



**Regionalna Dyrekcja
Lasów Państwowych w Warszawie**

PROJEKT PLANU URZĄDZENIA LASU DLA NADLEŚNICTWA OSTRÓW MAZOWIECKA

na lata 2025-2034, wg stanu lasu na 1 stycznia 2025 r.

ELABORAT



**Biuro Urządzania Lasu i Geodezji Leśnej
Oddział w Warszawie**

Pracownia KUS-3
Biuro Urządzania Lasu i Geodezji Leśnej
Oddział w Warszawie

Elaborat opracował

Łukasz Kustra

PLAN URZĄDZENIA LASU
sporządzony na lata od 2025 do 2034

dla Nadleśnictwa Ostrów Mazowiecka

w Regionalnej Dyrekcji Lasów Państwowych w Warszawie

na podstawie stanu lasu na dzień 1 stycznia 2025 r.

I. ZESTAWIENIE POWIERZCHNI według stanu na 1.01.2025

I.1. POWIERZCHNIA OGÓLNA NADLEŚNICTWA – ha

1	9	3	4	4	3	6
---	---	---	---	---	---	---

w tym według obrębów leśnych:

1) OSTRÓW

	8	2	9	0	0	0
--	---	---	---	---	---	---

2) GRABOWNICA

	5	5	3	5	3	2
--	---	---	---	---	---	---

3) BROK

	5	5	1	9	0	4
--	---	---	---	---	---	---

I.2. POWIERZCHNIA LASÓW – ha

1	9	0	2	6	3	3
---	---	---	---	---	---	---

w tym:

a) według pełnionych funkcji:

– lasów stanowiących rezerwat przyrody

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

– lasów uznanych za ochronne

	2	7	0	7	6	2
--	---	---	---	---	---	---

– pozostałych lasów (lasów gospodarczych)

1	6	3	1	8	7	1
---	---	---	---	---	---	---

b) według grup kategorii użytkowania:

– gruntów zalesionych

1	8	2	1	9	1	6
---	---	---	---	---	---	---

– gruntów niezalesionych

		3	1	7	2	5
--	--	---	---	---	---	---

w tym: do odnowienia

		2	6	5	6	4
--	--	---	---	---	---	---

– gruntów związanych z gospodarką leśną

		4	8	9	9	2
--	--	---	---	---	---	---

**I.3 POWIERZCHNIA POZOSTAŁYCH GRUNTÓW
(GRUNTÓW NIELEŚNYCH) – ha**

		3	1	8	0	3
--	--	---	---	---	---	---

w tym: przeznaczonych do zalesienia

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

II. ZESTAWIENIE ZADAŃ NA LATA OD 2025 DO 2034

II.1. POZYSKANIE DREWNA W ILOŚCI NIE WIĘKSZEJ NIŻ:

1	0	5	3	0	0	7
---	---	---	---	---	---	---

 m3 grubizny netto, w tym:

- a) obligatoryjny etat cięć w użytkowaniu rębnym (zal. z 5% przyr. i niezal.)

5	3	5	7	8	9
---	---	---	---	---	---

 m3 grubizny netto

- b) powierzchniowy etat cięć w użytkowaniu przedrębnym – ha
o orientacyjnej miąższości

1	0	3	4	4	3	5
---	---	---	---	---	---	---

5	1	7	2	1	8
---	---	---	---	---	---

 m3 grubizny netto

II.2. PIELĘGNOWANIE LASU NA POWIERZCHNI – ha w tym:

1	2	6	8	8	2	1
---	---	---	---	---	---	---

- a) pielęgnowanie zainwentaryzowanych upraw

		7	3	1	2	2
--	--	---	---	---	---	---

- b) pielęgnowanie zainwentaryzowanych młodników

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

- c) trzebieże

1	0	3	4	4	3	5
---	---	---	---	---	---	---

II.3. POZOSTAŁE ZADANIA OKREŚLONE KIERUNKOWO:

II.3.1. Zadania dotyczące zalesień i odnowień:

- a) zalesienia gruntów (przeznaczonych do zalesienia) – ha

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

- b) odnowienie halizn, płazowin i zrębów – ha

		2	6	5	6	4
--	--	---	---	---	---	---

- c) orientacyjna powierzchnia odnowień drzewostanów przewidzianych do użytkowania rębnego – ha

	1	2	1	8	0	6
--	---	---	---	---	---	---

w tym zrębami zupełnymi

	1	0	1	2	0	3
--	---	---	---	---	---	---

- d) orientacyjna powierzchnia podsadzeń i dolesień – ha

				0	4	5
--	--	--	--	---	---	---

- e) orientacyjna powierzchnia poprawek i uzupełnień – ha

		2	9	6	8	8
--	--	---	---	---	---	---

- f) orientacyjna powierzchnia wprowadzenia podszytów – ha

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

- g) orientacyjna powierzchnia melioracji – ha

	1	5	0	2	4	3
--	---	---	---	---	---	---

w tym wodnych – ha

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

II.3.2. Kierunkowe zadania z zakresu ochrony lasu (w tym ochrony przeciwpożarowej) przedstawione opisowo oraz na mapach przeglądowych

II.3.3. Kierunkowe zadania z zakresu gospodarki łowieckiej przedstawione opisowo oraz na mapie przeglądowej

II.3.4. Kierunkowe potrzeby z zakresu infrastruktury technicznej przedstawione opisowo

ZESTAWIENIE SKŁADNIKÓW PLANU URZĄDZENIA LASU

1. Ogólny opis lasów nadleśnictwa (elaborat)

z zamieszczonymi na końcu tabelami i wzorami instrukcyjnymi dla nadleśnictwa – lub nadleśnictwa i obrębów (w zależności od zaleceń zlecniodawcy)

2. Program ochrony przyrody

3. Opis taksacyjny (obrębami)

z zamieszczonymi tabelami i wzorami instrukcyjnymi dla obrębów;

4. Wykaz projektowanych cięć użytkowania rębного, przedrębного i projektowanych wskazań

gospodarczych z zakresu hodowli lasu

dla obrębów z wykazami drzewostanów do przebudowy, KO, KDO, wykazami drzewostanów bez projektowanych zabiegów gospodarczych (fakultatywnie zlecniodawca może zalecić zmieszczenie tego tomu wspólnie z opisami taksacyjnymi)

5. Operaty dla leśniczych

fakultatywnie (wyciągi z opisów taksacyjnych, wykazów projektowanych cięć rębnych i innych – w zależności od zlecenia)

6. Materiały kartograficzne

7. Elaborat ekonomiczny dla nadleśnictwa

fakultatywnie, o ile zlecono opracowanie

SPIS TREŚCI

Wstęp.....	7
1. Zakres i rozmiar prac terenowych	7
1.1. Prace przygotowawcze	7
1.2. Prace siedliskowe w tym fitosocjologiczne.....	7
1.3. Prace urządzeniowe	7
1.3.1. Podział powierzchniowy	8
1.3.2. Prace taksacyjne.....	9
1.3.3. Uzgodnienia i odbiory prac.....	10
2. Przyrodnicze warunki produkcji leśnej	11
2.1. Regionalizacja przyrodniczo-leśna, warunki glebowe i klimatyczne	11
2.2. Typy siedliskowe lasu	15
3. Charakterystyka stanu lasu i zasobów drzewnych	16
3.1. Charakterystyka drzewostanów	16
3.2. Rodzaje gruntów leśnych oraz cechy drzewostanów	26
4. Projekt planu urządzenia lasu	28
4.1. Stan posiadania	28
4.2. Podział lasów wg kategorii ochronności	32
4.3. Podział na gospodarstwa	34
4.4. Wiek i rębności.....	38
4.5. Projektowany etat użytkowania rębego na 10-lecie	38
4.6. Projektowany etat użytkowania przedrębego.....	42
4.7. Zestawienie użytkowania głównego	43
4.8. Wytyczne w sprawie sposobów użytkowania rębego i rębni dla poszczególnych gospodarstw.....	46
4.9. Analiza stanu zasobów drzewnych	48
4.10. Projektowany rozmiar prac z zakresu hodowli	51
4.11. Modyfikacje cięć rębnych	54
4.12. Przebudowa drzewostanów.....	56
4.13. Nasiennictwo i szkółkarstwo.....	58
4.14. Wytyczne w sprawie ochrony lasu i ochrony przeciwpożarowej	58
4.14.1. Ochrona lasu.....	58
4.14.2. Ochrona przeciwpożarowa.....	60
4.15. Problematyka zagospodarowania rekreacyjnego.....	61
4.16. Potrzeby w zakresie budownictwa ogólnego, drogowego i melioracji wodnych.....	61
4.17. Program ochrony przyrody	61

Wstęp

Celem posiedzenia Narady Techniczno-Gospodarczej jest ocena wyników gospodarki leśnej w ubiegłym okresie gospodarczym, wyrażenie opinii w sprawie projektu gospodarki leśnej w przyszłym okresie, ustalenie wytycznych do dalszego kameralnego opracowania i zestawienia planu urządzenia lasu na okres 1.01.2025 do 31.12.2034 oraz stwierdzenie zgodności wykonywanych prac z instrukcją u.l. i wytycznymi z Komisji Założeń Planu.

Szósta rewizja planu urządzenia lasu Nadleśnictwa Ostrów Mazowiecka została wykonana przez Biuro Urządzania Lasu i Geodezji Leśnej Oddział w Warszawie na podstawie umowy ZG/03/2023 z dnia 25 kwietnia 2023 roku, zawartej pomiędzy Wykonawcą a Regionalną Dyrekcją Lasów Państwowych w Warszawie.

1. Zakres i rozmiar prac terenowych

1.1. Prace przygotowawcze

Dla potrzeb urządzania lasu BULiGL otrzymało z nadleśnictwa:

- dane importowane z bazy SILP do programu Taksator;
- dane geometryczne Leśnej Mapy Numerycznej w postaci warstw w strukturze wykonawcy;
- współrzędne punktów, szkice działek, granice obszarów chronionych itp.;
- dane dotyczące opracowań glebowo-siedliskowych;
- wykazy dotyczące zagadnień ochrony przyrody, w tym siedlisk przyrodniczych, roślin chronionych itp.

1.2. Prace siedliskowe w tym fitosocjologiczne

Nadleśnictwo Ostrów Mazowiecka posiada opracowanie glebowo-siedliskowe wykonane przez Biuro Urządzania Lasu i Geodezji Leśnej O/Warszawa w 2003 roku oraz opracowanie fitosocjologiczne wykonane na stan 1 stycznia 2023 roku.

Dane z opracowań glebowo-siedliskowych oraz fitosocjologicznych zostały w pełni wykorzystane w planie urządzeniowym. W przypadku wystąpienia w danym wyłączeniu fragmentów siedlisk niekwalifikujących się do wyłączenia z powodu zbyt małej powierzchni, typ siedliskowy przyjęto z dominującego, a pozostałe typy siedliskowe wymieniono w opisie taksacyjnym, jako występujące fragmentami.

1.3. Prace urządzeniowe

Prace urządzeniowe zostały wykonane zgodnie z:

- Ustawą o lasach z 28.09.1991 r., z późniejszymi zmianami;
- „Instrukcją sporządzania planu urządzenia lasu dla nadleśnictwa” stanowiącej załącznik do zarządzenia nr 55 Dyrektora Generalnego Lasów Państwowych z 21 listopada 2011 r.;
- Zasadami hodowli lasu z dnia 21 listopada 2011 roku.

1.3.1. Podział powierzchniowy

Przyjęto istniejący podział powierzchniowy. Dokonano drobnych korekt w zaliczeniu wydziałów do oddziału.

Tab. 1. Zestawienie podstawowych danych o oddziałach i wydziałach

Leśnictwo, numer	Oddziały	Grunty zalesione i niezales.	Grunty związane z gosp. leśną	Razem grunty leśne	Grunty nieleśne	Ogółem
		Powierzchnia [ha]				
1	2	3	4	5	6	7
Obręb OSTRÓW						
1 Trynosy	18-22, 22A, 23-24, 24A, 25-32, 32A, 32B, 32C, 32D, 32E, 132, 132A, 132B, 132C, 133, 133A, 134, 134A, 135, 135A, 136, 136A, 137, 137A, 138, 138A, 139, 139A, 139B, 140, 140A, 141, 141A, 141B, 142, 142A, 143, 143A, 144, 144A, 144B, 144C, 144D, 144E, 144F, 144G, 145-154, 154A, 154B, 154C, 155-156, 156A, 156C, 156D, 156E, 156F	1617,02	38,54	1655,56	15,80	1671,36
2 Grudzie	1-17, 33, 33A, 34, 34A, 35-44, 44A, 45-49, 51-59, 59A, 64-71, 71A, 79-83, 83A, 92-94	1379,54	26,07	1405,61	6,86	1412,47
3 Kalinowo	50, 50A, 60, 60A, 61-63, 65A, 72-78, 78A, 84-91, 95-130	1353,17	43,50	1396,67	17,82	1414,49
4 Biel	119A, 157, 157A, 157B, 157C, 158, 158A, 159-166, 166A, 166B, 167-170, 170A, 171-172, 172A, 173-199, 199A, 200-208, 208A, 209-215, 215A, 216-225	1824,26	48,49	1872,75	27,77	1900,52
5 Nagoszewka	242, 242A, 242B, 243-246, 246A, 247, 247A, 247B, 248-257, 260-267, 269-275, 277-280, 287-288, 288A, 289-	1823,72	42,49	1866,21	24,95	1891,16

Leśnictwo, numer	Oddziały	Grunty zalesione i niezales.	Grunty związane z gosp. leśną	Razem grunty leśne	Grunty nieleśne	Ogółem
		Powierzchnia [ha]				
1	2	3	4	5	6	7
	326					
Razem		7997,71	199,09	8196,80	93,20	8290,00
Obręb GRABOWNICA						
6 Turka	6-48, 226-239, 23A, 240-241, 258-259, 268, 276, 281-286, 327-334, 336-337, 339	1743,30	48,40	1791,70	23,27	1814,97
7 Antonowo	49-116	1878,75	49,27	1928,02	24,80	1952,82
8 Orło	1-5, 128-134, 134A, 135-200	1667,53	47,45	1714,98	52,55	1767,53
Razem		5289,58	145,12	5434,70	100,62	5535,32
Obręb BROK						
9 Osuchowa	1-64, 219-220	1619,63	41,24	1660,87	77,48	1738,35
10 Nowiny	73-77, 87-92, 102- 107, 118-123, 135-140, 152-157, 167-172, 179-183, 191-195, 197-202, 204-218	1767,25	48,95	1816,20	33,33	1849,53
11 Brzostowa	65-72, 78-86, 93- 101, 108-117, 124-134, 141-151, 158-166, 173-178, 184-190, 196, 203	1862,24	55,52	1917,76	13,40	1931,16
Razem		5249,12	145,71	5394,83	124,21	5519,04
Ogółem nadleśnictwo		18536,41	489,92	19026,33	318,03	19344,36

1.3.2. Prace taksacyjne

Prace taksacyjne zostały przeprowadzone w okresie V–XI 2023 r.

Ogólna powierzchnia gruntów objęta taksacją wyniosła 19344,36 ha. Prace te wykonano w 813 oddziałach i 6165 wydzieleniach literowanych oraz 1189 – nieliterowanych.

Inwentaryzacja zasobów drzewnych dla każdego obrębu leśnego przeprowadzona została w trzech etapach zgodnie z § 48 Instrukcji urządzania lasu:

Etap pierwszy – szacunek zasobności drzewostanów (podczas sporządzania opisu taksacyjnego), z wykorzystaniem powierzchni próbnych relaskopowych, określenie bonitacji i zadrzewienia na podstawie „Tablic zasobności i przyrostu drzewostanów”, opracowanych przez Bolesława Szymkiewicza (Wydanie V. PWRiL. Warszawa 1986).

Etap drugi – inwentaryzacja miąższości zasobów obrębu leśnego statystyczną metodą reprezentacyjną z zastosowaniem warstw gatunkowo-wiekowych oraz losowego rozdziału prób pomiarowych. W tym celu założono 1484 szt. powierzchni próbnych, rozlosowanych przez program „Taksator” (w obrębie Ostrów Mazowiecka 645 szt. w obrębie Grabownica 468 szt., w obrębie Brok 371 szt.). Na 196 powierzchniach, wyznaczonych losowo przez program „Taksator”, przeprowadzono dodatkowo inwentaryzację drewna martwego.

Etap trzeci – wyrównanie miąższości oszacowanej w drzewostanach do miąższości ustalonej dla klas i podklas wieku, w wyniku pomiaru miąższości – statystyczną metodą reprezentacyjną – w warstwach gatunkowo-wiekowych, z wykorzystaniem równań regresji.

1.3.3. Uzgodnienia i odbiory prac

W dniu 17 maja 2023 r. – przed rozpoczęciem prac terenowych – odbyło się spotkanie organizacyjne z udziałem taksatorów, leśniczych i przedstawiciela RDLP, na którym omówiono m.in. zapisy protokołu Komisji Założeń Planu, metodykę wykonywania prac taksacyjnych oraz harmonogram i sposób przeprowadzania uzgodnień prac.

Opisy taksacyjne i wskazania gospodarcze dla każdego wydzielenia uzgodniono z leśniczymi w obecności pracowników administracji po zakończeniu prac terenowych w siedzibie Nadleśnictwa w miesiącach styczeń i luty 2024 roku (notatki z uzgodnień).

W dniu 26 czerwca 2024 r. przekazano do nadleśnictwa wydruki wstępne opisów taksacyjnych oraz mapy drzewostanów i projektowanych cięć rębnych w skali 1:10000 dla każdego leśnictwa. Do opisów dołączono wykaz cięć użytków rębnych.

W dniach 23–25 lipca 2024 r. odbyły się uzgodnienia dla każdego leśnictwa, na których przeanalizowano:

- uwagi do opisów taksacyjnych, granic wyłączeń, wskazań gospodarczych (wykazy przedłożone przez leśniczych);
- realizację cięć zaplanowanych na 2024 r.;
- wykaz proponowanych cięć na 2025 r.;
- możliwość realizacji zaprojektowanych cięć na 10-lecie;
- powierzchnie projektowanych zabiegów hodowlanych;

Wykaz pozycji zrębowych uzgodniono z wstępnie Nadleśnictwem w dniach 05 oraz 13 sierpnia 2024 r., a ostatecznie w siedzibie RDLP w Warszawie w dniu 04.10.2024 r.

Kontrole powierzchni próbnych przeprowadzono w dniach 8;13;14.05.2024 roku. Losowanie powierzchni kołowych do kontroli odbyło się w dniu 06.05.2024. Wylosowano obręb Brok. Liczba kontrolowanych powierzchni próbnych wyniosła 30, co stanowi 5% wszystkich powierzchni kołowych w obrębie. Po obliczeniu pola powierzchni przekroju pierśnicowego, oddzielnie dla każdej kontrolowanej powierzchni, ustalono wyniki kontroli:

- liczba błędów grubych: 2;
- bezwzględna wartość statystyki (pole przekroju pierśnicowego): 0,030;
- bezwzględna wartość statystyki (wysokość): 0,764.

Komisja podjęła decyzję o przyjęciu całości pomiarów w Nadleśnictwie Ostrów Mazowiecka, gdyż zgodnie z § 61 ust. 3 Instrukcji Urządzania Lasu liczba błędów grubych jest mniejsza od 4, a bezwzględna wartość statystyki jest mniejsza od 2.

2. Przyrodnicze warunki produkcji leśnej

2.1. Regionalizacja przyrodniczo-leśna, warunki glebowe i klimatyczne

Według regionalizacji przyrodniczo-leśnej opartej na podstawach ekologiczno-fizjograficznych (Zielony i inni. 2010) Nadleśnictwo Ostrów Mazowiecka położone jest w:

- Krainie Mazowiecko-Podlaskiej (4)
 - Mezoregionie Wysoczyzny Łomżyńskiej (4-6) – obejmującym niemal całe nadleśnictwo;
 - Mezoregionie Zambrowsko-Bielskim (4-7) – obejmującym pas wschodniej części nadleśnictwa;
 - Mezoregionie Doliny Dolnego Bugu (4-9) – obejmującym południową część nadleśnictwa, wzdłuż rzeki Bug.
 -

Obszar Nadleśnictwa Ostrów Mazowiecka położony jest między 52°38", a 52°59" szerokości geograficznej północnej i 21°35", a 22°06" długości geograficznej wschodniej.

Średnia wysokość n.p.m. waha się od 105-125 m. Najwyższe wzniesienie to 155 m n.p.m. (L-ctwo Kalinowo), a najniżej położony punkt to dolina Bugu ok. 91 m n.p.m.

Teren Nadleśnictwa Ostrów Mazowiecka położony jest w dorzeczych Narwi i Bugu. Obręby Brok i Grabownica oraz południowa część Obrębu Ostrów Mazowiecka położone są w dorzeczu Bugu (dorzecze III rzędu) – na prawym brzegu rzeki (od ujścia Pukawki do ujścia Tuchetki).

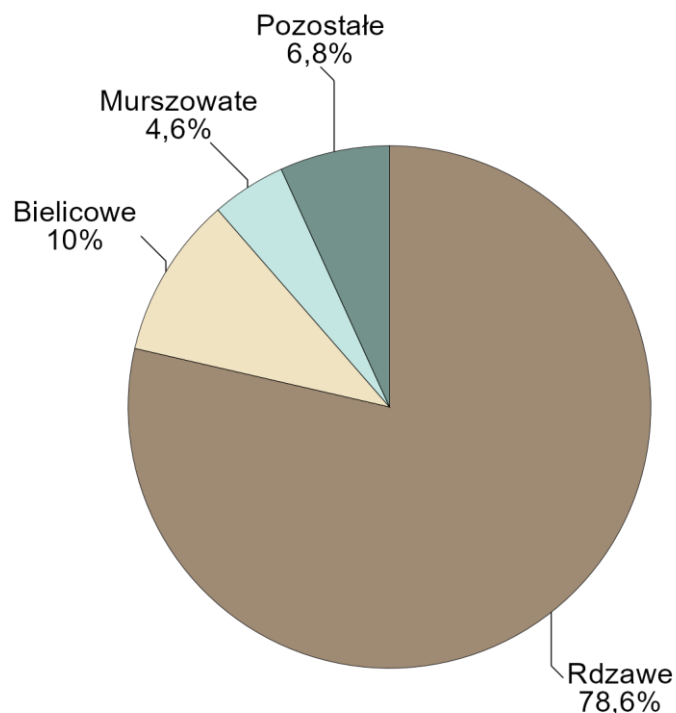
Obszar Nadleśnictwa Ostrów Mazowiecka charakteryzuje się umiarkowanie gęstą siecią rzeczną. Dorzecze Bugu poprzecinane jest niewielkimi, lecz silnie meandrującymi dopływami, takimi jak: Pukawka, Turka, Tuchetka (cieki IV rzędu) i licznymi ciekami V rzędu – m.in. Struga, Brok Mały, Zuzatka i inne, w większości bezimienne ciek.

Warunki glebowe

Pod względem geologicznym omawiany obszar wykazuje dość duże zróżnicowanie. Najczęściej występują utwory geologiczne trzeciorzędowe pochodzenia plioceńskiego, na które składają się iły, piaski i żwiry, a następnie utwory czwartorzędowe (polodowcowe), które miały decydujący wpływ na kształtowanie się gleb północnej części nadleśnictwa.

Warunki glebowe są zróżnicowane, zależnie od pochodzenia geologicznego, skał macierzystych i stosunków wodnych. W terenie dominują następujące rodzaje utworów geologicznych: piaski i żwiry wodnolodowcowe, piaski i żwiry rzeczne oraz gliny zwałowe.

Na gruntach Nadleśnictwa Ostrów Mazowiecka największy udział mają – najczęściej spotykane w polskich lasach – gleby rdzawe, łącznie 78,6%. Inne częściej występujące typy gleb w nadleśnictwie to: gleby bielcowe (10,2%), murszowate (4,6%) i areosole (2,8%).

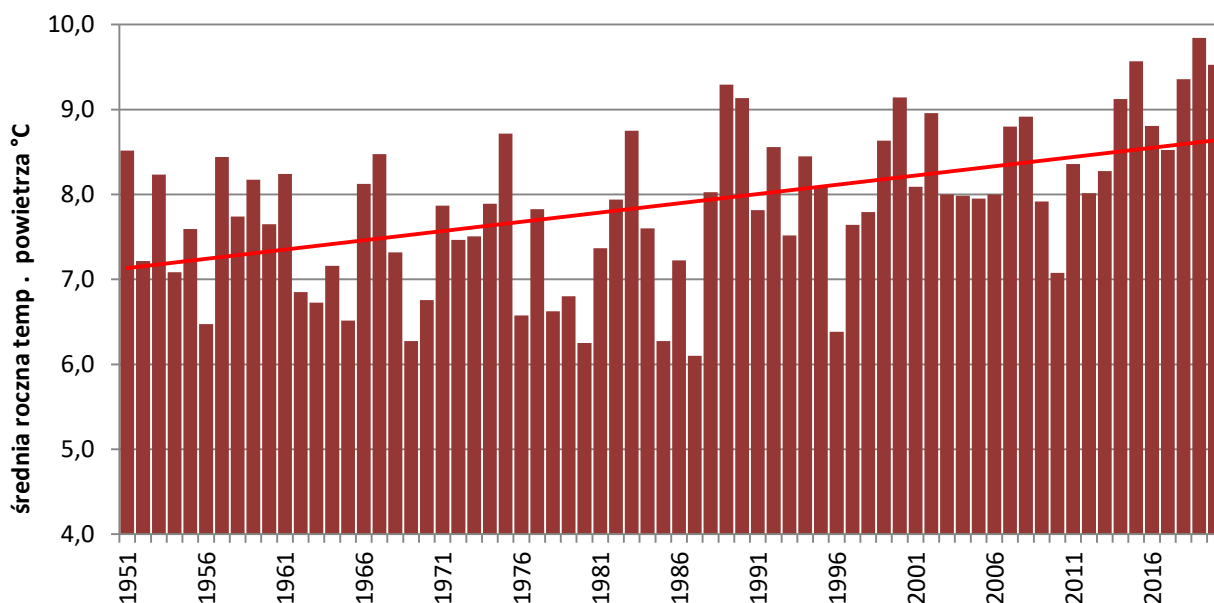


Ryc. 1. Udział procentowy typów gleb wg wydzielen drzewostanowych

Warunki klimatyczne

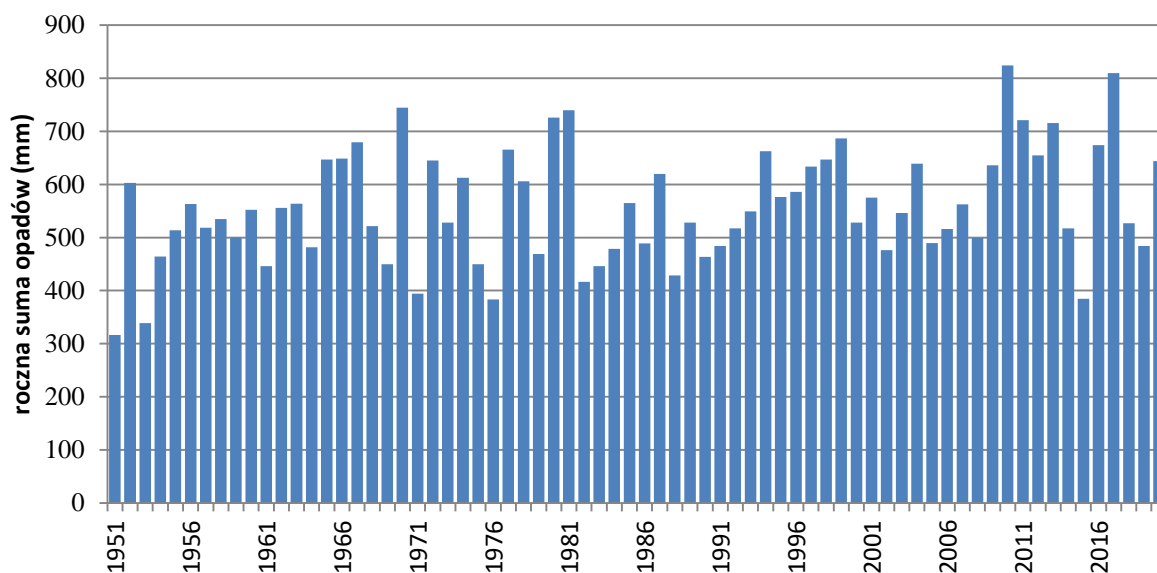
Klimat Niziny Mazowiecko-Podlaskiej ma cechy klimatyczne Wielkich Dolin. Charakteryzuje go duża amplituda średnich rocznych temperatur, dość nagłe przejścia w porach roku oraz niewielka ilość opadów.

Średnia roczna temperatura z ostatniego 10. lecia wynosi tu $9,6^{\circ}\text{C}$, a na przestrzeni ostatnich 70 lat wahała się znacznie – najniższą średnią roczną temperaturę zanotowano w 1987 r – wynosiła ona $6,1^{\circ}\text{C}$, a najwyższą w 2019 r – $9,8^{\circ}\text{C}$. Od 1951 r. średnia temperatura powietrza systematycznie, choć fluktuacyjnie rośnie (Ryc. 2).



Ryc. 2. Zestawienie średnich rocznych temperatur powietrza (w °C) w latach 1951-2020 dla stacji meteorologicznej IMGW w Pultusku.

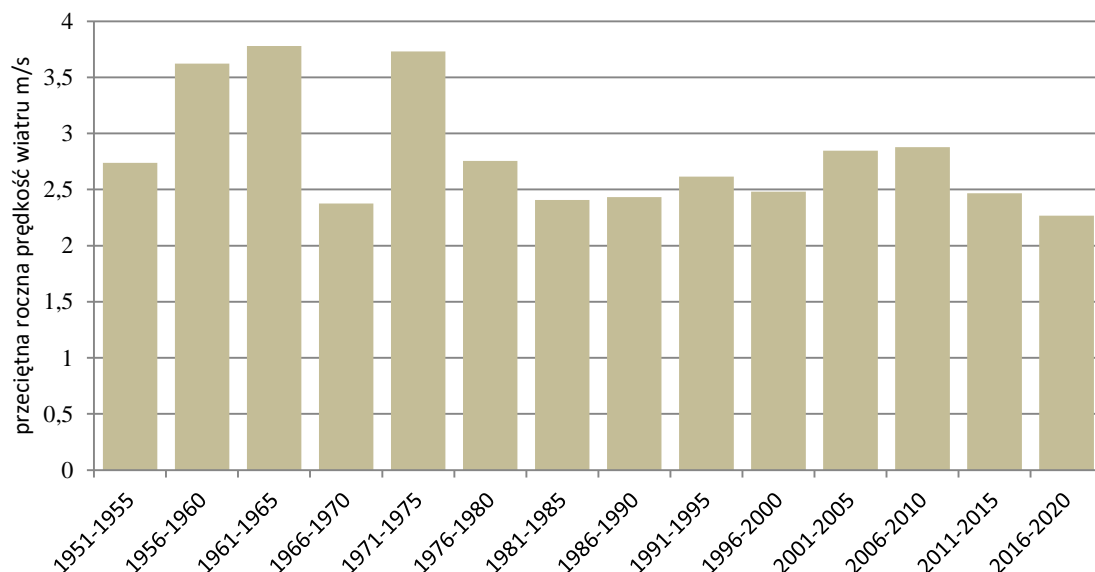
Przeciętna roczna suma opadów z wielolecia 1971–2020 wynosi około 560 mm, natomiast kilka ostatnich lat charakteryzowało się większymi sumami opadów; średnia za ostatnie 5 lat osiągnęła około 620 mm.



Ryc. 3. Zestawienie rocznych sum opadów (w mm) w latach 1954-2020 dla stacji meteorologicznej IMGW w Pultusku.

Najwyższe miesięczne sumy opadów przypadają w miesiącach letnich. Najniższe sumy opadu występują w okresie luty–marzec oraz w październiku, zaś najmniejsza liczba dni z opadem przypada na wiosnę i lato. Pokrywa śnieżna utrzymuje się przez około 85 dni w roku.

Na omawianym terenie przeważają wiatry zachodnie oraz południowo-zachodnie. Są to na ogół wiatry umiarkowane i słabe. Sporadycznie zdarzają się wiatry silne i bardzo silne.



Ryc. 4. Przeciętna prędkość wiatru w miesiącach w okresie 1951-2020 dla stacji meteorologicznej IMGW Pułtusk.

Dane klimatyczne zawarte w Banku Danych o Lasach dla terenów Nadleśnictwa Ostrów Mazowiecka przedstawiają się następująco:

- średnia roczna temperatura powietrza: 7,5 - 8 °C,
- średnia temperatura powietrza najcieplejszego miesiąca (lipca): 18 °C,
- średnia temperatura powietrza najzimniejszego miesiąca (stycznia): - 4 °C,
- wielkość opadu atmosferycznego (1971 – 2000 r.): ok. 560 mm,
- średnia długość okresu wegetacyjnego: 210 dni,
- średnia temperatura okresu wegetacyjnego: 16 °C
- średnia wielkość opadu w okresie wegetacyjnym: ok. 200 mm
- średnia długość okresu bezprzymrozkowego: ok. 200 dni
- liczba dni z pokrywą śnieżną: 85.

Przymrozki wczesnojesienne pojawiają się najczęściej w połowie października, a późnowiosenne występują zwykle do połowy maja.

Najwyższe miesięczne sumy opadów występują w lato, a najniższe w lutym, marcu oraz październiku.

Zmiany klimatu na terenie Nadleśnictwa są zauważalne. W kontekście niniejszego opracowania najważniejsze znaczenie będą miały zmiany dotyczące warunków wzrostu drzew leśnych. Wzrost średniej temperatury powietrza, zwiększanie liczby dni z temperaturą upalną,

obserwowane dłuższe okresy suszy oraz następujące po nich nawalne deszcze mają zasadniczo negatywny wpływ na warunki funkcjonowania szaty roślinnej i przyspiesza tendencje zmian w ekosystemach leśnych.

2.2. Typy siedliskowe lasu

Dominującymi typami siedliskowymi w Nadleśnictwie Ostrów Mazowiecka są siedliska: Bśw – 43,17% (8000,98 ha) i BMśw – 36,51% (6767,95 ha), poza nimi znaczący udział też mają siedliska: LMśw – 11,38% (2109,60 ha) oraz LMw – 3,05% (565,15 ha).

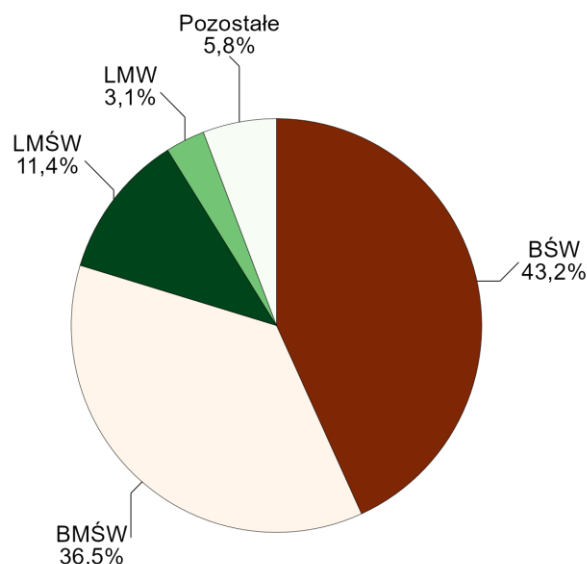
Siedliska borowe zajmują 80,28% (14880,63 ha), natomiast lasowe 19,72% (3655,78 ha) powierzchni leśnej nadleśnictwa.

Przyjmując za kryterium różne warunki wilgotnościowe, siedliska możemy podzielić na:

- suche (Bs) – 0,01% powierzchni (2,76 ha),
- świeże (Bśw, BMśw, LMśw, Lśw) – 92,76% powierzchni (17192,46 ha),
- wilgotne (BMw, LMw, Lw) – 4,85% powierzchni (899,76 ha),
- bagienne (Bb, LMb, Ol) – 0,75% powierzchni (139,79 ha),
- zalewowe (Olj, Lł) – 1,63% powierzchni (301,64 ha).

Tab. 2. Zestawienie powierzchni i udziałów typów siedliskowych lasu

Typ siedliskowy lasu	Obręby						Nadleśnictwo	
	OSTRÓW		GRABOWNICA		BROK			
	Pow.[ha]	Udział[%]	Pow.[ha]	Udział[%]	Pow.[ha]	Udział[%]	Pow.[ha]	Udział[%]
1	2	3	4	5	6	7	8	9
BS	2,44	0,03	0,32	0,01	-	0,00	2,76	0,01
BŚW	2882,65	36,04	2437,05	46,06	2681,28	51,07	8000,98	43,17
BB	1,42	0,02	-	0,00	-	0,00	1,42	0,01
BMŚW	2899,08	36,25	1957,86	37,01	1911,01	36,41	6767,95	36,51
BMW	40,30	0,50	47,81	0,90	18,83	0,36	106,94	0,58
BMB	-	0,00	-	0,00	0,58	0,01	0,58	0,00
LMŚW	1409,63	17,63	272,27	5,15	427,70	8,15	2109,60	11,38
LMW	168,46	2,11	323,56	6,12	73,13	1,39	565,15	3,05
LMB	0,80	0,01	-	0,00	-	0,00	0,80	0,00
LŚW	240,63	3,01	28,91	0,55	44,39	0,85	313,93	1,69
LW	124,88	1,56	89,77	1,70	13,02	0,25	227,67	1,23
OL	53,87	0,67	50,08	0,95	33,04	0,63	136,99	0,74
OLJ	173,55	2,17	81,95	1,55	46,14	0,88	301,64	1,63
Razem	7997,71	100,00	5289,58	100,00	5249,12	100,00	18536,41	100,00



Ryc. 5. Udział procentowy typów siedliskowych lasu w nadleśnictwie

W stosunku do danych z IV rewizji PUL nastąpiły nieznaczne zmiany w udziale powierzchniowym poszczególnych typów siedliskowych lasu, wynikające głównie z korekty przebiegu granic wydzielen oraz przejęcia nowych gruntów.

3. Charakterystyka stanu lasu i zasobów drzewnych

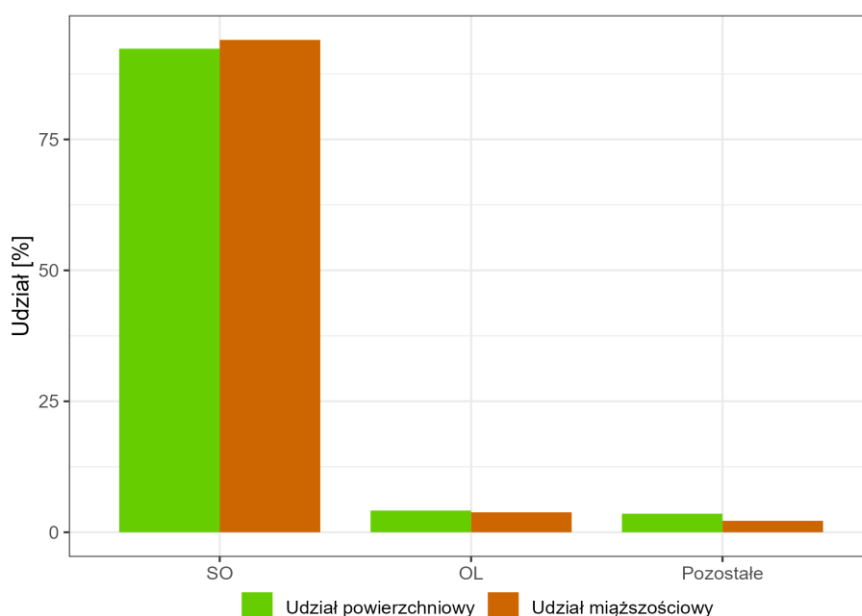
3.1. Charakterystyka drzewostanów

Gatunkiem panującym w drzewostanach Nadleśnictwa jest sosna. Udział powierzchniowy drzewostanów z sosną, jako gatunkiem panującym wynosi 92,3%. Drugim, pod względem udziału powierzchniowego, gatunkiem jest olsza, panująca w drzewostanach na ok. 4% powierzchni leśnej. Znacznie mniejszy udział mają drzewostany z panującym dębem (1,73%) oraz brzozą (1,43%).

Tab. 3. Procentowy, powierzchniowy i miąższościowy udział wg gatunków panujących

Gatunek	Obręby						Nadleśnictwo	
	OSTRÓW		GRABOWNICA		BROK			
	Pow.	Miąższość	Pow.	Miąższość	Pow.	Miąższość	Pow.	Miąższość
	Procent [%]							
1	2	3	4	5	6	7	8	9
SO	90,94	93	91,32	93,01	95,42	96,97	92,3	94,13
MD	0,37	0,4	0,07	0,02	0,07	0,02	0,2	0,18
ŚW	0,08	0,01	0,13	0,17	0,18	0,11	0,13	0,09
BK	0,06	0,02	-	-	-	-	0,03	0,01
DB	1,89	1,39	0,78	0,37	0,8	0,4	1,27	0,81
DB.S	0,46	0,03	0,13	0,01	0,12	0,01	0,27	0,02
DB.B	0,09	0	0,21	0,01	0,33	0,02	0,19	0,01
DB.C	0	0,01	-	-	-	-	0	0

Gatunek	Obręby						Nadleśnictwo	
	OSTRÓW		GRABOWNICA		BROK			
	Pow.	Miąższość	Pow.	Miąższość	Pow.	Miąższość	Pow.	Miąższość
	Procent [%]							
1	2	3	4	5	6	7	8	9
KL	-	-	-	-	0	0	0	0
JW	-	-	0,01	0	-	-	0	0
GB	0,03	0,02	-	-	-	-	0,01	0,01
BRZ	2,07	1,37	1,23	0,93	0,64	0,33	1,43	0,95
OL	3,98	3,73	6,12	5,48	2,39	2,12	4,14	3,78
OS	-	-	-	-	0	-	0	-
LP	0,03	0,02	0	0	0,02	0,01	0,02	0,01
AK	-	-	-	-	0,03	0,01	0,01	0
Razem	100	100	100	100	100	100	100	100

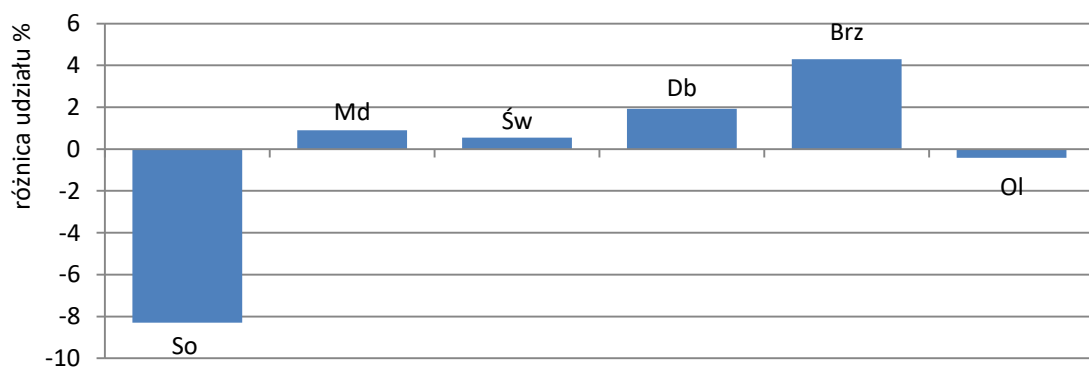


Tab. 4. Udział miąższościowy panujących gatunków drzew

Bardziej precyzyjne dane odnośnie składu gatunkowego drzewostanów uzyskujemy analizując ich rzeczywisty udział w drzewostanach, czyli nie ograniczając charakterystyki wydzielenia do gatunku panującego. Charakterystyka drzewostanów wg gatunków rzeczywistych wykazuje, że faktyczny udział sosny w drzewostanach nadleśnictwa jest mniejszy, niż to wynika z analizy przeprowadzonej dla gatunków panujących. Udział ten wynosi 87,7%. Wyższy jest natomiast udział gatunków, które zazwyczaj występują w domieszkach: dębu o 0,6%, modrzewia o 0,5% i brzozy o 3,5%. Udział olszy natomiast jest mniejszy o 0,3%.

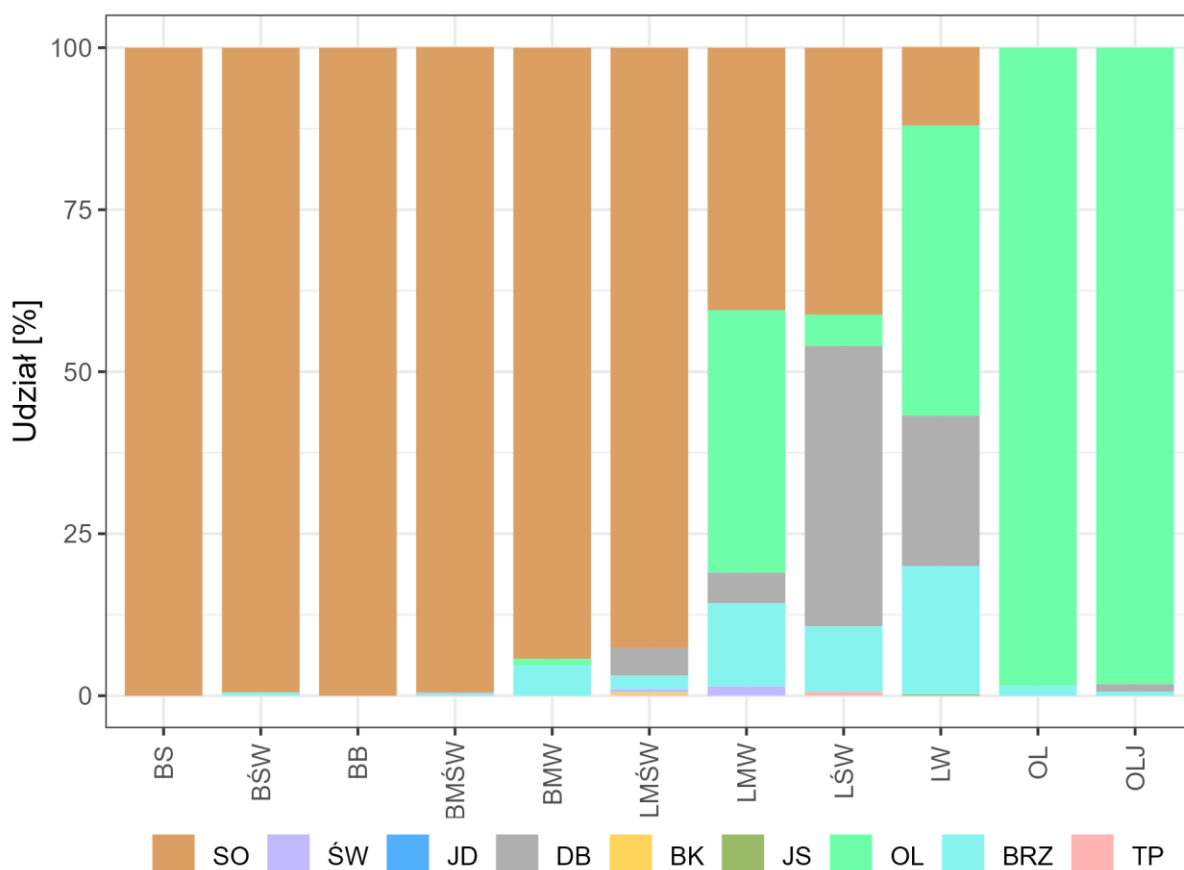
Tab. 5. Procentowy udział powierzchniowy wybranych gatunków wg udziału rzeczywistego

Gatunek	Obręby						Nadleśnictwo	
	OSTRÓW		GRABOWNICA		BROK			
	Powierzchnia	[%]	Powierzchnia	[%]	Powierzchnia	[%]	Powierzchnia	[%]
1	2	3	4	5	6	7	8	9
SO	6636,38	84	4390,27	84,63	4570,92	89,16	15597,57	85,61
MD	85,93	1,09	24,74	0,48	40,48	0,79	151,15	0,83
ŚW	52,88	0,67	52,11	1	34,63	0,68	139,62	0,77
BK	13,98	0,18	3,76	0,07	2,39	0,05	20,13	0,11
DB razem	290,51	3,68	110,54	2,13	86,22	1,67	487,27	2,68
KL	4,38	0,06	5,06	0,1	2,97	0,06	12,41	0,07
JW	6,78	0,09	3,66	0,07	1,21	0,02	11,65	0,06
WZ	0,75	0,01	1,51	0,03	0,71	0,01	2,97	0,02
JS	1,03	0,01	0,15	0	0,09	0	1,27	0,01
GB	33,01	0,42	3,25	0,06	16,11	0,31	52,37	0,29
BRZ	450,69	5,7	302,6	5,83	249,9	4,87	1003,19	5,51
OL	291,84	3,69	274,69	5,29	1,45	0,03	567,98	3,74
OS	5,7	0,07	1,16	0,02	80	0,01	86,86	0,04
LP	21,46	0,27	14,25	0,27			35,71	0,22
AK	1,01	0,01	0,17	0	4,4	0,09	5,58	0,01



Ryc. 6. Różnica między udziałem powierzchniowym poszczególnych gatunków wyrażanych gatunkami rzeczywistymi a panującymi

Drzewostany sosnowe zdecydowanie dominują na siedliskach borowych (od boru suchego po las mieszany świeży). W zasadzie na tych siedliskach sporadycznie spotyka się drzewostany inne niż sosnowe; zazwyczaj – brzozyowe. Olsza jest najczęściej gatunkiem panującym na siedliskach Ol i OII; dość często panuje także na siedliskach LMw i Lw. Dąb najczęściej panuje na siedliskach Lśw.

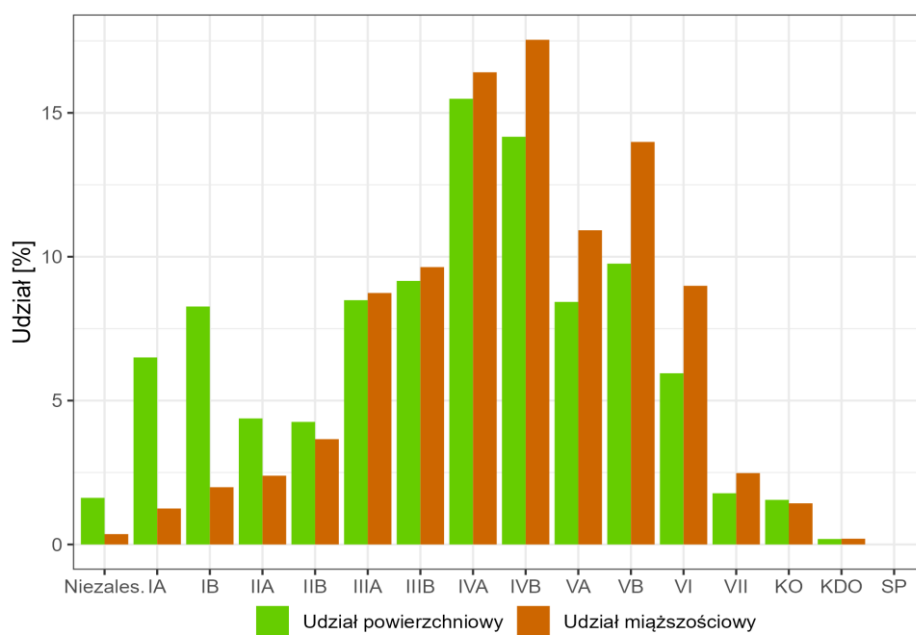


Ryc. 7. Udział powierzchniowy panujących gatunków drzew w typach siedliskowych lasu

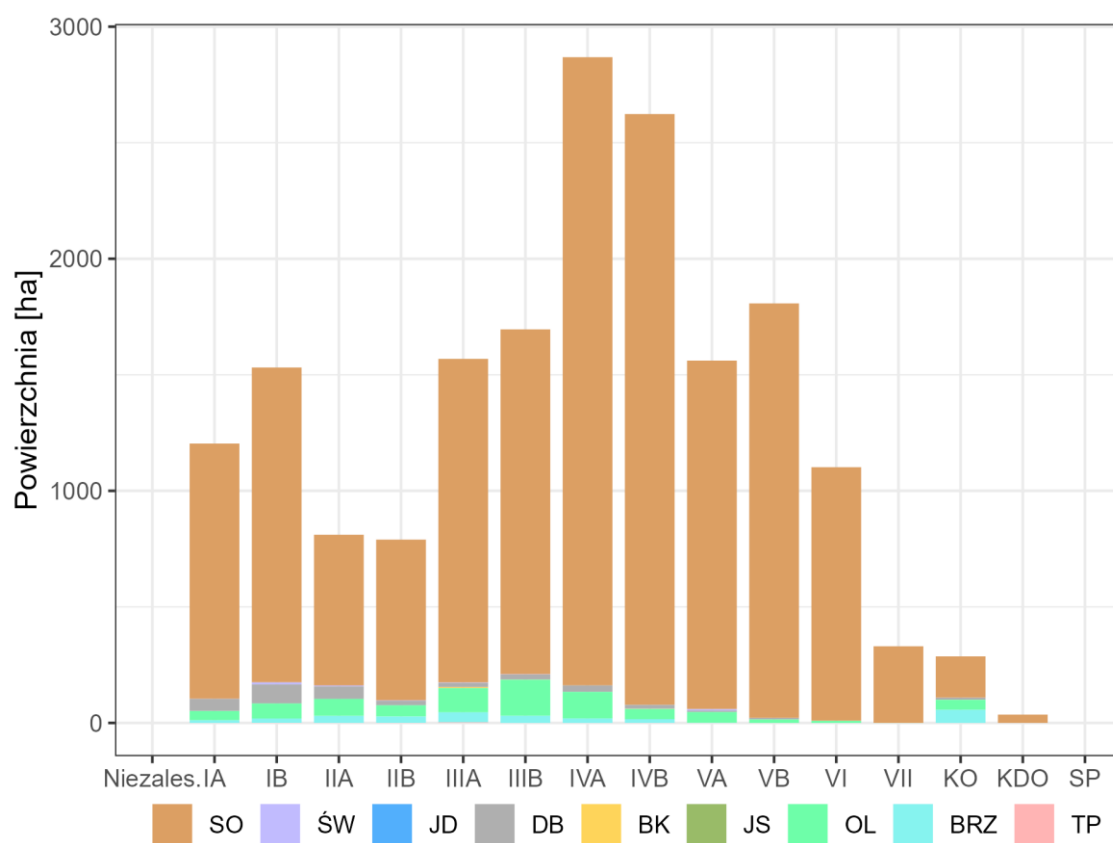
Gatunkiem panującym w Nadleśnictwie Ostrów Mazowiecka jest sosna. Drzewostany sosnowe zajmują 92,3% powierzchni leśnej. Powierzchnia leśna drzewostanów z panującą sosną zmniejszyła się o 179,37 ha. Część z tej zmiany wynika ze zmniejszenia się powierzchni gruntów nadleśnictwa związanych z przekazaniem gruntów pod budowę drogi ekspresowej S8. Jednakże w większej części zmiana ta jest wynikiem przebudowy drzewostanów sosnowych na drzewostany dębowe na odpowiednich siedliskach dla gatunku liściastego. Zwiększyła się powierzchnia drzewostanów dębowych (129,55 ha), bukowych (4,95 ha), modrzewiowych (7,54 ha), jesionowych (5,01 ha) oraz grabowych (2,67 ha). Natomiast zmniejszyła się powierzchnia drzewostanów brzozowych (23,01 ha), świerkowych (7,93 ha) i topolowych (1,05 ha). Zmiany powierzchniowe pozostałych drzewostanów uległy nieznacznym zmianom.

Tab. 6. Udział powierzchniowy panujących gatunków drzew w V i VI rewizji PUL (pow. zalesiona i niezalesiona)

Gatunek	Nadleśnictwo Ostrów Mazowiecka		
	VI rewizja	V rewizja	Wzrost / Spadek
	Pow. ha	Pow. ha	ha
So	17104,73	17 284,10	-179,37
Md	35,86	28,32	7,54
Św	22,8	24,41	-1,61
Bk	4,95	0	4,95
Db	325,64	196,09	129,55
Db.c	0,39	0,3	0,09
Kl	0,22	0	0,22
Jw	0,43	0,43	0,00
Js	10,73	5,72	5,01
Gb	2,67	0	2,67
Brz	260,25	283,26	-23,01
Ol	762,73	759,37	3,36
Ak	1,3	0	1,30
Tp	0	1,05	-1,05
Os	0,15	0	0,15
Lp	3,56	2,8	0,76
Razem	18 536,41	18 585,85	58,09



Ryc. 8. Struktura wiekowa wg udziału powierzchniowego i miąższościowego



Ryc. 9. Powierzchnia gatunków panujących w podklasach wieku

Tab. 7. Zestawienie porównawcze udziału powierzchni i zapasu przeciętnego na 1 ha w klasach wieku na początku i na końcu okresu gospodarczego

Obręb	Jednostka miary	Gr. leśne nie zal.	Przest na gr zal	Drzewostany w klasach i podklasach wieku														Razem	
				Ia	Ib	IIa	IIb	IIIa	IIIb	IVa	IVb	Va	Vb	VI	VII i starsze	KO	KDO	Gr. zal.	Gr. zal i nie zal.
				Powierzchnia w ha / zapas w m ³															
według stanu na 1.01.2015																			
Ostrów Mazowiecka	ha	87,08		475,36	313,94	452,28	707,29	829,81	1610,91	1297,51	624,24	657,65	351,34	389,6	65,39	133,53	24,23	7933,08	8020,16
	m ³	2 103	11 066		6 775	59 510	169 415	203 830	406 560	418 290	221 540	258 840	133 865	166 095	23 945	34 560	7 565	2121856	2 123 959
	m ³ /ha					131,6	239,5	245,6	252,4	322,4	354,9	393,6	381	426,3	366,2	258,8	312,2	267,5	264,8
Grabownica	ha	53,01		394,3	191,15	187,87	410,37	530,57	747,54	857,45	459,09	463,56	510,33	343,08	92,89	31,39	23,22	5242,81	5295,82
	m ³	3 019	9 099		2565	26145	94235	136700	198740	270350	158865	186600	198310	131680	32590	9395	6495	1461769	1464788
	m ³ /ha					139,2	229,6	257,6	265,9	315,3	346	402,5	388,6	387,8	350,8	299,3	279,7	278,8	276,6
Brok	ha	134,15		445,24	262,35	166,85	459,72	381,18	458,75	506,69	595,41	839,42	298,78	533,86	138,43	31,6	17,44	5135,72	5269,87
	m ³	2 071	9 868	25	3005	22170	117005	104455	145975	177080	210435	322040	111840	211470	56590	8465	5850	1506273	1508344
	m ³ /ha					132,9	254,5	274	318,2	349,5	353,4	383,6	374,3	396,1	408,8	267,9	335,4	293,3	286,2
N-ctwo	ha	274,24		1314,9	767,44	807	1577,38	1741,56	2817,2	2661,65	1678,74	1960,63	1160,45	1266,54	296,71	196,52	64,89	18311,61	18585,85
	m ³	7 193	30 033	25	12345	107825	380655	444985	751275	865720	590840	767480	444015	509245	113125	52420	19910	5089898	5097091
	m ³ /ha	26		0	16	134	241	256	267	325	352	391	383	402	381	267	307	278	274
według stanu na 1.01.2025																			
Ostrów Mazowiecka	ha	95,15		434,62	531,04	335,36	441,98	704,08	813,01	1620,94	1301,34	548,43	602,3	304,24	73,06	6,4	184,84	7 902,56	7 997,71
	m ³	1 951	23 151	935	13 465	43 790	102 825	191 230	228 580	468 600	448 710	206 460	259 310	128 510	29 405	1665	49500	2 196 796	2 198 747
	m ³ /ha	21		2	25	131	233	272	281	289	345	376	431	422	402	260	268	278	275
Grabownica	ha	100,41		350,2	462,47	196,61	185,23	407,62	527	746,33	843,79	437,08	410,38	438,67	96,45	26,04	66,74	5 189,17	5 289,58
	m ³	1911	15359	25	7895	26995	45420	123735	163250	226860	317355	170935	169180	195480	35465	9435	16725	1 520 394	1 522 305
	m ³ /ha	19		0,1	17	137	245	304	310	304	376	391	412	446	368	362	251	293	288
Brok	ha	121,69		418,88	537,8	278,8	162,6	461,05	355,68	501,1	478,34	575,57	794,88	358,93	160,75	35,19	7,86	5 127,43	5 249,12
	m ³	3812	22437	125	7085	33775	40355	147055	122390	179720	169195	205120	317905	155790	67410	10275	2530	1 481 167	1 484 979
	m ³ /ha	31		0,3	13	121	248	319	344	359	354	356	400	434	419	292	322	289	283
N-ctwo	ha	317,25	0	1203,7	1531,31	810,77	789,81	1572,75	1695,69	2868,37	2623,47	1561,08	1807,56	1101,84	330,26	67,63	259,44	18219,16	18536,41
	m ³	7 674	60 947	1 085	28 445	104 560	188 600	462 020	514 220	875 180	935 260	582 515	746 395	479 780	132 280	21 375	68 755	5 198 357	5 206 031
	m ³ /ha	24		1	19	129	239	294	303	305	356	373	413	435	401	316	265	285	281
Różnica	ha	43,01	0	-111,2	763,87	3,77	-787,57	-168,81	-	206,72	944,73	-399,55	647,11	-164,7	33,55	-	194,55	-92,45	-49,44
	m ³	481	30 914	1 060	16 100	-3 265	-192 055	17 035	1121,51	9 460	344 420	-184 965	302 380	-29 465	19 155	128,89	48 845	108 459	108 940
	m ³ /ha	-2	0	1	2	-5	-3	38	37	-20	5	-18	30	33	19	49	-42	7	

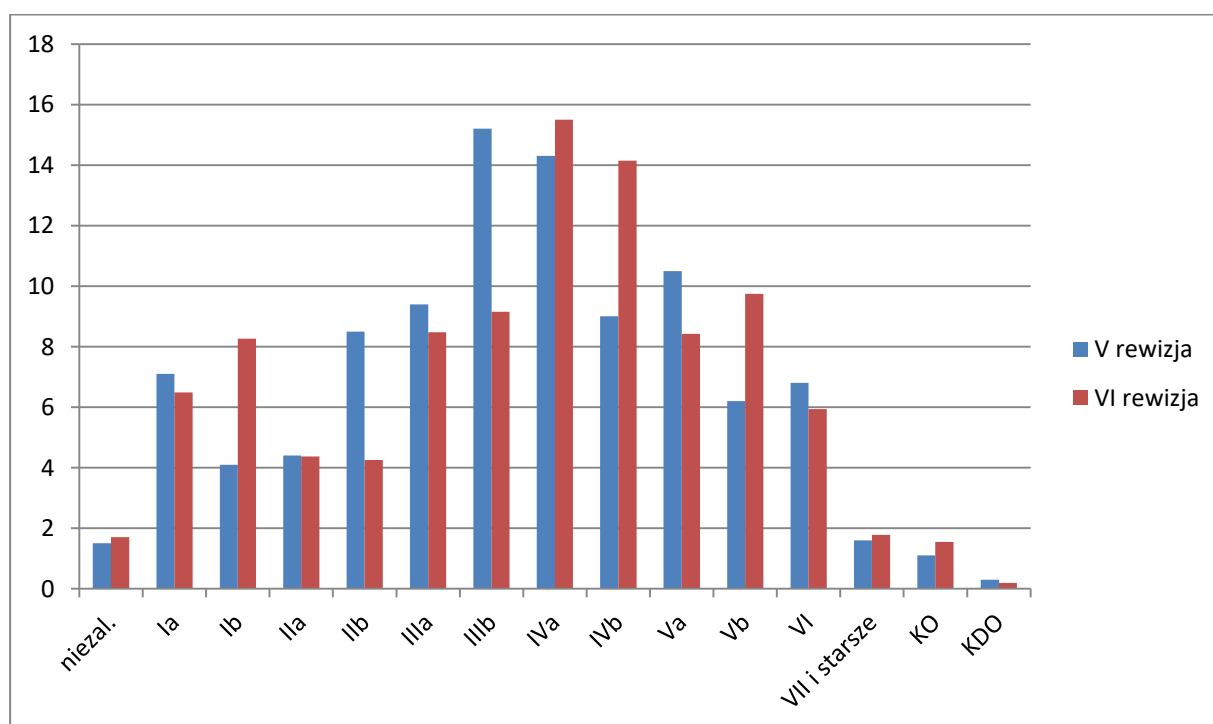
Tab. 8. Porównanie podstawowych wskaźników w IV i V rewizji PUL

Wyszczególnienie	Stan na 1.01.2025 r.	Stan na 1.01.2015 r.	Zmiana
Obręb Ostrów Mazowiecka			
Powierzchnia leśna – ha	7997,71	8020,16	- 22,45
Zapasy – m ³	2198747	2123959	+ 74788 (3,5%)
Przeciętna zasobność – m ³ /ha	275	265	+ 10
Przeciętny wiek – lata	61	58	+ 3
Obręb Grabownica			
Powierzchnia leśna – ha	5289,58	5295,82	- 6,24
Zapasy – m ³	1522305	1464788	+ 57517 (3,9%)
Przeciętna zasobność – m ³ /ha	288	277	+ 11
Przeciętny wiek – lata	64	63	+ 1
Obręb Brok			
Powierzchnia leśna – ha	5249,12	5269,87	- 20,75
Zapasy – m ³	1484979	1508344	-23365 (- 1,54%)
Przeciętna zasobność – m ³ /ha	283	286	- 3
Przeciętny wiek – lata	63	65	- 2
Nadleśnictwo Ostrów Mazowiecka			
Powierzchnia leśna – ha	18536,41	18585,85	-49,44
Zapasy – m ³	5206031	5097091	+ 108940 (2%)
Przeciętna zasobność – m ³ /ha	281	274	+ 7
Przeciętny wiek – lata	63	61	+ 2

W stosunku do V rewizji PUL nastąpiło:

- zmniejszenie powierzchni leśnej o 49,44 ha, tj. o 0,3%,
- zwiększenie zapasu o 74 788 m³, tj. o 2%
- zwiększenie przeciętnej zasobności o 7 m³/ha, tj. o 2,6 %.
- wzrost przeciętnego wieku o 2 lata, tj. o 3,3%.

Strukturę wiekową w podklasach wieku w porównaniu z V rewizją planu urządzenia lasu przedstawiono na diagramach.



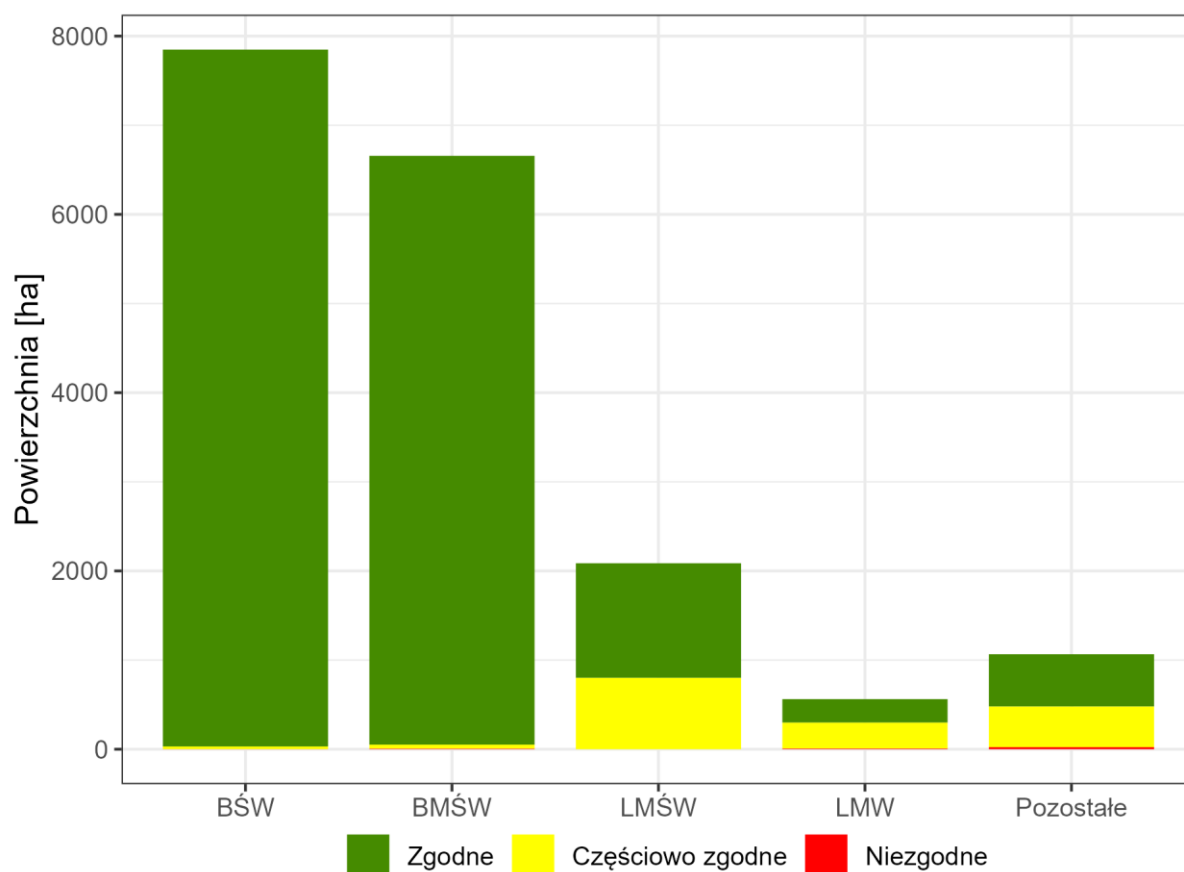
Ryc. 10. Struktura wiekowa wg powierzchni leśnej

Zgodność drzewostanów z siedliskiem, a dokładniej z ustalonym dla danego siedliska typem drzewostanu (TD), określa się w trójstopniowej skali. Odrębnie kryteria stosuje się dla drzewostanów starszych, gdzie ocenia się skład drzewostanu z aktualnie przyjętym TD, a odrębne dla upraw i młodników, które ocenia się porównując aktualny skład uprawy z TD przyjętym w poprzednim planie urządzenia lasu.

W Nadleśnictwie największy udział mają drzewostany zgodne z TD. Zajmują one ponad 86,7% powierzchni leśnej zalesionej. Udział drzewostanów częściowo zgodnych wynosi ok 12,7%. Resztę stanowią drzewostany niezgodne z siedliskiem.

Tab. 9. Zestawienie powierzchni drzewostanów wg stopni zgodności składu gatunkowego z siedliskiem

Stopień zgodności	Obręby						Nadleśnictwo	
	OSTRÓW		GRABOWNICA		BROK			
	Pow.[ha]	%	Pow.[ha]	%	Pow.[ha]	%	Pow.[ha]	%
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Drzewostany w wieku do 10 lat								
Zgodne	411,57	94,70	345,93	98,78	388,49	92,75	1145,99	95,21
Częściowo zgodne	23,05	5,30	4,27	1,22	29,55	7,05	56,87	4,72
Niezgodne	-	-	-	-	0,84	0,20	0,84	0,07
Razem	434,62	100,00	350,20	100,00	418,88	100,00	1203,70	100,00
Drzewostany w wieku powyżej 10 lat								
Zgodne	6509,41	87,17	4470,28	92,38	4429,52	94,08	15409,21	90,56
Częściowo zgodne	940,41	12,59	359,02	7,42	271,83	5,77	1571,26	9,23
Niezgodne	18,12	0,24	9,67	0,20	7,20	0,15	34,99	0,21
Razem	7467,94	100,00	4838,97	100,00	4708,55	100,00	17015,46	100,00
Ogółem drzewostany								
Zgodne	6920,98	87,58	4816,21	92,81	4818,01	93,96	16555,20	90,86
Częściowo zgodne	963,46	12,19	363,29	7,00	301,38	5,88	1628,13	8,94
Niezgodne	18,12	0,23	9,67	0,19	8,04	0,16	35,83	0,20
Razem	7902,56	100,00	5189,17	100,00	5127,43	100,00	18219,16	100,00



Ryc. 11. Powierzchnia drzewostanów wg stopni zgodności składu gatunkowego z siedliskiem

Dominacja drzewostanów zgodnych z siedliskiem, jest to wynikiem dużego udziału siedlisk borowych, na których panują drzewostany sosnowe. Drzewostany niezgodne z siedliskiem występują głównie na żyznych siedliskach tj. Lśw, LMw i Lw. W drzewostanach tych zazwyczaj panuje sosna bez udziału lub bardzo małym udziałem dębu w składzie gatunkowym.

3.2. Rodzaje gruntów leśnych oraz cechy drzewostanów

Tab. 10. Zestawienie drzewostanów wg zainwentaryzowanych cech

Rodzaj cechy	Obręb			Nadleśnictwo
	OSTRÓW	GRABOWNICA	BROK	
	[ha]			
1	2	3	4	5
drzewostan doświadczalny	-	-	5,40	5,40
drzewostan odroślowy	34,41	3,40	1,08	38,89
drzewostan z zal/odn naturalnego z nasion	335,90	401,89	374,96	1112,75
drzewostan z zal/odn sztucznego	35,26	91,72	34,69	161,67
drzewostan z zalesień porolnych	1901,13	550,80	265,39	2717,32
drzewostan żywicowany/wyżywicowany	5,35	18,27	-	23,62
gospodarczy drzewostan nasienny	54,99	50,30	71,63	176,92
młodnik po rębni złożonej	69,95	31,78	41,23	142,96
otulina ośrodka wypoczynkowego	-	-	14,22	14,22
otulina szkółek wielkoobszarowych i zespolonych	10,03	-	-	10,03
otulina wyłączonych drzewostanów nasiennych	-	6,13	9,84	15,97
uporczywe pędraczyska	1333,37	-	702,43	2035,80
uprawa po rębni złożonej	38,24	19,48	24,79	82,51
uprawa pochodna - drzewostan z nasion PN, PUN, WDN	434,91	255,49	368,07	1058,47
uprawa testująca - potomstwo Drzew Matecznych	-	-	4,99	4,99
wyłączony drzewostan nasienny	-	16,23	14,17	30,40

Tab. 11. Podział gruntów leśnych wg rodzajów

Wyszczególnienie	Obręb			Nadleśnictwo
	Ostrów Mazowiecka	Grabownica	Brok	
	Powierzchnia leśna – ha			
Grunty leśne zalesione, w tym:	7902,56	5189,17	5127,43	18219,16
- drzewostany	7898,41	5189,17	5127,43	18215,01
- plantacje drzew szybkorosnących	4,15			4,15
Grunty leśne niezalesione, w tym:	95,15	100,41	121,69	317,25
- halizny	0,93			0,93
- zręby	73,94	92,25	98,52	264,71
- poletka łowieckie	6,25	3,07	4,8	14,12
- do sukcesji naturalnej	10,15	5,09	17,02	32,26
- objęte szczególnymi formami ochrony	3,88		1,35	5,23
Grunty związane z gospodarką leśną, w tym:	199,09	146,54	145,71	491,34
- leśnictwa	2,77	0,94	1,54	5,25
- inne tereny zabudowane	13,07	1,4	1,78	16,25
- skład drewna			0,01	0,01
- turystyka		1,42	0,34	1,76
- linie	30,62	19	17,04	66,66
- drogi leśne	126,31	106,63	115,3	348,24
- kolej leśna		1,42		1,42
- szkółka leśna	7,67			7,67
- linie energetyczne	16,22	13,86	8,41	38,49
- linie telekom.	0,02	0,35	0,12	0,49
- rowy	2,41	1,52	1,17	5,1
Razem	8196,80	5434,70	5394,83	19026,33

Grunty leśne zalesione stanowią 95,9% powierzchni wszystkich gruntów leśnych. Wśród gruntów leśnych niezalesionych największą grupę stanowią zręby bieżące (85,0%), natomiast wśród gruntów związanych z gospodarką – drogi leśne (70,9%).

Tab. 12. Zestawienie gruntów leśnych niezalesionych

Rodzaj powierzchni	Powierzchnia [ha]	Lokalizacja
1	2	3
Obręb OSTRÓW		
halizna	0,93	144Ag
objęte szczególną ochroną	3,88	137Ad, 319j, 319k
poletko łowieckie	6,25	38d, 88j, 106i, 137Ab, 159c, 177h, 191g, 193o, 254i
sukcesja	10,15	32Ea, 32Ed, 64c, 65h, 137Al, 154Cd, 156Cj, 156Fc, 156Fi, 156Fl, 221p, 257c, 292h, 319h, 319o
zręb	73,94	2d, 17n, 50a, 61d, 97h, 97p, 113a, 159p, 171b, 175a, 179a, 185b, 187a, 189f, 190a, 198j, 199a, 209c, 252c, 256g, 257h, 260h, 261b, 287c, 287g, 287k, 287n, 304g
Obręb GRABOWNICA		
poletko łowieckie	3,07	12d, 32d, 89h, 152f, 161i
sukcesja	5,09	26k, 47l, 115w, 135k, 178f, 239c, 283i, 284i
zręb	92,25	19j, 19l, 24d, 31l, 32h, 41h, 41i, 44i, 50f, 51h, 54g, 57m, 57n, 60d, 63f, 64h, 67f, 69h, 74h, 76d, 78i, 81k, 102g, 106c, 113d, 143i, 150f, 159c, 170b, 171j, 281a
Obręb BROK		
objęte szczególną ochroną	1,35	173d, 184a
poletko łowieckie	4,80	19j, 31g, 49j, 75k, 84f, 129l, 178r
sukcesja	17,02	3l, 5p, 9l, 12d, 13j, 16h, 17o, 17r, 22c, 28g, 28k, 28l, 43k, 67f, 142o, 204r, 204x, 214f, 214l, 217d, 217h, 217j, 217l, 217m, 217n, 217o, 217s, 217t, 218d
zręb	98,52	9f, 9i, 33c, 37c, 38h, 45c, 46c, 46h, 48i, 70c, 70h, 73i, 88d, 93j, 93k, 95c, 105a, 110g, 120d, 124l, 128j, 128k, 128n, 140k, 156i, 191i, 199b, 204h, 207b, 207f, 208b, 212d, 213d

Grunty przeznaczone do naturalnej sukcesji są to na ogół niewielkie, wąskie działki pośród lasów innych własności lub tereny podtapiane o niewielkich możliwościach sztucznego odnowienia. Grunty do szczególnej ochrony to głównie powierzchnie na siedliskach bagiennych położone w trudnodostępnym terenie z występującymi siedliskami przyrodniczymi.

Stwierdzono jedną haliznę o powierzchni 0,93 ha, w obrębie Ostrów Mazowiecka w oddz.: 144A-g. Jest to działka przejęta w ostatnim roku obowiązywania planu.

Zinventaryzowano 2 plantacje drzew szybkorosnących w obrębie Ostrów Mazowiecka na powierzchni 4,15 ha w oddz.: 135h, 144b. Są to plantacje brzozy w wieku 48 lat.

4. Projekt planu urządzenia lasu

4.1. Stan posiadania

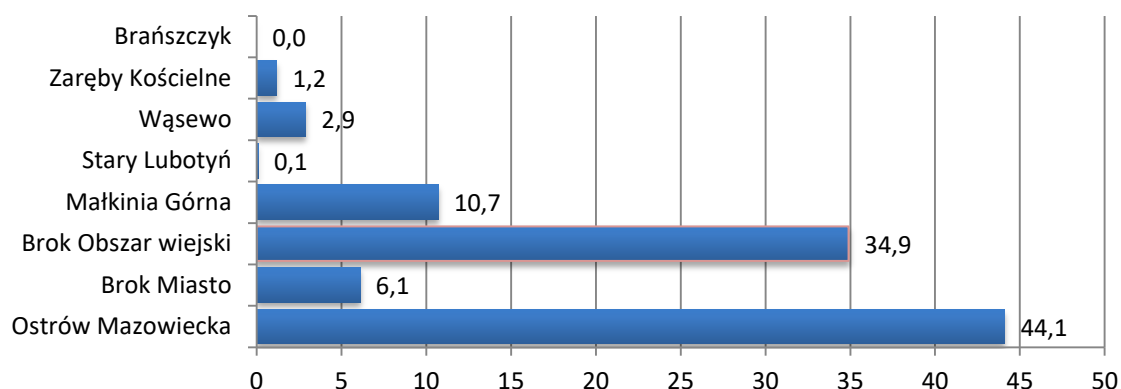
Po zakończeniu prac terenowych i rozliczeniu powierzchni sporządzono wykaz rozbieżności, który został skonsultowany z Nadleśnictwem. Nadleśnictwo podjęło działania w kierunku przeklasyfikowania użytków i doprowadzenia do zgodności ewidencji ze stanem na gruncie. W niniejszym planie zaliczono do lasów grunty nieleśne o łącznej powierzchni 38,4448 ha.

Tab. 13. Zestawienie powierzchni ewidencyjnej Nadleśnictwa Ostrów Mazowiecka według podziału administracyjnego

Gmina, Powiat	Grupy kategorii użytkowania					Ogółem
	Leśna zalesiona	Leśna niezalesiona	Związana z gospodarką leśną	Lasy razem	Nieleśna	
	Powierzchnia [ha]*					
1	2	3	4	5	6	7
gm. Brok Miasto	1120,6637	21,2800	40,6572	1182,6009	13,9696	1196,5705
gm. Brok Obszar wiejski	6336,7804	153,1731	175,6355	6665,5890	100,1885	6765,7775
gm. Małkinia Górna	1934,0580	38,4531	57,1390	2029,6501	51,8655	2081,5156
gm. Ostrów Mazowiecka	186,7369	-	2,6200	189,3569	1,6422	190,9991
gm. Ostrów Mazowiecka	7863,9573	96,9078	201,2155	8162,0806	130,5070	8292,5876
gm. Stary Lubotyń	25,4108	3,3900	0,5300	29,3308	1,0440	30,3748
gm. Wąsewo	530,0807	3,5300	8,8100	542,4207	11,3742	553,7949
gm. Zaręby Kościelne	220,6859	-	3,2000	223,8859	6,0929	229,9788
pow. Ostrowski	18218,3737	316,7340	489,8072	19024,9149	316,6839	19341,5988
gm. Brańszczyk	0,6498	0,5078	0,1100	1,2676	1,3215	2,5891
pow. Wyszkowski	0,6498	0,5078	0,1100	1,2676	1,3215	2,5891
woj. Mazowieckie	18219,0235	317,2418	489,9172	19026,1825	318,0054	19344,1879
Ogółem	18219,0235	317,2418	489,9172	19026,1825	318,0054	19344,1879

Całość gruntów nadleśnictwa znajduje się na terenie województwa mazowieckiego i niemal w całości w zasięgu powiatu ostrowskiego.

Około 85% gruntów nadleśnictwa znajduje się na terenie gmin: Ostrów Mazowiecka, Brok Obszar wiejski oraz Brok Miasto. Znaczący udział mają też grunty znajdujące się w gminie Małkinia Górna.



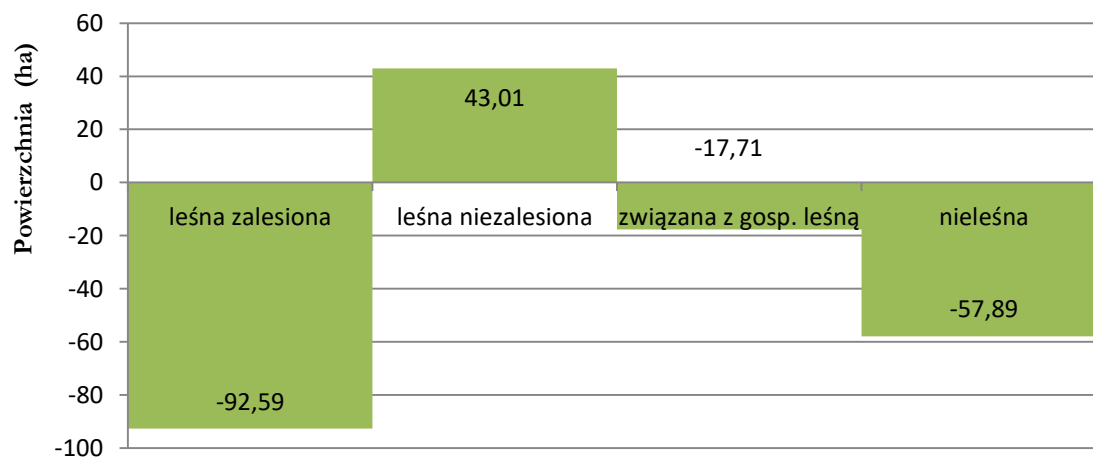
Ryc. 12. Udział powierzchni gruntów nadleśnictwa według gmin

Tab. 14. Zestawienie powierzchni gruntów Nadleśnictwa Ostrów Mazowiecka

Nr	Obręb	Grunty leśne				Grunty nieleśne	Ogółem
		Zalesione	Niezalesione	Związane z gosp. leśną	Razem		
		Powierzchnia [ha]					
1	2	3	4	5	6	7	8
1	Obręb OSTRÓW	7902,4781	95,1479	199,0855	8196,7115	93,2187	8289,9302
		7902,56	95,15	199,09	8196,80	93,20	8290,00
2	Obręb GRABOWNICA	5189,1562	100,4102	145,1168	5434,6832	100,5985	5535,2817
		5189,17	100,41	145,12	5434,70	100,62	5535,32
3	Obręb BROK	5127,3892	121,6837	145,7149	5394,7878	124,1882	5518,9760
		5127,43	121,69	145,71	5394,83	124,21	5519,04
Ogółem nadleśnictwo		18219,0235	317,2418	489,9172	19026,1825	318,0054	19344,1879
		18219,16	317,25	489,92	19026,33	318,03	19344,36

W powyższym zestawieniu w liczniku podano powierzchnie ewidencyjne (z dokładnością do 1 m²), zaś w mianowniku powierzchnie stanowiące sumy powierzchni wydzieleń indywidualnie zaokrąglonych do 1 ara.

Zgodnie z Instrukcją u.l. w planie urządzenia lasu za wyjątkiem tabel I stosowane będą powierzchnie zaokrąglone do 1 ara.



Ryc. 13. Zmiany powierzchni gruntów w zarządzie nadleśnictwa wg grup rodzajów powierzchni

Tab. 15. Zmiany powierzchniowe w Nadleśnictwie Ostrów Mazowiecka

Obręb	Stan	Grunty leśne				Grunty nieleśne	Ogółem
		Zalesione	Niezalesione	Związane z gosp. leśną	Razem		
		Powierzchnia [ha]					
Ostrów Mazowiecka	2025	7902,56	95,15	199,09	8196,8	93,2	8290
	2015	7933,08	87,08	208,61	8228,77	115,16	8343,93
	różnica	-30,52	8,07	-9,52	-31,97	-21,96	-53,93
Grabownica	2025	5189,17	100,41	145,12	5434,7	100,62	5535,32
	2015	5242,81	53,01	149,54	5445,36	114,93	5560,29
	różnica	-53,64	47,4	-4,42	-10,66	-14,31	-24,97
Brok	2025	5127,43	121,69	145,71	5394,79	124,21	5519,04
	2015	5135,72	134,15	149,48	5419,35	145,81	5565,16
	różnica	-8,29	-12,46	-3,77	-24,56	-21,6	-46,12
Razem nadleśnictwo	2025	18219,02	317,25	489,92	19026,33	318,03	19344,36
	2015	18311,61	274,24	507,63	19093,48	375,9	19469,38
	różnica	-92,59	43,01	-17,71	-67,15	-57,87	-125,02

Szczegółowe zmiany dotyczące zmian w stanie posiadania zawiera referat Nadleśniczego.

Tab. 16. Zestawienie powierzchni według grup i rodzajów użytków (wyciąg z TAB. I IUL)

Grupa i rodzaj użytku oraz kategoria użytkowania	Nadleśnictwo
1. Grunty leśne - razem	19026,1825
1.1. Grunty leśne zalesione - razem	18219,0235
1) drzewostany	18214,8735
2) plantacje drzew – razem	4,1500
w tym:	
- plantacje nasienne	
- plantacje drzew szybkorosnących	4,1500
1.2. Grunty leśne niezalesione – razem	317,2418
1) w produkcji ubocznej – razem	14,1200
w tym:	
- plantacje choinek	
- plantacje krzewów	
- poletka łowieckie	14,1200
2) do odnowienia – razem	265,6371
w tym:	
- halizny	0,9300
- zręby	264,7071
- płązowiny	
3) pozostałe leśne niezalesione - razem	37,4847
w tym:	
- przewidziane do sukcesji naturalnej	32,2547
- objęte szczególnymi formami ochrony	5,2300
- przewidziane do małej retencji	
- przeznaczone do wyłączenia z produkcji	

Grupa i rodzaj użytku oraz kategoria użytkowania	Nadleśnictwo
1.3. Grunty związane z gospodarką leśną - razem	489,9172
w tym:	
- budynki i budowle	21,4996
- urządzenia melioracji wodnych	5,1000
- linie podziału przestrzennego lasu	66,6600
- drogi leśne	348,2329
- tereny pod liniami energetycznymi	38,9847
- szkółki leśne	7,6700
- miejsce składowania drewna	0,0100
- parkingi leśne	
- urządzenia turystyczne	1,7600
2. Grunty zadrzewione i zakrzewione – razem	0,3400
Grunty leśne oraz zadrzewione i zakrzewione - razem	19026,5225
3. Użytki rolne – razem	313,3236
3.1. Grunty orne – razem	114,6166
w tym:	
- role	106,2079
- plantacje, poletka i szkółki na gruntach ornych	8,4087
- ugory i odłogi	
3.2. Sady – razem	1,3983
3.3. Łąki trwałe	79,7041
3.4. Pastwiska trwałe	46,1924
3.5. Grunty rolne zabudowane	0,4688
3.6. Grunty pod stawami rybnymi	44,3900
3.7. Grunty pod rowami rolnymi	0,5312
3.8. Zadrzewienia i zakrzewienia na użytkach rolnych	4,4738
4. Grunty pod wodami – razem	1,5300
w tym:	
4.1. Grunty pod wodami powierzchniowymi płynącymi	
4.2. Grunty pod wodami powierzchniowymi stojącymi	1,5300
4.3. Grunty pod morskimi wodami wewnętrznymi	
5. Użytki ekologiczne	
6. Tereny różne - razem	
w tym:	
1) grunty przezn. do rekultywacji i niezagosp. grunty zrek.	
2) wały ochronne nieprzystosowane do ruchu kołowego	
3) grunty wyłączone z produkcji (poza gruntami pod zab.)	
4) różne inne	
7. Grunty zabudowane i zurbanizowane - razem	2,8118
w tym:	
7.1. Tereny mieszkaniowe	0,2173
7.2. Tereny przemysłowe	
7.3. Tereny zabudowane inne	2,0268
7.4. Zurbanizowane tereny niezabudowane	
7.5. Tereny rekreacyjno-wypoczynkowe - razem	0,3999
w tym:	
1) ośrodki wypoczynkowe i tereny rekreacyjne	
2) tereny zabytkowe	
3) tereny sportowe	
4) ogrody zoologiczne i botaniczne	
5) tereny zieleni nieurządzonej	0,3999

Grupa i rodzaj użytku oraz kategoria użytkowania	Nadleśnictwo
7.6. Użytki kopalne	
7.7. Tereny komunikacyjne – razem	0,1678
w tym:	
1) drogi	0,9899
2) tereny kolejowe	
3) inne tereny komunikacyjne	
8. Nieużytki - razem	21,5484
w tym:	
1) bagna	17,6236
2) piaski	3,9248
3) utwory fizjograficzne	
4) wyrobiska nieprzeznaczone do rekultywacji	4,0648
Grunty niezaliczone do lasów	318,0054
Ogółem	19344,1879
w tym:	
- grunty przeznaczone do zalesienia	0,2400

Grunty we współwłasności oraz grunty sporne w nadleśnictwie nie występują.

4.2. Podział lasów wg kategorii ochronności

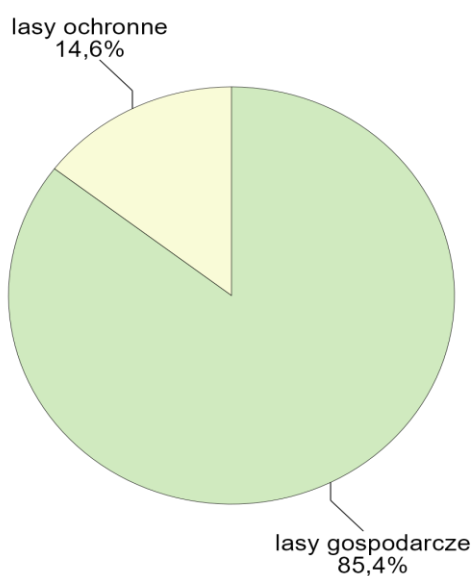
Lasy ochronne w Nadleśnictwie Ostrów Mazowiecka uznano na podstawie decyzji Ministra Środowiska z dnia 28 czerwca 2005 r. znak: DL.lp-0233-14/05, w sprawie uznania za ochronne lasów stanowiących własności Skarbu Państwa, będących w zarządzie PGL LP Nadleśnictwa Ostrów Mazowiecka.

Odstąpiono od sporządzania wniosku o aktualizację lasów ochronnych (pkt B.1.2. protokołu KZP) ze względu na niewielkie zmiany powierzchni lasów ochronnych w stosunku do powierzchni uznanej decyzją MŚ z 2005 r.

Tab. 17. Zestawienie powierzchni lasów Nadleśnictwa Ostrów Mazowiecka wg pełnionej funkcji z uwzględnieniem podziału lasów na kategorie ochronności

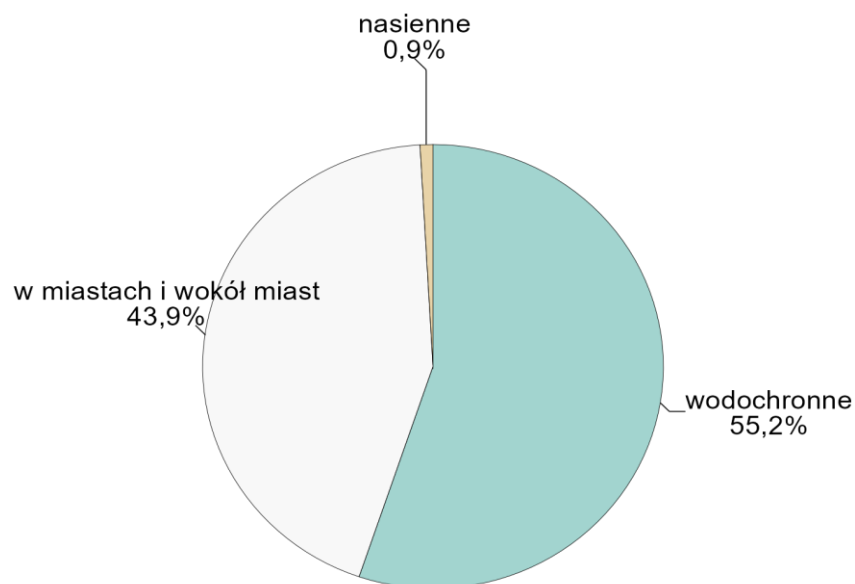
Lp.	Kategoria lasu	Obręby			Nadleśnictwo	
		OSTRÓW	GRABOWNICA	BROK		
		Powierzchnia [ha]				%
		Miąższość [m ³]				%
1	2	3	4	5	6	7
1	Rezerваты	-	-	-	-	-
		-	-	-	-	-
2	Lasy ochronne razem	570,38	1126,31	1010,93	2707,62	14,61
		160158	314100	280793	755051	14,50
	wodochronne	560,44	647,44	446,56	1654,44	8,93
		157573	172897	132401	462871	8,89
	w miastach i wokół miast	9,94	462,64	552,17	1024,75	5,53
		2585	136628	147986	287199	5,52
	nasienne	-	16,23	12,20	28,43	0,15
		-	4575	406	4981	0,10

Lp.	Kategoria lasu	Obręby			Nadleśnictwo	
		OSTRÓW	GRABOWNICA	BROK		
		Powierzchnia [ha] Miąższość [m ³]				% %
1	2	3	4	5	6	7
3	Lasy wielofunkcyjne (gospodarcze)	7427,33	4163,27	4238,19	15828,79	85,39
		2038589	1208205	1204186	4450980	85,50
Razem		7997,71	5289,58	5249,12	18536,41	100,00
		2198747	1522305	1484979	5206031	100,00



Ryc. 14. Procentowy udział powierzchni lasów wg pełnionej funkcji dla nadleśnictwa

Lasy ochronne w Nadleśnictwie Ostrów Mazowiecka występują na powierzchni 2707,62 ha, co stanowi 14,61% powierzchni leśnej. Pozostałą powierzchnie zajmują lasy gospodarcze 15 828,79 ha (85,39%). Różnice lasów ochronnych względem poprzedniego planu wynikają ze zmiany przebiegu granic wydzielen oraz ponownego rozliczenia powierzchni wydzielen do działek ewidencyjnych.

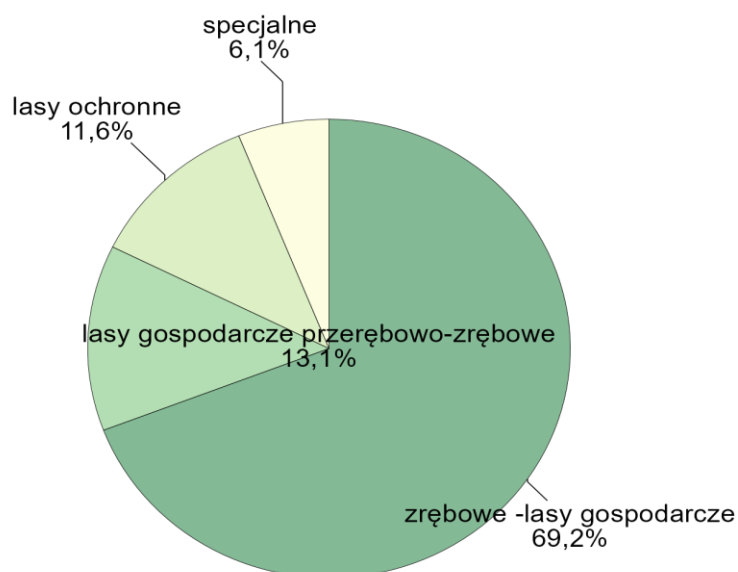


4.3. Podział na gospodarstwa

Zgodnie z decyzją KZP wyróżniono we wszystkich obrębach gospodarstwa: specjalne, lasów ochronnych, zrębowe i przerębowo-zrębowe.

Tab. 18. Zestawienie powierzchni leśnej wg gospodarstw

Gospodarstwo		Obręby						Nadleśnictwo	
		OSTRÓW		GRABOWNICA		BROK			
		Pow.	%	Pow.	%	Pow.	%	Pow.	%
1		2	3	4	5	6	7	8	9
Specjalne (S)		98,85	1,24	454,19	8,59	568,98	10,84	1122,02	6,05
Wielofunkcyjne lasów ochronnych (O)		489,42	6,12	874,62	16,53	783,11	14,92	2147,15	11,58
Wielofunkcyjne lasów gospodarczych (G)		7409,44	92,65	3960,77	74,88	3897,03	74,24	15267,24	82,37
W tym:	- zrębowego sposobu zagospodarowania (GZ)	5582,34	69,79	3579,99	67,68	3667,82	69,87	12830,15	69,22
	- przerębowo-zrębowego sposobu zagospodarowania (GPZ)	1827,10	22,85	380,78	7,20	229,21	4,37	2437,09	13,15
	- przerębowego sposobu zagospodarowania (GP)	-	-	-	-	-	-	-	-
Ogółem		7997,71	100,00	5289,58	100,00	5249,12	100,00	18536,41	100,00



Ryc. 15. Procentowy udział powierzchni zalesionej w ramach gospodarstw dla nadleśnictwa

Tab. 19. Zestawienie rodzajów powierzchni zaliczonych do gospodarstwa specjalnego

Obręby						Nadleśnictwo
OSTRÓW		GRABOWNICA		BROK		
Lokalizacja (Oddz., poddz.)	Pow. leśna [ha]	Lokalizacja (Oddz., poddz.)	Pow. leśna [ha]	Lokalizacja (Oddz., poddz.)	Pow. leśna [ha]	Pow. leśna [ha]
2	3	4	5	6	7	8
12d, 12f, 13i, 13j, 14d, 17j, 17m, 19f, 19g, 19h, 20a, 21g, 111n, 118j, 119Aa, 119Ab, 119Ac, 124g, 124l, 124m, 144Fi, 151c, 157Aa, 157Ab, 172a, 173d, 181f, 193l, 193r, 213j, 214f, 221a, 221b, 221f, 294c, 318c, 318g, 319i,	98,85	6f, 6g, 6h, 8f, 9d, 9j, 9l, 10b, 10c, 10f, 10g, 24a, 24b, 24c, 24d, 24f, 24g, 24h, 25a, 25b, 25c, 25d, 37a, 37b, 37c, 37d, 37f, 37g, 37h, 37i, 38a, 38b, 38c, 38d, 38f, 46h, 47d, 47k, 47l, 48a, 48d, 48f, 48g,	454,19	5j, 5o, 9l, 12b, 12c, 12d, 13f, 13k, 15f, 15i, 16g, 24b, 24c, 37d, 47b, 47h, 65a, 65b, 65c, 78a, 78b, 78c, 78d, 78f, 78g, 78h, 78i, 78j, 78k, 79a, 79b, 79c, 79g, 93a, 93b, 93c, 93g, 93j, 94a, 108a, 109a, 109l, 124a, 124b,	568,98	1122,02

Obręby						Nadleśnictwo
OSTRÓW		GRABOWNICA		BROK		
Lokalizacja (Oddz., poddz.)	Pow. leśna [ha]	Lokalizacja (Oddz., poddz.)	Pow. leśna [ha]	Lokalizacja (Oddz., poddz.)	Pow. leśna [ha]	Pow. leśna [ha]
2	3	4	5	6	7	8
319j, 319k, 319l, 319m, 319n, 319o, 324f, 325a		48h, 48i, 48j, 48l, 48m, 48n, 48y, 56m, 66a, 66d, 76b, 76d, 76f, 87a, 87b, 87c, 87d, 87f, 87g, 94b, 94c, 94h, 99d, 100a, 100d, 100f, 100g, 101a, 101f, 101g, 107b, 107c, 107d, 107f, 107h, 107k, 107l, 107m, 107n, 107o, 107p, 107r, 112b, 112c, 112h, 113a, 113b, 113c, 113d, 132j, 132k, 133d, 136d, 139a, 172c, 172h, 173a, 173b, 178f, 181i, 181j, 182f, 182g, 182h, 182i, 182j, 182k, 182l, 182m, 183i, 183j, 183k, 183m, 183n, 183o, 188b, 188c, 189h, 192a, 193h, 228b, 327a, 327b, 327c, 327d, 327f, 328a, 328b, 328c, 328d, 330a, 330b, 330c, 333a, 333b, 333c, 333d, 333f, 333g, 334a, 334b, 336a, 336b, 336c, 336d, 336f, 336g		124c, 124f, 124g, 124i, 124j, 124l, 141a, 141b, 141c, 141f, 141h, 141i, 141j, 141l, 141m, 142a, 142k, 142m, 142n, 142o, 142p, 142r, 142t, 158a, 158b, 158c, 158d, 158f, 158g, 158h, 158i, 159a, 159b, 159c, 159d, 160a, 160b, 160c, 160d, 161a, 161b, 161c, 161d, 161f, 161g, 171a, 171b, 171c, 171d, 171f, 172a, 172b, 172c, 173a, 173b, 173c, 173d, 173f, 173i, 173j, 173k, 174c, 174d, 175g, 183a, 183b, 183c, 183d, 183f, 183g, 184a, 184b, 184c, 184d, 184f, 184g, 184i, 184j, 184k, 184l, 185a, 185b, 185c, 185d, 185f, 185g, 185h, 185i, 185j, 185k, 185m, 185o, 185p, 185r, 185t, 185y, 186a, 186b, 186c, 186f, 186g, 186h, 186i, 186j, 187a, 187c,		

Obręby						Nadleśnictwo
OSTRÓW		GRABOWNICA		BROK		
Lokalizacja (Oddz., poddz.)	Pow. leśna [ha]	Lokalizacja (Oddz., poddz.)	Pow. leśna [ha]	Lokalizacja (Oddz., poddz.)	Pow. leśna [ha]	Pow. leśna [ha]
2	3	4	5	6	7	8
				187d, 187f, 188c, 188d, 188f, 188g, 189j, 189k, 189l, 189m, 189o, 189s, 189t, 194a, 194b, 194c, 195a, 195b, 196f, 196g, 196h, 196i, 196k, 201a, 201b, 202a, 203a, 203b, 203c, 203d, 204x, 208a, 208b, 208c, 208d, 208f, 208g, 208h, 208i, 209a, 209b, 209c		
Razem	98,85		454,19		568,98	1122,02

Do wielofunkcyjnego gospodarstwa **lasów ochronnych (O)** – zaliczone zostały wszystkie drzewostany w lasach ochronnych z wyjątkiem zaliczonych do gospodarstwa specjalnego.

Gospodarstwo wielofunkcyjne **lasów gospodarczych (G)**

Do gospodarstwa zaliczono wszystkie drzewostany obejmujące pozostałe obszary z wiodącą funkcją produkcyjną, której realizacja powinna uwzględnić wymogi ochrony przyrody.

Dla potrzeb obliczenia etatów częściowych wyodrębniono obszary kwalifikujące się do jednego sposobu zagospodarowania, w tym:

- **zrębowego sposobu zagospodarowania (GZ)** – zaliczono drzewostany, w których dopuszcza się stosowanie rębni zupełnej, w tym blok upraw pochodnych,
- **przerębowo-zrębowego sposobu zagospodarowania (GPZ)** – zaliczono drzewostany w lasach gospodarczych (nie ujęte w gospodarstwie specjalnym i lasów ochronnych), dla których przyjmuje się sposób zagospodarowania rębniami częściowymi, gniazdowymi lub stopniowymi.

4.4. Wieki rębności

Tab. 20. Zestawienie przyjętych wieków rębności dla gatunków panujących

Gatunek	Wiek rębności
1	2
SO, MD	110
ŚW, BK	100
DB, DB.S, DB.B, DB.C	130
JW, LP	90
GB, BRZ, OL	80
OS	50

4.5. Projektowany etat użytkowania rębego na 10-lecie

Tab. 21. Zestawienie obliczonych i proponowanych etatów użytkowania rębego

Gospodarstwo	Obliczenia cząstkowe (średnio na rok)						Etat z potrzeb hodowlanych i ochronnych na okres obowiązywania planu	Etat proponowany na okres obowiązywania planu
	etaty wg dojrzałości drzewostanów		etat wg zrównania średniego wieku	etat optymalny	etat z potrzeb przebudowy	etat wg okresów uprzętnienia w KO i KDO		
	z ostatniej klasy wieku	z dwóch ostatnich klas wieku						
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Obręb Ostrów Mazowiecka								
specjalne (s)						17	0	0
lasów ochronnych (o)	1712	1684	1899	1712	0	1063	14221	14221
lasów gospodarczych (gz)	15357	18531	20460	18531	156	X	X	176997
	36,00	49,04	48,18	48,18	10,00			459,27
lasów gospodarczych (gpz)	4205	6472	6749	6472	0	3616	X	57833
lasów gospodarczych (gp)						0	0	0
razem gospodarstwo (g)	19562	25003	27209	25003	156	3616	0	234830
RAZEM OBRĘB	21274	26687	29108	26715	156	4696	14221	249051
Obręb Grabownica								
specjalne (s)		X	X	X	0	159	1445	1445
lasów ochronnych (o)	2466	3150	3018	3018	0	590	26970	26970
lasów gospodarczych (gz)	13958	16138	12732	13958	0	X	X	137710
	32,12	39,83	28,47	32,12	0,00			336,19

Gospodarstwo	Obliczenia cząstkowe (średnio na rok)						Etat z potrzeb hodowlanych i ochronnych na okres obowiązywania planu	Etat proponowany na okres obowiązywania planu
	etaty wg dojrzałości drzewostanów		etat wg zrównania średniego wieku	etat optymalny	etat z potrzeb przebudowy	etat wg okresów uprzętnięcia w KO i KDO		
	z ostatniej klasy wieku	z dwóch ostatnich klas wieku						
1	2	3	4	5	6	7	8	9
lasów gospodarczych (gpz)	1388	1329	1370	1370	0	978	X	12795
lasów gospodarczych (gp)						0	0	0
razem gospodarstwo (g)	15346	17467	14102	15328	0	978	0	150505
RAZEM OBRĘB	17812	20617	17120	18346	0	1727	28415	178920
Obręb Brok								
specjalne (s)		X	X	X	0	121	5393	5393
lasów ochronnych (o)	4277	3382	2427	3382	0	770	26509	26509
lasów gospodarczych (gz)	15836	15197	12543	15197	0	X	X	146685
	38,68	40,05	29,50	38,68	0,00			380,23
lasów gospodarczych (gpz)	443	664	604	604	0	138	X	5273
lasów gospodarczych (gp)						0	0	0
razem gospodarstwo (g)	16279	15861	13146	15801	0	138	0	151958
RAZEM OBRĘB	20556	19243	15573	19183	0	1029	31902	183860
OGÓŁEM NADLEŚNICTWO	59642	66547	61802	64244	156	7452	74538	611831

W gospodarstwie specjalnym planowano użytkowanie w obrębach Grabownica oraz Brok łącznie w wysokości 6838 m³ brutto.

W gospodarstwie lasów ochronnych przyjęte etaty są wynikiem lokalizacji cięć rębnych uwzględniającej potrzeby hodowlane oraz aspekt przyrodniczy i ekologiczny gospodarki leśnej w nadleśnictwie. W obrębie Ostrów Mazowiecka proponowany etat stanowi 83% etatu optymalnego, obliczonego z dwóch ostatnich klas wieku, w obrębie Grabownica 89%, a w obrębie Brok 78%.

W gospodarstwie zrębowym proponowane etaty są wynikiem lokalizacji cięć rębnych uwzględniającej ład przestrzenny i czasowy oraz aspekt przyrodniczy i ekologiczny gospodarki leśnej w nadleśnictwie. W obrębie Ostrów Mazowiecka proponowany etat miąższościowy jak i powierzchniowy stanowi 96%. W obrębie Grabownica odpowiednio 99% i 105%, a w obrębie Brok 97% i 98% etatu optymalnego wynikającego z obliczeń. Przy planowaniu zrębów zupełnych projektowano pozyskanie miąższości w wysokości 95%; w działkach zrębowych poniżej 1 ha, w blokach upraw pochodnych oraz dla części drzewostanów wymagających pilnej przebudowy projektowano pozyskanie w 100%. Odrębny sposób zagospodarowania przyjęto w planowanej tzw. rębni retencyjnej w której procent pozyskania waha się od 80 do 90% masy.

Dla gospodarstwa przerębowo-zrębowego proponowane do przyjęcia etaty z potrzeb hodowlanych są wynikiem opracowanej i przeanalizowanej lokalizacji cięć rębnych. W planowaniu zrębów uwzględniono aspekt przyrodniczy i ekologiczny gospodarki leśnej w nadleśnictwie. Dążono również do zachowania ład przestrzenny i czasowy. W rozplanowaniu uwzględniono wszystkie możliwości dotyczące lokalizacji zrębów takich jak ostępy przejściowe i planowanie całych pododdziałów w rębniach złożonych. Etaty proponowane stanowią w obrębie Ostrów Mazowiecka 92%, w obrębie Grabownica 93%, a w obrębie Brok 87% etatu optymalnego. W obrębie Grabownica i Brok użytkowanie w tym gospodarstwie stanowi niewielki udział, w stosunku do całości użytkowania.

Tab. 22. Zestawienie użytków rębnych niezaliczonych na poczet etatu

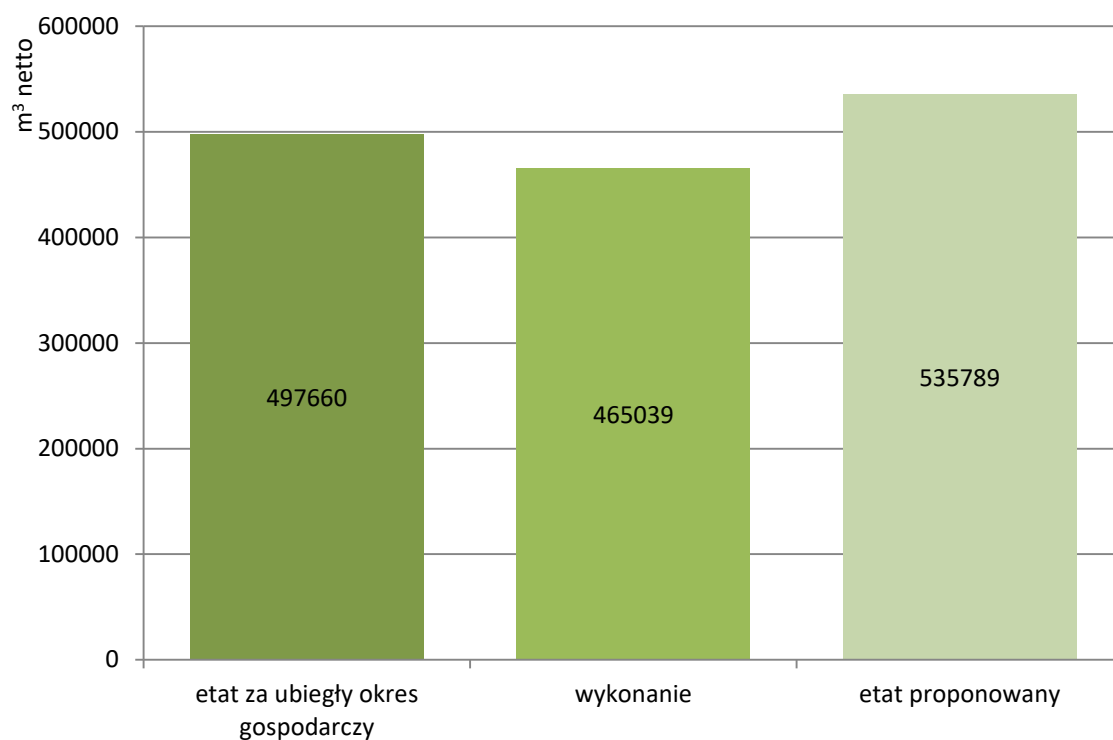
Kategoria cięć	Obręby									Nadleśnictwo		
	OSTRÓW			GRABOWNICA			BROK					
	Pow. [ha]	Miąższość [m3]		Pow. [ha]	Miąższość [m3]		Pow. [ha]	Miąższość [m3]		Pow. [ha]	Miąższość [m3]	
		brutto	netto		brutto	netto		brutto	netto		brutto	netto
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
Uprzątnięcie płazowin	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Uprzątnięcie nasienników i przestojów	-	106	89	-	132	110	-	626	519	-	864	718
Pozostałe (Uprzątnięcie drzew z zadrzewień)	-	-	-	0,08	5	4	-	-	-	0,08	5	4

W kategorii usunięcia drzew z zadrzewień planuje się poszerzenie linii projektowanych. Uprzątnięcie nasienników i przestoi w znacznym zakresie dotyczy usuwania nasienników na zrębach przeznaczonych do odnowienia naturalnego.

Ogółem użytki rębne (wraz ze spodziewanym 5% przyrostem oraz użytkami nie zaliczonymi na poczet etatu) proponuje się przyjąć w wysokości 535 789 m³ netto czyli 643 293(m³ brutto).

Tab. 23. Porównanie proponowanego etatu użytkowania rębego z etatem z ubiegłego okresu gospodarczego i wykonanym użytkowaniem w minionym 10-leciu

Obręb	Etat na lata 2015–2024	Wykonanie użytkowania w minionym okresie	Etat proponowany na okres 1.01.2025–31.12.2034
	m ³ netto		
Ostrów Mazowiecka	179206	170981	217857
Grabownica	152632	144925	156491
Brok	165822	149133	161441
Razem	497660	465039	535789



Ryc. 16. Porównanie rozmiarów użytkowania rębego

4.6. Projektowany etat użytkowania przedrębnego

W ramach użytkowania przedrębnego planowane są tylko trzebieże wczesne i późne. Powierzchniowy rozmiar użytkowania przedrębnego wyliczony został na podstawie wskazań gospodarczych ustalonych dla każdego wyłączenia podczas prac terenowych. Wskazania dotyczące użytkowania przedrębnego obejmują drzewostany lub ich części, w których nie przewiduje się użytkowania rębego.

Powierzchniowym etatem użytkowania przedrębnego jest suma stwierdzonych na gruncie potrzeb pielęgnacyjnych drzewostanów.

Tab. 24. Zestawienie powierzchni zaprojektowanych użytków przedrębnych

Rodzaj cięć		Obręby			Nadleśnictwo
		OSTRÓW	GRABOWNICA	BROK	
		Powierzchnia [ha]			
1		2	3	4	5
Czyszczenia późne (CPP)		-	-	-	-
Trzebieże	Wczesne (TW)	696,54	435,99	486,50	1619,03
	Późne (TP)	4554,87	2265,34	1905,11	8725,32
	Razem	5251,41	2701,33	2391,61	10344,35
Ogółem		5251,41	2701,33	2391,61	10344,35

Etat miąższościowy użytków przedrębnych ustala się na podstawie powierzchni przewidzianej do użytkowania przedrębnego oraz:

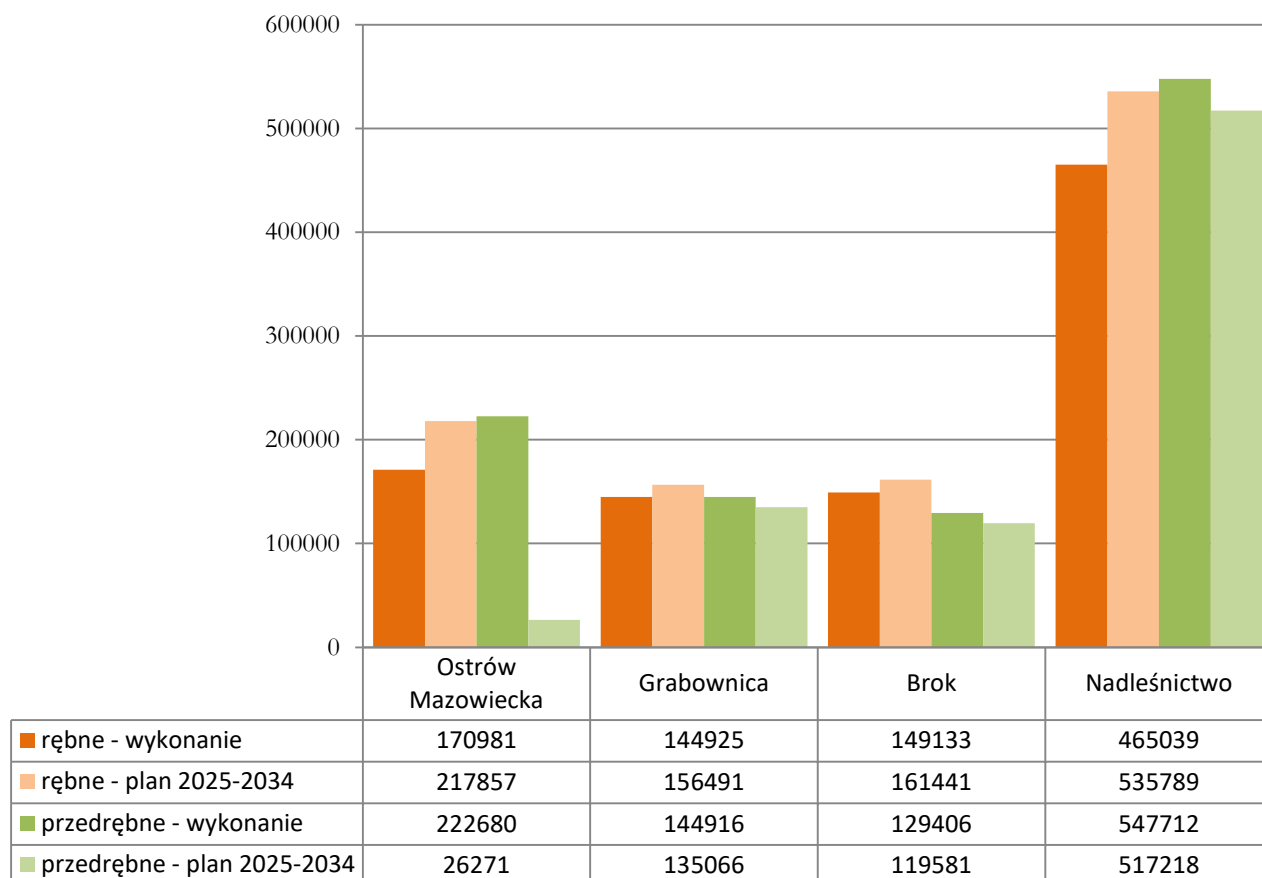
- wyników użytkowania przedrębnego w nadleśnictwie w okresie ostatnich 10 lat, biorąc pod uwagę łączną, pozyskaną w tych okresach miąższość z cięć pielęgnacyjnych, sanitarnych i przygodnych;
- spodziewanego bieżącego rocznego przyrostu miąższości drzewostanów przedrębnych, to jest wszystkich drzewostanów, w których nie planuje się użytkowania rębego;
- założenia, iż etat miąższościowy użytkowania przedrębnego nie powinien przekroczyć 75% spodziewanego przyrostu drzewostanów nieużytkowanych rębnie.

Biorąc pod uwagę ogólny stan lasu i powyższe dane proponuje się przyjąć orientacyjny etat użytkowania przedrębnego na bieżące 10-lecie w wysokości – **517 218 m³ netto (50,0 m³/ha)**, stanowiącego 66% spodziewanego przyrostu wszystkich drzewostanów nieobjętych użytkowaniem rębnym.

4.7. Zestawienie użytkowania głównego

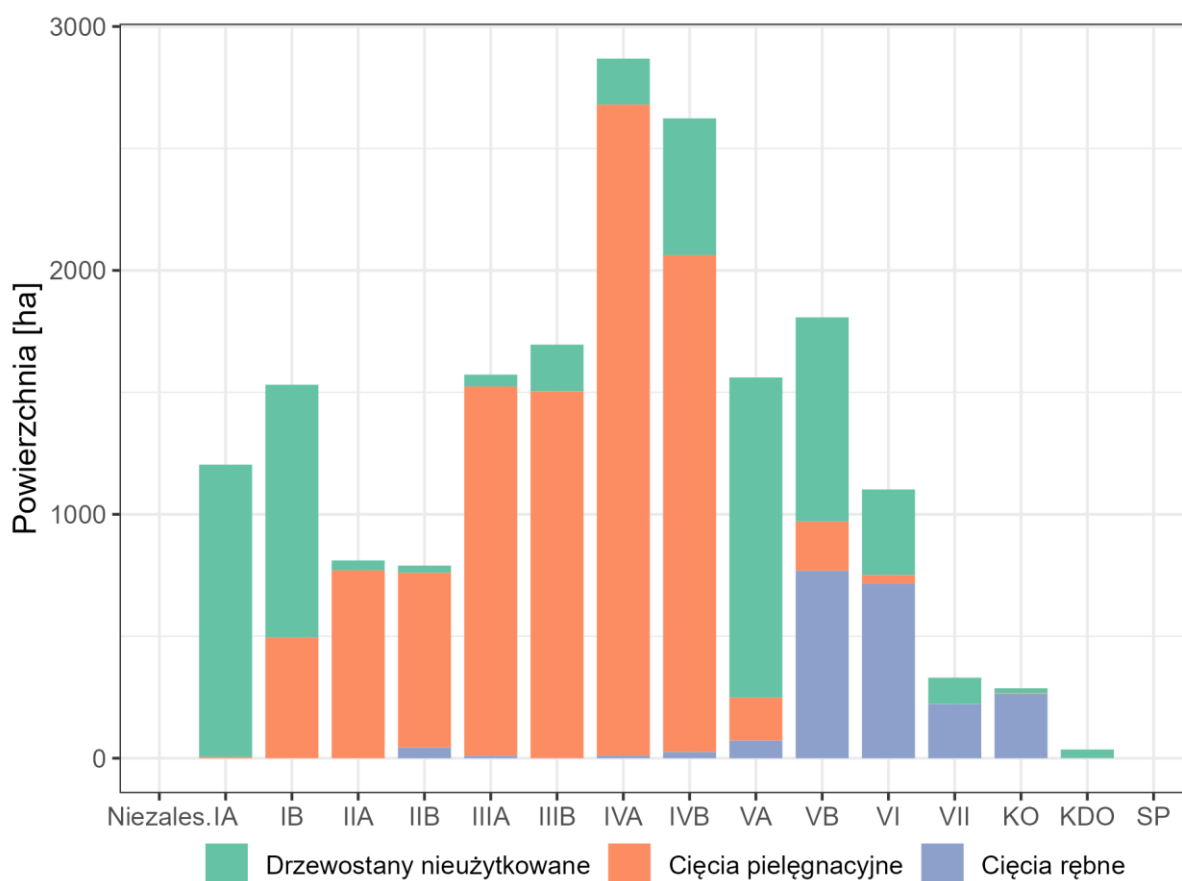
Tab. 25. Proponowany łączny etat na lata 2025–2034 dla Nadleśnictwa Ostrów Mazowiecka

Kategoria cięć	Powierzchnia ha		Miąższość grubizny w m3	
	cięcia* (manipulacyjna)	do odnowienia	brutto	netto
1	2	3	4	5
I. Użytki rębne:				
A. Zaliczone na poczet przyjętego etatu (powierzchniowego)	1922,45	1482,73	611831	509579
Spodziewany przyrost 5% miąższości użytków rębnych			30592	25488
Łącznie użytki rębne ze spodziew. przyrostem	1922,45	1482,73	642423	535067
B. Nie zaliczone na poczet przyjętego etatu (powierzchniowego)				
1. uprzątnięcie płazowin			865	718
2. uprzątnięcie nasien- ników i przestojów			5	4
3. pozostałe	0,08			
Razem nie zaliczone	0,08		870	722
Razem użytki rębne	1922,53	1482,73	643293	535789
II. Użytki przedrębne			0	0
A. Czyszczenia				
B. Trzebieże	10344,35		646522	517218
Razem użytki przedrębne (m3 wg przyjęt. etatu)	12266,88		646522	517218
Ogółem użytki główne (I+II)	12266,88	1482,73	1289815	1053007



Ryc. 17. Porównanie rozmiaru planowanych etatów z użytkowaniem w ubiegłym okresie

Proponowany etat użytkowania głównego w całym nadleśnictwie jest zbliżony do etatu zaproponowanego w poprzedniej rewizji oraz nieznacznie większy od wykonania. Widać zwiększenie planowanego etatu użytków rębnych o około 70 tys. m³ do poprzedniego planu oraz o około 30 tys. m³ do wykonania. Ma to związek z dużą ilością drzewostanów rębnych i przeszlębnych rosnących na gruntach Nadleśnictwa. Jeśli chodzi o użytki przedrębne, to mimo zwiększenia wskaźnika intensywności do 50m³ z hektara, sumaryczna wielkość pozyskania w trzebieżach jest mniejsza o około 30 tys. m³. Związane jest to z mniejszą powierzchnią drzewostanów wytypowanych do tego zabiegu.



Ryc. 18. Powierzchnia manipulacyjna cięć rębnych i przedrębnych w podklasach wieku

Tab. 26. Zestawienie relacji proponowanych do przyjęcia etatów w stosunku do zasobów i przyrostu tablicowego

Wyszczególnienie	Zasoby	Spodziewany	Projektowany etat		Relacja etatów w stosunku do:		przyrostu
	ogółem	przyrost bieżący	m3		m3	zasobów	
	brutto m3	brutto m3	brutto	netto	%		
Użytki rębne	1586332	158750	643293	535789	41	405	
Użytki przedrębne	3612025	985000	646522	517218	18	66	
Ogółem	5198357	1143750	1289815	1053007	25	113	

W powyższym zestawieniu w użytkowaniu rębnym wzięto pod uwagę również użytki niezaliczone na etat i spodziewany 5% przyrost.

W stosunku do poprzedniego planu w Nadleśnictwie Ostrów Mazowiecka nastąpił wzrost zapasu o 108 940 m³ brutto (2%). Nadleśnictwo pozyskało w ubiegłym dziesięcioleciu 1 012 751 m³ netto tj. około 1 265 939 m³ brutto. Proponowany etat użytkowania głównego 1 289 815 m³ brutto stanowi 113% spodziewanego przyrostu bieżącego (przyrost tablicowy).

Tab. 27. Prognoza zasobów na koniec okresu gospodarczego (wg przyrostu tablicowego)

Nadleśnictwo	Zapas na początek okresu (V_p)	Spodziewany przyrost tablicowy (Z_v) (6,2 m ³ ha/rok)	Planowana grubizna do pozyskania (U)	Grubizna miąższości na koniec okresu (V_k)	Zmiana zasobów	% zmian
Ostrów Mazowiecka	5 206 031	1 143 750	1 289 815	5 059 966	- 146 065	- 2,8

Na podstawie proponowanych etatów zasoby nadleśnictwa wg przyrostów tablicowych na 31.12.2034 r. zmniejszą się o 146 065 m³ brutto, tj. 2,8% do **5 059 966 m³** brutto.

Powyższa analiza opiera się na przyrostach tablicowych, które jak wynika z wielu pomiarów (m.in. pomiarów na powierzchniach Wielkoobszarowej Inwentaryzacji Stanu Lasu), są w większości przypadków znacznie zaniżone. Takie obliczenia są jednak wymagane przez Instrukcję urządzania lasu. Jednak dla celów porównań i analiz, przyjęto się używać wskaźnika przyrostu zrealizowanego, który dla przyszłego dziesięciolecia oblicza się na podstawie przyrostu zrealizowanego w upływającym dziesięcioleciu. Przyrost ten oblicza się poprzez odjęcie od aktualnego zapasu drzewostanów, zapasu na początku poprzedniego 10-lecia i dodanie do tego miąższości wykonanego użytkowania. Wg tak liczonego przyrostu wskaźnik przyrostu osiąga około 7,4 m³/brutto/1 ha/rok, co przy zaprojektowanym użytkowaniu spowoduje, iż na koniec okresu całkowity zapas drzewostanów nadleśnictwa wzrośnie o około 1,6%.

Tab. 28. Prognoza zasobów na koniec okresu gospodarczego (wg przyrostu zrealizowanego)

Nadleśnictwo	Zapas na początek okresu	Przyrost zrealizowany w poprzednim 10-leciu (7,4 m ³ ha/rok)	Planowana grubizna do pozyskania	Grubizna miąższości na koniec okresu	Zmiana zasobów	% zmian
	(V_p)		(U)	(V_k)		
Ostrów Mazowiecka	5 206 031	1 374 654	1 289 815	5 290 870	84 839	1,6

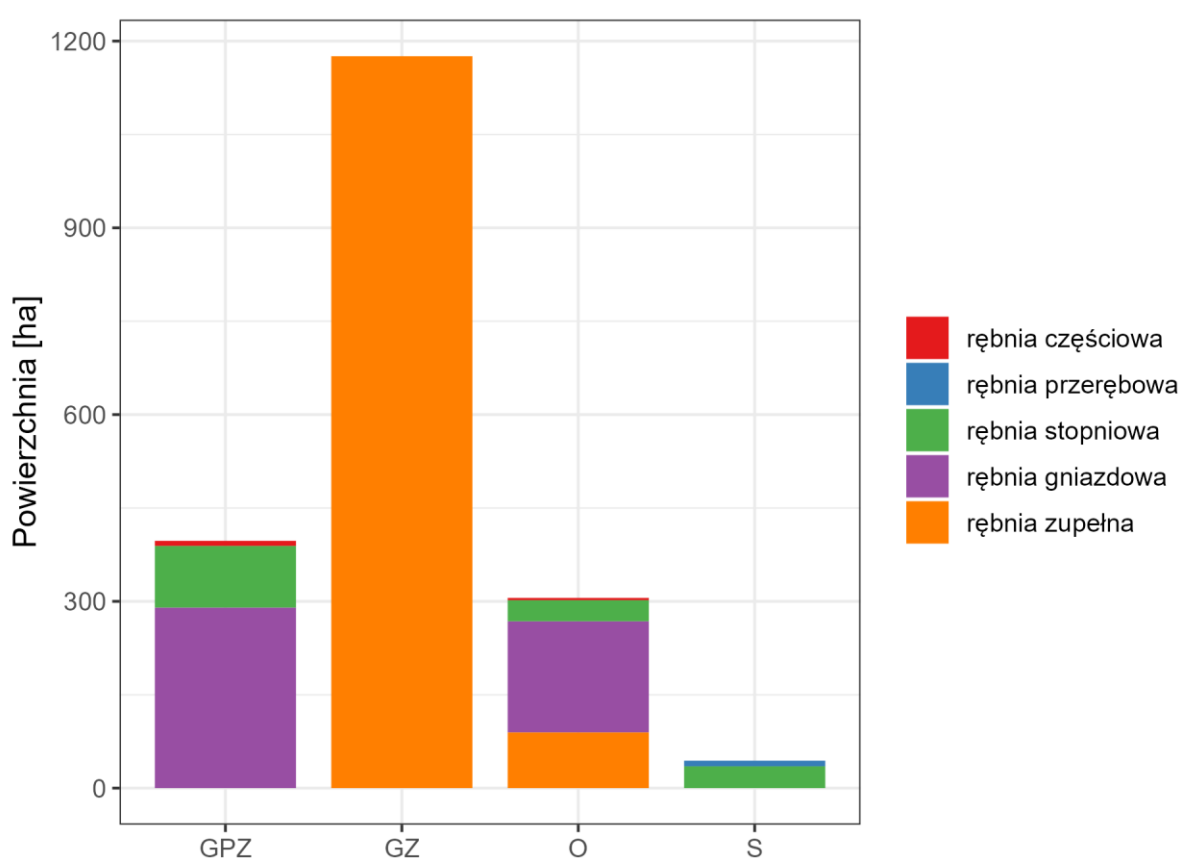
4.8. Wytyczne w sprawie sposobów użytkowania rębne i rębni dla poszczególnych gospodarstw

Użytki rębne zaprojektowano w ramach gospodarstw dla poszczególnych obrębów. W celu osiągnięcia pożądanych docelowych składów gatunkowych odnowień w poszczególnych typach siedliskowych lasu i wyodrębnionych siedliskach przyrodniczych oraz dla zapewnienia najkorzystniejszych warunków wzrostu i rozwoju zrealizowanych odnowień zastosowano sposoby użytkowania i rodzaje rębni w oparciu o ustalenia KZP i wytyczne Zasad hodowli lasu.

Plan cięć sporządzono w dwóch wersjach. Pierwsza wersja to sposób tradycyjny, polegający na ręcznym projektowaniu planu cięć (z wykorzystaniem oprogramowania GIS), a drugi to sposób półautomatyczny, z wykorzystaniem aplikacji Taksator-Plany Cięć. Do dalszych analiz przyjęto wersję planu cięć wykonaną sposobem pierwszym.

Tab. 29. Zestawienie powierzchni manipulacyjnej użytków rębnych wg rodzajów rębni w gospodarstwach

Gospodarstwo, Sposób zagospodarowania	Rębnie zupełne	Rębnie częściowe, gniazdowe i stopniowe			Rębnia przerębowa	Ogółem
		Cięcia uprzątające	Cięcia pozostałe	Razem		
	Powierzchnia [ha]					
1	2	3	4	5	6	7
Specjalne (S)	-	3,13	31,89	35,02	9,03	44,05
Lasów ochronnych (O)	89,35	83,77	132,38	216,15	-	305,50
Lasów gospodarczych (GZ)	1175,69	-	-	-	-	1175,69
Lasów gospodarczych (GPZ)	-	119,21	278,00	397,21	-	397,21
Lasów gospodarczych (GP)	-	-	-	-	-	-
Razem gospodarstwo (G)	1175,69	119,21	278,00	397,21	-	1572,90
Ogółem	1265,04	206,11	442,27	648,38	9,03	1922,45



Ryc. 19. Powierzchnia rodzajów rębni

W gospodarstwie specjalnym zaprojektowano rębnię stopniową oraz rębnię przerębową. Większość powierzchni tego gospodarstwa jest zaliczona do lasów o zwiększonej funkcji społecznej, stąd taki dobór rębni.

W gospodarstwie lasów ochronnych większość powierzchni przewidzianej do użytkowania stanowią rębnie złożone IIIa oraz IIIb. Zaplanowano je w drzewostanach, w których istnieje odnowienie naturalne lub sztuczne albo istnieje możliwość jego uzyskania pod osłoną drzewostanu. Rębnię IIIa projektowano głównie na siedlisku BMśw, LMśw w celu przebudowy litych drzewostanów sosnowych i brzozowych na mieszane. Rębnie zupełna została

zaprojektowana na słabszych siedliskach (Bśw, BMśw, Bw, BMw). Niewielki procent stanowi też rębnia stopniowa oraz częściowa.

W gospodarstwie zrębowym planowana jest tylko rębnia Ib oraz rębnia Ia. W obszarze Natura 2000 Puszcza Biała, dopuszcza się stosowanie na wybranych obszarach rębnie Ia w celu poprawy warunków bytowania dla lelka i lerki.

W gospodarstwie przerębowo-zrębowym zaplanowano wyłącznie rębnie złożone IIa, IIIa, IIIb oraz IVd.

Ograniczenie użytkowania w grupie drzewostanów rębnych i przeszłorębnych związane jest przede wszystkim z koniecznością zachowania układu czasowo-przestrzennego cięć oraz rozmiaru użytkowania wynikającego z obliczonych etatów optymalnych. W znacznie mniejszym stopniu wynika z innych celowych przyczyn, takich jak: funkcje lasu (otuliny, ostoje), walory przyrodnicze (siedliska przyrodnicze) czy też dostępności terenu (podtapianie, wąskie działki).

W blokach litych drzewostanów bliskorębnych, czy też w drzewostanach bliskorębnych sąsiadujących z przeszłorębnymi i rębnymi, w których celowe jest dla zachowania ładu czasowo-przestrzennego zaplanowano użytkowanie w obecnie bliskorębnych drzewostanach. Z reguły są one przewidziane do użytkowania w drugiej połowie okresu gospodarczego po osiągnięciu wieku rębności.

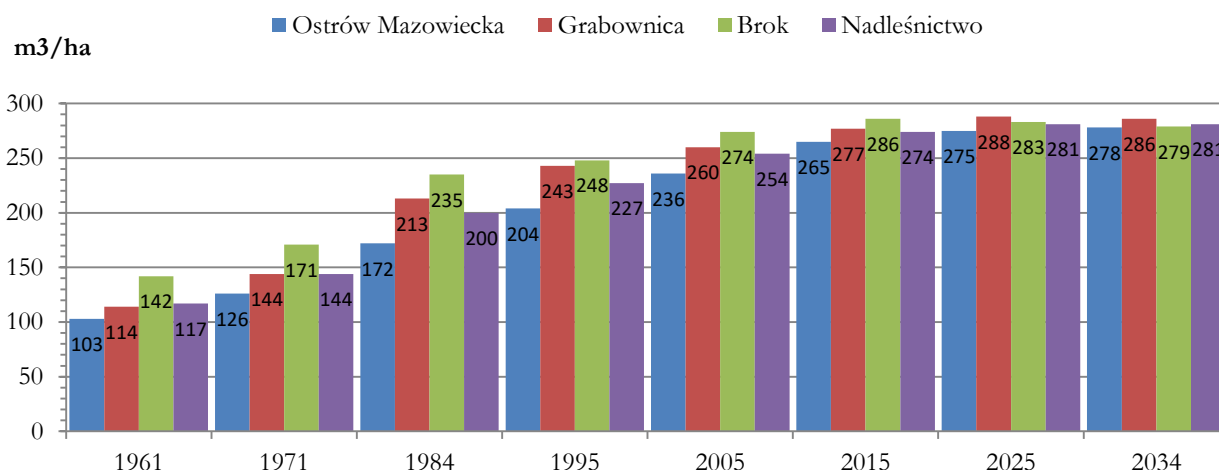
4.9. Analiza stanu zasobów drzewnych

Analiza stanu zasobów drzewnych Nadleśnictwa wykonana została na podstawie wyników inwentaryzacji porównywanych z danymi pochodzącymi z poprzednich planów urządzenia lasu. Do porównania włączono również dane uzyskane z prognozy zmiany stanu zasobów drzewnych opracowanej na koniec obowiązywania planu urządzenia lasu.

Szczegółowe dane dla poszczególnych obrębów leśnych oraz dla całego nadleśnictwa zamieszczone są w Tabelach XIII (wzór wg IUL) zamieszczonych w referacie Nadleśniczego na NTG. Poniżej zaprezentowano wnioski wypływające z analizy tych tabel oraz prognozy stanu zasobów drzewnych w wyniku realizacji projektu planu urządzenia lasu na lata 2025–2034.

Do bieżącego planu urządzenia lasu zapas drzewostanów w poszczególnych obrębach systematycznie rósł. Obecnie wynosi on ponad 5 mln m³, czyli od 1961 r. wzrósł on ponad dwukrotnie. Tendencja ta jednak nie utrzyma się, i w kolejnym okresie zapas drzewostanów w obrębach Grabownica i Brok ulegnie prawdopodobnie zmniejszeniu.

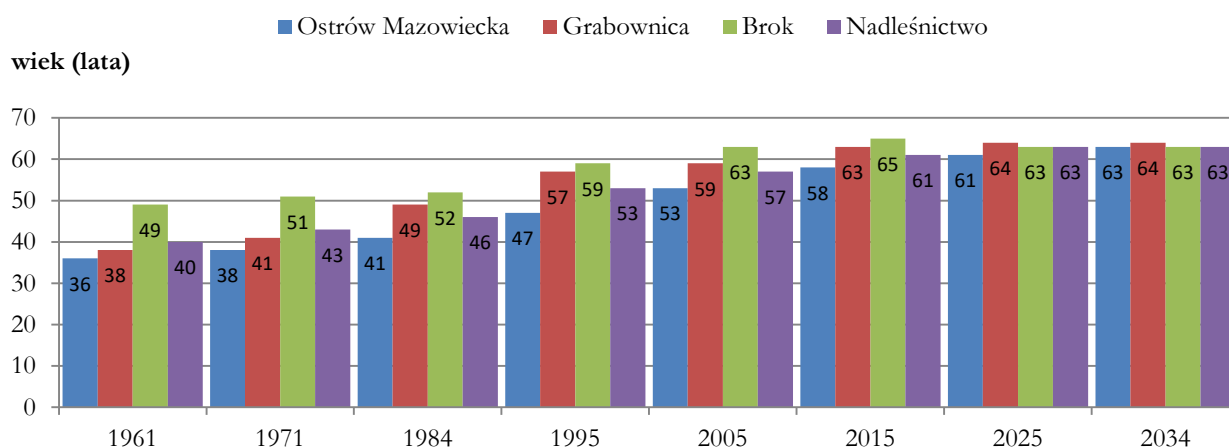
Wynikiem wzrostu zapasu drzewostanów, jest również systematyczny wzrost przeciętnej zasobności drzewostanów. W 1961 r. przeciętna zasobność w nadleśnictwie 117 m³/ha. Aktualnie wynosi 281 m³/ha.



Ryc. 20. Zmiany przeciętnej zasobności drzewostanów w ciągu ubiegłych lat wraz z prognozą

Od początku lat 60. ubiegłego wieku średni wiek drzewostanów systematycznie rósł. W 1961 r. wynosił on ok. 40 lat. Aktualnie średni wiek drzewostanów nadleśnictwa wynosi 63 lat.

Przewiduje się, że na koniec okresu przeciętny wiek drzewostanów wzrośnie jedynie w obrębie Ostrów Mazowiecka (o 2 lata), a w obrębie Brok i Grabownica będzie miał tę samą wartość.



Ryc. 21. Zmiany przeciętnego wieku drzewostanów w ciągu ubiegłych lat wraz z prognozą

Jedną z zasad zachowania trwałości drzewostanów i trwałości ich użytkowania jest utrzymanie relacji powierzchniowych między wszystkim klasami wieku. Właściwe proporcje między drzewostanami młodymi, średniowiekowymi i starszymi – użytkowanymi rębnie i przechodzącymi znów w drzewostany młode, pozwala na zachowanie trwałości użytkowania w długim okresie czasu. Takie podejście oznacza to, że średni wiek drzewostanów nadleśnictwa powinien w przybliżeniu stanowić połowę ustalonego wieku rębności drzewostanów. Wysokie wartości średniego wieku drzewostanów akceptowalne są wówczas, gdy lasy spełniają głównie funkcje ochronne, włączone w granice rezerwatów przyrody, mają głównie znaczenie przyrodnicze lub społeczne. W innych przypadkach należy dążyć do utrzymania średniego wieku drzewostanów na poziomie znacząco nieprzekraczającym połowy przeciętnego wieku rębności.

Analizy przeprowadzone dla Nadleśnictwa Ostrów Mazowiecka wskazały, że opisywana powyżej relacja jest nieco zniekształcona. Przeciętny wiek drzewostanów, który wynosi 63 lat, jest o ok. 9 lat wyższy od połowy średniego wieku rębności drzewostanów (ważonego powierzchnią drzewostanów wg ustalonych dla poszczególnych gatunków wieków rębności), wynoszącego 54 lata. Dla poszczególnych obrębów relacja przedstawia się następująco:

- Obręb Ostrów Mazowiecka: średni wiek – 61 lat, połowa wieku rębności drzewostanów – 54 lata;
- Obręb Grabownica: średni wiek – 64 lata, połowa wieku rębności drzewostanów – 54 lata;
- Obręb Brok: średni wiek – 63 lat, połowa wieku rębności drzewostanów – 55 lat,

Jak więc widać, w obrębach Ostrów Mazowiecka i Brok średni wiek drzewostanów przekracza połowę średniego wieku rębności o 7-8 lat, a w przypadku obrębu Grabownica nawet 10 lat. Dalszy wzrost średniego wieku jest zatem niepożądany ze względów gospodarczych – prowadziłby do kumulowania się powierzchni drzewostanów starszych, ograniczając tym samym możliwość powstawania młodych klas wieku i zachowania właściwych proporcji między poszczególnymi klasami wieku. Użytkowanie na zaprojektowanym poziomie pozwoli na wyhamowanie wzrostu średniego wieku drzewostanów, a w przypadku obrębu Brok nawet jego obniżenie. Zwiększenie użytkowania rębego, szczególnie rębiami zupełnymi jest również istotne dla celów poza gospodarczych np. zapewnienie siedlisk występowania niektórych gatunków stanowiących przedmioty ochrony w obszarze specjalnej ochrony ptaków Puszcza Biała.

Z powyższych analiz wynika, że generalnym kierunkiem rozwoju zasobów drzewnych powinna być przede wszystkim stabilizacja średniego wieku, a nawet obniżenie średniego wieku drzewostanów, przy czym w większym stopniu założenie to powinno być zrealizowane w obrębach: Grabownica i Brok.

4.10. Projektowany rozmiar prac z zakresu hodowli

Tab. 30. Rozmiar prac wynikający z planu hodowli lasu

Kategoria prac	Obręb			Nadleśnictwo
	Ostrów Mazowiecka	Grabownica	Brok	razem
I Odnowienia otwarte i zalesienia, w tym:	448,25	401,85	427,81	1277,91
1. halizny, zręby	74,87	92,25	98,52	265,64
2. grunty nieleśne	0,24	0	0	0,24
3. zręby bieżące I 10-lecia (80% powierzchni zrębów zupełnych)*	466,43	387	411,61	1265,04
	373,14	309,60	329,29	1012,03
II. Odnowienia pod osłoną, w tym:	127,62	42,95	35,91	206,48
1. po rębniach częściowych (80% powierzchni do odnowienia)*	159,52	53,69	44,33	257,54
	127,62	42,95	35,46	206,03
2. podsadzenia	0	0	0	0
3. dolesienia luk i przerzedzeń	0	0	0,45	0,45
Łącznie odnowienia do przyjęcia (I+II)	575,87	444,80	463,72	1484,39
III. Poprawki i uzupełnienia, w tym:	115,17	88,96	92,74	296,88
1. w uprawach i młodnikach	0	0	0	0
2. w KO i KDO	0	0	0	0
3. na gruntach projektowanych do odnowienia i zalesienia (20%)*	115,17	88,96	92,74	296,88
IV. Wprowadzanie podszytów	0	0	0	0
V. Pielęgnowanie, w tym:	1570,88	1257,74	1450,42	4279,04
1. gleby, w tym:	595,31	429,60	487,87	1512,78
a) na istniejących uprawach	134,61	73,76	116,89	325,26
b) upraw nowozakładanych – 80%*	460,70	355,84	370,98	1187,52
2. upraw (CW), w tym:	431,87	367,92	348,37	1148,16
a) upraw istniejących	143,93	145,52	116,51	405,96
b) upraw nowozakładanych – 50%*	287,94	222,40	231,86	742,20
3. Młodników (CP)	543,71	460,22	614,18	1618,11
VI. Melioracje, w tym	539,12	473,03	502,91	1515,06
1. agrotechniczne	616,57	441,27	444,59	1502,43
2. wodne	0	0	0	0

* korekta powierzchni zabiegów wg zapisów protokołu z KZP

Odnowienia i zalesienia otwarte oraz pod osłoną zaprojektowano na pow. **1484,39** ha. W tym odnowienie halizn, zrębów zaległych – **265,64** ha, zalesień gruntów rolnych – **0,24** ha,

Dolesienie luk zaprojektowano na łącznej powierzchni **0,45** ha; są to luki, których uproduktywnienie z gospodarczego punktu widzenia jest uzasadnione.

Do poprawek na gruntach projektowanych do odnowienia i zalesienia zgodnie z ustaleniami KZP przyjęto 20% sumarycznej powierzchni projektowanych upraw tj. 296,88 ha.

Pielęgnację gleby zaprojektowano w uprawach istniejących, wymagających tego zabiegu oraz na 80% powierzchni projektowanych do odnowień, podsadzeń i dolesień na łącznej powierzchni **1512,78** ha.

Czyszczenia wczesne dla istniejących odnowień założonych w ubiegłym okresie zaprojektowano na powierzchni **405,96** ha. W związku z tym, że zręby bieżącego 10-lecia nie są przydzielone na lata, przyjęto do rozmiaru czyszczeń wczesnych 50% powierzchni projektowanych odnowień i zalesień tj. **742,20** ha. Łączna powierzchnia projektowanych czyszczeń wczesnych wynosi **1148,16** ha.

Czyszczenia późne zaprojektowano w części starszych upraw, jako drugi zabieg po CW oraz w młodnikach na łącznej powierzchni **1618,11** ha. Powierzchnię pielęgnacji i czyszczeń w wykazie hodowli podano bez uwzględnienia nawrotów, jednak w miarę potrzeby zabiegi te należy wykonać na danej powierzchni nawet kilkakrotnie.

Melioracje agrotechniczne projektuje się na łącznej powierzchni **1502,43** ha. Zakres tych zabiegów obejmuje: usuwanie podszytów i przedrostów z powierzchni do odnowień, specjalistyczne przygotowanie gleby oraz mechaniczne rozdrobnienie gałęzi na powierzchniach do odnowienia.

Tab. 31. Przyjęte składy odnowieniowe na określonych typach drzewostanów przyjętych na siedliskowych typach lasu.

Typ siedliskowy lasu	Typ drzewostanu	Orientacyjny skład odnowień w %
Bs	So	So 80-90, Brz i inne 10-20
Bśw	So	So 80-90, Brz i inne 10-20 So i inne 100 ¹⁾
Bw	Brz So Brz	So 60-70, Brz 20-30, Św i inne 10 Brz 80, So, Św i inne 20
Bb	So	So 80-90, Brz i inne 10-20
BMśw	So Db So Bk So	So 80, Db, Md, Brz i inne 20 So 70, Db 20, Md, Brz i inne 10 So 60-70, Bk 20-30, Brz i inne 10-20
BMw 1	So Db So	So 80, Db 10, Św, Brz 10 So 70, Db 20, Brz i inne 10
BMw 2	Św So	So 60, Św 30, Db, Lp, Brz 10
BMb	Brz So	So 60, Brz 30, Św, Ol i inne 10

Typ siedliskowy lasu	Typ drzewostanu	Orientacyjny skład odnowień w %	
LMśw 1	Db So	So 50, Db 30, Md, Lp, Brz i inne 20	
	Brz So	So 50-60, Brz 30, Db, Lp, Jw i inne 10-20	
	So Db	Db 50, So 40, Md, Lp i inne 10	
	Bk Db So	So 40-50, Db 20-30, Bk 20-30, Md, Brz i inne 10-20	
	Bk So	So 50-60, Bk 30-40, Md i inne 10-20	
LMśw 2	So Db	Db 50, So 40, Md, Lp i inne 10	
	Bk Db So	So 40, Db 30, Bk 20, Md, Brz i inne 10	
LMw 1	So Db	Db 40, So 30, Św, Brz, Lw, Lp i inne 30	
		Db 60, So 30, Św, Jw, Lp i inne 10	
LMw 2	Ol Db So	So 30, Db 30, Ol 30, Brz, Św i inne 10	
LMb 1	So Ol	Ol 40, So 30, Brz, Św i inne 30	
LMb 2	Brz So Ol	Ol 30 So 30 Brz 30, Św i inne 10	
Lśw	Db	Db 80, Md, Js, Kl i inne 20	
	So Db	Db 60, So 20, Lp, Md, Kl i inne 20	
	Md Db	Db 60-70, Md 20-30, Lp, Kl i inne 10-20	
	Brz Db	Db 60-70, Brz 20-30, inne 10-20	
	Db Bk ²⁾	Bk 40-50, Db 30-40, Md i inne 10-30	
Lw	Db	Db 80, Js, Ol, Jw, Wz, Św, Lp i inne 20	
	Ol Db	Db 60-70, Ol 20-30, Brz, Św i inne 10-20	
	Brz Db	Db 50-60, Brz 20-30, Jw, Wz i inne 10-30	
Ol1, 2	Brz Ol	Ol 70, Brz 20, Św i inne 10	
Ol3	Ol	Ol 80-90, Brz, Św i inne 10-20	
OIJ	Ol Js ³⁾	Js 50, Ol 40, Db, Lp i inne 10	
	Db Js ³⁾	Js 60, Db 20, Ol, Wz, Brz i inne 20	
	Brz Js ³⁾	Js 50, Brz 30, Ol i inne 20	

Tab. 32. Przyjęte składy odnowieniowe na siedliskach przyrodniczych

Kod siedliska	TSL	TD	Orientacyjny skład odnowienia
9170 Grąd środkowo europejski i sybkontynentalny	LMśw	Db So Db	Db 60-80%, So, Lp, Gb, Kl, Brz, Oś 20-40% Db 50-70%, So 10-20%, Lp, Gb, Kl, Brz, Oś, Św 10-30%
	LMw	So Db GP Lp Db	Db 60-70%, So 10-20%, Lp, Gb, Kl, Ol, Brz, Jw., Św 10-30% Db 40-60%, Gb, Lp, Kl 30-40%, Jw, Js, Ol i inne 10%
	Lśw	Db Gb Db Gb Lp Db	Db 80%, Gb, Lp, Js, Kl i inne 20% Db 60%, Gb 30%, Lp, Kl, Jw., Wz 10% Db 40%, Lp 30%, Gb, Kl, Jw., Wz 30%
	Lw	Db Ol Db Gb (Brz) Db	Db 80%, Js, Ol, Jw, Wz, Js, Gb, Lp 20% Db 60%, Ol 20%, Lp, Brz, Js, Wz, Gb i inne 20% Db 50%, Brz, Gb 30%, Lp, Jw, Wz i inne 20%
91F0 Łęgowe lasy dębowo-	Lw	Db	Db 60-80%, Wz, Js, Ol, Lp, Gb 20-40%
	Lł	Js*-Wz-Db	Db 50-60%, Wz 20-30%, Js, Ol 10-20%

Kod siedliska	TSL	TD	Orientacyjny skład odnowienia
wiązowo-jesionowe			
91E0	Ol	Ol	Ol 80-90%, Brz i inne 10-20%
Łęgi wierzbowe, topolowe, olszowe, jesionowe	OlJ	Ol-Js*	Js 40-50%, Ol 30-40%, Wz, Klz, Db, Lp i inne 10-20% -
91T0 Bory suche	Bs, Bśw	So	90% So 10% Brz

4.11. Modyfikacje cięć rębnych

Zmiana sposobu zagospodarowania tzw. modyfikacja polega na zastosowaniu innej rębni lub zmniejszonego procentu poboru masy, względem standardowych sposobów zagospodarowania przyjętych w protokole z Komisji Założeń Planu na danym typie siedliskowym lasu.

Modyfikacje te zostały wprowadzone w związku z dwoma zarządzeniami:

- Zarządzenie nr 58 DGLP z dnia 5 lipca 2022 roku – Wytyczne do zagospodarowania lasów o zwiększonej funkcji społecznej
- Zarządzenie nr 87 DGLP z dnia 12 lipca 2024 roku (Zmienione zarządzeniem nr 90 z dnia 23 lipca 2024 roku) – W sprawie wprowadzenia wytycznych dotyczących ograniczenia stosowania rębni i cięć zupełnych w PGL LP.

Wyznaczone modyfikacje w lasach Nadleśnictwa Ostrów Mazowiecka to m.in..

- W granicach administracyjnych miast;
- Wzdłuż naturalnych cieków;
- Bezpośrednio przylegające do dróg krajowych i autostrad (tzw. ekotony).

Tab. 33. Modyfikacje w użytkowaniu rębnym

Przyczyna zastosowania modyfikacji	Obręb			Nadleśnictwo ha
	Ostrów ha	Grabownica ha	Brok ha	
Sąsiedztwo gleb torfowych	3,16	3,09	0	6,25
Sąsiedztwo cieków naturalnych	3,9	0	0	3,9
Ograniczenie rębni i cięć zupełnych	69,76	66,31	105,63	241,7

Bezpośrednio przylegające do dróg krajowych i wojewódzkich	16,62	31,37	17,41	65,4
Inne przyczyny	0	0	16,87	16,87
Razem	93,44	100,77	139,91	334,12

4.12. Przebudowa drzewostanów

Do przebudowy pilnej po uzgodnieniu z nadleśnictwem wyznaczono 3 drzewostany o łącznej powierzchni 54,53 ha.

Tab. 34. Zestawienie powierzchni drzewostanów projektowanych do przebudowy intensywnej

Adres	Pow.	B. pion	Udz.	Gat. pan.	Wiek	Zd.	Rębnia	% poboru
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Obręb OSTRÓW								
148b	10,44	DRZEW	6	SO	41	0,6	IA	95
Razem obręb	10,44							
Obręb GRABOWNICA								
Obręb BROK								
Ogółem nadleśnictwo	10,44							

Do intensywnej przebudowy zaliczono drzewostany znacznie uszkodzone i złej jakości technicznej i hodowlanej.

Tab. 35. Zestawienie powierzchni drzewostanów zaprojektowanych do przebudowy częściowej

Adres	Pow.	B. pion.	Udział	Gat.	Wiek	Zd.	Zabieg	Opis młodego pokolenia
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Obręb OSTRÓW								
44h	3,77	2 PIĘTR	10	SO	88	0,7	TP	
48a	8,17	2 PIĘTR	10	SO	98	0,7	TP	
48b	2,60	2 PIĘTR	10	SO	88	0,7	TP	
55a	5,24	2 PIĘTR	10	SO	85	0,7	TP	
58a	5,43	DRZEW	10	SO	88	0,8	TP	
82c	5,48	DRZEW	10	SO	81	0,8	TP	
86g	7,84	DRZEW	10	SO	91	0,9	TP	
137Aa	20,27	DRZEW	5	SO	35	0,8	TP	
137Ao	23,82	DRZEW	6	SO	35	0,9	TP	
141a	24,45	DRZEW	9	SO	66	0,7	TP	PODR: SO 13I - 0,3
141b	3,66	DRZEW	8	SO	66	0,7	TP	PODR: SO 13I - 0,3
143b	2,12	DRZEW	10	SO	55	0,7	TP	PODR: SO 15I - 0,2
148a	11,62	DRZEW	9	SO	67	0,6	TP	PODR: SO 15I - 0,2
149a	24,42	DRZEW	8	SO	67	0,7	TP	PODR: SO 13I - 0,3
150a	18,09	DRZEW	10	SO	67	0,7	TP	PODR: SO 13I - 0,3
150d	3,46	DRZEW	9	SO	67	0,7	TP	PODR: SO 13I - 0,3
151a	23,65	DRZEW	10	SO	65	0,7	TP	PODR: SO 13I - 0,3
152a	22,43	DRZEW	9	SO	65	0,7	TP	PODR: SO 15I - 0,3
189a	4,71	DRZEW	9	SO	78	0,8	TP	
242Ad	6,08	DRZEW	10	SO	89	0,7	TP	PODR: BK 20I - 0,3
326d	8,23	DRZEW	10	SO	78	0,9	TP	
Razem obręb	235,54							
Obręb GRABOWNICA								
20c	11,47	DRZEW	10	SO	91	0,9	TP	
22a	7,31	DRZEW	10	SO	89	0,7	TP	
24f	6,70	DRZEW	10	SO	124	1	TP	
24h	5,41	DRZEW	10	SO	124	1	TP	
25c	1,30	DRZEW	10	SO	94	0,8	TP	PODR: DB 20I - 0,2
25d	4,76	DRZEW	10	SO	114	0,8	TP	PODR: DB 25I - 0,7
37i	6,29	DRZEW	10	SO	114	0,9	TP	
38a	4,81	DRZEW	10	SO	119	0,8	TP	PODR: DB 40I - 0,4
38f	2,25	DRZEW	10	SO	119	0,8	TP	
56m	2,59	DRZEW	10	SO	139	0,8	TP	

Adres	Pow.	B. pion.	Udział	Gat.	Wiek	Zd.	Zabieg	Opis młodego pokolenia
1	2	3	4	5	6	7	8	9
66d	7,16	DRZEW	10	SO	104	1	TP	PODR: DB 20I - 0,1
94h	3,26	DRZEW	10	SO	108	1,1	TP	
113a	2,44	DRZEW	10	SO	101	0,8	TP	
158f	4,68	DRZEW	10	SO	82	0,9	TP	
158g	2,92	DRZEW	10	SO	82	1	TP	
159b	2,42	DRZEW	10	SO	85	0,9	TP	
173h	1,97	DRZEW	7	SO	98	0,9	TP	
183f	1,89	DRZEW	8	SO	90	0,9	TP	PODR: ŚW 45I - 0,3
183i	1,56	DRZEW	10	SO	83	0,8	TP	
191d	2,24	DRZEW	10	SO	87	0,9	TP	
330b	1,57	DRZEW	10	SO	103	1	TP	
330c	4,74	DRZEW	10	SO	95	0,8	TP	
Razem obręb	89,74							
Obręb BROK								
13h	7,77	DRZEW	10	SO	96	1,1	TP	
17i	4,18	DRZEW	10	SO	98	1,1	TP	
25f	5,50	DRZEW	10	SO	113	1,2	TP	
26c	15,54	DRZEW	10	SO	101	0,9	TP	
27b	14,93	DRZEW	10	SO	97	0,7	TP	
28b	5,48	DRZEW	8	SO	106	0,9	TP	
60b	14,02	DRZEW	10	SO	87	1	TP	
65c	6,04	DRZEW	10	SO	105	1	TP	PODR: DB 40I - 0,2
79a	5,28	DRZEW	10	SO	105	0,9	TP	PODR: SO 15I - 0,2
93c	1,00	DRZEW	10	SO	128	1,1	TP	
107a	1,96	DRZEW	10	SO	93	0,6	TP	
158c	0,97	DRZEW	10	SO	98	0,9	TP	
158d	1,62	DRZEW	10	SO	123	1	TP	
159a	4,81	DRZEW	10	SO	103	1	TP	
159b	3,03	DRZEW	10	SO	103	1	TP	
160a	15,38	DRZEW	10	SO	101	1	TP	
161a	15,61	DRZEW	10	SO	95	0,8	TP	
171a	9,56	DRZEW	10	SO	89	0,8	TP	PODR: DB 15I - 0,1
173a	4,70	DRZEW	10	SO	100	0,8	TP	
182c	13,18	DRZEW	10	SO	82	0,7	TP	
183b	6,01	DRZEW	10	SO	108	0,9	TP	
194c	20,72	DRZEW	10	SO	100	0,9	TP	PODR: DB 15I - 0,3
208c	15,65	DRZEW	10	SO	102	0,9	TP	PODR: DB 15I - 0,4
209a	16,31	DRZEW	10	SO	103	0,9	TP	PODR: LP 15I - 0,5
209b	1,18	DRZEW	10	SO	138	0,9	TP	
Razem obręb	210,43							
Ogółem nadleśnictwo	535,71							

Przebudową częściową objęto drzewostany przerzedzone z istniejącym naturalnym podrostem oraz drzewostany dojrzałe w których zainicjowane zostanie odnowienie naturalne sosny. Planowane są w tych drzewostanach trzebieże przekształceniowe, mające na celu odsłonięcie istniejących odnowień naturalnych i sztucznych pod okapem w celu stabilizacji drzewostanu. W drzewostanach tych dopuszcza się stosowanie trzebieży o zwiększonej intensywności pozyskania drewna.

4.13. Nasiennictwo

Nadleśnictwo Ostrów Mazowiecka realizuje zadania w zakresie selekcji i nasiennictwa w oparciu o „Program zachowania leśnych zasobów genowych i hodowli selekcyjnej drzew leśnych w Polsce na lata 2011 – 2035”.

W zasięgu działania Nadleśnictwa Ostrów Mazowiecka znajduje się 10 regionów nasiennych: Brz40, Bk20, Dbb40, Dbs40, Jd10, Md20, Ol40, So40, So41, Św10. Nadleśnictwo Ostrów Mazowiecka jest samowystarczalne w produkcji materiału sadzeniowego takich gatunków jak sosna, dąb szypułkowy, brzoza brodawkowata, olsza czarna, lipa drobnolistna, klon jawor, klon zwyczajny i grab pospolity.

Typ obiektu	Obręb			Nadleśnictwo
	Ostrów Mazowiecka	Grabownica	Brok	
Wyłączone drzewostany nasienne	0	16,23	14,17	30,40
Gospodarcze drzewostany nasienne	54,99	50,30	71,63	176,92
Uprawy pochodne	434,91	255,49	368,07	1058,47
Drzewa mateczne	4	6	22	32
Źródła nasion	8	6	1	15

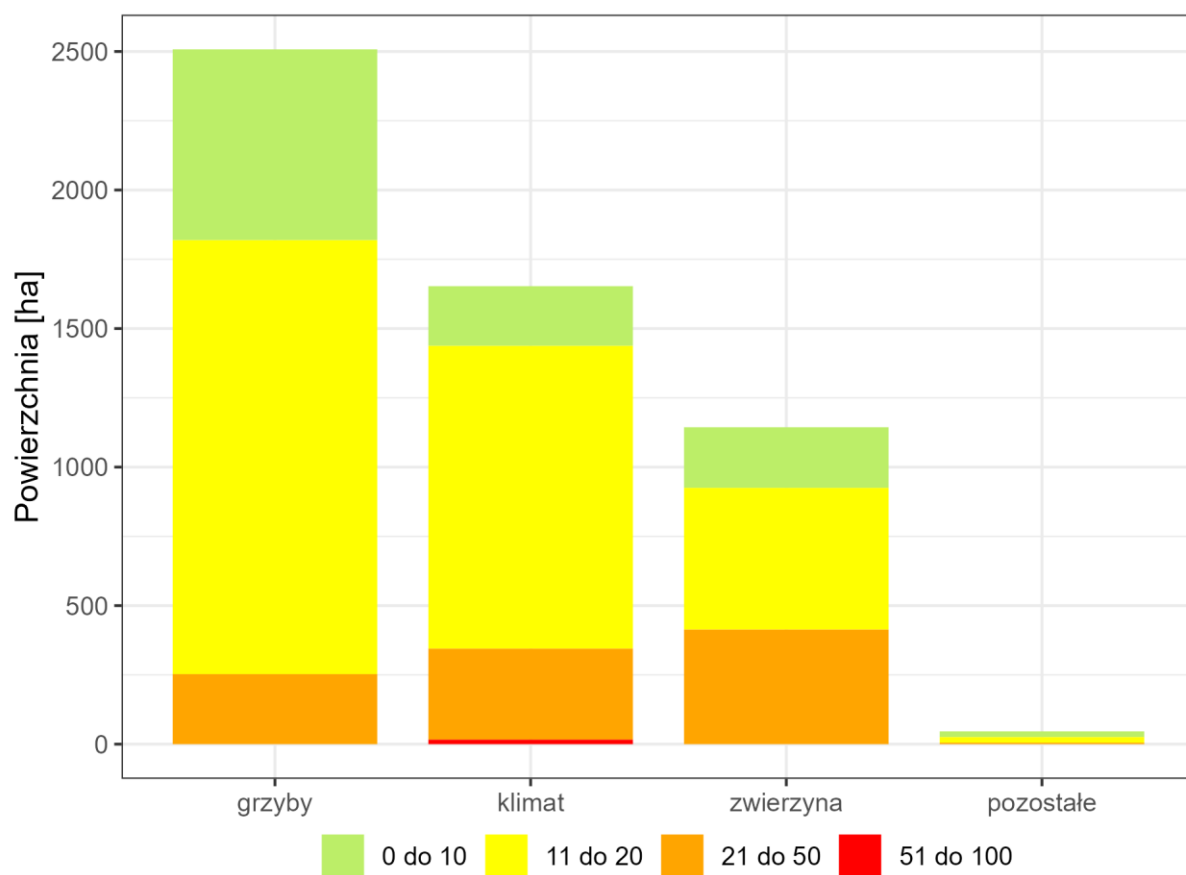
4.14. Wytyczne w sprawie ochrony lasu i ochrony przeciwpożarowej

4.14.1. Ochrona lasu

Występujące w ubiegłym okresie zagadnienia z zakresu ochrony lasu zostały przedstawione w referacie Nadleśniczego. Dla uzupełnienia poniżej przedstawia się zinventaryzowane w czasie prac taksacyjnych uszkodzenia drzewostanów oraz wymienia się działania profilaktyczne, jakie należy stosować w celu ograniczenia zagrożeń.

Tab. 36. Powierzchnia uszkodzeń wg przyczyn podana w stopniach uszkodzeń i zredukowana

Główna przyczyna uszkodzenia	Powierzchnia drzewostanów z uszkodzeniami	Powierzchnie uszkodzeń w przedziałach procentowych			Pow. uszkodzeń zreduk.
		10-20	21-50	>50	
	[ha]				
1	2	3	4	5	6
Czynniki klimatyczne	1652,98	1308,38	328,43	16,17	348,76
Grzyby	2507,68	2255,04	252,64	-	463,63
Owady	35,05	29,97	5,08	-	6,18
Zakłócenia stosunków wodnych	11,00	11,00	-	-	1,76
Zwierzyzna	1143,79	730,34	413,45	-	252,58
Razem	5350,50	4334,73	999,60	16,17	1072,91



Ryc. 22. Powierzchnia uszkodzeń w stopniach wg przyczyn

4.14.2. Ochrona przeciwpożarowa

Lasy Nadleśnictwa Ostrów Mazowiecka są narażone na powstawanie pożarów. Zagrożenie to wynika z wielu czynników:

- dużego udziału drzewostanów iglastych, które wykazują największą palność. Drzewostany, w których gatunkiem panującym jest sosna, modrzew lub świerk zajmują 93,3% powierzchni;
- udziału drzewostanów młodszych klas wieku (do 40 lat), szczególnie narażonych na szybkie powstawanie i przenoszenie się ognia (24%);
- rozmieszczenia osad ludzkich i terenów rolniczych w bliskości terenów leśnych i związanego z tym narażenia lasu na zaproszenie ognia lub przerzuty np. z wypalanych wiosną łąk;
- atrakcyjności turystycznej i rekreacyjnej (ścieżki rowerowe, parkingi leśne, miejsca postoju) terenu głównie wiosną i latem, a więc w porze największego zagrożenia pożarowego, związanej ze zbieractwem owoców runa leśnego, aktywnym wypoczynkiem szczególnie w okolicach Broku i Ostrowi Mazowieckiej;
- przebiegu przez tereny leśne ciągów komunikacyjnych: dróg publicznych, linii kolejowych, linii energetycznych;
- warunków meteorologicznych, determinujących wilgotność gleby i powietrza a także różnych materiałów znajdujących się w lesie, a przez to decydujących o możliwości zapalenia się lasu;
- niewystarczającego zabezpieczenia przeciwpożarowego w lasach prywatnych.

Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Środowiska z 9 lipca 2010 r (Dz. U. 2010 Nr 137, poz. 923) zmieniającym rozporządzenie w sprawie szczegółowych zasad zabezpieczenia przeciwpożarowego lasu, przedstawia się poniżej wyliczenie kategorii zagrożenia pożarowego lasu wg:

1) średniej rocznej liczby pożarów lasu w okresie ostatnich 10 lat przypadających na 10 km² powierzchni leśnej (P_p);

$$P_p = 12,5 \log(11,2G_p + 0,725) + 1,5 = 9,09$$

G_p – 0,30 pożaru/10km² (średnio 5,5 pożaru/rok w nadleśnictwie)

daje to 9 pkt

2) udziału procentowego powierzchni drzewostanów rosnących na siedliskach boru suchego, boru świeżego, boru mieszanego świeżego, boru wilgotnego, boru mieszanego wilgotnego i lasu łęgowego (P_d); Bśw, Bw, BMśw, BMw, Lł – **80,27%** = Us

$$P_d = 0,1U_s = 8,03$$

daje to 8 pkt

3) średniej wilgotności względnej powietrza (pomiar z wysokości 0,5 m) i procentowego udziału dni z wilgotnością ściółki mniejszą od 15% o godzinie 9⁰⁰ (P_k);

(Dane za lata 2011–2014 ze Stacji Meteorologicznej Nadleśnictwa Ostrów Mazowiecka – Antoniewo)

$$P_k = 0,221U_{ds} - 0,59W_p + 45,1 = 9,55 \text{ pkt}$$

W_p – średnia wilgotność względna powietrza o godz. 9⁰⁰ – 67,75%,

U_{ds} – udział % dni z wilgotnością ściółki o godz. 9⁰⁰ poniżej 15% – 20%

daje to 9 pkt

4) średniej liczby mieszkańców przypadających na 0,01 km² powierzchni leśnej (P_a).

$$P_a = 2,46\log(0,0461G_z) + 5,16 = 2,23 \text{ pkt}$$

G_z – średnia liczba mieszkańców na 0,01 km² – 1,40

daje to 2 pkt

Suma punktów określających kategorię zagrożenia wynosi **28 pkt**, zatem **Nadleśnictwo Ostrów Mazowiecka zostało zaliczone do I kategorii (dużego) zagrożenia pożarowego**.

Plan ochrony przeciwpożarowej znajduje się aktualnie w fazie opracowywania i uzgadniania z KW PSP w Warszawie.

4.15. Problematyka zagospodarowania rekreacyjnego

Zagadnienia zagospodarowania rekreacyjnego zostaną omówione w Programie ochrony przyrody. Na mapie walorów przyrodniczo-kulturowych w skali 1:25000 zostaną wniesione obiekty oraz urządzenia turystyczne i rekreacyjne, szlaki turystyczne, pomniki przyrody, osobliwości przyrodnicze, obiekty archeologiczne, miejsca pamięci narodowej itp.

4.16. Potrzeby w zakresie budownictwa ogólnego, drogowego i melioracji wodnych

Planuje się modernizację, remonty i przebudowę dróg pożarowych, które będą miały charakter inwestycji, ale decyzje o ich lokalizacji będą wynikały ze stanu dróg oraz możliwości finansowych nadleśnictwa.

Oprócz tego Nadleśnictwo Ostrów Mazowiecka planuje bieżące remonty osad służbowych.

4.17. Program ochrony przyrody

Program ochrony przyrody Nadleśnictwa Ostrów Mazowiecka jest częścią „Planu urządzenia lasu Nadleśnictwa Ostrów Mazowiecka”, sporządzonego na okres od 1.01.2025 r. do 31.12.2034 r.

Program ochrony przyrody (Program) Nadleśnictwa Ostrów Mazowiecka został sporządzony w celu:

- zinwentaryzowania i zobrazowania bogactwa przyrodniczego lasów nadleśnictwa, oraz całego zasięgu terytorialnego nadleśnictwa,

- przedstawienia istniejących i potencjalnych zagrożeń lasów oraz środowiska przyrodniczego,
- ułatwienia prowadzenia gospodarki leśnej na podstawach ekologicznych i w zgodzie z potrzebami społecznymi,
- ulepszania i rozwijania metod ochrony przyrody,
- umożliwiania w przyszłości porównań i analiz zmian zachodzących w środowisku przyrodniczym na omawianym terenie.

Zgodnie z zapisem w protokóle Komisji Założeń Planu zainwentaryzowano drzewostany o charakterze parkowym, które zaliczono do gospodarstwa specjalnego nie projektując w nich żadnych zabiegów gospodarczych. Również zakodowano w informacjach dodatkowych opisu taksacyjnego cenne stanowiska roślin chronionych.

Program ochrony przyrody sporządzony zostanie, jako oddzielny tom. Załącznikiem do Programu będą mapy przeglądowe walorów przyrodniczo-kulturowych sporządzone dla poszczególnych obrębów w skali 1:25 000.

