realizacji
		Utrzymanie drzewostanów nasiennych	W trakcie realizacji
Rogóźno Zamek	2016-2018	Użytkowanie ekstensywne pastwiska	Wykonane
	2018-2020		
	2020-2022		
Kociołek	2018-2023	Ręczne wyrywanie najmłodszych osobników sosny i brzozy lub mechaniczne usunięcie większych okazów.	Wykonane - RDOŚ Olsztyn
Łabędź	2018-2023	Ręczne wyrywanie najmłodszych osobników sosny i brzozy lub mechaniczne usunięcie większych okazów.	Wykonane - RDOŚ Olsztyn
Uroczysko Piotrowice	2018-2023	Ręczne wyrywanie najmłodszych osobników sosny i brzozy lub mechaniczne usunięcie większych okazów.	Wykonane - RDOŚ Olsztyn
		Coroczne, jednokrotne usuwanie roślinności drzewiastej z otwartych przestrzeni (łąk i pastwisk) oraz wykaszanie tych powierzchni.	Wykonane
	2025-2030	Jednokrotna w ciągu roku:	W trakcie realizacji
		- usuwanie roślinności drzewiastej,	
		- wykaszanie roślinności zielnej z ekosystemów o łąkowym charakterze oraz pastwisk w terminie do 30 września wraz z zebraniem i wywiezieniem powstałej podczas prac .biomasy poza rezerwat	

8.2. Obszary Natura 2000

Tabela 43. Realizacja planów ochrony i zadań ochronnych w Obszarze Natura 2000

Nazwa obszaru Natura 2000	PZO na lata	Rodzaj działania	Informacje o wykonaniu
Cytadela Grudziądz PLH040014	2014-2024	Brak	Nie dotyczy
Solecka Dolina Wisły PLH040003	2014-2024	Brak	Nie dotyczy
Zbocza Płutowskie PLH040040	2019-2029	Zachowanie siedlisk przyrodniczych, Ekstensywne użytkowanie kośne lub kośno -pastwiskowe lub pastwiskowe łąk.	W trakcie realizacji
		Mechaniczne usuwanie osobników grochodrzewu (*Robinia pseudoacacia*)	W trakcie realizacji
		Przerzedzenie krzewów na obrzeżach płatów czyżni do stanu zwarcia około 50%.	W trakcie realizacji
Dolina Osy PLH 040033	2017-2027	Kontynuacja obecnie prowadzonej gospodarki leśnej uwzględniającej potrzeby ochrony siedliska, w tym w miarę potrzeb i możliwości poprzez: 1. Stopniowe usuwanie gatunków drzew obcych ekologicznie lub geograficznie. Dopuszcza się pozostawianie w drzewostanie do 20% usuniętych drzew obcych geograficznie lub ekologicznie do ich naturalnego rozkładu.	W trakcie realizacji
		2. W miarę potrzeb, regulacja zwarcia drzewostanu oraz stopniowe wprowadzanie i pielęgnacja gatunków drzew właściwych dla siedliska.	
		3. Dążenie do zwiększenia w drzewostanie udziału martwego drewna (w tym drzew dziuplastych, stojących obumarłych, leżaniny, drzew zajętych przez grzyby) do poziomu 20m3/ha (nie dotyczy koniecznych zabiegów ochrony lasu i zapewnienia bezpieczeństwa).	
Dolina Kakaju PLH280036	2014-2024	Przywrócenie naturalnego poziomu wody poprzez obniżanie poziomu piętrzenia wody spowodowanego działalnością bobra europejskiego (np. montaż syfonów przelewowych).	Nie wykonane
		Zapobiegnięcie skutkowi w postaci eutrofizacji zbiornika wodnego poprzez wprowadzenie do Programu Ochrony Przyrody Nadleśnictwa Jamy zapisów o braku możliwości stosowania zanęt wędkarskich w obrębie tego zbiornika.	Wykonane
		Uporządkowanie i kontrola antropopresj w strefie siedliska:	Wykonane
		okresowe kontrole ruchu turystycznego w strefie brzegowej w ramach rutynowych patroli Straży Leśnej;	
		- utrzymywanie brzegów w czystości (działanie bieżące).	
Dolina Kakaju PLH280036	2014-2024	Zachowanie siedliska przyrodniczego stanowiącego przedmiot ochrony położonego na trwałych użytkach zielonych; ekstensywne użytkowanie kośne, kośno-pastwiskowe lub pastwiskowe trwałych użytków zielonych.	Wykonane
		Wycinka drzew i krzewów (szczególnie brzóz); przy pokryciu powyżej 40% wycinać cyklicznie w miarę potrzeby na podstawie monitoringu. Ściętą biomasę (w tym gałęziówkę) należy usunąć poza granice siedliska. W ramach działania zachować krzewy bagna zwyczajnego i borówki bagiennej (typowe dla siedliska).	Wykonane – RDOŚ

		Zapobiegnięcie skutkowi w postaci zmian stosunków wilgotnościowych w zlewni siedliska poprzez utrzymanie właściwego sposobu użytkowania w zlewni torfowiska. 1. Stopniowe usuwanie gatunków drzew obcych ekologicznie lub geograficznie. Dopuszcza się pozostawianie w drzewostanie do 20% usuniętych drzew obcych geograficznie lub ekologicznie do ich naturalnego rozkładu.	Wykonane
		Zapobiegnięcie skutkowi w postaci zubożenia zasobów martwego drewna w siedlisku poprzez pozostawianie w drzewostanie martwych drzew. Kontynuowanie w ramach gospodarki leśnej działań mających na celu pozostawienie martwego drewna, za wyjątkiem koniecznych zabiegów wynikających z zakresu ochrony lasu i zapewnienia bezpieczeństwa powszechnego. Prowadzenie gospodarki leśnej z zastosowaniem rębni złożonych, o ile jest to możliwe – niezalecane stosowanie rębni zupełnych wielkopowierzchniowych (rębnia Ia), przy odnawianiu sosny sugerowane rębnie Ib lub Ic (wyjątkiem jest przebudowa drzewostanu oraz klęski żywiołowe, w tym gradacje szkodników).	Wykonane
		Modyfikacja dotychczasowego sposobu użytkowania poprzez kształtowanie prawidłowej struktury i składu gatunkowego drzewostanu. Protegowanie gatunków właściwych siedlisku występujących w postaci spontanicznie pojawiającego się nalotu lub podrostu oraz II piętra drzewostanu.	Wykonane
		Modyfikacja gospodarki leśnej w zakresie ilości martwego drewna pozostawianego do naturalnego rozkładu za wyjątkiem koniecznych zabiegów wynikających z zakresu ochrony lasu i zapewnienia bezpieczeństwa powszechnego. Prowadzenie gospodarki leśnej z wyłączeniem rębni zupełnych.	Wykonane
		Modyfikacja dotychczasowego sposobu użytkowania poprzez kształtowa nieprawidłowej struktury i składu gatunkowego drzewostanu.	Wykonane
		Usunięcie nalotu drzew i krzewów – wycinka drzew i krzewów w obrębie stanowiska gatunku – sierpowiec błyszczący *Drepanocladus vernicous*	Nie wykonane – RDOŚ
Ostoja BrodnickaPLH040036	2017-2027	W przypadku użytkowania jeziora zapewnienie odpowiedniego dla zachowania siedliska składu i struktury ichtiofauny poprzez niezarybianie zbiorników wodnych gatunkami roślinożernymi.	Wykonane
		Zachowanie właściwego stanu siedliska (3160) poprzez wyłączenie z użytkowania.	Wykonane
		Należy stosować następujące zasady w zakresie gospodarki leśnej: 1. w każdym cięciu rębnym pozostawiać co najmniej 5% powierzchni zrębowych, 2. nie eliminować starych drzew m.in.grabów, olsz, brzóz, osik (gatunki dziuplotwórcze), 3. prowadzić rębnie złożone: gniazdowe, częściowe lub stopniowe (III, II, IV). Kontynuowanie w ramach gospodarki leśnej działań mających na celu pozostawianie martwego drewna, aż do osiągnięcia właściwego stanu siedlisk (za wyjątkiem koniecznych zabiegów ochrony lasu i zapewnienia bezpieczeństwa powszechnego).	Wykonane
		Na siedlisku 9170: Ograniczać udział sosny zwyczajnej do wartości nie większej niż 20%. Preferować w nasadzeniach gatunki liściaste zgodne z siedliskiem. Lokalnie na ubogich glebach (LMśw) dopuszcza się udział sosny do 40% .	Wykonane
		Na siedlisku 9170: Dopuszcza się utrzymanie lub wprowadzenie niewielkiego udziału buka zwyczajnego w drzewostanach (do 20%).	Wykonane

		Siedlisko 91D0: Zapobiegnięcie przekształceniu siedliska poprzez pozostawienie go bez użytkowania.	Wykonane
		Siedlisko 91E0: Należy stosować następujące zasady w zakresie gospodarki leśnej: 1. w każdym cięciu rębnym pozostawiać conajmniej 5% powierzchni zrębowych, 2. nie eliminować starych drzew m.in. grabów, olsz, brzóz, osik (gatunki dziuplotwórcze) 3. prowadzić rębnie złożone: częściowe, gniazdowe i stopniowe (II, III i IV). Kontynuowanie w ramach gospodarki leśnej działań mających na celu pozostawianie martwego drewna, aż do osiągnięcia właściwego stanu siedlisk (za wyjątkiem koniecznych zabiegów ochrony lasu i zapewnienia bezpieczeństwa powszechnego). 4. Wprowadzanie oprócz olszy czarnej innych gatunków drzew liściastych, np. wiązu szypułkowego, czeremchy zwyczajnej, brzozy omszonej. Do czasu wygaśnięcia choroby zamierania jesionu – chronić osobniki zdrowe, które nie wykazują objawów infekcji.	Wykonane

8.3. Formy ochrony przyrody powołane i zniesione w latach 2017-2026

8.3.1. Rezerwaty przyrody:

W 2025 roku w ramach inicjatywy „100 rezerwatów i na 100-lecie Lasów Państwowych Zarządzeniem Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Gdańsku z dnia 19 marca 2025 roku ustanowiony został rezerwat przyrody „Łosiowe Bagno".

8.3.2. Pomniki przyrody:

a. W roku 2021 przyjęty został na stan pomnik przyrody dąb szypułkowy w Leśnictwie Marusza rosnący na gruncie przejętym przez Nadleśnictwo Jamy
b. W 2025 roku uznano za pomnik przyrody dąb bezszypułkowy - Uchwała nr XIX/146/2025 Rady Gminy Grudziądz z dnia 9 lipca 2025 r. Dz. Urz. z dnia 15 lipca 2025 r. poz. 3536
c. W latach 2019 – 2025 zniesiono ochronę dla:
   - 2 drzew uznanych za pomniki przyrody w leśnictwie Zarośle- - sosny, w oddziale 72 j oraz dębu bezszypułkowego, w oddziale 73 d. Uchwała nr VI/30/2019 Rady Gminy Rogóźno z dn. 26 marca 2019 r. Dz. Urz. z dn. 29 marca 2019 r., poz. 1811.
   - dębu szypułkowego w leśnictwie Łunawy oddz. 148 i - Uchwała Nr XVII/121/2020 Rady Gminy Stolno z dnia 25.02.2020 r., Dz. Urz. z dn. 28 lutego 2020 r., poz.1094
   - dębu szypułkowego w oddz. 216 j, L. Słup - Uchwała nr XXI/115/2025 Rady Gminy Świecie nad Osą. Dz. Urz. z 2025, poz. 5912,
   - grupę 2 bluszczy pospolitych w oddz. 61 b, L. Zarośle - Uchwała Nr XIII/88/2025 Rady Gminy Rogóźno z dnia 29 kwietnia 2025 r. Dz. Urz. z dnia 8 maja 2025 r. poz. 2416,

- 1 dębu bezszypułkowego, 1 dębu szypułkowego oraz 8 lip drobnolistnych w oddz. 72 j, 73 dh, L. Zarośle - Uchwała nr XVI/111/2025 z dnia 26 sierpnia 2025 r. Dz. Urz. z dnia 3 września 2025 r., poz. 3947
- 3 dęby szypułkowe w Leśnictwie Dusocin, w oddz. 175d, 175 h, 178 b, zostały usunięte Centralnego Rejestru Form Ochrony Przyrody ze względu na stwierdzenie nieważności Uchwały nr IX/76/99 Rady Gminy w Grudziądzu z dnia 31.08.1999 r. Dokument nie był publikowany w dzienniku urzędowym.

8.3.3. Strefy wokół gniazd ptaków objętych ochroną strefową.

W latach 2018 – 2026 ustanowiono strefy ochronne wokół 16 gniazd:

- bociana czarnego w Leśnictwie Łunawy,
- bielika w Leśnictwie Lipowa Góra,
- bielika w Leśnictwie Lipowa Góra,
- bielika w Leśnictwie Wąkop,
- bociana czarnego w Leśnictwie Zarośle,
- bielika w Leśnictwie Zakurzewo,
- bielika w Leśnictwie Zarośle,
- bielika w Leśnictwie Słup,
- bielika w Leśnictwie Dusocin,
- bielika w Leśnictwie Zwierzyniec,
- orlika krzykliwego w Leśnictwie Lipowa Góra,
- bociana czarnego w Leśnictwie Biały Bór,
- bielika w Leśnictwie Słup,
- kani rudej w Leśnictwie Wąkop,
- bielika w Leśnictwie Łunawy,
- bielika w Leśnictwie Krotoszyny.

W latach 20217 – 2023 zlikwidowane zostały strefy ochronne powołane w celu ochrony 8 gniazd gatunków chronionych:

- bielika w Leśnictwie Wąkop, (decyzja RDOŚ w Olsztynie: WOPN.6442.45.2016.MJ.4 z dn. 20.06.2017 r.)
- bielika w Leśnictwie Lipowa Góra, ((decyzja RDOŚ w Olsztynie WOPN.6442.1.6.2019.AWK.1 z dn. 14.05.2019 r)
- bociana czarnego w Leśnictwie Wąkop, (decyzja RDOŚ w Olsztynie WOPN.6442.1.6.2019.AWK.3 z dn. 26.06.2019 r.)

- bielika w Leśnictwie Lisnowo (obecnie Słup), : (decyzja RDOŚ WOP.6442.15.2020.MP z dn. 27.05.2020 r.)
- orlika krzykliwego w Leśnictwie Słup, (wcześniej d) - (decyzja RDOŚ w Bydgoszczy WOP.6442.9.2021.MP2 z dn. 07.06.2021 r.)
- orlika krzykliwego w Leśnictwie Zwierzyniec, (wcześniej a) - (decyzja RDOŚ w Bydgoszczy WOP.6442.15.2021.MP2 z dn. 25.06.2021 r.)
- bielika w Leśnictwie Zakurzewo, (decyzja RDOŚ w Bydgoszczy WOP.6442.7.2021.MP2 z dn. 07.06.2021 r.)
- bociana czarnego w Leśnictwie Lipowa Góra (zarządzenie RDOŚ w Olsztynie WOPN.6442.1.15.2023.AWK.5 z dn.31.07.2023 r.)

8.4. Formy ochrony przyrody w Nadleśnictwie Jamy według stanu na dzień 30.06.2026r.

8.4.1. Rezerwaty przyrody

Tabela 44. Wykaz rezerwatów przyrody

Lp.	Nazwa	Pow. [ha] na gruntach LP	Podstawa prawna	Rodzaj rezerwatu	Aktualny plan ochrony/ zadania ochronne na lata:
1.	Góra św. Wawrzyńca	0,70	1. Zarządzenie Ministra Leśnictwa i Przemysłu Drzewnego z dnia 28 lipca1962 r. w sprawie uznania za rezerwat przyrody. M.P. z 1962 r. Nr 68, poz. 3172. Zarządzenie Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Bydgoszczy z dnia 29 stycznia 2016 r. w sprawie rezerwatu przyrody „Góra św. Wawrzyńca". Dz. Urz. z dn. 5.02.2016 r. poz. 507.	stepowy	2024-2044
2.	Ostrów Panieński	14,43	1. Zarządzenie Ministra Leśnictwa z dnia 30 kwietnia 1956 r. w sprawie uznania za rezerwat przyrody. M.P. z 1956 r. Nr 40, poz. 516 2. Zarządzenie Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Bydgoszczy z dnia 20 czerwca 2016 r. w sprawie rezerwatu przyrody" Ostrów Panieński". Dz. Urz. z dn. 23.06.2016 r.. poz. 2117	leśny	2012-2032

3.	Łęgi na Ostrowiu Panieńskim	34,42	1. Rozporządzenie Ministra Ochrony Środowiska, Zasobów Naturalnych i Leśnictwa z dnia 21 grudnia 1998 r. w sprawie uznania za rezerwat przyrody. Dz. U. z 1998 r. Nr 161, poz. 1093 z dn. 21.12.1998 r. 2. Zarządzenie Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Bydgoszczy z dnia 2 listopada 2015 r. w sprawie rezerwatu przyrody "Łęgi na Ostrowiu Panieńskim". Dz. Urz. z dn. 4.11.2015 r. poz. 3331	leśny	2012-2032
4.	Zbocza Płutowskie	12,75	1. Zarządzenie Ministra Leśnictwa i przemysłu Drzewnego z dnia 16 stycznia 1963 r. w sprawie uznania za rezerwat przyrody. M.P. z 1963 r. Nr 18, poz. 103 2. Zarządzenie Ministra Środowiska i Zasobów Naturalnych z dnia 10 maja 1989 r. zmieniające zarządzenie w sprawie uznania za rezerwaty przyrody. M.P. z 1989 r. Nr 17, poz. 119. 3. Zarządzenie Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Bydgoszczy z dnia 20 czerwca 2016 r. w sprawie rezerwatu przyrody "Zbocza Płutowskie". Dz. Urz. z dn. 23.06.2016 r. poz. 2118.	stepowy	2022-2042
5.	Dolina Osy	648,17	1. Zarządzenie Ministra Ochrony Środowiska, Zasobów Naturalnych i Leśnictwa z dnia 13 czerwca 1994 r. w sprawie uznania za rezerwat przyrody. M. P. z 1994 r. Nr 35, poz. 299 2. Zarządzenie Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska wBydgoszczy z dnia 19 września 2016 r. w sprawie rezerwatu przyrody "Dolina Osy". Dz. Urz. z dn. 21.09.2016 r., poz. 3222	krajobrazowy	2024-2044
6.	Rogóźno Zamek	68,73	1. Zarządzenie Ministra Leśnictwa i Przemysłu Drzewnego z dnia 16 września 1974 r. w sprawie uznania za rezerwaty przyrody. M.P. z 1974 r. Nr 32, poz. 194 2. Zarządzenie Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Bydgoszczy z dnia 14 grudnia 2017 r. w sprawie rezerwatu "Rogóźno Zamek". Dz. Urz. z dn. 19.12.2017 r., poz. 5375	leśny	2022-2042
7.	Jamy	106,20	1. Zarządzenie Ministra Leśnictwa i Przemysłu Drzewnego z dnia 23 listopada 1967 r. w sprawie uznania za rezerwat przyrody. M.P. z 1967 r. Nr 67, poz. 328 2. Zarządzenie Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Bydgoszczy z dnia 14 grudnia 2017 r. w sprawie rezerwatu "Jamy". Dz. Urz. z dn. 19.12.2017 r., poz. 5366	leśny	2012-2032
8.	Łosiowe Bagno	52,28	Zarządzenie Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Gdańsku z dnia 19 marca 2025 r. w sprawie uznania za rezerwat przyrody „Łosiowe Bagno". Dz. Urz. z dn.1.04.2025 r. poz. 1300	torfowiskowy	brak

9.	Kociołek	7,02	1. Zarządzenie Ministra Leśnictwa i Przemysłu Drzewnego z dnia 4 lutego1958 r. w sprawie uznania za rezerwat przyrody. M.P. z 1958 r. Nr 16, poz. 102 2. Zarządzenie Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Olsztynie z dnia 16 sierpnia 2017 r. w sprawie rezerwatu przyrody „Kociołek". Dz. Urz. z dn. 21.08.2017 r. poz. 3446	torfowiskowy	brak
10.	Łabędź	18,90	1. Zarządzenie Ministra Leśnictwa i Przemysłu Drzewnego z dnia 4 lutego 1958 r. w sprawie uznania za rezerwat przyrody. M.P. z 1958 r. Nr 16, poz. 107 2. Zarządzenie Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Olsztynie z dnia 20 listopada 2017 r. zmieniające zarządzenie w sprawie rezerwatu przyrody "Łabędź". Dz. Urz. z 20.11. 2017 r. poz. 4616	torfowiskowy	brak
11.	Uroczysko Piotrowice	49,07	1. Rozporządzenie Ministra Ochrony Środowiska, Zasobów Naturalnych i Leśnictwa z dnia 21 grudnia 1998 r. w sprawie uznania za rezerwat przyrody. Dz. U. z 1998 r. Nr 161, poz. 1102 2. Zarządzenie Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Olsztynie z dnia 16 sierpnia 2017 r. w sprawie rezerwatu przyrody „Uroczysko Piotrowice". Dz. Urz. z dn. 21.08.2017 r., poz. 3448	torfowiskowy	2025-2030
Razem		**1 051,68**			

8.4.2. Parki krajobrazowe

Tabela 45. Wykaz parków krajobrazowych

Lp.	Nazwa	Pow. [ha] na gruntach LP	Podstawa prawna
1.	Brodnicki	1 209,20	1. Uchwała Nr V/32/85 Wojewódzkiej Rady Narodowej w Toruniu z dn. 29 marca 1985 r. w sprawie ochrony walorów krajobrazowych na terenie części Pojezierza Brodnickiego. r. Dz. Urz. Nr 5, poz. 135 z 1985 r. 2. Uchwała nr XIX/344/20 Sejmiku Województwa Warmińsko-Mazurskiego z dnia 29 września 2020 r. w sprawie Brodnickiego Parku Krajobrazowego. Dz. Urz. z dn. 19.10.2020 r., poz. 4214
2.	Chełmiński	2144,93	1. Rozporządzenie nr 11/98 Wojewody Toruńskiego z dnia 15 maja 1998 r. w sprawie utworzenia Chełmińskiego Parku Krajobrazowego. Dz. Urz. Nr 16, poz. 89 z dn. 29 maja 1998 r. 2. Rozporządzenie Nr 7/2009 Wojewody Kujawsko-Pomorskiego z dnia 13 maja 2009 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie Chełmińskiego Parku Krajobrazowego. Dz. Urz. Nr 52, poz. 1084 z dn. 19.05.2009 r.
3.	Góry Łosiowe	2834,13	Uchwała Nr XLV/748/18 Sejmiku Województwa Kujawsko-Pomorskiego z dn. 28 maja 2018 r. w sprawie w sprawie Parku Krajobrazowego Góry Łosiowe. Dz. Urz. z dn. 14.06.2018 r., poz. 3132
Razem		**6 188,26**	

8.4.3. Obszary chronionego krajobrazu

Tabela 46. Wykaz obszarów chronionego krajobrazu

Lp.	Nazwa	Pow. [ha] na gruntach LP	Podstawa prawna
1.	Strefy Krawędziowej Doliny Wisły	2732,18	1. Rozporządzenie nr 21/1992 Wojewody Toruńskiego z dnia 10 grudnia 1992 r. w sprawie wyznaczenia obszarów chronionego krajobrazu w województwie toruńskim oraz reorganizacji zarządzenia parkami krajobrazowymi i obszarami chronionego krajobrazu. Dz. Urz. Nr 27, poz. 178. 2. Uchwała nr XLIX/812/18 Sejmiku Województwa Kujawsko-Pomorskiego z dnia 24 września 2018 r. w sprawie Obszaru Chronionego Krajobrazu Strefy Krawędziowej Doliny Wisły. Dz. Urz. z dn. 28.09.2018 r., poz. 4858
2.	Doliny Osy i Gardęgi	3407,25	1. Rozporządzenie nr 21/1992 Wojewody Toruńskiego z dnia 10 grudnia 1992 r. w sprawie wyznaczenia obszarów chronionego krajobrazu w województwie toruńskim oraz reorganizacji zarządzenia parkami krajobrazowymi i obszarami chronionego krajobrazu. Dz. Urz. Woj. Tor. Nr 27, poz. 178. 2. Uchwała nr XLIX/812/18 Sejmiku Województwa Kujawsko-Pomorskiego z dnia 22 czerwca 2020 r. w sprawie Obszaru Chronionego Krajobrazu Doliny Osy i Gardęgi. Dz. Urz. z dn. 30.06.2020 r., poz. 3284
3.	Morawski	3,44	1. Uchwała Nr VI/51/85 Wojewódzkiej Rady Narodowej w Elblągu z dnia 26 kwietnia 1985 r. w sprawie utworzenia parków krajobrazowych oraz obszarów krajobrazu chronionego na terenie województwa elbląskiego. Dz. Urz. Nr 7 z 1985 r. poz. 43 2. Uchwała nr 259/XXIV/16 Sejmiku Województwa Pomorskiego z dnia 25 lipca 2016 r. w sprawie obszarów chronionego krajobrazu w województwie pomorskim. Dz. Urz. z dn. 16.08.2016 r., poz. 2942
4.	Sadliński	102,66	Uchwała Nr VI/51/85 Wojewódzkiej Rady Narodowej w Elblągu z dnia 26 kwietnia 1985 r. w sprawie utworzenia parków krajobrazowych oraz obszarów krajobrazu chronionego na terenie województwa elbląskiego. Dz. Urz. Nr 10 z 1985 r. poz. 60 2. Uchwała nr 259/XXIV/16 Sejmiku Województwa Pomorskiego z dnia 25 lipca 2016 r. w sprawie obszarów chronionego krajobrazu w województwie pomorskim. Dz. Urz. z dn. 16.08.2016 r., poz. 2942
5.	Doliny Dolnej Drwęcy	104,17	1. Uchwała nr VIII/205/15 Sejmiku Województwa Warmińsko-Mazurskiego z dnia 24 czerwca 2015 r. w sprawie wyznaczenia Obszaru Chronionego Krajobrazu Doliny Dolnej Drwęcy. Dz. Urz. z dn. 27.07.2015 r., poz. 2746 2. Rozporządzenie Nr 50 Wojewody Warmińsko-Mazurskiego z dnia 2 lipca 2008 r. w sprawie Obszaru Chronionego Krajobrazu Doliny Dolnej Drwęcy. Dz. Urz. z 2008 r. Nr 108, poz. 1832,
6.	Skarliński	2636,72	1. Rozporządzenie Nr 37 Wojewody Warmińsko-Mazurskiego z dnia 12 lipca 2002 r. w sprawie wprowadzenia zakazów dotyczących obszarów chronionego krajobrazu na terenie województwa warmińsko-mazurskiego. Dz. Urz. z 2002 r. Nr 87, poz. 1272 2. Uchwała nr XXXIV/741/18 Sejmiku Województwa Warmińsko-Mazurskiego z dnia 23 marca 2018 r. w sprawie wyznaczenia Skarlińskiego Obszaru Chronionego Krajobrazu Dz. Urz. z dn.19.01.2018 r., poz. 414
Razem		**8 986,42**	

8.4.4. Obszary Natura 2000

Tabela 47. Wykaz obszarów Natura 2000

Lp.	Nazwa	Pow. [ha] na gruntach LP	Podstawa prawna
1.	Cytadela Grudziądz PLH040014	11,42	1. Decyzja Komisji z dnia 12 grudnia 2008 r. przyjmująca na mocy dyrektywy Rady 92/43/EWG drugi zaktualizowany wykaz terenów mających znaczenie dla Wspólnoty składających się na kontynentalny region biogeograficzny (notyfikowana jako dokument nr C(2008) 8039)(2009/93/WE). Dz. Urz. UE L 43 z 13.02.2009, str. 63. 2. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 lutego 2017 r. w sprawie specjalnego obszaru ochrony siedlisk Cytadela Grudziądz (PLH040014) Dz.U. z dn. 16.03.2017 r., poz. 557
2.	Solecka Dolina Wisły PLH040003	178,55	1. Decyzja Komisji z dnia 12 grudnia 2008 r. przyjmująca na mocy dyrektywy Rady 92/43/EWG drugi zaktualizowany wykaz terenów mających znaczenie dla Wspólnoty składających się na kontynentalny region biogeograficzny (notyfikowana jako dokument nr C(2008) 8039) (2009/93/WE). Dz. Urz. UE L 43 z 13.02.2009, str. 63. 2. Rozporządzenie Ministra Klimatu i Środowiska z dnia 19 października 2021 r. w sprawie specjalnego obszaru ochrony siedlisk Solecka Dolina Wisły (PLH040003). Dz.U. z dn. 18.01.2022 r., poz. 112
3.	Zbocza Płutowskie PLH040040	64,89	1. Decyzja Komisji z dnia 10 stycznia 2011 r. w sprawie przyjęcia na mocy dyrektywy Rady 92/43/EWG czwartego zaktualizowanego wykazu terenów mających znaczenie dla Wspólnoty składających się na kontynentalny region biogeograficzny (notyfikowana jako dokument nr C(2010) 9669) (2011/64/UE). Dz. Urz. UE L 33 z 08.02.2011, str. 146. 2. Rozporządzenie Ministra Klimatu i Środowiska z dnia 11 października 2022 r. w sprawie specjalnego obszaru ochrony siedlisk Zbocza Płutowskie (PLH040040). Dz.U. z dn. 25.11.2022 r., poz. 2426.
4.	Dolina Osy PLH040033	1362,66	1. Decyzja Komisji z dnia 10 stycznia 2011 r. w sprawie przyjęcia na mocy dyrektywy Rady 92/43/EWG czwartego zaktualizowanego wykazu terenów mających znaczenie dla Wspólnoty składających się na kontynentalny region biogeograficzny (notyfikowana jako dokument nr C(2010) 9669) (2011/64/UE). Dz. Urz. UE L 33 z 08.02.2011, str. 146. 2. Rozporządzenie Ministra Klimatu i Środowiska z dnia 2 września 2021r. w sprawie specjalnego obszaru ochrony siedlisk Dolina Osy (PLH040033). Dz.U. z dn. 28.09.2021 r., poz. 1758
5.	Ostoja Brodnicka PLH040036	451,65	1. Decyzja Komisji z dnia 10 stycznia 2011 r. w sprawie przyjęcia na mocy dyrektywy Rady 92/43/EWG czwartego zaktualizowanego wykazu terenów mających znaczenie dla Wspólnoty składających się na kontynentalny region biogeograficzny (notyfikowana jako dokument nr C(2010) 9669) (2011/64/UE). Dz. Urz. UE L 33 z 08.02.2011, str. 146. 2. Rozporządzenie Ministra Klimatu i Środowiska z dnia 19 października 2021 r. w sprawie specjalnego obszaru ochrony siedlisk Ostoja Brodnicka (PLH040036). Dz. U. z dn. 25.01.2022 r., poz. 169

6.	Dolina Kakaju PLH280036	993,89	1. Decyzja Komisji z dnia 10 stycznia 2011 r. w sprawie przyjęcia na mocy dyrektywy Rady 92/43/EWG czwartego zaktualizowanego wykazu terenów mających znaczenie dla Wspólnoty składających się na kontynentalny region biogeograficzny (notyfikowana jako dokument nr C(2010) 9669) (2011/64/UE). Dz. Urz. UE L 33 z 08.02.2011, str. 146 2. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 13 marca 2018 r. w sprawie specjalnego obszaru ochrony siedlisk Dolina Kakaju (PLH280036). Dz. U. z dn. 14.05.2018 r., poz. 895
Razem		**3063,06**	

8.4.5. Pomniki przyrody

W 2025 roku Uchwałą nr XIX/146/2025 Rady Gminy Grudziądz z dnia 9 lipca 2025 r. opublikowaną w Dz. U. z dnia 15 lipca 2025 r. poz. 3536, dokonano aktualizacji aktów powołujących pomniki przyrody. W pozostałych gminach takie działania nie zostały jeszcze podjęte.

Tabela 48. Zestawienie pomników przyrody

Rodzaj obiektu	Ilość obiektów [szt]	Powierzchnia [ha]
Pojedyncze drzewa	73	
Grupy drzew	61	
liczba drzew w ww. grupach	427	
Grupy płatów roślinności (bluszcz)	1	
Głaz narzutowy	1	
Wychodnia piaskowca plejstoceńskiego	2	0,67
Nisza źródliskowa	1	0,38
Razem	**139**	**1,05**

8.4.6. Użytki ekologiczne

Większość użytków na terenie Nadleśnictwa Jamy powołana została w 1998 roku oraz 2004 roku, w związku z czym konieczne jest uaktualnienie aktów je powołujących. Zostały one powołane przez organy, które już nie istnieją i w obecnym systemie prawnym są do tego nieupoważnione. Mimo tej wady prawnej obiekty występują w Ewidencji form ochrony przyrody; nierzadko dane tam zawarte są wadliwe.

Ponadto upływ czasu oraz zmieniające się warunki hydrologiczne sprawiły, że stan zachowania tych obiektów znacznie odbiega od stanu w momencie ich uznawania, co wymaga odmiennego podejścia do ich ochrony.

Tabela 49. Zestawienie użytków ekologicznych

Rodzaj obiektu	Ilość obiektów [szt]	Powierzchnia [ha]
Użytki ekologiczne ogółem w tym:	302	486,04
na pow. leśnej	3	1,99
na pow. nieleśnej	299	484,05

8.4.7. Zespoły przyrodniczo - krajobrazowe

Tabela 50. Wykaz zespołów przyrodniczo-krajobrazowych wg stanu na dzień 30.06.2026 r.

Lp.	Nazwa	Pow. [ha]	Przedmiot ochrony	Akt powołania
1	Oz Tymawski	14,38	Wał ozowy porośnięty ponad 130 – letnim drzewostanem mieszanym z udziałem dębu, buka, modrzewia, jesionu i lipy. Stanowiska wielu gatunków ptaków objętych ochroną	Rozporządzenie nr 100 Wojewody Warmińsko-Mazurskiego z dn.31.07.2009 r. Dz. Urz. Z dn. 31.07.2009 r., poz. 1733
2	Las Słupnicki	1,37	Niewielki kompleks leśny nad rzeka Młynówką. Około 150 – letni drzewostan tworzą dąb, jesion, lipa i klon. 11 drzew o wymiarach pomnikowych. Las osłania grodzisko późnośredniowieczne.	Rozporządzenie nr 98 Wojewody Warmińsko-Mazurskiego z dn.31.07.2009 r. Dz. Urz. Z dn. 31.07.2009 r., poz. 1731
3	Słupski Gródek nad Osą	4,78	Fragment drzewostanu, porastającego krawędź wysoczyzny, poprzecinanej licznymi jarami. W drzewostanie występuje sosna, dąb i lipa w wieku około 120 lat. Las chroni grodzisko zamieszkałe od X do początków XIII wieku oraz od XIV do początków XV wieku.	Rozporządzenie nr 8/98 Wojewody Toruńskiego z dn. 15.05.1998 r. Dz. Urz. Woj. Tor. Z 1998 r. Nr 16, poz. 86
Razem		**20,53**		

8.4.8. Stanowisko dokumentacyjne

Tabela 51. Wykaz stanowisk dokumentacyjnych

Lp.	Nazwa	Pow. [ha]	Przedmiot ochrony	Akt powołania
1	Białochowo	92,97	Ochrona unikatowego fragmentu wysoczyzny morenowej ze strefą zboczową Basenu Grudziądzkiego, z licznymi niszami źródliskowymi, wąwozami i chronioną w formie pomnika przyrody wychodnią zlepieńca plejstoceńskiego	Rozporządzenie Nr 9/98 Wojewody Toruńskiego z dnia 15 maja 1998 r. Dz. Urz Nr 16 z dn. 29.05.1998 r., poz. 87

8.4.9 Gatunki chronione objęte ochrona ścisłą

Tabela 52. Wykaz stref ochronnych

Lp.	Leśnictwo	Gatunek	Lokalizacja	Nr decyzji ustanawiającej strefę ochrony oraz data ustanowienia	Pow. [ha] strefy całorocznej	Pow. [ha] strefy okresowej	Ogółem pow. [ha] ochrony strefowej
1.	Lunawy	bielik		WOP.6442.26.2025.MP.2 z dn. 03.06.2025 r.	8,04	34,89	42,93
1.	Słup	bielik		WŚiR.II.6631-1/7/06 z dn.28.04.2006 r. Zmiana: WPN.6442.7.2015.NG z dn. 23.03.2015 r.	9,59	32	41,59
2.	Słup	bielik		WOP.6442.1.2025.MP2 z dn. 21.02.2025 r.	6,83	33,08	39,91
3.	Słup	bielik		WOP.6442.11.2021.MP2 z dn. 15.06.2021 r.	4,66	29,6	34,26
4.	Zakurzewo	bielik		WOP.6442.16.2020.MP.2 z dn. 10.06.2020 r.	2,79	40,9	43,69
5.	Dusocin	bielik		WOP.6442.8.2021.MP2 z dn. 10.06.2021 r.	3,75	23,33	27,08
6.	Zarośle	bielik		RDOŚ-Gd-WZG.6442.13.2020.AŚ.2 z dn. 07.08.2020 r.	6,13	16,5	22,63
7.	Zwierzyniec	bielik		WOP.6442.3.2022.MP2 z dn. 7.03.2022 r.	4,46	26,72	31,18
8.	Krotoszyny	bielik		ŚR.III.6631-0043-922/07 z dn. 10.09.2007 r.	11,45	49,51	60,96
9.	Krotoszyny	bielik		WOPN.6442.1.80.2025.AWK z dn. 16.01.2026	9,61	30,24	39,85
10.	Lipowa Góra	bielik		WOPN.6442.1.5.2019.AWK.2 z dn. 16.05.2019 r.	8,52	48,53	57,05
11.	Lipowa Góra	bielik		WOPN.6442.1.8.2019.AWK.2 z dn. 19.06.2019 r.	12,78	8,81	21,59
12.	Wąkop	bielik		WOPN.6442.1.5.2019.AWK.3 z dn. 16.05.2019 r.	8,87	53,94	62,81
13.	Wąkop	bielik		ŚR.III.6631-0043-920/07 z dn. 10.09.2007 r.	5,78	58,3	64,08
14.	Słup	orlik krzykliwy		WŚiR.II.KLD.6631-1/9/06 z dn. 28.04.2006 r. zmiana: WPN.6442.8.2015.NG z dn. 23.03.2015 r.	2,12	29,39	31,51
15.	Lipowa Góra	orlik krzykliwy		WOPN.6442.1.15.2023.AWK.5 z dn. 31.07.2023 r.	15,39	29,59	44,98
16.	Łunawy	bocian czarny		WOP.6442.20.2018.MP.2 z dn. 2.10.2018 r.	11,2	41,8	53
17.	Biały Bór	bocian czarny		WOP.6442.41.2024.MP.2 z dn. 18.07.2024 r.	4,42	6,25	10,67
18.	Zarośle	bocian czarny		WOP.6442.21.2019.MP.2 z dn. 05.07.2019 r.	5,41	40,31	45,72
19.	Wąkop	kania ruda		WOPN.6442.1.15.2025.MJ2 z dn. 30.04.2025 r.	1,26	6,76	8,02
Razem					**135,02**	**605,56**	**740,58**

8.4.10. Chronione gatunki roślin i grzybów

Tabela 53. Zestawienie gatunków roślin i grzybów chronionych

Lp.	Nazwa polska	Nazwa łacińska	Kategoria ochrony
1.	Bagnica torfowa	*Scheuchzeria palustris*	ścisła
2.	Bagno zwyczajne	*Ledum palustre*	częściowa
3.	Bobrek trólistkowy	*Menyanthes trifoliata*	częściowa
4.	Chrobotek reniferowy	*Cladonia rangiferina*	częściowa
5.	Chrobotki, rodzaj	*Cladonia sp.*	częściowa
6.	Cis pospolity	*Taxus baccata*	częściowa
7.	Czosnek niedźwiedzi	*Allium ursinum*	częściowa
8.	Dzwonek - rodzaj	*Campanula.sp*	częściowa
9.	Gnieźnik leśny	*Neottia nidus-avis*	częściowa
10.	Grzybienie białe	*Nymphaea alba*	częściowa
11.	Haczykowiec (sierpowiec) błyszczący	*Hamatocaulis vernicosus*	ścisła
12.	Jarząb brekinia	*Sorbus torminalis*	ścisła
13.	Jarząb szwedzki	*Sorbus intermedia*	ścisła
14.	Kocanki piaskowe	*Helichrysum arenarium*	częściowa
15.	Kruszczyk - rodzaj	*Epipactis sp.*	częściowa
16.	Kruszczyk szerokolistny	*Epipactis helleborine*	częściowa
17.	Kukułka - rodzaj	*Dactylorhiza sp.*	częściowa
18.	Kukułka krwista żółtawa	*Dactylorhiza incarnata*	częściowa
19.	Lilia złotogłów	*Lilium martagon*	ścisła
20.	Lipiennik Loesela	*Liparis loeselii*	ścisła
21.	Listera jajowata	*Listera ovata*	częściowa
22.	Miłek wiosenny	*Adonis vernalis*	ścisła
23.	Modrzewnica zwyczajna	*Andromeda polifolia*	częściowa
24.	Orlik pospolity	*Aquilegia vulgaris*	częściowa
25.	Pluskwica europejska	*Cimicifuga europaea*	częściowa
26.	Płonnik - rodzaj	*Polytrichum sp.*	częściowa
27.	Płucnica islandzka	*Cetraria islandica*	częściowa
28.	Podkolan biały	*Platanthera bifolia*	częściowa
29.	Podkolan zielonawy	*Platanthera chlotantha*	częściowa
30.	Rosiczka okrągłolistna	*Drosera rotundifolia*	ścisła
31.	Sasanka łąkowa	*Pulsatilla pratensis*	ścisła
32.	Smardz jadalny	*Morchella esculenta*	częściowa
33.	Śnieżyczka przebiśnieg	*Galanthus nivalis*	częściowa
34.	Torfowiec - rodzaj	*Sphagnum sp.*	częściowa
35.	Turówka leśna	*Hierochloë australis*	częściowa
36.	Wawrzynek wilczełyko	*Daphne mezereum*	częściowa
37.	Wiciokrzew pomorski	*Lonicera periclymenum*	częściowa
38.	Widłak goździsty	*Lycopodium clavatum*	częściowa
39.	Widłak jałowcowaty	*Lycopodium annotinum*	częściowa
40.	Włóknouszek ukośny (błyskoporek podkorowy)	*Inonotus obliquus*	częściowa

9. Inwestycje służące gospodarce leśnej

W trakcie obowiązywania planu urządzenia lasu wykonano szereg prac z zakresu remontów i inwestycji.

9.1. Najważniejsze inwestycje z lat 2017 - 2026:

1. Budowa Szkółki Leśnej Łąkorz, w tym: droga dojazdowa, kwatery, system nawadniania, przyłącze elektroenergetyczne, zagospodarowanie terenu, ogrodzenie, budynek administracyjny, budynek techniczny. Budowa budynku gospodarczego do przechowywania sprzętu szkółkarskiego.
2. Budowa budynku biurowego Nadleśnictwa Jamy wraz z zagospodarowaniem terenu i ogrodzeniem.
3. Budowa osady Leśnictwa Chełmno, w tym: budynek mieszkalny, budynek gospodarczo - garażowy z wiatą na drewno, ogrodzenie i zagospodarowanie terenu.
4. Ogrodzenie osad Leśnych: Wąkop, Krotoszyny, Łunawy, Skarlin i Biały Bór.
5. Modernizacja budynku gospodarczego w Leśnictwie Wąkop.
6. Modernizacja budynków mieszkalnych w Leśnictwach: Łunawy, Marusza, Lipowa Góra, Biały Bór, Zwierzyniec i Krotoszyny, Zakurzewo.
7. Wykonanie monitoringu dla potrzeb ppoż.
8. Przebudowa budynku gospodarczego w Leśnictwie Skarlin, Krotoszyny.
9. Budowa wiaty edukacyjno-turystycznej na terenie Leśnictwa Zarośle oraz przy Szkółce Leśnej Łąkorz wraz z wyposażeniem.
10. Budowa zjazdu i parkingu przy ścieżce edukacyjnej Białochowo.
11. Budowa dojazdu pożarowego nr 13 w Leśnictwie Wąkop.
12. Budowa dojazdu pożarowego nr 5 w Leśnictwie Dusocin i Zarośle.
13. Budowa dojazdu pożarowego nr 10 w Leśnictwie Krotoszyny (etap IV).
14. Budowę dojazdu pożarowego nr 1 w Leśnictwie Chełmno.
15. Przebudowa zbiornika p.poż. wraz z urządzeniami wodnymi w Leśnictwie Łunawy.
16. Wykonanie modernizacji kotłowni wraz z wymianą kotła centralnego ogrzewania w budynkach mieszkalnych Leśnictwa: Skarlin, Krotoszyny, Dusocin, Lipowa Góra, Marusza, Wąkop, Zwierzyniec oraz w m. Jamy 1.
17. Wykonanie pomostów pływających w Leśnictwach: Zwierzyniec i Zarośle.
18. Wykonanie instalacji fotowoltaicznej na Szkółce Leśnej Łąkorz oraz przy budynku biurowym w m. Jamy 5.
19. Budowa stacji ładowania pojazdów dla jednostek LP.
20. Przebudowa dojazdu pożarowego nr 11 na terenie Leśnictwa Skarlin.
21. Dobudowa pomieszczeń sanitarnych do budynku edukacyjnego ścieżki Białochowo.
22. Montaż kompensatora mocy biernej - Szkółka Leśna Łąkorz.

23. Budowa wiaty na maszyny i sprzęt w m. Jamy 5.
24. Przebudowa dojazdu pożarowego nr 12 na terenie Leśnictw: Skarlin, Wąkop i Łąkorz.
25. Budowa dojazdu pożarowego nr 14 na terenie Leśnictwa Wąkop.
26. Budowa silosu na pellet przy bud. biurowym w m. Jamy 5.
27. Przebudowa mostu na rzece Skarlance w Leśnictwie Wąkop.
28. Wykonanie zbiorczych szlaków zrywkowych i miejsc składowania drewna na terenie Leśnictw: Chełmno, Zwierzyniec, Dusocin, Skarlin i Zakurzewo.

9.2. Inwestycje wspólne z JST

1. Remont mostu na rz. Trynka przy ul. Panieńskiej w Chełmnie.
2. Remont mostu na rz. Osa w m. Słupski Młyn.
3. Remont drogi gminnej nr 041306C – Szynwałd.
4. Remont drogi gminnej - Nowe Jankowice.
5. Przebudowa drogi gminnej w m. Biały Bór.
6. Przebudowa drogi gminnej relacji Piaski-Mniszek.
7. Remont drogi gminnej nr 041306C - Szynwałd etap II.
8. Remont mostu w ciągu ul. Wodnej w Łasinie i drogi gminnej.
9. Remont odcinka drogi gminnej nr 041402C w L.Słup.
10. Przebudowa drogi gminnej nr 060218C w Rybieńcu.
11. Przebudowa drogi gminnej nr 060232C w Wabczu Kolonii.
12. Budowa platformy widokowej w Leśnictwie Zakurzewo – Góry Łosiowe.
13. Remont drogi powiatowej nr 1357C Mokre/Kłódka.
14. Przebudowa drogi gminnej na działce ew. nr 461 gm. Biskupiec.
15. Przebudowa drogi gminnej nr 060220C w Rybieńcu (2).
16. Przebudowa drogi gminnej nr 060131C w Nowejwsi Chełmińskiej.
17. Przebudowa drogi gminnej nr 041726C Łasin/Szczepanki.
18. Przebudowa odcinka drogi gminnej nr 041418C – Kitnowo.
19. Remont drogi gminnej nr 040288C na terenie Leśnictwa Dusocin.
20. Remont drogi gminnej nr 040185C na terenie Leśnictwa Zakurzewo

9.3. Zadania inne wykonane w minionym 10-leciu

1. Powstanie leśnej ścieżki dydaktycznej w Łąkorzu „Od nasionka do domu z drewna".
2. Odnowienie cmentarza Leśników w Jamach.
3. Powstanie historycznej ścieżki edukacyjnej przy siedzibie nadleśnictwa z wykorzystaniem cmentarza.

4. Powstanie platformy widokowej w „Górach Łosiowych" w Zakurzewie.
5. Odnowienie pomnika „Walki i Męczeństwa w Wielkich Lniskach w gminie Grudziądz.

Nadleśnictwo Jamy składa podziękowanie całemu zespołowi Biura Urządzania Lasu za zaangażowanie w opracowaniu Planu Urządzenia Lasu dla Nadleśnictwa Jamy oraz za bardzo dobrą współpracę.

Wszystkie ustalenia i zobowiązania były dochowane, a każde spotkanie, także w lesie było okazją do wymiany doświadczeń i bardzo rzeczowych rozmów.

NADLEŚNICZY
Nadleśnictwa Jamy
Henryk Kapusta