



Poznań, dnia 06.12.2022 r.

Zn. Spr.: ZS.6004.1.2020

**Protokół**  
**z Narady Techniczno-Gospodarczej**  
**dla Nadleśnictwa Kalisz**  
**Obręb Pieczyska**

Narada Techniczno-Gospodarcza dla Nadleśnictwa Kalisz zwołana przez Dyrektora Regionalnej Dyrekcji Lasów Państwowych w Poznaniu odbyła się w dniu 8 listopada 2022 r. w siedzibie nadleśnictwa.

W Naradzie Techniczno-Gospodarczej uczestniczyli przedstawiciele:

**Regionalnej Dyrekcji Lasów Państwowych w Poznaniu**

- Paweł Pojawa – Zastępca Dyrektora ds. Gospodarki Leśnej
- Tomasz Adamczewski – Naczelnik Wydziału Zarządzania Zasobami Leśnymi
- Katarzyna Gięda-Pinas – Starszy specjalista SL ds. urządzania lasu
- Marlena Kowalkowska – Naczelnik Wydziału Ochrony Lasu
- Mariusz Kochanowicz – Naczelnik Wydziału Gospodarki Leśnej
- Leszek Rząsa – Główny Specjalista SL ds. geomatyki

**Nadleśnictwa Kalisz**

- Szymon Lis – Nadleśniczy
- Łukasz Wyrzykowski – Zastępca Nadleśniczego
- Jarosław Turowski – Inżynier Nadzoru
- Magdalena Lotka – Specjalista SL ds. edukacji leśnej
- Elżbieta Dominiak – Główna Księgowa
- Jan Niedźwiedź – Sekretarz

**Dyrekcji Generalnej Lasów Państwowych**

- Jolanta Błasiak – Główny Specjalista SL

**Zespołu Ochrony Lasu w Łopuchówku**

- Robert Zander – Kierownik

**Biura Urządzenia Lasu i Geodezji Leśnej**

- Zbigniew Cykowiak – Dyrektor Oddziału w Poznaniu
- Piotr Kubala – Zastępca Dyrektora Oddziału w Poznaniu
- Krzysztof Ostrowski – Kierownik pracowni u.l.
- Krzysztof Kołodziejczak – Taksator specjalista
- Ryszard Mazurczak – Starszy Inspektor Nadzoru Zarządu Biura

**Regionalnej Dyrekcji Ochrony Środowiska w Poznaniu**

- Miłostawa Olejnik – Dyrektor

Sprawę prowadzi: Katarzyna Gięda-Pinas - Starszy specjalista SL ds. urządzania lasu, Wydział Zarządzania Zasobami Leśnymi,

#### **Urzędu Miasta Kalisza**

- Paweł Bąkowski – Naczelnik Wydziału Gospodarki Komunalnej i Ochrony Środowiska

#### **Starostwa Powiatowego w Kaliszu**

- Adam Jakóbczak – Z-ca Dyrektora Wydziału Ochrony Środowiska, Rolnictwa i Leśnictwa

#### **Urzędu Miejskiego Gminy Koźminek**

- Henryk Muszyński – Zastępca Burmistrza
- Maria Zalecka – Inspektor ds. Gospodarki Nieruchomościami i Rolnictwa

#### **Urzędu Miejskiego Gminy Opatówek**

- Anna Grzybek – Podinspektor Wydziału Ochrony Środowiska

#### **Urzędu Gminy Brzeziny**

- Kamila Drózdź – Przedstawiciel Urzędu Gminy

#### **Urzędu Gminy Lisków**

- Tomasz Brodziak – Kierownik Referatu Infrastruktury i Ochrony Środowiska

#### **Lokalna Grupa Działania – Stowarzyszenie „Długosz Królewski”**

- Ewelina Trela – Specjalista ds. Wdrażania Projektów i Współpracy

Po zreferowaniu:

- analizy gospodarki leśnej za okres obowiązywania poprzedniego planu urządzenia lasu: referat Nadleśniczego, koreferat wykonawcy projektu planu u.l., referat Kierownika ZOL.
- projektu planu u.l. wraz z programem ochrony przyrody oraz prognozy oddziaływania planu u.l. na środowisko i obszary Natura 2000: referat wykonawcy projektu planu u.l., koreferat Nadleśniczego,

Komisja podjęła następujące ustalenia:

### **Część A. Końcowe ustalenia w sprawie organizacji prac urządzeniowych oraz ocena gospodarki leśnej za okres obowiązywania poprzedniego planu urządzenia lasu**

#### **1. Ocena ostatecznej wersji mapy przeglądowej obszarów chronionych i funkcji lasu**

Przedstawiona przez wykonawcę mapa uwzględnia dane zebrane podczas prac przygotowawczych oraz informacje uzyskane w toku prac urządzeniowych w zakresie niezbędnym do opracowania mapy obszarów chronionych i funkcji lasu.

Zgodnie z ustaleniami KZP zasięg lasów ochronnych przyjęto wg przygotowanego projektu.

Zasięg siedlisk przyrodniczych został przyjęty wg danych Lasów Państwowych zweryfikowanych przez BULiGL Oddział w Poznaniu podczas prac urządzeniowych w 2021 r.

Komisja akceptuje ostateczną wersję mapy obszarów chronionych nadleśnictwa.

## **2. Akceptacja przedstawionego w projekcie planu urządzenia lasu zakresu i formy podstawowych założeń polityki przestrzennego zagospodarowania regionu**

Komisja akceptuje przedstawione podstawowe założenia polityki przestrzennego zagospodarowania regionu i ochrony środowiska i stwierdza zgodność projektu planu urządzenia lasu ze strategią przestrzennego zagospodarowania regionu.

## **3. Rozstrzygnięcia w sprawie ewentualnych rozbieżności rodzajów użytków gruntowych**

Rozbieżności rodzajów użytków gruntowych z powszechną ewidencją gruntów, stwierdzone podczas prac taksacyjnych zostały zgłoszone Nadleśniczemu w protokole rozbieżności.

Nadleśniczy zdecydował o zakwalifikowaniu poszczególnych gruntów w planie u.l.

Komisja akceptuje ustalenia.

## **4. Zatwierdzenie zmian granic i numeracji oddziałów**

Zgodnie z ustaleniami KZP podział powierzchniowy przyjęto wg poprzedniego planu. Komisja nie wnosi uwag.

## **5. Zakres wykorzystania wskaźników spodziewanego przyrostu**

Spodziewany przyrost bieżący tablicowy wynosi 568 100 m<sup>3</sup> brutto, natomiast uzyskany w ubiegłym okresie przyrost bieżący użyteczny wyniósł 415 975 m<sup>3</sup> brutto.

Komisja zaleciła przyjęcie do prognozy stanu zasobów drzewnych wartości przyrostu spodziewanego tablicowego.

## **6. Akceptacja testu kontroli pomiaru na powierzchniach próbnych**

Komisja akceptuje wynik testu kontroli pomiarów na powierzchniach próbnych kołowych, przedstawiony w protokole kontroli. Zespół kontrolny nie stwierdził błędu grubego, a bezwzględna wartość statystyki dla pierśnicowego pola przekroju oraz wysokości jest mniejsza od 2 i wynosi odpowiednio 0,046 i 0,063.

## **7. Ocena gospodarki leśnej za okres obowiązywania planu**

W ubiegłym okresie gospodarczym nadleśnictwo wykonało plan miąższościowy użytkowania rębego w 91,0%, natomiast planowane użytkowanie przedrębne powierzchniowo w 97,1%, a miąższościowo w 98,3%. Łączny etat miąższościowy użytkowania głównego wykonano w 94,7%. 10,0% pozyskanej miąższości ogółem stanowiły użytki przygodne, z tego w użytkowaniu przedrębnym użytki przygodne stanowiły 14,6% pozyskanej miąższości.

Zinventaryzowano 681,26 ha upraw i młodników Ia klasy wieku na powierzchniach otwartych. 95,7% powierzchni tych upraw i młodników cechuje zgodność z docelowym składem gatunkowym przyjętym w poprzednim planie dla danego typu siedliskowego lasu. Upraw o składzie gatunkowym niezgodnym z siedliskiem zinventaryzowano 3,66 ha. Przeciętne zadrzewienie upraw i młodników Ia klasy wieku wynosi 0,92.

Przeciętny procent pokrycia upraw i młodników po rębniach złożonych, których zinventaryzowano 258,47 ha, wynosi 86,9%, a przeciętna jakość 12. Przeciętny procent pokrycia młodego pokolenia w KO wynosi 44,4% o przeciętnej jakości 22.

Drzewostany o składzie gatunkowym zgodnym ze składem gatunkowym przyjętym na KZP dla danego siedliska występują na 73,7% powierzchni, częściowo zgodne na 23,4% a niezgodne na 2,9% powierzchni leśnej zalesionej.

W stosunku do V rewizji planu u.l. nastąpiło zmniejszenie zapasu o 178 920 m<sup>3</sup>, zmniejszenie przeciętnej zasobności o 8,5%. Przeciętny wiek drzewostanów dla nadleśnictwa wzrósł z 54 na 55 lat. Na spadek zasobów prawdopodobnie miał wpływ zespół czynników. Stwierdza się, że nastąpił spadek przyrostu miąższości drzewostanów głównie na skutek osłabienia ich ponad przeciętnymi żerami szkodników pierwotnych i wtórnych oraz występowaniem chorób grzybowych. Komisja stwierdza, że podstawową przyczyną uruchamiającą pozostałe jest bardzo duże obniżenie poziomu wód gruntowych spowodowane brakiem opadów w długich okresach czasu oraz brakiem na tym obszarze wód powierzchniowych co ma znaczny wpływ na niekorzystny bilans wilgotności w powietrzu. Z tabeli klas wieku wynika również, że nastąpiło w ostatnim 10 leciu przesunięcie drzewostanów największej powierzchniowo klasy wieku z III do IV co również determinuje spadek przyrostu.

Komisja przyjmuje wnioski wynikające z analizy gospodarki leśnej ubiegłego okresu zawarte w opracowaniu Nadleśniczego.

Końcowa ocena gospodarki leśnej ubiegłego okresu gospodarczego zostanie dokonana przez Dyrektora RDLP. Ocena ta zostanie zamieszczona w elaboracie w dziale B „Wyniki analizy gospodarki leśnej za okres obowiązywania dotychczasowego planu urządzenia lasu”.

## 8. Wnioski w sprawie ogólnej ochrony lasu

Stan zdrowotny drzewostanów Nadleśnictwa Kalisz można uznać za dobry.

Ze szkód abiotycznych, największe zanotowano od silnych wiatrów w latach 2017, 2018 i 2022, w wyniku których pozyskano 17 107 m<sup>3</sup> złomów i wywrotów. Znaczne szkody stwierdzono, szczególnie w ostatnich latach, na skutek obniżenia poziomu wód gruntowych.

Dla Nadleśnictwa Kalisz rozpoznano i udokumentowano w latach 2013-2022 obszary rozrodu sześciu gatunków szkodników pierwotnych sosny: brudnicy mniszki, strzygoni choinówki, boreczników sosnowych i barczatki sosnowki, dla których wykonywano zabiegi ratownicze oraz w niewielkim nasileniu w 2022 r. poprocha cetyniaka oraz siwotka borowca. Na podstawie danych prognostycznych za lata 1985-2010 na terenie nadleśnictwa zaktualizowano ilość partii kontrolnych jesiennych poszukiwań szkodników pierwotnych sosny. Wyznaczono 115 stałych partii kontrolnych.

W Nadleśnictwie Kalisz w ostatnich latach rejestrowano wzrost szkód w drzewostanach iglastych od szkodników wtórnych: kornik ostrozębny, przyplaszczek granatek i kornik drukarz, a w drzewostanach dębowych: wyrzynnik dębowiec i rozwiertek większy.

Na obszarze nadleśnictwa nie stwierdzono szkód od pędraka chrabąszcza majowego.

Na terenie nadleśnictwa stwierdzono występowanie takich chorób grzybowych jak: huba sosny, huba korzeni, mączniak prawdziwy dębu. W latach 2016-2020 notowano zamieranie pędów sosny powodowane przez *Sphaeropsis sapinea*. Na terenie nadleśnictwa wzrasta powierzchnia drzewostanów sosnowych opianowanych przez jemiolę pospolitą.

Komisja akceptuje wnioski oraz kierunkowe wytyczne z zakresu ochrony lasu przedstawione w referacie Kierownika ZOL w Łopuchówku. Koreferat będzie stanowił część składową elaboratu.

## **9. Podstawy formalno-prawne realizacji prac urzędniowych**

Stwierdzono zgodność prac nad projektem planu u.l. wraz z programem ochrony przyrody z przepisami ustawy o lasach i innych ustaw, z wytycznymi KZP, z aktami normalizacji wewnętrznej Lasów Państwowych, protokołami uzgodnień i kontroli oraz dodatkowymi wytycznymi Dyrektora RDLP w Poznaniu.

## **10. Inne końcowe wytyczne dotyczące organizacji prac nad planem urządzenia lasu wraz z programem ochrony przyrody i prognozą oddziaływania planu na środowisko i obszary Natura 2000**

Komisja zaleciła:

- zgodnie z protokołem KZP poprawki projektować w rozmiarze 10% powierzchni projektowanych odnowień zrębów zupełnych i odnowień po rębniach złożonych,
- do prognozy stanu zasobów drzewnych przyjąć wartość przyrostu spodziewanego,
- uzasadnić w elaboracji spadek zasobności drzewostanów,
- nadleśnictwo uzasadni niewykonanie etatu powierzchniowego trzebieży wczesnych,
- nadleśnictwo usunie z analizy informacje o drzewostanach w hcvf,
- zaktualizować tabelę zawierającą składy gatunkowe odnowień dla wydzieleń z leśnymi siedliskami przyrodniczymi dla poszczególnych typów siedliskowych lasu, dodając rozszerzenie z orientacyjnym składem upraw
- uzgodnić z RDOŚ zabiegi w otulinie rezerwatu,
- poddać analizie listę dziko występujących roślin należących do gatunków objętych ochroną ścisłą oraz częściową celem wskazania taksonów oznaczonych w załącznikach nr 1 i 2 do aktualnie obowiązującego rozporządzenia o ochronie gatunkowej symbolem (3). Dla tych gatunków nie stosuje się bowiem derogacji polegającej na uchyleniu zakazów umyślnego niszczenia i uszkodzania oraz niszczenia ich siedlisk, o których mowa w § 6 ust. 1 pkt 1–3 wspomnianego rozporządzenia, w przypadku wykonywania czynności związanych z prowadzeniem racjonalnej gospodarki rolnej, leśnej lub rybackiej, jeżeli technologia prac uniemożliwia przestrzeganie tych zakazów,
- tabela Nr XXII w POP (Kolumna nr 5) – w przypadku gatunków ptaków z załącznika II Dyrektywy Ptasiej występujących poza obszarami specjalnej ochrony ptaków objętych ochroną strefową - dokonać bardziej szczegółowej analizy zaplanowanych zabiegów mogących stanowić potencjalne zagrożenie na stan ich ochrony. Chodzi o stwierdzenie, czy w strefach ochrony całorocznej zrezygnowano z zabiegów gospodarczych i jakie grupy zabiegów zaplanowano w strefach ochrony okresowej,
- nadleśnictwo w analizie omówi realizację zaleceń ochronnych zawartych w Planie Ochrony Rezerwatu Olbina,
- w programie ochrony przyrody i w prognozie uwzględnić pozostałe uwagi RDOŚ i RDLP,

## Część B. Projekt planu urządzenia lasu

### 1. Stan posiadania

Zestawienie powierzchni gruntów Nadleśnictwa Kalisz według stanu na 1.01.2023 r. przedstawia się następująco:

Nr	Obręb	Lasy					Grunty nieleśne	Ogółem
		zalesione	niezalesione	leśne	związane z gosp. leśną	razem lasy		
		Powierzchnia [ha]						
1	Pieczyska	10 467,0542	92,4738	10 559,5280	232,1903	10 791,7183	226,8903	11 018,6086
		10 467,14	92,51	10 559,65	232,22	10 791,87	226,89	11 018,76
<b>Razem nadleśnictwo</b>		10 467,0542	92,4738	10 559,5280	232,1903	10 791,7183	226,8903	11 018,6086
		10 467,14	92,51	10 559,65	232,22	10 791,87	226,89	11 018,76

W powyższym zestawieniu w liczniku podano powierzchnie ewidencyjne w m<sup>2</sup>, zaś w mianowniku powierzchnie stanowiące sumy powierzchni wydzieleń indywidualnie zaokrąglonych do 1 ara.

Na terenie nadleśnictwa występują grunty z ustaloną służebnością drogową i służebnością przesyłu.

Komisja przyjmuje stan posiadania nadleśnictwa wg grup i rodzajów użytków oraz kategorii użytkowania, przedstawiony w tabeli I.

### 2. Podział lasów wg funkcji i kategorii ochronności

Powierzchnia lasów nadleśnictwa wg dominujących funkcji lasu przedstawia się następująco:

Funkcja lasu	Nadleśnictwo Kalisz	
	Powierzchnia [ha]	%
lasy gospodarcze	5 030,66	47,64
lasy ochronne	5 508,77	52,17
rezerwat	20,22	0,19
<b>Razem</b>	<b>10 559,65</b>	<b>100,00</b>

Zasięg i lokalizację lasów ochronnych w Nadleśnictwie Kalisz przyjęto wg opracowanego projektu przekazanego do zaopiniowania do gmin.

Kategorie ochronności	Nadleśnictwo Kalisz		
	wg projektu	decyzja M.Ś.	różnica
	powierzchnia - ha		
glebochronne	1 292,97	2153	
wodochronne	2 717,27	2754	
ostoje zwierząt	77,45	32	
w miastach i wokół miast	1 058,92	1258	
glebochronne, wodochronne	8,81		

Kategorie ochronności	Nadleśnictwo Kalisz		
	wg projektu	decyzja M.Ś.	różnica
	powierzchnia - ha		
wodochronne, ostoje zwierząt	47,75		
glebochronne, ostoje zwierząt	2,75		
wodochronne, w miastach i wokół miast	167,49		
wodochronne, cenne fragm. przyrody	32,46		
cenne fragm. przyrody, w miastach i wokół miast	91,68		
wodochronne, cenne fragm. przyrody, ostoje	3,06		
wodochronne, cenne fragm. przyrody, w miastach i	8,16		
<b>Razem</b>	<b>5 508,77</b>	<b>6197</b>	<b>-688,23ha</b>

Powierzchnia lasów ochronnych w stosunku do Decyzji Ministra Środowiska nr DL.Ip-0233-3/04 z dnia 22 stycznia 2004 r. zmniejszyła się o 688,23 ha. Największy wpływ na zmniejszenie powierzchni lasów ochronnych miał fakt pozbawienia ochronności lasów w kategorii ochronne glebochronne. W obecnym projekcie do tej kategorii zaliczono lasy faktycznie występujące na wydmach śródlądowych.

### 3. Podział na gospodarstwa

Zestawienie powierzchni leśnej według gospodarstw obrębami i dla nadleśnictwa:

Gospodarstwo	Nadleśnictwo Kalisz	
	Powierzchnia leśna ha]	Powierzchnia zalesiona - ha
S - specjalne	109,18	107,98
O - wielofunkcyjnych lasów ochronnych	5 420,91	5 379,93
GZ - wielofunkcyjnych lasów gospodarczych - zrębowych	3 826,28	3 787,02
GPZ - wielofunkcyjnych lasów gospodarczych - przerębowo-zrębowych	1 203,28	1 192,21
<b>Razem</b>	<b>10 559,65</b>	<b>10 467,14</b>

#### Do gospodarstwa specjalnego zaliczono:

Grupy drzewostanów	Nadleśnictwo	
	Powierzchnia leśna w ha	
	lokalizacja	
Drzewostany w rezerwacie	5,39	
	----- 366f,h,i,405b	
Otulina rezerwatu	46,70	
	----- 395ax,bx,404a,b,405a,d,415a,416a	
Lasy w strefach ochrony całorocznej zwierząt chronionych	24,44	
	-----	

Grupy drzewostanów	Nadleśnictwo
	<u>Powierzchnia leśna w ha</u>
	lokalizacja
Lasy na siedliskach suchych, łągowych i bagiennych	32,65 ----- 6f,8c,9i,10d,11a,b,54c,80c,94n,o,295f,319l,379g,h,j,k,l,o,p
<b>Razem</b>	<b>109,18</b>

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

Do gospodarstwa **wielofunkcyjnych lasów gospodarczych (G)** - zaliczono te drzewostany (nie ujęte w gospodarstwie specjalnym), w których wiodąca jest funkcja produkcyjna z jednoczesnym uwzględnieniem wymogów ochrony przyrody. W gospodarstwie tym wyodrębniono obszary kwalifikujące się do jednego sposobu zagospodarowania w tym:

- **zrębowego** sposobu zagospodarowania (GZ) w odniesieniu do siedlisk borowych i olsów
- **przerębowo-zrębowego** sposobu zagospodarowania (GPZ) w odniesieniu do siedlisk lasowych i olsu jesionowego.

#### 4. Przyjęte wieki rębności

Przeciętne wieki rębności dla panujących gatunków drzew zostały ustalone na Komisji Założeń Planu.

Dbs, Dbb, Js	-	140
So, Sos., Soc, Sowe., Md, Bk	-	100
Św, Brz, Ol, Dbc, Ak, Kl, Jw.Os,	-	80
Ol odr.,	-	60

#### 5. Przyjęte etaty użytkowania rębego i przedrębnego

##### Użytkowanie rębne:

Przyjęte etaty użytkowania rębego m<sup>3</sup> brutto na 10-lecie są następujące

Gospodarstwo	Nadleśnictwo
	m <sup>3</sup> brutto
Specjalne	1 069
Wielofunkcyjnych lasów ochronnych	134 200
Wielofunkcyjnych lasów gospodarczych GZ	105 990
Wielofunkcyjnych lasów gospodarczych GPZ	42 494
<i>Razem gospodarstwo G</i>	<i>(148 484)</i>
<b>Razem</b>	<b>283 753</b>



Orientacyjny roczny etat według pożądanego kierunku rozwoju zasobów drzewnych w lasach wielofunkcyjnych nadleśnictwa **24 813 m<sup>3</sup> brutto**.

**W gospodarstwie specjalnym** użytkowanie rębne zaplanowano w otulinie rezerwatu „Olbina”, kierując się potrzebami hodowlanymi drzewostanów.

**W gospodarstwie wielofunkcyjnych lasów ochronnych** przyjęty etat jest wynikiem lokalizacji cięć rębnych uwzględniającej potrzeby hodowlane oraz aspekt przyrodniczy i ekologiczny gospodarki leśnej w nadleśnictwie. Przyjęty etat wynosi **134 200 m<sup>3</sup> brutto** i stanowi 103,03% etatu optymalnego wynikającego z obliczeń.

**W gospodarstwie wielofunkcyjnych lasów gospodarczych w obszarze zrębowym zagospodarowania lasu (GZ)** przyjęty etat jest wynikiem lokalizacji cięć rębnych, uwzględniającej ład przestrzenny i czasowy oraz aspekt przyrodniczy i ekologiczny gospodarki leśnej w nadleśnictwie. Przyjęty etat wynosi **105 990 m<sup>3</sup> brutto** i stanowi 101,19% etatu optymalnego wynikającego z obliczeń.

**W gospodarstwie wielofunkcyjnych lasów gospodarczych w obszarze przerębowo-zrębowym zagospodarowania lasu (GPZ)** przyjęty etat wynika z potrzeb hodowlanych drzewostanów. Przyjęty etat wynosi **42 494 m<sup>3</sup> brutto** i stanowi 135,16% etatu optymalnego wynikającego z obliczeń.

**Dla gospodarstwa wielofunkcyjnych lasów gospodarczych** łączny etat przyjęty wynosi **148 484 m<sup>3</sup> brutto**, co stanowi 109,04% wyliczonego etatu optymalnego.

**Łączny etat w lasach wielofunkcyjnych** przyjęty wynosi **282 684 m<sup>3</sup> brutto**, co stanowi 106,10% etatu optymalnego wynikającego z obliczeń.

Przy projektowaniu użytkowania rębego zredukowano planowaną do pozyskania miąższość o pozostawiane na zrębach kępy - przy rębni lb i przy cięciach uprzętających rębniami złożonymi o 5% za wyjątkiem drzewostanów położnych w blokach upraw pochodnych.

Lokalizując cięcia rębne uwzględniono ograniczenia użytkowania rębego w lasach przylegających do terenów zurbanizowanych (np. tzw. Las Winiarski) oraz na cennych siedliskach w obszarach Natura 2000, gdzie zaprojektowano w zasadzie tylko rębnie złożone w drzewostanach przeszlorębnych.

**Do przebudowy pełnej intensywnej (pilnej)** - stopień A przy zastosowaniu użytkowania rębego zakwalifikowano w nadleśnictwie 46,68 ha drzewostanów ze względu na zły stan zdrowotny i sanitarny lasu oraz na tak zwaną szkodliwą niezgodność składu gatunkowego z TD.

Projektowany etat wynika z potrzeb przebudowy drzewostanów oraz możliwości lokalizacji cięć i wynosi 7 209 m<sup>3</sup> brutto. Etat z potrzeb przebudowy, stanowiący sumę etatów obliczonych dla poszczególnych drzewostanów przeznaczonych do pilnej przebudowy wynosi 9 880 m<sup>3</sup> brutto dla nadleśnictwa.

**Do przebudowy pełnej stopniowej** - stopień B, rozpoczynanej bez zastosowania użytkowania rębego z wykorzystaniem odnowień wyprzedzających rębnię przewidywaną w następnym dziesięcioleciu oraz odpowiednich trzebieży przekształceniowych, zaliczono 32,95 ha drzewostanów.

**Do przebudowy częściowej** (stopień C) w ramach cięć pielęgnacyjnych zaliczono 147,26 ha drzewostanów.

Planowany rozmiar użytków rębnych niezaliczonych na etat powierzchniowy:

Wyszczególnienie	Nadleśnictwo	
	Miąższość m <sup>3</sup> brutto	
Uprzątnięcie płazowin	=	-
Uprzątnięcie nasienników i przestojów	65	54
Uprzątnięcie drzew z linii oddziałowych	=	-
<b>Razem</b>	<b>65</b>	<b>54</b>

Etaty i rozplanowanie cięć uzgodniono z Nadleśniczym i przedstawicielem RDLP, przy udziale leśniczych w dniach 19 i 20 lipca 2022 r.

Ogółem użytki rębne **239 696 m<sup>3</sup> netto**, wraz ze spodziewanym 5% przyrostem **11 980 m<sup>3</sup> netto** oraz miąższością użytków rębnych niezaliczonych na poczet etatu **54 m<sup>3</sup> netto** wynoszą **251 730 m<sup>3</sup> netto**.

Porównanie przyjętego etatu użytkowania rębного (z 5% przyrostem) z etatem z ubiegłego okresu gospodarczego i wykonaniem w minionym okresie:

Obręby	Etat za ubiegły okres gospodarczy 1.01.2013- 31.12.2022	Wykonanie użytkowania w minionym okresie	Etat przyjęty na okres 1.01.2023 - 31.12.2032
	m <sup>3</sup> netto		
Nadleśnictwo	<b>242 625</b>	<b>220 711</b>	<b>251 730</b>

### Użytkowanie przedrębne

Powierzchniowy rozmiar użytkowania przedrębного wyliczony został na podstawie wskazań gospodarczych ustalonych dla każdego wyłączenia podczas prac terenowych. Wskazania dotyczące użytkowania przedrębного obejmują drzewostany lub ich części, w których nie przewiduje się użytkowania rębного w 10-leciu.

Rodzaj zabiegu	Nadleśnictwo
	Powierzchnia - ha
TW	1 538,68
TP	4 189,76
<b>Razem</b>	<b>5 728,44</b>

W planie V rewizji u.l. etat powierzchniowy użytków przedrębnych wynosił 7 269,19 ha. Obecnie planowany etat powierzchniowy użytków przedrębnych jest mniejszy o 1 540,75 ha i wynosi 5 728,44 ha.

Orientacyjny etat miąższościowy użytkowania przedrębного przyjęto po przeanalizowaniu:

- wyników użytkowania przedrębego w nadleśnictwie w okresie ostatnich 5 lat i w całym ubiegłym okresie, biorąc pod uwagę łączną, pozyskaną w tym okresie miąższość z cięć pielęgnacyjnych, sanitarnych i przygodnych,
- spodziewanego bieżącego rocznego tablicowego przyrostu miąższości drzewostanów przedrębnych, to jest wszystkich drzewostanów, w których nie planuje się użytkowania rębego.

Zestawienie poszczególnych wskaźników wysokości użytkowania przedrębego:

Wyszczególnienie	Nadleśnictwo
	<u>m<sup>3</sup> brutto</u> m <sup>3</sup> /ha
Etat wg wykonania <b>w ostatnim 5 leciu</b>	<u>240 136</u> 41,92
Etat wg wykonania <b>w ubiegłym okresie</b>	<u>207 369</u> 36,20
Etat wg <b>50% przyrostu</b> spodziewanego z wszystkich drzewostanów nie objętych użytkowaniem rębnym –przyrost tablicowy	<u>199 060</u> 34,75
Etat wg <b>55% przyrostu</b> spodziewanego z wszystkich drzewostanów nie objętych użytkowaniem rębnym –przyrost tablicowy	<u>218 966</u> 38,22
Etat wg <b>60% przyrostu</b> spodziewanego z wszystkich drzewostanów nie objętych użytkowaniem rębnym –przyrost tablicowy	<u>238 872</u> 41,70

**Biorąc pod uwagę ogólny stan lasu i powyższe dane Komisja przyjęła orientacyjny etat użytkowania przedrębego na bieżące 10-lecie w wysokości 37 m<sup>3</sup>/ha, czyli wyliczony z 53,24% spodziewanego przyrostu z wszystkich drzewostanów nieobjętych użytkowaniem rębnym w wysokości**

**211 952 m<sup>3</sup> netto - tj. 37,00 m<sup>3</sup>/ha**

W ubiegłym okresie nadleśnictwo wykonało użytkowanie przedrębne na powierzchni 7 056,67 ha i pozyskało łącznie z użytkami przygodnymi **255 437 m<sup>3</sup> netto – 36,20 m<sup>3</sup>/ha**.

W ubiegłym okresie użytki przygodne w użytkach przedrębnych stanowiły 14,62%.

Powierzchnia drzewostanów nieobjętych zabiegiem cięć pielęgnacyjnych:

Nadleśnictwo	
Pow.	% pow. leśnej zal.
<b>850,25</b>	<b>8,12</b>

Do cięć pielęgnacyjnych nie zostały przeznaczone drzewostany: w rezerwach, w strefach całorocznej ochrony gniazd ptaków chronionych, w ekosystemach reprezentatywnych (EKO-R), oraz w zdrowych drzewostanach, głównie starszych klas wieku, o równomiernym zwarcie i niskim zadrzewieniu, w których został ostatnio prawidłowo wykonany zabieg trzebieżowy.

Zestawienie relacji przyjętych etatów w stosunku do zasobów i przyrostu:

Wyszczególnienie	Zasoby ogółem	Spodziewany przyrost bieżący tablicowy	Uzyskany w ubiegłym okresie przyrost użyteczny	Projektowany etat		Relacja etatów w stosunku do :		
						zasobów	przyrostu bieżącego tablicowego	przyrostu bieżącego użytecznego
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Użytki rębne	705 422	70 450		298 006	251 730	42,24	423,00	
Użytki przedrębne	1 340 840	497 650		248 825	199 060	18,56	50,00	
				<b>264 940</b>	<b>211 952</b>	<b>19,76</b>	<b>53,24</b>	
<b>Ogółem</b>	<b>2 046 262</b>	<b>568 100</b>	<b>415 975</b>	546 831	450 790	26,72	96,26	131,46
				<b>562 946</b>	<b>463 682</b>	<b>27,51</b>	<b>99,09</b>	<b>135,33</b>

\* w liczniku obliczono etat użytków przedrębnych wg 50% przyrostu spodziewanego

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

Projektowany etat ogółem użytkowania głównego 562 946 m<sup>3</sup> brutto stanowi 99,09% spodziewanego przyrostu bieżącego tablicowego oraz 135,33% uzyskanego w ubiegłym okresie przyrostu bieżącego użytecznego.

Projektowany łączny etat na lata 2023-2032 dla nadleśnictwa kształtuje się następująco:

rodzaj cięcia	Nadleśnictwo	
	brutto m <sup>3</sup>	netto m <sup>3</sup>
1	2	3
Rębne	298 006	251 730
Przedrębne	<b>264 940</b>	<b>211 952</b>
<b>Razem</b>	<b>562 946</b>	<b>463 682</b>

## 6. Wytyczne w sprawie użytkowania rębego i rębni dla poszczególnych gospodarstw

Użytki rębne zaprojektowano w ramach gospodarstw. Zastosowano sposoby użytkowania i rodzaje rębni w oparciu o ustalenia Komisji Założeń Planu i „Zasady Hodowli Lasu”.

Przy projektowaniu rębni Ib na siedliskach wilgotnych projektowano zręby o powierzchni do 3 ha, przy nawrotach cięć 5 do 7 lat, na siedliskach świeżych do 4 ha, przy nawrotach minimum 4 lat

Okresy odnowienia w gospodarstwie lasów ochronnych i w gospodarstwie przerębnowo-zrębowym przyjęto 15 lat.

Przy projektowaniu rębni Ib i cięć uprzążających w rębniach złożonych, przyjęto do planu 95% miąższości drzew na działce zrębowej, za wyjątkiem rębni w blokach upraw pochodnych.

Poniżej przedstawia się zestawienie powierzchni manipulacyjnej użytków rębnych właściwych według rodzajów rębni w gospodarstwach (tabela XV).

Gospodarstwo	Rębnie Ib	Rębnie częściowe, gniazdowe i smugowe			Rębnia przerębowa	Ogółem
		Cięcia uprz.	Cięcia pozost.	Razem		
<b>Powierzchnia w ha</b>						
Specjalne (S)			10,97	10,97		10,97
Lasów ochronnych (O)	371,79	144,15	203,00	347,15	17,91	736,85
Zrębowe (GZ)	464,55	15,09	19,57	34,66		499,21
Przer.-zręb. (GPZ)	25,42	120,09	120,08	240,17		265,59
<i>Razem gosp. (G)</i>	489,97	135,18	139,65	274,83		764,80
<b>Razem</b>	<b>861,76</b>	<b>279,33</b>	<b>353,62</b>	<b>632,95</b>	<b>17,91</b>	<b>1 512,62</b>

Zgodnie z ustaleniami KZP na siedliskach lasowych, w drzewostanach, w których brak możliwości uzyskania odnowienia naturalnego stosowano rębnie Ib.

Rębnię IIIa projektowano na siedliskach LMśw, LMw, BMśw i BMw, w celu przebudowy litych drzewostanów, głównie sosnowych i brzoźowych na mieszane.

Rębnię IIIb i II projektowano na siedliskach LMw, Lw i Lśw w drzewostanach sosnowych, olchowych i brzoźowych, a także dębowych, w celu uzyskania drzewostanów mieszanych z przewagą gatunków liściastych Db, Bk i Gb.

Rębnię IVd projektowano w drzewostanach dębowych uszkodzonych, lukowatych, na znacznych powierzchniach.

W gospodarstwie specjalnym (S) użytkowanie rębne ograniczono do niezbędnego minimum podyktowanego względami hodowlanymi.

W gospodarstwie wielofunkcyjnych lasów ochronnych (O) zaplanowano głównie rębnię zupełne 50,5%, a rębnie złożone stanowią 47,1% powierzchni manipulacyjnej projektowanych cięć. W „Lesie Winiarskim” zaplanowano rębnię przerębowa V na 17,91 ha oraz rębnię IVd na 1,71 ha powierzchni manipulacyjnej. Te rodzaje rębni zostały zaproponowane i zaakceptowane na spotkaniu przedstawicieli RDLP, nadleśnictwa i wykonawcy planu ze stroną społeczną i przedstawicielami Prezydenta Miasta Kalisz w dniu 20 lipca 2022 r.

W gospodarstwie wielofunkcyjnych lasów gospodarczych w obszarze zrębowego sposobu zagospodarowania (GZ) planowana jest głównie Rb Ib na łącznej powierzchni 464,55 ha. Na powierzchni 34,66 ha na lepszych wariantach BMśw zaprojektowano rębnię IIIa, w tym na 15,09 ha cięcia uprzątające.

W gospodarstwie wielofunkcyjnych lasów gospodarczych w obszarze przerębowa-zrębowego sposobu zagospodarowania (GPZ) zaplanowano rębnie złożone na łącznej powierzchni manipulacyjnej 240,17 ha, z tego na 50% powierzchni cięcia uprzątające. Na powierzchni 25,42 ha, czyli na 9,5% powierzchni projektowanych cięć w gospodarstwie zaprojektowano rębnię Ib.

Zgodnie z decyzją Komisji Założeń Planu wykazy cięć użytków rębnych opracowano z podziałem na działki zrębowe bez przydziału na lata. Na mapy cięć wkreślono po jednym pasie na II 10-lecie jako następstwo cięć I 10-lecia lub rozpoczęcie cięć na początku ostępu.

## 7. Wytyczne w zakresie techniki hodowlanej

Typy drzewostanów o kierunku gospodarczym oraz docelowe składy odnowień dla poszczególnych typów siedliskowych lasu i dla leśnych siedlisk przyrodniczych przyjęto zgodnie z zapisami protokołu KZP.

### Typy drzewostanów o kierunku gospodarczym:

TSL	Wariant uwilg	Rodzaj siedliska	Typ drzewostanu	Orientacyjny skład gatunkowy uprawy
Bs			So	So 95, Brz i inne 5
Bśw			So	So 90, Brz, Dbb i inne 10
Bw			So	So 80, Św, Brz, Dbb i inne 20
Bb			So	So 80, Św, Brz i inne 20
BMśw	1	AR,B-QEp, piaski eoliczne na innych piaskach	So	So 80, Dbb, Brz i inne 20
		RD-QZp, QRp,	Db-So	So 70,Dbb 20, Md, Bk i inne 10
		RD-QZp/Qg i inne piaski na glinach i pyłach		
		RD-Qp, QCp, QFp	Bk-So	So 70, Bk 20, Dbb, Lp i inne 10
	2	wszystkie z piasków całkowitych	Św-So	So70, Św 20, Dbb, Brz i inne 10
		wszystkie z piasków na glinach, ilach, pyłach	Db-So	So 70, Dbb 20, Bk, Brz i inne 10
		w leśnictwach Wróbel, Brzeziny, Wilcze Ługi	Db-So	So 60, Dbb 20, Jd, Bk i inne 20
BMw	1	B- wszystkie na piaskach	Św-So	So 50, Św 30, Dbb, Dbs, Brz i inne 20
		G, MR- wszystkie	Db-So	So 60, Dbs 30, Św, Bk, Brz i inne 10
		B- wszystkie piaski na utworach ciężkich	Św-Db-So	So 40, Dbb 30, Św 20, Brz i inne 10
	2		Db-Św-So	So 40, Św 30, Dbb 20, Brz i inne 10
BMb			Brz-So	So 70, Brz 20, Ol i inne 10
LMśw	1	B, RD-QZp, QRp, QEp	Db-So	So 50, Dbb 40, Lp, Kl i inne 10
		RD-Qp, QFp, Qpy	So-Db	Dbb 50, So 30, Bk, Lp i inne 20
		RD- z utworów pyłowych oraz piasków na pyłach i glinach	Db-So	So 50, Dbb 30, Bk, Kl, Lp i inne 20
		P- wszystkie	So-Bk-Db	Dbb 50, Bk 20, So 20, Jw. Lp i inne 10

TSL	Wariant uwilg	Rodzaj siedliska	Typ drzewostanu	Orientacyjny skład gatunkowy uprawy
		w leśnictwach Wróbel, Brzeziny, Wilcze Ługi	Db-So	So 40, Dbs 30, Jd, Bk, Lp i inne 30
	2	RD,B,AK-QhRp,QRp,QZp	Św-Db-So	So 50, Dbs 20, Św 20, Md, Lp i inne 10
		RD-Qp	So-Db	Dbs 50, So 40, Lp, Md, Bk i inne 10
		wszystkie rodzaje z piasków na utworach cięższych	So-Bk-Db	Dbs 50, Bk 20, So 20, Jw., Wz, Lp i inne 10
		MR-wszystkie rodzaje	Św-Db	Dbs 60, Św 30, Lp, Wz, Js i inne 10
		w leśnictwach Wróbel, Brzeziny, Wilcze Ługi	Jd-Db-So	So 40, Dbs 30, Jd 20, Bk, Św, Lp i inne 10
LMw	1	B- wszystkie rodzaje	Św-Db-So	So 40, Dbs 30, Św 20, Brz, Lp i inne 10
		MR,G,CZ,BR,OG- wszystkie rodzaje	Św-Db	Dbs 60, Św 30, Wz, Lp i inne 10
		w leśnictwach Wróbel, Brzeziny, Wilcze Ługi	Jd-Db-So	So 40, Dbs 30, Jd 20, Św, Bk i inne 10
			Jd-Św-So	So 40, Św 30, Jd 20, Dbs, Bk i inne 10
	2		OI-Św-Db	Dbs 40, Św 30, OI 20, Wz, Lp i inne 10
LMb			OI-Brzom	Brzom 70, OI 20, Wb, So i inne 10
Lśw		wszystkie rodzaje z piasków	Db-Bk	Bk 50, Dbs 30, Lp, Kl i inne 20
		wszystkie rodzaje z piasków na utworach cięższych	Bk-Db	Dbs 50, Bk 30, Lp, Jd i inne 20
		wszystkie rodzaje z całkowitych utworów cięższych	Db	Dbs 80, Lp, Wz i inne 20
		wszystkie w leśnictwach Wróbel, Brzeziny, Wilcze Ługi	Bk-Jd-Db	Dbs 40, Jd 30, Bk 20, Lp, Wz, Js i inne 10
Lw	1		Js-Db	Dbs 70, Js 20, Wz, Kl, Lp i inne 10
		wszystkie w leśnictwach Wróbel, Brzeziny, Wilcze Ługi	Js-Jd-Db	Dbs 40, Jd 30, Js 20, OI, Wz, Lp i inne 10
	2	wszystkie	OI-Js-Db	Dbs 40, Js 30, OI 20, Wz, Kl i inne 10
OI	1		Brz-OI	OI 70, Brz 30
	2 i 3		OI	OI 90, Brz i inne 10

TSL	Wariant uwilg	Rodzaj siedliska	Typ drzewostanu	Orientacyjny skład gatunkowy uprawy
OIJ	1		OI-Js	Js 70, OI 20, Wz i inne 10
	2		OI-Js	Js 60, OI 30, Wz i inne 10
	3		Js-OI	OI 60, Js 30, Wz, Brz i inne 10

Dla typów siedliskowych lasu z projektowanym udziałem jesionu dopuszcza się stosowanie przy odnowieniach zamiast jesionu zamiennie: Dbs, Wz, Św, Tpb, Tpc i inne, do czasu ustąpienia zespołu chorobowego

### Typy drzewostanów (typy lasu) dla leśnych siedlisk przyrodniczych:

Nazwa siedliska	Typ siedliskowy lasu	Typ drzewostanu	Orientacyjny skład gatunkowy upraw	Orientacyjny docelowy skład gatunkowy drzewostanu
9170 Grąd środkowoeuropejski i subkontynentalny ( <i>Galio-Carpinetum</i> , <i>Tilio-Carpinetum</i> )	LMśw	Gb-Db	Dbs, Dbb 50; Gb 20; So 20; Lp, Kl i in. 10	Dbb, Dbs 60; Gb 30; Lp, So i in. 10
	Lśw	Gb-Db	Dbs, Dbb 40; Gb 30; Lp 20; Kl i in. 10	Dbs, Dbb 50; Gb 30; Lp 10; Kl i in. 10
	Lw	Gb-Db	Dbs 40; Gb 30; Lp 20; OI, Kl i in. 10	Dbs 60; Gb 30; Lp, OI, Kl i in. 10
9190 Kwaśne dąbrowy ( <i>Quercion robori-petraeae</i> )	LMw	Db	Dbs 60; So 30; Brz, Św, Bk 10	Dbs 90; So i in. 10
	Lśw	Db	Dbs, Dbb 80; So 10; Brz, Św, Bk 10	Dbs, Dbb 90; Brz, So 10
91D0 Brzezina bagienna ( <i>Vaccinio uliginosi-Betuleutum pubescentis</i> )	LMb	So-Brzo	Brzo 60, So 30, OI i in. 10	Brzo 60, So 30, OI i in. 10
91E0 Łęgi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe ( <i>Salicetum albo-fragilis</i> , <i>Populetum albae</i> , <i>Alnenion glutinoso-incanae</i> , olsy źródliskowe)	LMw	OI	OI 60; Wz 20; Js 20	OI 60; Wz 20; Js 20
	OI	OI	OI 90; Js, Brz i in. 10	OI 90; Js, Brz i in. 10
	OIJ	OI	OI 70; Js 20; Brz i in. 10	OI 70; Js 20; Brz i in. 10
91F0 Łęgowe lasy dębowo-wiązowo-jesionowe ( <i>Ficario-Ulmetum</i> )	LMśw	Wz-Db	Db 60; Wz 30; Js, Brz i in. 10	Db 60; Wz 30; Js, Brz i in. 10
	LMw	Wz-Db	Db 40; Wz 30; Js 20; OI Kl i in. 10	Db 40; Wz 30; Js 20; OI, Kl i in. 10
	Lśw	Wz-Db	Db 60; Wz 30; Js, Brz i in. 10	Db 60; Wz 30; Js, Brz i in. 10
	Lw	Wz-Db	Db 40; Wz 30; Js 20; OI Kl i in. 10	Db 40; Wz 30; Js 20; OI, Kl i in. 10
	OIJ	Wz-Db	Db 40; Wz 30; Js 20; OI Kl i in. 10	Db 40; Wz 30; Js 20; OI, Kl i in. 10



Komisja akceptuje przyjęte w planie typy drzewostanów i orientacyjne składy gatunkowe upraw.

Rozmiar prac wynikający z planu hodowli lasu przedstawia się następująco:

Kategoria prac	Nadleśnictwo	Wykonanie w ubiegłym okresie
	Powierzchnia w ha	
<b>I. Odnowienia otwarte i zalesienia</b>	<b>780,45</b>	<b>752,19</b>
w tym:		
1. Zręby zaległe, halizny i płazowiny	86,35	749,10
2. Grunty nieleśne		3,09
3. Zręby I 10-lecia (80%)	694,10	
<b>II. Odnowienia pod osłoną</b>	<b>337,47</b>	<b>269,00</b>
w tym:		
1. Po rębniach częściowych	331,98	245,05
2. Wprowadzanie II piętra	4,81	17,42
3. Dolesienia luk i przerzedzeń	0,68	6,53
<b>III. Poprawki i uzupełnienia</b>	<b>122,79</b>	<b>115,37</b>
w tym:		
1. W uprawach i młodnikach	11,55	
2. Na gruntach proj. do odn. i zal. (10%)	111,24	
<b>RAZEM I – III</b>	<b>1 240,71</b>	<b>1 136,56</b>
<b>IV. Wprowadzanie podszytów</b>	-	<b>1,50</b>
<b>V. Pielęgnowanie</b>	<b>2 039,04</b>	<b>2 421,67</b>
w tym:		
1. Gleby	341,66	799,82
2. Upraw (CW)	429,88	740,06
3. Młodników (CP)	1 267,50	881,79
<b>VI. Melioracje</b>	<b>1 254,16</b>	<b>1 017,66</b>
w tym:		
1. Nawożenie		
2. Agrotechniczne	1 254,16	1 017,66

**Odnowienia otwarte** zaprojektowano na powierzchni 780,45 ha. W tym odnowienie zrębów ubiegłego okresu – 86,35 ha, zrębów bieżących 694,10 ha (80% zaplanowanych zrębów zgodnie z zapisami protokołu KZP).

**Odnowienia pod osłoną** w drzewostanach projektowanych do użytkowania rębniami złożonymi zaprojektowano na łącznej powierzchni 331,98 ha.

**Wprowadzanie II piętra** zaprojektowano na pow. 4,81 ha, trzy pozycje na siedlisku Lśw i jedną na siedlisku LMśw jako przebudowę drzewostanów niezgodnych z TD.

**Dolesienie luk** zaprojektowano na łącznej powierzchni 0,68 ha. Są to luki, których uproduktywnienie z gospodarczego punktu widzenia jest uzasadnione.

**Poprawki i uzupełnienia** w uprawach i młodnikach istniejących zaprojektowano na powierzchni 11,55 ha. Zgodnie z ustaleniami KZP jako maksymalną powierzchnię poprawek

i uzupełnień do wykonania przyjęto 10% zaplanowanych odnowień otwartych i po rębniach złożonych – 111,24 ha.

**Wprowadzania podszytów** nie zaprojektowano.

**Pielęgnację gleby** zaprojektowano w uprawach istniejących, wymagających tego zabiegu, na łącznej powierzchni 341,66 ha.

**Czyszczenia wczesne** zaprojektowano na uprawach założonych w ubiegłym okresie na łącznej powierzchni 429,88 ha.

**Czyszczenia późne** zaprojektowano w młodnikach jako jednorazowy zabieg na łącznej powierzchni 1 267,50 ha.

**Melioracje agrotechniczne** zaprojektowano na wszystkich powierzchniach projektowanych do użytkowania rębego oraz na powierzchniach do odnowienia, wymagających tego zabiegu, na łącznej powierzchni 1 254,16 ha.

#### **8. Kierunkowe wytyczne z zakresu ochrony lasu i ochrony przeciwpożarowej**

Przedstawione kierunkowe zadania z zakresu ochrony lasu przyjęto, zalecając uwzględnić w pełni ramowe wytyczne na najbliższe 10-lecie w zakresie postępowania hodowlano-ochronnego w drzewostanach, w których są rejestrowane szkody, przedstawione w referacie Kierownika ZOL.

Nadleśnictwo zostało zaliczone do I kategorii zagrożenia pożarowego. Komisja akceptuje przedstawiony plan ochrony przeciwpożarowej wraz z mapą, który zostanie uzgodniony z Wielkopolskim Komendantem Wojewódzkim PSP w Poznaniu.

#### **9. Kierunkowe wytyczne w sprawie ubocznego użytkowania lasu**

Przedstawione kierunkowe zadania z zakresu użytkowania ubocznego i gospodarki łowieckiej przyjęto bez uwag.

#### **10. Potrzeby w zakresie infrastruktury technicznej**

Przedstawione potrzeby z zakresu infrastruktury technicznej, w tym turystyki przyjęto bez uwag

#### **11. Program ochrony przyrody**

Komisja zaleciła wprowadzenie do programu ochrony przyrody uwag zawartych w koreferacie Nadleśniczego oraz uwag przedstawicieli RDOŚ i RDLP.

#### **12. Prognoza oddziaływania projektu planu na środowisko**

Zaakceptowano formę i szczegółowość prognozy oddziaływania projektu planu na środowisko i obszary Natura 2000, zalecając wprowadzenie poprawek redakcyjnych. Zostaną wykonane mapy obszarów chronionych i funkcji lasu w skali 1:20 000.

#### **13. Prognoza stanu zasobów drzewnych na koniec okresu gospodarczego**

Prognozowany stan zasobów drzewnych na 31.12.2032 r.

<b>Miąższość grubizny na</b>	<b>Spodziewany przyrost miąższości w okresie</b>	<b>Miąższość grubizny</b>	<b>Spodziewana miąższość</b>	<b>Spodziewana przeciętna</b>
------------------------------	--	---------------------------	------------------------------	-------------------------------

początku okresu na gruntach zalesionych	obowiązujący planu tabelaryczny, użyteczny przyjęty	przewidziana do pozyskania	grubizny na koniec okresu na powierzchni leśnej zalesionej	zasobność na 1 ha na powierzchni leśnej
<b>m<sup>3</sup> brutto</b>				
	568 100			
	415 975			
2 045 120	568 100	562 946	2 050 274	194

Komisja zaleciła przyjęcie do wyliczenia prognozowanego stanu zasobów drzewnych na koniec bieżącego okresu, spodziewanego przyrostu bieżącego tablicowego.

Stan zasobów drzewnych na powierzchni zalesionej przewidywany na koniec bieżącego okresu gospodarczego tj. na 31.12.2032 r. obliczony wg wartości spodziewanego przyrostu bieżącego tablicowego i po uwzględnieniu realizacji planów wyniesie 2 050 274 m<sup>3</sup> brutto. Przewiduje się zwiększenie zasobów na powierzchni leśnej zalesionej o 5 154 m<sup>3</sup> brutto a przeciętna zasobność na powierzchni leśnej nie zmieni się i wyniesie 194 m<sup>3</sup>/ha.

#### 14. Zagadnienia dotyczące wykonania planu

Komisja akceptuje formę przekazywanych części planu urządzenia lasu określonych w protokole KZP.

Przedstawione w referacie dane liczbowe nie są ostateczne, ponieważ prace kameralne nie zostały całkowicie zakończone.

#### 15. Podsumowanie prac urzędniowych

Komisja uznała, że postęp prac nad projektem planu u.l. jest zgodny z harmonogramem, a zakres i jakość opracowanych materiałów uznano za właściwe. Zalecono weryfikację i aktualizację materiałów zgodnie z zapisami niniejszego protokołu.

Protokółował:  
mgr inż. Piotr Kubala

**ZASTĘPCA DYREKTORA**  
**Regionalnej Dyrekcji Lasów Państwowych**  
**w Poznaniu**  
  
Paweł Pojawa  
/podpisano elektronicznie/

Przewodniczący Komisji