

PLAN URZĄDZENIA LASU

Nadleśnictwa Babimost

Na okres od 1 stycznia 2018 r. do 31 grudnia 2027 r.



OPIS OGÓLNY LASÓW NADLEŚNICTWA (Elaborat)

TAXUS·UL

Warszawa 2018

Wykonawca
TAXUS UL Sp. z o.o.
ul. Płomyka 58
02-491 Warszawa
tel./fax.: (0 22) 659 09 09
email: taxus@taxusul.com.pl

Elaborat opracowano:
w Pracowni Kameralnej Urządzania Lasu i Ochrony Przyrody
pod kierunkiem
Z-cy Dyrektora Wydziału Urządzania Lasu i Ochrony Przyrody
mgr inż. Małgorzaty Piotrowskiej

Kontrola końcowa
Dyrektor Wydziału Urządzania Lasu i Ochrony Przyrody
mgr inż. Bogusław Borusiewicz

PLAN URZĄDZENIA LASU
sporządzony na lata od 2018 do 2027

dla **Nadleśnictwa Babimost**
w Regionalnej Dyrekcji Lasów Państwowych w Zielonej Górze
na podstawie stanu lasu w dniu 1 stycznia 2018 roku.

I. ZESTAWIENIE POWIERZCHNI według stanu na 1 stycznia 2018 r.**I. 1. POWIERZCHNIA OGÓLNA NADLEŚNICTWA – ha,**

w tym według obrębów leśnych:

1	5	9	7	4	1	0
---	---	---	---	---	---	---

1). Dąbrówka

3	9	6	0	8	8
---	---	---	---	---	---

2). Kargowa

5	4	9	8	9	6
---	---	---	---	---	---

3). Szczaniec

6	5	1	4	2	6
---	---	---	---	---	---

I. 2. POWIERZCHNIA LASÓW – ha,

w tym:

1	5	5	0	8	5	6
---	---	---	---	---	---	---

a) według pełnionych funkcji:

- lasów stanowiących rezerwy przyrody
- lasów uznanych za ochronne
- pozostałych lasów (lasów gospodarczych)

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

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

1	4	2	0	6	9	6
---	---	---	---	---	---	---

b) według grup kategorii użytkowania:

- gruntów zalesionych
- gruntów niezalesionych
- w tym: do odnowienia
- gruntów związanych z gospodarką leśną

1	4	8	5	1	0	9
---	---	---	---	---	---	---

2	0	5	9	6
---	---	---	---	---

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

4	5	1	5	1
---	---	---	---	---

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

w tym: przeznaczonych do zalesienia

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

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

II. ZESTAWIENIE ZADAŃ NA LATA OD 2018 DO 2027**II. 1. POZYSKANIE DREWNA W ILOŚCI NIE WIĘKSZEJ NIŻ:**

8	6	3	2	1	2
---	---	---	---	---	---

m³ grubizny netto, w tym:**a) obligatoryjny etat cięć w użytkowaniu rębnym**

4	5	4	9	3	7
---	---	---	---	---	---

m³ grubizny netto**b) powierzchniowy etat cięć w użytkowaniu przedrębny – ha o orientacyjnej miąższości**

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

4	0	8	2	7	5
---	---	---	---	---	---

m³ grubizny netto

II. 2. PIELEGNOWANIE LASU NA POWIERZCHNI – ha,

1	1	9	9	3	8	0
---	---	---	---	---	---	---

w tym:

a) pielęgnowanie zainwentaryzowanych upraw

		7	0	5	9	3
--	--	---	---	---	---	---

b) pielęgnowanie zainwentaryzowanych młodników

		1	5	6	7	7	7
--	--	---	---	---	---	---	---

c) trzebieże

		9	7	2	0	1	0
--	--	---	---	---	---	---	---

II. 3. POZOSTAŁE ZADANIA OKREŚLONE KIERUNKOWO:II. 3.1. Zadania dotyczące zalesień i odnowień:a) zalesienia gruntów przeznaczonych do zalesienia
– ha

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

b) odnowienie halizn, płazowin i zrębów – ha

			1	8	1	4	4
--	--	--	---	---	---	---	---

c) orientacyjna powierzchnia odnowień drzewostanów
przewidzianych do użytkowania rębego – ha,

		1	5	5	6	1	6
--	--	---	---	---	---	---	---

w tym zrębami zupełnymi

		1	0	8	1	7	9
--	--	---	---	---	---	---	---

d) orientacyjna powierzchnia podsadzeń i dolesień
– ha

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

e) orientacyjna powierzchnia poprawek i uzupełnień
– ha

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

f) orientacyjna powierzchnia wprowadzenia
podszytów – ha

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

g) orientacyjna powierzchnia melioracji – ha,

		1	7	4	9	1	4
--	--	---	---	---	---	---	---

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 przeglądowychII.3.3. Kierunkowe zadania z zakresu gospodarki łowieckiej przedstawione opisowo oraz na mapie
przeglądowejII.3.4. Kierunkowe potrzeby z zakresu infrastruktury technicznej przedstawione opisowo

SPIS TREŚCI

ZAŁOŻENIA I PODSTAWY PLANU URZĄDZENIA LASU.....	11
A. OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA LASÓW I GRUNTÓW PRZEZNACZONYCH DO ZALESIENIA ORAZ POZOSTAŁYCH GRUNTÓW, A TAKŻE NIERUCHOMOŚCI W ZARZĄDZIE NADLEŚNICTWA.....	12
1. PRZESTRZENNE USYTUOWANIE NADLEŚNICTWA BABIMOST ORAZ KRÓTKI RYS HISTORYCZNY.....	12
1.1. PRZESTRZENNE USYTUOWANIE GRUNTÓW ZARZĄDZANYCH PRZEZ NADLEŚNICTWO I ICH PODZIAŁ ADMINISTRACYJNY	12
1.2. KRÓTKI RYS HISTORYCZNY NADLEŚNICTWA BABIMOST.....	17
1.2.1. <i>Cykle urządzania lasu na gruntach pozostających obecnie w zarządzie Nadleśnictwa</i>	<i>18</i>
1.2.2. <i>Zagospodarowanie lasu i pozyskanie drewna w minionym okresie.....</i>	<i>20</i>
1.2.3. <i>Ochrona lasu w minionych okresach gospodarczych</i>	<i>22</i>
1.3. OPIS DOKUMENTACJI PRAWNEJ STANU POSIADANIA	25
1.3.3. <i>Prace geodezyjno-kartograficzne.....</i>	<i>25</i>
1.3.4. <i>Numeryczny pierworys mapy gospodarczej.....</i>	<i>25</i>
1.4. STAN POSIADANIA	26
1.4.1. <i>Zestawienie powierzchni gruntów Nadleśnictwa wg grup i rodzajów użytków oraz kategorii użytkowania</i>	<i>26</i>
1.4.2. <i>Podział powierzchniowy.....</i>	<i>31</i>
2. PODSTAWOWE ZAŁOŻENIA POLITYKI ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO REGIONU DOTYCZĄCE GOSPODARKI LEŚNEJ I OCHRONY PRZYRODY Z UWZGLĘDNIENIEM REGIONALNYCH STRATEGII ROZWOJU ORAZ REGIONALNYCH PROGRAMÓW OCHRONY ŚRODOWISKA.....	33
2.1. OGÓLNE DANE O PLANACH ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO.....	33
2.2. OGÓLNE DANE O REGIONALNYCH: STRATEGIACH ROZWOJU, PROGRAMACH OCHRONY ŚRODOWISKA ORAZ PROGRAMACH OPERACYJNYCH	42
2.3. PODSTAWOWE INFORMACJE DOTYCZĄCE STRATEGII ROZWOJU REGIONU ZAWARTE W PLANACH ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO	47
2.4. WYKAZ GRUNTÓW NADLEŚNICTWA BABIMOST WYŁĄCZANYCH Z PRODUKCJI	48
2.5. WYKAZ GRUNTÓW NADLEŚNICTWA BABIMOST PRZEZNACZONYCH DO ZALESIENIA.....	49
2.6. WYKAZ GRUNTÓW NADLEŚNICTWA BABIMOST PRZEZNACZONYCH DO REKULTYWACJI	49
3. CHARAKTERYSTYKA WARUNKÓW PRZYRODNICZYCH W LASACH ZARZĄDZANYCH PRZEZ NADLEŚNICTWO Z UWZGLĘDNIENIEM INNYCH LASÓW W ZASIĘGU TERYTORIALNYM NADLEŚNICTWA.....	50
3.1. PRZYNALEŻNOŚĆ DO KRAIN PRZYRODNICZO-LEŚNYCH ORAZ MEZOREGIONÓW	50
3.2. POŁOŻENIE FIZYCZNO-GEOGRAFICZNE.....	52
3.3. POŁOŻENIE GEOBOTANICZNE.....	54
3.4. POŁOŻENIE GEOGRAFICZNE	56
3.5. RZEŻBA TERENU	56
3.6. WARUNKI GLEBOWE	56
3.7. WARUNKI WODNE	57
3.8. WARUNKI KLIMATYCZNE.....	59
3.9. TYPY SIEDLISKOWE LASU	60
3.10. ZANIECZYSZCZENIA POWIETRZA I USZKODZENIA LASU OD IMMISJI PRZEMYSŁOWYCH.....	70
3.11. TYPY DRZEWOSTANÓW, PRZYRODNICZE TYPY LASÓW I ORIENTACYJNY SKŁADY GATUNKOWE UPRAW	70
3.12. OCENA WALORÓW GENETYCZNYCH LASU	78
3.12.1. <i>Część I KRLMP – Leśny materiał podstawowy przeznaczony do produkcji leśnego materiału rozmnożeniowego należącego do kategorii ze zidentyfikowanego źródła –gospodarcze drzewostany nasienne, źródła nasion.....</i>	<i>78</i>
3.12.2. <i>Część II KRLMP - Leśny materiał podstawowy przeznaczony do produkcji leśnego materiału rozmnożeniowego należącego do kategorii wyselekcjonowany – wyłączone drzewostany nasienne80</i>	<i>80</i>
3.12.3. <i>Część III KRLMP - Leśny materiał podstawowy przeznaczony do produkcji leśnego materiału rozmnożeniowego należącego do kategorii kwalifikowany – drzewa doborowe.....</i>	<i>81</i>
3.12.4. <i>Uprawy pochodne.....</i>	<i>82</i>
3.12.4.1. <i>Bloki upraw pochodnych.....</i>	<i>82</i>
3.12.4.2. <i>Uprawy pochodne poza blokami</i>	<i>85</i>
3.12.5. <i>Gospodarstwo szkółkarskie.....</i>	<i>88</i>
3.13. OGÓLNA OCENA STANU ŚRODOWISKA PRZYRODNICZEGO	88
3.13.1. <i>Funkcje lasu i kategorie ochronne.....</i>	<i>88</i>
3.13.2. <i>Walory przyrodnicze.....</i>	<i>92</i>
3.13.3. <i>Zagrożenia środowiska przyrodniczego.....</i>	<i>94</i>

4. CHARAKTERYSTYKA WARUNKÓW EKONOMICZNYCH GOSPODARKI LEŚNEJ ORAZ PROGNOZA SPODZIEWANEGO WYNIKU EKONOMICZNEGO.....	96
4.1. SYNTETYCZNA OCENA UWARUNKOWAŃ EKONOMICZNYCH W GRANICACH ZASIĘGU TERYTORIALNEGO NADLEŚNICTWA BABIMOST.....	96
4.1.1. Ocena ekonomiczna regionu	96
4.1.2. Charakterystyka przestrzenna kompleksów leśnych w powiązaniu z warunkami transportu drewna	98
4.2. CHARAKTERYSTYKA WARUNKÓW EKONOMICZNYCH GOSPODARKI LEŚNEJ NADLEŚNICTWA	100
4.2.1. Czynniki wpływające na stopień trudności gospodarczych	100
4.2.2. Zestawienie ekonomicznych wskaźników gospodarki leśnej.....	102
4.3. ORIENTACYJNA PROGNOZA SPODZIEWANYCH EFEKTÓW EKONOMICZNYCH GOSPODARKI LEŚNEJ.....	103
5. CHARAKTERYSTYKA STANU LASÓW I ANALIZA STANU ZASOBÓW DRZEWNYCH NADLEŚNICTWA.....	105
5.1. OCENA MOŻLIWOŚCI PRODUKCYJNYCH LASU NA PODSTAWIE ZESTAWIEŃ KOŃCOWYCH TABEL KLAS WIEKU.....	105
5.1.1. Charakterystyka bonitacji drzewostanów.....	105
5.1.2. Powierzchniowy i miąższościowy udział drzewostanów w klasach i podklasach wieku	108
5.1.3. Powierzchniowa i miąższościowa struktura gatunkowa wg gatunków panujących.....	115
5.1.4. Powierzchniowa i miąższościowa struktura gatunkowa wg rzeczywistego udziału gatunków w składzie drzewostanów.....	117
5.1.5. Zróżnicowanie drzewostanów, struktura piętrowa drzewostanów, cechy drzewostanów, młode pokolenie, podszyt.....	120
5.1.6. Zwarcie i zagęszczenie drzewostanów przewidzianych do trzebieży.....	127
5.1.7. Spodziewany bieżący przyrost roczny wg gatunków panujących oraz w klasach i podklasach wieku... ..	127
5.1.8. Uzyskany przyrost użyteczny	129
5.1.9. Podsumowanie oceny możliwości produkcyjnych drzewostanów Nadleśnictwa	129
5.2. OCENA STANU USZKODZENIA DRZEWOSTANÓW ORAZ ZGODNOŚCI SKŁADU GATUNKOWEGO Z TYPMI DRZEWOSTANÓW .	131
5.2.1. Ocena stanu uszkodzeń drzewostanów.....	131
5.2.2. Ocena zgodności składu gatunkowego drzewostanów z przyjętymi Typami Drzewostanów.....	138
5.3. OCENA JAKOŚCI HODOWLANEJ I TECHNICZNEJ DRZEWOSTANÓW	140
5.3.1. Ocena jakości upraw.....	140
5.3.2. Ocena jakości młodników i młodszych drzewostanów	141
5.3.3. Ocena jakości technicznej drzew w drzewostanach.....	141
5.4. OKREŚLENIE RODZAJÓW POWIERZCHNI LEŚNEJ NIEZALESIONEJ	142
5.5. POMIAR MIĄŻSZOŚCI DREWNA MARTWEGO	143
5.6. ANALIZA STANU ZASOBÓW DRZEWNYCH WRAZ Z OKREŚLENIEM POŻĄDANEGO STANU TYCH ZASOBÓW NA KONIEC PLANOWANEGO OKRESU GOSPODARCZEGO	145
B. WYNIKI ANALIZY GOSPODARKI LEŚNEJ ZA OKRES OBOWIĄZYWANIA DOTYCHCZASOWEGO PLANU URZĄDZENIA LASU.....	147
1. REFERAT NADLEŚNICZEGO NADLEŚNICTWA BABIMOST – ANALIZA GOSPODARKI LEŚNEJ ZA OKRES OBOWIĄZYWANIA DOTYCHCZASOWEGO PLANU URZĄDZENIA LASU NA LATA 2008-2017.....	147
3. KOREFERAT DO ANALIZY GOSPODARKI LEŚNEJ ZA OKRES OBOWIĄZYWANIA DOTYCHCZASOWEGO PLANU URZĄDZENIA LASU OPRACOWANEJ PRZEZ NADLEŚNICZEGO.....	205
4. INFORMACJA NACZELNIKA WYDZIAŁU ZARZĄDZANIA ZASOBAMI LEŚNYMI RDLP W ZIELONEJ GÓRZE	221
5. REFERAT KIEROWNIKA ZESPOŁU OCHRONY LASU	228
6. OCENA DYREKTORA REGIONALNEJ DYREKCJI LASÓW PAŃSTWOWYCH W ZIELONEJ GÓRZE	243
C. OPIS ZASAD OKREŚLENIA ZADAŃ GOSPODARCZYCH DLA NADLEŚNICTWA WRAZ Z ZASTOSOWANIEM TYCH ZADAŃ.....	260
1. OPIS CELÓW I ZASAD TRWALE ZRÓWNOWAŻONEJ GOSPODARKI LEŚNEJ.....	260
1.1. PODZIAŁ NA GOSPODARSTWA.....	262
1.2. PRZEBUDOWA DRZEWOSTANÓW.....	264
1.3. POWIĄZANIA PLANU URZĄDZENIA LASU Z DOKUMENTAMI PLANISTYCZNYMI DOTYCZĄCYMI DZIAŁAŃ OCHRONNYCH W OBSZARACH NATURA 2000.....	266
1.4. WIEKI RĘBNOŚCI I WIEKI DOJRZAŁOŚCI REBNEJ	266
1.5. PODZIAŁ LASU NA OSTĘPY	266
1.6. OKREŚLENIE I PRZYJĘCIE ETATÓW UŻYTKOWANIA GŁÓWNEGO	267
1.6.1. Etat użytkowania rębego.....	268
1.6.2. Użytki rębne zaliczone na poczet przyjętego etatu	268

1.6.2.1.	Użytkowanie rębne nie zaliczone na poczet etatu powierzchniowego	271
1.6.2.2.	Łączny etat cięć użytkowania rębego	271
1.6.3.	<i>Etat użytkowania przedrębego</i>	272
1.6.3.1.	Etat cięć użytkowania przedrębego w wymiarze powierzchniowym.....	272
1.6.3.2.	Orientacyjny etat użytkowania przedrębego w wymiarze miąższościowym	273
1.6.4.	<i>Łączny etat miąższościowy użytków głównych (rębnych i przedrębnych)</i>	274
2.	OPISANIE I ZESTAWIENIE ZADAŃ WYNIKAJĄCYCH Z PLANU URZĄDZENIA LASU.....	276
2.1.	ZESTAWIENIE I OPISANIE ZADAŃ Z ZAKRESU UŻYTKOWANIA GŁÓWNEGO	276
2.1.1.	<i>Użytkowanie rębne</i>	276
2.1.2.	<i>Użytkowanie przedrębne</i>	279
2.1.3.	<i>Użytkowanie główne</i>	280
2.1.4.	<i>Przewidywane wielkości użytkowania głównego (w tym w zakresie przebudowy) w perspektywie dłuższej niż najbliższe 10 lat</i>	282
2.1.5.	<i>Zestawienie i opisanie zadań z zakresu hodowli lasu</i>	283
2.2.	KIERUNKOWE ZADANIA Z ZAKRESU OCHRONY LASU.....	289
2.3.	PLAN OCHRONY PRZECIWPÓŻAROWEJ.....	293
1.3.	OKREŚLENIE KIERUNKOWYCH ZADAŃ Z ZAKRESU UBOCZNEGO UŻYTKOWANIA LASU ORAZ GOSPODARKI ŁOWIECKIEJ.....	326
2.4.1.	<i>Użytkowanie uboczne</i>	326
2.4.2.	<i>Gospodarka łowiecka</i>	326
2.5.	OKREŚLENIE POTRZEB Z ZAKRESU INFRASTRUKTURY TECHNICZNEJ, W TYM TURYSTYKI I REKREACJI .	332
2.5.1.	<i>Potrzeby z zakresu infrastruktury technicznej dla potrzeb prowadzenia racjonalnej gospodarki leśnej</i>	332
2.5.2.	<i>Potrzeby dotyczące realizacji infrastruktury technicznej z zakresu turystyki i rekreacji oraz edukacji przyrodniczej</i>	333
2.6.	PROGRAM OCHRONY PRZYRODY	334
2.7.	PROGNOZA STANU ZASOBÓW DRZEWNYCH NA KONIEC OKRESU GOSPODARCZEGO	334
2.7.1.	<i>Rzeczywisty i pożądaný stan zasobów drzewnych</i>	334
2.7.2.	<i>Rzeczywista a pożądana budowa oraz struktura wiekowa</i>	335
2.7.3.	<i>Rzeczywisty a pożądaný stan zdrowotny i sanitarny</i>	335
2.7.4.	<i>Rzeczywista a pożądana wielkość zasobów</i>	335
2.7.5.	<i>Rzeczywista a pożądana podaż surowca drzewnego</i>	336
2.8.	PODSUMOWANIE PRAC URZĄDZENIOWYCH ORAZ ZESTAWIENIE PLANU URZĄDZENIA LASU.....	336
2.8.1.	<i>Prace przygotowawcze</i>	336
2.8.1.4.	Prace geodezyjne, ewidencyjne i klasyfikacyjne	336
2.8.1.5.	Prace glebowo-siedliskowe.....	336
2.8.2.	<i>Prace urzędzeniowe</i>	336
2.8.2.4.	Prace terenowe	336
2.8.2.5.	Prace kameralne.....	343
2.8.3.	<i>Zestawienie składników planu urzędzenia lasu</i>	343
3.	ZAŁĄCZNIKI	346
3.1.	PROTOKÓŁ Z KOMISJI ZAŁOŻEŃ PLANU	346
1.2.	PROTOKÓŁ Z NARADY TECHNICZNO - GOSPODARCZEJ.....	375
1.3.	PROTOKÓŁ Z TERENOWEGO ODBIORU ROBÓT URZĄDZENIOWYCH.....	392
1.4.	SZCZEGÓŁOWY WYKAZ ROZBIEŻNOŚCI POMIĘDZY POWSZECHNĄ EWIDENCJĄ A STANEM NA GRUNCIE	395
4.	TABELE I WZORY WG INSTRUKCJI URZĄDZANIA LASU.....	402
5.	SPIS ZESTAWIEŃ I RYSUNKÓW	465

TABELE I WZORY WG IUL

Wzór nr 7.	Zestawienie powierzchni lasów w terytorialnym zasięgu Nadleśnictwa Babiomst	15
Tabela XIX.	Zestawienie ekonomicznych wskaźników w gospodarki leśnej	102
Tabela XX.	Orientacyjna prognoza przeciętnego rocznego wyniku ekonomicznego Nadleśnictwa, spodziewanego wg etatu użytkowania głównego przyjętego do realizacji w planie urzędzenia lasu oraz wg orientacyjnego etatu potencjalnego, obliczonego dla porównania z uwzględnieniem pożądanego kierunku rozwoju zasobów drzewnych	103
Tabela XXI.	Zestawienie wyników w inwentaryzacji martwego drewna.....	143

Tabela nr XIV_I. Zestawienie obliczonych i proponowanych etatów miąższościowych użytkownika rębego (z rozbiem na gospodarstwa) dla Obrębu Dąbrówka	268
Tabela nr XIV_II. Zestawienie obliczonych i proponowanych etatów miąższościowych użytkownika rębego (z rozbiem na gospodarstwa) dla Obrębu Kargowa	269
Tabela nr XIV_III. Zestawienie obliczonych i proponowanych etatów miąższościowych użytkownika rębego (z rozbiem na gospodarstwa) dla Obrębu Szczaniec	270
Tabela XVII_I. Zestawienie łączne etatu użytków głównych według kategorii cięć dla Obrębu Dąbrówka	280
Tabela XVII_II. Zestawienie łączne etatu użytków głównych według kategorii cięć dla Obrębu Kargowa	281
Tabela XVII_III. Zestawienie łączne etatu użytków głównych według kategorii cięć dla Obrębu Szczaniec	281
Tabela XVII. Zestawienie łączne etatu użytków głównych według kategorii cięć dla Nadleśnictwa Babimost	282
Tabela XVIII_I. Zestawienie projektowanych wskazań gospodarczych z zakresu hodowli lasu dla Obrębu Dąbrówka	284
Tabela XVIII_II. Zestawienie projektowanych wskazań gospodarczych z zakresu hodowli lasu dla Obrębu Kargowa.....	285
Tabela XVIII_III. Zestawienie projektowanych wskazań gospodarczych z zakresu hodowli lasu dla Obrębu Szczaniec	286
Tabela XVIII. Zestawienie projektowanych wskazań gospodarczych z zakresu hodowli lasu dla Nadleśnictwa Babimost.....	287
Tabela nr I. Zestawienie powierzchni gruntów Nadleśnictwa wg rodzajów użytków gruntowych, kategorii użytkowania i grup rodzajów powierzchni, zgodnie z podziałem administracyjnym kraju	403
Tabela nr II. Zestawienie powierzchni typów siedliskowych lasu wg panujących gatunków drzew oraz ich bonitacji	409
Tabela nr III. Powierzchniowa i miąższościowa tabela klas wieku wg głównych (dominujących) funkcji lasu i gatunków panujących	412
Tabela nr IV. Powierzchniowa i miąższościowa tabela klas wieku wg typów siedliskowych lasu i gatunków panujących	417
Tabela nr V a. Powierzchniowa tabela klas wieku wg rzeczywistego udziału gatunków drzew w typach siedliskowych lasu	426
Tabela V b. Miąższościowa tabela klas wieku wg rzeczywistego udziału gatunków drzew w typach siedliskowych lasu	433
Tabela VI. Powierzchniowa i miąższościowa tabela klas wieku wg gospodarstw i grup gatunków panujących o tym samym wieku rębności	441
Tabela VIII a. Tabela klas wieku spodziewanego bieżącego rocznego przyrostu miąższości wg gatunków panujących i stref uszkodzenia - przyrost tablicowy	446
Tabela XV. Zestawienie powierzchni manipulacyjnej użytków rębnych wg rodzajów rębni w gospodarstwach	447
Tabela XVI. Zestawienie zbiorcze powierzchni drzewostanów zaprojektowanych do użytkowania przedrębego we wskazaniach gospodarczych opisu taksacyjnego wg rodzajów cięć i gatunków panujących oraz klas i podklas wieku	447
Wzór nr 2. Wykaz obiektów selekcji nasiennej	449
Wzór nr 3. Wykaz drzewostanów kwalifikujących się do przebudowy.....	450
Wzór nr 4. Wykaz drzewostanów w klasie odnowienia	458
Wzór nr 5. Wykaz drzewostanów w klasie do odnowienia	462

ZAŁOŻENIA I PODSTAWY PLANU URZĄDZENIA LASU

Plan Urządzenia Lasu Nadleśnictwa Babimost został wykonany w oparciu o nw. akty prawne:

- Ustawę o lasach z dnia 28 września 1991 r. (Dz.U. z 2017 r. poz. 788 z późn. zm.);
- Ustawę o ochronie przyrody z dnia 16 kwietnia 2004 r. (Dz.U. z 2016 r. poz. 2134 z późn. zm.);
- Ustawę o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym z dnia 27 marca 2003 r. (Dz.U. 2017 poz. 1073 z późn. zm.);
- Ustawę z dnia 9 października 2015 r. o zmianie ustawy o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko oraz niektórych innych ustaw (Dz.U. 2015 poz. 1936);
- Ustawę o ochronie gruntów rolnych i leśnych z dnia 3 lutego 1995 r. (Dz. U. z 2017 r. poz. 1161).

oraz nw. rozporządzenia:

- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 12 listopada 2012 r. w sprawie szczegółowych warunków i trybu sporządzania planu urządzenia lasu, uproszczonego planu urządzenia lasu oraz inwentaryzacji stanu lasu (Dz. U. z dnia 26 listopada 2012 r., poz. 1302);
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 października 2014 r. w sprawie ochrony gatunkowej roślin [Dz.U. z 2014 r. poz. 1409];
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 października 2014 r. w sprawie ochrony gatunkowej grzybów [Dz. U. z 2014 r. poz. 1408];
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 16 grudnia 2016 r. w sprawie ochrony gatunkowej zwierząt [Dz. U. z 2016 r. poz. 2183];
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 6 listopada 2013 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie siedlisk przyrodniczych oraz gatunków będących przedmiotem zainteresowania Wspólnoty, a także kryteriów wyboru obszarów kwalifikujących się do uznania lub wyznaczenia jako obszary Natura 2000 [Dz. U. 2013, poz. 1302];
- Zarządzenie Nr 83 DGLP z dnia 23 listopada 2012 r. w sprawie korekty Instrukcji Urządzenia Lasu stanowiącej załącznik do Zarządzenia nr 55 DGLP z dnia 21 listopada 2012r.

i obowiązujące dokumenty branżowe, w tym:

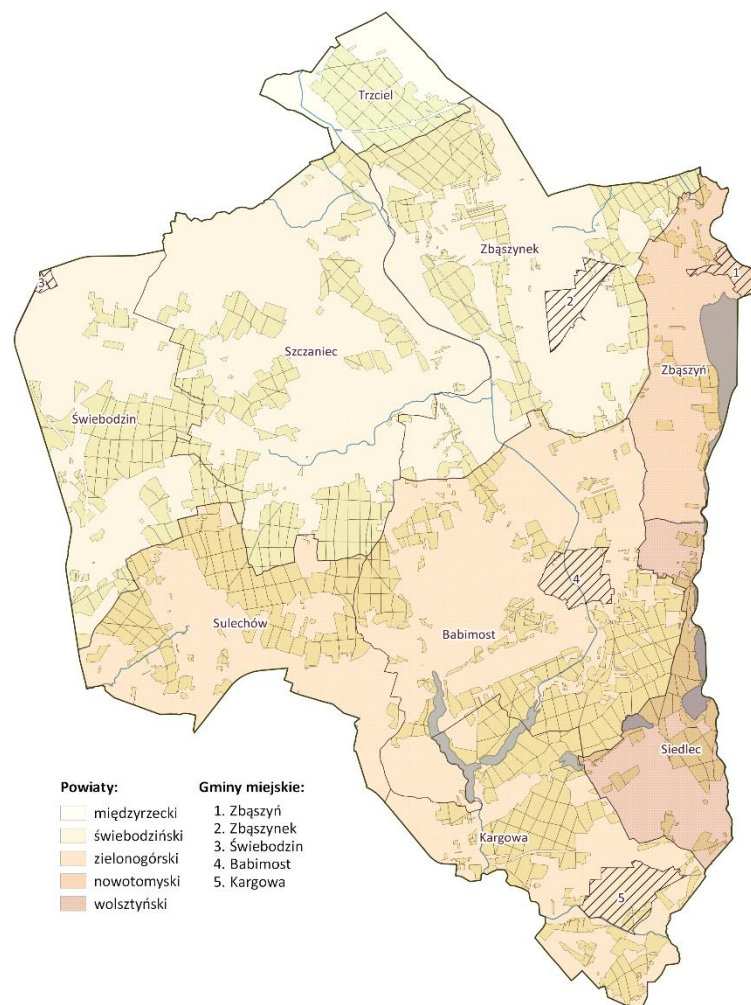
- Instrukcję Urządzenia Lasu z 2011 r.,
- Zasady Hodowli Lasu z 2011 r.,
- Instrukcję Ochrony Lasu z 2011 r.,
- Instrukcję Ochrony Przeciwpożarowej z 2011 r.,
- wytyczne Komisji Założeń Planu z dnia 23 października 2015 r.
- wytyczne i ustalenia Narady Techniczno-Gospodarczej z dnia 17 października 2017 r.

A. OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA LASÓW I GRUNTÓW PRZEZNACZONYCH DO ZALESIENIA ORAZ POZOSTAŁYCH GRUNTÓW, A TAKŻE NIERUCHOMOŚCI W ZARZĄDZIE NADLEŚNICTWA

1. PRZESTRZENNE USYTUOWANIE NADLEŚNICTWA BABIMOST ORAZ KRÓTKI RYS HISTORYCZNY

1.1. Przestrzenne usytuowanie gruntów zarządzanych przez Nadleśnictwo i ich podział administracyjny

W skład Nadleśnictwa Babimost wchodzi trzy Obręby Leśne: Dąbrówka (1), Kargowa (2) oraz Szczaniec (3), położone na terenie dwóch województw, pięciu powiatów, dziewięciu gmin wiejskich oraz trzech gmin miejskich. (Rysunek 1).



Rysunek 1. Nadleśnictwo Babimost na tle podziału administracyjnego Polski

Położenie administracyjne:

- *województwo lubuskie:*
- powiat międzyrzecki, Gmina Trzciel
- powiat świebodziński, Gmina Szczaniec, Gmina Świebodzin, Gmina i Miasto Zbąszynek;
- powiat zielonogórski, Gmina i Miasto Babimost, Gmina i Miasto Kargowa, Gmina Sulechów
- *województwo wielkopolskie:*
- powiat nowotomyski, Gmina Zbąszyń
- powiat wolsztyński, Gmina Siedlec

Zestawienie 1. Powierzchnia ewidencyjna lasów i gruntów znajdujących się w zarządzie Nadleśnictwa Babimost na tle podziału administracyjnego kraju

Województwo	Obręb leśny						Nadleśnictwo Babimost	
Powiat	Dąbrowka		Kargowa		Szczaniec			
Gmina	Powierzchnia [ha] / [%]							
1	2		3		4		5	
lubuskie	3 563,3500	89,97	4 632,4153	84,24	6 514,2559	100,00	14 710,0212	92,09
międzyrzecki	903,4175	22,81	-	-	-	-	903,4175	5,66
Trzciel	903,4175	22,81	-	-	-	-	903,4175	5,66
świebodziński	2 644,1225	66,76	153,6275	2,79	4 109,3412	63,08	6 907,0912	43,24
Szczaniec	239,2317	6,04	19,0091	0,35	2 278,2873	34,97	2 536,5281	15,88
Świebodzin	-	-	-	-	1 831,0539	28,11	1 831,0539	11,46
Zbąszynek M.	8,5086	0,21	-	-	-	-	8,5086	0,05
Zbąszynek	2 396,3822	60,50	134,6184	2,45	-	-	2 531,0006	15,84
zielonogórski	15,8100	0,40	4 478,7878	81,45	2 404,9147	36,92	6 899,5125	43,19
Babimost M.	-	-	4,5461	0,08	-	-	4,5461	0,03
Babimost	15,8100	0,40	2 385,5838	43,38	465,6838	7,15	2 867,0776	17,95
Kargowa M.	-	-	34,5895	0,63	-	-	34,5895	0,22
Kargowa	-	-	2 054,0684	37,35	-	-	2 054,0684	12,86
Sulechów	-	-	-	-	1 939,2309	29,77	1 939,2309	12,14
wielkopolskie	397,4283	10,03	866,5338	15,76	-	-	1 263,9621	7,91
nowotomyski	397,4283	10,03	10,3800	0,19	-	-	407,8083	2,55
Zbąszyń	397,4283	10,03	10,3800	0,19	-	-	407,8083	2,55
wolsztyński	-	-	856,1538	15,57	-	-	856,1538	5,36
Siedlec	-	-	856,1538	15,57	-	-	856,1538	5,36
Razem	3 960,7783	100	5 498,9491	100	6 514,2559	100	15 973,9833	100

Przeważająca część gruntów Nadleśnictwa Babimost położona jest w województwie lubuskim (92,09% powierzchni). Z czego 43,24% powierzchni znajduje się w zasięgu powiatu świebodzińskiego, 43,19% powierzchni w zasięgu powiatu zielonogórskiego. Pozostałe 5,66% znajduje się w zasięgu powiatu międzyrzeckiego. Pozostała część Nadleśnictwa (7,91% powierzchni) znajduje się na terenie województwa wielkopolskiego, w powiecie wolsztyńskim (5,36% powierzchni) oraz w powiecie nowotomyskim (2,55% powierzchni).

Siedziba Nadleśnictwa znajduje się w miejscowości Babimost (oddział 39 o, Obręb Leśnego Kargowa, Leśnictwa Laski).

Powierzchnia ewidencyjna gruntów, znajdujących się w zarządzie Nadleśnictwa Babimost wynosi 15 973,9833 ha.

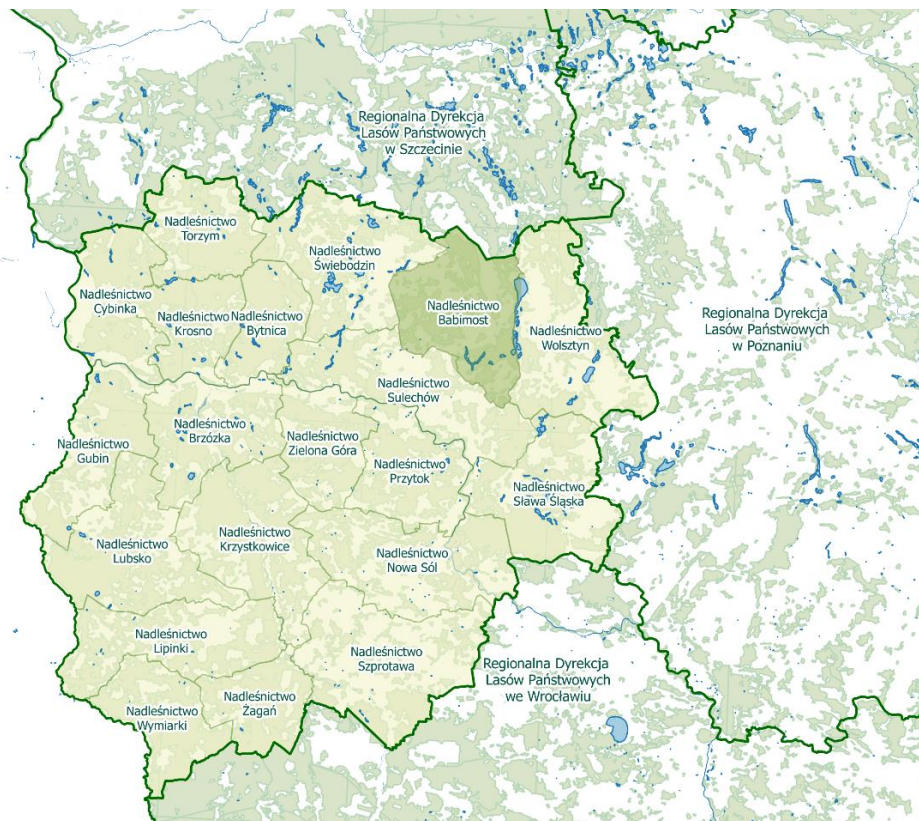
Zasięg terytorialny Nadleśnictwa Babimost wynosi 489,69 km².¹

Położenie względem innych Nadleśnictw

Nadleśnictwo Babimost jest jednym z 20 nadleśnictw znajdujących się w zasięgu Regionalnej Dyrekcji Lasów Państwowych w Zielonej Górze (Rysunek 2).

Od wschodu Nadleśnictwo Babimost graniczy z Nadleśnictwem Wolsztyn, od południa z Nadleśnictwem Sulechów, od zachodu z Nadleśnictwem Świebodzin. Północna granica Nadleśnictwa stanowi granicę Regionalnej Dyrekcji Lasów Państwowych w Zielonej Górze z Regionalną Dyrekcją Lasów Państwowych w Szczecinie (Nadleśnictwo Trzciel).

¹ Zgodnie z Zarządzeniem nr 91 Dyrektora Generalnego Lasów Państwowych z dnia 29 grudnia 2014 r. w sprawie określenia zasięgu terytorialnego nadleśnictw nadzorowanych przez Regionalną Dyrekcję Lasów Państwowych w Zielonej Górze



Rysunek 2. Nadleśnictwo Babimost na tle podziału administracyjnego lasów RDLP Zielona Góra

Lesistość oraz lasy innych własności

Zasięg terytorialny Nadleśnictwa Babimost wynosi 489,69 km². W tym obszarze znajdują się lasy należące do PGL LP o powierzchni 15 057,05 ha. Dodatkowo w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa znajdują się lasy nw. własności:

- lasy gminne o powierzchni 1,33 ha;
- lasy prywatne o powierzchni 2 128,80 ha;
- lasy Skarbu Państwa (poza PGL LP) o powierzchni 16,10 ha;
- lasy innych własności o powierzchni 94,86 ha.

Ogólna powierzchnia lasów wszystkich własności w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Babimost wynosi 17 298,13 ha. Lesistość obszaru wynosi 35,32%.

Nadleśnictwo Babimost prowadzi również nadzór nad lasami niepaństwowymi na podstawie porozumień z lokalnymi starostami powiatów. Powierzchnia lasów nadzorowanych wynosi około 2 065 ha.

Wzór nr 7. Zestawienie powierzchni lasów w terytorialnym zasięgu Nadleśnictwa Babimost

Gmina (część gminy) powiat województwo	Powierzchnia ogólna w km ²	Lasy stanowiące własność Skarbu Państwa					Lasy niestanowiące własności Skarbu Państwa					Lasy stanowiące współwłasność	Ogółem [7+11+12]	Lesistość [13:2]
		w zarządzie LP		pozostałe			Własność osób fizycznych	Lasy innej własności	Lasy Gminne	razem				
		Urządzone nadleśnictwo	Sąsiednie Nadleśnictwa	Parki Narodowe	inne	Razem								
											powierzchnia lasów [ha]			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	
lubuskie	439,22	13 900,44	-	-	14,58	13 915,02	1 562,72	74,01	1,33	1 638,06	-	15 553,08	35,41	
międzyrzecki	18,41	872,53	-	-	-	872,53	3,84	-	-	3,84	-	876,37	47,60	
Trzciel	18,41	872,53	-	-	-	872,53	3,84	-	-	3,84	-	876,37	47,60	
świebodziński	228,11	6 583,95	-	-	8,35	6 592,30	735,44	6,85	1,01	743,30	-	7 335,60	32,16	
Szczaniec	95,14	2 394,49	-	-	5,63	2 400,12	142,45	-	-	142,45	-	2 542,56	26,72	
Świebodzin	53,03	1 762,82	-	-	1,60	1 764,42	66,21	-	0,16	66,37	-	1 830,79	34,53	
Zbąszynek M.	2,87	8,39	-	-	0,14	8,53	6,84	-	0,85	7,69	-	16,22	5,65	
Zbąszynek	77,06	2 418,25	-	-	0,99	2 419,24	519,94	6,85	-	526,79	-	2 946,03	38,23	
zielonogórski	192,70	6 443,96	-	-	6,23	6 450,19	823,44	67,16	0,32	890,92	-	7 341,11	38,10	
Babimost M.	3,73	3,50	-	-	-	3,50	-	-	-	0,00	-	3,50	0,94	
Babimost	90,40	2 731,79	-	-	5,89	2 737,68	722,42	37,65	0,32	760,39	-	3 498,08	38,70	
Kargowa M.	4,37	32,48	-	-	-	32,48	-	-	-	0,00	-	32,48	7,44	
Kargowa	46,00	1 877,30	-	-	-	1 877,30	70,29	19,36	-	89,65	-	1 966,95	42,76	
Sulechów	48,20	1 798,89	-	-	0,34	1 799,23	30,73	10,15	-	40,88	-	1 840,11	38,17	
wielkopolskie	50,46	1 156,61	-	-	1,52	1 158,13	566,08	20,85	-	586,93	-	1 745,06	34,58	
nowotomyski	25,95	384,38	-	-	-	384,38	451,39	17,27	-	468,66	-	853,04	32,87	
Zbąszyń	25,95	384,38	-	-	-	384,38	451,39	17,27	-	468,66	-	853,04	32,87	
wolsztyński	24,51	772,23	-	-	1,52	773,75	114,68	3,58	-	118,27	-	892,01	36,40	
Siedlec	24,51	772,23	-	-	1,52	773,75	114,68	3,58	-	118,27	-	892,01	36,40	
Ogółem	489,69	15 057,05	-	-	16,10	15 073,15	2 128,80	94,86	1,33	2 224,98	-	17 298,13	35,32	

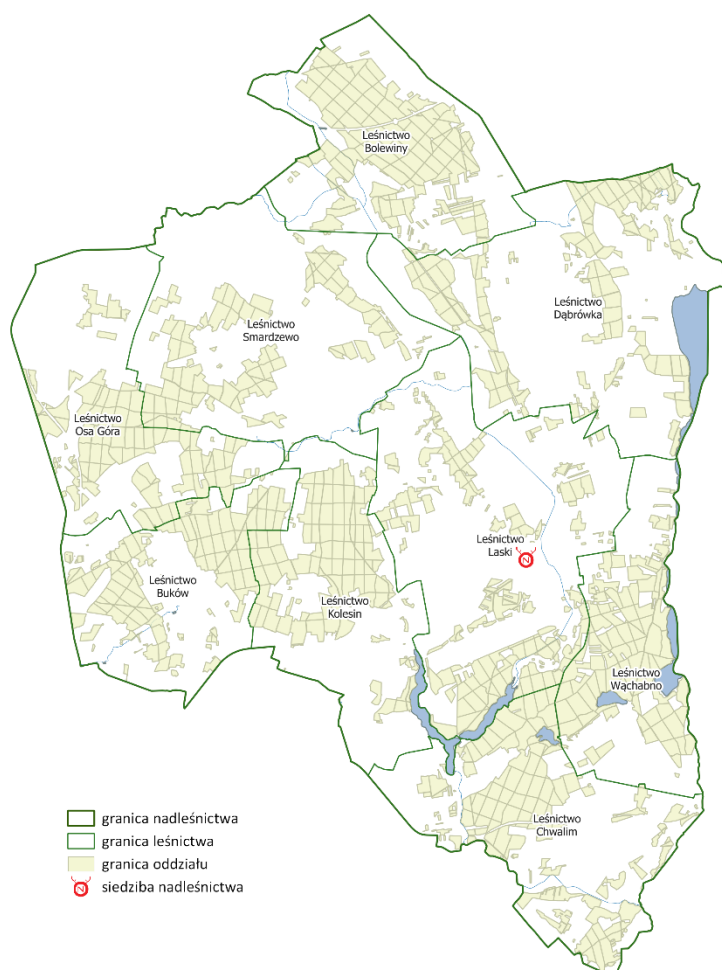
Odległości od ważniejszych urzędów na szczeblu wojewódzkim, powiatowym i gminnym zestawiono w poniższej tabeli.

Zestawienie 2. Odległość od ważniejszych urzędów

Odległość siedziby Nadleśnictwa od:	[km]
Urzędów na szczeblu wojewódzkim	
Urząd Wojewódzki w Gorzowie Wielkopolskim	95
Urząd Wojewódzki w Poznaniu	100
Regionalna Dyrekcja Lasów Państwowych w Zielonej Górze	40
Urzędów na szczeblu powiatowym i gminnym	
Trzciel	30
Świebodzin	25
Zbąszynek	10
Sulechów	20
Babimost	w miejscu
Kargowa	10
Zbąszyń	15
Siedlec	10
Nowy Tomyśl	32
Wolsztyn	22
Międzyrzec	40

Podział na leśnictwa

Aktualny podział administracyjny Nadleśnictwa Babimost precyzuje Zarządzenie nr 52/2017 w sprawie podziału Nadleśnictwa Babimost na Leśnictwa z dnia 17 października 2017 roku.



Rysunek 3. Podział na leśnictwa

Zestawienie 3. Podział na leśnictwa

Numer Nazwa Leśnictwa	Siedziba	Oddziały	Powierzchnia [ha]			
			Leśna	Zw. z gosp. Leśną	Nieleśna	Ogółem
1	2	3	4	5	6	7
01 Bolewiny	1 c (Leśnictwo Smarkzewo)	47-110; 110A; 111-128	2 062,15	67,26	23,12	2 152,53
02 Dąbrówka	12 g	1-46; 129-167	1 726,94	43,01	38,40	1 808,35
Obwód – Dąbrówka (oddziały 1-167; literowane 110A)			3 789,09	110,27	61,52	3 960,88
03 Laski	114 i	1-47; 58; 66; 72-86; 94-105; 114-118	1 579,41	45,02	44,39	1 668,82
04 Chwałim	221 g	121-133; 145-148; 170; 172-176; 179-237	1 843,32	70,77	105,05	2 019,14
05 Wąchabno	155 d	48-57; 59-65; 67-71; 87-93; 106-113; 119; 120; 134-144; 149-169; 177; 178	1 682,84	55,95	72,21	1 811,00

Numer Nazwa Leśnictwa	Siedziba	Oddziały	Powierzchnia [ha]			
			Leśna	Zw. z gosp. Leśną	Nieleśna	Ogółem
1	2	3	4	5	6	7
Obręb – Kargowa (oddziały 1-170; 172-237)			5 105,57	171,74	221,65	5 498,96
06 Smardzewo	42 m	1-28; 32-38; 38A; 39-41; 41A; 42-57; 60-63; 71-74	1 376,24	32,97	87,53	1 496,74
07 Osa Góra	107 c	29-31; 31A; 58; 59; 64-70; 75-123; 141; 143-146	1 560,80	40,62	15,82	1 617,24
08 Kolesin	262 g	68A; 69A; 70A; 71A; 72A; 124-136; 147-152; 164-173; 179-187; 193-203; 207-219; 221-228; 262	1 752,47	45,38	11,72	1 809,57
09 Buków	142A f	137-140; 142; 142A; 153-163; 174- 178; 188-192; 204-206; 220; 229; 230; 230A; 230B; 231-261	1 472,88	50,53	67,30	1 590,71
Obręb – Szczaniec (oddziały 1-262; literowane 31A; 38A; 41A; 68A; 69A; 70A; 71A; 72A; 142A; 230A; 230B)			6 162,39	169,50	182,37	6 514,26
Razem N-ctwo Babimost: siedziba Nadleśnictwa oddz. 03-39 -o			15 057,05	451,51	465,54	15 974,10

1.2. Krótki rys historyczny Nadleśnictwa Babimost

Historia do 1945 roku

Tereny leśne obszaru zajmowanego przez Nadleśnictwo Babimost w całości stanowiły własność prywatną. Ponad połowa znajdowała się w zarządzie majątków ziemskich. Pozostała część stanowiła własność kościelną oraz gminną.

W 1945 roku, na mocy Dekretów PKWN z dnia 06.09.1944 roku (Dz.U.R.P Nr 4 poz. 17) oraz z dnia 12.12.1944 roku (Dz.U.R.P Nr 15 poz. 82) doszło do upaństwowienia lasów.

Gospodarka leśna opierała się głównie na zrębach zupełnych (bez względu na gatunek panujący, czy wielkość wydzielenia). Taki sposób gospodarowania spowodował powstanie dużej ilości wydzieleń o małej powierzchni. Powstałe zręby odnawiano głównie przez sadzenie, rzadziej siew. Utrzymywanie drzewostanów w nadmiernym zagęszczeniu przy jednoczesnym zaniedbaniu ze strony pielęgnacyjnej przyczyniło się do spadku jakości oraz odporności drzew.

Historia po 1945 roku

Po przekazaniu lasów we własność Skarbu Państwa, teren obecnego Nadleśnictwa Babimost funkcjonował w trzech osobnych obrębach:

Obręb Dąbrówka utworzono 01.01.1978 roku. Na powierzchnię Obrębu złożyły się powierzchnie obrębu Trzciel (2 914 ha), obrębu Brójce (1 747 ha) oraz obrębu Zbąszyń (103 ha). Obszar Obrębu włączono do Nadleśnictwa Świebodzin.

Obręb Kargowa stanowił dawne Nadleśnictwo Kargowa, którego powierzchnia wynosiła 6 486 ha. Utworzono je w 1945 roku i przydzielono do Dyrekcji Lasów Państwowych w Poznaniu. W 1950 roku zachodnią część włączono do powstającego Nadleśnictwa Wolsztyn (2 626 ha), pozostałą część włączono do byłych Rejonów Lasów Państwowych Zielona Góra i Sulechów. Gospodarka leśna obszaru opierała się na początku na Prowizorycznym Planie Urządzenia Lasu na lata 1948 - 1958. Kolejny dokument stanowiła Rewizja użytkowania rębego na okres 1954 - 1964. Rozmiar użytkowania rębego został określony w oparciu o wykonanie z poprzedniego okresu. Kolejny dokument stanowił Plan definitywnego urządzenia gospodarstwa leśnego od 1.10.1963 roku, do 30.09.1973 roku. Po nim użytkowanie oraz planowanie w zakresie hodowli lasu określała już I rewizja planu urządzenia lasu. Sporządzony na okres 01.10.1975 – 30.09.1985

dokument zakładał użytkowanie rębne w ilości 2 906 m³ netto oraz przedrębne w ilości 2 372 m³. Wykonanie przekroczyło plan, w rezultacie czego pozyskano łącznie 6 687 m³.

Obręb Szczaniec, stanowiący dawne Nadleśnictwo Szczaniec utworzono w 1945 roku pod nazwą Nadleśnictwo Smardzewo, z siedzibą w miejscowości Smardzewo. W 1952 roku przeniesiono siedzibę Nadleśnictwa do miejscowości Szczaniec, jednocześnie zmieniając jego nazwę.

Podstawę gospodarowania stanowiły kolejno: Przybliżona tabela klas wieku na okres 1948 – 1952; Plan prowizorycznego urządzania lasu na okres 1.10.1952 roku do 30.12.1961 roku; Plan definitywnego urządzania lasu na okres od 1.10.1965 roku – do 30.09.1975 roku oraz I rewizja planu urządzania lasu na okres 1.10.1975 - 30.09.1985.

Nadleśnictwo Babimost powstało 01.01.1985 roku na podstawie Zarządzenia nr 30 Naczelnego Dyrektora Lasów Państwowych z dnia 12.11.1984 roku. Nadleśnictwo Babimost powstało z wyłączenia z Nadleśnictwa Świebodzin obrębów Dąbrówka i Szczaniec oraz z wyłączenia z Nadleśnictwa Sulechów obrębu Kargowa.

Zarządzeniem nr 19 Naczelnego Dyrektora Lasów Państwowych z 22.07.1987 roku wprowadzono zmiany w zasięgu granic Nadleśnictwa. Przekazało Nadleśnictwu Trzciel 727 ha z Obrębu Dąbrówka i przyjęło z Obrębu Brójce powierzchnię 913 ha włączając ją do obrębu Dąbrówka. W wyniku zmian Nadleśnictwo Babimost z Obrębami Dąbrówka, Kargowa i Szczaniec posiadało powierzchnię 14 592,88 ha na dzień 1.01.1988 roku.

Na podstawie zarządzenia nr 34 Ministra OŚZNiLz dnia 12 kwietnia 1994 r. Nadleśnictwo Babimost przyjęło z Nadleśnictwa Wolsztyn z dniem 1.01.1994 r. powierzchnię 983,31 ha, przyłączając do Obrębów Dąbrówka 24,52 ha oraz do Obrębu Kargowa 958,79 ha. W trakcie obowiązywania planu u.l. II rewizji przyjęto ponadto ok. 338 ha gruntów z zasobów AWRSP i MON w wyniku czego powierzchnia Nadleśnictwa na stan 1.01.1998 r. wzrosła do 15 900,36 ha.

W ciągu kolejnej rewizji planu u.l. nastąpiła rotacja gruntów pomiędzy Nadleśnictwem a Agencją Nieruchomości Rolnej. W wyniku tych zmian oraz innych (korekta ewidencji, przekazanie gruntów pod drogi) powierzchnia Nadleśnictwa na koniec okresu gospodarczego wyniosła 16 022,94 ha. Omówienie gospodarki ostatniego 10-lecia (2008-2017) zostało omówione w rozdziale pt. „Wyniki analizy gospodarki leśnej za okres obowiązywania dotychczasowego planu urządzania lasu”.

1.2.1. Cykle urządzania lasu na gruntach pozostających obecnie w zarządzie Nadleśnictwa

Dotychczasową podstawę prowadzenia gospodarki leśnej stanowiły następujące plany urzędzeniowe:

Dla Obrębu Kargowa:

- Plan prowizorycznego urządzania lasu na okres 1948 – 1958;
- Rewizja użytkowania rębnego na okres 1954 – 1964;
- Plan definitywnego urządzania gospodarstwa leśnego od 1.10.1963 r. - 30.09.1973;
- I rewizja planu urządzania lasu na okres 1.10.1975 - 30.09.1985.

Dla Obrębu Szczaniec:

- Przybliżona tabela klas wieku na okres 1948 – 1952;
- Plan prowizorycznego urządzania lasu na okres 1.10.1952 do 30.12.1961;
- Plan definitywnego urządzania lasu na okres 1.10.1965 - 30.09.1975;
- I rewizja planu urządzania lasu na okres 1.10.1975 - 30.09.1985.

Dla Nadleśnictwa Babimost:

- II rewizja planu urządzania lasu w latach 1988 – 1997, wg stanu lasu na dzień 01.01.1988 r.;
- III rewizja planu urządzania lasu w latach 1998 – 2007, wg stanu lasu na dzień 01.01.1998 r.;
- IV rewizja planu urządzania lasu w latach 2008 – 2017, wg stanu lasu na dzień 01.01.2008 r.

Zmianę powierzchni leśnej i nieleśnej Nadleśnictwa Babimost pomiędzy kolejnymi rewizjami PUL przedstawia poniższa tabela:

Zestawienie 4. Struktura zmian powierzchni Nadleśnictwa Babimost z podziałem na Obręby leśne

Obręb/Nadleśnictwo	Wg stanu na:	Grunty leśne	Gruntynieśne	Ogółem
		Powierzchnia [ha]		
1	2	3	4	5
Dąbrówka	01.01.1988	3 408,48	168,25	3 576,73
	01.01.1998	3 825,46	70,52	3 895,98
	01.01.2008	3 889,77	60,61	3 950,38
	01.01.2018	3 899,36	61,52	3 960,88
Kargowa	01.01.1988	4 276,65	378,62	4 655,27
	01.01.1998	5 224,24	293,09	5 517,33
	01.01.2008	5 310,55	251,75	5 562,30
	01.01.2018	5 277,31	221,65	5 498,96
Szczaniec	01.01.1988	6 058,90	301,98	6 360,88
	01.01.1998	6 329,23	157,82	6 487,05
	01.01.2008	6 307,60	202,66	6 510,26
	01.01.2018	6 331,89	182,37	6 514,26
Nadleśnictwo Babimost	01.01.1988	13 744,03	848,85	14 592,88
	01.01.1998	15 378,93	521,43	15 900,36
	01.01.2008	15 507,92	515,02	16 022,94
	01.01.2018	15 508,56	465,54	15 974,10

W trakcie następujących po sobie okresów gospodarczych powierzchnia Nadleśnictwa sukcesywnie zwiększała się. Reorganizacja nadleśnictw oraz przejmowanie powierzchni od innych podmiotów (zwłaszcza od Agencji Nieruchomości Rolnej) doprowadziła do wzrostu powierzchni Nadleśnictwa. Masowe zalesienia gruntów porolnych spowodowały zwiększenie powierzchni leśnej przy jednoczesnym spadku powierzchni nieleśnej. Zwiększyła się również powierzchnia lasów ochronnych.

Poprawa stanu sanitarnego oraz kondycji zdrowotnej drzewostanów, jak również wydłużenie okresu odnowienia doprowadziło do wzrostu zapasu na powierzchni Nadleśnictwa, średniej zasobności drzewostanów oraz przeciętnego wieku.

Do tej pory głównym sposobem zagospodarowania był zrębowy sposób zagospodarowania prowadzony rębnią I z krótkim okresem odnowienia. W miarę lepszego poznawania lasu, zaczęto stosować pozostałe rębnie. Na siedliskach o większych możliwościach produkcyjnych zaczęto stosować rębnię II oraz III z wydłużonym okresem odnowienia.

1.2.2. Zagospodarowanie lasu i pozyskanie drewna w minionym okresie

Zestawienie 5. Podstawowe dane z kolejnych cykli urządzeniowych

Wyszczególnienie	OBRĘB DĄBRÓWKA				OBRĘB KARGOWA				OBRĘB SZCZANIEC				NADLEŚNICTWO BABIMOST			
	1.01	1.01	1.01	1.01	1.01	1.01	1.01	1.01	1.01	1.01	1.01	1.01	1.01	1.01	1.01	1.01
	1988	1998	2008	2018	1988	1998	2008	2018	1988	1998	2008	2018	1988	1998	2008	2018
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
I. Powierzchnia [ha]																
Powierzchnia ogółem:	3576,73	3895,98	3950,38	3960,88	4655,27	5517,33	5562,30	5 498,96	6360,88	6487,05	6510,26	6 514,26	14592,88	15900,36	16022,94	15974,10
- grunty leśne	3402,27	3688,74	3768,84	3789,09	4268,63	5073,94	5157,33	5 105,57	6050,69	6162,81	6142,12	6 162,39	13721,59	14925,49	15068,29	15057,05
- grunty zw. z gospodarką leśną	6,21	136,72	120,93	110,27	8,02	150,3	153,22	171,74	8,21	166,42	165,48	169,50	22,44	453,44	439,63	451,51
- grunty nieleśne	168,25	70,52	60,61	61,52	378,62	293,09	251,75	221,65	301,98	157,82	202,66	182,37	848,85	521,43	515,02	465,54
II. Podział lasów na grupy [ha]																
Rezerwy pow. ogółem	78,27	78,27	78,27	78,27	41,22	41,22	41,22	41,22	-	-	-	-	119,49	119,49	119,49	119,49
Lasy ochronne	232,69	291,85	292,2	294,53	832,28	854,42	865,64	851,93	-	35,44	36,24	35,65	1064,97	1181,71	1194,08	1 182,11
Lasy gospodarcze	3088,26	3315,57	3395,32	3413,24	3393,43	4176,6	4248,77	4 210,72	6050,69	6127,37	6105,88	6 126,74	12532,38	13619,54	13749,97	13750,70
III. Wskaźnik stanu zasobów drzewnych																
Zapas na powierzchni leśnej - m ³	469105	686094	882901	997928	528831	873445	1164414	1349794	1056593	1328105	1600899	1892093	2054529	2887644	3648214	4239815
Średnia zasobność - m ³ /ha	139	186	237	263	123	173	228	264	177	217	262	307	150	195	244	282
Przeciętny wiek (lata)	51	53	57	59	44	50	55	58	48	50	57	56	48	51	56	57
IV. Przyjęte wieki rębności [lata]																
Db	140	140	140	140	140	140	140	140	140	140	140	140	140	140	140	140
Js, Wz	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120
So, Bk, Md	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
Św, Dg, Gb, Brz, Ol, Lp, Kl, Jw.	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80
Ak	80	80	60	60	80	80	60	60	80	80	60	60	80	80	60	60
Os	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60
Tp, Olsz, Wb	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40
V. Sposób zagospodarowania																
Zasadniczy sposób zagospodarowania*:	Z	Z	Z	Z	Z	Z	Z	Z	Z	Z	Z	Z	Z	Z	Z	Z
Rębnie:	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I
Nawrót cięć; okres odnowienia	4-5	4-5	4-5	4-5	4-5	4-5	4-5	4-5	4-5	4-5	4-5	4-5	4-5	4-5	4-5	4-5
Uzupełniający sposób zagospodarowania*:	PZ	PZ	PZ	PZ	PZ	PZ	PZ	PZ	PZ	PZ	PZ	PZ	PZ	PZ	PZ	PZ
Rębnie:	II, III	II, III	II, III	II, III	II, III	II, III	II, III	II, III	II, III	II, III	II, III	II, III	II, III	II, III	II, III	II, III
Nawrót cięć; okres odnowienia	10-15	10-15	10-15	10-15	10-15	10-15	10-15	10-15	10-15	10-15	10-15	10-15	10-15	10-15	10-15	10-15

Wyszczególnienie	OBRĘB DĄBRÓWKA				OBRĘB KARGOWA				OBRĘB SZCZANIEC				NADLEŚNICTWO BABIMOST			
	1.01	1.01	1.01	1.01	1.01	1.01	1.01	1.01	1.01	1.01	1.01	1.01	1.01	1.01	1.01	1.01
	1988	1998	2008	2018	1988	1998	2008	2018	1988	1998	2008	2018	1988	1998	2008	2018
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
VI. Roczny rozmiar użytków rębnych¹																
Powierzchnia –ha																
plan	26,00	36,33	40,53	51,86	32,00	36,44	51,6	61,11	58,00	88,28	115,19	85,62	116,00	161,06	207,32	198,59
wykonanie	22,08	31,19	33,77	-	21,71	30,65	46,43	-	52,42	80,73	105,47	-	96,21	142,56	185,67	-
Masa netto – m³																
plan	4447	6392	8196	12054	5129	6877	10351	13704	12804	11421	20972	19735	22380	24690	39520	45494
wykonanie	3849	6276	7632	-	3904	6327	9731	-	12102	11669	20945	-	19854	24272	38308	-
VII. Roczny etat użytków przedrębnych																
Powierzchnia –ha																
plan	296,00	285,75	270,16	244,30	423,00	419,09	395,30	349,48	551,00	464,51	429,33	406,65	1270,00	1171,35	1094,79	1000,36
wykonanie	290,13	286,72	266,42	-	405,86	424,9	389,29	-	557,55	469,67	428,77	-	1253,53	1179,03	1084,48	-
Masa netto – m³																
plan	3397	6144	8461	9769	4699	8854	12440	13979	7420	12444	15597	17079	15516	27443	36498	40828
wykonanie	4923	5543	9195	-	6114	9049	12238	-	9536	13467	16134	-	20573	28059	37567	-
VIII. Roczny plan odnowień i zalesień²																
Powierzchnia –ha																
plan	49,76	47,61	49,47	50,34	53,58	62,00	58,86	61,92	110,82	81,23	102,54	79,33	214,16	190,89	210,57	191,59
wykonanie	48,27	38,91	31,56	-	52,50	50,36	39,61	-	113,04	67,72	72,43	-	216,30	157,02	143,63	-

* - Z – zrębowy sposób zagospodarowania; PZ – przerębowo-zrębowy sposób zagospodarowania

¹ łącznie użytki rębne ze spodziewanym przyrostem (Tabela nr XVII)

² odnowienia otwarte, pod osłoną i zalesienia łącznie (Tabela nr XVIII, kol. 8)

1.2.3. Ochrona lasu w minionych okresach gospodarczych

W latach 1981 - 1984 w Nadleśnictwie Babimost wystąpiła gradacja brudnicy mniszki, której zwalczanie rozpoczęto w 1981 roku na terenie obrębu Dąbrówka (pow. do oprysku ok. 140 ha). W 1982 r. zwalczaniem objęto ok. 25% powierzchni Nadleśnictwa, a w rok później opryskami objęto już cały obszar lasów Nadleśnictwa, łącznie z lasami innych własności. Ostatni etap zwalczania gradacji miał miejsce w 1984 r. w obrębie Kargowa na powierzchni 926 ha.

Na terenie Nadleśnictwa w latach 1985 - 1987 prowadzono również chemiczne zwalczanie ryjkowców na pow. 103 ha, boreczników na pow. 49 ha, rzemlików na pow. 41 ha plantacji topolowych, oraz pędraków na pow. 12 ha.

W wyniku szkód owadzich w latach 1986 i 1987 dwu i półkrotnie wzrósł udział pozyskiwanego posuszu w stosunku do lat poprzednich.

Większe znaczenie gospodarcze w tym okresie miały ponadto szkody powodowane przez hubę korzeni, opieńkę miodową i pomór topoli.

Wpływ na obniżenie jakości upraw i młodników miały również wzrastające szkody powodowane przez zwierzynę płową.

W czasie II rewizji planu urządzenia lasu stan sanitarny lasu i stan zdrowotny w oceniono jako dobry. Obniżenie zdrowotności drzewostanów spowodowane było przede wszystkim szkodami powodowanymi przez zwierzynę płową jak również przez owadzie szkodniki pierwotne i wtórne. Na czynniki biotyczne dodatkowo w okresie tym nakładały się szkody powodowane przez wiatry oraz obniżenie się poziomu wód gruntowych.

W trakcie III rewizji zauważono poprawę stanu zdrowotnego drzewostanów Nadleśnictwa Babimost. Powodem polepszenia okazało się zmniejszenie zagrożenia od czynników abiotycznych (właściwe warunki klimatyczne, zmniejszenie emisji pyłów przemysłowych). Nadal występowały szkody od zwierziny płowej oraz od szkodników pierwotnych i wtórnych.

W latach 1998 – 2007 zagrożenie ze strony pasożytniczych grzybów występowało głównie w drzewostanach sosnowych na gruntach porolnych, szczególnie od huby korzeniowej. Na terenie Nadleśnictwa występowało dość duże zagrożenie ze strony pędraków. Stąd decyzją nr 11 z dnia 20.02.2007 roku Dyrektora RDLP w Zielonej Górze uznano jako „stałe pędraczyska” powierzchnię 2 294,77 ha (Obręb Kargowa – oddziały 4-29,38 – o powierzchni 452,36 ha, oraz - Obręb Szczaniec w oddziałach 1-28, 32-48, 124-140, 147-157, 164-170 o powierzchni 1 842,41 ha). Główną metodą ochrony przez zwierzyną okazało się grodzenie upraw, oprócz niej uprawy zabezpieczano również chemicznie i mechanicznie.

W poprzednim okresie gospodarczym zwalczano chemicznie:

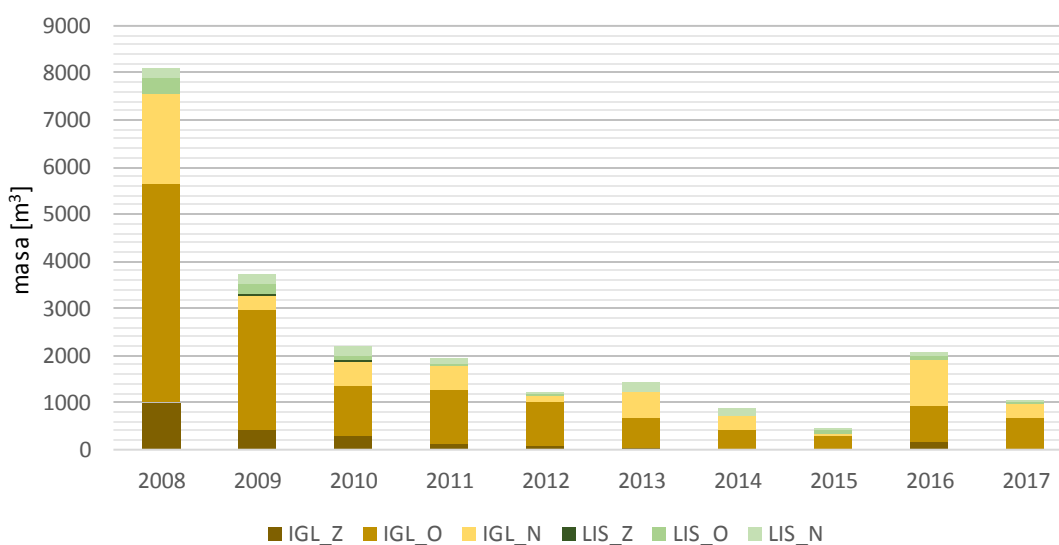
- chrabąszcza; w 2008 roku, na powierzchni 489,22 ha
- kuprówkę rudnicę; w 2008 roku, na powierzchni 38,68 ha oraz w 2009 roku, na powierzchni 44,87 ha;
- brudnicę mniszkę; w 2012 roku, na powierzchni 169,87 ha oraz w 2014 roku, na powierzchni 585,46 ha;
- barczatkę sosnowkę; w 2014 roku, na powierzchni 585,45 ha oraz w 2015 roku, na powierzchni 353,26 ha.

W ubiegłym okresie gospodarczym na skutek masowych pojawów szkodników zaczął wydzielać się posusz w ilości przekraczającej 23 tys. m³. Ilość pozyskanego posuszu zmniejsza się sukcesywnie z roku na rok, co świadczy o skuteczności przeprowadzanych zabiegów oraz coraz szybszym wykrywaniu zagrożenia przez pracowników Nadleśnictwa. łącznie w ubiegłym okresie gospodarczym ilość pozyskanego posuszu w stosunku do pozyskanej grubizny wynosiła 3,0%. Pozyskanie posuszu w poszczególnych latach poprzedniego okresu gospodarczego przedstawia poniższa tabela:

Zestawienie 6. Pozyskanie posuszu w ubiegłym okresie gospodarczym

Rok	Ilość pozyskanego posuszu	Ilość pozyskanej grubizny	% posuszu w pozyskaniu
	[m ³]		[%]
1	2	3	4
2008	8 102,04	70 289,50	11,5
2009	3 721,56	79 000,00	4,7
2010	2 194,05	76 985,47	2,8
2011	1 945,10	77 000,00	2,5
2012	1 221,48	74 963,27	1,6
2013	1 457,10	76 000,01	1,9
2014	900,80	74 000,00	1,2
2015	438,31	76 000,00	0,6
2016	2 087,20	78 000,00	2,7
2017	1 090,39	77 900,00	1,4
Razem	23 158,03	760 138,25	3,0

Na przełomie ubiegłego okresu gospodarczego dominowało pozyskanie posuszu iglastego. Analizując kategorię posuszu najwięcej pozyskano posuszu jałowego (O), nieco mniej zasiedlonego (Z). Pozyskanie posuszu z roku na rok zmniejszało się sukcesywnie, co świadczy o polepszającej się kondycji drzewostanów Nadleśnictwa Babimost. Strukturę pozyskania posuszu z podziałem na gatunki i kategorię przedstawia poniższy wykres.



Rysunek 4. Zestawienie pozyskania posuszu z podziałem na gatunki oraz kategorie

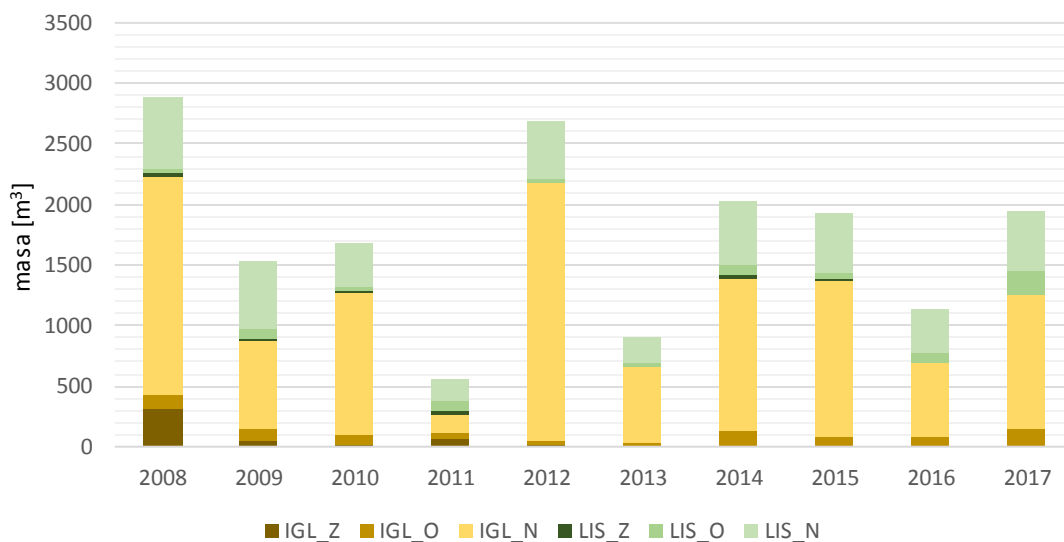
Obszar Nadleśnictwa znajduje się w miejscu szczególnie narażonym na działanie czynników abiotycznych, a zwłaszcza silnych wiatrów. Susze, spóźnione przymrozki, podtopienia oraz wiatry stanowią główne czynniki osłabiające drzewostany, powodujące powstawanie masowych powierzchni złomów i wywrotów oraz podnoszące predyspozycje masowego wystąpienia szkodników wtórnych. Łącznie w ubiegłym 10-leciu pozyskano ponad 17 tys. m³ złomów i wywrotów, które stanowiły 2,3% pozyskania w okresie gospodarczym.

Ilość pozyskiwanych złomów i wywrotów w ubiegłym okresie gospodarczym przedstawia poniższe zestawienie:

Zestawienie 7. Pozyskanie złomów i wywrotów w ubiegłym okresie gospodarczym

Rok	Ilość pozyskanego posuszu	Ilość pozyskanej grubizny	% posuszu w pozyskaniu
	[m ³]		[%]
1	2	3	4
2008	2 894,18	70 289,50	4,1
2009	1 539,05	79 000,00	1,9
2010	1 676,14	76 985,47	2,2
2011	556,14	77 000,00	0,7
2012	2 685,45	74 963,27	3,6
2013	912,97	76 000,01	1,2
2014	2 026,60	74 000,00	2,7
2015	1 929,79	76 000,00	2,5
2016	1 136,73	78 000,00	1,5
2017	1 904,08	77 900,00	2,4
Razem	17 261,13	760 138,25	2,3

Podobnie jak w przypadku posuszu na przełomie ostatniego 10-lecia dominowało pozyskanie złomów i wywrotów gatunków iglastych. Jakkolwiek powstawanie posuszu może być kontrolowane przez służby Nadleśnictwa poprzez terminowe wywozy zasiedlonego drewna oraz inne zabiegi, tak powstanie złomów i wywrotów jest czysto losowym zjawiskiem, o czym świadczy poniższy wykres przedstawiający ilość pozyskanych złomów i wywrotów z podziałem na gatunki oraz kategorie.

**Rysunek 5.** Zestawienie pozyskania złomów i wywrotów z podziałem na gatunki oraz kategorie

1.3. Opis dokumentacji prawnej stanu posiadania

1.3.3. Prace geodezyjno-kartograficzne

Podstawowy materiał kartograficzny do prac urzędniowych stanowiły pozyskane dane ewidencyjne gruntów i budynków oraz istniejąca w zasobach Nadleśnictwa Leśna Mapa Numeryczna. Dokumentacja kartograficzna została opracowana zgodnie z Instrukcją urzędzenia lasu (cz. I - Instrukcja sporządzania projektu planu urzędzenia lasu dla nadleśnictwa rozdział VIII oraz cz. III - Instrukcja techniczna sporządzania i wydruku map leśnych) będącą załącznikiem do Zarządzenia nr 55 Dyrektora Generalnego Lasów Państwowych z dnia 21 listopada 2011 r. Wszystkie grunty Skarbu Państwa znajdujące się w zarządzie Nadleśnictwa Babimost zostały ujęte w planie UL, zgodnie z danymi z powszechnej ewidencji.

1.3.4. Numeryczny pierworys mapy gospodarczej

Opracowaniem objęto całość gruntów będących w użytkowaniu Nadleśnictwa Babimost, obejmujących 1 486 działki ewidencyjne, położone w dwóch województwach, 5 powiatach, 12 gminach oraz 53 obrębach ewidencyjnych na łącznej powierzchni ewidencyjnej 15 973,9833 ha. Wszystkie działki ewidencyjne są wpisane do ksiąg wieczystych.

Dla całości sporządzono pierworys mapy gospodarczej w formie numerycznej z warstwą graniczników, działek i użytków. Dla działów, które zostały dowiązane do osnowy państwowej przyjęto współrzędne punktów granicznych na podstawie wcześniej wykonanych terenowych pomiarów bezpośrednich. Granice działek i użytków wewnątrz kompleksów zostały określone metodą digitalizacji rastra mapy zasadniczej, gospodarczej i ewidencyjnej, które wcześniej zostały skalibrowane na punkty o znanych współrzędnych. Łącznie warstwa graniczników obejmuje 16 146 punktów (w tym 10 474 zastabilizowanych).

Rejestr gruntów sporządzony został na podstawie wypisów z państwowej ewidencji gruntów i tworzy on relatywną bazę danych opisowych z mapą numeryczną. W wyniku analizy zapisów w rejestrze aktualizowane są dane ewidencyjne gruntów o zmiany wynikłe z ustawy o lasach (zmiana rodzajów użytków), zmiany wynikające z zalesień gruntów nieleśnych, zmiany wynikłe z weryfikacji mapy ze stanem faktycznym w terenie wykonane w trakcie prac taksacyjnych.

W ramach prac urzędniowych wykonawca dokonał analizy porównawczej stanu Leśnej Mapy Numerycznej z danymi numerycznymi pozyskanymi z Państwowego Zasobu Geodezyjnego i Kartograficznego. Analiza dotyczyła w szczególności zgodności przestrzennej obu danych oraz porównań i działań opisanych w §10 ust 7- 10 IUL. Zgodnie z §10 ust. 10 IUL, podczas prac taksacyjnych zostały odnotowane wszelkie rozbieżności pomiędzy otrzymanymi danymi ewidencyjnymi gruntów Nadleśnictwa i stanem faktycznym na gruncie.

Zinwentaryzowane rozbieżności były na bieżąco konsultowane z Nadleśnictwem podczas odbioru prac taksacyjnych w poszczególnych leśnictwach. Raport rozbieżności znajduje się w części tabelarycznej niniejszego opracowania.

Granica Nadleśnictwa jest zastabilizowana w punktach załamania granitowymi słupkami ze znakiem podziemnym.

Analiza porównawcza warstwy działek i użytków (EGiB) z ortofotomapą wykazała miejsca prawdopodobnego naruszenia granic. Wykonawca PUL w trakcie prac terenowych zidentyfikował wskazane miejsca. Informacja o naruszeniu znajduje się w informacjach różnych opisu taksacyjnego. Nadleśnictwo dokona działań zmierzających do ochrony granic poprzez wznowienie punktów granicznych i zalesienie nadających się do tego luk.

Długość granic gruntów własności Skarbu Państwa w zarządzie Nadleśnictwa Babimost wynosi 1 117,06 km.

1.4. Stan posiadania

1.4.1. Zestawienie powierzchni gruntów Nadleśnictwa wg grup i rodzajów użytków oraz kategorii użytkowania

Zestawienie powierzchni gruntów Nadleśnictwa wg grup i rodzajów użytków oraz kategorii użytkowania przedstawia tabela nr I (jako załącznik do elaboratu). W celu dokładnego przedstawienia stanu ewidencyjnego gruntów Nadleśnictwa, powierzchnię poszczególnych kategorii gruntów w tabeli nr I podano z dokładnością do 1 m². Niewielka różnica w powierzchniach między tabelą I, a planem urządzenia lasu, wynika z zaokrąglenia wyliczonej w m² powierzchni wydzieleń do arów. Powierzchnie oddziałów, leśnictw oraz obrębów wynikają z sumy zaokrąglonych powierzchni wydzieleń. Na terenie Nadleśnictwa Babimost nie występują grunty we współwłasności oraz grunty sporne. Wszystkie działki ewidencyjne własności Skarbu Państwa pozostające w zarządzie Nadleśnictwa Babimost mają księgi wieczyste.

Zestawienie 8. Zestawienie głównych grup i rodzajów użytków, z dokładnością do 1 m² (0,0001ha)

Rodzaj użytku	Obręb Dąbrowka	Obręb Kargowa	Obręb Szczaniec	Nadleśnictwo Babimost
	Powierzchnia [ha]			
1	2	3	4	5
1. Lasy - razem	3 899,2506	5 277,3321	6 331,8848	15 508,4675
1.1. Grunty leśne zalesione - razem	3 725,2154	5 025,9573	6 099,8296	14 851,0023
1) drzewostany	3 725,2154	5 025,9573	6 099,8296	14 851,0023
1.2. Grunty leśne niezalesione - razem	63,7528	79,6319	62,5481	205,9328
1) w produkcji ubocznej - razem	4,6188	1,1200	6,4306	12,1694
<i>w tym:</i>				
- poletka łowieckie	4,6188	1,1200	6,4306	12,1694
2) do odnowienia - razem	53,9767	72,6600	55,3711	182,0078
<i>w tym:</i>				
- halizny	-	-	1,3355	1,3355
- zręby	53,9767	72,6600	54,0356	180,6723
3) pozostałe leśne niezalesione - razem	5,1573	5,8519	0,7464	11,7556
<i>w tym:</i>				
- przewidziane do naturalnej sukcesji	0,8600	0,4868	0,2900	1,6368
- objęte szczególnymi formami ochrony	4,2973	5,0666	0,4200	9,7839
- wylesienia na gruntach wyłączonych z produkcji	-	0,2985	0,0364	0,3349
1.3. Grunty związane z gospodarką leśną - razem	110,2824	171,7429	169,5071	451,5324
<i>w tym:</i>				
1) budynki i budowle	0,8257	2,5221	1,9622	5,3100
2) urządzenia melioracji wodnych	2,2076	4,4681	0,9431	7,6188
3) linie podziału przestrzennego lasu	18,1007	33,9496	47,5272	99,5775
4) drogi leśne	73,1108	123,3266	115,3173	311,7547
5) tereny pod liniami energetycznymi	5,4702	6,8965	3,7573	16,1240
6) szkółki leśne	7,4742	-	-	7,4742
7) parkingi leśne	-	0,1200	-	0,1200
8) urządzenia turystyczne	3,0932	0,4600	-	3,5532
2. Grunty zadrzewione i zakrzewione	0,2537	4,1900	5,5020	9,9457
Grunty leśne oraz zadrzewione i zakrzewione - razem	3 899,5043	5 281,5221	6 337,3868	15 518,4132
3. Użytki rolne - razem	36,0537	125,2991	163,9588	325,3116
3.1. Grunty orne - razem	26,8097	63,4079	147,8684	238,0860
<i>w tym:</i>				
1) role	26,8097	62,0179	145,2752	234,1028

Rodzaj użytku	Obręb Dąbrówka	Obręb Kargowa	Obręb Szczytniec	Nadleśnictwo Babimost
	Powierzchnia [ha]			
1	2	3	4	5
2) plant., polet., skl. drewna i szkółki na gruntach ornych	-	1,3900	2,5932	3,9832
3.2. Sady	-	0,9084	2,0204	2,9288
3.3. Łąki trwałe	7,5416	52,4219	12,0700	72,0335
3.4. Pastwiska trwałe	1,2800	8,1700	0,5900	10,0400
3.5. Grunty rolne zabudowane	0,1524	0,3909	-	0,5433
3.6. Grunty pod stawami rybnymi	-	-	1,4100	1,4100
3.7. Grunty pod rowami rolnymi	0,2700	-	-	0,2700
4. Grunty pod wodami - razem	-	7,4700	-	7,4700
<i>w tym:</i>				
4.1. Grunty pod wodami powierzchniowymi płynącymi	-	3,9400	-	3,9400
4.2. Grunty pod wodami powierzchniowymi stojącymi	-	3,5300	-	3,5300
5. Użytki ekologiczne - razem	4,5100	45,6600	3,2400	53,4100
6. Tereny różne - razem	-	9,5200	-	9,5200
<i>w tym:</i>				
1) grunty wył. z produkcji (poza gruntami pod zabudowę)	-	9,5200	-	9,5200
7. Grunty zabudowane i zurbanizowane - razem	10,4798	15,4208	1,5403	27,4409
<i>w tym:</i>				
7.1. Tereny mieszkaniowe	-	0,2689	0,0182	0,2871
7.2. Tereny zabudowane inne	0,2400	-	-	0,2400
7.3. Zurbanizowane tereny niezabudowane	-	-	0,2934	0,2934
7.4. Tereny rekreacyjno-wypoczynkowe - razem	9,9449	14,1635	0,8800	24,9884
<i>w tym:</i>				
1) ośrodki wypoczynkowe i tereny rekreacyjne	7,4705	13,3935	-	20,8640
2) tereny zabytkowe	0,3700	0,7700	0,8800	2,0200
3) tereny sportowe	2,1044	-	-	2,1044
7.5. Tereny komunikacyjne - razem	0,2949	0,9884	0,3487	1,6320
<i>w tym:</i>				
1) drogi	0,2949	0,5361	0,3487	1,1797
2) inne tereny komunikacyjne	-	0,4523	-	0,4523
8. Nieużytki - razem	10,2305	14,0571	8,1300	32,4176
<i>w tym:</i>				
1) bagna	9,9305	12,3971	7,9100	30,2376
2) wyrobiska nieprzeznaczone do rekultywacji	0,3000	1,6600	0,2200	2,1800
Razem (2-8) Grunty nie zaliczone do lasów	61,5277	221,6170	182,3711	465,5158
w tym: grunty przeznaczone do zalesienia	-	3,1800	54,2044	57,3844
OGÓŁEM (1-8)	3 960,7783	5 498,9491	6 514,2559	15 973,9833

Powyższy podział użytków jest zgodny z klasyfikacją ewidencyjną gruntów określoną w rozporządzeniu Ministra Rozwoju Regionalnego i Budownictwa z dnia 29 marca 2001 r. w sprawie ewidencji gruntów i budynków (Dz.U. 2016 poz. 1034) oraz rozporządzeniu Ministra Administracji i Cyfryzacji z dnia 29 listopada 2013r. zmieniającym rozporządzenie w sprawie ewidencji gruntów i budynków (Dz.U. 2013 poz. 1551).

Nadleśnictwo Babimost nie posiada gruntów we współwłasności.

Grunty Nadleśnictwa Babimost są obciążone służebnościami na rzecz:

- ENEA Operator Sp. z o.o., eksploatowanych przez Oddział Dystrybucji Gorzów Wielkopolski, Rejon Dystrybucji Międzychód, o powierzchni 3 370,00 m²;

- ENEA Operator Sp. z o.o., eksploatowanych przez Oddział Dystrybucji Zielona Góra, Rejon Dystrybucji Świebodzin, o powierzchni 36 003,00 m²;
- ENEA Operator Sp. z o.o., eksploatowanych przez Oddział Dystrybucji Zielona Góra, Rejon Dystrybucji Wolsztyn, o powierzchni 110 394,00 m²;
- ENEA Operator Sp. z o.o., eksploatowanych przez Oddział Dystrybucji Zielona Góra, Rejon Dystrybucji Wolsztyn, o powierzchni 11 842,00 m²;
- GAZ-SYSTEM S.A., Operator Gazociągów Przesyłowych, o powierzchni 0,0392 ha.

Zestawienie 9. Zestawienie powierzchni ewidencyjnej Nadleśnictwa Babimost wg stanu prawnego własności gruntów

Stan prawny własności gruntów	LASY			Gruntynieleśne	Ogółem
	Grunty leśne zalesione i nie zalesione	Grunty związane z gospodarką leśną	Razem		
	Powierzchnia [ha]				
1	2	3	4	5	6
Grunty Skarbu Państwa bez współwłasności	15 056,9351	451,5324	15 508,4675	465,5158	15 973,9833
Współwłasności	-	-	-	-	-
Grunty Skarbu Państwa razem z gruntami we współwłasności	15 056,9351	451,5324	15 508,4675	465,5158	15 973,9833

Zestawienie nr 8 opiera się na tabeli I, zawierającej powierzchnię poszczególnych kategorii gruntów z dokładnością do 1 m² (0,0001 ha). Poniżej, dla celów porównawczych, zamieszczono zestawienie powierzchni Nadleśnictwa, jakie obowiązuje w planie urządzenia lasu, według rodzajów użytków z dokładnością do 1 ara (0,01 ha). Różnica w powierzchniach między Tabelą I, a planem urządzenia lasu wynika z zaokrąglenia wyliczonej w m² powierzchni wydzieleń do arów.

Zestawienie 10. Zestawienie powierzchni gruntów Nadleśnictwa Babimost, zaokrąglonej do 1 ara (0,01ha) według grup i rodzajów użytków

Rodzaj użytku	Obręb Dąbrówka	Obręb Kargowa	Obręb Szczaniec	Nadleśnictwo Babimost
	Powierzchnia [ha]			
1	2	3	4	5
1. Lasy - razem	3 899,36	5 277,31	6 331,89	15 508,56
1.1. Grunty leśne zalesione - razem	3 725,33	5 025,93	6 099,83	14 851,09
1) drzewostany	3 725,33	5 025,93	6 099,83	14 851,09
1.2. Grunty leśne niezalesione - razem	63,76	79,64	62,56	205,96
1) w produkcji ubocznej - razem	4,62	1,12	6,43	12,17
w tym:				
- poletka łowieckie	4,62	1,12	6,43	12,17
2) do odnowienia - razem	53,98	72,66	55,38	182,02
w tym:				
- halizny	-	-	1,34	1,34
- zręby	53,98	72,66	54,04	180,68
3) pozostałe leśne niezalesione - razem	5,16	5,86	0,75	11,77
w tym:				
- przewidziane do naturalnej sukcesji	0,86	0,49	0,29	1,64
- objęte szczególnymi formami ochrony	4,30	5,07	0,42	9,79
- wylesienia na gruntach wyłączonych z produkcji	-	0,30	0,04	0,34
1.3. Grunty związane z gospodarką leśną - razem	110,27	171,74	169,50	451,51
w tym:				
1) budynki i budowle	0,82	2,52	1,96	5,30

Rodzaj użytku	Obręb Dąbrówka	Obręb Kargowa	Obręb Szczeniec	Nadleśnictwo Babiomst
	Powierzchnia [ha]			
1	2	3	4	5
2) urządzenia melioracji wodnych	2,21	4,47	0,94	7,62
3) linie podziału przestrzennego lasu	18,10	33,96	47,53	99,59
4) drogi leśne	73,10	123,31	115,33	311,74
5) tereny pod liniami energetycznymi	5,48	6,90	3,74	16,12
6) szkółki leśne	7,47	-	-	7,47
7) parkingi leśne	-	0,12	-	0,12
8) urządzenia turystyczne	3,09	0,46	-	3,55
2. Grunty zadrzewione i zakrzewione	0,25	4,19	5,49	9,93
Grunty leśne oraz zadrzewione i zakrzewione - razem	3 899,61	5 281,50	6 337,38	15 518,49
3. Użytki rolne - razem	36,06	125,30	163,96	325,32
3.1. Grunty orne - razem	26,81	63,41	147,86	238,08
w tym:				
1) role	26,81	62,02	145,27	234,10
2) plant., polet., skl. drewna i szkółki na gruntach omych	-	1,39	2,59	3,98
3.2. Sady	-	0,91	2,03	2,94
3.3. Łąki trwałe	7,55	52,42	12,07	72,04
3.4. Pastwiska trwałe	1,28	8,17	0,59	10,04
3.5. Grunty rolne zabudowane	0,15	0,39	-	0,54
3.6. Grunty pod stawami rybnymi	-	-	1,41	1,41
3.7. Grunty pod rowami rolnymi	0,27	-	-	0,27
4. Grunty pod wodami - razem	-	7,47	-	7,47
w tym:				
4.1. Grunty pod wodami powierzchniowymi płynącymi	-	3,94	-	3,94
4.2. Grunty pod wodami powierzchniowymi stojącymi	-	3,53	-	3,53
5. Użytki ekologiczne - razem	4,51	45,66	3,24	53,41
6. Tereny różne - razem	-	9,55	-	9,55
w tym:				
1) grunty wył. z produkcji (poza gruntami pod zabudowę)	-	9,55	-	9,55
7. Grunty zabudowane i zurbanizowane - razem	10,47	15,42	1,55	27,44
w tym:				
7.1. Tereny mieszkaniowe	-	0,27	0,02	0,29
7.2. Tereny zabudowane inne	0,24	-	-	0,24
7.3. Zurbanizowane tereny niezabudowane	-	-	0,30	0,30
7.4. Tereny rekreacyjno-wypoczynkowe - razem	9,94	14,17	0,88	24,99
w tym:				
1) ośrodki wypoczynkowe i tereny rekreacyjne	7,47	13,40		20,87
2) tereny zabytkowe	0,37	0,77	0,88	2,02
3) tereny sportowe	2,10	-	-	2,10
7.5. Tereny komunikacyjne - razem	0,29	0,98	0,35	1,62
w tym:				
1) drogi	0,29	0,53	0,35	1,17
2) inne tereny komunikacyjne	-	0,45	-	0,45
8. Nieużytki - razem	10,23	14,06	8,13	32,42
w tym:				
1) bagna	9,93	12,40	7,91	30,24
2) wyrobiska nieprzeznaczone do rekultywacji	0,30	1,66	0,22	2,18
Razem (2-8) Grunty nie zaliczone do lasów	61,52	221,65	182,37	465,54
w tym: grunty przeznaczone do zalesienia	-	3,18	54,20	57,38
OGÓŁEM (1-8)	3 960,88	5 498,96	6 514,26	15 974,10

Na gruntach Nadleśnictwa Babimost zlokalizowane są halizny na łącznej powierzchni 1,34 ha. Powierzchnie znajdują się w Leśnictwie Kolesin (wydzielenie 152 -s), oraz w Leśnictwie Buków (wydzielenie 230B -f). Zostały one opisane w trakcie prac urzędniowych, w ramach ujawnienia granic działek po pozyskaniu danych geodezyjnych z PODGiK (152 -s), oraz w skutek przejęcia gruntów w trybie darowizny (230B - f).

Halizna w oddziale 152 s oczekuje na wyjaśnienie przebiegu granicy działki ewidencyjnej. Do czasu wyjaśnienia przez Nadleśnictwo nie zaplanowano dla niej zabiegów gospodarczych.

Zestawienie 11. Wykaz halizn na gruntach Nadleśnictwa

Lp.	Rodzaj powierzchni	Adres leśny	Pow. [ha]	Zabiegi
1	2	3	4	5
1.	HAL	08 - 152 -s	0,58	-
2.	HAL	09 - 230B -f	0,76	AGROT; ODN-HAL
Razem:			1,34	

Nadleśnictwo Babimost posiada grunty będące własnością Skarbu Państwa w zarządzie Agencji Nieruchomości Rolnej będące w odpłatnym zarządzie Nadleśnictwa. Powierzchnia ww. gruntów nie wchodzi w stan posiadania Nadleśnictwa i nie widnieje w żadnym z zestawień. Grunty te są zaznaczone na mapach. Szczegółowy wykaz ww. gruntów zawiera zestawienie poniżej.

Zestawienie 12. Wykaz powierzchni gruntów ANR będących w trwałym zarządzie Nadleśnictwa Babimost

Nr działki	Gmina	Obręb ewidencyjny	Pow. [ha]
1	2	3	4
1/1	Sulechów	Karczyn	9,2500
2/1			9,8300
3/5			43,2600
4			0,7000
5			20,8500
6			2,6500
7			22,8300
Razem obręb ewidencyjny:			109,3700
1	Sulechów	Buków	18,6200
273			8,4800
Razem obręb ewidencyjny:			27,1000
121/3	Świebodzin	Raków	7,5200
52			52,6700
128			62,2100
135			22,2300
129			28,6400
134			8,1400
130			11,9600
133			40,4100
132/2			11,7270
Razem obręb ewidencyjny:			245,507
Ogółem:			381,9770

1.4.2. Podział powierzchniowy

Podział powierzchniowy Nadleśnictwa Babimost ma charakter podziału nizinnego.

Sieć podziału powierzchniowego utrwalona jest w terenie granitowymi słupkami oddziałowymi. Sam podział spełnia swe zadania – orientacja, komunikacja i ochrona. W trakcie prac terenowych zinwentaryzowano wszystkie słupki oddziałowe, w tym również brakujące, a wyniki pracy przekazano Nadleśnictwu w formie warstwy geometrycznej.

Zestawienie 13. Wykaz słupków oddziałowych

Stan	Nadleśnictwo
1	2
Istniejące	757
w tym uszkodzone:	24
Brak	202
Razem	959

Podział powierzchniowy Nadleśnictwa Babimost jest podziałem nizinnym. Większe, zwarte kompleksy leśne (np. w Leśnictwach Bolewiny, Kolesin, Buków, Osa Góra) posiadają duże, regularne oddziały. W pozostałych leśnictwach oddziały charakteryzują się nieregularnym kształtem i powierzchnią, ze względu na duże rozdrobnienie kompleksów leśnych (wśród pól uprawnych oraz obszarów zurbanizowanych), obecność dróg szybkiego ruchu (autostrada A2, trasa S3) oraz ukształtowanie terenu w zachodniej części Nadleśnictwa (liczne jeziora).

Linie ostępowe oraz prostopadłe do nich linie oddziałowe również nie wykazują wyraźnego przebiegu w kierunku wschód - zachód oraz północ - południe.

W trakcie prac inwentaryzacyjnych dokonano korekty granic oddziałów oraz leśnictw. Zmiany miały miejsce ze względu na przebieg dróg A2 oraz S3. Dokonano także wyodrębnienia oddziału 230B Leśnictwa Buków z oddziału 230A. Wykaz zmian wydzieleni pomiędzy oddziałami oraz leśnictwami przedstawia poniższe zestawienie:

Zestawienie 14. Wykaz zmian wydzieleni w oddziałach

Poprzedni okres gospodarczy 2008-2017			Obecny okres gospodarczy 2018-2027		
Obręb	Leśnictwo	Wydzielenie	Obręb	Leśnictwo	Wydzielenie
1	2	3	4	5	6
Dąbrówka	Bolewiny	1-01-73 -a -99	Dąbrówka	Bolewiny	1-01-67 -i -00
	Bolewiny	1-01-73 -b -99		Bolewiny	1-01-67 -j -00
	Bolewiny	1-01-79 -a -00		Bolewiny	1-01-70 -j -00
	Bolewiny	1-01-79 -b -99		Bolewiny	1-01-70 -k -00
	Bolewiny	1-01-79 -d -98		Bolewiny	1-01-70 -m -00
	Bolewiny	1-01-80 -a -00		Bolewiny	1-01-71 -n -00
	Bolewiny	1-01-68 -g -00		Bolewiny	1-01-74 -a -00
	Bolewiny	1-01-68 -h -00		Bolewiny	1-01-74 -b -00
	Bolewiny	1-01-68 -f -99		Bolewiny	1-01-74 -c -00
	Bolewiny	1-01-68 -i -00		Bolewiny	1-01-74 -d -00
	Bolewiny	1-01-68 -j -00		Bolewiny	1-01-74 -f -00
	Bolewiny	1-01-91 -a -99		Bolewiny	1-01-77 -k -00
	Bolewiny	1-01-91 -b -99		Bolewiny	1-01-77 -l -00
	Bolewiny	1-01-92 -a -99		Bolewiny	1-01-77 -m -00
	Bolewiny	1-01-72 -h -00		Bolewiny	1-01-81 -a -00
	Bolewiny	1-01-72 -i -99		Bolewiny	1-01-81 -b -00
	Bolewiny	1-01-72 -j -01		Bolewiny	1-01-81 -c -00
	Bolewiny	1-01-72 -j -99		Bolewiny	1-01-81 -d -00
	Bolewiny	1-01-72 -k -00		Bolewiny	1-01-81 -f -00
	Bolewiny	1-01-78 -j -00		Bolewiny	1-01-93 -b -00
Bolewiny	1-01-78 -k -00	Bolewiny	1-01-93 -c -00		

Poprzedni okres gospodarczy 2008-2017			Obecny okres gospodarczy 2018-2027		
Obręb	Leśnictwo	Wydzielenie	Obręb	Leśnictwo	Wydzielenie
1	2	3	4	5	6
Kargowa	Wąchabno	2-05-113 -h -00	Kargowa	Laski	2-03-114 -a -00
	Wąchabno	2-05-113 -i -00		Laski	2-03-114 -b -00
	Wąchabno	2-05-113 -j -00		Laski	2-03-114 -c -00
	Wąchabno	2-05-120 -c -00		Chwalim	2-04-121 -a -00
	Chwalim	2-04-229 -b -00		Chwalim	2-04-237 -j -00
	Laski	2-03-114 -x -00		Wąchabno	2-05-113 -ax -00
	Laski	2-03-114 -s -00		Wąchabno	2-05-113 -x -00
	Laski	2-03-114 -t -00		Wąchabno	2-05-113 -y -00
	Laski	2-03-114 -w -00		Wąchabno	2-05-113 -z -00
	Chwalim	2-04-121 -i -00		Wąchabno	2-05-120 -j -00
	Chwalim	2-04-121 -j -00		Wąchabno	2-05-120 -k -00
	Laski	2-03-72 -a -01		Wąchabno	2-05-71 -g -00
	Laski	2-03-72 -g -01		Wąchabno	2-05-71 -h -00
	Laski	2-03-72 -a -99		Wąchabno	2-05-71 -l -00
	Laski	2-03-72 -g -99		Wąchabno	2-05-71 -m -00
	Laski	2-03-72 -h -00		Wąchabno	2-05-71 -n -00
	Laski	2-03-72 -j -99		Wąchabno	2-05-71 -t -00
	Laski	2-03-72 -y -00		Wąchabno	2-05-71 -y -00
Szczaniec	Osa Góra	3-07-99 -i -00	Szczaniec	Osa Góra	3-07-100 -l -00
	Osa Góra	3-07-99 -h -00		Osa Góra	3-07-100 -m -00
	Osa Góra	3-07-81 -a -00		Osa Góra	3-07-80 -d -00
	Osa Góra	3-07-81 -j -00		Osa Góra	3-07-80 -f -00
	Osa Góra	3-07-81 -b -00		Osa Góra	3-07-80 -g -00
	Osa Góra	3-07-81 -h -00		Osa Góra	3-07-80 -h -00
	Osa Góra	3-07-81 -i -00		Osa Góra	3-07-80 -i -00
	Osa Góra	3-07-95 -h -00		Osa Góra	3-07-96 -g -00
	Osa Góra	3-07-95 -i -00		Osa Góra	3-07-96 -h -00
	Osa Góra	3-07-95 -j -00		Osa Góra	3-07-96 -i -00
	Osa Góra	3-07-95 -k -00		Osa Góra	3-07-96 -j -00
	Osa Góra	3-07-95 -l -00		Osa Góra	3-07-96 -k -00
	Buków	3-09-230A -a -00		Buków	3-09-230B -a -00
	Buków	3-09-230A -b -00		Buków	3-09-230B -b -00
	Buków	3-09-230A -c -00		Buków	3-09-230B -c -00
	Buków	3-09-230A -d -00		Buków	3-09-230B -d -00
	Buków	3-09-230A -p -00		Buków	3-09-230B -g -00

Numeracja oddziałów w całym Nadleśnictwie uległa niewielkim zmianom, ze względu na wymienione wcześniej korekty granic oddziałów. Szczegółowa charakterystyka podziału powierzchniowego Nadleśnictwa Babimost znajduje się w zestawieniu poniżej:

Zestawienie 15. Wybrane elementy podziału powierzchniowego Nadleśnictwa Babimost

Wskaźnik	Dąbrówka	Kargowa	Szczaniec	Nadleśnictwo Babimost
1	2	3	4	5
Liczba oddziałów	168	236	273	677
Numery oddziałów	1-167	1-170; 172-237	1-262	-
Brakujące numery oddziałów	-	171	-	-
Oddziały literowane	110A	-	31A; 38A; 41A; 68A; 69A; 70A; 71A; 72A; 142A; 230A; 230B	-
Średnia powierzchnia oddziału [ha]	23,57	23,30	23,86	23,59
Minimalna powierzchnia oddziału [ha]	5,15	5,89	5,02	5,02
Maksymalna powierzchnia oddziału [ha]	58,31	52,28	49,82	58,31

2. PODSTAWOWE ZAŁOŻENIA POLITYKI ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO REGIONU DOTYCZĄCE GOSPODARKI LEŚNEJ I OCHRONY PRZYRODY Z UWZGLĘDNIENIEM REGIONALNYCH STRATEGII ROZWOJU ORAZ REGIONALNYCH PROGRAMÓW OCHRONY ŚRODOWISKA

Zapisy dotyczące gospodarki leśnej i ochrony przyrody na terenie Nadleśnictwa Babimost zawarte są w dokumentach planistycznych województwa lubuskiego, powiatu międzyrzeckiego, gminy Trzciel; powiatu świebodzińskiego, gminy Szczaniec, gminy Świebodzin, gminy i Miasta Zbąszynek; powiatu zielonogórskiego, gminy i Miasta Babimost, gminy i Miasta Kargowa, gminy Sulechów; województwa wielkopolskiego: powiatu nowotomyskiego, gminy Zbąszyń oraz powiatu wolsztyńskiego, gminy Siedlec.

Poniższe opracowanie zostało sporządzone na podstawie, stosownych dla danej jednostki terytorialnej:

- planów zagospodarowania przestrzennego województw,
- studiów uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gmin,
- regionalnych strategii rozwoju,
- regionalnych programów ochrony środowiska,
- regionalnych programów operacyjnych.

Szczegółowe zestawienie zapisów w poszczególnych dokumentach dotyczących gospodarki leśnej i ochrony środowiska zostało przedstawione w postaci poniższej tabeli.

2.1. Ogólne dane o planach zagospodarowania przestrzennego

Zapisy w dokumentach planistycznych i strategicznych gmin i województwa lubuskiego oraz wielkopolskiego odnośnie gospodarki leśnej i ochrony przyrody nie wnoszą jakichkolwiek przeciwwskazań dla prowadzenia gospodarki leśnej na wskazanych obszarze ich obowiązywania.

W większości przypadków dokumentem mającym odniesienie do obszarów w zasięgu Nadleśnictwa Babimost jest studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania gminy.

Dla pozostałych jednostek terytorialnych brak jest zapisów w dokumentach, których powierzchnie pokrywają się wzajemnie.

Zestawienie 16. Zestawienie planów zagospodarowania województwa i gmin oraz zapisów dotyczących gospodarki leśnej i ochrony przyrody w nich zawartych (położonych w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Babimost)

Jednostka terytorialna	Rodzaj dokumentu	Założenia dotyczące gospodarki leśnej i ochrony przyrody
1	2	3
Województwo lubuskie	Zmiana PZP Województwa Lubuskiego 2012 Załącznik nr 1 do uchwały XXII/191/12 Sejmiku Województwa Lubuskiego z dnia 21 marca 2012 r	Formy zagospodarowania i wykorzystania turystycznego powinny uwzględniać wymogi ochrony walorów przyrodniczych i krajobrazowych. Określają je akty powołania obszarów prawnie chronionych, a w odniesieniu do obiektów szczególnie cennych, jak parki narodowe i krajobrazowe oraz niektóre rezerwy, aktualizowane plany ochrony. Należy liczyć się z rozszerzeniem istniejącego systemu obszarów chronionych, o dotychczas nie objęte ochroną prawną fragmenty o zidentyfikowanych w ramach programu CORINE jako ostoje przyrody o walorach kwalifikujących do ochrony w ramach europejskiego systemu NATURA 2000. Istnieją dalsze projekty i postulaty dotyczące rozszerzenia istniejących bądź powołania nowych obszarów chronionych, przeważnie o charakterze lokalnym. Związane z nimi procesy wymaganych uzgodnień pozwalają na przyjęcie zasady automatycznego aktualizowania stanu systemu w planie zagospodarowania przestrzennego województwa. Ponadto zmiana PZPW uwzględnia wyznaczenie obszarów planowanych do zalesienia. Na terenie województwa występują następujące typy zalesień: a) zalesianie gruntów rolnych, zakładanie upraw leśnych na gruntach użytkowanych rolniczo; b) zalesianie gruntów innych niż rolne: zalesienia obejmują dwa rodzaje gruntów odłogowanych: - z sukcesją naturalną drzew gatunków rodzimych, - wymagających ochrony z uwagi na funkcje wodochronne albo glebochronne.
Gmina Trzciel	Studium uwarunkowań kierunków zagospodarowania przestrzennego Gminy Trzciel	Celowe jest stopniowe nadawanie statusu lasów ochronnych w korytarzach ekologicznych. Zasadne są dalsze zalesienia ze względów: Ekologicznych: poprawa struktury gatunkowej, funkcje ochronne; Krajobrazowych: przesłanianie obiektów dysharmonijnych w krajobrazie otwartym, których przekształcenie niemożliwe ze względów ekonomicznych bądź funkcjonalnych. Szczególnie zwraca się uwagę na ostrożne(raczej nie wskazane!) zalesianie łąk wśród leśnych i nieużytków - będących bazą różnorodności życia biologicznego środowiska przyrodniczego. Strategię ochrony środowiska gminy oparto na: • ochronie ekologicznej: wód, powietrza, obszarów surowców na podstawie odrębnych regulacji funkcjonowania przyrody i ochronę miejscowa występujących surowców; • ochronie wysokich wartości użytkowych zasobów i walorów stanowiących podstawy rozwojowe gospodarki województwa, powiatu oraz naszych sąsiadów regionalnych przez działania wspólne i wzajemnie korzystne a w szczególności: - zasobów i walorów rolniczej i leśnej przestrzeni produkcyjnej; - ochronę wód podziemnych i powierzchniowych przeznaczonych dla ludności i gospodarki; - walorów krajobrazu; - zasobów i walorów dorobku i dziedzictwa kulturowego; - zasobów geologicznych
Gmina Szczaniec	Studium uwarunkowań kierunków zagospodarowania przestrzennego Gminy Szczaniec Uchwała nr XXV/143/2005 z dnia 23 lutego 2005 r.	Tereny leśne, pomimo stosunkowo niewielkiej powierzchni zajmowanej w zasięgu gminy wymagają sterowania gospodarką leśną w warunkach pełnego rozpoznania wymogów ochrony przyrody.
Gmina	Studium uwarunkowań	Głównym zagrożeniem dla lasów Świebodzina jest intensywne użytkowanie przez turystów i mieszkańców miasta oraz urbanizacja. Szczególnie silnej presji podlegają:

Jednostka terytorialna	Rodzaj dokumentu	Założenia dotyczące gospodarki leśnej i ochrony przyrody
1	2	3
Świebodzin	kierunków zagospodarowania przestrzennego Gminy Świebodzin Uchwała nr XXVI/404/2016 Rady Miejskiej w Świebodzinie z dnia 29 grudnia 2016r. w sprawie uchwalenia zmiany studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego miasta i gminy Świebodzin	<p>okolice Jeziora Paklicko Wielkie, Jeziora Wilkowskiego i Jeziora Niestysz. Duże ilości odwiedzających, przekraczające naturalną pojemność siedlisk, przyczyniają się do ich zubożenia. Dochodzi do mechanicznego uszkodzenia drzewostanu (połamane gałęzie), zaśmiecania czy nawet do zapróższania ognia.</p> <p>Na pożary (przede wszystkim w okresie wiosny i lata) najbardziej narażone są drzewostany iglaste.</p> <p>Zagrożeniem dla lasów są także silne wiatry, przyczyniające się do znacznych uszkodzeń, ale zazwyczaj występujących na niewielkim obszarze (zwłaszcza przy właściwym prowadzeniu lasu). Zagrożenie biologiczne stanowią szkodliwe owady oraz patogeniczne grzyby. Na uszkodzenia narażone są w szczególności lasy z dominującym udziałem sosny zwyczajnej w strukturze gatunkowej. Podejmowane działania mają charakter prewencyjny i dotyczą prowadzenia monitoringu zagrożeń oraz w razie stwierdzenia takich potrzeb okresowych oprysków. Wśród grzybów patogenicznych największe zagrożenie stwarza huba zwyczajna i opieńka miodowa, atakujące ponownie głównie sosnę.</p> <p>Tereny lasów (L)</p> <ul style="list-style-type: none"> - funkcja podstawowa: las; - funkcja uzupełniająca: urzędnia i obiekty służące funkcji podstawowej; urzędnia infrastruktury technicznej niezbędne do prawidłowego funkcjonowania obszaru gminy, drogi, urzędnia i obiekty służące funkcji rekreacyjno-sportowej i wypoczynkowej, w tym kulturze fizycznej; - dopuszcza się realizację infrastruktury technicznej i dróg oraz zabudowy dopuszczalnej na podstawie przepisów odrębnych; - dopuszcza się wprowadzenie zagospodarowania rekreacyjnego tj. leśne ścieżki przyrodnicze, trasy rowerowe, urzędnia turystyczne, parkingi leśne itp.; - zakaz lokalizacji przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko, dla których sporządzenie raportu o oddziaływaniu przedsięwzięcia na środowisko może być wymagane lub jest obligatoryjne (w rozumieniu przepisów ustawy – Prawo ochrony środowiska z dnia 27 kwietnia 2001r.), z wyłączeniem obiektów celu publicznego oraz infrastruktury technicznej i dróg.
	Uchwała nr X / 110 / 2007 Rady Miejskiej w Świebodzinie z dnia 28 czerwca 2007 r. w sprawie uchwalenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego części obrębu Kępsko, Rosin, Raków, Osogóra, Jezioro, Lubinicko, Grodziszcz, gmina Świebodzin	<p>Plan obejmuje obszar korytarza technicznego gazociągu o szerokości 30,0- 50,0 m i powierzchni ok.44,1 ha w granicach określonych kolorem czarnym na załącznikach graficznych do niniejszej uchwały. Korytarz techniczny przebiega w obrębie Kępsko, Rosin, Raków, Osogóra, Jezioro, Lubinicko, Grodziszcz, od miejscowości Grodziszcz do granicy z gminą Sulechów w okolicy miejscowości Kalsk.</p> <p>1. ZL, TG – tereny leśne z trasą przebiegu gazociągu wysokiego i średniego ciśnienia oraz systemami towarzyszącymi.</p> <p>1) Ustala się docelowy pas wylesienia gruntów leśnych szerokości 4,0 m, po dwa metry z obu stron osi gazociągu, który będzie stanowić korytarz przebiegu gazociągu, oraz czasowy pas wylesienia na czas budowy o szer. 10,0 m. Docelowy pas wylesienia zawiera się w granicach czasowego pasa wylesienia.</p> <p>Ustalenia dotyczące zasad ochrony i kształtowania ładu przestrzennego.</p> <p>§3. 1. Tereny w granicach objętych opracowaniem planu pozostają w dotychczasowym użytkowaniu z wyjątkiem obszarów leśnych trwale wylesionych, oraz terenu stacji redukcyjno- pomiarowej trwale wyłączonego z użytkowania rolniczego.</p> <p>Ustalenia dotyczące zasad ochrony środowiska, przyrody i krajobrazu kulturowego.</p> <p>§5. W obrębie Głównego Zbiornika Wód Podziemnych nr 144 – Wielkopolska Dolina Kopalna, wymagającego wysokiej ochrony, prace w trakcie budowy i późniejsza eksploatacja gazociągu muszą być prowadzone w sposób zapewniający ochronę środowiska gruntowo-wodnego przed zanieczyszczeniami.</p> <p>§6. Przejście pod aleją lip drobnolistnych rosnących wzdłuż drogi Lubinicko -Jezioro wykonać w sposób nie naruszający systemu korzeniowego.</p> <p>§7. W przypadku odkrycia podczas prac ziemnych kopalni szczątków roślin lub zwierząt należy niezwłocznie zawiadomić Wojewodę Lubuskiego a jeśli nie jest to możliwe Burmistrza Świebodzina.</p> <p>Ustalenia dotyczące zasad ochrony dziedzictwa kulturowego i zabytków oraz dóbr kultury współczesnej.</p> <p>§8. 1. Osoby prowadzące roboty budowlane i ziemne w przypadku ujawnienia w trakcie prac</p> <p>4 przedmiot, który posiada cechy zabytku, obowiązane są niezwłocznie zawiadomić o tym Burmistrza i Lubuskiego Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków.</p> <p>Jednocześnie zobowiązane są zabezpieczyć odkryty przedmiot i wstrzymać wszelkie roboty, mogące go uszkodzić lub zniszczyć, do czasu wydania przez Lubuskiego Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków odpowiednich zarządzeń.</p> <p>2. Prace ziemne związane z w/w inwestycją wymagają zapewnienia nadzoru archeologicznego.</p> <p>Ustalenia dotyczące sposobów i terminów tymczasowego zagospodarowania, urzędnia i użytkowania terenów.</p> <p>§14. 1. Tereny leśne w trakcie trwania budowy gazociągu będą czasowo wyłączone z produkcji leśnej w pasie o szer. 6,0 m.</p>

Jednostka terytorialna	Rodzaj dokumentu	Założenia dotyczące gospodarki leśnej i ochrony przyrody
1	2	3
		2. Ustala się dotychczasowe zagospodarowanie i użytkowanie terenów leśnych objętych planem ,za wyjątkiem gruntów leśnych objętych długoterminową dzierżawą w pasie o szer. 4,0 m – strefa kontrolowana , zgodnie z przepisami ustawy o lasach.
Gmina Zbąszynek	<p>Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego miasta i gminy Zbąszynek</p> <p>Studium uchwalone uchwałą nr XVII / 77 / 2000 Rady Miejskiej w Zbąszynku w dniu 11 maja 2000</p> <p>Zmienione uchwałą nr XLVIII / 39 / 2010 Rady Miejskiej w Zbąszynku w dniu 24 czerwca 2010</p> <p>Zmienione uchwałą nr XVII/21/ 2012 Rady Miejskiej w Zbąszynku w dniu 29 marca 2012</p>	<p>Dla prawidłowego funkcjonowania środowiska przyrodniczego, na terenie gminy duże znaczenie ma utrzymanie płatów ekologicznych tj. rozległych form przestrzennych składających się głównie z lasów, zagajników, śródleśnych łąk, pastwisk, pól uprawnych i oczek wodnych. Zagrożeniem, dla funkcjonowania tych obszarów jest mono kultura, gdzie dominuje drzewostan iglasty, a konkretnie sosna. Wskazane jest nasadzenie drzew wielogatunkowych i w różnym wieku. Istotne jest utrzymanie zespołów zielonych, posiadających charakter parkowy, występujących w mieście i na terenach wiejskich.</p> <p>Ponadto dla zapewnienia prawidłowego funkcjonowania środowiska przyrodniczego niezbędne jest:</p> <ul style="list-style-type: none"> • uregulowanie stosunków wodnych na terenach nadmiernie wilgotnych, wykorzystywanych rolniczo w zachodniej części gminy, poprzez odbudowę inw estycyjną rowów, • zakazanie wprowadzania zabudowy w obszarach wytwarzających świeże powietrze i w korytarzach spływu zimnego powietrza, • zaniechanie wprowadzenia nowej zabudowy na skarpach podlegających erozji i zadbanie o właściwe prowadzenie upraw w tych specyficznych warunkach, • prowadzenie wielostronnych działań na rzecz poprawy stanu czystości wód powierzchniowych, • rekultywację terenów zdegradowanych, takich jak wysypiska śmieci i wyrobiska surowców naturalnych, • uporządkowanie dotychczasowej gospodarki odpadami poprzez likwidację istniejących wysypisk i wywóz nieczystości na wysypiska poza granicami gminy (Świebodzin), • ograniczenie do minimum źródeł emisji zanieczyszczających powietrze (lokalne kotłownie). <p>Zasadne jest aby wyrobiska zagospodarowane były w kierunku leśnym po wcześniejszym ponownym wyprofilowaniu i nawiezieniu gleby z próchnicą.</p>
	<p>Uchwała Nr XXVI / 15 / 2005 Rady Miejskiej w Zbąszynku z dnia 21 kwietnia 2005r</p> <p>sprawie uchwalenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego miasta Zbąszynek</p>	<p>MPZP obejmuje działki o numerach 4/6 oraz 4/7, przekazane przez Nadleśnictwo Babimost na rzecz Gminy Zbąszynek. Działki stanowią teren pod rozbudowę cmentarza.</p>
	<p>UCHWAŁA NR XXI /35/ 2004 RADY MIEJSKIEJ W ZBĄSZYNKU</p> <p>z dnia 4 października 2004 r. w sprawie uchwalenia zmiany miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego wsi Chlastawa</p>	<p>W celu ochrony zasobów środowiska, przyrody i krajobrazu kulturowego ustala się następujące wymagania :</p> <p>1. w celu zachowania wartości przyrodniczej należy chronić :</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) powierzchnię ziemi i gleby poprzez : <ol style="list-style-type: none"> a) odłożenie i wykorzystanie na terenach przeznaczonych do rekultywacji pod zieleni (na trawniki i pod krzewy i drzewa) glebę urodzajną (humus) uzyskaną w czasie wykonywania wykopów pod zabudowę i komunikację, b) ograniczenie zmian naturalnego ukształtowania terenu, c) utrzymanie istniejącej zieleni drzewiasto – krzewiastej ograniczającej procesy osuwiskowe i uzupełnienie jej gatunkami dostosowanymi do siedliska, d) utrwalanie roślinnością istniejących skarpi naturalnych, e) wyposażenie terenów przeznaczonych pod zainwestowanie w pełną infrastrukturę techniczną, 2. W celu ochrony krajobrazu kulturowego należy : <ol style="list-style-type: none"> 1) zachować w maksymalnym stopniu istniejące drzewa i uzupełnić je zróżnicowaną gatunkowo o wysokich walorach ozdobnych zielenią wysoką i niską, pokrywającą ukształtowane powierzchnie, 2) zakazać lokalizowania obiektów mogących trwale naruszyć walory krajobrazowe, <p>Na terenie objętym opracowaniem i w jego najbliższym otoczeniu z zasobów przyrodniczych brak jest obiektów objętych ochroną prawną, nie występują złoża kopalin.</p>

Jednostka terytorialna	Rodzaj dokumentu	Założenia dotyczące gospodarki leśnej i ochrony przyrody
1	2	3
	<p>UCHWAŁA NR XI/46/2011 RADY MIEJSKIEJ W ZBĄSZYNKU z dnia 29 września 2011 r. w sprawie uchwalenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego pod budowę ścieżek rowerowych na terenie gminy Zbąszynek w obrębie wsi Chlastawa, Kosieczyn, Kręcko, Dąbrówka Wlkp., Rogoziniec oraz miasta Zbąszynek</p>	<p>Etap budowy ścieżek rowerowych, sieci i urządzeń infrastruktury technicznej a także organizacji placu budowy, w tym miejsc składowania materiałów, a także okresowych wykopów pod budowę sieci technicznych, wiąże się z zajęciem terenu, wycinką drzew i krzewów, hałasem i niepokojem związanym z pracami budowlanymi, wpływem na wody powierzchniowe i podziemne i z przypadkowym zabijaniem zwierząt. Aby zniwelować te oddziaływanie należy:</p> <p>a) właściwie zaprojektować trasy oszczędzające płaty cennych siedlisk i gatunków a przede wszystkim odpowiednio zaplanować prace budowlane (wykopy i nasypy, które powstaną podczas wykonywania inwestycji i będą oddziaływać w sposób negatywny ale chwilowy, stanowiąc bariery w naturalnym przemieszczaniu się zwierząt jak również mogą być przyczyną wzrostu śmiertelności wśród fauny);</p> <p>b) po wycięcia zarośli i drzew, których nie da się całkowicie uniknąć, należy dopasować termin realizacji do fazy rozwoju fenologicznego roślin oraz okresu lęgowego. Ze względu na występowanie jednak negatywnego wpływu na zieleni i krajobraz podczas realizacji inwestycji należy po jej wykonaniu dokonać kompleksowej pielęgnacji uszkodzonej zieleni oraz uzupełnić ewentualnie zniszczone drzewa i krzewy, przy zachowaniu zasady, że w ramach zagospodarowania zieleni wprowadzamy wyłącznie gatunki rodzimego pochodzenia;</p> <p>c) wpływ na wody powierzchniowe i podziemne (ma charakter czasowy i nie powoduje istotnego i trwałego pogorszenia jakości wody rozumianej zgodnie z obowiązującymi przepisami, ale może wywrzeć znaczący wpływ na populacje niektórych gatunków ryb oraz na roślinność) rozwiązać przy pomocy środków technicznych;</p> <p>d) przez właściwą przestrzenną i czasową organizację prac, można uniknąć lub przynajmniej złagodzić aby na placu budowy i drogach dojazdowych do budowy nie dochodziło do zwiększonej śmiertelności zwierząt, związanej z ich przypadkowym zabijaniem przez sprzęt budowlany, dotyczy to zwłaszcza ptaków (wpływ jest proporcjonalny do natężenia i długotrwałości prac budowlanych);</p> <p>e) powstające w trakcie prac budowlanych odpady gromadzić w szczelnych zbiornikach i wywozić poza obszar ścieżek;</p>
Gmina Babimost	<p>Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego miasta i gminy Babimost Uchwała Nr XXXV/203/13 Rady Miejskiej w Babimost z dnia 28 października 2013 roku w sprawie zmiany studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Babimost.</p>	<p>Ochrona obszarów leśnych w zasięgu Gminy Babimost obejmuje:</p> <ul style="list-style-type: none"> - wzmocnienie obszaru poprzez dolesienia na glebach słabych, które przeważają na tym obszarze, - ochrona obszarów najcenniejszych poprzez ustanowienie użytków ekologicznych (zgodnie z planem Urządzenia lasu lub zaleceniami autorów studium), - wykorzystanie potencjału przyrodniczego terenu w obszarze otaczającym poprzez stworzenie ciągów migracji gatunków, - zwiększenie retencji wody w dolinie rzeki Gnińca Obra poprzez budowę małych zbiorników w korycie rzeki lub wykorzystanie starorzeczy.
Gmina Kargowa	<p>Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego miasta i gminy Kargowa ZAŁĄCZNIK NR 1 do Uchwały Nr XVI/105/2000 Rady Miejskiej w Kargowej z dnia 20 grudnia 2000 r.</p>	<p>Ochrona obszarów leśnych w zasięgu Gminy Kargowa obejmuje:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ochrona użytkowego poziomu wodonośnego i wód powierzchniowych przed zanieczyszczeniem przez zakaz odprowadzania nieoczyszczonych ścieków do wód powierzchniowych oraz do gruntów. • Ochrona obszaru systemu naturalnych powiązań przyrodniczych przez zachowanie dotychczasowego zagospodarowania, zabezpieczenie przed zanieczyszczeniem, oraz przed przerywaniem jego ciągłości. • Zapewnienie zgodności składu gatunkowego lasu z siedliskiem, propagowanie funkcji glebochronnych i wodochronnych lasów oraz wprowadzanie zalesienia na terenie Korytarza Zbąszyńskiego Obry. • Wykluczenie z zabudowy obszarów dolin rzecznych oraz obniżeń terenowych, stanowiących lokalny system powiązań przyrodniczych. • Podejmowanie działań w zakresie porządkowania gospodarki wodno – ściekowej w gminie, ze szczególnym uwzględnieniem budowy kanalizacji w miejscowościach wyposażonych w wodociągi. Do czasu budowy zbiorczych systemów kanalizacji obowiązek budowy szczelnych szamb.

Jednostka terytorialna	Rodzaj dokumentu	Założenia dotyczące gospodarki leśnej i ochrony przyrody
1	2	3
		<ul style="list-style-type: none"> • Utrzymanie we właściwym stanie technicznym zbiorników małej retencji. • Ustalanie warunków ochrony powietrza, gleb i wód przed zanieczyszczeniami w opracowaniach planistycznych i w decyzjach o warunkach zabudowy i zagospodarowania terenów. • Podejmowanie działań w zakresie budowy obwodnicy Kargowej i Chwalimia oraz zmniejszenia uciążliwości dróg przebiegających przez tereny zwartej zabudowy wsi, przez polepszenie parametrów technicznych i modernizację nawierzchni drogi jak i wprowadzenie nasadzeń izolacyjnych. • Usprawnienie systemu zbiórki, segregacji i składowania odpadów w gminie oraz egzekwowanie obowiązku dokumentowania wywozu odpadów z posesji i wywozu padłych zwierząt. • Ochrona terenów zieleni miejskiej w Kargowej przez wyłączenie ich z procesów urbanizacyjnych. • Prowadzenie aktywnej polityki w zakresie zalesiania gruntów wskazanych na załączniku Nr 3 do uchwały oraz gruntów najniższych klas bonitacyjnych pod warunkiem, że teren przewidziany do zalesienia: <ul style="list-style-type: none"> - graniczy z istniejącym lasem, - posiada powierzchnię nie mniejszą niż 0,5 ha, - ma szerokość większą niż 20 m, - nie jest zmeliorowany, - nie graniczy z uprawami sadowniczymi i szklarniowymi o po-wierzchni większej niż 0,25 ha, • Ograniczenie do niezbędnego minimum usuwania starodrzewu, które może następować jedynie z zachowaniem przepisów szczególnych w tym zakresie. • Ochrona istniejących systemów melioracyjnych na terenach użytków zielonych. • Uwzględnianie konieczności przebudowy sieci rowów melioracyjnych przy podejmowaniu inwestycji na terenach użytkowanych rolniczo i uzgadnianie zakresu tych prac z Gminną Spółką Wodną. • Wyznaczanie tras rekreacyjnych, miejsc do wędkowania, obserwacji przyrody itp. na terenach, gdzie występuje roślinność odporna na depta-nie. Tam też można wyznaczyć miejsca do biwakowania, plażowania, a także boiska do gier. • Poprowadzenie ciągów pieszo-rowerowych przy przeciwpożarowych duktach leśnych. • Zabezpieczenie odpowiedniej ilości parkingów dla rowerów przy realizacji wszelkich, obiektów związanych z ciągami pieszo-rowerowymi. • Zachowanie walorów krajobrazowych środowiska oraz ochrona przed szkodliwym oddziaływaniem dla środowiska i zdrowia ludzi przy projektowaniu i modernizacji linii elektroenergetycznych. • Tworzenie warunków do selektywnej zbiórki, segregacji i składowania odpadów przemysłowych przydatnych do ponownego wykorzystania. • Obowiązek ustalania warunków ochrony wody, gleb i powietrza przed zanieczyszczeniami, w opracowaniach planistycznych i decyzjach administracyjnych. • Podejmowanie działań mających na celu likwidację istniejących do tej pory niskich źródeł emisji zanieczyszczeń powietrza.
	<p>Uchwała nr 0007.232.2013 z dnia 18 lutego 2013 r. w sprawie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego gminy Kargowa dla terenów położonych w obrębach: Chwalim, Smolno Wielkie, Dąbrówka i Karszyn</p>	<p>Ustalenia dotyczące zasad ochrony środowiska, przyrody i krajobrazu kulturowego:</p> <ul style="list-style-type: none"> • nakaz utrzymania standardów emisyjnych przez nowe obiekty budowlane, zgodnie z aktami wykonawczymi do ustawy z dnia 27 kwietnia 2001r. Prawo ochrony środowiska (tekst jednolity: Dz. U. z 2008r., Nr 25, poz. 150 z późn. zm.); • zakaz lokalizowania inwestycji, których działalność może powodować ponadnormatywną uciążliwość wykraczającą poza nieruchomość, do której inwestor posiada prawo dysponowania, z wykluczeniem infrastruktury technicznej i komunikacji; • zakaz lokalizowania turbin elektrowni wiatrowej w sposób, w który nie zostaną dotrzymane standardy jakości środowiska na grun tach znajdujących się w sąsiedztwie obszaru planu, zgodnie z aktami wykonawczymi do ustawy z dnia 27 kwietnia 2001r. Prawo ochrony środowiska (tekst jednolity: Dz. U. z 2008r., Nr 25, poz. 150 z późn. zm.); • na obszarze planu ustala się maksymalną strefę uciążliwości akustycznej od granicy terenów RP-EW, w odległości – 300m od granicy tych terenów, w jej zasięgu ustala się zakaz lokalizowania zabudowy mieszkaniowej i usługowej; • na obszarze planu znajduje się granica Obszaru Chronionego Krajobrazu Rynny Obrzycko –Obrzańskie, w jego zasięgu obowiązują przepisy odrębne; <p>Ustalenia dotyczące zasad ochrony dziedzictwa kulturowego i zabytków oraz dóbr kultury współczesnej:</p> <p>na obszarze planu znajdują się stanowiska archeologiczne, w zasięgu stanowisk archeologicznych, przed przystąpieniem do robót ziemnych ustala się nakaz</p>

Jednostka terytorialna	Rodzaj dokumentu	Założenia dotyczące gospodarki leśnej i ochrony przyrody
1	2	3
	Uchwała nr XXII/161/02 z dnia 9 lutego 2002 r. w sprawie zamiany miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego Gminy Kargowa w obrębach: Stary Jaromierz, Miasto Kargowa (obręb 1), Karszyn, Chwalim, Smolno Wielkie dotyczące trasy przebiegu gazociągu wysokiego ciśnienia	uwzględnienia przepisów odrębnych. Zasady i warunki zagospodarowania terenu objętego zmianą planu: <ul style="list-style-type: none"> w terenach leśnych pas wolny od zalesień wynosi: na czas budowy gazociągu o szerokości 10,5 m tj. 6,2m i 4,3m od osi gazociągu docelowo podczas eksploatacji gazociągu o szerokości 6 m tj. po 3 m od osi gazociągu. Zakazuje się <ul style="list-style-type: none"> sadzenia drzew i krzewów w pasie 4 metrów (po 2 metry od osi gazociągu) Ochrona wartości kulturowych: Przed przystąpieniem do realizacji odcinków inwestycji wchodzących w kolizje ze stanowiskami archeologicznymi należy przeprowadzić wyprzedzające ratownicze badania wykopaliskowe w uzgodnieniu z Lubuskim Wojewódzkim Konserwatorem Zabytków. Na pozostałych odcinkach prace ziemne należy prowadzić pod nadzorem archeologicznym w uzgodnieniu z Lubuskim Wojewódzkim Konserwatorem Zabytków.
	Uchwała nr 0007.181.2012 z dnia 20 sierpnia 2012 r. w sprawie uchwalenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego w zakresie przebiegu linii elektroenergetycznej 110kV w gminie Kargowa	Zasady ochrony i kształtowania ładu przestrzennego <ul style="list-style-type: none"> Z zastrzeżeniem ust. 2 ustala się zakaz lokalizowania obiektów budowlanych, za wyjątkiem obiektów i budowli związanych z projektowaną linią Na terenach nie stanowiących korytarza napowietrznej linii 110kV oraz w granicach terenów „ZL” dopuszcza się realizację zabudowy związanej z gospodarką leśną, zgodnie z przepisami odrębnymi. Zasady ochrony środowiska, przyrody i krajobrazu kulturowego <ul style="list-style-type: none"> Budowa linii 110kV wymaga przeprowadzenia postępowania w sprawie oddziaływania na środowisko, zgodnie z przepisami odrębnymi. Należy zachować warunki określone w decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach zgody na realizację przedsięwzięcia, zgodnie z przepisami odrębnymi. Należy zachować warunki określone w pozwoleniu wodnoprawnym, na przekroczenia wód powierzchniowych, dla których pozwolenie jest wymagane zgodnie z Prawem wodnym. W trakcie realizacji i eksploatacji linii 110kV należy przestrzegać zasad gospodarowania w Obszarze Chronionego Krajobrazu Rynny Obrzycko - Obrzańskie. Prace związane z budową linii 110kV, nie powinny trwale i niekorzystnie naruszać stosunków gruntowo -wodnych. Na terenach oznaczonych symbolem „RL,E” dopuszcza się wycinkę pojedynczych drzew zgodnie z przepisami odrębnymi. Na obszarze objętym planem zakazuje się lokalizowania, określonych w przepisach, przedsięwzięć mogących zawsze lub potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko, poza inwestycjami ustalonymi w planie oraz innymi inwestycjami celu publicznego. Zasady ochrony dziedzictwa kulturowego i zabytków oraz dóbr kultury współczesnej <ul style="list-style-type: none"> Na terenie stanowiska archeologicznego, oznaczonego na rysunku planu, Kargowa nr 21 AZP 59-18/40 ślady osadnictwa, w trakcie prac ziemnych należy przeprowadzić nadzory archeologiczne. Na pozostałych terenach objętych planem w przypadku odkrycia, przy prowadzeniu prac budowlanych, przedmiotu co do którego istnieje przypuszczenie, że jest on zabytkiem należy wstrzymać wszelkie prace oraz powiadomić odpowiednie służby ochrony zabytków, zgodnie z przepisami odrębnymi.
Gmina Sulechów	Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego miasta i gminy Sulechów Uchwalone uchwałą nr 0007.189.2016 Rady Miejskiej w Sulechowie	Dla zapewnienia prawidłowego funkcjonowania środowiska przyrodniczego niezbędne jest: <ul style="list-style-type: none"> uregulowanie stosunków wodnych na terenach nadmiernie wilgotnych, wykorzystywanych rolniczo we wschodniej części gminy i w pobliżu miasta, zakazanie wprowadzania zabudowy w korytarzach spływu zimnego powietrza, zaniechanie wprowadzenia nowej zabudowy na skarpach podlegającej erozji i zadbanie o właściwe prowadzenie upraw, w tych specyficznych warunkach przez właścicieli tych terenów, prowadzenie wielostronnych działań, na rzecz wprowadzenia nowych inwestycji służących poprawie stanu czystości wód powierzchniowych, uporządkowanie dotychczasowej gospodarki odpadami poprzez ich segregację, zastosowanie nowoczesnych metod ich utylizacji na wysypisku połączonym z kompostowaniem i przygotowaniem do ich wtórnego użytkowania,

Jednostka terytorialna	Rodzaj dokumentu	Założenia dotyczące gospodarki leśnej i ochrony przyrody
1	2	3
	z dnia 16 lutego 2016r.	<ul style="list-style-type: none"> • Rekultywację terenów zdegradowanych, takich jak byłe wysypiska śmieci i lokalne wyrobiska surowców naturalnych w kierunku ich zalesienia, • ograniczenie do minimum źródeł emisji zanieczyszczających powietrze / lokalne kotłownie /, • realizacją programu związanego z małą retencją.
Województwo Wielkopolskie	Uchwała nr XLVI / 690 / 10 sejmiku województwa wielkopolskiego z dnia 26 kwietnia 2010 roku w sprawie uchwalenia zmiany Planu zagospodarowania przestrzennego województwa wielkopolskiego	<p>Za główne i najważniejsze zasady w zakresie ochrony przyrody i krajobrazu na terenie Wielkopolski uznaje się:</p> <ul style="list-style-type: none"> • realizację zasad ochrony przyrody i krajobrazu województwa wielkopolskiego zgodnie z celami strategicznymi zapisanymi w Strategii oraz innymi uchwalonymi politykami i strategiami dotyczącymi ochrony i umiarkowanego użytkowania różnorodności biologicznej i krajobrazowej, • utrwalenie spójnego systemu przyrodniczego zapewniającego prawidłowe funkcjonowanie przestrzeni przyrodniczej i uwzględniającego istniejące i projektowane obszary objęte ochroną prawną w nawiązaniu do założeń krajowej sieci ekologicznej ECONET-POLSKA, • opracowanie i wdrażanie planów ochrony obszarów objętych ochroną prawną, w tym szczególnie obszarów Natura 2000, • zachowanie obszarów ważnych dla ochrony różnorodności florystycznej i faunistycznej oraz siedliskowej, wyróżnionych na podstawie dostępnych badań i publikacji, jako potencjalnych form ochrony przyrody, • zachowanie i odtwarzanie ciągłości przestrzennej systemów przyrodniczych (m.in. korytarzy ekologicznych leśnych, dolinnych i innych) stanowiących drogi migracji roślin, zwierząt i grzybów, umożliwiających prawidłowe funkcjonowanie systemu przyrodniczego województwa, m.in. poprzez: zapobieganie fragmentacji ekosystemów, zalesianie odcinków korytarzy przechodzących przez rozległe obszary upraw rolnych, budowę przepławek zapobiegających zaburzeniu ciągłości ekologicznej rzek, ograniczanie lokalizacji elementów infrastrukturalnych, np. farm wiatrowych i infrastruktury komunikacyjnej <p>Na obszarze Wielkopolski występują także duże potrzeby zadrzewieniowe. Według ewidencji gruntów dla województwa wielkopolskiego powierzchnia gruntów zadrzewionych i zakrzewionych wynosi w Wielkopolsce 0,5% użytków rolnych.</p> <p>Zgodnie z założeniami Krajowego Programu Zwiększania Lesistości zadrzewienia w Wielkopolsce powinny być zakładane przede wszystkim w celu poprawy warunków wilgotnościowych (hydrologicznych), ochrony wód i przeciwdziałania procesom degradacji powierzchni gleby oraz ochrony różnorodności biologicznej.</p> <p>Zalesienia powinny obejmować w pierwszej kolejności: obszary wodonośne i wododziałowe, z wyłączeniem półnaturalnych i naturalnych zbiorowisk nieleśnych: torfowiskowych, bagiennych, źródłiskowych, obszary zdegradowane i zdewastowane, obszary skażone antropogenicznie, obszary o najniższej bioróżnorodności.</p> <p>Z zalesień należy bezwzględnie wykluczyć następujące tereny: grunty rolne i śródpolne nieużytki zaliczane do siedlisk istotnych dla zachowania bioróżnorodności (np. bagna, mszary, torfowiska, oczka wodne, solniska, trzcinowiska i inne siedliska okresowo podmokłe, murawy kserotermiczne, doliny rzeczne, wrzosowiska, wydmy, gołoborza i wychodnie skalne), miejsca cenne z historycznego bądź archeologicznego punktu widzenia</p>
Gmina Zbąszyń	<p>UCHWAŁA Nr XVIII/193/2016 Rady Miejskiej Zbąszynia z dnia 29 września 2016r. w sprawie zmiany Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy i miasta Zbąszyń</p> <p>UCHWAŁA Nr XXXVIII/381/14 Rady Miejskiej Zbąszynia</p>	<p>Leśnictwo, rolnictwo ekologiczne i przetwórstwo ekologicznej żywności</p> <p>Wyznacza się, objęte ochroną przed zabudową, obszary rolniczej przestrzeni produkcyjnej (tereny bez prawa zabudowy), a w tym:</p> <ul style="list-style-type: none"> - tereny lasów stanowiące własność Skarbu Państwa, - duże kompleksy lasów prywatnych, - zwarte kompleksy łąk, pastwisk i terenów bagiennych, - duże kompleksy gruntów omych wysokich klas bonitacyjnych, - grunty słabych klas bonitacyjnych przeznaczone na cele dolesienia. <p>W gospodarce leśnej należy dążyć do:</p> <ul style="list-style-type: none"> - maksymalnego zachowania istniejącego drzewostanu, - przebudowy monokultur leśnych w drzewostany wielogatunkowe dostosowane do siedliska, z dużym udziałem gatunków liściastych, - ograniczenia zrębów zupełnych, - stałego utrzymania terenów w stanie zadrzewionym. <p>Zmierzać się będzie do zalesienia lub zadrzewienia gruntów zdegradowanych i nie użytkowanych rolniczo oraz gleb niskich klas bonitacyjnych (głównie klas VI i VIz oraz V) z wykorzystaniem szerszego wprowadzenia drzewostanów wielogatunkowych, o ile nie zostały wskazane na cele zabudowy.</p> <p>W zakresie zasad ochrony środowiska, przyrody i krajobrazu kulturowego ustala się:</p> <ul style="list-style-type: none"> • zakaz przekształcania naturalnego ukształtowania terenu, za wyjątkiem lokalizacji infrastrukturalnych inwestycji celu publicznego; • zakaz wydobywania kopalin;

Jednostka terytorialna	Rodzaj dokumentu	Założenia dotyczące gospodarki leśnej i ochrony przyrody
1	2	3
	z dnia 31 marca 2014 r. w sprawie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego terenów położonych w obszarze części wsi Nądnia i Strzyżewo	<ul style="list-style-type: none"> • nakaz ochrony powierzchni ziemi i gleby przed zanieczyszczeniami, a w przypadku ich zanieczyszczenia, rekultywację przy uwzględnieniu zapisów planu i zgodnie z przepisami odrębnymi; • nakaz ochrony walorów krajobrazowych lasu; • nakaz utrzymania właściwego stanu ochrony siedlisk przyrodniczych, zgodnie z przepisami odrębnymi; • nakaz podczyszczenia wód opadowych i roztopowych pochodzących z zanieczyszczonej powierzchni dróg publicznych, przed wprowadzeniem do wód lub ziemi, zgodnie z przepisami odrębnymi; • nakaz zagospodarowania mas ziemnych pochodzących z wykopów na terenie inwestycji lub zgodnie z przepisami odrębnymi; • dopuszczenie lokalizacji ogrodzeń związanych z prowadzoną gospodarką leśną i planem urządzania lasu, • w przypadku wystąpienia kolizji planowanej infrastruktury transportowej z naturalnymi torami migracji zwierząt nakaz lokalizacji przejść dla zwierząt. <p>W zakresie zasad ochrony dziedzictwa kulturowego i zabytków oraz dóbr kultury współczesnej nie ustala się:</p> <ul style="list-style-type: none"> • nakaz wykonania, na etapie przygotowania projektu, archeologicznych badań rozpoznawczo-powierzchniowych określających ilość stanowisk archeologicznych i rodzaj form ich ochrony; • nakaz przeprowadzenia, przed przystąpieniem do realizacji inwestycji, archeologicznych badań ratowniczo-wykopaliskowych na wytypowanych stanowiskach archeologicznych; • nakaz wykonania, na etapie odhumusowania terenu pomiędzy znanymi stanowiskami archeologicznymi, badań archeologicznych w formie stałego nadzoru, a w uzasadnionym przypadku ratowniczych badań wykopaliskowych; • nakaz uzyskania pozwolenie właściwego konserwatora zabytków na wszystkie badania archeologiczne. <p>Dla lasów, oznaczonych symbolami 1ZL, 2ZL, 3ZL, 4ZL, 5ZL, 6ZL, 7ZL, 8ZL, ustala się:</p> <ul style="list-style-type: none"> • zakaz wznoszenia budynków oraz obiektów budowlanych z zastrzeżeniem pkt 4); • nakaz zachowania dotychczasowego sposobu zagospodarowania istniejących obszarów leśnych; • nakaz prowadzenia gospodarki leśnej zgodnie z planem urządzania lasu; • dopuszczenie realizacji budowl i urządzeń takich jak: <ul style="list-style-type: none"> - drogi techniczne dla służb leśnych, - dukty leśne przeznaczone dla ruchu pieszego i rowerowego oraz rekreacyjnej jazdy konnej, - sieci i obiekty infrastruktury technicznej, - obiekty małej architektury, w tym służące rekreacji lub utrzymaniu porządku przy duktach leśnych przeznaczonych dla ruchu pieszego, rowerowego i konnego.
Gmina Siedlec	Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego miasta i gminy Siedlec	<p>W celu zapewnienia stanu równowagi ekologicznej systemów przyrodniczych obszaru chronionego krajobrazu należy:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Nie lokalizować wysypisk i wylewisk odpadów na terenie chronionym. • Ograniczyć wydobywanie surowców mineralnych do niezbędnego minimum, zapewniając jednocześnie zachowanie walorów krajobrazowych oraz ochronę przed szkodliwymi uciążliwościami dla środowiska przyrodniczego. • Nowo budowane linie komunikacyjne wyposażać w przejścia lub przepusty dla zwierząt. • Ograniczyć wycinanie drzew i krzewów z zadrzewień rosnących wzdłuż linii brzegowej jezior i rzek. • Nie projektować budowy lub rozbudowy obiektów mogących pogorszyć stan środowiska przyrodniczego. • Nie projektować obiektów budowlanych nad jeziorami i rzekami naruszających walory krajobrazowe środowiska lub uniemożliwiających ludziom oraz dziko żyjącym zwierzętom dostęp do wód, zachować możliwość przejścia i przejazdu wzdłuż wód. • Napowietrzne linie kablowe i komunikacyjne wykonać w sposób umożliwiający zachowanie walorów krajobrazowych oraz ochronę przed szkodliwymi uciążliwościami dla środowiska przyrodniczego. • Obiekty turystyczne lokalizować na terenie istniejącego zainwestowania. <p>Zasady ochrony i kształtowania ładu przestrzennego</p> <ul style="list-style-type: none"> • Z zastrzeżeniem ust. 2 ustala się zakaz lokalizowania obiektów budowlanych, za wyjątkiem obiektów i budowl związanych z projektowaną linią 110kV, istniejącą
	UCHWAŁA NR XXII/117/12 RADY GMINY SIEDELEC	

Jednostka terytorialna	Rodzaj dokumentu	Założenia dotyczące gospodarki leśnej i ochrony przyrody
1	2	3
	z dnia 21 sierpnia 2012 r. w sprawie w sprawie uchwalenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego w zakresie przebiegu linii elektroenergetycznej 110kV w gminie Siedlec	<p>linią 15kV.</p> <ul style="list-style-type: none"> Na terenach nie stanowiących korytarza napowietrznej linii 110kV oraz w granicach terenów „ZL” dopuszcza się realizację zabudowy związanej z gospodarką leśną, zgodnie z przepisami odrębnymi. <p>Zasady ochrony środowiska, przyrody i krajobrazu kulturowego</p> <ul style="list-style-type: none"> Budowa linii 110kV może wymagać przeprowadzenia postępowania w sprawie oddziaływania na środowisko, zgodnie z przepisami odrębnymi. Należy zachować warunki określone w decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach zgody na realizację przedsięwzięcia, zgodnie z przepisami odrębnymi. Należy zachować warunki określone w pozwoleniu wodnoprawnym, na przekroczenia wód powierzchniowych, dla których pozwolenie jest wymagane zgodnie z Prawem wodnym . W trakcie realizacji i eksploatacji linii 110kV należy przestrzegać zasad gospodarowania w obszarze chronionego krajobrazu „Pojezierze Stawskie, Pradolina Obry i Rynna Zbąszyńska”: <ol style="list-style-type: none"> w szczególności dokonywania zmian stosunków wodnych, jeżeli służą innym celom niż ochrona przyrody i zrównoważone wykorzystanie użytków rolnych i leśnych oraz obszarów wodno – błotnych, w przypadku odkrycia podczas prac ziemnych kopalni szczątków roślin lub zwierząt należy niezwłocznie zawiadomić regionalnego dyrektora ochrony środowiska lub Wójta Gminy Siedlec. Z zastrzeżeniem ust. 2, na obszarze objętym planem należy zapobiegać i przeciwdziałać zmianom powierzchni ziemi. W tym celu należy nie dopuszczać do niszczenia lub uszkodzenia powierzchni ziemi, gleby i rzeźby terenu, poprzez trwałe i niekorzystne przekształcenie ich budowy oraz poprzez niewłaściwe zbieranie odpadów i odprowadzenia ścieków. Na terenach oznaczonych symbolem „RL,E” dopuszcza się wycinkę pojedynczych drzew zgodnie z przepisami odrębnymi.

2.2. Ogólne dane o regionalnych: strategiach rozwoju, programach ochrony środowiska oraz programach operacyjnych

Zestawienie 17. Zestawienie regionalnych strategii rozwoju, programów ochrony środowiska oraz programów operacyjnych oraz zapisów dotyczących gospodarki leśnej i ochrony przyrody w nich zawartych (położonych w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Babimost

Jednostka terytorialna	Dokument	Założenia dotyczące gospodarki leśnej i ochrony przyrody
1	2	3
Województwo lubuskie	Uchwała nr XXI/185/12 Sejmiku Województwa Lubuskiego z dnia 12 marca 2012 roku w sprawie przyjęcia „Programu Ochrony Środowiska dla Województwa Lubuskiego na lata 2012-2015 z perspektywą do 2019 roku”	<p>Problemy o priorytecie III:</p> <p>Priorytet ochrona przyrody i krajobrazu:</p> <ul style="list-style-type: none"> występowanie monokultur sosnowych w lasach, narażające lasy na uszkodzenia i choroby <p>Cel długoterminowy do roku 2019:</p> <ul style="list-style-type: none"> ochrona, odtwarzanie i zrównoważone użytkowanie różnorodności biologicznej i georóżnorodności <p>Tendencje przeobrażeń środowiska:</p> <p>Lasy na terenie województwa są narażone na występowanie pożarów. W celu zapewnienia odpowiedniego poziomu bezpieczeństwa pożarowego obszarów leśnych na terenie województwa powinny być kontynuowane m.in. następujące działania:</p> <ul style="list-style-type: none"> utrzymywanie pasów przeciwpożarowych wzdłuż głównych dróg i torów kolejowych, porządkowanie terenów leśnych wzdłuż szlaków komunikacyjnych,

Jednostka terytorialna	Dokument	Założenia dotyczące gospodarki leśnej i ochrony przyrody
1	2	3
Gmina Trzciel	Strategia rozwoju społeczno - gospodarczego gminy Trzciel na lata 2015 – 2023	<p>- utrzymywanie punktów czerpania wody do celów gaśniczych</p> <p>Ochrona zasobów przyrodniczych i dziedzictwa kulturowego, będzie realizowana przez:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Rewitalizacja parków na terenie Gminy Trzciel, • Rewitalizacja, konserwacja, renowacja, modernizacja, adaptacja historycznych i zabytkowych obiektów oraz zespołów obiektów wraz z ich otoczeniem, • Inwestycje w punkty widokowe, tereny wypoczynkowe oraz ścieżki dydaktyczne, • Realizacja nowoczesnych programów edukacyjnych, programów ochrony przyrody, • Konserwacja zabytków ruchomych, • Opracowanie gminnego programu opieki nad zabytkami, • Ochrona i renowacja cennych walorów i zasobów środowiska przyrodniczego występujących na terenie gminy, • Wykorzystanie lokalnych zasobów przyrodniczych z położeniem szczególnego nacisku na aspekt ochrony przyrody, • Inwentaryzacja przyrodnicza gminy i objęcie formą ochrony pomnikowej drzewa rosnące w poszczególnych miejscowościach,
Gmina Szczaniec	Strategia Rozwoju Społeczno-Gospodarczego Gminy Szczaniec na lata 2015-2022	<p>Pełna ochrona walorów i zasobów środowiska przyrodniczego i kulturowego poprzez:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Rewitalizacja parków na terenie Gminy Szczaniec. • Rewitalizacja zabytkowych cmentarzy na obszarze Gminy, • Rewitalizacja, konserwacja, renowacja, modernizacja, adaptacja historycznych i zabytkowych obiektów oraz zespołów obiektów wraz z ich otoczeniem. • Konserwacja zabytków ruchomych. • Założenie gminnej ewidencji zabytków. • Opracowanie gminnego programu opieki nad zabytkami. • Ochrona i renowacja cennych walorów i zasobów środowiska przyrodniczego występujących na terenie Gminy. • Inwestycje w stawy widokowe, tereny wypoczynkowe oraz ścieżki dydaktyczne. • Konserwacja i rewitalizacja stawów na terenie Gminy Szczaniec. • Inwentaryzacja przyrodnicza Gminy i objęcie formą ochrony pomnikowej drzewa rosnące w poszczególnych miejscowościach, liczące ponad 100 lat. • Opracowanie gminnego planu zalesień oraz sporządzenie i uchwalenie miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego dla tych obszarów - zwiększenie lesistości Gminy.
	Aktualizacja programu ochrony środowiska dla gminy Szczaniec na lata 2012-2015 z uwzględnieniem lat 2016-2019	<p>Cel długoterminowy do roku 2019 OCHRONA, ODTWARZANIE I ZRÓWNOWAŻONE UŻYTKOWANIE RÓŻNORODNOŚCI BIOLOGICZNEJ I GEORÓŻNORODNOŚCI Cele krótkoterminowe do roku 2015 Pogłębianie wiedzy o zasobach przyrodniczych województwa</p> <ul style="list-style-type: none"> • liczba przeprowadzonych inwentaryzacji przyrodniczych, • liczba przeprowadzonych szkoleń z zakresu ochrony przyrody. <p>Stworzenie organizacyjnych i prawnych warunków i narzędzi dla ochrony przyrody</p> <ul style="list-style-type: none"> • liczba opracowanych i uchwalonych planów ochrony/zadań ochronnych, • liczba utworzonych form ochrony przyrody. <p>Ochrona różnorodności biologicznej i krajobrazowej poprzez zachowanie lub odtworzenie właściwego stanu ekosystemów i siedlisk oraz populacji gatunków zagrożonych</p> <ul style="list-style-type: none"> • liczba zrealizowanych projektów dotyczących ochrony siedlisk i gatunków, • właściwy stan gatunków i siedlisk będących przedmiotem ochrony na obszarach Natura 2000 zgodnie z wytycznymi Dyrektywy Siedliskowej, • liczba wdrożonych programów rolno-środowiskowych.

Jednostka terytorialna	Dokument	Założenia dotyczące gospodarki leśnej i ochrony przyrody
1	2	3
		<p>Ochrona i odtwarzanie różnorodności biologicznej systemów leśnych</p> <ul style="list-style-type: none"> • Wskazanie powierzchni zalesionej • Wskazanie powierzchni, na której prowadzono waloryzację przyrodniczą obszarów leśnych • wykonanie przebudowy drzewostanów i odnowień po rębni, • wskazanie terenów poddanych rekultywacji, • realizacja zadań zwiększających retencję, • realizacja zadań służących ochronie przed skutkami suszy i powodzi, • utrzymanie poziomu pozyskania drewna z hektara użytków leśnych. <p>Zmiana struktury gatunkowej i wiekowej lasów, odnowienie uszkodzonych ekosystemów leśnych</p> <ul style="list-style-type: none"> • właściwy stan terenów leśnych, określonych w planach urządzenia lasów. <p>Edukacja leśna społeczeństwa, dostosowanie lasów do pełnienia zróżnicowanych funkcji przyrodniczych i społecznych</p> <ul style="list-style-type: none"> • prowadzenie przez leśników edukacji przyrodniczej, • liczba szkoleń mających na celu możliwości pozyskania funduszy unijnych dla działań związanych z leśnictwem, • liczba obiektów udostępnionych do korzystania z lasu w celach rekreacyjnych (pola biwakowe, parkingi leśne, szlaki turystyczne, zadania i miejsca wypoczynku) <p>Identyfikacja zagrożeń lasów i zapobiegania ich skutkom</p> <ul style="list-style-type: none"> • działania mające na celu ograniczenie występowania szkodników owadzych w lasach, • liczba podjętych działań dotyczących ograniczenia zagrożeń pożarowych w lasach, • liczba zmodernizowanych dróg leśnych uznanych za drogi pożarowe, • działania mające na celu zwalczanie kłusownictwa, zaśmiecania i dewastacji terenów leśnych.
Gmina Świebodzin	Strategia Rozwoju Gminy Świebodzin na lata 2015-2025	<p>Dziedzictwo przyrody i bioróżnorodność:</p> <p>a. ochrona i udostępnianie zasobów przyrodniczych,</p> <p>b. rozwój infrastruktury użytku publicznego służącej wyeliminowaniu presji ruchu turystycznego na obszary i gatunki chronione,</p> <p>c. realizacja projektów w zakresie tworzenia miejsc ochrony różnorodności biologicznej;</p>
	Program ochrony środowiska dla gminy Świebodzin na lata 2015-2018 z perspektywą na lata 2019-2022	<p>Zachowanie i rozwój walorów przyrodniczych i krajobrazowych gminy poprzez:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Zachowanie różnorodności biologicznej i jej racjonalne użytkowanie oraz stworzenie spójnego systemu obszarów chronionych • Rozwój obszarów zieleni oraz utrzymanie terenów już istniejących • Zrównoważony rozwój turystyki i rekreacji
Gmina Zbąszynek	Strategia rozwoju gminy Zbąszynek do 2020 roku	Brak zapisów
Gmina Babimost	Program ochrony środowiska dla gminy Babimost na lata 2004-2011	<p>Przedsięwzięcie: Wspieranie zalesień gruntów rolnych</p> <p>Jednostki realizujące: Starostwo Powiatowe, Gmina Babimost, Nadleśnictwo Babimost</p>
Gmina Kargowa	Program Rozwoju Gminy Kargowa na lata 2016-2022	Brak zapisów
	Program ochrony środowiska dla gminy Kargowa na lata 2004 - 2011	<p>Polityka przestrzenna zakłada:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ochrona użytkowego poziomu wodonośnego i wód powierzchniowych przed zanieczyszczeniem przez zakaz odprowadzania nieoczyszczonych ścieków do wód powierzchniowych oraz do gruntów. • Ochrona obszaru systemu naturalnych powiązań przyrodniczych przez zachowanie dotychczasowego zagospodarowania, zabezpieczenie

Jednostka terytorialna	Dokument	Założenia dotyczące gospodarki leśnej i ochrony przyrody
1	2	3
		<p>przed zanieczyszczeniem, oraz przed przerywaniem jego ciągłości.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Zapewnienie zgodności składu gatunkowego lasu z siedliskiem, propagowanie funkcji glebochronnych i wodochronnych lasów oraz wprowadzanie zalesienia na terenie Korytarza Zbąszyńskiego Obry. • Wykluczenie z zabudowy obszarów dolin rzecznych oraz obniżeń terenowych, stanowiących lokalny system powiązań przyrodniczych. • Utrzymanie we właściwym stanie technicznym zbiorników małej retencji. • Ustalanie warunków ochrony powietrza, gleb i wód przed zanieczyszczeniami w opracowaniach planistycznych i w decyzjach o warunkach zabudowy i zagospodarowania terenów. • Prowadzenie aktywnej polityki w zakresie zalesiania gruntów wskazanych na załączniku Nr 3 do uchwały oraz gruntów najniższych klas bonitacyjnych pod warunkiem, że teren przewidywany do zalesienia: <ul style="list-style-type: none"> - graniczy z istniejącym lasem, - posiada powierzchnię nie mniejszą niż 0,5 ha, - ma szerokość większą niż 20 m, - nie jest zmeliorowany, - nie graniczy z uprawami sadowniczymi i szklarniowymi o powierzchni większej niż 0,25 ha, • Ograniczenie do niezbędnego minimum usuwania starodrzewu, które może następować jedynie z zachowaniem przepisów szczególnych w tym zakresie. • Ochrona istniejących systemów melioracyjnych na terenach użytków zielonych.. • Zachowanie walorów krajobrazowych środowiska oraz ochrona przed szkodliwym oddziaływaniem dla środowiska i zdrowia ludzi przy projektowaniu i modernizacji linii elektroenergetycznych. • Obowiązek ustalania warunków ochrony wody, gleb i powietrza przed zanieczyszczeniami, w opracowaniach planistycznych i decyzjach administracyjnych.
Gmina Sulechów	Strategia Rozwoju Gminy Sulechów na lata 2012–2022	Brak zapisów
Województwo Wielkopolskie	Program ochrony środowiska dla województwa wielkopolskiego na lata 2016 – 2020	<p>Zagrożenie: niski stopień lesistości; rozdrobnienie kompleksów leśnych; presja urbanizacyjna na obszary cenne przyrodniczo; presja turystyczna i rekreacyjna na obszary cenne przyrodniczo rozwój górnictwa odkrywkowego</p> <p>Cel poprawy: zwiększenie lesistości województwa; zachowanie różnorodności biologicznej</p> <p>Ochrona i zrównoważony rozwój lasów poprzez:</p> <ul style="list-style-type: none"> • zwiększenie lesistości województwa, • prowadzenie trwale zrównoważonej gospodarki leśnej.
Gmina Zbąszyń	Strategia zintegrowanego rozwoju społeczno - gospodarczego gminy Zbąszyń do roku 2022	<p>Ochrona i zrównoważone wykorzystanie dziedzictwa przyrodniczego, historycznego i kulturowego gminy będzie w latach 2016 – 2022 realizowany przez:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Wspieranie i realizacja działań chroniących środowisko naturalne, • Wspieranie i realizacja działań chroniących dziedzictwo historyczne i kulturowe, • Wspieranie i realizacja działań ukierunkowanych na turystyczny rozwój obszaru Gminy
	Program ochrony środowiska gminy Zbąszyń na lata 2014 – 2017 z perspektywą do roku 2021	<p>Ochrona i zrównoważony rozwój lasów poprzez:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Realizacja zrównoważonej gospodarki leśnej, • Rozwój monitoringu środowiska leśnego w celu rozpoznania stanu lasu, przeciwdziałania pożarom, rozwojowi szkodników i chorób. <p>Ochrona dziedzictwa przyrodniczego i racjonalne wykorzystanie zasobów przyrody poprzez :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Podejmowanie działań w sprawie ustanowienia form ochrony przyrody (kompetencje Rady Miejskiej oraz Burmistrza Zbąszynia) wynikające z ustawy o ochronie przyrody • Wykonanie oznakowania i infrastruktury dla istniejących form ochrony przyrody

Jednostka terytorialna	Dokument	Założenia dotyczące gospodarki leśnej i ochrony przyrody
1	2	3
		<ul style="list-style-type: none"> • Restrykcyjny nadzór nad przestrzeganiem zakazu wypalania łąk, ściernisk, rowów itp. – edukacja i nakładanie kar • Inwestycje melioracyjne w Gminie Zbąszyń - Ochrona dziedzictwa przyrodniczego (w tym obszarze Natura 2000) na terenie Gminy Zbąszyń
Gmina Siedlec	<p>Uchwała Nr XXXVI/251/2009 Rady Gminy Siedlce z dnia 15 października 2009 roku w sprawie uchwalenia gminnego programu ochrony środowiska pod nazwą: „Program ochrony środowiska dla Gminy Siedlce na lata 2009-2012”</p>	<p>Wszystkie zagrożenia środowiska przyrodniczego, dotyczą również obszarów chronionych. Część tych zagrożeń może być jednak szczególnie groźna właśnie dla takich obszarów. Na terenie Gminy ich ilość nie jest wielka a ich intensywność nie jest zbyt wysoka. Tym niemniej kilka z nich występuje i w większości są pochodzenia antropogenicznego. Do najważniejszych zaliczyć należy:</p> <ul style="list-style-type: none"> - zagrożenia pożarowe obszarów leśnych i torfowisk, - fragmentacja obszarów poprzez realizację dużych inwestycji liniowych, - urbanizacja obszarów cennych przyrodniczo, - zagrożenia związane z gospodarką komunalną, - intensywny transport kołowy, - nadmierna eksploatacja przez turystykę i rekreację obszarów o wyjątkowej atrakcyjności, - intensyfikacja rolnictwa . <p>Wymienione wyżej zagrożenia wydają się być najistotniejsze na obecnym stadium rozwoju regionu i zostały szczegółowo opisane w innych miejscach opracowania. W przyszłości mogą pojawić się inne lub nabrać znaczenia te, które obecnie są marginalne. Do takich zagrożeń zaliczyć można:</p> <ul style="list-style-type: none"> - ekspansję gatunków obcego pochodzenia, wypierających gatunki rodzime, - zagrożenia ze strony gatunków modyfikowanych genetycznie.

2.3. Podstawowe informacje dotyczące strategii rozwoju regionu zawarte w planach zagospodarowania przestrzennego

Poniżej przedstawiono przewidywany wpływ realizacji założeń polityki przestrzennego zagospodarowania całego regionu na prowadzenie trwale zrównoważonej gospodarki leśnej na szczeblu wojewódzkim:

- rozszerzenie istniejącego systemu obszarów chronionych, o dotychczas nie objęte ochroną prawną fragmenty o zidentyfikowanych w ramach krajowej sieci ekologicznej ECONET-POLSKA jako ostoje przyrody oraz o walorach kwalifikujących do ochrony w ramach europejskiego systemu NATURA 2000;
- formy zagospodarowania i wykorzystania turystycznego powinny uwzględniać aktualizowane na bieżąco plany ochrony, plany zadań ochronnych oraz zadania ochronne;
- należy dążyć to zwiększania powierzchni leśnej poprzez zalesienia (zalesianie gruntów rolnych, zakładanie upraw leśnych na gruntach użytkowanych rolniczo; zalesianie gruntów innych niż rolne: z sukcesją naturalną drzew gatunków rodzimych, oraz wymagających ochrony z uwagi na funkcje wodochronne albo glebochronne);
- zachowanie obszarów ważnych dla ochrony różnorodności florystycznej i faunistycznej oraz siedliskowej, wyróżnionych na podstawie dostępnych badań i publikacji, jako potencjalnych form ochrony przyrody,

Grunty Nadleśnictwa Babimost znajdują się na terenie 5 powiatów oraz 10 gmin (7 wiejskich i 3 miejskich). Poniżej przedstawiono przewidywany wpływ realizacji założeń polityki zagospodarowania przestrzennego na prowadzenie trwale zrównoważonej gospodarki leśnej na szczeblu gminnym, w zakresie:

Ochrony środowiska:

- zwiększenie ochrony obszarów leśnych przed dewastacją, zanieczyszczeniami atmosferycznymi i zagrożeniem pożarowym;
- zapobieganie i przeciwdziałanie szkodliwemu oddziaływaniu przemysłu na tereny leśne;
- ograniczenie przedostawania się niebezpiecznych odpadów, ścieków oraz nawozów stosowanych w rolnictwie do naturalnego środowiska leśnego;
- ustanowienie strefy oddzielenia wyłączonej z obszarów rolniczej przestrzeni produkcyjnej, w której będzie obowiązywał zakaz wznoszenia naziemnych obiektów budowlanych, za wyjątkiem związanych z ochroną pożarową i bezpieczeństwem lasów;
- utrzymanie procesów ekologicznych oraz zachowania różnorodności gatunkowej, ciągłości istnienia gatunków i ekosystemów.

Ochrony przyrody

- powołanie nowych obszarów chronionych;
- ochrona, odtwarzanie i zrównoważone użytkowanie różnorodności biologicznej i georóżnorodności;
- ochrona istniejących form ochrony przyrody;
- zachowanie ciągłości istnienia gatunków i ekosystemów;
- zachowanie właściwego stanu zasobów i składników przyrody;
- ochrona wyznaczonych korytarzy ekologicznych;
- ochrona różnorodności biologicznej na wszystkich poziomach;
- ochrona istniejących zespołów śródleśnych jezior rynnowych;
- ochrona naturalnych cieków i zbiorników wodnych, śródleśnych „oczek wodnych”, bagien i torfowisk;
- zachowanie istniejących lasów ze szczególnym uwzględnieniem lasów wodochronnych.

Ochrony gruntów leśnych:

- unikanie monokultur sosnowych w lasach, które narażają drzewostany na uszkodzenia i choroby;

- przebudowa monokultur sosnowych powstałych w wyniku zalesiania pożarzysk powstałych po 1945 roku;
- regulacja granic rolno-leśnych;
- zwiększenie lesistości istniejących kompleksów leśnych w obszarach rolnych o najniższej wartości rolniczej;
- zachowanie istniejących lasów ze szczególnym uwzględnieniem ich ochrony jako ostoje zwierząt podlegających ochronie gatunkowej oraz użytków ekologicznych;
- dostosowanie siedlisk do funkcji rekreacyjnej i ochronnej lasów;
- zalesianie gruntów marginalnych wyłączonych z użytkowania;
- dolesianie terenów o niskiej klasie bonitacji gleb;
- zmiana struktury wiekowej i gatunkowej lasów;
- ochrony wód i gospodarowania wodami;
- prowadzenie gospodarki leśnej w oparciu o plany urządzenia lasu.

Ochrony krajobrazu:

- uwzględnianie wymogów ochrony walorów przyrodniczych krajobrazowych przy formach zagospodarowania i wykorzystania turystycznego;
- prewencyjne zagospodarowanie przestrzenne oraz renaturyzacja ekosystemów przyrodniczych.

Ochrony przeciwpożarowej:

- utrzymywanie pasów przeciwpożarowych wzdłuż głównych dróg i torów kolejowych (zwłaszcza dróg szybkiego ruchu oraz magistrali kolejowych);
- utrzymywanie dostępności punktów czerpania wody do celów gaśniczych;
- utrzymanie przejezdności dojazdów pożarowych;
- porządkowanie terenów leśnych wzdłuż szlaków komunikacyjnych.

Edukacji przyrodniczo-leśnej i turystyki:

- Ochrony zdrowia ludności z uwzględnieniem turystyki i rekreacji;
- Podnoszenie świadomości przyrodniczej społeczeństwa, edukacja ekologiczna;
- utrzymanie walorów turystycznych, rekreacyjnych, wypoczynkowych i klimatycznych.

W dokumentach dotyczących zagospodarowania terenu, gospodarki przestrzennej, ochrony przyrody, strategiach rozwoju oraz programach operacyjnych brak jest informacji dotyczących udokumentowanych złóż kopalin, eksploatacji surowców mineralnych oraz przewidywanych inwestycji o znaczeniu ponadlokalnym.

2.4. Wykaz gruntów Nadleśnictwa Babimost wyłączanych z produkcji

Nadleśnictwo Babimost posiada grunty wyłączone z produkcji leśnej na podstawie decyzji zezwalających, wydanych przez Dyrektora Regionalnej Dyrekcji Lasów Państwowych w Zielonej Górze.

Według zapisów w KZP, w elaboracie ujęto dwa przypadki wyłączeń z produkcji leśnej:

1. na gruncie nie doszło jeszcze do faktycznego wyłączenia z produkcji, a inwestycja nie jest rozpoczęta (kategoria b);
2. na gruncie inwestycja jest rozpoczęta, natomiast nie doszło jeszcze do ostatecznego przeklasyfikowania powierzchni (kategoria c).

Wyłączenia z produkcji, które zostały już przeklasyfikowane zgodnie z kategorią użytkowania wynikającą z celu wyłączenia nie zostały ujęte w poniższym zestawieniu.

Poniższa tabela przedstawia powierzchnie znajdujące się w trakcie wyłączania z produkcji leśnej na podstawie decyzji:

Zestawienie 18. Wykaz powierzchni wyłączanych z produkcji leśnej

Lp.	Numer decyzji	Adres leśny	Numer działki	Powierzchnia wyłączenia [ha]	Rodzaj wyłączenia	Rodzaj powierzchni	Kategoria wyłączenia wg KZP
1	2	3	4	5	6	7	8
1	ZU-2120-29-/02	2-04-219-g 2-04-219-m	219/1	0,8592	Trwałe	D-STAN	b
2	ZU-2125-22-/03	2-05-60-g	60/2	0,0181	Nietrwałe	INNE WYL	c
3	ZU-2120-26/04/47-2/02	2-04-217-t 2-04-227-h	217/3 227	0,2400	Trwałe	INNE WYL	c
4	ZU-2129-130/12	2-03-39-s	39/2	0,0376	Trwałe	INNE WYL	c

2.5. Wykaz gruntów Nadleśnictwa Babimost przeznaczonych do zalesienia

Zalesienie gruntów nieleśnych następuje na podstawie miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego, a w przypadku ich braku zgodnie z wewnętrznym „Programem zagospodarowania gruntów ekonomicznych Nadleśnictwa Babimost”, na podstawie decyzji o warunkach zabudowy. W obecnym okresie gospodarczym Nadleśnictwo Babimost planuje zalesienia gruntów nieleśnych na powierzchni 57,38 ha.

Poniżej znajduje się szczegółowy wykaz gruntów nieleśnych przeznaczonych do zalesienia:

Zestawienie 19. Wykaz gruntów nieleśnych przeznaczonych do zalesienia

Obwód ewidencyjny	Leśnictwo	Numer działki	Adres leśny	Pow. wydzielenia [ha]	Podstawa prawna
1	2	3	4	5	6
Smolno Wielkie	Chwalim	133/2	133 i	3,18	Decyzja o warunkach zabudowy GK.6730.21.2014
Buków	Osa Góra	257/2	121 i	7,15	Decyzja o warunkach zabudowy GK.6730.28.2016
	Buków	265	142 d	2,42	Decyzja o warunkach zabudowy GK.6730.28.2016
		258	142A a	21,43	Decyzja o warunkach zabudowy GK.6730.28.2016
		269/3	142 b	22,83	Decyzja o warunkach zabudowy GK.6730.28.2016
			142 k	0,37	Decyzja o warunkach zabudowy GK.6730.28.2016
Razem			57,38		

2.6. Wykaz gruntów Nadleśnictwa Babimost przeznaczonych do rekultywacji

Nadleśnictwo Babimost nie posiada gruntów przeznaczonych do rekultywacji.

Po przeanalizowaniu ww. dokumentów dla terenu Nadleśnictwa Babimost stwierdza się zgodność Planu Urządzenia Lasu dla Nadleśnictwa Babimost na lata 2018-2027 ze strategią przestrzennego zagospodarowania regionu, wyrażoną w planach zagospodarowania przestrzennego oraz w regionalnych programach ochrony środowiska.

3. CHARAKTERYSTYKA WARUNKÓW PRZYRODNICZYCH W LASACH ZARZĄDZANYCH PRZEZ NADLEŚNICTWO Z UWZGLĘDNIENIEM INNYCH LASÓW W ZASIĘGU TERYTORIALNYM NADLEŚNICTWA

3.1. Przynależność do krain przyrodniczo-leśnych oraz mezoregionów

Regionalizacja przyrodniczo-leśna jest podziałem stworzonym głównie dla potrzeb leśnictwa, przede wszystkim hodowli i urządzania lasu. Krainy przyrodnicze obejmują zasięgiem obszar o zbliżonych warunkach fizjograficznych, tym samym typie klimatu pokrywającym się z naturalnym zasięgiem występowania poszczególnych gatunków głównych drzew leśnych. Przyrodnicze warunki produkcji leśnej kształtowane są przez różną rolę lasotwórczą buka, jodły i świerka.

W latach 2007-2009 podjęto prace nad uszczegółowieniem przebiegu granic jednostek regionalizacji opracowanej w 1990 roku przez Tramplera i zespół. W wyniku przeprowadzonych prac przygotowano „Regionalizację przyrodniczo-leśną Polski 2010” (Zielony, Kliczkowska, 2012).

Kraina przyrodniczo-leśna jest najwyższą hierarchicznie jednostką regionalizacji, w której przyrodnicze warunki produkcji leśnej są kształtowane przez określony klimat w granicach wyznaczonych przez podłoże geologiczne wynikające z zasięgu zlodowaceń i związanych z nimi utworów powierzchniowych, zróżnicowania geomorfologicznego oraz typów krajobrazów naturalnych. Różnica między poszczególnymi krainami wyraża się także w różnej roli podstawowych gatunków drzew leśnych w budowie drzewostanów (buka, jodły, świerka) i w różnej ich przydatności dla produkcji leśnej.

Mezoregion przyrodniczo-leśny jest podstawową jednostką regionalizacji przyrodniczo-leśnej wyróżnianą na podstawie dominujących na jego obszarze utworów geologicznych oraz rodzajów i gatunków krajobrazu naturalnego. Charakter przyrodniczy mezoregionu wynika z jego lesistości, dominacji określonych typów siedliskowych lasu i potencjalnej roślinności naturalnej oraz głównych funkcji lasów.

Według ww. regionalizacji przyrodniczo-leśnej, Nadleśnictwo Babimost położone jest w Mezoregionie Pojezierza Łagowskiego (III.21), Mezoregionie Równiny Nowotomyskiej (III.23) oraz Mezoregionie Kanałów Obry (III.28) (Rysunek 6).

W hierarchicznym ujęciu położenie Nadleśnictwa Babimost przedstawia się następująco:

Przeważająca część powierzchni Nadleśnictwa Babimost (bez południowo-wschodniego fragmentu) znajduje się w zasięgu Mezoregionu Pojezierza Łagowskiego:

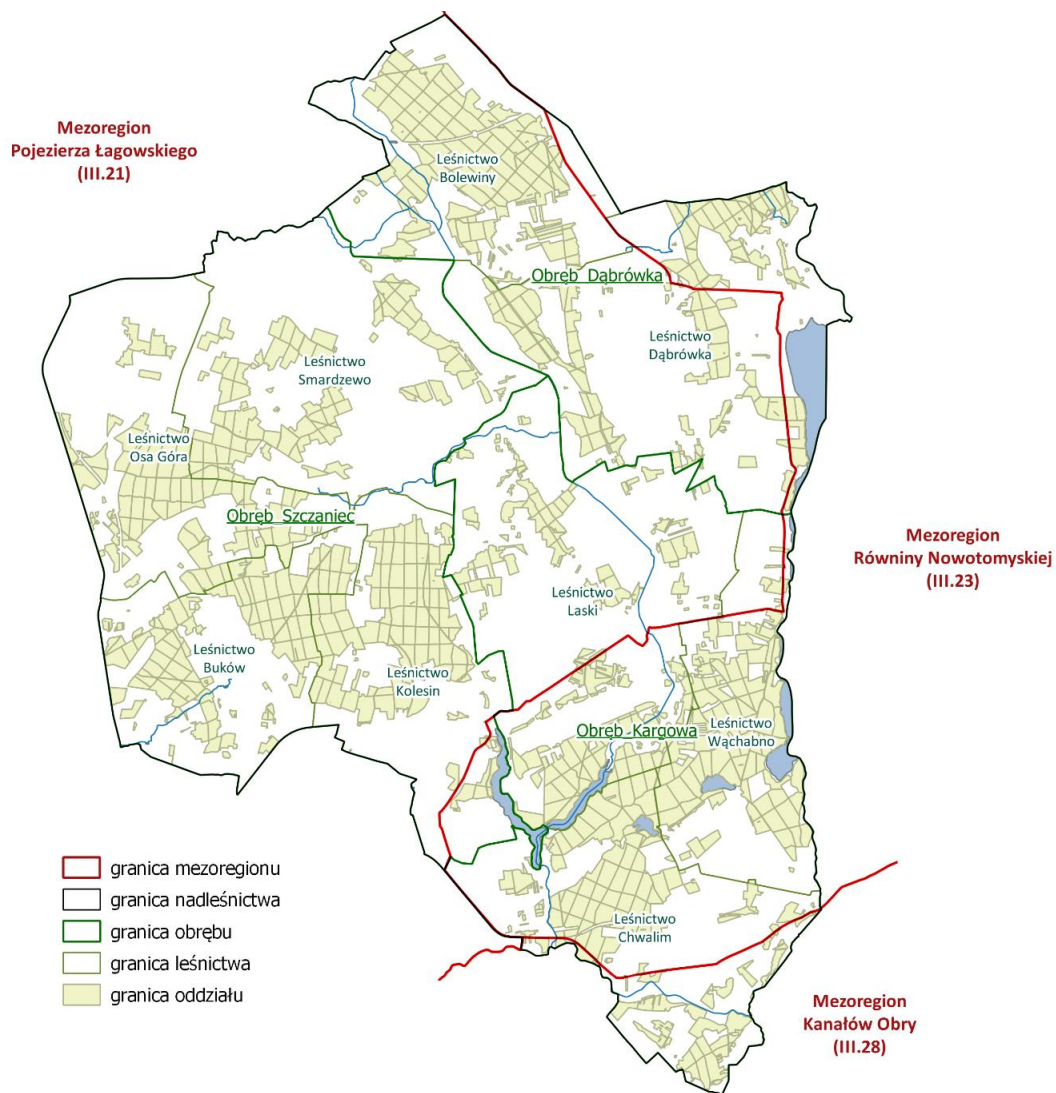
Kraina: Wielkopolsko-Pomorska	(III)
Mezoregion: Pojezierze Łagowskie	(III.21)

Wschodnia część Leśnictwa Dąbrówka oraz niemal całe Leśnictwa Chwalim i Wąchabno położone są w zasięgu Mezoregionu Równiny Nowotomyskiej:

Kraina: Wielkopolsko-Pomorska	(III)
Mezoregion: Równina Nowotomyska	(III.23)

Niewielki, południowy fragment Leśnictwa Chwalim znajduje się w zasięgu Mezoregionu Kanałów Obry:

Kraina: Wielkopolsko-Pomorska	(III)
Mezoregion: Kanałów Obry	(III.28)



Rysunek 6. Nadleśnictwo Babimost na tle podziału przyrodniczo-leśnego wg Zielonego i Kliczkowskiej (2012)

Kraina Wielkopolsko-Pomorska (III) położona jest w środkowej części zachodniej Polski. Północna i środkowa część Krainy ukształtowana została przez zlodowacenie Wisły, którego zasięg wyznacza ciąg moren czołowych i wzgórz kemowych. Nadleśnictwo Babimost położone jest w zachodniej części Krainy. Lesistość Krainy III wynosi 34,3%. Dominantem obszaru są lasy iglaste, stanowiące 77,6% powierzchni wszystkich lasów. Pod względem zbiorowisk potencjalnej roślinności naturalnej na terenie Krainy Wielkopolsko-Pomorskiej dominują grądy środkowoeuropejskie (29,0%) oraz zbiorowiska kwaśnych dąbrów i borów mieszanych (21,4%). Uogólnionym obrazem rozmieszczenia zbiorowisk potencjalnej roślinności naturalnej są krajobrazy roślinne, które były kryterium pomocniczym wyznaczania granic mezoregionów przyrodniczo-leśnych (Zielony, Kliczkowska, 2012). Pod względem krajobrazów roślinnych w Krainie III dominuje krajobraz śródlądowych borów sosnowych i borów mieszanych (28,1%) oraz krajobraz grądowy (27,9%). Kraina Wielkopolsko-Pomorska wyróżnia się na terenie kraju powierzchnią zajęta przez krajobraz łąk jesionowo-olszowych (2,8%) (Zielony, Kliczkowska, 2012).

Mezuregion Pojezierza Łagowskiego (III.21) charakteryzują niemal wyłącznie naturalne krajobrazy fluwiogłajalne równinne i faliste, nieco rzadziej, glajalne wzgórzowe, pagórkowate oraz równinne i faliste. Dominują plejstoceńskie utwory geologiczne, zwykle gliny zwałowe, piaski i żwiry lodowcowe zlodowacenia północnopolskiego. Często występują żwiry, piaski, głązy i gliny moren czołowych, natomiast bardzo rzadko piaski i mułki kemów. Nieduże są powierzchnie zajęte przez piaski i żwiry sandrowe. W dolinach Odry, Ilanki i Kanału Obry Leniwej oraz w sąsiedztwie jezior zalegają holoceńskie piaski, żwiry, mady rzeczne, torfy i namuły. W zachodniej części Mezuregionu

występują krajobrazy borów mieszanych, świetlistych dąbrów i grądów oraz borów, borów mieszanych i grądów, a w południowo-zachodniej – śródładowych borów sosnowych i borów mieszanych w odmianie wielkopolsko-łużyckiej. Lesistość Mezonegonu wynosi 43%, z czego lasy zajmują około 829 km².

Mezonegion Równiny Nowotomyskiej (III.23), w którego zasięgu lasy i ekosystemy seminaturalne zajmują 51%. Dominują krajobrazy naturalne fluwioglacjalne równinne i faliste, znacznie rzadziej glacialne pagórkowate. Małe obszary zajmują krajobrazy zalewowych den dolin – akumulacyjne. W granicach mezonegonu znalazł się duży, równinny obszar sandrowy, przecięty doliną rzeki Obry. Dominują plejstocenijskie utwory geologiczne – piaski i żwiry sandrowe zlodowacenia północnopolskiego. W północnej części występuje kilka większych obszarów glin zwałowych, oraz piasków i żwirów lodowcowych, częściowo w morenach czołowych. Dolinę Obry wypełniają holocenijskie piaski, żwiry, mady rzeczne, torfy i namuły, natomiast wyższy taras tworzą plejstocenijskie piaski, żwiry i mułki rzeczne. Przeważa krajobraz roślinny śródładowych borów sosnowych i borów mieszanych w odmianie wielkopolsko-łużyckiej. Lesistość w skali Mezonegonu jest duża i wynosi 49%. Lasy, w postaci średnich i dużych kompleksów, zajmują łącznie 1 010 km²

Mezonegion Kanałów Obry (III.28) Powierzchnia ogólna Mezonegonu wynosi 674 km², z czego lasy i ekosystemy seminaturalne zajmują 37%. Przeważają krajobrazy naturalne zalewowych den dolin. Dominują, tworzące tarasy nadzalewowe, utwory plejstocenijskie zlodowacenia północnopolskiego, wśród których najwięcej jest piasków, żwirów i mułków rzecznych. Holocenijskie piaski, żwiry, mady rzeczne, torfy i namuły tworzące tarasy zalewowe zajmują ponad 1/4 obszaru Mezonegonu. Dość częste są także piaski eoliczne, lokalnie w wydmach, a największy ich obszar znajduje się między Świętnem a Kargową. Duże powierzchnie, głównie w części zachodniej obszaru zajmuje, dominujący na tym terenie, krajobraz roślinny śródładowych borów sosnowych i borów mieszanych w odmianie wielkopolsko - łużyckiej w podwariancie z dużym udziałem łągów jesionowo-olszowych i olsów. W części wschodniej, wzdłuż kanałów Obry, rozciąga się krajobraz łągów jesionowo-olszowych. Lesistość jest średnia i wynosi 36%. Lasy tworzą małe i duże kompleksy, z których największe są w części zachodniej. Zajmują około 242 km².

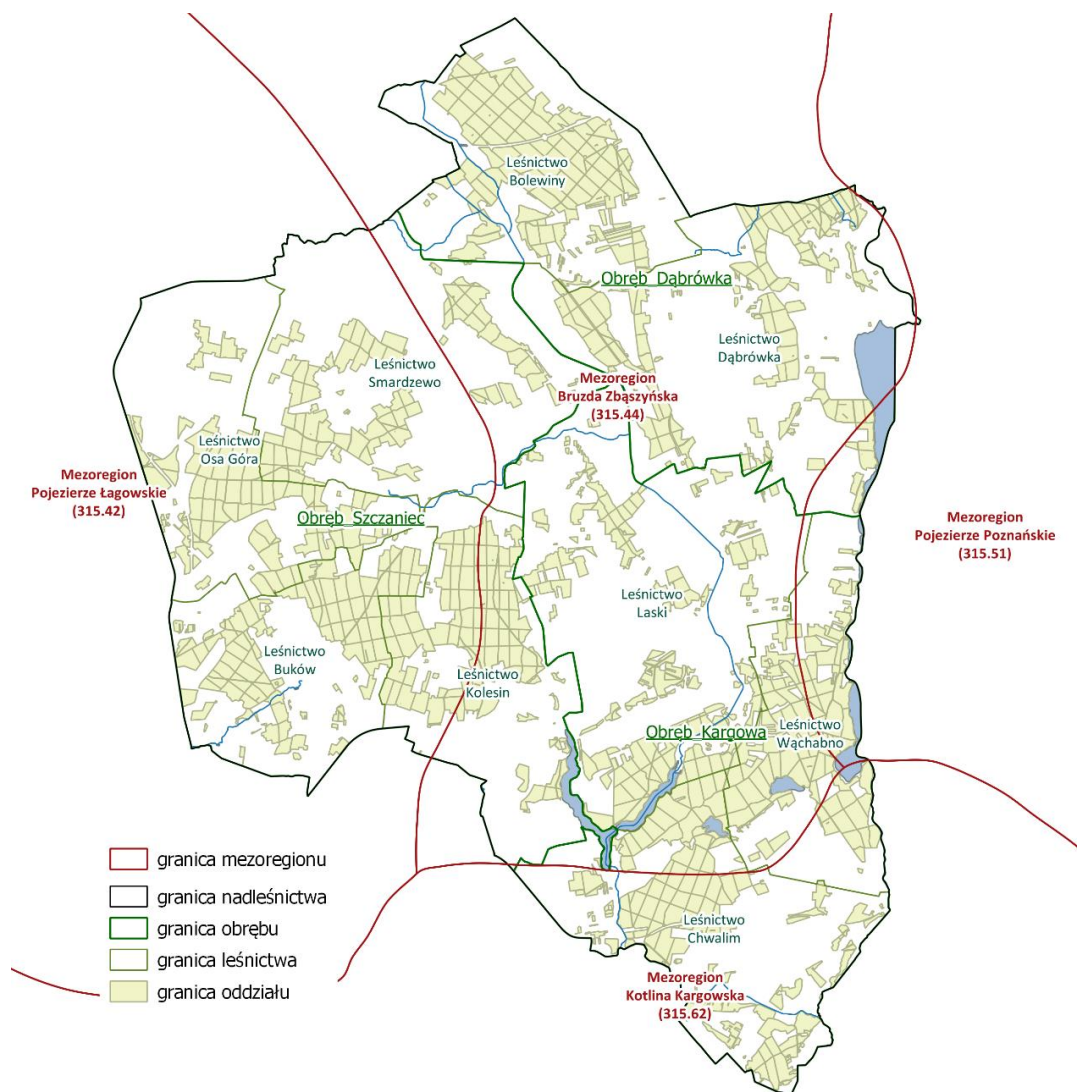
3.2. Położenie fizyczno-geograficzne

Podział fizyczno-geograficzny oparty jest na analizie cech morfologicznych i geologicznych krajobrazu, stanowiących podstawę do wyróżnienia regionów różniących się typem krajobrazu naturalnego, stosunkami hydrologicznymi i roślinnością.

Według podziału fizyczno-geograficznego Polski (Kondracki, 2009) Nadleśnictwo Babimost położone jest w zasięgu następujących jednostek (Rysunek 7):

Obszar: Europa Zachodnia

Podobszar: Pozaalpejska Europa Zachodnia	(3)
Prowincja: Niż Środkowoeuropejski	(31)
Podprowincja: Pojezierze Południowobałtyckie	(315)
Makroregion: Pojezierze Lubuskie	(315.4)
Mezonegion: Pojezierze Łagowskie	(315.42)
Mezonegion: Bruzda Zbąszyńska	(315.44)
Makroregion: Pojezierze Wielkopolskie	(315.5)
Mezonegion: Pojezierze Poznańskie	(315.51)
Mikroregion: Równina Nowotomska	(315.511)
Makroregion: Pradolina Warciańsko-Odrzańska	(315.6)
Mezonegion: Kotlina Kargowska	(315.62)



Rysunek 7. Nadleśnictwo Babimost na tle regionalizacji fizyczno-geograficznej wg Kondrackiego

Przeważająca część obszaru terytorialnego Nadleśnictwa Babimost położona jest w zasięgu Makroregionu Pojezierze Lubuskie, z czego Leśnictwa Smardzewo, Osa Góra, Kolesin i Buków leżą w zasięgu Mezoregionu Pojezierza łagowskiego, natomiast Leśnictwa Bolewiny, Dąbrówka, Laski i Wąchabno znajdują się w zasięgu Mezoregionu Bruzdy Zbąszyńskiej. Wschodnia część Leśnictw Dąbrówka i Wąchabno znajduje się w zasięgu Mezoregionu Pojezierza Poznańskiego. Południowa część Nadleśnictwa (południowa część Leśnictwa Wąchabno oraz Chwalim znajdują się w zasięgu Mezoregionu Kotliny Kargowskiej.

Mezoregion Pojezierza łagowskiego (315.42) stanowi pagórkowaty teren morenowy, sąsiadujący od południowego zachodu z Równiną Torzymską. Mezoregion obejmuje około 2 000 km² powierzchni, osiągając wysokość powyżej 100 m n.p.m., a w środkowej części (na północ od łagowa) nawet powyżej 200 m n.p.m. Najwyższym wzniesieniem jest wzgórze Bukowiec (225 m n.p.m.). Moreny Pojezierza łagowskiego powstały głównie pod wpływem nacisku nasuwającego się lodowca na podłoże. Sfałdowaniu uległy warstwy mioceńskie z pokładami węgla brunatnego. W północnej części regionu przebiega granica zasięgu fazy poznańskiej, natomiast na południowym wschodzie występują recesyjne moreny fazy leszczyńskiej zlodowacenia wiślańskiego. Wzgórza morenowe przecinają rynny z licznymi jeziorami. Do największych jezior należą: Niestysz (5 km², głębokość – 39,5 m), Paklicko Wielkie (2,0 km², głębokość – 23m), Lubniewko (2,4 km², głębokość – 15,1 m), Lubiąż (1,4 km², głębokość – 12,8 m) i Ciecz (1,7 km², głębokość – 58,8 m). W północnej części Mezoregionu występują lasy bukowe Puszczy Lubniewickiej, z których w 1985 r. utworzono Łagowski Park Krajobrazowy.

Mezoregion Bruzdy Zbąszyńskiej (315.44) stanowi szerokie obniżenie pomiędzy Pojezierzem Łagowskim a Pojezierzem Poznańskim. Obniżenie to wykorzystuje rzeka Obra, której koryto znajduje się w Pradolinie Warciańsko-Odrzańskiej. Jednym ramieniem kieruje się na północ przez rynną jezior Zbąszyńskich, gdzie uchodzi do Warty, drugim zaś na zachód w kierunku Odry. Największym jeziorem Mezoregionu jest Jezioro Zbąszyńskie (7,4 km²), którego powierzchnia lustra wody znajduje się na wysokości 50 m n.p.m. Cechą charakterystyczną Mezoregionu są skomplikowane stosunki hydrograficzne oraz południkowy układ mimikroregionalny. Najwyższe wzniesienie stanowi Wał Zbąszynkowski (133 m).

Mezoregion Pojezierza Poznańskiego (315.51) stanowi wysoczyzna, otoczona z czterech stron dolinami: od północy Obornicką Doliną Warty, od wschodu Poznańskim Przełomem Warty, od południa Doliną Środkowej Obry oraz Bruzdą Zbąszyńską od zachodu. Powierzchnia Mezoregionu wynosi około 3 100 km², w tego względu wyróżniono w nim 8 mikroregionów. Fragment Mezoregionu w zasięgu Nadleśnictwa został przypisany do mikroregionu Równiny Nowotomyskiej (315.511). Obszar Mikroregionu jest sandrem fazy poznańskiej zlodowacenia wiślańskiego. Zaczyna się w południowej części moren międzychodzko-pniewskich na wysokości około 100 m n.p.m. i obniża się w kierunku południowo-zachodnim. Po tej pochyłości płyną do Obry: Czarna Woda, Szarka i Dojca. Na powierzchni równiny występują wydmy.

Mezoregion Kotliny Kargowskiej (315.62) położony jest w miejscu, gdzie Bruzda Zbąszyńska łączy się z Pradolina Warciańsko-Odrzańską. Jest to piaszczysta i podmokła równina o powierzchni około 620 km². Słabo wyróżniającą się formę kotliny urozmaicają występujące tam wydmy. Zachodnim brzegiem Kotliny kargowskiej przepływa Odra oraz jej dopływ Obrzyca. We wschodniej części kotliny wody Obry rozdzielone są na mniej więcej trzy równe kanały, przy czym Kanał Północny oraz Środkowy odprowadzają wody Obry do rynny jezior zbąszyńskich, a Kanał Południowy do jeziora Rudno i do Obrzycy. Region charakteryzuje duża lesistość oraz niskie zaludnienie.

3.3. Położenie geobotaniczne

W podziale geobotanicznym Polski uwzględnia się szatę roślinną, charakterystyczną dla danego obszaru oraz kształtujące ją czynniki geograficzno-historyczne.

W ujęciu geobotanicznym opracowanym przez Matuszkiewicza (2008) Nadleśnictwo Babimost w przeważającej części położone jest w zasięgu podokręgu Sulechowskiego (B.1.8.d), należącego do następujących jednostek podziału regionalnego (Rysunek. 8):

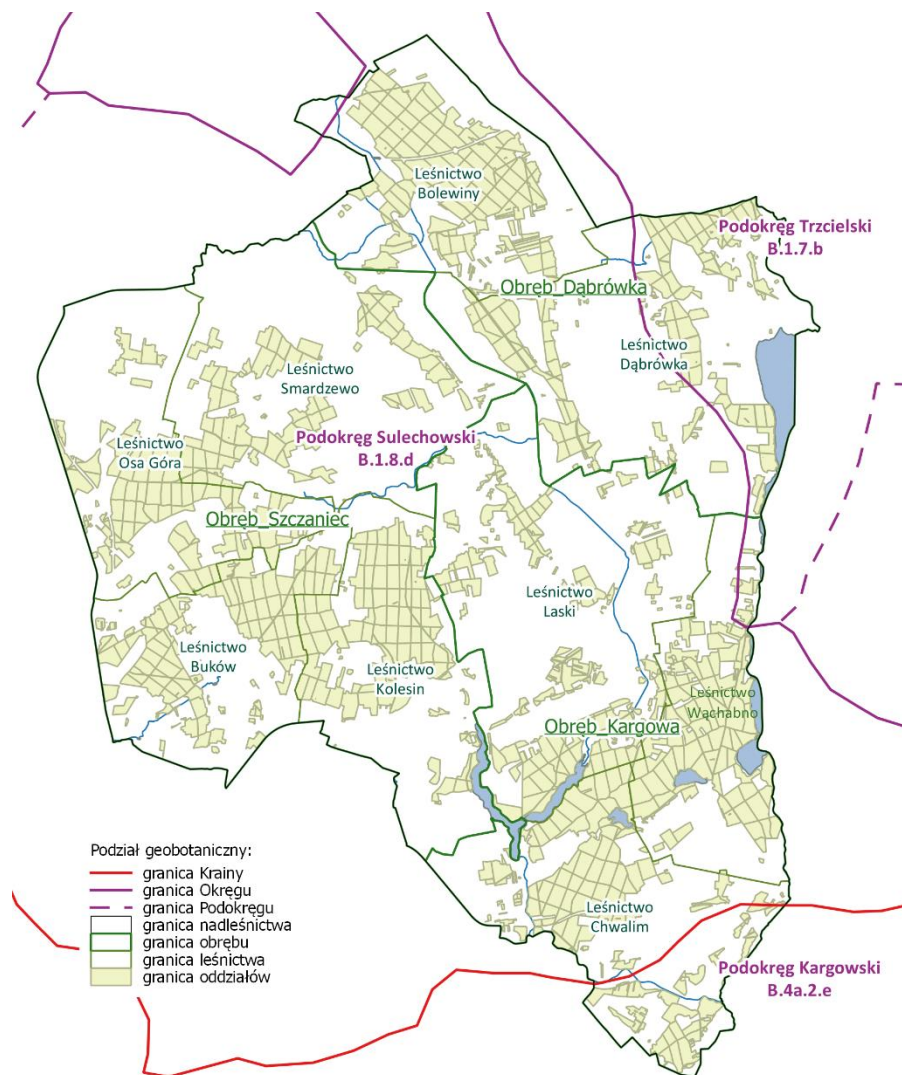
Obszar: Europejskie Lasy Liściaste i Mieszane
Prowincja: Środkowoeuropejska
Podprowincja: Środkowoeuropejska Właściwa
Dział: Brandenbursko-Wielkopolski (B)
Kraina: Notecko – Lubuska (B.1)
Okręg: Pojezierza Łagowskiego (B.1.8)
Podokręg: Sulechowski (B.1.8.d)

Północno-wschodnia część Nadleśnictwa położona jest w zasięgu podokręgu Trzcielskiego (B.1.7.b), należącego do następujących jednostek podziału regionalnego:

Obszar: Europejskie Lasy Liściaste i Mieszane
Prowincja: Środkowoeuropejska
Podprowincja: Środkowoeuropejska Właściwa
Dział: Brandenbursko-Wielkopolski (B)
Kraina: Notecko – Lubuska (B.1)
Okręg: Międzyrzecko-Nowotomyski (B.1.7)
Podokręg: Trzcielski (B.1.7.b)

Niewielka, południowa część Nadleśnictwa położona jest w zasięgu podokręgu Kargowskiego (B.4a.2.e), należącego do następujących jednostek podziału regionalnego:

Obszar: Europejskie Lasy Liściaste i Mieszane	
Prowincja: Środkowoeuropejska	
Podprowincja: Środkowoeuropejska Właściwa	
Dział: Brandenbursko-Wielkopolski	(B)
Kraina: Południowowielkopolsko-łżycka	(B.4)
Podkraina: Łżycka	(B.4a)
Okręg: Kotlin Środkowej Odry	(B.4a.2)
Podokręg: Kargowski	(B.4a.2.e)



Rysunek 8. Nadleśnictwo Babimost na tle regionalizacji geobotanicznej według Matuszkiewicza (źródło: IGiPZ PAN)

Położenie lasów Nadleśnictwa Babimost w ramach omówionych wyżej jednostek podziału geobotanicznego decyduje o tym, że obszar ten położony jest w geograficznym zasięgu występowania większości lasotwórczych gatunków drzew: klonu pospolitego *Acer platanoides*, klonu jaworu *A. pseudoplatanus*, olszy czarnej *Alnus glutinosa*, brzozy brodawkowatej *Betula pendula*, brzozy omszonej *B. pubescens*, grabu pospolitego *Carpinus betulus*, buka zwyczajnego *Fagus sylvatica*, jesionu wyniosłego *Fraxinus excelsior*, sosny pospolitej *Pinus sylvestris*, dębu bezszypułkowego *Quercus petraea*, dębu szypułkowego *Q. robur*, lipy drobnolistnej *Tilia cordata*, wiązu szypułkowego *Ulmus laevis*, wiązu pospolitego *U. minor*. Taki zespół gatunków, budowa

geologiczna terenu (gleby) oraz typy siedliskowe lasu sprawiają, że dominującym zespołem potencjalnej roślinności naturalnej omawianego obszaru jest: suboceaniczny bór świeży *Leucobryo-Pinetum* oraz kontynentalny bór mieszany *Quercu-Pinetum*. Obszar Nadleśnictwa pokrywa się również z potencjalnym obszarem występowania kwaśnej dąbrowy *Calamagrostio-Quercetum* oraz na niewielkim obszarze, świetlistej dąbrowy *Potentillo albae-Quercetum*. Żyźniejsze fragmenty siedlisk obejmują szersze spektrum gatunkowe drzew oraz potencjalne zbiorowiska roślinne: grąd środkowoeuropejski *Galio-Carpinetum* oraz łęg jesionowo-olszowy *Fraxino-Alnetum*.

3.4. Położenie geograficzne

Nadleśnictwo Babimost położone jest pomiędzy 15°54' a 15°91' długości geograficznej wschodniej oraz 52°04' a 52°33' szerokości geograficznej północnej.

3.5. Rzeźba terenu

Rzeźbę terenu Nadleśnictwa Babimost charakteryzują przeważające tereny równinne, gdzie różnice wysokości nie przekraczają 5 metrów. Przez środkową część Nadleśnictwa przebiega dolina rzeki Obry, tworząca rozległe równinne tereny (Obręb Dąbrówka). Powstałe obniżenie tworzy naturalną granicę pomiędzy pojezierzem łagowskim a Poznańskim. Pozostałą część obszaru Nadleśnictwa tworzą tereny faliste i pagórkowate, których różnice wysokości znajdują się w przedziale 5-12 metrów. Występują głównie w Leśnictwach Osa Góra, Kolesin i Buków, po zachodniej stronie doliny rzeki Obry. Jak również po stronie wschodniej, gdzie sięgają do jeziora Zbąszyńskiego oraz Chobienickiego i Wielkowiejskiego (wschodnia część Leśnictw Dąbrówka, Wąchabno i Chwalim). Stanowią je krawędzie wysoczyzn, a sporadycznie również w moreny czołowe.

Najniżej położony punkt Nadleśnictwa Babimost znajduje się w oddz. 180 obrębu Kargowa na wys. 52,4 m. n.p.m., a punkt najwyżej położony znajduje się w oddz. 155 obrębu Szczaniec w okolicach wsi Smardzewo na wysokości 142,9 m. n.p.m.

3.6. Warunki glebowe

Na terenie Nadleśnictwa Babimost wyróżniono 33 podtypy gleb w ramach 14 typów gleb. Dominującym podtypem gleb są gleby rdzawe bielicowe, które stanowią 60,28% powierzchni Nadleśnictwa. Skałami macierzystymi tych gleb są w przeważającej części piaski zwałowe, rzadziej sandrowe i rzeczne.

Dominującym typem gleb w granicach Nadleśnictwa są gleby rdzawe (RD). Gleby rdzawe występują na łącznej powierzchni 11 683,40 ha, pokrywając 77,60% terytorium Nadleśnictwa. W ramach tego typu wyróżniono trzy podtypy gleb: gleby rdzawe właściwe (RDw), gleby rdzawe brunatne (RDbr) oraz gleby rdzawe bielicowe (RDb). Największą powierzchnię (9 157,51 ha) pokrywają gleby rdzawe bielicowe, stanowiąc 60,82% powierzchni Nadleśnictwa. Gleby rdzawe właściwe zajmują 1 703,01 ha, stanowiąc 11,32% powierzchni Nadleśnictwa, a gleby rdzawe brunatne - 822,18 ha (co stanowi 5,46% powierzchni Nadleśnictwa Babimost).

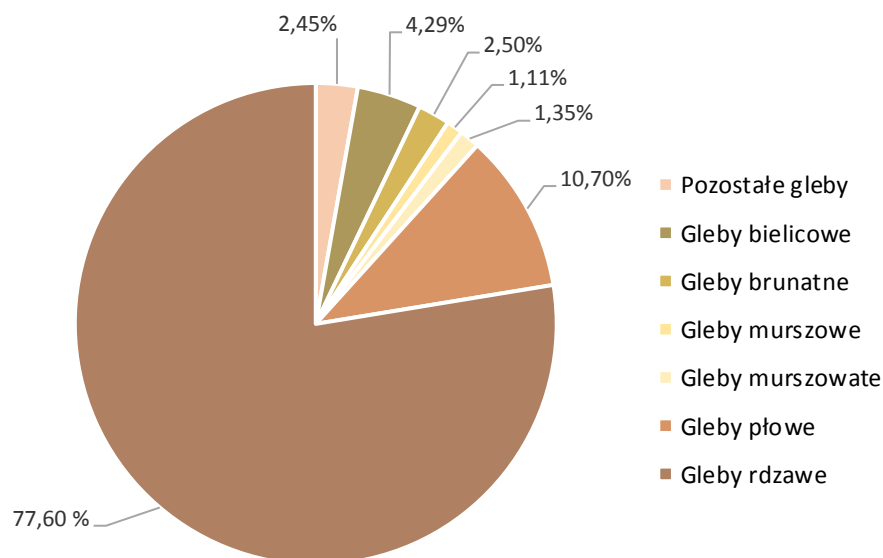
Drugim typem gleb posiadającym największy udział w gruntach Nadleśnictwa Babimost są gleby płowe (P). Ten typ gleb zajmuje łącznie powierzchnię 1 611,40 ha, co stanowi 10,70% obszaru Nadleśnictwa.

Trzecim typem gleb występującym na terenie Nadleśnictwa Babimost są gleby bielicowe (B), pokrywające 646,15 ha, co stanowi 4,29% powierzchni Nadleśnictwa.

Kolejnym typem gleb, zajmującym łączną powierzchnię 323,49 ha, są gleby brunatne (BR). Występują one na 2,50% powierzchni terenu Nadleśnictwa Babimost.

Kolejnym typem gleb, którego udział w powierzchni wyróżnionych gleb Nadleśnictwa przekracza 1%, są gleby murszowate (MR), zajmujące łącznie powierzchnię 202,48 ha (1,35% powierzchni Nadleśnictwa Babimost).

Ostatnim typem gleb, którego udział w powierzchni wyróżnionych gleb Nadleśnictwa przekracza 1%, są gleby murszowe (M), zajmując łącznie powierzchnię 166,77 ha (1,11% powierzchni Nadleśnictwa Babimost).



Rysunek 9. Procentowy udział powierzchniowy typów gleb w Nadleśnictwie Babimost

3.7. Warunki wodne

Wody powierzchniowe

Zgodnie z zapisami Ustawy z dnia 18 lipca 2001r. Prawo wodne (Dz.U. z 2001 r. nr 115 poz. 1229 z póź. zm.) oraz Rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 27 czerwca 2006 r. w sprawie przebiegu granic obszarów dorzeczy i regionów wodnych (Dz.U. z 2006 r. nr 126 poz. 878 z późn. zm.), Nadleśnictwo Babimost położone jest w całości w dorzeczu Odry, w regionach wodnych:

- Warty (SCWP nr: W1305, W1307) - zachodnia część Nadleśnictwa Babimost: Leśnictwa: Dąbrówka, Wąchabno, Chwalim;
- Środkowej Odry (SCWP nr: SO0104, SO0105, SO1116, SO1117) – pozostały obszar Nadleśnictwa.

Poniżej znajduje się zestawienie poszczególnych JCWP, w zasięgu których zlokalizowane jest Nadleśnictwo Babimost:

Jednolite części wód powierzchniowych rzecznych

Zestawienie 20. Wykaz JCWP rzecznych w zasięgu Nadleśnictwa Babimost

Europejski Kod JCWP	Nazwa zlewni	SCWP	Region wody
1	2	3	4
RW60000187834	Kanał Dźwiński	W1305	region wodny Warty
RW6000251878719	Obra od Kan. Dźwińskiego do Czarnej Wody	W1307	region wodny Warty
RW60001715687	Gniła Obra do wypływu z jez. Wojnowskiego Zach. z jez. Wojnowskim Wsch. i jez. Różańskim	SO0104	region wodny Środkowej Odry
RW60001915699	Obrzyca od Ciekącej do ujścia z jez. Rudno	SO0105	region wodny Środkowej Odry

Europejski Kod JCWP	Nazwa zlewni	SCWP	Region wody
1	2	3	4
RW60001715694	Kanał Obrzycki	SO0105	region wodny Środkowej Odry
RW60001715859	Ołobok do Świebodki z jez. Niestysz i Wilkowskim	SO1117	region wodny Środkowej Odry
RW6000171587929	Słomka	SO1117	region wodny Środkowej Odry
RW60001715749	Jabłonna	SO1116	region wodny Środkowej Odry
RW60001715729	Sulechówka	SO1116	region wodny Środkowej Odry
RW60001715692	Dopływ z Łęgowa	SO0105	region wodny Środkowej Odry

Jednolite części wód powierzchniowych jeziornych

Zestawienie 21. Wykaz JCWP jeziornych w zasięgu Nadleśnictwa Babimost

Europejski kod JCWP	Nazwa JCWP	SCWP	Region wodny	Dorzecze
1	2	3	4	5
PLLW10035	Wojnowskie Zachodnie	SO0104	region wodny Środkowej Odry	obszar dorzecza Odry
PLLW10034	Wojnowskie Wschodnie	SO0104	region wodny Środkowej Odry	obszar dorzecza Odry
PLLW10342	Wielkowiejskie	W1307	region wodny Warty	obszar dorzecza Warty
PLLW10344	Chobienickie	W1307	region wodny Warty	obszar dorzecza Warty
PLLW10345	Grójeckie	W1307	region wodny Warty	obszar dorzecza Warty
PLLW10349	Zbąszyńskie	W1307	region wodny Warty	obszar dorzecza Warty

Wody podziemne

Jednolite części wód podziemnych

Nadleśnictwo Babimost położone jest w zasięgu trzech jednolitych części wód podziemnych JCWPd nr: 59, 68 oraz 69.

JCWPd nr 59 – powierzchnia obszaru wynosi 2 758,2 km². JCWPd położona jest w regionie wodnym Warty, w województwie lubuskim oraz wielkopolskim, w VI – wielkopolskim regionie hydrogeologicznym.

Obszar charakteryzuje się głębokością występowania wód słodkich do 200 metrów. Wody w utworach czwartorzędowych tworzą jeden poziom wodonośny w centralnej części obszaru i związane są ze strukturą wielkopolskiej doliny kopalnej. Poziom mioceński występuje na całym obszarze pod dobrze izolowaną warstwą. Brak połączenia z poziomem plejstoceńskim.

JCWPd nr 68 – powierzchnia obszaru wynosi 1 741,9 km². Położony jest w regionie wodnym Środkowej Odry, w województwie lubuskim, w VI – wielkopolskim regionie hydrogeologicznym. Szacunkowa głębokość występowania wód słodkich to 230 metrów. W warstwach czwartorzędu występuje jeden (lokalnie dwa) poziom wodonośny. Pojedynczy poziom mioceński zalega na znacznych głębokościach i nie posiada kontaktu hydraulicznego z poziomem czwartorzędowym. W obszarze położone są następujące główne zbiorniki wód podziemnych: GZWP 144 – Dolina kopalna Wielkopolska, GZWP 148 – Sandr rzeki Pliszka, GZWP 149 – Sandr Krosno-Gubin oraz GZWP 150 – Pradolina Warszawa-Berlin (Koło-Odra).

JCWPd nr 69 - powierzchnia obszaru wynosi 2 366,2 km². Położony jest w regionie wodnym Środkowej Odry, w województwie lubuskim, dolnośląskim i wielkopolskim, w VI – wielkopolskim regionie hydrogeologicznym. Szacunkowa głębokość występowania wód słodkich to 270 metrów.

W warstwie z czwartorzędu występuje jeden poziom wodonośny o charakterze nieciągłym, związany z zachodnią częścią pradolina warszawsko-berlińskiej. Pojedynczy poziom mioceński tego rejonu nie posiada kontaktu hydraulicznego z poziomem czwartorzędowym. Poniżej, na części obszaru występuje poziom oligoceński pozbawiony kontaktu hydraulicznego z mioceniem. W obszarze położone są następujące główne zbiorniki wód podziemnych: GZWP 150 – Pradolina Warszawa-Berlin (Koło-Odra), GZWP 302 – Pradolina Barycz Głogów, GZWP 304 - Zbiornik międzymorenowy Zbąszyn, GZWP 305 – Zbiornik międzymorenowy Leszno oraz GZWP 306 - Zbiornik Wschowa.

Główne zbiorniki wód podziemnych

Nadleśnictwo Babimost położone jest w zasięgu dwóch Głównych Zbiorników Wód Podziemnych (GZWP):

- Dolina Kopalna Wielkopolska – GZWP nr 144, którego powierzchnia całkowita wynosi 4 122 km². Średnia głębokość waha się w przedziale 20 – 60 metrów. Zasoby wody oceniono na 394,30 tys.m³/d. W warunkach Nadleśnictwa Babimost zbiornik znajduje się w zasięgu całego Leśnictwa Bolewiny oraz północnej części Leśnictw Osa Góra, Smardzewo i Dąbrówka.
- Pradolina Warszawa Berlin (Koło–Odra) – GZWP nr 150. Powierzchnia całkowita zbiornika wynosi 1 611 km². Średnia głębokość znajduje się w przedziale 25-35 metrów. Zasoby wody wynoszą 350 tys.m³/d. W zasięgu Nadleśnictwa powierzchnia zbiornika pokrywa się w południową częścią Leśnictwa Chwalim.

3.8. Warunki klimatyczne

Według regionalizacji klimatycznej A. Wosia (2010), obszar w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Babimost położony jest w Regionie Lubuskim (XIII), Regionie Wielkopolskim Zachodnim (XIV) oraz Regionie Wielkopolskim Południowym (XVI).

Region Lubuski (XIII) charakteryzuje się jedną z najwyższych w Polsce częstości występowania typu pogody umiarkowanie cieplej (średnio 136 dni w roku) i bardzo cieplej (średnio 90 dni w roku) oraz najniższą w kraju liczbą dni mroźnych w roku. Długość okresu wegetacyjnego wynosi ok. 225-240 dni i należy do najdłuższych w Polsce. Liczba dni z pokrywą śnieżną wynosi 53. Region XIV odznacza się typem pogody umiarkowanej cieplej (średnio 130 dni w roku), umiarkowanej zimnej (średnio 44 dni w roku) oraz umiarkowanej mroźnej (średnio 17 dni w roku). W Regionie XVI pojawia się typ pogody bardzo mroźnej, który występuje najrzadziej w województwie lubuskim (średnio 1 dzień w roku).

Rozpatrując podział województwa lubuskiego na obszary o podobnych cechach klimatu (Opracowanie Ekofizjograficzne Woj. Lubuskiego, 2014), obszar w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Babimost położony jest w zasięgu Obszaru IV (o istotnym udziale topoklimatów form wypukłych) oraz Obszaru VI (o przewadze topoklimatów form wklęsłych). Obszar IV, w zasięgu którego leży zachodnia część Nadleśnictwa, to obszar względnie wilgotny, charakteryzujący się wartościami średniej rocznej minimalnej temperatury oraz średniej rocznej sumy opadów powyżej przeciętnej oraz średniej rocznej maksymalnej temperatury powietrza – poniżej przeciętnej. Z kolei Obszar VI, w zasięgu którego leży pozostała część Nadleśnictwa, to obszar względnie suchy, charakteryzujący się przede wszystkim liczbą miesięcy z suszą atmosferyczną powyżej przeciętnej oraz opadami ulewnymi o P=1% i czasie trwania 120 mm – powyżej przeciętnej.

Mając na uwadze waloryzację klimatu, na obszarze pozostającym w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Babimost zaznacza się przewaga topoklimatu obszarów zalesionych. Znaczący udział wykazują również obszary o topoklimacie form płaskich poza dnami dolin oraz topoklimacie form wklęsłych. Topoklimat zbiorników wodnych występuje na omawianym obszarze w Leśnictwach Chwalim, Kolesin, Laski oraz Osa Góra.

Poniżej zestawiono ważniejsze informacje o składowych elementach klimatu Nadleśnictwa Babimost (źródło: stacja meteorologiczna w Zielonej Górze):

- Temperatura: średnia roczna temperatura: 8,6°C, średnia roczna minimalna temperatura: ok. 5°C, średnia roczna maksymalna temperatura: ok. 13,4°C;
- Wiatr: dominują wiatry wiejące z kierunku zachodniego, głównie z kierunku W i SW, niosące masy powietrza polarno-morskiego wilgotnego. Średnia roczna prędkość wiatru wynosi ok. 2,25 m/s do ok. 2,75 m/s. Największe średnie prędkości wiatru są notowane w zimie i na wiosnę od listopada do marca włącznie, a najmniejsze w sierpniu i we wrześniu;
- Opady atmosferyczne: średnia roczna suma opadów atmosferycznych wynosi 578 mm. Na obszarze Nadleśnictwa zróżnicowanie przestrzenne opadów jest stosunkowo niewielkie, kształtuje się od 525 mm we wschodniej części do maksymalnie 575 mm w zachodniej części Nadleśnictwa.

Ponadto teren Nadleśnictwa Babimost znajduje się w zasięgu występowania zjawisk atmosferycznych o charakterze ekstremalnym, takich jak: gwałtowne i intensywne opady (opad powyżej 70 mm) oraz susze atmosferyczne.

3.9. Typy siedliskowe lasu

Typy siedliskowe lasu na terenie Nadleśnictwa Babimost zostały przypisane, w oparciu o mapy glebowo-siedliskowe operatu glebowo-siedliskowego (1998). Dla gruntów porolnych przeznaczonych do zalesienia, siedliskowe typy lasu zostały określone na podstawie diagnozy siedlisk, opracowanej przez Pracownię Gleboznawstwa i Fitopatologii RDLP w Zielonej Górze (2016). Ponadto w niewielkim stopniu typy siedliskowe lasu zostały zaktualizowane w trakcie taksacji w oparciu o aktualnie obowiązujące formy zniekształcenia siedlisk.

Szczegółowe dane dotyczące udziału powierzchniowego poszczególnych typów siedliskowych lasu zawierają tabele załączone w części tabelarycznej niniejszego opracowania:

Tabela II	Zestawienie powierzchni typów siedliskowych lasu wg panujących gatunków drzew oraz ich bonitacji;
Tabela IV	Powierzchniowa i miąższościowa tabela klas wieku wg typów siedliskowych i gatunków panujących;
Tabela Va	Powierzchniowa tabela klas wieku wg rzeczywistego udziału gatunków drzew w typach siedliskowych lasu;
Tabela Vb	Miąższościowa tabela klas wieku wg rzeczywistego udziału gatunków drzew w typach siedliskowych lasu;

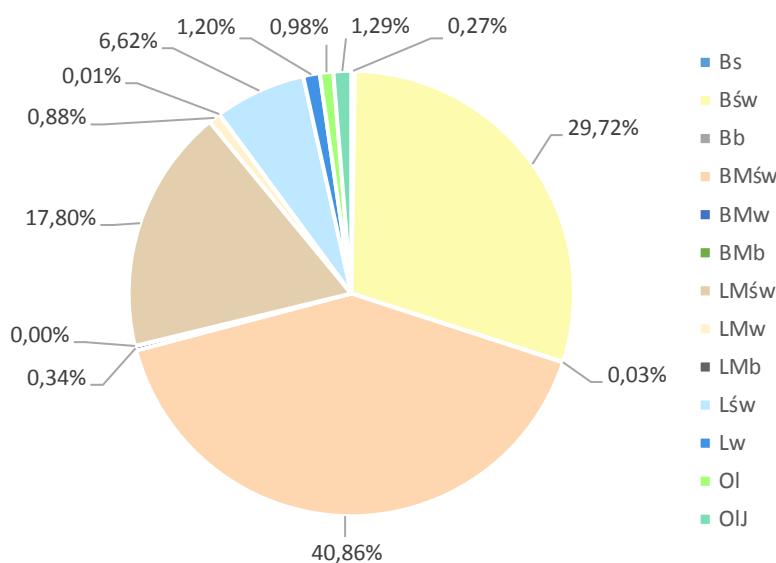
Poniżej zestawiono powierzchniowy, procentowy udział typów siedliskowych lasu dla Obrębów i Nadleśnictwa.

Zestawienie 22. Powierzchnia typów siedliskowych lasu

TSL	Obręb Leśny						Nadleśnictwo Babimost	
	Dąbrówka		Kargowa		Szczaniec			
	powierzchnia* [ha] / udział [%]							
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Bs	-	-	40,13	0,79	-	-	40,13	0,27
Bśw	2 157,17	56,93	2 140,90	41,91	194,23	3,12	4 492,30	29,72
Bb	-	-	4,45	0,09	-	-	4,45	0,03
BMśw	1 143,12	30,17	1 866,81	36,54	3 165,14	50,91	6 175,07	40,86
BMw	7,98	0,21	42,23	0,83	1,70	0,03	51,91	0,34
BMb	-	-	0,42	0,01	-	-	0,42	0,00
LMśw	144,87	3,82	613,80	12,01	1 932,32	31,08	2 690,99	17,80

TSL	Obręb Leśny						Nadleśnictwo Babimost	
	Dąbrówka		Kargowa		Szczaniec			
	powierzchnia* [ha] / udział [%]						8	9
1	2	3	4	5	6	7	8	9
LMw	55,33	1,46	54,84	1,07	23,30	0,37	133,47	0,88
LMb	0,89	0,02	-	-	-	-	0,89	0,01
Lśw	17,99	0,47	121,50	2,38	861,05	13,85	1 000,54	6,62
Lw	84,09	2,22	75,33	1,47	22,45	0,36	181,87	1,20
OI	25,96	0,69	116,62	2,28	5,23	0,08	147,81	0,98
OIJ	151,69	4,00	31,72	0,62	11,17	0,18	194,58	1,29
Razem	3 789,09	100	5 108,75	100	6 216,59	100	15 114,43	100

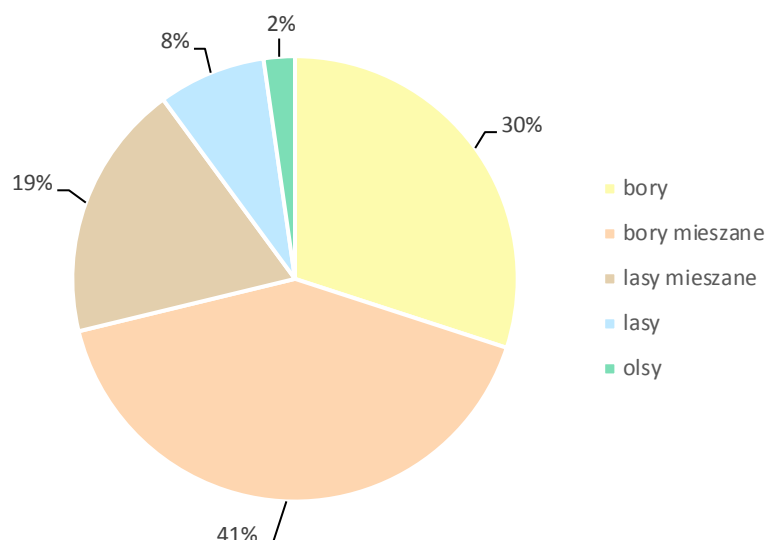
* dotyczy powierzchni leśnej zalesionej, niezalesionej oraz nieleśnej (powierzchnia gruntów przeznaczonych do zalesienia)



Rysunek 10. Procentowy udział typów siedliskowych lasu

W warunkach Nadleśnictwa Babimost największą powierzchnię stanowi typ siedliskowy lasu boru mieszanego świeżego (BMśw), występujący na powierzchni 6 175,07 ha stanowiąc tym samym 40,86% powierzchni leśnej zalesionej i niezalesionej oraz nieleśnej przeznaczonej do zalesienia. Typ siedliskowy lasu boru świeżego (Bśw) występuje na powierzchni 4 492,30 ha, co stanowi 29,72% powierzchni. Również dużym udziałem charakteryzuje się typ siedliskowy lasu mieszanego świeżego (LMśw), występując na powierzchni 2 690,99 ha, co stanowi 17,80%. Ponad 5% udziałem charakteryzuje się ponadto typ siedliskowy lasu świeżego (Lśw), który występuje na powierzchni 1 000,54 ha, stanowiąc tym samym 6,62% powierzchni. Pozostałe typy siedliskowe lasu nie wykazują udziału przekraczającego 5%. Typy siedliskowe lasu wilgotnego (Lw) oraz olsu jesionowego (OIJ) zajmują powierzchnię kolejno 181,87 ha oraz 194,58 ha, co stanowi 1,20% oraz 1,29%. Pozostałe typy siedliskowe lasu stanowią kolejno: ols (OI), 147,81 ha - 0,98%; las mieszany wilgotny (LMw), 133,47 ha - 0,88%; bór mieszany wilgotny (BMw), 51,91 ha - 0,34%; bór suchy (Bs), 40,13 ha - 0,27%; bór bagienny (Bb), 4,45 ha - 0,03%; las mieszany bagienny, 0,89 ha - 0,01% oraz bór mieszany bagienny (BMb), 0,42 ha - 0,003%.

Biorąc pod uwagę grupy troficzne siedlisk, na terenie Nadleśnictwa Babimost przeważają siedliska z grupy borów mieszanych (BMśw, BMw, BMb), które stanowią 41% powierzchni. Siedliska borowe (Bs, Bśw, Bb) stanowią 30% powierzchni. Lasy mieszane (LMśw, LMw, Lmb) tworzą 19% powierzchni typów siedliskowych lasu. Siedliska lasowe (Lśw, Lw) to 8% powierzchni. Najmniejszą powierzchnie stanowią olsy (ols oraz ols jesionowy), które występują na 2% powierzchni.



Rysunek 11. Udział procentowy grup troficznych siedlisk

Zestawienie powierzchni siedliskowych typów lasu w porównaniu z poprzednią rewizją planu urządzenia lasu przedstawia poniższe zestawienie.

Zestawienie 23. Porównanie powierzchniowego udziału typów siedliskowych lasu z danymi z poprzedniej rewizji urządzenia lasu

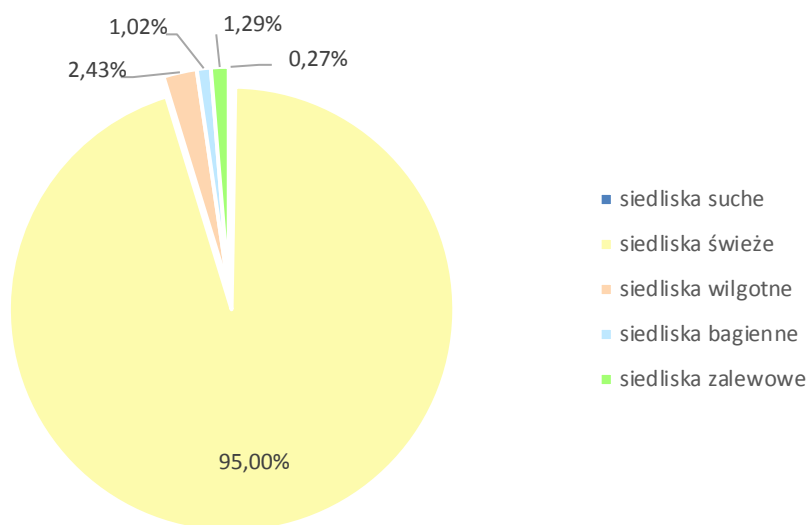
TSL	Stan na 01.01.2008		Stan na 01.01.2018		Różnica	
	powierzchnia [ha] / udział [%]					
1	2	3	4	5	6	7
Bs	44,66	0,30	40,13	0,27	-4,53	-0,03
Bśw	4 527,63	30,05	4 492,30	29,72	-35,33	-0,33
Bb	7,28	0,05	4,45	0,03	-2,83	-0,02
BMśw	6 229,06	41,34	6 175,07	40,86	-53,99	-0,48
BMw	47,91	0,32	51,91	0,34	4,00	0,02
BMb	3,64	0,02	0,42	0,00	-3,22	-0,02
LMśw	2 602,82	17,27	2 690,99	17,80	88,17	0,53
LMw	131,41	0,87	133,47	0,88	2,06	0,01
LMb	3,80	0,03	0,89	0,01	-2,91	-0,02
Lśw	971,82	6,45	1 000,54	6,62	28,72	0,17
Lw	170,21	1,13	181,87	1,20	11,66	0,07
OI	128,97	0,86	147,81	0,98	18,84	0,12
OIJ	199,08	1,32	194,58	1,29	-4,50	-0,03
Razem	15 068,29	100	15 114,43	100	46,14	-

Udział poszczególnych typów siedliskowych pomiędzy poprzednim a obecnym okresem gospodarczym nie wykazuje dużych zmian. W obrębie żadnego typu siedliskowego nie zaobserwowano zmiany powyżej 1%.

Tendencją wzrostową wykazują typy siedliskowe: BMw (wzrost o 4,00 ha – 0,02%); LMśw (wzrost o 88,17 ha – 0,53%); LMw (wzrost o 2,06 ha – 0,01%); Lśw (wzrost o 28,72 ha – 0,17%); Lw (wzrost o 11,66 ha – 0,07 ha); OI (wzrost o 18,84 ha – 0,12 ha). Zmniejszyły się natomiast powierzchnie następujących typów siedliskowych: Bs (spadek o 4,53 ha – 0,03%); Bśw (spadek o 35,33 ha – 0,33%); Bb (spadek o 2,83 ha – 0,02%); BMśw (spadek o 53,99 ha – 0,48%); BMb (spadek o 3,22 ha – 0,02%); LMb (spadek o 2,91 ha – 0,02%) oraz OIJ (spadek o 4,50 ha – 0,03%)

Zmiany poszczególnych typów siedliskowych lasu wynikają przede wszystkim z przeprowadzonych w trakcie taksacji korekt granic oddziałów, przesunięć w grupach powierzchni leśnej (zalesionej i niezalesionej oraz związanej z gospodarką leśną), a także sporadycznie korekty ewidentnych

błądów na mapie glebowo-siedliskowej. Powodem zmian jest również dodanie do zestawień gruntów przeznaczonych do zalesienia, dla których wykonano opracowanie siedliskowe.



Rysunek 12. Udział procentowy grup wilgotnościowych siedlisk w Nadleśnictwie Babimost

Pod względem wilgotnościowym na terenie Nadleśnictwa Babimost dominują siedliska świeże, które stanowią 95,0% powierzchni leśnej zalesionej, niezalesionej oraz przeznaczonej do zalesienia. 2,43% powierzchni zajmują siedliska wilgotne, 1,29% - siedliska zalewowe. Siedliska bagienne stanowią 1,02% powierzchni. Najmniej liczne są siedliska suche – 0,27% powierzchni.

Stopień zniekształcenia siedlisk leśnych przedstawia poniższe zestawienie.

Zestawienie 24. Zniekształcenie siedlisk leśnych

Grupa stanu zniekształcenia siedliska	Obręby						Nadleśnictwo Babimost	
	Dąbrówka		Kargowa		Szczaniec			
	powierzchnia [ha] / udział [%]							
1	2	3	4	5	6	7	8	9
<i>Naturalne</i>								
Naturalny N1	241,29	6,4	243,26	4,8	51,09	0,8	535,64	3,5
Zbliżony do naturalnego N2	1 733,46	45,7	2 561,10	50,1	2 041,22	32,8	6 335,78	41,9
<i>Zniekształcone</i>								
Zniekształcony Z1	1 814,34	47,9	2 287,81	44,8	4 119,19	66,3	8 221,34	54,4
Silnie zniekształcony Z2	-	-	16,58	0,3	5,09	0,1	21,67	0,2
Razem Nadleśnictwo	3 789,09	100	5 108,75	100	6 216,59	100	15 114,43	100

Kryteria podziału zniekształcenia siedlisk leśnych na powierzchni zalesionej i niezalesionej przyjmuje się zgodnie z tabelą „Stan siedliska”, zamieszczoną w „Instrukcji wyróżniania i kartowania w Lasach Państwowych typów siedliskowych lasu oraz zbiorowisk roślinnych”. Według wytycznych zawartych w ww. opracowaniu ponad połowa (54,6%) siedlisk leśnych Nadleśnictwa Babimost sklasyfikowano jako zniekształcone (z czego 54,4% stanowiły siedliska zniekształcone Z1 a pozostałe 0,2% siedliska silnie zniekształcone Z2). Siedlisk w stanie naturalnym lub zbliżonym do naturalnego stanowią 45,4% powierzchni, z czego 3,5% stanowią siedliska w stanie naturalnym N1 a 41,9% siedliska w stanie zbliżonym do naturalnego N2. Siedliska w stanie zdegradowanym nie występują.

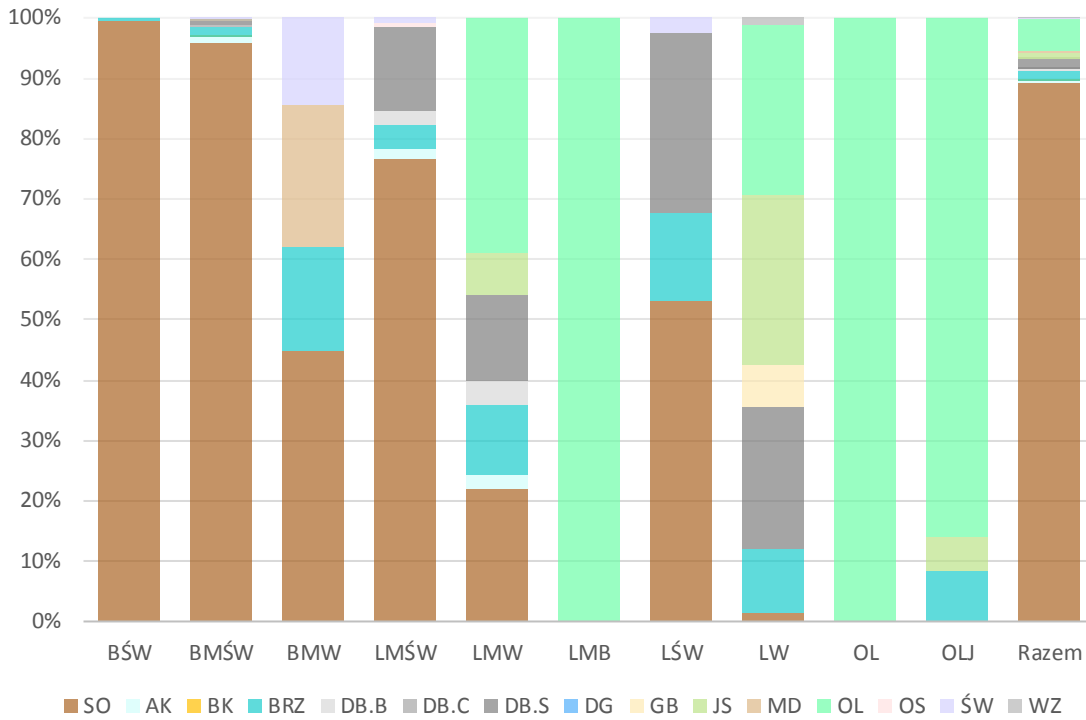
Zestawienie 25. Udział powierzchniowy gatunków panujących w siedliskowych typach lasu

Obręb	TSL	SO	SO.C	SO.WE	MD	ŚW	JD	DG	BK	DB.S	DB.B	DB.C	KL	JW	WZ	JS	GB	BRZ	OL	AK	TP	OS	LP	Razem		
		Powierzchnia [ha]*																								
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25		
Obręb Dąbrówka	Bśw	2 107,70																7,96						2 115,66		
	BMśw	1 079,62			3,41	3,31		0,87	3,03	7,43		2,58						17,74		10,00				1 127,99		
	BMw	3,58			1,87	1,16													1,37						7,98	
	LMśw	109,59				1,25				20,41	3,24								5,95		2,21		1,07		143,72	
	LMw	11,89								7,73	2,12					3,83			6,30	21,24	0,73				53,84	
	Lmb																			0,89						0,89
	Lśw	9,57					0,44				5,40									2,58						17,99
	Lw	1,18									19,37						0,93	23,39	5,51	8,83	23,18					82,39
	Ol																				25,57					25,57
	Olj																8,53			12,29	128,48					149,30
	ha	3 323,13				5,28	6,16		0,87	3,03	60,34	5,36	2,58			0,93	35,75	5,51	63,02	199,36	12,94		1,07			3 725,33
	%	89,20	0,00	0,00	0,14	0,17	0,00	0,02	0,08	1,62	0,14	0,07	0,00	0,00	0,02	0,96	0,15	1,69	5,35	0,35	0,00	0,03	0,00	0,00	100,00	
Obręb Kargowa	Bs	40,13																							40,13	
	Bśw	2 098,15	0,91																0,15		0,67				2 099,88	
	BMśw	1 783,33			17,51	0,85			1,29	3,14	0,61								22,09		13,08				1 841,90	
	BMw	38,62		0,94															1,15	1,52					42,23	
	BMb	0,42																							0,42	
	LMśw	542,07			1,93	1,49			0,45	12,48	14,22								6,60		26,21			0,88	606,33	
	LMw	27,54									12,29								2,24	12,77					54,84	
	Lśw	65,64			0,45					7,24	11,56	23,26						0,40	3,42	1,21	2,52			1,86	117,56	
	Lw											21,34						2,32	9,51	41,67					74,84	
	Ol																			116,08						116,08
	Olj																			31,72						31,72
	ha	4 595,90	0,91	0,94	19,89	2,34				8,98	39,47	59,43						2,72	45,16	204,97	42,48			2,74	5 025,93	
%	91,43	0,02	0,02	0,40	0,05	0,00	0,00	0,18	0,79	1,18	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,05	0,90	4,08	0,85	0,00	0,00	0,05	100,00		

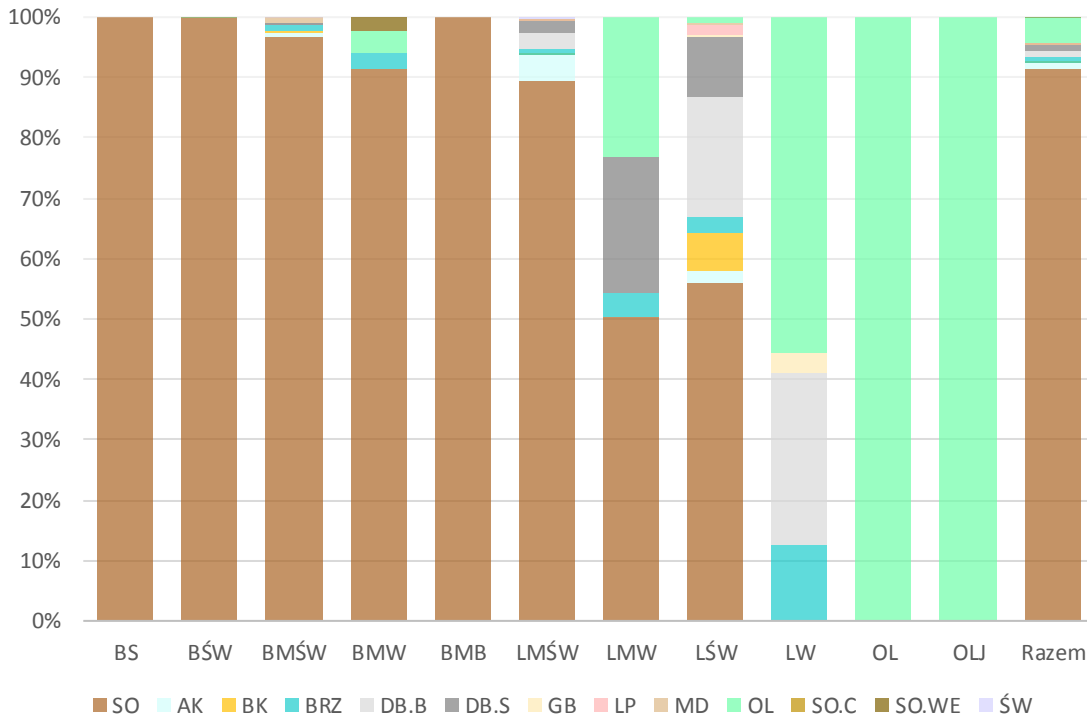
Obręb	TSL	SO	SO.C	SO.WE	MD	ŚW	JD	DG	BK	DB.S	DB.B	DB.C	KL	JW	WZ	JS	GB	BRZ	OL	AK	TP	OS	LP	Razem	
	Powierzchnia [ha]*																								
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	
Obręb Szczaniec	Bśw	187,23																		1,80				189,03	
	BMśw	3 001,77			9,57	0,80			13,27	33,09	12,49							21,17		27,43				3 119,59	
	BMw	1,70																						1,70	
	LMśw	1 486,23			40,87	17,87			23,50	62,74	112,79	34,77	0,63		0,76			7,40	51,47	3,08	31,22	1,18	1,00		1 875,51
	LMw	4,93									8,96									8,99					22,88
	Lśw	472,85			29,59	30,19	0,93	9,36	64,58	145,05	16,18		0,31	0,58			3,16		65,93		11,73	2,12			852,56
	Lw									6,96							0,83		2,05	12,32					22,16
	Ol																			5,23					5,23
	Olj																			11,17					11,17
	ha	5 154,71			80,03	48,86	0,93	32,86	140,59	306,85	63,44	0,63	0,31	1,34		3,99	7,40	140,62	40,79	72,18	3,30	1,00			6 099,83
%	84,50			1,31	0,80	0,02	0,54	2,30	5,03	1,04	0,01	0,01	0,02		0,07	0,12	2,31	0,67	1,18	0,05	0,02			100,00	
Nadleśnictwo Babi most	Bs	40,13																						40,13	
	Bśw	4 393,08	0,91															8,11		2,47				4 404,57	
	BMśw	5 864,72			30,49	4,96		0,87	17,59	43,66	13,10	2,58						61,00		50,51				6 089,48	
	BMw	43,90		0,94	1,87	1,16												2,52	1,52					51,91	
	BMb	0,42																						0,42	
	LMśw	2 137,89			42,80	20,61			23,50	63,19	145,68	52,23	0,63		0,76			7,40	64,02	3,08	59,64	1,18	2,07	0,88	2 625,56
	LMw	44,36									28,98	2,12					3,83		8,54	43,00	0,73				131,56
	Lmb																			0,89					0,89
	Lśw	548,06			30,04	30,63	0,93	9,36	71,82	162,01	39,44		0,31	0,58			3,16	0,40	71,93	1,21	14,25	2,12		1,86	988,11
	Lw	1,18									26,33	21,34					0,93	24,22	7,83	20,39	77,17				179,39
	Ol																			146,88					146,88
	Olj																8,53		12,29	171,37					192,19
	ha	13073,74	0,91	0,94	105,20	57,36	0,93	33,73	152,60	406,66	128,23	3,21	0,31	1,34	0,93	39,74	15,63	248,80	445,12	127,60	3,30	2,07	2,74		14851,09
%	88,00	0,01	0,01	0,71	0,39	0,01	0,23	1,03	2,74	0,86	0,02	0,00	0,01	0,01	0,27	0,11	1,68	3,00	0,86	0,02	0,01	0,02		100,00	

*- powierzchnia leśna zalesiona

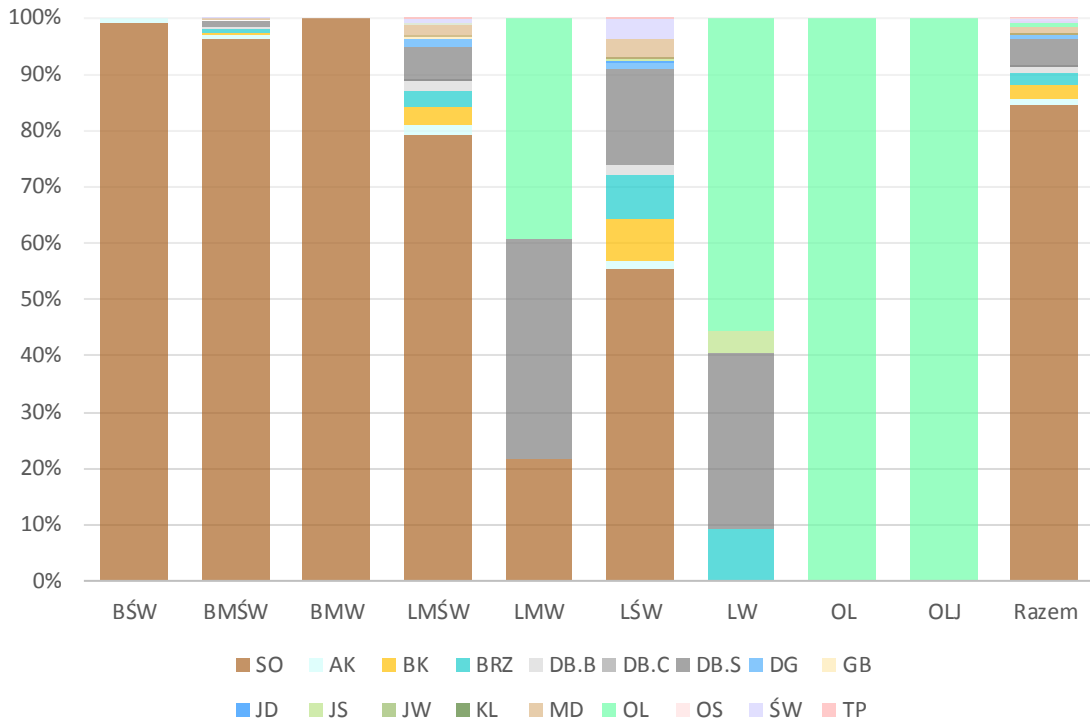
Udział powierzchniowy gatunków panujących z podziałem na Obręby i dla Nadleśnictwa przedstawiają poniższe wykresy.



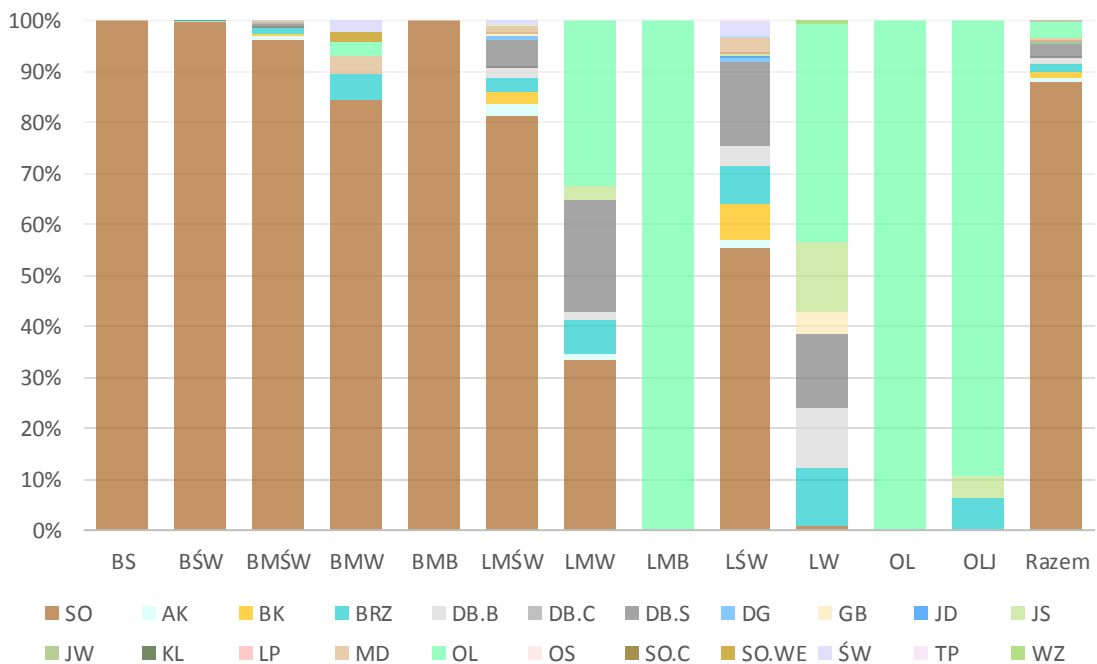
Rysunek 13. Udział powierzchniowy gatunków panujących w siedliskowych typach lasu w Obrębie Dąbrówka



Rysunek 14. Udział powierzchniowy gatunków panujących w siedliskowych typach lasu w Obrębie Kargowa



Rysunek 15. Udział powierzchniowy gatunków panujących w siedliskowych typach lasu w Obrębie Szczaniec

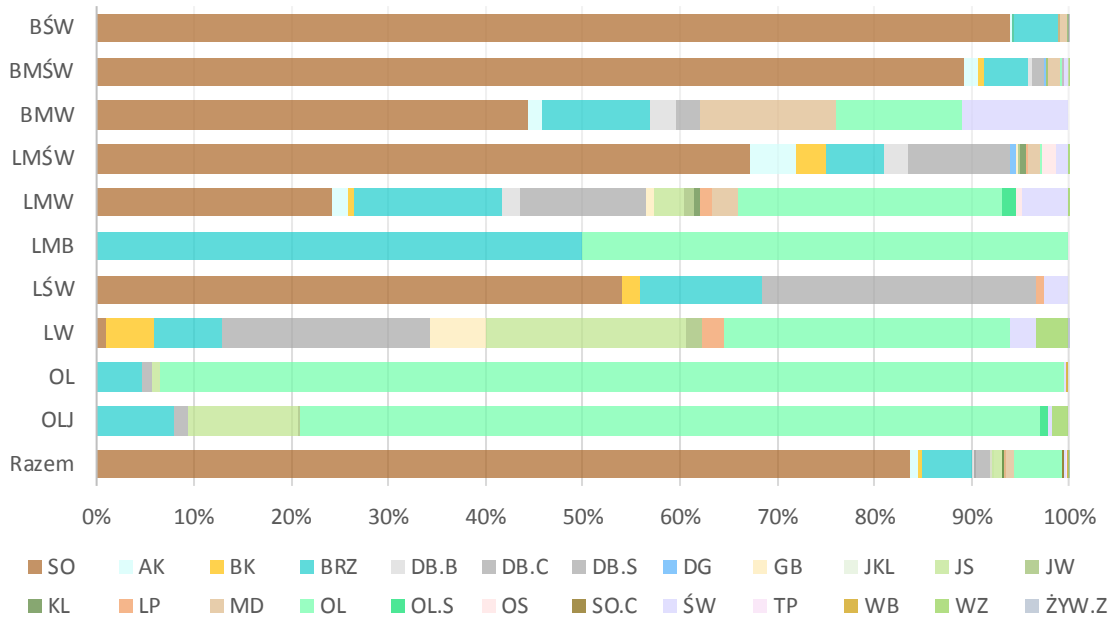


Rysunek 16. Udział powierzchniowy gatunków panujących w siedliskowych typach lasu w Nadleśnictwie Babimost

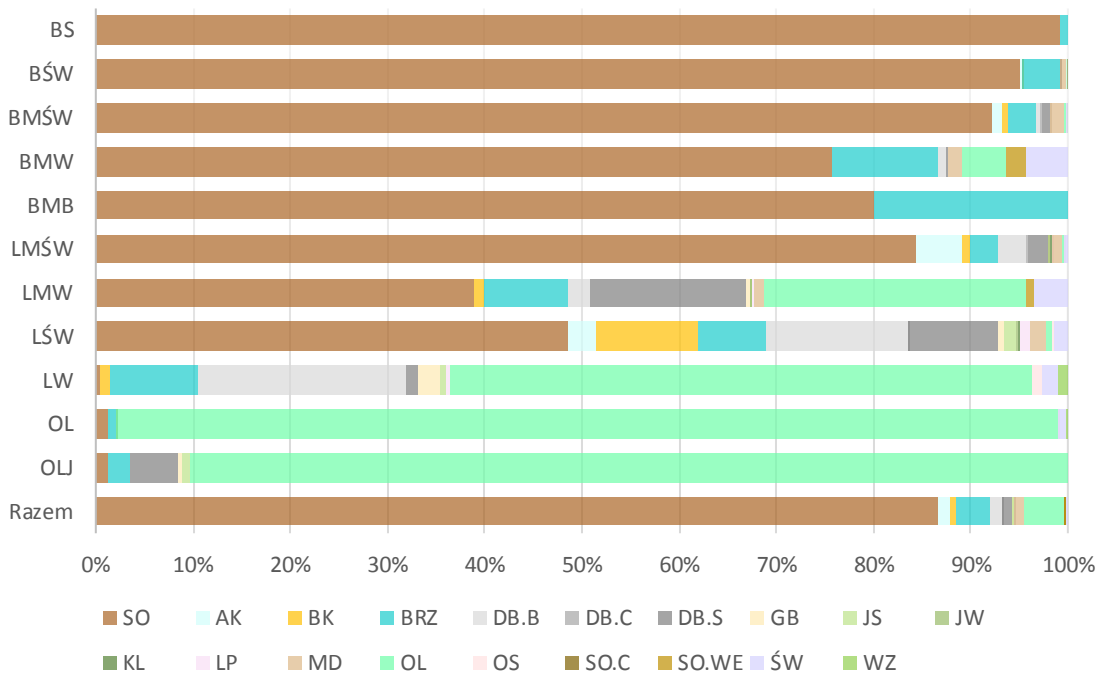
Bogactwo gatunkowe według gatunków panujących tworzą 22 gatunki drzew. Z diagramów wynika, że sosna jako gatunek panujący dominuje w typach siedliskowych lasu: boru suchego Bs, boru świeżego Bśw, boru mieszanego świeżego Bmśw, boru mieszanego wilgotnego Bmw, boru mieszanego bagiennego Bmb oraz lasu mieszanego świeżego Lmśw, w tych siedliskach jej udziół wynosi ponad 80%. Duży udział sosny jako gatunku panującego zaznacza się również na siedlisku

lasu świeżego Lśw. W typach siedliskowych lasu bagiennych i zalewowych (las mieszany bagienny LMB, ols Ol oraz ols jesionowy OIJ) jako gatunki panujące dominuje olsza, z niewielką domieszką brzozy.

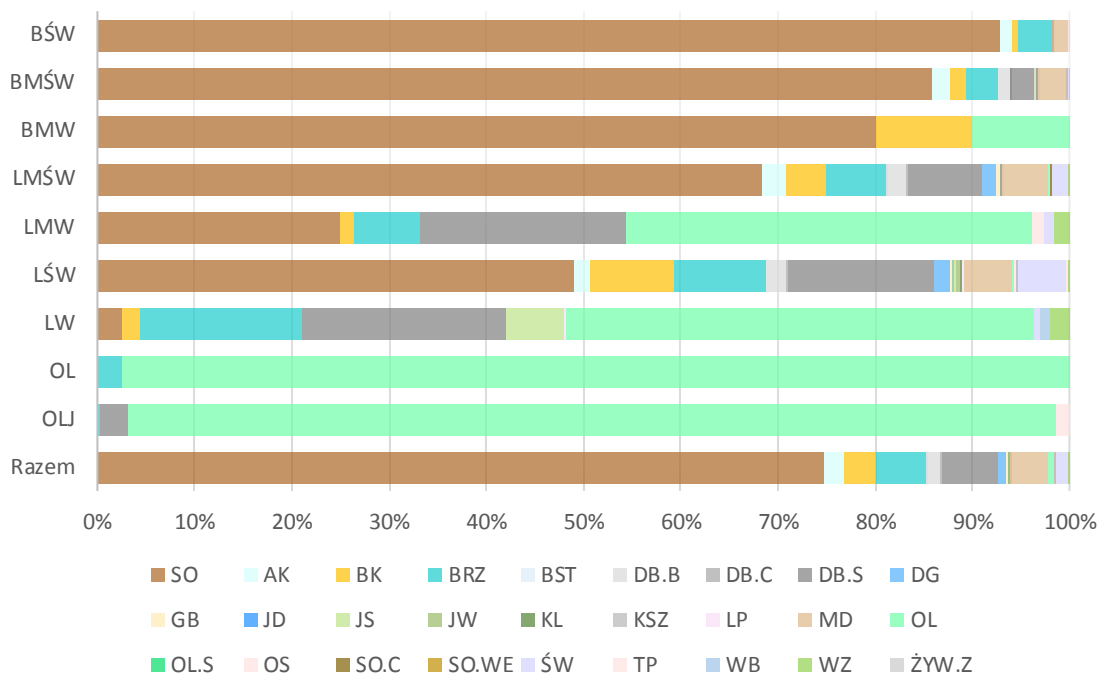
Pełniejszy obraz struktury gatunkowej drzewostanów obrazują poniższe diagramy z rzeczywistym udziałem powierzchniowym gatunków w siedliskowych typach lasu w Obrębach oraz w Nadleśnictwie.



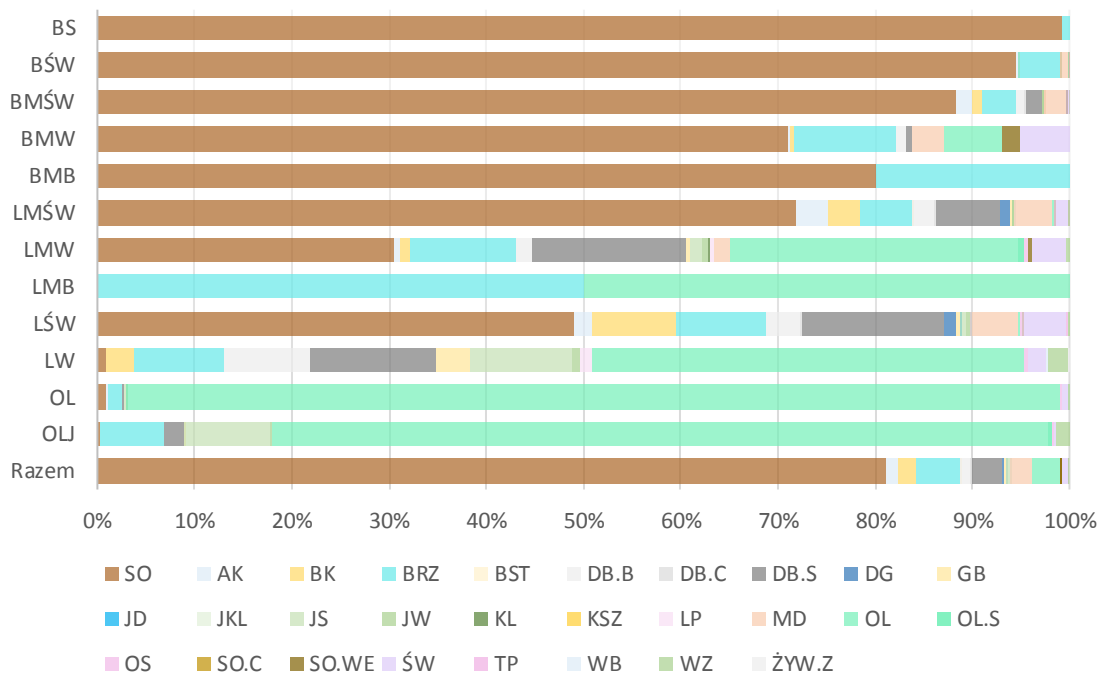
Rysunek 17. Udział powierzchniowy gatunków rzeczywistych w siedliskowych typach lasu w Obrębie Dąbrówka



Rysunek 18. Udział powierzchniowy gatunków rzeczywistych w siedliskowych typach lasu w Obrębie Kargowa



Rysunek 19. Udział powierzchniowy gatunków rzeczywistych w siedliskowych typach lasu w Obrębie Szczaniec



Rysunek 20. Udział powierzchniowy gatunków rzeczywistych w siedliskowych typach lasu w Nadleśnictwie Babimost

Udział powierzchniowy gatunków rzeczywistych w poszczególnych typach siedliskowych lasu jest zbliżony do przyjętych typów drzewostanu. Na siedlisku boru mieszanego świeżego stanowiącego niemal połowę powierzchni Nadleśnictwa udział sosny jest znacznie wyższy (blisko 90%) niż zakłada go docelowy skład gatunkowy. Podobnie sytuacja wygląda w przypadku innych siedlisk. Przykładowo uwagę zwraca niemal 65% udział sosny na siedlisku lasu mieszanego świeżego oraz ponad 20% udział sosny na siedlisku lasu świeżego.

Struktura gatunkowa, zwłaszcza na siedliskach lasowych z przeważającym udziałem sosny wymaga korekty w ramach kontynuacji użytkowania rębno (rębiami złożonymi), szczególnie w klasach odnowienia oraz regulacji składu gatunkowego w ramach podsadzeń (przebudowa stopniowa) oraz czyszczeń czy trzebieży ukierunkowanych na promowanie gatunków zgodnych z docelowym typem drzewostanu (przebudowa częściowa).

3.10. Zanieczyszczenia powietrza i uszkodzenia lasu od emisji przemysłowych

Zgodnie z § 25 Ust.13 Instrukcji Urządzania Lasu, Część I, nie zamieszczono informacji o zasięgu stref uszkodzeń lasów. Tematyka zanieczyszczeń powietrza zostały szczegółowo omówione w Programie Ochrony Przyrody dla Nadleśnictwa oraz Prognozie Oddziaływania na Środowisko Planu Urządzania Lasu.

3.11. Typy drzewostanów, przyrodnicze typy lasów i orientacyjny skład gatunkowy upraw

Docelowy zestaw gatunków tworzących drzewostany na poszczególnych rodzajach siedlisk, określony pojęciem typu drzewostanu (TD), z uwzględnieniem struktury piętrowej, został określony w oparciu o tabelę zawartą w operacie glebowo-siedliskowym.

Cele perspektywiczne gospodarki leśnej, wyrażone w postaci typów drzewostanów w ramach poszczególnych typów siedliskowych lasu, zostały przyjęte przez Komisję Założeń Planu. Komisja ustaliła także orientacyjne składy gatunkowe upraw oraz rodzaje rębni. Projektowane składy upraw należy traktować ramowo przy uwzględnieniu warunków mikrosiedliskowych. Występowanie na gruncie zamiennie Bk/Db, Db/Js, Wz/Js, itp. nie będzie skutkowało uznaniem drzewostanu za niezgodny z TD. Do czasu ustąpienia choroby naczyniowej jesionu, w miejscach wzmoczonego występowania choroby, unikać należy wprowadzania tego gatunku do składu upraw. W zastępstwie jesionu należy wprowadzać takie gatunki jak: Wz, Db.s, Jw, Brz, Ol i inne.

Zestawienie 26. Tabela hodowlana dla drzewostanów o kierunku gospodarczym

TSL	Wariant	Typ gleby, utwór geologiczny	TD	Docelowy skład gatunkowy (%) drzewostanów i struktura	Rębnia (zasadnicza/zastępcza)
1	2	3	4	5	6
Bs		wszystkie	So	So 95, Brz 5	Ib/IIb
Bśw		wszystkie	So	So 90, Brz, i inne 10	Ib/IIb
Bw		wszystkie	So	So 80, Św 10, Brz i inne 10	Ib/IIb
Bb		wszystkie	Brz-So	So 60-70, Brzo 30-40	wył. z użytk.
BMśw	1	gleby wytworzone z piasków (pokryw) eolicznych oraz ubogie sandry w leśnictwie Bolewiny	So	So 80-90, Brz, Dbb i inne 10-20	Ib/IIb
		wszystkie podtypy na utworach spiętrzonych: piaskach zwałowych, piaskach i glinach moren czołowych, piaskach ozów i kemów	Bk-So	So 60-70, Bk 20-30, Dbb Md, i inne 10	IIIa/Ib
		Wszystkie podtypy na pozostałych utworach geologicznych	Db-So	So 70-80, Dbb 20, Brz i inne 10	Ib/IIIa
	2	gleby wytworzone z piasków (pokryw) eolicznych oraz ubogie sandry w leśnictwie Bolewiny	So	So 80-90, Św, Dbb i inne 10-20	Ib/IIb
		pozostałe gleby	Db-So	So 60-70, Dbb 20-30, Św, Bk, Brz, Lp i inne 10-20	IIIa/Ib
BMw		wszystkie	Św-So	So 40-50, Św 20-30, Brz 10-20, Db i inne 10	IIb/Ib
BMb		wszystkie	So-Brz	Brzo 40-50, So 30-40, Św i in. 10-20	wył. z użytk.
LMśw	1	piaski luźne i słabogliniaste poza morenami czołowymi, kemami i ozami	Db-So	struktura IIp, So 40-50, Dbs 30-40, Bk, Md, Brz i inne 10-20	IIIa/Ib
		wszystkie podtypy na piaskach moren czołowych, piaskach ozów i kemów	Bk-So	struktura IIp., So 40-50, Bk 30-40, Lp, Kl, Md, Gb i inne 10-20	IIIa/Ib

TSL	Wariant	Typ gleby, utwór geologiczny	TD	Docelowy skład gatunkowy (%) drzewostanów i struktura	Rębna (zasadnicza/zastępcza)
1	2	3	4	5	6
		piaski gliniaste, piaski na glinach i utwory cięższe	So-Bk-Db	struktura IIp., Db 40-50, Bk 20-30, So 20-30, Lp, Kl, Gb, Św i inne 10-20	IIIb/IIIa
LMśw	2	wszystkie	So-Db	Db 40-50, So 20-30, Św 10-20, Brz, Lp, Gb i in. 10	IIIb/IIb
LMw	1	wszystkie	Św-Db	Dbs 50, Św 30, Gb, Jw, Ol i in. 20	IIIa/IIb
	2	wszystkie	Św-Brz-OL	Ol 30-40, Brz 20-30, Św 20, Brz, Ol, Dbs in. 10	IIb/IIb
LMb		wszystkie	Brz-OL	Ol 60-70, Brz 20-30, So, Św in. 10	wył. z użytk.
Lśw	1	gliny, pyły, ility	Db	Db 80, Gb, Lp, Wz, Bk i in. 20	IIb/IIb
		pozostałe gatunki z udziałem utworów piaszczystych	Bk-Db	struktura IIp., Db 60-70, Bk 20-30, Lp, Jw, Md, Gb inne 10-20	IIIb/IIIa
	2	wszystkie	Db	struktura IIp., Dbs 70, Js 20, Lp, Wz, Gb i inne 10	IIb/IIIb
Lw	1	gleby z przewagą piasków i murszów	Db	Dbs 70-80, Js, Wz, Gb, Kl, Lp i inne 20-30	IIb/IIIb
		utwory cięższe	Js-Db	Dbs 60-70, Js 20-30, Wz, Ol i inne 10	IIb/IIIb
	2	wszystkie	Wz-Js-Db	Dbs 40-50, Js 20-30, Wz 20-30, Gb, Jw, Ol i inne 10	IIb/IIIb
Ol	1	wszystkie	Brz-OL	Ol 70, Brz 20-30, Wz, Js in. 10	IIb/IIb
	2	wszystkie	Ol	Ol 90, Brz in 10	IIb/IIb
	3	wszystkie	Ol	Ol 90, Wb in. 10	wył. z użytk.
OJ	1,2	wszystkie	Ol-Js	Js 60, Ol 30, Wz i inne 10	IIb/IIb
	3	wszystkie	Js-OL	Ol 60-70, Js 20-30, Wz i in. 10	wył. z użytk.

Podczas taksacji kierowano się powyższymi wytycznymi. Udział powierzchniowy typów drzewostanów przyjętych w trakcie taksacji zestawiono w poniższej tabeli.

Zestawienie 27. Udział powierzchniowy typów drzewostanów przyjętych w trakcie taksacji na gruntach zalesionych, niezalesionych oraz nieleśnych przeznaczonych do zalesienia w typach siedliskowych lasu

TSL	TD	Obręb Dąbrówka	Obręb Kargowa	Obręb Szczaniec	Nadleśnictwo Babimost	
		Powierzchnia [ha]*			[%]	
1	2	3	4	5	6	7
Bs	SO	-	12,74	-	12,74	0,09
	Razem	-	12,74	-	12,74	0,09
Bśw	SO	2 156,42	2 003,62	194,23	4 354,27	30,26
	Razem	2 156,42	2 003,62	194,23	4 354,27	30,26
BMśw	SO	48,57	154,40	-	202,97	1,41
	BK-SO	-	-	2 499,54	2 499,54	17,37
	DB-SO	1 094,55	1 712,41	660,04	3 467,00	24,09
	Razem	1 143,12	1 866,81	3 159,58	6 169,51	42,87
BMw	ŚW-SO	7,98	42,23	1,70	51,91	0,36
	Razem	7,98	42,23	1,70	51,91	0,36
BMb	SO-BRZ	-	0,42	-	0,42	0,00
	Razem	-	0,42	-	0,42	0,00
LMśw	BK-SO	-	-	342,75	342,75	2,38
	DB-SO	29,63	232,56	83,03	345,22	2,40
	SO-BK-DB	61,23	295,37	1 433,31	1 789,91	12,44
	SO-DB	48,09	76,69	36,15	160,93	1,12
	Razem	138,95	604,62	1 895,24	2 638,81	18,34
LMw	ŚW-BRZ-OL	4,04	11,14	2,46	17,64	0,12
	ŚW-DB	45,79	35,01	12,78	93,58	0,65
	Razem	49,83	46,15	15,24	111,22	0,77
LMb	BRZ-OL	0,89	-	-	0,89	0,01
	Razem	0,89	-	-	0,89	0,01
Lśw	BK-DB	17,22	81,90	802,87	901,99	6,27

TSL	TD	Obręb Dąbrówka	Obręb Kargowa	Obręb Szczaniec	Nadleśnictwo Babimost	
		Powierzchnia [ha]*				[%]
1	2	3	4	5	6	7
	DB	-	16,50	18,24	34,74	0,24
	Razem	17,22	98,40	821,11	936,73	6,51
Lw	DB	8,04	13,08	10,30	31,42	0,22
	WZ-JS-DB	5,00	2,44	0,26	7,70	0,05
	Razem	13,04	15,52	10,56	39,12	0,27
Ol	BRZ-OL	-	1,59	-	1,59	0,01
	OL	5,67	52,40	0,70	58,77	0,41
	Razem	5,67	53,99	0,70	60,36	0,42
Oli	OL-JS	2,35	11,54	-	13,89	0,10
	Razem	2,35	11,54	-	13,89	0,10
Ogółem		3 535,47	4 756,04	6 098,36	14 389,87	100

* - powierzchnia leśna zalesiona, niezalesiona, nieleśna przeznaczona do zalesienia (bez powierzchni siedlisk przyrodniczych)

Zestawienie 28. Udział powierzchniowy typów drzewostanów przyjętych w trakcie taksacji na gruntach zalesionych, niezalesionych oraz nieleśnych przeznaczonych do zalesienia

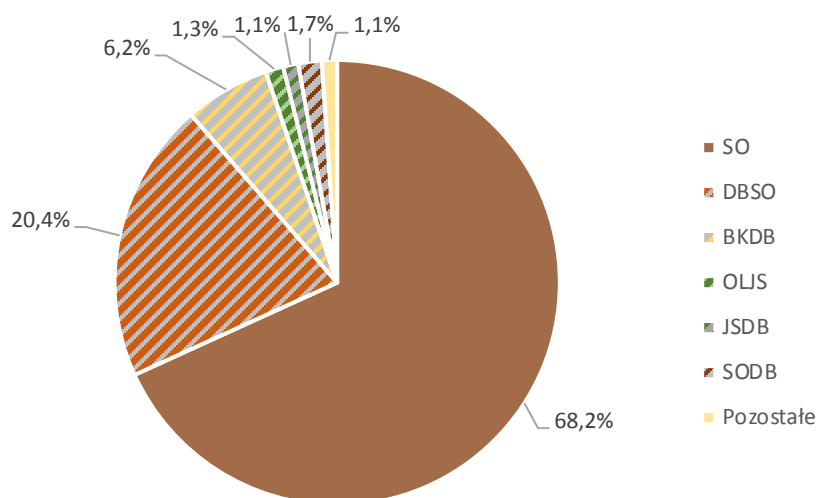
TD	Obręb Dąbrówka		Obręb Kargowa		Obręb Szczaniec		Nadleśnictwo Babimost	
	Powierzchnia [ha]* / Udział [%]							
1	2	3	4	5	6	7	8	9
SO	2 204,99	62,37	2 170,76	45,64	194,23	3,18	4 569,98	31,76
BK-DB	17,22	0,49	81,90	1,72	802,87	13,17	901,99	6,27
BK-SO	-	-	-	-	2 842,29	46,61	2 842,29	19,75
BRZ-OL	0,89	0,03	1,59	0,03	-	-	2,48	0,02
DB	8,04	0,23	29,58	0,62	28,54	0,47	66,16	0,46
DB-SO	1 124,18	31,80	1 944,97	40,89	743,07	12,18	3 812,22	26,49
OL	5,67	0,16	52,40	1,10	0,70	0,01	58,77	0,41
OL-JS	2,35	0,07	11,54	0,24	-	-	13,89	0,10
SO-BK-DB	61,23	1,73	295,37	6,21	1 433,31	23,50	1 789,91	12,44
SO-BRZ	-	-	0,42	0,01	-	-	0,42	0,00
SO-DB	48,09	1,36	76,69	1,61	36,15	0,59	160,93	1,12
ŚW-BRZ-OL	4,04	0,11	11,14	0,23	2,46	0,04	17,64	0,12
ŚW-DB	45,79	1,30	35,01	0,74	12,78	0,21	93,58	0,65
ŚW-SO	7,98	0,23	42,23	0,89	1,70	0,03	51,91	0,36
WZ-JS-DB	5,00	0,14	2,44	0,05	0,26	0,00	7,70	0,05
Ogółem	3 535,47	100	4 756,04	100	6 098,36	100	14 389,87	100

* - powierzchnia leśna zalesiona, niezalesiona, nieleśna przeznaczona do zalesienia (bez powierzchni siedlisk przyrodniczych)

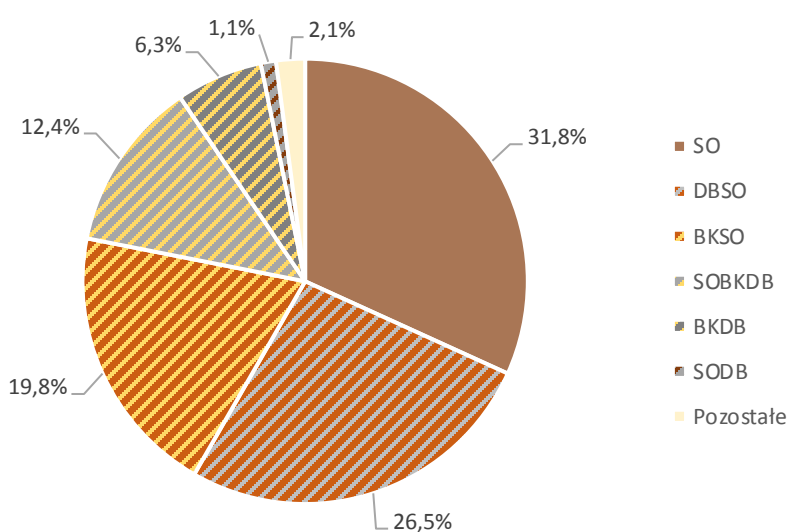
Typy drzewostanów zostały określone na gruntach leśnych zalesionych, nie zalesionych oraz nieleśnych przeznaczonych do zalesienia (bez siedlisk przyrodniczych) na łącznej powierzchni 14 389,87 ha. Wśród wyżej wymienionych gruntów największy udział posiada sosnowy typ drzewostanu (So), stanowiący 31,76% powierzchni leśnej Nadleśnictwa. Oprócz niego wyraźnym udziałem charakteryzuje się dębowo-sosnowy typ drzewostanu (Db-So) – 26,49%, bukowo-sosnowy (Bk-So) – 19,75% oraz sosnowo-bukowo-dębowy (So-Bk-Db) – 12,44%.

Kilkuprocentowy udział posiadają: bukowo-dębowy typ drzewostanu (Bk-Db) – 6,27% oraz sosnowo-dębowy typ drzewostanu (So-Db) – 1,12%. Pozostałe typy charakteryzują się udziałem poniżej 1%.

Typy drzewostanu określone w protokole KZP z dn. 23.10.2015 r. zostały również wykorzystane do oceny zgodności składów gatunkowych drzewostanów z TD. Poniżej na wykresach przedstawiono udział procentowy powierzchni poszczególnych TD w latach: 2008 i 2018.



Rysunek 21. Procentowy udział powierzchni Typów Drzewostanu wg stanu na 1.01.2008r.



Rysunek 22. Procentowy udział powierzchni Typów Drzewostanu wg stanu na 1.01.2018r.

Odmienne zasady ustalania i realizowania TD (a w zasadzie Typów Lasu), obowiązują na obszarach siedlisk przyrodniczych określonych w I Załączniku do Dyrektywy Siedliskowej, które znajdują się w Nadleśnictwie w granicach obszaru Natura 2000. Zasady te zestawiono w poniższej tabeli:

Zestawienie 29. Tabela hodowlana dla siedlisk przyrodniczych

Nazwa siedliska	Kod siedliska	Typ siedliskowy lasu Struktura drzewostanu	Optymalny docelowy skład gatunkowy drzewostanu wg Matuszkiewicza - [%]	PTL	Orientacyjny skład gatunkowy drzewostanu - % budowa pionowa
1	2	3	4	5	6
Kwaśna buczyna niżowa (<i>Luzulo pilosae-Fagetum</i>)	9110-1	LMśw, rzadziej Lśw Typowa struktura drzewostanu a1 – 80-90% a2 – 0-5%	buk* 60-90 grab 0-5 lipa 0-5 sosna 0-5 dąb bezszyp. 0-5	Bk	Ip. Bk 100 Ilp. Bk Dbb Lpd 100
Grąd środkowoeuropejski (<i>Galio-Carpinetum</i>)	9170-1	LMśw Typowa struktura drzewostanu a1 - 70-80% a2 - 50-60%	grab (a2)* 30-70 lipa (a1,2)* 10-60 dąb szyp.(a1)* 10-70 klon zw. 0-5 brzoza brod. 0-5 osika 0-5 buk (a1,2) 0-20 dąb bezszyp. 0-50	Gb-Db	Ip. Dbs, Dbb 40-60, Lpd 20-30 Kl Bk i in. 10-30 Ilp. Gb 30-70, Lpd 10-60, Bk Klzw i in. 10-20
		LMw Typowa struktura drzewostanu a1 - 60-70% a2 - 60-80%	grab (a2)* 30-70 lipa (a1,2)* 10-60 dąb szyp.(a1)* 10-70 klon zw. 5-10 brzoza brod. 0-5 osika 0-5 jawor 0-5 dąb bezszyp. 0-10 olsza cz. 5-10 jesion 0-10	Gb-Db	Ip. Dbs 50-70; Gb 20-30, Lpd, Jw i in. 10-20 Ilp. Gb 30-70, Lpd 10-60, Jw i in. 10-20
		Lśw Typowa struktura drzewostanu a1 - 60-70% a2 - 60-80%	grab (a2)* 30-70 lipa (a1,2)* 10-60 dąb szyp.(a1)* 10-70 klon zw. 0-10 brzoza brod. 0-5 osika 0-5 buk (a1,2) 0-5 jawor 0-5 dąb bezszyp. 0-10	Lp-Db	Ip. Dbs 50-70, Lp 20-30, Klz Jw Gb i in. 10-30 Ilp. Gb 60-80, Lpd, Klzw Bk i in. 20-40
		Lw Typowa struktura drzewostanu a1 - 60-70% a2 - 60-80%	grab (a2)* 30-70 lipa (a1,2)* 10-60 dąb szyp.(a1)* 10-70 klon zw. 0-10 brzoza brod. 0-5 osika 0-5 jawor 0-5 dąb bezszyp. 0-10 olsza cz. 5-10 jesion 5-10 wiąz posp. 0-5	Gb-Db	Ip. Dbs 60-70, Gb 20-30, Lpd, Jw, Js, Wz i in. 20-30 Ilp. Gb 60-80, Lpd, Klzw Jw i in. 20-40
Śródłądowe kwaśne dąbrowy (<i>Calamagrostio-Quercetum</i>)	9190-2	BMśw Typowa struktura drzewostanu a1 - 70-90%	dąb bezszyp.* 50-70 dąb szyp. 0-20 sosna 0-10 brzoza brod. 0-10 buk (a2) 0-5 osika 0-5	Db	Ip. Dbb 60-70; So 20-30 Bk Gb i in. 0-5 Brzb 0-5
		BMw Typowa struktura drzewostanu a1 - 70-90%	dąb szyp.* 40-70 dąb bezszyp. 0-30 brzoza omsz. 0-10 brzoza brod. 0-10 sosna 0-5	Db	Ip. Dbb Dbs 60-70; So 15-25 Brzb 0-5
Brzezina bagienna (<i>Vaccinio uliginosi-Betuleutum pubescentis</i>)**	91D0-1	BMb Typowa struktura drzewostanu a1 - 90-100%	brzoza omsz.* 40-60 sosna 5-10 buk 0-5	So-Brzo	Ip. Brzom 60-70 So 20-30 Os i in. 0-10
Sosnowy bór bagienny (<i>Vaccinio uliginosi-Pinetum</i>)	91D0-2	Bb Typowa struktura drzewostanu a1 - 60-70%	sosna 30-60* brzoza omsz. 2-5	So	Ip. So 90-95 Brzom i in. 5-10

Nazwa siedliska	Kod siedliska	Typ siedliskowylasu Struktura drzewostanu	Optymalny docelowy skład gatunkowy drzewostanu wg Matuszkiewicz - [%]	PTL	Orientacyjny skład gatunkowy drzewostanu - % budowa pionowa
1	2	3	4	5	6
Nadrzeczny łęg wierzbowy (<i>Salicetum albo-fragilis</i>)**	91E0-1	Lł (Lłw) Typowa struktura drzewostanu a1 – 60-80%	wierzb.kru.* 30-60 wierzb.biał.* 30-60 olsza cz. 0-30	Wb	Ip. Wbb 70-80 Wbk, wzs 10-20 Ol Tpb Tpcz 10-10
Nadrzeczny łęg topolowy (<i>Populetum albae</i>)**	91E0-2	Lł (Lłw) Typowa struktura drzewostanu a1 – 90-100% a2 – 10-20%	topola cz.* 30-60 topola biał.* 30-60	Tp	Ip. Tpb Tpcz 80-90 Tpsz Wbb Wbk Wzs Wzp i In. 10-20 IIp. Tpb Tpcz Tpsz 30-60 Wbb Wbk 30-40 Wzp 0-10
Niżowy łęg jesionowo-olszowy (<i>Fraxino-Alnetum</i>)	91E0-3	OJl (Lłb) Typowa struktura drzewostanu a1 – 60-80%	jesion* 10-60 olsza cz.* 10-60 grab (a2) 0-10 czer.zw.(a2) 5-30 lipa 0-10 klon zw. 0-10 wiąz szyp. 0-10 wiąz posp. 0-10	Js-Ol Ol-Js	Ip. Js 40-60 Ol 30-50 Wz i in. 0-10
Źródłiskowe lasy olszowe na niżu (<i>Cardamino-Alnetum glutinosae</i> , źródłiskowe podzespoły <i>Fraxino-Alnetum</i>)	91E0-4	OJ, OJl Typowa struktura drzewostanu a – 70-90%	olsza cz.*80 90 jesion 0-20 brzoza omsz. 0-10	Js-Ol	Ol 70-90 Js i Brzom 10-30
Łęgowe lasy dębowo- wiązowo-jesionowe (<i>Ficario-Ulmetum</i>)	91F0	Lł (Lłw) Typowa struktura drzewostanu Drzewostan dwu-, trzy piętrowy	wiąz posp.* 20-60 wiąz górski 0-10 wiąz szyp. 0-10 jesion* 20-60 dąb szyp. 5-10 czer.zw.(a2)* 20-30 grab 0-10 lipa 0-10 klon zw. 5-10 klon pol. 10-20 jabłoń 0-5 topola biał. 0-10 topola cz. 0-10 olsza cz. 5-10	Db-Wz-Js	Ip. Js 30-50, Wzs 10-30, Dbs 10-30, Wzg Wzsp Ol Lpd Klzw Tpb i in. 10 IIp. Wzs 50, Gb30 Tpb, Klpd, Lpd i in. 20 IIIp. Czmzw Gb Lpd Klzw Klpd Jb i in.
Śródładowy bór chrobotkowy (<i>Cladonio-Pinetum</i>)	91T0	Bs Typowa struktura drzewostanu a – 100%	sosna* 95-100 brzoza brod.0-5	So	So 100
		Bśw Typowa struktura drzewostanu a – 100%	sosna* 90-100 brzoza brod. i in. 0-10	So	So 100

a – warstwa drzew (drzewostan)

a1 – wyższa warstwa drzew

a2 – niższa warstwa drzew

* – gatunki wyróżniające zespół roślinny

** – prawdopodobne występowanie siedliska przyrodniczego Natura 2000

Zestawienie 30. Udział powierzchniowy przyrodniczych typów lasu przyjętych podczas taksacji

TSL	PTD	Obręb Dąbrówka							Obręb Kargowa								Obręb Szczaniec						[ha]	[%]				
		Powierzchnia [ha]							Powierzchnia [ha]								Powierzchnia [ha]											
		9170	9190	91E0	91F0	91T0	Razem		6430	9170	9190	91D0	91E0	91F0	91T0	Razem		9110	9170	9190	91E0	91F0			Razem		Ogółem	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27		
Bs	SO														27,39	27,39	7,8								27,39	3,8		
	Razem														27,39	27,39	7,8								27,39	3,8		
Bśw	SO					0,75	0,75	0,3							137,28	137,28	38,9								138,03	19,1		
	Razem					0,75	0,75	0,3							137,28	137,28	38,9								138,03	19,1		
Bb	SO											4,45				4,45	1,3								4,45	0,6		
	Razem											4,45				4,45	1,3								4,45	0,6		
BMśw	BK																	2,70						2,70	2,3	2,70	0,4	
	DB																			2,86				2,86	2,4	2,86	0,4	
	Razem																	2,70		2,86				5,56	4,7	5,56	0,8	
LMśw	BK																	17,66						17,66	14,9	17,66	2,4	
	DB		0,67				0,67	0,3			7,89						7,89	2,2			18,02				18,02	15,2	26,58	3,7
	DB-WZ-JS				0,48		0,48	0,2															0,86	0,86	0,7	1,34	0,2	
	GB-DB	3,38					3,38	1,3		1,29						1,29	0,4		0,54					0,54	0,5	5,21	0,7	
	LP-DB	1,39					1,39	0,5																		1,39	0,2	
	Razem	4,77	0,67		0,48		5,92	2,3		1,29	7,89					9,18	2,6	17,66	0,54	18,02		0,86	37,08	31,4	52,18	7,2		
LMw	BK										1,23					1,23	0,3								1,23	0,2		
	DB		0,94				0,94	0,4			2,54					2,54	0,7			1,68				1,68	1,4	5,16	0,7	
	DB-WZ-JS																				2,71	2,71	2,3	2,71	0,4			
	JS-OL			4,56			4,56	1,8				4,92				4,92	1,4				3,67			3,67	3,1	13,15	1,8	
	Razem		0,94	4,56			5,50	2,2			3,77	4,92				8,69	2,5			1,68	3,67	2,71	8,06	6,8	22,25	3,1		
Lśw	BK																	15,74						15,74	13,3	15,74	2,2	
	DB		0,77				0,77	0,3												11,21				11,21	9,5	11,98	1,7	
	LP-DB									23,10						23,10	6,5		12,99					12,99	11,0	36,09	5,0	
	Razem		0,77				0,77	0,3		23,10						23,10	6,5	15,74	12,99	11,21				39,94	33,8	63,81	8,8	
Lw	DB-WZ-JS				8,28		8,28	3,3						0,77		0,77	0,2					4,63	4,63	3,9	13,68	1,9		
	GB-DB	30,79					30,79	12,1		21,19						21,19	6,0								51,98	7,2		
	JS-OL			14,03			14,03	5,5					37,36			37,36	10,6				6,43			6,43	5,4	57,82	8,0	

TSL	PTD	Obręb Dąbrówka							Obręb Kargowa								Obręb Szczaniec										
		Powierzchnia [ha]						[%]	Powierzchnia [ha]						[%]	Powierzchnia [ha]					[%]	[ha]	[%]				
		9170	9190	91E0	91F0	91T0	Razem	6430	9170	9190	91D0	91E0	91F0	91T0	Razem	9110	9170	9190	91E0	91F0	Razem	Ogółem					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	
	LP-DB	9,87					9,87	3,9																		9,87	1,4
	OL-JS			8,08			8,08	3,2												0,83		0,83		0,7	8,91	1,2	
	WZ-JS-DB								0,49							0,49	0,1									0,49	0,1
	Razem	40,66		22,11	8,28		71,05	28,0	0,49	21,19			37,36	0,77		59,81	17,0				7,26	4,63	11,89	10,1	142,75	19,7	
OI	JS-OL			20,29			20,29	8,0					62,63			62,63	17,8				4,53		4,53	3,8	87,45	12,1	
	Razem			20,29			20,29	8,0					62,63			62,63	17,8				4,53		4,53	3,8	87,45	12,1	
OII	JS-OL			139,95			139,95	55,2					20,18			20,18	5,7				11,17		11,17	9,4	171,30	23,6	
	OL-JS			9,39			9,39	3,7																	9,39	1,3	
	Razem			149,34			149,34	58,9					20,18			20,18	5,7				11,17		11,17	9,4	180,69	24,9	
Ogółem		45,43	2,38	196,30	8,76	0,75	253,62	100	0,49	45,58	11,66	4,45	125,09	0,77	164,67	352,71	100	36,10	13,53	33,77	26,63	8,20	118,23	100	724,56	100	

* - powierzchnia leśna zalesiona i niezalesiona, na której zinwentaryzowano siedlisko przyrodnicze

Kodysiedlisk:

6430 - Ziołorośla górskie (*Adenostylin alliariae*) i ziołorośla nadrzeczne (*Convolvuletalia sepium*)

9110 - Kwaśne buczyny (*Luzulo-Fagetum*)

9170 - Grąd środkowoeuropejski i subkontynentalny (*Galio-Carpinetum*, *Tilio-Carpinetum*)

9190 - Kwaśne dąbrowy (*Quercion robori-petraeae*)

91D0 - Bory i lasy bagienne (*Vaccinio uliginosi Betuletum pubescentis*, *Vaccinio uliginosi Pinetum*, *Pino mugo-Sphagnetum*, *Sphagno girgensohnii-Piceetum*) i brzoźowo-sosnowe bagienne lasy borealne

91E0 - łągi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe (*Salicetum albo-fragilis*, *Populetum albae*, *Alnenion glutinoso-incanae*) i olsy źródliskowe

91F0 - łągowe lasy dębowo-wiązowo-jesionowe (*Ficario-Ulmetum*)

91T0 - Sosnowy bór chrobotkowy (*Cladonio-Pinetum* i chrobotkowa postać *Peucedano-Pinetum*)

W powyższej tabeli przedstawiono powierzchnię oraz udział przyrodniczych typów lasów przyjętych podczas inwentaryzacji w Nadleśnictwie Babimost.

W ramach siedlisk przyrodniczych przeważającym przyrodniczym typem lasu jest typ jesionowo-olszowy opisany na typach siedliskowych lasu: LMw, Lw, Ol, OLi i występujący na 45,5% powierzchni siedlisk przyrodniczych.

3.12. Ocena walorów genetycznych lasu

Gospodarka nasienna w Nadleśnictwie Babimost jest prowadzona na podstawie „Programu zachowania leśnych zasobów genowych i hodowli selekcyjnej drzew w Polsce na lata 2011-2035” (Zarządzenie nr 16 z 27 kwietnia 2011 r. Dyrektora Generalnego Lasów Państwowych). Obszar Nadleśnictwa Babimost położony jest w granicach regionu pochodzenia: 30². Stacja oceny nasion znajduje się w Bedoniu. Przedstawiona poniżej klasyfikacja leśnego materiału podstawowego została opisana zgodnie z rozdziałem 3 ustawy z dnia 7 czerwca 2001 r. o leśnym materiale rozmnożeniowym (Dz.U. 2001 nr 73 poz. 761 z póź. zm., tekst jednolity - Dz. U. z 2015.08.03 poz. 1092).

3.12.1. Część I KRLMP – Leśny materiał podstawowy przeznaczony do produkcji leśnego materiału rozmnożeniowego należącego do kategorii ze zidentyfikowanego źródła – gospodarcze drzewostany nasienne, źródła nasion

Gospodarcze drzewostany nasienne

Gospodarcze drzewostany nasienne są to drzewostany wyróżniające się dobrą jakością hodowlaną, wysoką zdrowotnością, wyższą od przeciętnej w danym rejonie produktywnością. Wyboru drzewostanów gospodarczych nasiennych dokonuje się z pośród drzewostanów w wieku rębnym lub bliskorębnym. Pozyskanie nasion odbywa się ze ściętych drzew w przypadku drzewostanów sosnowych, w pozostałych przypadkach bez ścinania. Drzewostany te są głównym źródłem nasion, które wykorzystuje się do hodowli drzewostanów gospodarczych (uprawy gospodarcze). W terenie drzewostany te są oznakowane opaskami przerywanymi koloru żółtego.

W trakcie przeprowadzonych prac urzędniowych we współpracy ze służbami Nadleśnictwa zaktualizowano stan istniejących gospodarczych drzewostanów nasiennych. Ogółem w Nadleśnictwie Babimost wytypowane są 64 gospodarcze drzewostany nasienne, na łącznej powierzchni 281,06 ha. Wśród gospodarczych drzewostanów nasiennych największą powierzchnię stanowią drzewostany sosnowe – 272,98 ha. Oprócz drzewostanów sosnowych, na terenie Nadleśnictwa występują modrzewiowe gospodarcze drzewostany nasienne na powierzchni 4,06 ha oraz brzożowe gospodarcze drzewostany nasienne na powierzchni 4,02 ha.

Zestawienie 31. Zestawienie ogólne gospodarczych drzewostanów nasiennych na terenie Nadleśnictwa

Lp.	Gatunek panujący	Obręb Dąbrówka		Obręb Kargowa		Obręb Szczaniec		Nadleśnictwo Babimost	
		[szt.]	[ha]	[szt.]	[ha]	[szt.]	[ha]	[szt.]	[ha]
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1.	Sosna	2	7,24	2	11,42	57	254,32	61	272,98
2.	Brzoza	-	-	-	-	2	4,02	2	4,02
3.	Modrzew	-	-	-	-	1	4,06	1	4,06
Razem		2	7,24	2	11,42	60	262,40	64	281,06

² Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 21 września 2015 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie wykazu, obszarów i mapy regionów pochodzenia leśnego materiału podstawowego

Zestawienie 32. Zestawienie szczegółowe gospodarczych drzewostanów nasiennych

Lp.	Obręb	Leśnictwo	Adres leśny	Nr. KRLMP BNL	Gatunek	Skróconyopistaksacyjny	Pow. [ha]			
1	2	3	4	5	6	7	8			
1	Dąbrówka	Dąbrówka 02	7 -i	MP/1/23516/05	So	10SO 96-1-BMŚW	2,99			
2			140 -h	MP/1/23517/05	So	10SO 125-0,8-LMŚW	4,25			
3	Kargowa	Laski 03	115 -b	MP/1/51528/16	So	9SO 100-0,9-BMŚW	7,63			
4			115 -c	MP/1/51528/16	So	10SO 112-1-BŚW	3,79			
5	Szczaniec	Smardzewo 06	12 -j	MP/1/23513/05	So	10SO 117-1-BMŚW	1,87			
6			25 -c	MP/1/23509/05	So	9SO 108-0,9-LMŚW	1,74			
7			25 -g	MP/1/23506/05	So	10SO 107-1-BMŚW	3,22			
8			38 -l	MP/1/48981/09	So	10SO 104-0,8-LMŚW	3,86			
9			38 -m	MP/1/48981/09	So	10SO 107-0,8-LMŚW	2,03			
10			60 -c	MP/1/23503/05	So	10SO 112-0,7-BMŚW	1,01			
11			60 -f	MP/1/23504/05	So	10SO 112-0,8-LMŚW	3,86			
12		Osa Góra 07	67 -b	MP/1/23501/05	So	10SO 128-1,1-BMŚW	6,92			
13			79 -c	MP/1/23499/05	So	10SO 120-1-BMŚW	4,89			
14			122 -a	MP/1/23496/05	So	10SO 120-0,7-LMŚW	5,81			
15				141 -l	MP/1/23497/05	So	10SO 112-0,3-LŚW	4,99		
16		Kolesin 08		171 -d	MP/1/23493/05	So	10SO 112-0,5-LŚW	5,27		
17				171 -f	MP/1/23490/05	So	10SO 112-0,8-LMŚW	7,24		
18				171 -g	MP/1/23493/05	So	10SO 110-1-LŚW	1,23		
19				182 -b	MP/1/23491/05	So	10SO 100-1-LMŚW	4,03		
20				182 -d	MP/1/23488/05	So	10SO 100-0,7-LŚW	4,42		
21				182 -i	MP/1/23488/05	So	10SO 100-0,7-BMŚW	0,95		
22				186 -f	MP/1/48980/09	So	8SO 92-1-BMŚW	8,88		
23				187 -g	MP/1/48980/09	So	8SO 92-1-BMŚW	9,09		
24				197 -h	MP/1/23489/05	So	7SO 97-1-BMŚW	4,33		
25				198 -b	MP/1/23486/05	So	10SO 112-0,8-BMŚW	5,88		
26				198 -h	MP/1/23487/05	So	9SO 97-1-BMŚW	4,32		
27				203 -c	MP/1/48980/09	So	10SO 92-1,1-BMŚW	8,78		
28				210 -f	MP/1/23489/05	So	10SO 97-1-BMŚW	6,95		
29				211 -f	MP/1/23484/05	So	10SO 102-0,8-LMŚW	4,05		
30				213 -f	MP/1/23489/05	So	10SO 82-0,8-BMŚW	9,97		
31				215 -d	MP/1/23482/05	So	9SO 97-0,8-LMŚW	6,18		
32				217 -f	MP/1/48982/09	So	10SO 97-1-BMŚW	4,44		
33				223 -a	MP/1/48982/09	So	10SO 97-1,1-BMŚW	3,28		
34				Buków 09		139 -n	MP/1/48983/09	So	10SO 72-1,1-LMŚW	6,28
35						139 -p	MP/1/48983/09	So	9SO 72-1,1-LŚW	1,59
36		156 -a	MP/1/48983/09			So	10SO 97-0,9-LMŚW	3,75		
37		156 -d	MP/1/48983/09			So	9SO 97-0,9-LŚW	3,57		
38		157 -g	MP/1/23480/05			So	10SO 107-0,7-LMŚW	3,78		
39		157 -j	MP/1/23478/05			So	9SO 112-1,1-BMŚW	3,74		
40		158 -k	MP/1/42834/05			Md	10MD 48-0,8-LMŚW	4,06		
41		159 -d	MP/1/48984/09			So	10SO 92-1,3-BMŚW	7,82		
42		175 -i	MP/1/23473/05			Brz	7SO 72-0,4-LŚW	2,33		
43		175 -k	MP/1/23473/05			Brz	9BRZ 72-0,8-LŚW	1,69		
44		176 -l	MP/1/48984/09			So	10SO 72-1-BMŚW	3,25		
45		188 -f	MP/1/48980/09			So	10SO 92-0,9-BMŚW	7,37		
46		190 -b	MP/1/48984/09			So	10SO 77-1-BMŚW	3,28		
47		191 -c	MP/1/48984/09			So	9SO 82-1,2-BMŚW	8,98		
48		204 -b	MP/1/48980/09			So	10SO 92-1,2-BMŚW	9,96		
49		204 -c	MP/1/48980/09			So	10SO 92-1-LMŚW	1,65		
50						204 -i	MP/1/48980/09	So	10SO 92-1,1-BMŚW	2,52

Lp.	Obręb	Leśnictwo	Adres leśny	Nr. KRLMP BNL	Gatunek	Skrócony opis taksacyjny	Pow. [ha]
1	2	3	4	5	6	7	8
51			205 -a	MP/1/48980/09	So	10SO 92-1-BMŚW	2,82
52			233 -c	MP/1/23474/05	So	10SO 125-0,8-LMŚW	2,85
53			233 -i	MP/1/23474/05	So	10SO 125-1,2-BMŚW	3,72
54			247 -o	MP/1/23472/05	So	10SO 107-0,7-LŚW	2,99
55			248 -h	MP/1/23471/05	So	10SO 112-0,8-LŚW	5,50
56			248 -i	MP/1/23469/05	So	9SO 112-0,3-LŚW	4,69
57			248 -j	MP/1/23470/05	So	9SO 112-1,2-LŚW	4,43
58			249 -a	MP/1/23467/05	So	10SO 112-0,5-LŚW	3,04
59			251 -c	MP/1/23465/05	So	9SO 107-0,4-LŚW	2,82
60			251 -d	MP/1/23466/05	So	9SO 112-0,7-LŚW	2,18
61			252 -b	MP/1/23463/05	So	9SO 117-0,2-LŚW	2,99
62			252 -h	MP/1/23464/05	So	10SO 120-1,3-BMŚW	2,19
63			252 -i	MP/1/23464/05	So	9SO 87-1-BMŚW	5,48
64			257 -p	MP/1/23462/05	So	10SO 125-0,7-LŚW	1,59
Razem							281,06

Źródła nasion

Źródłem nasion są drzewa rosnące na określonym obszarze, z których pobierane są nasiona. W Nadleśnictwie Babimost znajdują się 4 obiekty będących źródłami nasion. Lokalizację źródeł nasion przedstawiono poniżej.

Zestawienie 33. Zestawienie źródeł nasion

Obręb	Leśnictwo	Adres leśny	Nr KRLMP BNL	Gatunek	Rok uznania
1	2	3	4	5	6
Kargowa	Chwalim	221 -c	MP/1/42839/05	Lp	2005
Szczaniec	Smardzewo	38A -m	MP/1/42835/05	Jw.	2005
		38A -o	MP/1/42835/05	Jw	2005
	Buków	155 -k	MP/1/42838/05	Db. c	2005

3.12.2. Część II KRLMP - Leśny materiał podstawowy przeznaczony do produkcji leśnego materiału rozmnożeniowego należącego do kategorii wyselekcjonowany – wyłączone drzewostany nasienne

Wyłączone drzewostany nasienne są to drzewostany rodzimego pochodzenia i najwyższej jakości, wyłączone z użytkowania rębego w celu zapewnienia bazy nasiennej dla określonego regionu. Nasiona zbierane z drzew stojących wykorzystuje się do zakładania upraw pochodnych. W lesie granice WDN-u są oznaczone żółtymi opaskami.

Na gruntach Nadleśnictwa Babimost znajduje się jeden wyłączony drzewostan nasienny o powierzchni 5,00 ha, zlokalizowany w Leśnictwie Smardzewo.

Zestawienie 34. Zestawienie wyłączonych drzewostanów nasiennych

Obręb	Leśnictwo	Adres leśny	Pow. [ha]	Nr KRLMP BNL	Gatunek	Wysokość m n.p.m.	Wiek
1	2	3	4	5	6	7	8
Szczaniec	Smardzewo 06	38 -o	5,00	MP/2/40524/05	Sosna	97	125

Dla wyłączonego drzewostanu nasiennego, w celu jego ochrony została utworzona otulina, której powierzchnia wynosi 28,77 ha.

Zestawienie 35. Otulina WDN-u

Obręb	Leśnictwo	Adres leśny	Powierzchnia [ha]
1	2	3	4
Szczaniec	Smardzewo 06	38 -b	4,01
		38 -c	1,89
		38 -h	1,13
		38 -i	1,40
		38 -j	0,99
		38 -k	0,78
		38 -l	3,86
		38 -m	2,03
		38 -n	2,49
		38 -p	0,97
		40 -a	2,36
		40 -b	4,18
		40 -c	1,10
41 -a	1,58		
Razem			28,77



Rysunek 23. Granica wyłączzonego drzewostanu nasiennego sosny w oddziale 38 o Leśnictwa Smardzewo (po lewej) oraz drzewo doborowe sosny zwyczajnej znajdującej się w zasięgu WDN-u (po prawej)

3.12.3. Część III KRLMP - Leśny materiał podstawowy przeznaczony do produkcji leśnego materiału rozmnożeniowego należącego do kategorii kwalifikowany – drzewa doborowe

Drzewa mateczne (drzewa doborowe), drzewa wykorzystywane do pozyskiwania leśnego materiału rozmnożeniowego poprzez kontrolowane lub niekontrolowane zapylenie określonego drzewa, wykorzystywanego jako osobnik żeński, pyłkiem jednego lub wielu drzew, wyróżniają się z pośród pozostałych najlepszymi cechami fenotypowymi.

Materiał pobrany z drzew doborowych służy do zakładania plantacji nasiennych oraz plantacyjnych upraw nasiennych.

Nadleśnictwo posiada dwa drzewa doborowe sosny pospolitej, zlokalizowane w granicach wyłączzonego drzewostanu nasiennego, w oddziale 38 o, Leśnictwa Smardzewo.

Zestawienie 36. Wykaz drzew doborowych

Obręb	Leśnictwo	Adres leśny	Gatunek	Nr KRLMP BNL	Ilość	Nr IBL
1	2	3	4	5	6	7
Szczaniec	Smardzewo 06	38 -o	So	MP/3/39111/05	1	3683
			So	MP/3/39112/05	1	3684

3.12.4. Uprawy pochodne

Uprawy pochodne są to uprawy leśne założone z sadzonek wyhodowanych z nasion zebranych w wyłączonych drzewostanach nasiennych, z plantacyjnych upraw nasiennych i plantacji nasiennych. Zakładane są w miejscach optymalnej zgodności gatunku z typem siedliskowym lasu, aby w przyszłości stanowić optymalną bazę nasienną.

3.12.4.1. Bloki upraw pochodnych

Nadleśnictwo Babimost posiada 13 boków upraw pochodnych o łącznej powierzchni 458,84 ha. W ramach bloków uprawy pochodne występują na powierzchni 337,09 ha.

Zestawienie 37. Wykaz bloków upraw pochodnych

Numer bloku	Symbol uprawy pochodnej	Obręb Leśnictwo	Pochodzenie nasion	Oddziały, pododdziały	Powierzchnia [ha]
1	2	3	4	5	6
I	So	Szczaniec Smardzewo	WDN Świebodzin	60 d	5,09
				61 a,b,c,d,f,g	16,64
				62 a,b,c,d,f,g,h	23,82
				63 a,b,c,d,f,g,h	25,89
				Razem BUP I:	71,44
II	So	Szczaniec Osa Góra	WDN Nowa Sól WDN Babimost WDN Świebodzin DD Sosna Rzepińska	99 a,b,c,d,f,g,h,i	20,43
				100 a,b,c,d,f,g,h,i,j,k,l,m	23,17
				101 a,b,c,d,f,g,h,i,k,l,m	23,65
				102 a,b,c,d,f,g,h	25,39
				105 c,d,g,h,j,k,l,m	16,68
				106 a,b,c	13,37
				Razem BUP II:	122,69
III	So	Szczaniec Buków	WDN Nowa Sól WDN Babimost	205 c,d	9,45
				206 a,j	6,98
				Razem BUP III:	16,43
IV	So	Szczaniec Kolesin	WDN Nowa Sól WDN Gubin	208 a,b,c,d,f,g,h,i,j,k	24,02
				209 a,b,c,d,f,g,h,i,j,k	19,98
				210 a,b,c,d,f,g,h,i,j,k,l	28,27
				Razem BUP IV:	72,27
Va	Db.s	Szczaniec Buków	WDN Przytok WDN Smolarz	251 c,d	5,00
Razem BUP Va:	5,00				
Vb	So	Szczaniec Buków	WDN Babimost	251 l,m,n	9,81
Razem BUP Vb:	9,81				
VI	Db.b	Szczaniec Kolesin	WDN Smolarz	171 a,b,c,d,f,g	24,49
				172 a,d,f	9,62
				Razem BUP VI:	34,11
VIIa	Bk	Szczaniec Osa Góra	WDN Świebodzin	113 d,k	13,09
				Razem BUP VIIa:	13,09
VIIb	So	Szczaniec Osa Góra	WDN Babimost WDN Świebodzin	113 f,l	5,67
				114 a,d,f	5,24
				Razem BUP VIIb:	10,91

Numer bloku	Symbol uprawy pochodnej	Obręb Leśnictwo	Pochodzenie nasion	Oddziały, pododdziały	Powierzchnia [ha]
1	2	3	4	5	6
VIII	So	Kargowa Laski	WDN Babimost	114 m,n	7,28
				115 a,b,c,d,f	16,50
				Razem BUP VIII:	23,78
IX	So	Szczeniec Smardzewo	WDN Nowa Sól WDN Babimost WDN Świebodzin WDN Torzym	21 g	5,30
				22 c,d,f,g,h	13,21
				Razem BUP IX:	18,51
X	So	Szczeniec Osa Góra	WDN Babimost WDN Pniewy DD Sosna Taborska	115 d,f,g	17,85
				116 a,b,c,d,f,g	24,72
				Razem BUP X:	42,57
XI	So	Szczeniec Kolesin	WDN Babimost	130 b,c,d,f,g,h,i,j	16,45
				131 a	1,78
				Razem BUP XI:	18,23
				Ogółem:	458,84

Zestawienie 38. Wykaz upraw pochodnych w blokach

Obręb	Leśnictwo	Adres leśny	Pow. [ha]	Skrócony opis taksacyjny	Gatunek uprawy pochodnej	Blok upraw pochodnych
1	2	3	4	5	6	7
Kargowa	Laski	114 m	3,92	8SO 23-1-BMŚW	So	BUP VIII
		115 a	2,79	7SO 6-1-BMŚW	So	BUP VIII
		115 d	0,94	5DB.S 7-1-LMŚW	So	BUP VIII
Szczeniec	Smardzewo	21 g	5,30	8SO 38-1,2-BMŚW	So	BUP IX
		22 d	4,81	6SO 22-1,2-BMŚW	So	BUP IX
		22 g	3,05	10SO 33-1,4-BMŚW	So	BUP IX
		22 h	1,35	4DB.S 33-1,1-LŚW	So	BUP IX
		60 d	5,09	10SO 47-1,3-LMŚW	So	BUP I
		61 a	4,30	10SO 41-1,2-LMŚW	So	BUP I
		61 b	2,28	9SO 35-1,4-LMŚW	So	BUP I
		61 c	2,91	10SO 27-1,6-LMŚW	So	BUP I
		61 d	1,08	10SO 41-1,2-BMŚW	So	BUP I
		61 f	3,77	9SO 35-1,5-BMŚW	So	BUP I
		61 g	2,30	9SO 29-1,8-BMŚW	So	BUP I
		62 c	9,62	10SO 42-1,1-BMŚW	So	BUP I
		62 h	1,88	10SO 39-1,3-BMŚW	So	BUP I
		63 a	4,91	8SO 34-1,4-BMŚW	So	BUP I
		63 b	6,29	8SO 30-1,8-BMŚW	So	BUP I
		63 c	5,76	8SO 24-2-BMŚW	So	BUP I
		63 f	1,60	10SO 34-1,3-LMŚW	So	BUP I
	63 g	3,10	6SO 16-1-BMŚW	So	BUP I	
	63 h	2,71	8SO 9-1-BMŚW	So	BUP I	
	Osa Góra	99 a	1,61	10SO 29-1,6-BMŚW	So	BUP II
99 b		3,66	7SO 24-1,2-BMŚW	So	BUP II	
99 c		4,15	6SO 16-1,2-BMŚW	So	BUP II	
99 d		2,95	7SO 11-1-BMŚW	So	BUP II	
99 h		2,36	9SO 29-1,5-BMŚW	So	BUP II	
100 a		2,97	9SO 30-1,6-BMŚW	So	BUP II	
100 b		2,88	8SO 25-1,3-BMŚW	So	BUP II	
100 c		2,27	6SO 18-1,2-BMŚW	So	BUP II	
100 g	1,66	10SO 25-1,8-BMŚW	So	BUP II		
100 h	3,66	10SO 36-1,1-BMŚW	So	BUP II		

Obręb	Leśnictwo	Adres leśny	Pow. [ha]	Skrócony opis taksacyjny	Gatunek uprawy pochodnej	Blok upraw pochodnych
1	2	3	4	5	6	7
		100 i	1,80	10SO 30-1,4-BMŚW	So	BUP II
		100 j	2,02	8SO 23-1,9-BMŚW	So	BUP II
		100 k	2,31	8SO 10-1-BMŚW	So	BUP II
		100 l	0,63	7SO 11-1-BMŚW	So	BUP II
		101 a	3,10	8SO 37-1-BMŚW	So	BUP II
		101 d	1,37	7SO 24-1,2-BMŚW	So	BUP II
		101 f	4,56	7SO 30-1,6-BMŚW	So	BUP II
		101 h	4,69	7SO 23-1,6-BMŚW	So	BUP II
		101 i	2,08	9SO 37-1,4-BMŚW	So	BUP II
		101 k	1,17	9SO 30-1,7-BMŚW	So	BUP II
		102 b	5,49	5SO 4-1-LMŚW	So	BUP II
		102 f	1,40	9SO 14-1-BMŚW	So	BUP II
		102 g	6,04	10SO 32-1,2-BMŚW	So	BUP II
		102 h	4,49	9SO 26-1,4-BMŚW	So	BUP II
		105 g	4,21	10SO 30-1,8-LMŚW	So	BUP II
		105 k	1,39	10SO 30-1,6-LMŚW	So	BUP II
105 l	3,54	6SO 26-1,9-BMŚW	So	BUP II		
Szczaniec	Osa Góra	105 m	3,04	7SO 16-0,8-BMŚW	So	BUP II
		106 c	6,17	10SO 34-1,1-BMŚW	So	BUP II
		113 d	6,82	3BK 18-0,8-LMŚW	Bk	BUP VIIa
		113 k	6,27	3BK 17-0,8-LMŚW	Bk	BUP VIIa
		114 a	1,07	8SO 22-1,7-LMŚW	So	BUP VIIb
		114 d	1,88	6SO 22-2,1-LŚW	So	BUP VIIb
		114 f	2,29	6SO 22-1,6-LMŚW	So	BUP VIIb
		115 d	7,96	8SO 32-1,2-BMŚW	So	BUP X
		115 f	3,80	8SO 26-1,7-BMŚW	So	BUP X
		115 g	6,09	6SO 22-1,5-BMŚW	So	BUP X
		116 b	1,43	10SO 32-1,2-BMŚW	So	BUP X
		116 c	1,62	6SO 32-1,4-LMŚW	So	BUP X
		116 d	2,19	9SO 32-1,1-BMŚW	So	BUP X
		116 f	5,15	8SO 28-1,7-BMŚW	So	BUP X
		116 g	4,88	6SO 5-1-BMŚW	So	BUP X
		Kolesin	130 b	1,68	7SO 22-1,1-BŚW	So
	130 c		3,86	7SO 17-1-BMŚW	So	BUP XI
	130 f		2,05	7SO 22-1,1-BMŚW	So	BUP XI
	130 h		1,36	7SO 13-0,9-BMŚW	So	BUP XI
	131 a		1,78	8SO 24-1-BMŚW	So	BUP XI
	171 a		0,53	9DG 120-0,6-LŚW	Db.b	BUP VI
	171 b		6,16	5BRZ 72-0,8-LŚW	Db.b	BUP VI
	171 c		4,06	6SO 24-1-LŚW	Db.b	BUP VI
	171 d		5,27	10SO 112-0,5-LŚW	Db.b	BUP VI
	171 f		7,24	10SO 112-0,8-LMŚW	Db.b	BUP VI
	172 a		3,11	3SO 7-1-LMŚW	Db.b	BUP VI
	172 d		2,80	10SO 107-0,8-LMŚW	Db.b	BUP VI
	208 a		3,34	8SO 28-0,6-BMŚW	So	BUP IV
	208 f		5,38	8SO 23-1,1-BMŚW	So	BUP IV
	208 g		2,97	8SO 16-1-BMŚW	So	BUP IV
	208 h		0,71	8SO 10-1-BŚW	So	BUP IV
	208 i	1,02	9SO 2-1-BŚW	So	BUP IV	
208 j	2,52	7SO 10-1-BMŚW	So	BUP IV		
208 k	2,45	6SO 2-1-BMŚW	So	BUP IV		

Obręb	Leśnictwo	Adres leśny	Pow. [ha]	Skrócony opis taksacyjny	Gatunek uprawy pochodnej	Blok upraw pochodnych
1	2	3	4	5	6	7
		209 a	5,14	10SO 31-1-BMŚW	So	BUP IV
		209 b	3,77	7SO 25-1,2-BMŚW	So	BUP IV
		209 c	3,85	6SO 19-1-BMŚW	So	BUP IV
		209 d	0,47	6SO 9-1-BMŚW	So	BUP IV
		209 g	1,01	10SO 9-1-BŚW	So	BUP IV
		209 i	1,30	7SO 9-1-BMŚW	So	BUP IV
		209 k	1,09	9SO 30-1,2-LMŚW	So	BUP IV
		210 i	5,83	10SO 34-1,1-BMŚW	So	BUP IV
		210 j	3,57	6SO 13-1-BMŚW	So	BUP IV
	210 k	2,65	6SO 20-1-BMŚW	So	BUP IV	
	Buków	205 c	4,26	10SO 32-1,1-BMŚW	So	BUP III
		205 d	5,19	9SO 28-1,4-BMŚW	So	BUP III
		206 a	4,69	8SO 23-1,7-BMŚW	So	BUP III
		206 j	2,29	5SO 17-1-BMŚW	So	BUP III
		251 c	2,82	9SO 107-0,4-LŚW	Db.s	BUP Va
		251 d	2,18	9SO 112-0,7-LŚW	Db.s	BUP Va
		251 l	4,22	6SO 34-1,3-LŚW	So	BUP Vb
Szczaniec	Buków	251 m	3,48	6DB.S 29-1,4-LŚW	So	BUP Vb
251 n		2,11	8SO 29-1,2-BMŚW	So	BUP Vb	

3.12.4.2. Uprawy pochodne poza blokami

Na terenie Nadleśnictwa Babimost założono łącznie 297,72 ha upraw pochodnych zlokalizowanych poza blokami.

Zestawienie 39. Wykaz upraw pochodnych zlokalizowanych poza blokami

Obręb	Leśnictwo	Oddział	Gatunek pochodny	Pow. [ha]	Skrócony opis taksacyjny
1	2	3	4	5	6
Kargowa	Chwalim	122 a	So	2,74	8SO 23-1,2-BŚW
		122 c	So	3,23	8SO 13-1-BŚW
		122 h	So	1,83	8SO 23-1,4-BMŚW
Szczaniec	Smardzewo	5 n	So	4,85	9SO 31-1,5-BMŚW
		6 c	So	5,39	9SO 34-1,1-BMŚW
		10 c	So	4,49	8SO 33-1,3-BMŚW
		13 h	So	2,37	6SO 22-1,8-BMŚW
		13 i	So	4,48	6SO 14-BMŚW
		20 d	So	4,58	8SO 47-1,2-LMŚW
		20 j	So	5,81	10SO 47-1,3-BMŚW
		24 i	So	1,07	10SO 45-1-LMŚW
		28 h	So	1,21	7SO 16-1-BMŚW
		32 a	So	1,45	10SO 45-1,1-LMŚW
		50 f	So	3,32	7SO 10-1-BMŚW
		51 t	So	3,40	6SO 3-1-BMŚW
	51 ax	So	1,66	8SO 28-1,9-LMŚW	
	Osa Góra	30 c	So	3,28	6SO 23-1,5-LMŚW
		59 h	So	4,77	7SO 3-1-BMŚW
67 d		So	4,24	7SO 23-1,2-BMŚW	
67 f		So	3,57	7SO 5-1-BMŚW	
68 a		So	5,23	10SO 29-1,5-BMŚW	
77 i	So	3,25	8SO 7-1-BMŚW		

Obręb	Leśnictwo	Oddział	Gatunek pochodny	Pow. [ha]	Skrócony opis taksacyjny		
1	2	3	4	5	6		
		85 b	So	2,65	7SO 24-2,2-BMŚW		
		93 b	So	0,62	10SO 35-1,3-BMŚW		
		93 f	So	4,57	8SO 44-1,1-BMŚW		
		93 h	So	3,98	10SO 35-1,1-BMŚW		
		96 a	So	5,11	10SO 32-0,9-BMŚW		
		107 a	So	3,03	8SO 27-0,9-BMŚW		
		107 l	So	1,87	8SO 27-1,7-BMŚW		
		112 d	So	2,25	7SO 2-1-LMŚW		
		112 i	So	1,29	6SO 2-1-LMŚW		
		113 j	So	3,99	6SO 22-1,2-LMŚW		
		123 f	So	1,79	4SO 16-0,9-LMŚW		
		123 h	So	5,25	9SO 29-1,1-LMŚW		
		123 n	So	2,34	5DB.S 16-0,9-LMŚW		
		123 p	So	2,76	6SO 22-1,8-LMŚW		
	Kolesin	124 j	So	2,04	8SO 5-0,9-BMŚW		
Szczaniec	Kolesin	125 h	So	1,13	7SO 22-1-BŚW		
		131 h	So	1,79	7SO 14-1-BMŚW		
		131 i	So	1,89	6SO 24-1,2-LMŚW		
		135 c	So	2,97	6SO 20-1-BMŚW		
		151 i	Db.s	1,61	3SO 20-0,9-LMŚW		
		151 j	So	2,06	6SO 19-1-BMŚW		
		166 b	So	1,32	10SO 26-1,1-BMŚW		
		166 l	So	0,81	5SO 17-1-BMŚW		
		168 a	So	5,88	4SO 25-1-LMŚW		
		168 b	Db.s	2,31	6SO 14-0,9-LMŚW		
		168 g	So	2,14	5SO 33-1,1-LMŚW		
		168 h	So	3,83	7SO 14-1-BMŚW		
		172 g	So	3,40	5SO 7-1-BMŚW		
		179 g	So	0,57	10SO 35-1,1-LMŚW		
		180 d	So	0,96	7SO 22-1-BMŚW		
		186 j	So	1,89	8SO 13-1-BŚW		
		194 a	So	2,22	7SO 23-1,1-BMŚW		
		195 f	So	3,60	7SO 10-1-BMŚW		
		196 i	So	1,99	10SO 34-1-BMŚW		
		197 j	So	1,28	5SO 14-1-LMŚW		
		216 k	Db.s	0,98	2DB.S 22-1-LŚW		
		219 g	So	5,96	7SO 24-1,2-BMŚW		
		221 g	So	1,29	7SO 14-0,9-BMŚW		
		221 k	Db.s	0,97	5DB.S 16-0,8-LMŚW		
		222 a	So	3,22	9SO 35-1-LMŚW		
		222 d	So	0,86	9SO 35-1,2-LMŚW		
		225 c	So	3,47	7SO 14-1-BMŚW		
		225 f	So	2,89	10SO 45-1-BMŚW		
		227 b	So	3,23	6SO 13-1-BMŚW		
		227 g	So	3,52	6SO 19-1,2-BMŚW		
			Buków	156 i	So	0,91	5SO 37-1,3-LMŚW
				156 j	So	1,15	10SO 37-1,4-LŚW
				156 m	So	1,69	10SO 37-1,3-LMŚW
				160 i	So	1,69	10SO 30-1,2-BMŚW
	160 j	So		1,40	10SO 30-1,2-LMŚW		
	160 k	So		3,20	4MD 30-1,1-LŚW		

Obręb	Leśnictwo	Oddział	Gatunek pochodny	Pow. [ha]	Skrócony opis taksacyjny
1	2	3	4	5	6
		161 a	So	1,85	6SO 24-1,1-BMŚW
		161 f	So	2,70	4DB.S 14-1-LMŚW
		161 i	So	2,68	8SO 24-1,2-LMŚW
		175 b	So	1,54	8SO 13-1-BMŚW
		175 l	So	1,65	6SO 30-1,6-LŚW
		177 c	So	5,48	7SO 23-2-BMŚW
		177 g	So	4,70	7SO 27-1,4-BMŚW
		178 c	So	2,59	7SO 14-1-BMŚW
		178 d	So	6,87	7SO 27-1,1-BMŚW
		189 c	So	0,97	6SO 30-1,8-LŚW
		190 g	So	4,40	8SO 29-1,3-BMŚW
		191 d	So	2,43	8SO 17-1,2-BMŚW
		204 f	So	4,39	9SO 35-1,1-BMŚW
		229 f	So	1,88	10SO 37-1,2-BMŚW
229 g	So	1,61	7SO 33-0,9-BMŚW		
Szczaniec	Buków	240 f	So	3,22	6SO 20-0,9-BMŚW
		241 g	So	1,36	8SO 36-1-LMŚW
		241 j	So	4,67	7SO 38-1,1-LMŚW
		242 a	So	5,18	6SO 30-1,1-LŚW
		242 n	So	3,22	10SO 34-1,2-BMŚW
		242 o	So	0,83	10MD 34-1,3-LMŚW
		242 p	So	0,35	8DB.B 34-1,3-LŚW
		243 d	So	0,89	10SO 45-1,2-LMŚW
		243 f	So	0,99	10SO 25-1,9-LŚW
		243 g	So	1,63	8SO 25-2,3-LMŚW
		243 m	So	3,39	7SO 28-1,4-BMŚW
		244 a	So	0,80	10SO 45-1,2-LMŚW
		246 a	So	2,31	5SO 22-1,2-BMŚW
		246 d	So	2,39	5SO 29-1,2-LMŚW
		246 k	So	2,68	6SO 29-1,2-BMŚW
		246 t	So	4,52	6SO 37-0,9-LŚW
		247 b	So	1,16	10SO 32-1,2-LMŚW
		247 j	So	1,98	5SO 32-1,4-LŚW
		247 k	So	2,27	7SO 32-1,5-LMŚW
		247 l	So	2,11	5SO 28-1,3-LŚW
247 n	Brz	0,40	4SO 45-1,3-LŚW		
251 h	So	3,08	6SO 27-1,3-BMŚW		
254 c	So	1,01	7SO 27-1-BMŚW		
260 d	So	1,70	7SO 20-1-BMŚW		
So				291,45	
Db.s				5,87	
Brz				0,40	
Razem				297,72	

3.12.5. Gospodarstwo szkółkarskie

Nadleśnictwo Babimost posiada szkółkę leśną w Rogozińcu, obręb leśny Dąbrówka, leśnictwo Bolewiny. W szkółce prowadzona jest produkcja polowa oraz kontenerowa. Szkółka zaspokaja potrzeby na materiał sadzeniowy do odnowień i zalesień dla Nadleśnictwa Babimost i innych nadleśnictw RDLP Zielona Góra.



Rysunek 24. Infrastruktura szkółki leśnej (produkcja kontenerowa)

Przeciętnie szkółka produkuje rocznie ok. 2,5 mln sadzonek w szkółce polowej i ok. 1,0 mln sadzonek w szkółce kontenerowej.

Powierzchnia wydzielenia opisanego jako szkółka leśna obejmuje kwatery produkcyjne, jak również niezbędną infrastrukturę.

Zestawienie 40. Podstawowe dane o gospodarstwie szkółkarskim

Lp.	Obręb	Leśnictwo	Adres leśny	Rodzaj powierzchni	Pow. [ha]*
1	2	3	4	5	6
1.	Dąbrówka	Bolewiny	99 h	SZK LEŚNA	7,47
Łącznie:					7,47

* powierzchnia stanowi powierzchnię wydzielenia

3.13. Ogólna ocena stanu środowiska przyrodniczego

3.13.1. Funkcje lasu i kategorie ochronne

Lasy Nadleśnictwa Babimost pełnią szereg funkcji, które możemy podzielić na dwie zasadnicze grupy: funkcje naturalne, funkcje kształtowane.

Naturalne, wynikają z samego istnienia lasu; najczęściej różne funkcje z tej grupy występują jednocześnie, tworząc się niejako automatycznie. Ze względu na sposób ich świadczenia wyróżnia się: ochronne, biotyczne oraz produkcyjne i reprodukcyjne.

Lasy Nadleśnictwa Babimost spełniają następujące funkcje naturalne:

- ochronne - ochrona różnorodności biologicznej, krajobrazu naturalnego, wody przed zanieczyszczeniem, gleb przed erozją, środowiska naturalnego przed hałasem, wiatrem, zapyleniem, funkcje historyczne, kulturowe, estetyczne, duchowe;
- biotyczne - klimatyczne, rekreacyjne, turystyczne, retencyjne;
- produkcyjne - produkcja biomasy i akumulacja energii, funkcje majątkowe i dochodowe, miejsca pracy, funkcje usług dla ludności;
- akumulacji CO² z atmosfery.

Kształtowane, czyli wzmagane w określonym pożądanym kierunku różnymi metodami gospodarki leśnej i kształtowane na poziomie lokalnym, wojewódzkim i krajowym. Funkcje lasu dla nadleśnictwa wynikają z przepisów i zarządzeń, które zawarte są w ustawie o lasach, Instrukcji urządzania lasu oraz innych przepisach prawnych.

Instrukcja Urządzania Lasu wprowadziła podział lasów na trzy kategorie: rezerwatowe, ochronne, gospodarcze-wielofunkcyjne. Ten podział lasów Nadleśnictwa Babimost - ze względu na pełnione funkcje przedstawia tabela poniżej.

Zestawienie 41. Podział lasów ze względu na pełnione funkcje

Funkcja lasu	Obręb Dąbrówka		Obręb Kargowa		Obręb Szczaniec		Nadleśnictwo Babimost	
	Powierzchnia lasów							
	[ha]	[%]	[ha]	[%]	[ha]	[%]	[ha]	[%]
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Rezerваты przyrody	80,95	2,1	42,92	0,8	-	-	123,87	0,8
Lasy ochronne	294,53	7,6	851,93	16,1	35,65	0,6	1 182,11	7,6
Lasy gospodarcze-wielofunkcyjne	3 413,61	87,5	4 210,72	79,8	6 126,74	96,8	13 751,07	88,7
Grunty zw. z gospodarką leśną	110,27	2,8	171,74	3,3	169,5	2,7	451,51	2,9
Lasy – ogółem	3 899,36	100	5 277,31	100	6 331,89	100	15 508,56	100

Rezerваты przyrody

W zasięgu gruntów Nadleśnictwa Babimost znajdują się 3 rezerваты przyrody o łącznej powierzchni lasów 123,87 ha. Powierzchnia rezerwatów uwzględnia również powierzchnię dróg i linii podziału powierzchniowego, które wchodzą w skład rezerwatu zgodnie z zarządzeniem powołującym. Udział rezerwatów w ogólnej powierzchni lasów Nadleśnictwa wynosi 0,8%.

Lasy ochronne

Lokalizację i powierzchnię poszczególnych kategorii ochronności lasów Nadleśnictwa Babimost precyzuje Zarządzenie nr 81 Ministra Ochrony Środowiska, Zasobów Naturalnych i Leśnictwa z dnia 24 marca 1995 r. w sprawie uznania za ochronne lasów stanowiących własność Skarbu Państwa, będących w zarządzie Państwowego Gospodarstwa Leśnego Lasy Państwowe Nadleśnictwa Babimost (tekst poniżej).

ZARZĄDZENIE NR 81**Ministra Ochrony Środowiska, Zasobów Naturalnych i Leśnictwa****z dnia 24 marca 1995 r.**

w sprawie uznania za ochronne lasów stanowiących własność Skarbu Państwa, będących w zarządzie Państwowego Gospodarstwa Leśnego Lasy Państwowe Nadleśnictwo Babimost.

Na podstawie art.16 pkt 1 ustawy z dnia 28 września 1991 r. o lasach (Dz.U. Nr 101, poz.444, zm. Dz.U. z 1992 r. Nr 21, poz.85 i Nr 54, poz.254 z 1994 r. Nr 1 poz.3 i Nr 127, poz.627) zarządza się, co następuje:

§1

- I. Uznaje się za ochronne lasy stanowiące własność Skarbu Państwa o powierzchni łącznej około 1194 ha, wchodzące w skład Nadleśnictwa Babimost w Regionalnej Dyrekcji Lasów Państwowych w Zielonej Górze położone wg stanu na dzień 01.01. 1988 r., jak niżej:
 - 1) w obrębie leśnym Dąbrówka, lasy wodochronne o powierzchni łącznej około 212 ha, w oddziałach: 4, 13, 15, 17, 27, 75, 76, 84-88, 99, 143, 144, 154;
 - 2) w obrębie leśnym Kargowa o powierzchni łącznej około 960 ha, w tym:
 - a) lasy wodochronne powierzchni łącznej około 927 ha, w oddziałach: 4-16, 32, 56-58, 69, 79, 80-86, 93, 94, 97-99, 101, 107-114, 118-121, 124A, 125, 128-131, 150, 166-168, 170-173, 173A, 174, 177-181, 187, 251, 254-257, 259, 260, 262, 265, 266, 268, 269, 273, 313, 317, 318, 320;
 - b) lasy w granicach administracyjnych miast i w odległości do 10 km od granic administracyjnych miast liczących ponad 50 tys. mieszkańców, o powierzchni łącznej około 33 ha, w oddziałach: 175, 176;
 - 3) w obrębie leśnym Szczaniec, lasy stanowiące drzewostany nasienne, o powierzchni łącznej około 22 ha, w oddziałach: 9, 38, 40.
- II. Szczegółową powierzchnię i lokalizację lasów ochronnych określi plan urządzenia lasów dla Nadleśnictwa Babimost na lata 1988-1997.

§2

Pozostałe lasy tego nadleśnictwa, które dotychczas były uznane za ochronne, a nie wymienione w § 1- pozbawia się charakteru ochronnego.

§ 3

Zarządzenie wchodzi w życie z dniem 30 czerwca 1995 r.



Zgodnie z ustaleniami KZP podczas prac nad projektem planu nie dokonywano korekty lokalizacji i powierzchni lasów ochronnych. Różnica powierzchni pomiędzy Zarządzeniem a powierzchnią przyjętą w niniejszym planie wynika z nowego rozliczenia powierzchni pododdziałów, a także z przekazania ok. 5 ha powierzchni pod budowę obwodnicy miasta Kargowa (w poprzednim okresie gospodarczym).

Aktualną powierzchnią lasów ochronnych w poszczególnych grupach kategorii ochronności przedstawia poniższe zestawienie.

Zestawienie 42. Zestawienie powierzchni lasów ochronnych wg kategorii ochronnych

Lp.	Kategoria lasów ochronnych	Dąbrówka		Kargowa		Szczaniec		Nadleśnictwo Babimost	
		[ha]	[%]	[ha]	[%]	[ha]	[%]	[ha]	[%]
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1.	Lasy wodochronne	294,53	100	819,45	96,2	13,59	38,1	1 127,57	95,4
2.	Lasy ochronne w granicach administracyjnych miast	-	-	32,48	3,8	-	-	32,48	2,7
3.	Lasy ochronne: stanowiące cenne drzewostany nasienne	-	-	-	-	22,06	61,9	22,06	1,9
Razem		294,53	100	851,93	100	35,65	100	1 182,11	100

Przyjęta w niniejszym planie powierzchnia lasów ochronnych wynosi 1 182,11 ha, co stanowi 7,6% powierzchni leśnej Nadleśnictwa.

Lokalizację lasów ochronnych przedstawia poniższa tabela.

Zestawienie 43. Lokalizacja lasów ochronnych na terenie Nadleśnictwa Babimost

Kategoria lasów ochronnych	Obręb leśny	Lokalizacja
1	2	3
Lasy wodochronne	Dąbrówka	4 c; 13 a-f; 15 c,d,g,i; 17 j-l; 27 a,d-g; 75 a-k; 76 c-f; 84 d,g,l,n; 85 a-h; 86 a-f; 87 a-l; 88 a-l,n-s; 99 b,c; 143 f-h,m; 144 b,j; 154 d,h,l; 160 a-i; 164 a-n; 165 b,c,g,h,k,l; 167 c,j,k,m,n
	Kargowa	12 c-h; 13 a-d; 14 b,f,g; 36 a-h; 49 a,b; 51 h,n; 59 a-d,i,j,m,n,r,w; 67 a-m,o-s; 74 f-h,m,w,y; 75 f-n; 76 f-h; 94 h-j; 95 a,f-i; 96 a-f; 97 b,d,h,j; 98 n,o; 99 i; 100 d-g; 101 k; 103 a-h; 105 c,d; 106 a-m,o-r; 113 l,r-x,ax; 117 b; 118 a-d; 124 f-h; 125 a-h,k-o; 126 a-f; 127 a-d; 128 a,b; 129 a,b; 130 g-i; 132 a; 134 a-c; 135 a-g; 139 j,k; 140 f,g; 141 d-g; 142 d-i; 146 a-d,g; 147 a,b,d,g-j; 149 a,b; 152 a-l,n; 153 a,b,d,f,h-k,m; 154 a-k,m-t; 159 b-j; 167 a-s; 169 j-o; 170 c-g,i,j; 172 a-c; 173 a-h,m; 203 c,d,i-l; 204 h,j,m; 205 n; 207 n; 208 b-d,i,j,m-s,w,x; 209 c,d,g,i-l; 210 a-f; 211 a-g; 212 a-j; 218 c-g; 221 j,l-r; 222 a-r; 223 a-i; 224 a,b,d-j; 227 b,c,f,g; 228 a,f-h,j-l; 232 f,k; 237 d
	Szczaniec	69A a,b,f,h,k
Lasy ochronne w granicach administracyjnych miast	Kargowa	219a-g; 220 a-c
Lasy ochronne: stanowiące cenne drzewostany nasienne	Szczaniec	19g; 38h-k,n-p; 40a

Lasy gospodarcze – wielofunkcyjne

Lasy nie objęte ochroną rezerwatową i nie zaliczone do ochronnych są lasami gospodarczymi (wielofunkcyjnymi). Występują one na powierzchni 13 751,07 ha, co stanowi 88,7% powierzchni leśnej Nadleśnictwa.

3.13.2. Walory przyrodnicze

Na walory przyrodnicze Nadleśnictwa Babimost składają się drzewostany odznaczające się znacznym stopniem naturalności, zbiorowiska roślinne z udziałem roślin chronionych i rzadkich, bogata fauna. Najcenniejsze przyrodniczo obszary i obiekty objęto ochroną prawną.

W tabeli zestawione zostały podstawowe dane dotyczące istniejących form ochrony przyrody w zarządzie Nadleśnictwa Babimost.

Zestawienie 44. Istniejące formy ochrony przyrody w zarządzie Nadleśnictwa Babimost

Rodzaj obiektu	Liczba	Powierzchnia [ha]				Udział pow. [%]*
		Ogółem w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa	Ogółem w zarządzie Nadleśnictwa	Grunty leśne	Grunty nieleśne	
1	2	3	4	5	6	7
Rezerваты przyrody**	3	124,24	124,24	123,87	0,37	0,78
Obszary Chronionego Krajobrazu	2	10 097,33	3 590,95	3 392,43	198,52	22,48
Obszary Natura 2000, w tym:	4	-	-	-	-	-
Obszary Specjalnej Ochrony Ptaków	1	1 463,67	496,74	458,71	38,03	3,11
Specjalne Obszary Ochrony Siedlisk	3	5 203,18	1 680,99	1 596,96	84,03	10,52
Pomniki przyrody	16	-	-	-	-	-
Użytki ekologiczne	7	53,41	53,41	-	53,41	0,33
Chronione gatunki grzybów	3	-	-	-	-	-
Chronione gatunki roślin	21	-	-	-	-	-
Chronione gatunki zwierząt	139	-	-	-	-	-
Strefy ochrony, w tym:	1	-	-	-	-	-
Strefy ochrony całorocznej	1	8,22	8,22	8,22	-	0,05
Strefy ochrony okresowej	1	34,21	34,21	34,21	-	0,21

*dot. udziału procentowego w stosunku do ogólnej powierzchni w zarządzie Nadleśnictwa Babimost

** powierzchnia rezerwatów przyrody uwzględnia powierzchnię gruntów leśnych i nieleśnych

I. Rezerваты przyrody

1. „Uroczysko Grodziszczce” o powierzchni 15,75 ha;
2. „Kręcki łąg” o powierzchni 65,57 ha;
3. „Laski” o powierzchni 42,92 ha.

II. Obszary Chronionego Krajobrazu

1. OChK „Pojezierze Sławskie, Pradolina Obry i Rynna Zbąszyńska” o powierzchni 41 700 ha, z czego:
 - a) w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Babimost 3 575,66 ha;
 - b) na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Babimost 1 001,53 ha.
2. OChK „Rynny Obrzycko-Obrzańskie” o powierzchni 23 375 ha, z czego:
 - a) w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Babimost 6 521,67 ha;
 - b) na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Babimost 2 589,42 ha.

III. Obszary Natura 2000

1. PLH080005 „Jeziora Pszczewskie i Dolina Obry” o powierzchni 14 793,28ha, z czego:
 - a) w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Babimost 1 463,67 ha;
 - b) na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Babimost 496,74 ha.
2. PLB080001 „Dolina Leniwej Obry” o powierzchni 7 137,66 ha, z czego:
 - a) w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Babimost 3 119,85 ha;
 - b) na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Babimost 650,35 ha.
3. PLH080002 „Rynna Jezior Obrzańskich” o powierzchni 15 305,73 ha, z czego:
 - a) w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Babimost 1 463,67 ha;

- b) na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Babimost 496,74 ha.
4. PLH080063 „Bory Babimojskie” o powierzchni 619,66 ha, z czego:
- a) w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Babimost 619,66 ha;
- b) na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Babimost 533,90 ha.

IV. Pomniki przyrody

Na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Babimost zlokalizowanych jest 16 pomników przyrody: 13 pojedynczych drzew, grupa 2 drzew, grupa 3 drzew oraz 1 głąz narzutowy.

V. Użytki ekologiczne

1. „Samsonki” o powierzchni 4,51 ha;
2. „Bagno Buków” o powierzchni 1,90 ha;
3. „Klipa” o powierzchni 1,34 ha;
4. „Mieśniki” o powierzchni 4,24 ha;
5. „Bagno Duże Liny” o powierzchni 30,29 ha;
6. „Bagno Małe Liny” o powierzchni 2,89 ha;
7. „Bagna Kuligowskie” o powierzchni 8,24 ha.

VI. Ochrona gatunkowa roślin, grzybów i zwierząt

Na gruntach Nadleśnictwa Babimost stwierdzono występowanie 3 gatunków grzybów oraz 21 gatunków roślin objętych ochroną gatunkową. 22 gatunki wśród stwierdzonych na terenie Nadleśnictwa Babimost posiada status gatunków rzadkich w skali obszaru RDLP Zielona Góra.

Na gruntach Nadleśnictwa Babimost stwierdzono występowanie 139 gatunków zwierząt objętych ochroną gatunkową.

VII. Siedliska przyrodnicze

Na gruntach Nadleśnictwa Babimost stwierdzono 12 typów siedlisk przyrodniczych, na łącznej powierzchni 800,95 ha, w tym: siedliska przyrodnicze nieleśne — 58,25 ha (powierzchniowo — 57,30 ha, punktowo — 0,95 ha), a siedliska przyrodnicze leśne — 742,70 ha (powierzchniowo — 729,37 ha, punktowo — 13,33 ha).

VIII. Ochrona strefowa

Na terenie Nadleśnictwa Babimost wyznaczono 1 strefę ochrony ostoi, miejsc rozrodu i regularnego przebywania, ustanowioną dla bielika *Haliaeetus albicilla*.

Na podstawie powszechnej inwentaryzacji siedlisk przyrodniczych oraz dzikiej fauny i flory przeprowadzonej w latach 2006-2007 w Lasach Państwowych, a następnie jej weryfikacji podczas prac taksacyjnych przeprowadzonych w latach 2016-2017, na terenie Nadleśnictwa Babimost stwierdzono 12 typów siedlisk przyrodniczych podlegających ochronie. Siedliska przyrodnicze występują na łącznej powierzchni 800,95 ha, w tym: siedliska nieleśne — 58,25 ha (powierzchniowo — 57,30 ha, punktowo — 0,95 ha), a siedliska leśne — 742,70 ha (powierzchniowo — 729,37 ha, punktowo — 13,33 ha).

Zestawienie 45. Wykaz siedlisk przyrodniczych (poligonowych i punktowych) na gruntach Nadleśnictwa Babimost

Kod i nazwa siedliska	Łączna pow. siedliska [ha]	Stan siedliska /pow. [ha]		
		A	B	C
1	2	3	4	5
SIEDLISKA NIELEŚNE				
3150 Starorzeczka i naturalne eutroficzne zbiorniki wodne ze zbiorowiskami z <i>Nymphaeion, Potamion</i>	8,02	-	4,49	3,53
6410 Zmiennowilgotne łąki trzęślicowe (<i>Molinion</i>)	0,26	-	0,26	-
6430 Ziołorośla górskie (<i>Adenostylin alliariae</i>) i ziołorośla nadrzeczne (<i>Convolvuletalia sepium</i>)	5,59	-	5,59	-
6510 Niżowe i górskie świeże łąki użytkowane ekstensywnie (<i>Arrhenatherion elatioris</i>)	9,78	-	9,78	-
7140 Torfowiska przejściowe i trzęsawiska (przeważnie z roślinnością z <i>Scheuchzeria- Caricetea nigrae</i>)	34,60	-	34,60	-

Kod i nazwa siedliska	Łączna pow. siedliska [ha]	Stan siedliska /pow. [ha]		
		A	B	C
1	2	3	4	5
RAZEM SIEDLISKA NIELEŚNE	58,25	-	54,72	3,53
SIEDLISKA LEŚNE				
9110 Kwaśne buczyny niżowe (<i>Luzulo-Fagenion</i>)	36,50	-	33,80	2,70
9170 Grąd środkowoeuropejski i subkontynentalny (<i>Galio-Carpinetum</i> , <i>Tilio-Carpinetum</i>)	106,67	80,01	9,76	16,90
9190 Kwaśne dąbrowy (<i>Quercetea robori-petraeae</i>)	49,49	2,30	36,82	10,37
91D0 Bory i lasy bagienne (<i>Vaccinio uliginosi Betuletum pubescentis</i> , <i>Vaccinio uliginosi Pinetum</i> , <i>Pino mugo-Sphagnetum</i> , <i>Sphagno girgensohnii-Piceetum</i>) i brzoźowo-sosnowe bagienne lasy borealne	4,45	-	-	4,45
91E0 Łęgi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe (<i>Salicetum albo-fragilis</i> , <i>Populetum albae</i> , <i>Alnenion glutinoso-incanae</i>) i olsy źródłiskowe	356,93	54,82	263,09	39,02
91F0 Łęgowe lasy dębowo-wiązowo-jesionowe (<i>Ficario-Ulmetum</i>)	21,93	5,50	16,43	-
91T0 Sosnowy bór chrobotkowy (<i>Cladonio-Pinetum</i> i chrobotkowa postać <i>Peucedano-Pinetum</i>)	166,73	15,44	151,29	-
RAZEM SIEDLISKA LEŚNE	742,7	158,07	511,19	73,44
OGÓŁEM NADLEŚNICTWO BABIMOST	800,95	158,07	565,88	76,97

Biorąc pod uwagę analizę walorów przyrodniczych Nadleśnictwa Babimost należy stwierdzić, że istniejące formy ochrony przyrody na terenie Nadleśnictwa uznaje się za wystarczające dla ochrony najcenniejszych fragmentów i różnorodności biologicznej tego obszaru.

Powyższe zagadnienia szczegółowo omawia Program Ochrony Przyrody dla Nadleśnictwa Babimost, stanowiący integralną część planu urządzenia lasu.

W stosunkowo niewielkiej odległości od granic Nadleśnictwa znajdują się:

- Rezerwat przyrody „Wyspa na Jeziorze Chobienickim”, przy wschodniej granicy Nadleśnictwa;
- Rezerwat Przyrody „Radowice”, około 3 km od południowej granicy Nadleśnictwa;
- Rezerwat Przyrody „Czarna Droga”, około 3 km od północnej granicy Nadleśnictwa;
- OChK „Rynna Paklicy i Ołoboku”, około 3,5 km od zachodniej granicy Nadleśnictwa;
- OChK „Zbąszyńska Dolina Obry”, bezpośrednio przy północno-wschodniej granicy Nadleśnictwa;
- OChK „I – Międzyrzecz-Trzciel”, około 3,5 km od północno-zachodniej granicy Nadleśnictwa;
- PLB080004 „Dolina Środkowej Odry”, około 6 km od południowej granicy Nadleśnictwa;
- PLH080012 „Nowosolska Dolina Odry”, około 6 km od południowej granicy Nadleśnictwa;
- PLH080028 „Krośnieńska Dolina Odry”, około 9 km od południowo-zachodniej granicy Nadleśnictwa.

3.13.3. Zagrożenia środowiska przyrodniczego

Zagrożenia abiotyczne

- *Silne wiatry*

Mają głównie charakter uszkodzeń mechanicznych (obłamywanie gałęzi, naruszanie systemu korzeniowego, pęknięcia strzał, wiatrołomy, wiatrowaty). Najbardziej narażone na szkodliwe działanie wiatru są drzewostany lukowate, przerzedzone, jednogatunkowe, zaniedbane pod względem pielęgnacyjnym (niebezpieczne jest gwałtowne rozluźnienie zwarcia w drzewostanach trzebionych). Takich drzewostanów nie stwierdzono podczas prac inwentaryzacyjnych w Nadleśnictwie. Na powstawanie szkód od wiatru w szczególny sposób narażone są drzewostany porażone przez opieńkę i hubę korzeni. W ubiegłym okresie gospodarczym największe szkody wyrządził huragan w 2008 roku, powodując powstanie złomów i wywrotów o masie prawie 3 tys. m³.

Szkody powstałe w wyniku huraganu „Ksawery” w 2017 roku były rozproszone i w związku z ostatnim rokiem PUL pozyskanie drewna zostało przełożone na rok 2018 (w ramach zabiegów TP lub TW).

- *Przymrozki*

Późne przymrozki najbardziej zagrażają sztucznie zakładanym uprawom.

- *Okiść śnieżna*

Szkody powodowane przez okiść mają charakter uszkodzeń mechanicznych - łamanie gałęzi i wierzchołków, przyginanie, a nawet wywracanie drzew. Szkody te w Nadleśnictwie mają charakter marginalny.

- *Okresowe wahania wód gruntowych*

Podtopienia obejmują obniżenia terenowe (olsy), a jednym ze sprawców jest bóbr budujący tamy na ciekach wodnych. Okresowe susze i związane z nimi obniżenia poziomu wód gruntowych wpływają ujemnie na kondycję drzewostanów.

- *Inne zagrożenia środowiska*

Z innych niekorzystnych zjawisk mających wpływ na stan zdrowotny lasów Nadleśnictwa Babimost należy wymienić zagrożenie wywołane przebiegiem Autostrady A2, drogi ekspresowej S3, dróg wojewódzkich, a także dróg powiatowych i gminnych. Stanowią one sztuczną barierę ekologiczną dla ekosystemu. Mogą być źródłem zagrożenia pożarowego, potencjalnym źródłem zanieczyszczeń powietrza, wody, gleby i hałasu.

Zagrożenia biotyczne

- *Zagrożenia od owadów*

Na terenie Nadleśnictwa zagrożenie ze strony szkodników pierwotnych, ze względu na duży udział drzewostanów z panującą sosną (88,03%), jest znaczne, jednak maleje przy trwającej przebudowie składu gatunkowego na żyzniejszych siedliskach. Z tego powodu zagrożenie od szkodników wtórnych sosny (cetyńce, drwalnik, przypłaszczek, smoliki), jest zmienne i przy większych klęskach od wiatru, śniegu może wzrastać.

- *Zagrożenia od grzybów*

Na szkody od huby korzeniowej i opieńki narażone są drzewostany rosnące na gruntach porolnych (5 691,07), które stanowią aż 38,33% wszystkich drzewostanów w Nadleśnictwie. Starsze drzewostany zagrożone są przez hubę sosny, hubę pospolitą, hubę obrzeżoną. Jesion, dąb i buk cierpią na chorobę objawiającą się zamieraniem pędów i liści. Z innych patogenów grzybowych należy wymienić: osutki, rdze, mączniaki i grzyby zgorzelowe.

- *Zagrożenia antropogeniczne*

Obszar Nadleśnictwa Babimost ze względu na oraz liczne jeziora i zbiorniki wodne jest atrakcyjny pod względem turystycznym. Ze względu na penetrację lasów przez ludzi (zwłaszcza w sąsiedztwie większych miast powiatowych) i presję urbanizacyjną na obszary leśne, mogą narastać szkody powodowane przez: zaśmiecanie lasu, nieukierunkowany ruch turystyczny, nieuprawnione wjazdy do lasu pojazdami silnikowymi, nadmierne zbieractwo owoców runa, kradzieże drewna. Podsumowanie minionego okresu gospodarczego od strony szkodnictwa leśnego wykazało, że do najczęstszych przyczyn wśród wykroczeń należały:

- kradzieże drewna oraz niszczenie nowobudowanej infrastruktury leśnej (parkingi, gradzenie oraz drogi pożarowe),
- nieuprawniony ruch pojazdów po drogach leśnych
- penetracje upraw leśnych oraz miejsc ostoi zwierzyny,
- zaśmiecanie lasu odpadami z gospodarstw domowych,
- kłusownictwo

Z oceny jakości powietrza przeprowadzonej w 2013 r. wynika, że obecny poziom koncentracji wszystkich substancji ocenianych na tym terenie nie przekroczył dopuszczalnych stężeń.

4. CHARAKTERYSTYKA WARUNKÓW EKONOMICZNYCH GOSPODARKI LEŚNEJ ORAZ PROGNOZA SPODZIEWANEGO WYNIKU EKONOMICZNEGO

4.1. Syntetyczna ocena uwarunkowań ekonomicznych w granicach zasięgu terytorialnego Nadleśnictwa Babimost

4.1.1. Ocena ekonomiczna regionu

Nadleśnictwo Babimost leży na terenie województwa lubuskiego oraz wielkopolskiego w zasięgu pięciu powiatów: międzyrzeckiego, świebodzińskiego i zielonogórskiego, nowotomyskiego oraz wolsztyńskiego. Zasięg Nadleśnictwa obejmuje 12 gmin: Trzciel – obszar wiejski, Szczaniec, Świebodzin – obszar wiejski, Zbąszynek – miasto, Zbąszynek – obszar wiejski, Babimost – miasto, Babimost – obszar wiejski, Kargowa – miasto, Kargowa – obszar wiejski, Sulechów, Zbąszyń – obszar wiejski oraz Siedlec.

Powierzchnia zasięgu wynosi 481,13 km². Lasy zajmują 17 298,13 ha, w tym lasy w zarządzie Nadleśnictwa Babimost – 15 057,05 ha. Lesistość na omawianym terenie wynosi 35,95%.

Jest to region leśno-rolno-turystyczny, charakteryzujący się podwyższonym współczynnikiem zaludnienia jedynie w miastach gminnych (Babimost, Kargowa, Zbąszynek). W strukturze gruntów duży udział stanowi sektor reprezentowany przez Skarb Państwa (PGL LP, Agencja Własności Rolnej). Jeżeli chodzi o użytkowanie gruntów to w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa dominują użytki rolne oraz tereny zurbanizowane. Dużo mniejszy udział stanowią lasy.

Zestawienie 46. Gęstość zaludnienia gmin położonych w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa³

Gmina	Liczba ludności	Osób na 1km ²
1	2	3
Trzciel – obszar wiejski	6 537	37
Szczaniec	3 916	35
Świebodzin – obszar wiejski	8 319	40
Zbąszynek – miasto	5 054	1412
Zbąszynek – obszar wiejski	3 328	37
Babimost – miasto	3 943	1080
Babimost – obszar wiejski	2 308	26
Kargowa – miasto	3 778	830
Kargowa – obszar wiejski	2 084	17
Sulechów	9 277	40
Zbąszyń – obszar wiejski	6 419	37
Siedlec	12 597	62

Główną sieć drogową Nadleśnictwa tworzą drogi krajowa nr 32 i 92 oraz drogi wojewódzkie nr 301, 302, 303, 304, 313 i 314. Przez północną część Nadleśnictwa przebiega autostrada A2, jednak najbliższy zjazd na nią znajduje się poza granicą zasięgu terytorialnego w okolicy miejscowości Nowy Tomyśl, przez zachodnią część przebiega droga ekspresowa S3, na którą zjazdy znajdują się w Świebodzinie i Sulechowie. Główna sieć dróg publicznych jest równomiernie rozmieszczona na terenie całego zasięgu terytorialnego Nadleśnictwa.

Autostrady:

- Autostrada A2 (*Warszawa – Słubice*): przebiega równoleżnikowo przez północną część Obrębu Dąbrówka. Trasa tranzytowa o dużym nasileniu ruchu, stanowi fragment drogi międzynarodowej E30. Na całej długości odcinka przebiegającego przez Nadleśnictwo Babimost, autostrada przecina tereny leśne stanowiąc barierę transportową.

³ Wg opracowania GUS „Powierzchnia i ludność w przekroju terytorialnym w 2016 r.”

Drogi ekspresowe:

- Droga ekspresowa S3 (*Świnoujście – Lubawka*): przebiega po zachodniej granicy obrębu Szczaniec, droga o znaczeniu międzynarodowym, fragment trasy E65, leżącej w transeuropejskim korytarzu transportowym. Stanowi barierę dla pojedynczych oddziałów.

Drogi krajowe:

- Droga krajowa nr 32 (*Sękowice – Zielona Góra - Babimost – Poznań*): jest główną arterią komunikacyjną powiatu wolsztyńskiego. łączy aglomerację zielonogórską z poznańską. Przebiega głównie przez tereny nieleśne;
- Droga krajowa nr 92 (*Rzepin – Kałuszyn*) – skrajna północna granica Nadleśnictwa, nie graniczy z terenami leśnymi, aczkolwiek jest istotnym elementem infrastruktury transportowej.

Drogi wojewódzkie:

- Droga wojewódzka nr 302 (DW302) (*Nowy Tomyśl – Zbąszyń – Świebodzin*): przecina wszystkie obręby, częściowo przechodzi przez obszary leśne, długość 16,93 km;
- Droga wojewódzka nr 303 (DW303) (*Siedlec – Babimost*): od DK92, przechodzi przez cały teren Nadleśnictwa, prowadzi z zachodu na wschód, jedna z najważniejszych dróg publicznych pod kątem wywozu drewna, długość 24,86 km;
- Droga wojewódzka nr 304 (DW304) (*Okunin – Kosieczyn*) – od DW303 do DK 32, w niewielkim fragmencie przebiega przez grunty leśne, część południowo – zachodnia Nadleśnictwa, długość 17,57 km;
- Droga wojewódzka nr 313 (DW313) (*Babimost – Klenica*) – od DW303 przez DK32, niemal w całości przebiega przez tereny leśne, długość 13,87 km;
- Droga wojewódzka nr 314 (DW314) (*Świętno – Kargowa*): od DK32, niewielki odcinek na południu przecina tereny leśne Nadleśnictwa Babimost, długość 1,35 km;
- Droga wojewódzka 456 (DW456) (*DW304 – Port Lotniczy Zielona Góra – Babimost*): jest to krótka droga, ale przez barierę jaką tworzy port lotniczy jest istotna w sieci, w całości przebiega przez tereny leśne, długość 1,16 km.

Drogi powiatowe:

- 1189F (*Kargowa – Karszyn – Siadcza – Klenica*): 3,57 km, droga klasy Z;
- 1190F (*Nowe Kramsko – Wojnowo*): 5,48 km, droga klasy Z;
- 1191F (*Kolesin – Wojnowo – DK32*): 8,23 km, droga klasy Z;
- 1192F (*Smolno Wielkie – Ostrzyce – Trzebiechów*): 0,42 km, droga klasy Z;
- 1193F (*Podmokłe Wielkie – Laski – Nowe Kramsko*): 6,91 km, droga klasy Z;
- 1194F (*Babimost – Podmokłe Wielkie*): 3,42 km, droga klasy Z;
- 1195F (*Kolesin – Karczyn*): 4,77 km, droga klasy Z;
- 1196F (*Podmokłe Wielkie – Nowa Wieś Zbąska*): 2,88 km, droga klasy Z;
- 1197F (*Kosieczyn – Nowa Wieś*): 2,33 km, droga klasy L;
- 1201F (*Sulechów – Buków – Smardzewo*): 4,09 km, droga klasy Z;
- 1202F (*Wityń – Ojerzyce – Jezioro – Raków – Buków*): 14,24 km, droga klasy Z;
- 1203F (*Buków – Łęgowo – Kłępsk*): 2,76 km, droga klasy Z;
- 1204F (*Smardzewo – Karczyn – Łęgowo – Krężoły*): 8,97 km, droga klasy Z;
- 1208F (*Buków – Kalsk – Łochowo*): 11,34 km, droga klasy Z;
- 1209F (*Rosin – Raków – Szczaniec*): 14,30 km, droga klasy Z;
- 1210F (*Lutol Mokry – Dąbrówka Wlkp. – Szczaniec – Ojerzyce*): 15,00 km, droga klasy Z;
- 1211F (*Smardzewo – Szczaniec – Myszęcín*): 9,69 km, droga klasy Z;
- 1212F (*Zbąszynek – Boleń – Rogoziniec*): 13,46 km, droga klasy Z;
- 1213F (*Międzyrzecz – Lutol Suchy – Rogoziniec – Dąbrówka Wlkp. – gr. woj. (Zbąszyń)*): 12,58 km, droga klasy Z;
- 1215F (*Dąbrówka Wlkp. – Zbąszynek – Kosieczyn*): 4,59 km, droga klasy Z;
- 1216F (*Opalewo – Koźminek – Kręcisko*): 5,76 km, droga klasy Z;
- 1230F (*Rudgerzowice – Lubinicko*): 3,47 km, droga klasy Z;
- 1339F (*gr. pow.(Trzciel) – Lutol Mokry – gr. pow. (Zbąszyń)*): 0,68 km, droga klasy Z;
- 1356F (*Brójce*): 0,71 km, droga klasy Z;

- 2101F (ul Dworcowa: od ul. Piłsudskiego do dworca PKP): 0,72 km, droga klasy Z;
- 2105F (ul. Młynisko: od ul. Ogrodowej do granicy miasta Babimost): 0,50 km, droga klasy Z;
- 2106F (ul. Ogrodowa: od ul. Młynisko do ul. Kargowskiej): 0,62 km, droga klasy Z;
- 2719P (Trzciel – Zbąszyń): 3,28 km, droga klasy L;
- 2726P (Nądnia – Grójec Wielki): 8,16 km, droga klasy L;
- 2744P (Zbąszyń – Strzyżewo): 1,59 km, droga klasy L;
- 2745P (Zbąszyń – Dąbrówka): 2,94 km, droga klasy L;
- 2756P (Kosieczyn – Nowa Wieś): 3,15 km, droga klasy L;
- 2757P (Przyprostynia – Nowa Wieś): 0,30 km, droga klasy L;
- 2758P (Podmokłe Wielkie – Nowa Wieś Zbąska): 1,77 km, droga klasy L;
- 3789P (Grójec Wielki – Wąchabno – Kopanica): 10,80 km, droga klasy Z.

Drogową sieć komunikacyjną uzupełniają drogi gminne oraz komunikacja kolejowa. Przez teren Nadleśnictwa prowadzą trzy trasy kolejowe:

- linia kolejowa nr 3 Warszawa – Frankfurt nad Odrą (odcinek Zbąszyń - Świebodzin) przebiega na terenie Nadleśnictwa (w części północnej) częściowo przez obszary leśne;
- linia kolejowa nr 358 Zbąszynek - Guben (odcinek Zbąszynek – Sulechów) przebiega przez centralną część Nadleśnictwa, częściowo przez obszary leśne;
- linia kolejowa nr 367 Zbąszynek – Gorzów Wlkp. (odcinek Zbąszynek – Lutol Suchy) przebiega na terenie Nadleśnictwa (w części północnej) głównie wzdłuż obszarów leśnych.

Drogi wywozowe na terenie lasów mają zazwyczaj nawierzchnię gruntową, są dobrej jakości i wymagają jedynie bieżących napraw. Duża ilość dróg o średniej szerokości 3,5m przebiega wzdłuż linii podziału powierzchniowego. Przy bieżących naprawach należy zwrócić szczególną uwagę na prawidłowe odwodnienie drogi i odpowiednie usadowienie przepustów. W trakcie wykonywania tych prac należy pamiętać o ochronnym charakterze lasów i ich walorach krajobrazowo-turystycznych.

4.1.2. Charakterystyka przestrzenna kompleksów leśnych w powiązaniu z warunkami transportu drewna

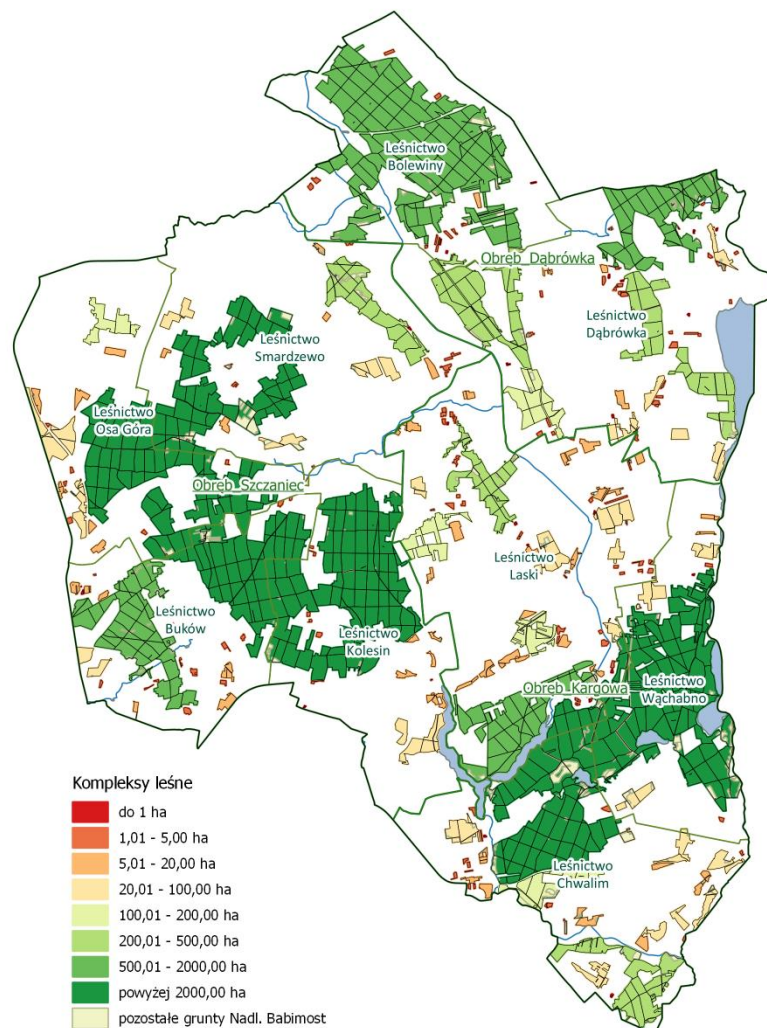
Sieć kompleksów leśnych Nadleśnictwa Babimost tworzą łącznie 250 kompleksy o zróżnicowanym kształcie i powierzchni. Największe kompleksy leśne zlokalizowane są w środkowej części Obrębu leśnego Szczaniec oraz w środkowej części Obrębu Kargowa. Są to jedyne kompleksy o powierzchni przekraczającej 2 000 ha. Stanowią one 47,56% wszystkich kompleksów. Najliczniejszą klasę stanowią kompleksy o powierzchni od 1,01 ha do 5,00 ha, a ich udział wynosi 1,53%. Szczegółowe zestawienie kompleksów znajduje się poniżej.

Zestawienie 47. Liczba i wielkość kompleksów leśnych na terenie Nadleśnictwa Babimost

Powierzchnia kompleksu	Nadleśnictwo Babimost	
	Pow. [ha]	Liczba kompleksów
1	2	3
do 1 ha	19,57	37
1,01-5,00 ha	230,37	108
5,01 – 20,00 ha	558,61	56
20,01 – 100,00 ha	1 154,88	31
100,01 – 200,00 ha	641,43	5
200,01 – 500,00 ha	1 671,33	6
500,01 – 2 000,00 ha	3 619,72	5
powyżej 2 000 ha	7 161,13	2
Razem:	15 057,05	250

Powyższe zestawienie przedstawia liczbę i wielkość kompleksów leśnych w Nadleśnictwie Babimost. Zestawienie to obejmuje grunty leśne zalesione i niezalesione pozostające w zarządzie

Nadleśnictwa. Nie uwzględniono w nim gruntów nieleśnych (osad, nieużytków, zbiorników i cieków wodnych) oraz powierzchni lasów innych własności. W analizie kompleksów leśnych nie ujęto gruntów związanych z gospodarką leśną (składnice drewna, szkółki), kierując się zasadą, że kompleks leśny tworzą drzewostany.



Rysunek 25. Rozdrobnienie kompleksów leśnych Nadleśnictwa Babimost

Odległość między najdalej położonymi miejscami Nadleśnictwa na kierunku wschód – zachód wynosi 25,2 km, a na kierunku północ-południe – 34,6 km.

Przebieg granicy Nadleśnictwa Babimost ze względu na duże rozdrobnienie kompleksów leśnych jest nieregularny.

Nadleśnictwo w niewielkim stopniu graniczy z terenami należącymi do sąsiednich Nadleśnictw, a przede wszystkim z użytkami rolnymi wsi oraz z osiedlami mieszkalnymi. Sąsiedztwo takie daje możliwość niszczenia i przemieszczania znaków granicznych przy pracach polowych. W razie zniszczenia lub przesunięcia znaków granicznych i geodezyjnych, do ich wznowienia uprawniona jest wyłącznie służba geodezyjna.

Zestawienie 48. Charakterystyka stanu granic

Cecha	Jednostka	Nadleśnictwo Babimost
1	2	3
Długość granicy zewnętrznej	km	1 117
Liczba znaków granicznych	Ilość	16 146
Liczba kompleksów	Ilość	250
Grunty sporne	ha	Brak

Cecha	Jednostka	Nadleśnictwo Babimost
1	2	3
Granice sporne	-	Istnieją
Enklawy	ilość	31
Odcinki granic stwarzające problemy z ich ochroną	km	Brak
Obciążenia lasów powinnościami (współwłasności)	ha	Brak

Z powierzchni gruntów Nadleśnictwa Babimost wydzielone zostały następujące enklawy:

Zestawienie 49. Wykaz enklaw znajdujących się w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Babimost

Lp.	Pow. [ha]	Lokalizacja		Rodzaj powierzchni	Wydzielenia graniczące
		Gmina	Obręb ewidencyjny		
1	2	3	4	5	6
1.	0,25	Kargowa	Chwalim	Las	04-226-d,h
2.	0,23	Kargowa	Chwalim	Las	04-225-b,c
3.	0,62	Kargowa	Chwalim	Las	04-210-a
4.	27,79	Kargowa	Wojnowo	Zbiornik wodny	04-146-d-f; 04-170-c,j; 04-172-a; 04-173-a-b,f,i,m; 04-147-f
5.	1,95	Kargowa	Wojnowo	Las	04-124-b-d,g,i,j; 04-125-i
6.	15,66	Siedlec	Wąchabno	Grunty rolne	05-154-l,m,p; 05-156-a; 05-160-a; 05-159-c,g,h,j; 05-153-k,l
7.	4,04	Babimost	Nowe Kramsko	Las	05-113-j,k,n-p; 05-119-a-c
8.	10,78	Babimost	Nowe Kramsko	Las	05-112-i,k; 05-113-f,i,j,n-p; 05-119-a; 05-141-a,h
9.	0,06	Siedlec	Grójec Wielki	Droga	05-106-m-p; 05-134-a
10.	3,04	Babimost	Nowe Kramsko	Las	05-111-a,c; 05-112-a,b,h,j; 05-140-a; 05-139-b
11.	0,05	Babimost	Nowe Kramsko	Las	03-79-a,c-g
12.	2,35	Babimost	Nowe Kramsko	Las	05-138-a,b; 05-110-b,g,h,j
13.	25,98	Babimost	Nowe Kramsko	Las	05-71-w,y; 05-92-f,j,l-p; 05-111-a; 05-112-a,i,k; 05-113-a, f,g
14.	0,0002	Siedlec	Grójec Wielki	Punkt wys.	05-67-s
15.	1,46	Babimost	Nowe Kramsko	Las	03-46-l,n,o
16.	2,08	Babimost	Nowe Kramsko	Las	05-68-c,f,k
17.	1,32	Babimost	Nowe Kramsko	Las	03-44-g-l; 03-45-c,f,i,h
18.	23,32	Babimost	Nowe Kramsko	Las	05-60-a-f; 05-61-d,g; 05-68-b,d,g-k
19.	0,09	Babimost	Nowe Kramsko	Las	05-59-s,t; 05-60-a,c; 05-68-a,b
20.	1,26	Babimost	Nowe Kramsko	Las	05-57-i,k; 05-63-a,b; 05-64-a
21.	1,82	Babimost	Nowe Kramsko	Las	05-57-j-l,n; 05-64-a
22.	10,72	Babimost	Nowe Kramsko	Las/grunty rolne	05-53-d,g,j; 05-56-a,d,f; 05-59-g,h,k; 05-60-a
23.	0,01	Świebodzin	Rosin	Droga	09-230A-c,d-g
24.	0,0003	Siedlec	Grójec Wielki	Punkt wys.	05-49-f
25.	0,02	Siedlec	Grójec Wielki	Zadrzewienie	03-36-k; 03-37-c
26.	6,05	Babimost	Podmokłe Małe	Las	03-25-a,b,g-i; 03-28-b-d
27.	15,08	Babimost	Podmokłe Małe	Las	03-24-f,i,h,l,m; 03-25-g,h; 03-27-c,d; 03-28-a
28.	1,43	Babimost	Podmokłe Małe	Las	03-20-g,i
29.	0,82	Zbąszynek	Chlastawa	Las	02-36-c
30.	0,25	Szczaniec	Szczaniec	Zabudowa	06-2-k; 06-3-d,j
31.	0,32	Trzciel	Brójce	Zabudowa	01-51-d,h-j,p

4.2. Charakterystyka warunków ekonomicznych gospodarki leśnej Nadleśnictwa

4.2.1. Czynniki wpływające na stopień trudności gospodarczych

Trudność prowadzenia trwałej, zrównoważonej i wielofunkcyjnej gospodarki leśnej określona jest przez wiele czynników. Spośród przyczyn, które stwarzają niedogodności prowadzenia gospodarki w lasach Nadleśnictwa Babimost można wymienić:

Struktura siedlisk – w obszarze Nadleśnictwa dominują siedliska borowe (71%), w których gatunkiem dominującym jest sosna (88,03% udziału pod względem powierzchniowym oraz

90,21% udziału pod względem miąższościowym jako gatunek panujący). Udział gatunków liściastych nie należy do najwyższych odnosząc go do żyzności siedlisk – 10,51% pod względem powierzchniowym oraz 8,28% pod względem miąższościowym. Siedliska lasowe stanowią 8%, olsy, olsy jesionowe i lasy łęgowe stanowią 2% powierzchni leśnej Nadleśnictwa.

Drzewostany młode, w wieku do 40 lat zajmują powierzchnię 4 103,28 ha, co stanowi 27,26% powierzchni leśnej zalesionej Nadleśnictwa. Drzewostany w klasie odnowienia i klasie do odnowienia zajmują powierzchnię 592,11 ha, co stanowi 3,93% powierzchni leśnej zalesionej i niezalesionej.

Sposób zagospodarowania - Nadleśnictwo Babimost posiada duże rozdrobnienie kompleksów leśnych, co utrudnia zastosowanie regularnego podziału na ostępy. Duży udział siedlisk borowych oraz drzewostanów z panującą sosną z jednej strony ułatwia prowadzenie gospodarki leśnej z drugiej natomiast przyczynia się do powstawania szeregu trudności, takich jak: gradacje szkodników pierwotnych, zagrożenie pożarowe. Lasy narażone są na dużą penetrację ludzi. Stwarza to potencjalne zagrożenia, z których najgroźniejsze są wspomniane wcześniej pożary (możliwość podpalenia), kradzieże drewna oraz zaśmiecanie lasu.

Zagrożenia biotyczne i abiotyczne - Ważnym czynnikiem wpływającym na trudności gospodarcze są pojawiające się na tym terenie huraganowe wiatry, które powodują znaczne szkody w drzewostanach. Podatność na wiatrowałę i wiatrołomy jest wysoka szczególnie w drobnych kompleksach leśnych oraz na żyznych siedliskach lasowych z panującymi gatunkami iglastymi oraz na gruntach porolnych.

Udział lasów nadzorowanych - powierzchnia lasów nadzorowanych wynosi 2 065 ha, co odpowiada 13,71% powierzchni leśnej zalesionej i niezalesionej w zarządzie Nadleśnictwa. Można zatem stwierdzić, że nadzorowanie lasów niestanowiących własności Skarbu Państwa nie jest czynnikiem utrudniającym gospodarkę leśną.

Rynek odbiorców drewna i popyt na drewno są w znacznym stopniu ustabilizowane. Odbiorcami drewna są zarówno duże, jak i średnie zakłady drzewne, a również drobni odbiorcy indywidualni. Do największych odbiorców drewna z Nadleśnictwa Babimost należą:

Zestawienie 50. Główni odbiorcy drewna

Rynek krajowy 1	Rynek regionalny 2	Rynek lokalny 3
- SWISS KRONO SP. Z O.O.; - STELMET SPÓŁKA AKCYJNA; - BARLINEK INWESTYCJE SP. Z O.O.	ZAGRANICZNI ODBIORCY: - SONAE ARAUCO BEESKOW; - HOLZINDUSTRIE SCHWEIGHOFER. POLSCY ODBIORCY: - HOMANIT KROSNO ODRZAŃSKIE; - GAJOWY SP. Z O.O.	- PP-U-H "MG-TECHNIX"; - MARDAN-STOLARSTWO BOROŃCZYK DANIEL; - PW "ANDREX"

Poniżej zamieszczono tabelę z zestawieniem wskaźników techniczno-ekonomicznych charakteryzujących stopień trudności prowadzenia gospodarki leśnej w Nadleśnictwie Babimost.

Zestawienie 51. Zestawienie wskaźników techniczno-ekonomicznych

Wskaźniki 1	Jednostka 2	Dane wg stanu na 01.08.2016 3
Lesistość	%	35,95
Gęstość zaludnienia	osób/km ²	141
Liczba robotników stałych	osób/100ha	0,004
Liczba robotników stałych i sezonowych	osób/100ha	0,004
Zmechanizowanie prac w szkółkach leśnych	%	80
Zmechanizowanie prac przygotowania gleby	%	100

Wskaźniki	Jednostka	Dane wg stanu na 01.08.2016
1	2	3
Zmechanizowanie prac zrębowych	%	95
Wydajność prac w pozyskaniu użytków		
Ilość grubizny sprzedanej loco las	%	100
Ilość grubizny dowiezionej bezpośrednio do odbiorcy	%	0
Ilość grubizny dostarczonej do składnicy	%	0
Stosunek pozyskanej drobnicy do grubizny	%	7,60
Długość dróg wywozowych	km/100ha	-
Ilość drewna wywiezionego koźmi	%	0
Ilość drewna wywiezionego środkami mechanicznymi	%	100
Ilość drewna spławianego	ha	0,00
Powierzchnia lasów niedostępnych	ha	0,00

Lasy niedostępne położone są głównie na siedliskach zabagnionych wśród rozległych bagien oraz nielicznie w terenie o trudnym dostępie (lokalne podtopienia, konfiguracja terenu). Wszystkie przypadki całorocznej niedostępności terenu są zaklasyfikowane jako nieużytki.

Struktura zatrudnienia według stanu na dzień 01.08.2017 r. przedstawia się następująco:

- ogółem: 46 osoby
- w tym:
- w Służbie Leśnej 35 osoby
- pracownicy poza Służbą Leśną 9 osób
- robotnicy stali 2 osoby

Podstawowe prace z zakresu hodowli, ochrony i użytkowania lasu wykonywane są głównie przez Zakłady Usług Leśnych. Nadleśnictwo współpracuje z 8 Zakładami Usług Leśnych (stan na 01.08.2016 r.). Zapewniają one w stopniu wystarczającym realizację zadań z zakresu gospodarki leśnej.

4.2.2. Zestawienie ekonomicznych wskaźników gospodarki leśnej

Tabela XIX. Zestawienie ekonomicznych wskaźników gospodarki leśnej

Lp.	Wyszczególnienie		Ubiegły okres gospodarczy	Plan na bieżący okres gospodarczy
1	2		3	4
1.	Powierzchnia leśna zalesiona i niezalesiona [ha]		15 068,29	15 057,05
2.	Zasoby drzewne na powierzchni leśnej m ³		3 648 059	4 239 815
3.	Zasobność drzewostanów m ³ /ha		242	285
4.	Wartość majątku Nadleśnictwa	Wartość drzewostanów (wg tablic) (tys. zł.)	577 783	660 396
		Wartość gruntów leśnych (wg metody wskaźnikowej) (tys. zł.)	1 084	1 126
		Wartość środków trwałych (tys. zł.)	22,597	22,597
	Razem	tys. zł.	578 890	661 521
5.	Etat dziesięcioletni (grubizna netto)	Użytki rębne (m ³)	395 200	454 937
		Użytki przedrębne (m ³)	364 980	408 275
		Razem użytki główne (m ³)	760 180	863 212
		Udział użytków przedrębnych (%)	48,01	47,30
6.	Okresowy przyrost w dziesięcioleciu	m ³	1 018 350	1 105 550
		Przeciętnie/m ³ /ha/rok	6,82	7,35
7.	Wskaźniki gospodarki zasobami (grubizna brutto)	Użytkowanie rębne: (m ³ /ha pow.leśn./rok)	2,01	3,18
		Użytkowanie przedrębne (m ³ /ha pow.leśn./rok)	2,33	3,12
		Użytkowanie główne (m ³ /ha pow.leśn./rok)	4,34	6,30
		Użytkowanie główne (% zasobów/rok)	2,60	2,54

Lp.	Wyszczególnienie		Ubiegły okres gospodarczy	Plan na bieżący okres gospodarczy
1	2		3	4
		Użytkowanie główne (% przyrostu/rok)	9,33	9,76
8.	Udział powierzchni prawnie wyłączonych z użytkowania rębego (% powierzchni leśnej)		-	4,96
9.	Udział lasów ochronnych (% powierzchni leśnej)		7,92	7,85
10.	Powierzchnia lasów nadzorowanych [ha]		2 065	2,065
	Udział w powierzchni lasów Nadleśnictwa (%)		13,70	13,71

Wyniki wyceny lasu za rok 2016 oraz 2017 przedstawia poniższa tabela.

Zestawienie 52. Wyniki wyceny lasu w SILP za lata: 2016-2017 (dane z Nadleśnictwa Babimost)

Lp.	Rok przeliczenia	Parametry	Powierzchnia [ha]		Wartość [zł]	
			Ogółem	W tym lasy	Ogółem	W tym lasy
1	2	3	4	5	6	7
1.	2016	191,01 zł za 1m ³	15 968,39	15 478,54	578 890 093,67	577 782 965,73
		52,44 zł za 1 dt				
2.	2017	197,06 zł za 1m ³	15 974,10	15 508,56	661 521 466,90	660 395 570,44
		52,49 zł za 1 dt				

4.3. Orientacyjna prognoza spodziewanych efektów ekonomicznych gospodarki leśnej

Orientacyjna prognoza spodziewanych efektów ekonomicznych gospodarki leśnej Nadleśnictwa Babimost jest oparta na przychodach i kosztach Nadleśnictwa z ostatnich trzech lat (2015-2017), etacie potencjalnym (uwzględniającym pożądany kierunek rozwoju zasobów drzewnych Nadleśnictwa) oraz etacie przyjętym (uwzględniającym ograniczenia gospodarki leśnej z tytułu wymagań ustawy o ochronie przyrody).

Tabela XX. Orientacyjna prognoza przeciętnego rocznego wyniku ekonomicznego Nadleśnictwa, spodziewanego wg etatu użytkowania głównego przyjętego do realizacji w planie urządzenia lasu oraz wg orientacyjnego etatu potencjalnego, obliczonego dla porównania z uwzględnieniem pożądanego kierunku rozwoju zasobów drzewnych

Lp.	Wielkość pozyskania drewna oraz ważniejsze wskaźniki kosztów i przychodów	Jednostka miary	Przeciętnie rocznie za ostatnie trzy lata	Wg etatu użytkowania głównego przyjętego do realizacji w planie u.l.	Wg. orient. etatu potencjalnego z uwzględnieniem pożądanego kierunku rozwoju zasobów drzewnych
1	2	3	4	5	6
1.	Przeciętna roczna ilość pozyskiwanego drewna	m ³	78 000	105 196	97 428
2.	Koszty administracyjne i służby leśnej	zł	6 430 048,31	6 430 048,31	6 430 048,31
3.	Koszty ochrony lasu	zł	475 102,21	475 102,21	475 102,21
4.	Koszty nasiennictwa i selekcji	zł	92 535,73	92 535,73	92 535,73
5.	Koszty odnowień i zalesień	zł/ha	4 950,53	4 950,53	4 950,53
6.	Przeciętna roczna ilość odnowień i zalesień	ha	122,24	191,59	191,59
7.	Koszty pielęgnowania upraw i młodników	zł/ha	499,49	499,49	499,49
8.	Przeciętna roczna ilość pielęgnowania upraw i młodników	ha	230,38	239,28	239,28
9.	Koszty pozyskania i zrywki	zł/m ³	37,45	37,45	37,45
10.	Pozostałe koszty działalności podstawowej	zł	3 275 263,62	3 275 263,62	3 275 263,62
11.	Koszty działalności ubocznej	zł	392 019,70	392 019,70	392 019,70
Suma kosztów do wyliczenia k/p		zł	15 657 751,48	17 027 694,19	16 736 782,59
12.	Przychody ze sprzedaży drewna	zł/m ³	180,00	180,00	180,00
13.	Przychody z działalności administracyjnej	zł	79 714,04	79 714,04	79 714,04
14.	Przychody z działalności podstawowej	zł	16 131 216,47	16 131 216,47	17 537 040

Lp.	Wielkość pozyskania drewna oraz ważniejsze wskaźniki kosztów i przychodów	Jednostka miary	Przeciętnie rocznie za ostatnie trzy lata	Wg etatu użytkowania głównego przyjętego do realizacji w planie u.l.	Wg. orient. etatu potencjalnego z uwzględnieniem pożądanego kierunku rozwoju zasobów drzewnych
15.	Przychody z działalności ubocznej	zł	437 250,37	437 250,37	437 250,37
Suma przychodów do wyliczenia k/p		zł	16 648 180,88	21 557 320,88	22 963 144,41
Wskaźnik udziału kosztów w przychodach (k/p)		zł	0,94	0,79	0,73

5. CHARAKTERYSTYKA STANU LASÓW I ANALIZA STANU ZASOBÓW DRZEWNYCH NADLEŚNICTWA

5.1. Ocena możliwości produkcyjnych lasu na podstawie zestawień końcowych tabel klas wieku

Tabele, na podstawie których oceniono możliwości produkcyjne drzewostanów znajdują się w części tabelarycznej niniejszego opracowania. Są nimi:

Tabela II	Zestawienie powierzchni typów siedliskowych lasu wg panujących gatunków drzew oraz ich bonitacji
Tabela III	Powierzchniowa i miąższościowa tabela klas wieku wg głównych funkcji lasu i gatunków panujących
Tabela IV	Powierzchniowa i miąższościowa tabela klas wieku wg typów siedliskowych lasu i gatunków panujących
Tabela V a	Powierzchniowa tabela klas wieku wg rzeczywistego udziału gatunków drzew w typach siedliskowych lasu
Tabela V b	Miąższościowa tabela klas wieku wg rzeczywistego udziału gatunków drzew w typach siedliskowych lasu
Tabela VI	Powierzchniowa i miąższościowa tabela klas wieku wg gospodarstw i grup gatunków panujących o tym samym wieku rębności
Tabela VIII a	Tabela klas wieku spodziewanego bieżącego rocznego przyrostu miąższości wg gatunków panujących i stref uszkodzenia - przyrost tablicowy

5.1.1. Charakterystyka bonitacji drzewostanów

Charakterystykę bonitacji panujących gatunków drzew zawiera:

Tabela II Zestawienie powierzchni typów siedliskowych lasu wg panujących gatunków drzew oraz ich bonitacji.

Zestawienie 53. Zestawienie łączne bonitacji dla głównych gatunków w drzewostanach

Obręb	Klasa bonitacji	SO	BK	BRZ	DB	OL	Pozostałe	Razem	
		Powierzchnia [ha]*							
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Obręb Dąbrówka	IA	458,47			0,00		0,00	458,47	12,31
	I	1 006,77	1,88	37,87	5,70	37,94	41,96	1 132,12	30,39
	II	1 186,09	1,15	16,90	56,75	110,99	25,33	1 397,21	37,51
	III	555,66		6,43	4,60	47,84	1,22	615,75	16,53
	IV	116,14		1,82	1,23	2,59	0,00	121,78	3,27
	[ha]	3 323,13	3,03	63,02	68,28	199,36	68,51	3 725,33	100
	[%]	89,21	0,08	1,69	1,83	5,35	1,84	100	
Obręb Kargowa	IA	1 086,89			0,00		0,00	1 086,89	21,63
	I	1 477,77	3,77	27,68	8,81	67,98	48,45	1 634,46	32,51
	II	1 276,65	3,92	6,99	42,27	101,46	15,75	1 447,04	28,79
	III	696,43	1,00	10,49	44,29	33,24	5,97	791,42	15,75
	IV	60,01	0,29		3,53	2,29	0,00	66,12	1,32
	[ha]	4 595,90	8,98	45,16	98,90	204,97	70,17	5 025,93	100
	[%]	91,47	0,18	0,90	1,97	4,08	1,40	100	
Obręb Szczaniec	IA	2 651,60			0,00		0,00	2 651,60	43,47
	I	1 942,70	56,75	101,87	122,34	12,58	205,05	2 441,29	40,02
	II	537,75	58,99	30,42	184,36	19,47	37,05	868,04	14,23
	III	22,66	23,22	8,33	56,51	8,74	10,10	129,56	2,12
	IV	0,00	1,63		7,71		0,00	9,34	0,15

Obręb	Klasa bonitacji	SO	BK	BRZ	DB	OL	Pozostałe	Razem	
		Powierzchnia [ha]*							
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	[ha]	5 154,71	140,59	140,62	370,92	40,79	252,20	6 099,83	100
	[%]	84,50	2,30	2,31	6,08	0,67	4,14	100	
Nadleśnictwo Babimost	IA	4 196,96			0,00		0,00	4 196,96	28,26
	I	4 427,24	62,40	167,42	136,85	118,50	295,46	5 207,87	35,06
	II	3 000,49	64,06	54,31	283,38	231,92	78,13	3 712,29	25,00
	III	1 274,75	24,22	25,25	105,40	89,82	17,29	1 536,73	10,35
	IV	176,15	1,92	1,82	12,47	4,88	0,00	197,24	1,33
	[ha]	13 073,74	152,60	248,80	538,10	445,12	390,88	14 851,09	100
	[%]	88,02	1,03	1,68	3,62	3,00	2,65	100	

* dotyczy powierzchni leśnej zalesionej

Największą powierzchnię stanowią drzewostany z gatunkiem panującym w I bonitacji – 35,06%. Podobnym udziałem charakteryzują się drzewostany z gatunkiem panującym w II bonitacji – 25,00% oraz drzewostany z panującą sosną w bonitacji IA – 28,26%. Drzewostany z gatunkiem panującym w III klasie bonitacji stanowią 10,35% powierzchni. Najmniejszy udział posiadają drzewostany z gatunkiem panującym w IV – 1,33%. Drzewostany z gatunkiem panującym w V bonitacji nie występują

Generalnie poszczególne gatunki drzew w drzewostanach Nadleśnictwa Babimost osiągają wysoką bonitację (bonitacja IA, I oraz II stanowi 88,32% powierzchni), co świadczy o dużych możliwościach produkcyjnych występujących tu siedlisk.

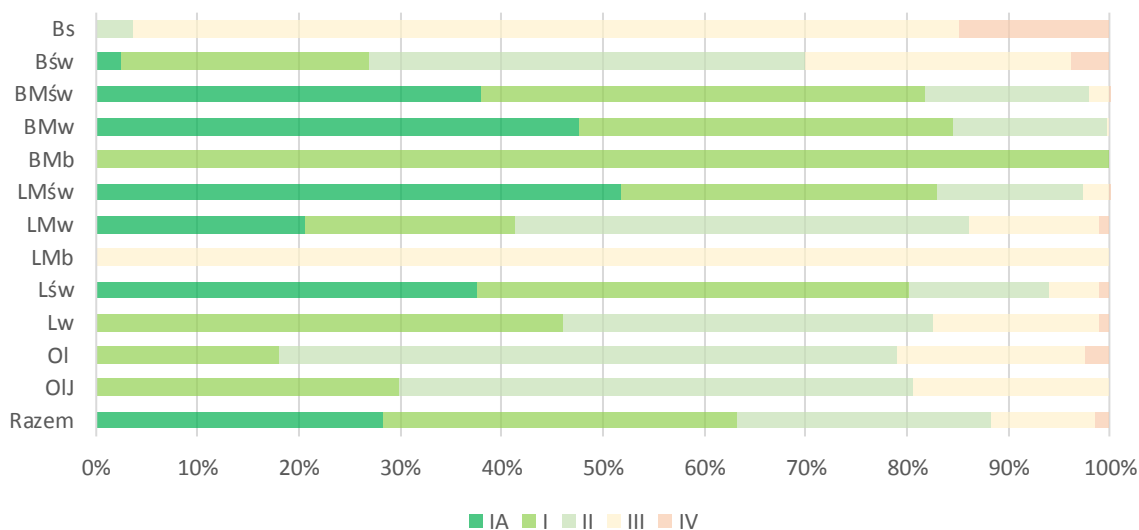
Rozkład bonitacji w poszczególnych typach siedliskowych lasu w Obrębach i Nadleśnictwie Babimost przedstawiono w poniższym zestawieniu.

Zestawienie 54. Zestawienie bonitacji wg typów siedliskowych lasu

Obręb	Klasa bonitacji	IA	I	II	III	IV	Razem
		Powierzchnia [ha]					
1	2	3	4	5	6	7	8
Obręb Dąbrówka	BŚW	36,03	472,54	947,98	542,63	116,48	2 115,66
	BMŚW	356,00	513,72	236,27	20,52	1,48	1 127,99
	BMW	1,46	4,24	2,12	0,16	-	7,98
	LMŚW	49,48	45,74	45,61	2,89	-	143,72
	LMW	9,25	13,06	22,04	9,49	-	53,84
	LMB	-	-	-	0,89	-	0,89
	LŚW	6,25	5,90	5,07	0,77	-	17,99
	LW	-	39,84	39,82	1,50	1,23	82,39
	OL	-	-	13,98	9,00	2,59	25,57
	OLJ	-	37,08	84,32	27,90	-	149,30
	Razem	458,47	1 132,12	1 397,21	615,75	121,78	3 725,33
Obręb Kargowa	BS	-	-	1,45	32,71	5,97	40,13
	BŚW	58,47	508,04	876,10	603,23	54,04	2 099,88
	BMŚW	609,04	805,06	358,39	69,12	0,29	1 841,90
	BMW	21,59	14,89	5,75	-	-	42,23
	BMB	-	0,42	-	-	-	0,42
	LMŚW	337,49	189,16	55,38	22,75	1,55	606,33
	LMW	12,83	9,28	25,44	5,82	1,47	54,84
	LŚW	47,47	29,53	28,02	11,33	1,21	117,56
	LW	-	37,06	15,60	21,41	0,77	74,84
	OL	-	25,86	73,58	15,82	0,82	116,08
OLJ	-	15,16	7,33	9,23	-	31,72	

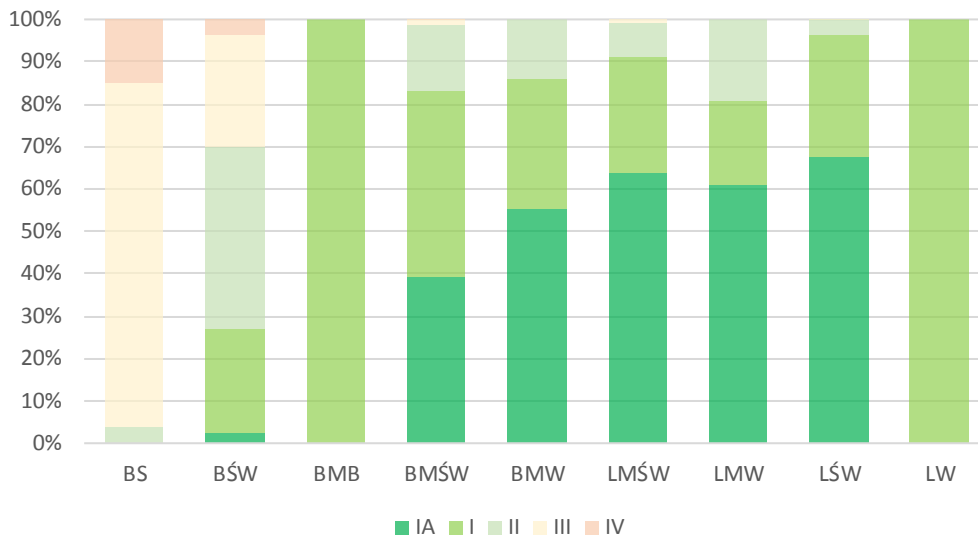
Obręb	Klasa bonitacji	IA	I	II	III	IV	Razem
		Powierzchnia [ha]					
1	2	3	4	5	6	7	8
	Razem	1 086,89	1 634,46	1 447,04	791,42	66,12	5 025,93
Obręb Szczaniec	BŚW	11,24	101,38	67,20	9,21	-	189,03
	BMŚW	1 344,55	1 351,51	389,89	33,64	-	3 119,59
	BMW	1,70	-	-	-	-	1,70
	LMŚW	972,16	585,93	278,36	37,82	1,24	1 875,51
	LMW	4,93	5,00	11,44	1,51	-	22,88
	LŚW	317,02	385,72	103,30	38,42	8,10	852,56
	LW	-	5,88	9,81	6,47	-	22,16
	OL	-	0,70	2,04	2,49	-	5,23
	OLJ	-	5,17	6,00	-	-	11,17
	Razem	2 651,60	2 441,29	868,04	129,56	9,34	6 099,83
Nadleśnictwo Babiomst	BS	-	-	1,45	32,71	5,97	40,13
	BŚW	105,74	1 081,96	1 891,28	1 155,07	170,52	4 404,57
	BMŚW	2 309,59	2 670,29	984,55	123,28	1,77	6 089,48
	BMW	24,75	19,13	7,87	0,16	-	51,91
	BMB	-	0,42	-	-	-	0,42
	LMŚW	1 359,13	820,83	379,35	63,46	2,79	2 625,56
	LMW	27,01	27,34	58,92	16,82	1,47	131,56
	LMB	-	-	-	0,89	-	0,89
	LŚW	370,74	421,15	136,39	50,52	9,31	988,11
	LW	-	82,78	65,23	29,38	2,00	179,39
	OL	-	26,56	89,60	27,31	3,41	146,88
	OLJ	-	57,41	97,65	37,13	-	192,19
	Razem	4 196,96	5 207,87	3 712,29	1 536,73	197,24	14 851,09

Na siedlisku boru mieszanego świeżego (BMśw) podobne powierzchnie zajmują drzewostany w bonitacji I – 2 670,29 ha oraz IA – 2 309,59 ha. Na siedlisku boru świeżego (Bśw) największą grupę stanowią drzewostany w II klasie bonitacji – 1 891,28 ha, natomiast na siedlisku lasu mieszanego świeżego (LMśw) najliczniejsze są drzewostany w IA klasie bonitacji – 1 359,13 ha.



Rysunek 26. Udział powierzchni drzewostanów wg typów siedliskowych lasu i bonitacji

Rozkład bonitacji w poszczególnych typach siedliskowych lasu odzwierciedla możliwości produkcyjne siedlisk leśnych. Na poniższym rysunku przedstawiono rozkład bonitacji dla sosny jako gatunku panującego w poszczególnych typach siedliskowych lasu.



Rysunek 27. Rozkład bonitacji dla drzewostanów, w których gatunkiem panującym jest sosna w typach siedliskowych lasu

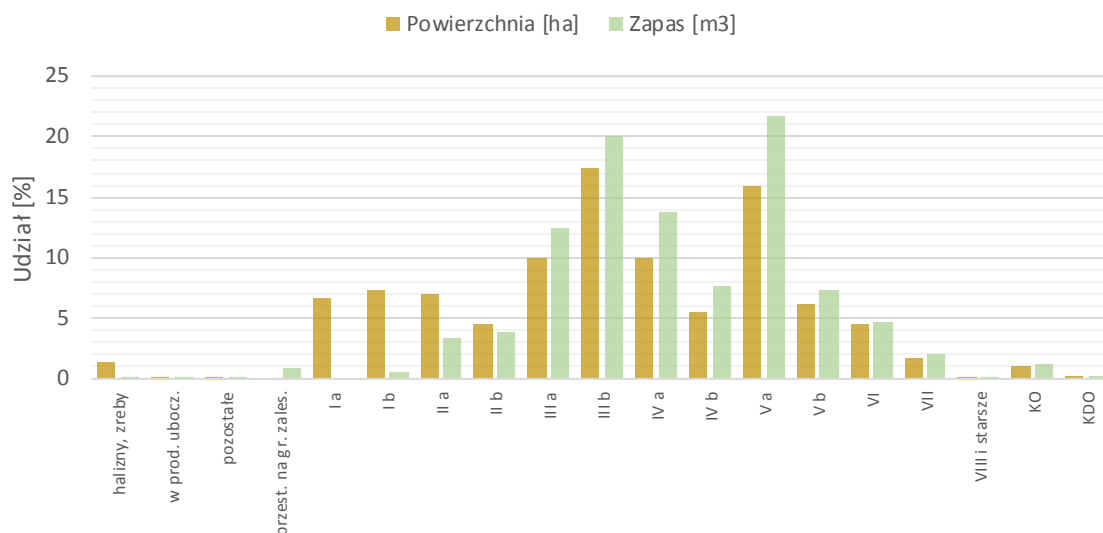
Z wykresu wynika, że w siedliskach dominujących w Nadleśnictwie Babimost – borze mieszanym świeżym (BMŚw), borze świeżym (Bśw) oraz lesie mieszanym świeżym (LMŚw), drzewostany, gdzie gatunkiem panującym jest sosna osiągają najwyższe bonitacje na siedliskach boru mieszanego świeżego (BMŚw) oraz lasu mieszanego świeżego (LMŚw). Na borach suchych dominują drzewostany w III bonitacji, na borach świeżych przeważają drzewostany osiągające II klasę bonitacji.

5.1.2. Powierzchniowy i miąższościowy udział drzewostanów w klasach i podklasach wieku

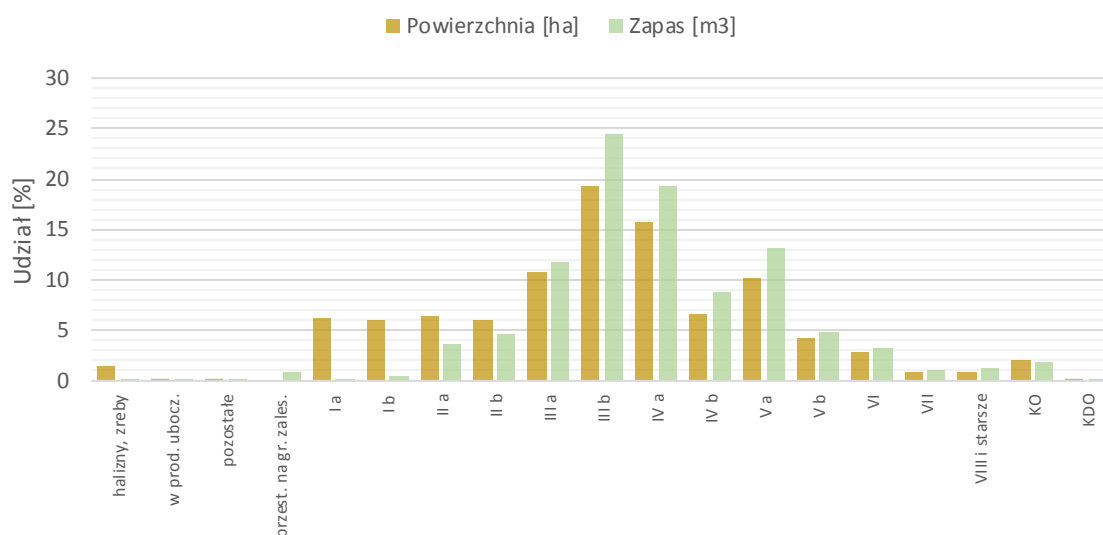
Udział powierzchniowy i miąższościowy drzewostanów w klasach i podklasach wieku w Obrębach oraz Nadleśnictwie Babimost przedstawia poniższe zestawienie.

Zestawienie 55 .Udział powierzchniowy i miąższościowy drzewostanów w klasach i podklasach wieku w Obrębach oraz Nadleśnictwie Babimost

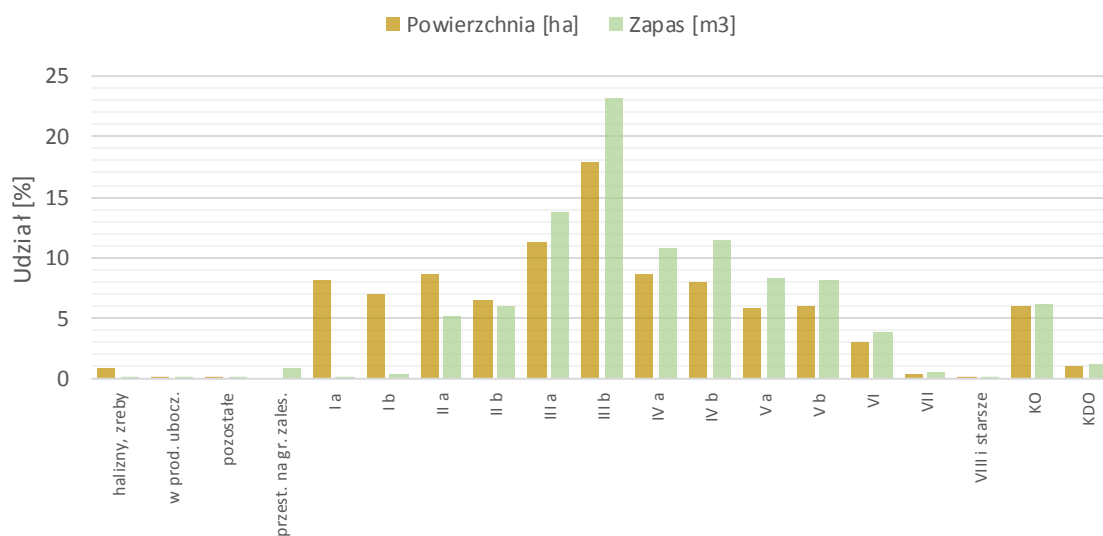
Kategoria	Obręb Dąbrówka				Obręb Kargowa				Obręb Szczaniec				Nadleśnictwo Babimost			
	Pow. [ha]	[%]	Zapas [m³]	[%]	Pow. [ha]	[%]	Zapas [m³]	[%]	Pow. [ha]	[%]	Zapas [m³]	[%]	Pow. [ha]	[%]	Zapas [m³]	[%]
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
Grunty leśne niezalesione																
Halizny, Zręby	53,98	1,42	1 241	0,12	72,66	1,42	1 055	0,08	55,38	0,90	1 024	0,05	182,02	1,21	3 320	0,08
W produkcji ubocznej	4,62	0,12	5	0,00	1,12	0,02	10	0,00	6,43	0,10	72	0,00	12,17	0,08	87	0,00
Pozostałe	5,16	0,14	115	0,01	5,86	0,11	145	0,01	0,75	0,01	2	0,00	11,77	0,08	262	0,01
Przestoje na gruntach zalesionych																
Przestoje	-	-	8 977	0,90	-	-	12 759	0,95	-	-	17 745	0,94	-	-	39 481	0,93
Drzewostany w klasach i podklasach wieku																
I a	255,21	6,74	-	-	317,82	6,22	50	0,00	501,78	8,14	870	0,05	1 074,81	7,14	920	0,02
I b	280,57	7,40	6 195	0,62	304,81	5,97	6 275	0,46	433,95	7,04	6 325	0,33	1 019,33	6,77	18 795	0,44
II a	267,62	7,06	33 130	3,32	329,29	6,45	50 640	3,75	533,59	8,66	98 290	5,19	1 130,50	7,51	182 060	4,29
II b	171,02	4,51	37 975	3,81	306,38	6,00	62 750	4,65	402,93	6,54	113 170	5,98	880,33	5,85	213 895	5,04
III a	379,31	10,01	124 040	12,43	554,79	10,87	158 805	11,77	701,34	11,38	257 730	13,62	1 635,44	10,86	540 575	12,75
III b	662,36	17,48	200 920	20,13	986,60	19,32	331 135	24,53	1106,34	17,98	438 665	23,19	2 755,30	18,30	970 720	22,90
IV a	378,87	10,00	137 200	13,75	801,77	15,70	260 960	19,33	533,02	8,65	203 160	10,74	1 713,66	11,38	601 320	14,18
IV b	211,40	5,58	75 895	7,61	343,30	6,72	118 640	8,79	493,91	8,01	217 460	11,49	1 048,61	6,96	411 995	9,72
V a	600,57	15,85	216 860	21,73	524,10	10,27	178 415	13,22	364,99	5,92	157 205	8,31	1 489,66	9,89	552 480	13,03
V b	232,69	6,14	72 585	7,27	218,73	4,28	64 690	4,79	373,12	6,05	155 520	8,22	824,54	5,48	292 795	6,91
VI	170,12	4,49	46 255	4,64	148,09	2,90	44 565	3,30	185,04	3,00	73 670	3,89	503,25	3,34	164 490	3,88
VII	65,12	1,72	20 200	2,02	41,73	0,82	15 155	1,12	23,53	0,38	10 140	0,54	130,38	0,87	45 495	1,07
VIII i starsze	2,14	0,06	500	0,05	45,93	0,90	18 070	1,34	9,25	0,15	1 665	0,09	57,32	0,38	20 235	0,48
KO	39,66	1,05	12 975	1,30	98,16	1,92	24 680	1,83	369,04	5,99	117 040	6,19	506,86	3,37	154 695	3,65
KDO	8,67	0,23	2 860	0,29	4,43	0,09	995	0,07	68,00	1,10	22 340	1,18	81,10	0,54	26 195	0,62
Razem																
Grunty zalesione	3 725,33	98,32	996 567	99,86	5 025,93	98,44	1 348 584	99,91	6 099,83	98,98	1 890 995	99,94	14 851,09	98,63	4 236 146	99,91
Grunty zalesione i niezalesione	3 789,09	100	997 928	100	5 105,57	100	1 349 794	100	6 162,39	100	1 892 093	100	15 057,05	100	4 239 815	100



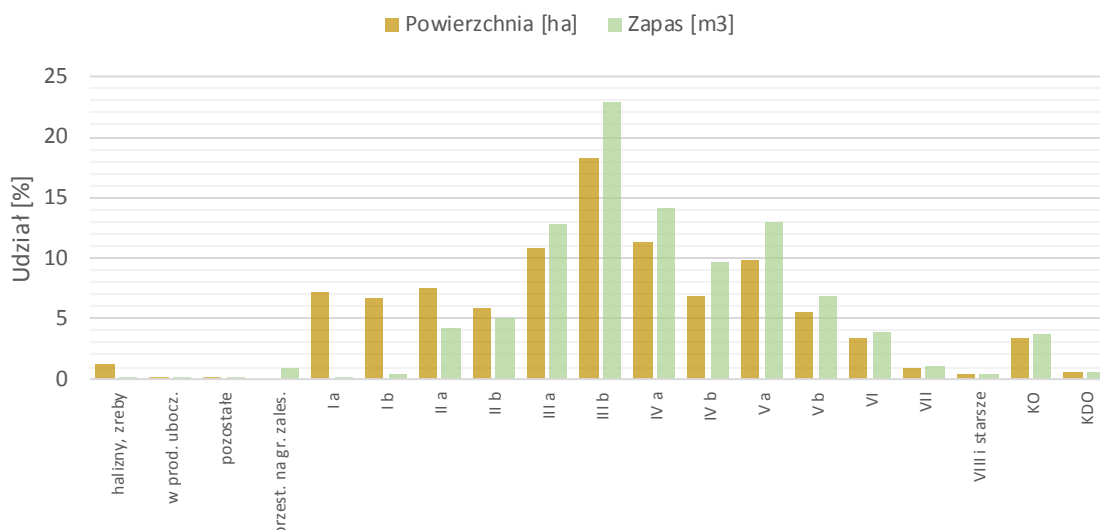
Rysunek 28. Struktura wiekowa drzewostanów wg powierzchni i zapasu w Obrębie Dąbrówka



Rysunek 29. Struktura wiekowa drzewostanów wg powierzchni i zapasu w Obrębie Kargowa



Rysunek 30. Struktura wiekowa drzewostanów wg powierzchni i zapasu w Obrębie Szczaniec



Rysunek 31. Struktura wiekowa drzewostanów wg powierzchni i zapasu w Nadleśnictwie Babimost

W Obrębach: Dąbrówka i Kargowa rozkład klas wieku odbiega od układu normalnego. W Obrębie Dąbrówka zaznacza się bardzo wyraźnie niski udział drzewostanów w IV b podklasie wieku oraz wysoki udział drzewostanów V a podklasy wieku. Podobną tendencję widać w Obrębie Kargowa, chociaż w tym Obrębie duży udział Va podklasy wieku nie jest tak zauważalny, jak w Obrębie Dąbrówka. Nagromadzenia drzewostanów rębnych i przeszlorębnych wynika z historycznej gradacji strzygoni choinówki w latach 1921-1924. Powstałe w wyniku gradacji zręby odnawiano pod koniec lat 20-tych ubiegłego wieku. W mniejszym stopniu wpływ na ten fakt miała obecność lasów ochronnych (Obręb Dąbrówka - 294,53 ha, Obręb Kargowa - 851,93 ha) oraz niewykonanie wszystkich zaplanowanych cięć rębnych w poprzednim okresie gospodarczym. W tych dwóch Obrębach nie wykonano części planu ze względu na budowę autostrady A2 (w Obrębie Dąbrówka) lub obwodnicy miasta Kargowa (w Obrębie Kargowa) oraz wprowadzenie rozporządzenia dot. ekosystemów referencyjnych. Z danych z Nadleśnictwa wynika, że w Obrębie Dąbrówka wycofano z użytkowania rębego 64,99 ha (z czego 30,95 ha stanowiły ekosystemy referencyjne), w Obrębie Kargowa - 42,32 ha (z czego 32,73 ha stanowiły ekosystemy referencyjne). W Obrębie Szczaniec zwraca uwagę wysoki udział drzewostanów w KO i KDO, co jest wynikiem występujących tam siedliskowych typów lasu, a co za tym idzie przerębowo-zrębowego sposobu zagospodarowania.

Analizując dane dla całego Nadleśnictwa widać, że rozkład klas wieku jest zbliżony od układu normalnego. Struktura wiekowa drzewostanów w Nadleśnictwie odpowiada stosowanemu sposobowi zagospodarowania, głównie rębniami zupełnymi. Największy udział stanowi III b podklasa wieku, która stanowi 18,30% powierzchni. Wynika to głównie z dużych powierzchni odnowień i zalesień rozpoczętych po drugiej wojnie światowej i prowadzonych przez około 30 lat. Dużym udziałem charakteryzują się drzewostany rębne (w V a podklasie wieku), których udział wynosi 9,89% powierzchni leśnej zalesionej i niezalesionej. Udział drzewostanów w klasie odnowienia stanowi 3,39% powierzchni, co świadczy o zapoczątkowanym w mijającym dziesięcioleciu procesie przebudowy drzewostanów niedostosowanych do możliwości siedliska. Pozytywnym zjawiskiem jest duży udział drzewostanów w najniższych podklasach wieku (I a, I b oraz II a podklasa wieku), które zajmują w sumie 21,42% powierzchni.

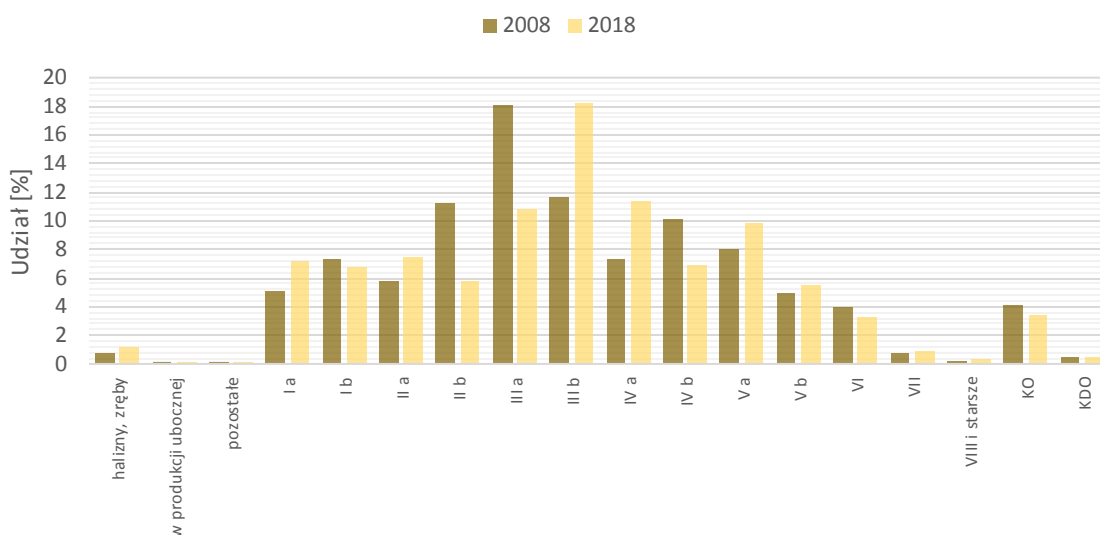
Największy zapas generują drzewostany III b podklasy wieku (22,90% zapasu). Widoczna jest również kumulacja zapasu w IVa i Vb podklasach wieku wynosząca odpowiednio 14,18% i 13,03%.

Porównanie struktury klas i podklas wieku z wynikami inwentaryzacji lasu poprzedniej rewizji planu UL, przedstawiono na poniższym diagramie.

Zestawienie 56. Porównanie struktury klas wieku poprzedniej i obecnej rewizji urządzania lasu

Kategoria	Stan na 01.01.2008 r.			Stan na 01.01.2018			Różnica		
	IV rewizja UL			V rewizja UL					
	pow. [ha]	zapas [m ³]	zasobność	pow. [ha]	zapas [m ³]	zasobność	pow. [ha]	zapas [m ³]	zasobność
	[%]	[%]	[m ³ /ha]	[%]	[%]	[m ³ /ha]	[%]	[%]	[m ³ /ha]
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Grunty leśne niezalesione									
halizny, zębny	112,17	216	2	182,02	3 320	18	69,85	3 104	16
	0,74	0,01		1,21	0,08		0,47	0,07	
w prod. ubocznej	16,20	106	7	12,17	87	7	-4,03	-19	0
	0,11	-		0,08	0,00		-0,03	0	
pozostałe	7,03	126	18	11,77	262	22	4,74	136	4
	0,05	0,00		0,08	0,01		0,03	0,01	
Drzewostany w klasach i podklasach wieku									
I a	762,46	315	-	1 074,81	920	-	312,35	605	-
		5,06		0,01	7,14		0,02	2,08	
I b	1 109,46	26 600	24	1 019,33	18 795	18	-90,13	-7 805	-6
		7,36		0,73	6,77		0,44	-0,59	
II a	868,35	106 565	123	1 130,50	182 060	161	262,15	75 495	38
		5,76		2,92	7,51		4,29	1,75	
II b	1 691,95	382 465	226	880,33	213 895	243	-811,62	-168 570	17
		11,23		10,48	5,85		5,04	-5,38	
III a	2 718,44	742 275	273	1 635,44	540 575	331	-1 083,00	-201 700	58
		18,04		20,36	10,86		12,75	-7,18	
III b	1 765,96	535 725	303	2 755,30	970 720	352	989,34	434 995	49
		11,72		14,69	18,30		22,90	6,57	
IV a	1 111,94	348 440	313	1 713,66	601 320	351	601,72	252 880	38
		7,38		9,55	11,38		14,18	4,00	
IV b	1 533,23	509 775	332	1 048,61	411 995	393	-484,62	-97 780	61
		10,18		13,97	6,96		9,72	-3,22	
V a	1 204,95	380 835	316	1 489,66	552 480	371	284,71	171 645	55
		8,00		10,44	9,89		13,03	1,89	
V b	741,55	230 830	311	824,54	292 795	355	82,99	61 965	44
		4,92		6,33	5,48		6,91	0,56	
VI	599,61	188 725	315	503,25	164 490	327	-96,36	-24 235	12
		3,98		5,17	3,34		3,88	-0,64	
VII	107,02	33 975	317	130,38	45 495	349	23,36	11 520	32
		0,71		0,93	0,87		1,07	0,16	
VIII i starsze	30,13	11 785	391	57,32	20 235	353	27,19	8 450	-38
		0,20		0,32	0,38		0,48	0,18	
KO	610,78	126 390	207	506,86	154 695	305	-103,92	28 305	98
		4,05		3,46	3,37		3,65	-0,68	
KDO	77,06	16360	212	81,10	26 195	323	4,04	9 835	111
		0,51		0,45	0,54		0,62	0,03	
Przest. na gruntach zales.	-	6 551	-	-	39 481	-	-	32 930	-
		0,18			0,93			0,75	
Razem									
Grunty leśne zalesione	14 932,89	3 647 611	244	14 851,09	4 236 146	285	-81,80	588 535	41
		99,10		99,99	98,63		99,91	-0,47	
Grunty leśne zales. i niezales.	15 068,29	3 648 059	242	15 057,05	4 239 815	282	-11,24	591 756	40
		100		100	100		100	-	

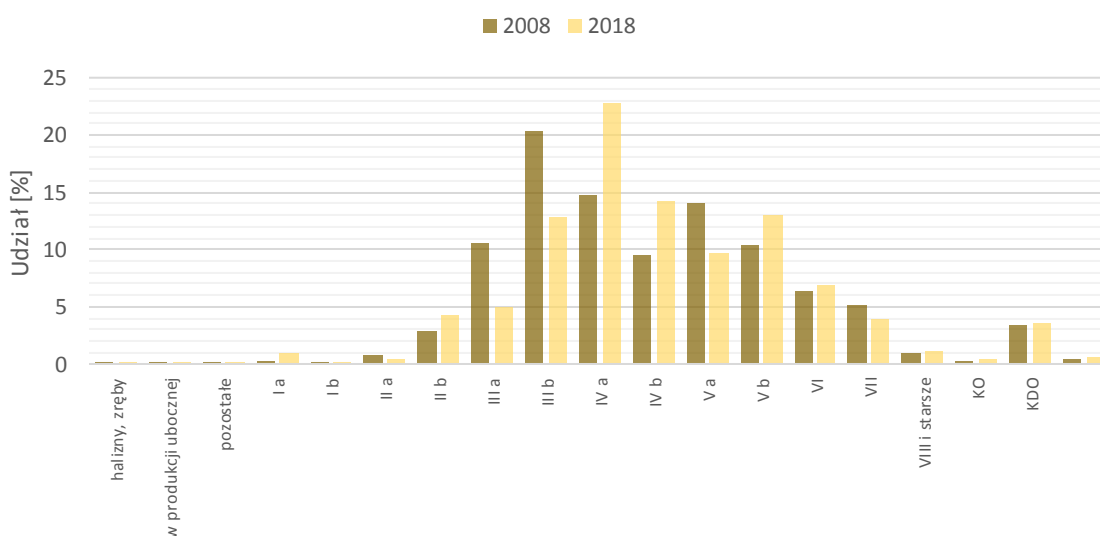
Zmiany udziałów w poszczególnych klasach wieku drzewostanów Nadleśnictwa Babimost pomiędzy poszczególnymi okresami gospodarczymi wynikają z naturalnego przejścia drzewostanów do kolejnej podklasy wieku, a także są wynikiem prowadzonej gospodarki leśnej (pozyskanie, przebudowa). W ostatnim dziesięcioleciu wzrosła powierzchnia drzewostanów Ia podklasy wieku, w wyniku prowadzonych odnowień powstałych po rębniach zupełnych jako rezultat stosowania rębni złożonych na żyzniejszych siedliskach. Spadek drzewostanów KO spowodowany jest zakończeniem rębni złożonych rozpoczętych w ubiegłym 10-leciu.



Rysunek 32. Zmiana struktury wiekowej drzewostanów wg udziału powierzchni

Spadek udziału powierzchni drzewostanów w klasie odnowienia świadczy o wzroście drzewostanów o składzie gatunkowym odpowiednim dla siedliska oraz mniejszym zapotrzebowaniu na prowadzenie podsadzeń w średnich klasach wieku (III a, III b), jako elementu procesu przebudowy drzewostanów.

Znacznemu zmniejszeniu uległa powierzchnia Va podklasy wieku przy przejściu do Vb oraz podklasy Vb przy przejściu do VI, ze względu na użytkowanie rębne.



Rysunek 33. Zmiana struktury wiekowej drzewostanów wg udziału zapasu

Kategorie dojrzałości rębnej drzewostanów

Kategorię dojrzałości rębnej określa się na podstawie przyjętych dla gatunków głównych wieków rębności.

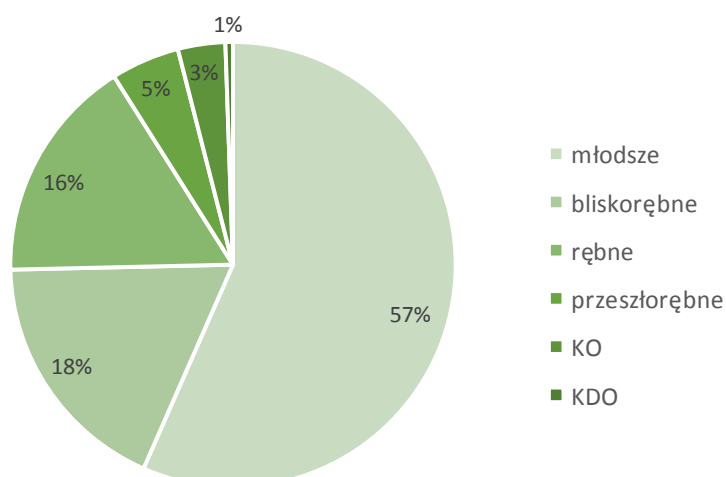
Udział powierzchniowy poszczególnych kategorii drzewostanów pod względem dojrzałości rębnej w Obrębach i Nadleśnictwie Babimost jest następujący:

Zestawienie 57. Kategorie dojrzałości rębnej drzewostanów

Kategoria dojrzałości rębnej	Obręb Dąbrówka		Obręb Kargowa		Obręb Szczaniec		Nadleśnictwo Babimost	
	Pow. [ha]	[%]	Pow. [ha]	[%]	Pow. [ha]	[%]	Pow. [ha]	[%]
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Młodsze	2 016,25	54,1	2 748,28	54,7	3 639,49	59,7	8 404,02	56,6
Bliskorębne	549,77	14,8	1 144,75	22,8	987,15	16,2	2 681,67	18,1
Rębne	859,51	23,1	784,67	15,6	789,07	12,9	2 433,25	16,4
Przeszlorębne	251,47	6,8	242,17	4,8	246,4	4,0	740,04	5,0
KO	39,66	1,1	101,63	2,0	369,72	6,1	511,01	3,4
KDO	8,67	0,2	4,43	0,1	68	1,1	81,10	0,5
Razem	3 725,33	100	5 025,93	100	6 099,83	100	14 851,09	100

Z zestawienia wynika, że 16,4% powierzchni (2 433,25 ha) drzewostanów Nadleśnictwa Babimost osiągnęło dojrzałość rębną. Drzewostany przeszlorębne stanowią 5,0% powierzchni (740,04 ha), a bliskorębne 18,1% (2 681,67 ha). Ponad połowę drzewostanów stanowią drzewostany młodsze 56,6% powierzchni (8 404,02 ha), nie posiadające jeszcze kategorii rębnej. Drzewostany w klasie odnowienia oraz w klasie do odnowienia stanowią łącznie 3,9% powierzchni (592,11 ha).

Udział drzewostanów młodszych we wszystkich Obrębach kształtuje się na podobnym poziomie i nie przekracza 60%. Na uwagę zwraca fakt, że w Obrębie Dąbrówka blisko 23,1% drzewostanów to drzewostany rębne (dla porównania w skali Nadleśnictwa udział ten wynosi 16,40%). W tym Obrębie jest również najwięcej drzewostanów przeszlorębnych 6,8%. W Obrębie Kargowa udział drzewostanów rębnych wynosi 15,6%, natomiast udział drzewostanów przeszlorębnych – 4,80%.



Rysunek 34. Udział powierzchniowy kategorii drzewostanów wg dojrzałości rębnej

5.1.3. Powierzchniowa i miąższościowa struktura gatunkowa wg gatunków panujących

W poniższych tabelach i na diagramach przedstawiono powierzchniowy i miąższościowy udział gatunków panujących w drzewostanach Obrębów i Nadleśnictwa Babimost.

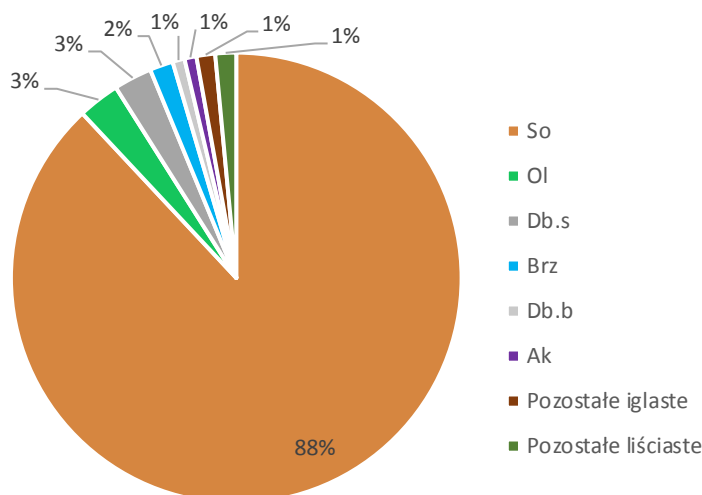
Zestawienie 58. Udział powierzchniowy* i miąższościowy gatunków panujących w drzewostanach

Gatunek panujący	Obręb Dąbrówka	Obręb Kargowa	Obręb Szczaniec	Nadleśnictwo Babimost	
	$\frac{[ha]}{[m^3]}$	$\frac{[ha]}{[m^3]}$	$\frac{[ha]}{[m^3]}$	$\frac{[ha]}{[m^3]}$	[%]
1	2	3	4	5	6
SO	3 323,13	4 595,90	5 154,71	13 073,74	88,03
	900 118	1 234 188	1 686 785	3 821 091	90,20
SO.C	-	0,91	-	0,91	0,01
	-	290	-	290	0,01
SO.WE	-	0,94	-	0,94	0,01
	-	305	-	305	0,01
MD	5,28	19,89	80,03	105,20	0,71
	1 120	2 458	24 592	28 170	0,66
ŚW	6,16	2,34	48,86	57,36	0,39
	1 889	506	13 058	15 453	0,36
JD	-	-	0,93	0,93	0,01
	-	-	25	25	0,00
DG	0,87	-	32,86	33,73	0,23
	280	-	19 125	19 405	0,46
BK	3,03	8,98	140,59	152,60	1,03
	113	1 023	23 744	24 880	0,59
DB.S	60,34	39,47	306,85	406,66	2,74
	12 307	8 907	35 781	56 995	1,35
DB.B	5,36	59,43	63,44	128,23	0,86
	1 305	19 602	9 651	30 558	0,72
DB.C	2,58	-	0,63	3,21	0,02
	245	-	245	490	0,01
KL	-	-	0,31	0,31	0,00
	-	-	60	60	0,00
JW	-	-	1,34	1,34	0,01
	-	-	115	115	0,00
WZ	0,93	-	-	0,93	0,01
	220	-	-	220	0,01
JS	35,75	-	3,99	39,74	0,27
	9 668	-	1 117	10 785	0,25
GB	5,51	2,72	7,40	15,63	0,11
	655	1 045	54	1 754	0,04
BRZ	63,02	45,16	140,62	248,80	1,68
	11 902	8 114	41 516	61 532	1,45
OL	199,36	204,97	40,79	445,12	3,00
	53 305	60 364	14 866	128 535	3,03
AK	12,94	42,48	72,18	127,60	0,86
	3 100	10 655	19 487	33 242	0,78
TP	-	-	3,30	3,30	0,02
	-	-	480	480	0,01
OS	1,07	-	1,00	2,07	0,01
	340	-	294	634	0,01
LP	-	2,74	-	2,74	0,02
	-	1 127	-	1 127	0,03
Razem	3 725,33	5 025,93	6 099,83	14 851,09	100
	996 567	1 348 584	1 890 995	4 236 146	100

* dotyczy powierzchni leśnej zalesionej

W drzewostanach Nadleśnictwa Babimost w udziale powierzchniowym gatunków panujących zdecydowanie dominuje sosna (88,03%). Kolejnymi gatunkami są olsza (3,00%), dąb szypułkowy (2,74%), brzoza (1,68%) oraz buk (1,03%). Udziały pozostałych gatunków nie przekraczają 1%.

Pod względem miąższościowym proporcje udziału poszczególnych gatunków układają się podobnie. W drzewostanach Nadleśnictwa Babimost w udziale miąższościowym gatunków panujących dominuje sosna (90,20% zapasu), pozostałe gatunki stanowią kolejno: olsza (3,03%), brzoza (1,45%) oraz dąb szypułkowy (1,35%). Pozostałe gatunki posiadają udział poniżej 1,0%.



Rysunek 35. Udział powierzchniowy gatunków panujących w drzewostanach

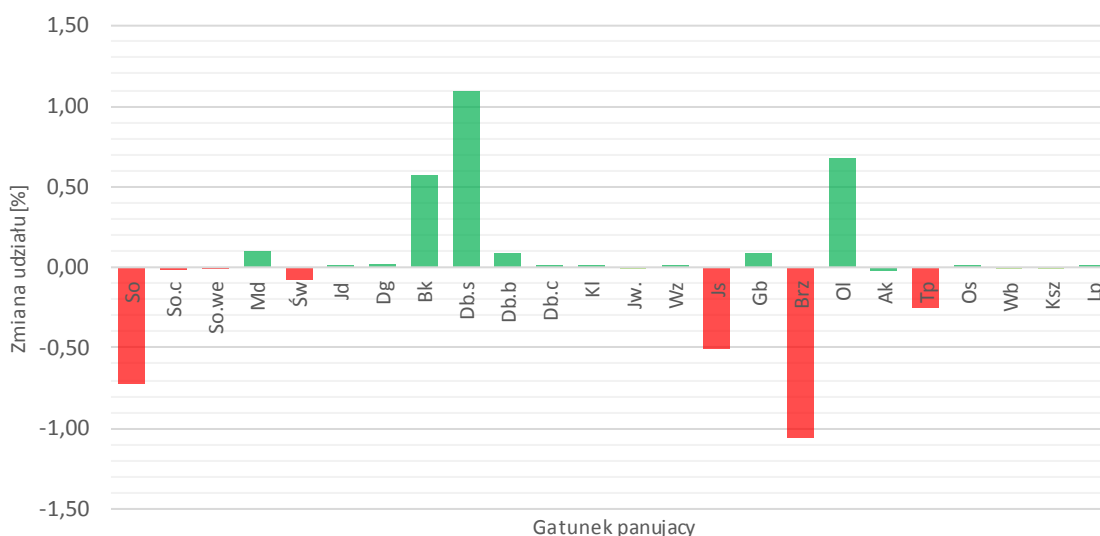
Porównanie powierzchni gatunków panujących w Nadleśnictwie Babimost pomiędzy obecną i poprzednią rewizją planu UL przedstawiono w poniższej tabeli.

Zestawienie 59. Zmiana udziałów powierzchniowych gatunków panujących w kolejnych okresach gospodarczych

Gatunek panujący	Nadleśnictwo Babimost					
	Stan na 01.01.2008		Stan na 01.01.2018		Różnica	
	Pow. [ha]	[%]	Pow. [ha]	[%]	Pow. [ha]	[%]
1	2	3	4	5	6	7
Sosna	13 253,40	88,75	13 073,74	88,03	-179,66	-0,72
Sosna czarna	3,42	0,02	0,91	0,01	-2,51	-0,01
Sosna wejmutka	1,02	0,01	0,94	0,01	-0,08	0,00
Modrzew	90,38	0,61	105,20	0,71	14,82	0,10
Świerk	69,48	0,47	57,36	0,39	-12,12	-0,08
Jodła	-	0,00	0,93	0,01	0,93	0,01
Daglezja	31,23	0,21	33,73	0,23	2,50	0,02
Buk	67,67	0,45	152,60	1,03	84,93	0,58
Dąb szypułkowy	245,23	1,64	406,66	2,74	161,43	1,10
Dąb bezszypułkowy	115,46	0,77	128,23	0,86	12,77	0,09
Dąb czerwony	1,83	0,01	3,21	0,02	1,38	0,01
Klon	0,31	0,00	0,31	0,00	0,00	0,00
Jawor	1,94	0,01	1,34	0,01	-0,60	0,00
Wiąz	0,91	0,01	0,93	0,01	0,02	0,00
Jesion	115,83	0,78	39,74	0,27	-76,09	-0,51
Grab	2,72	0,02	15,63	0,11	12,91	0,09
Brzoza	407,84	2,73	248,80	1,68	-159,04	-1,05
Olsza	346,87	2,32	445,12	3,00	98,25	0,68

Gatunek panujący	Nadleśnictwo Babimost					
	Stan na 01.01.2008		Stan na 01.01.2018		Różnica	
	Pow. [ha]	[%]	Pow. [ha]	[%]	Pow. [ha]	[%]
1	2	3	4	5	6	7
Akacja	131,23	0,88	127,60	0,86	-3,63	-0,02
Topola	41,24	0,28	3,30	0,02	-37,94	-0,26
Osika	1,18	0,01	2,07	0,01	0,89	0,00
Wierzba	0,83	0,01	-	-	-0,83	-0,01
Kasztanowiec	0,98	0,01	-	-	-0,98	-0,01
Lipa	1,89	0,01	2,74	0,02	0,85	0,01
Ogółem	14 932,90	100	14 851,09	100	-81,81	-

Na poniższym diagramie przedstawione zostały różnice procentowego powierzchniowego udziału gatunków panujących w Nadleśnictwie Babimost pomiędzy obecnym a poprzednim okresem gospodarczym.



Rysunek 36. Zmiana udziału gatunków panujących wg powierzchni

W trakcie poprzedniego 10-letnia nastąpił spadek udziału drzewostanów z panującą sosną oraz brzozą. Znaczący wzrost odnotowały drzewostany z następującym gatunkiem panującym: buk, dąb szypułkowy oraz olsza.

Przyczyną wahań udziałów sosny było zwiększające się użytkowanie lasu przy użyciu rębni złożonych, dzięki czemu sosna została zastąpiona przez bardziej wymagające gatunki (takie jak dąb szypułkowy oraz bezszypułkowy) na żyzniejszych siedliskach.

5.1.4. Powierzchniowa i miąższościowa struktura gatunkowa wg rzeczywistego udziału gatunków w składzie drzewostanów

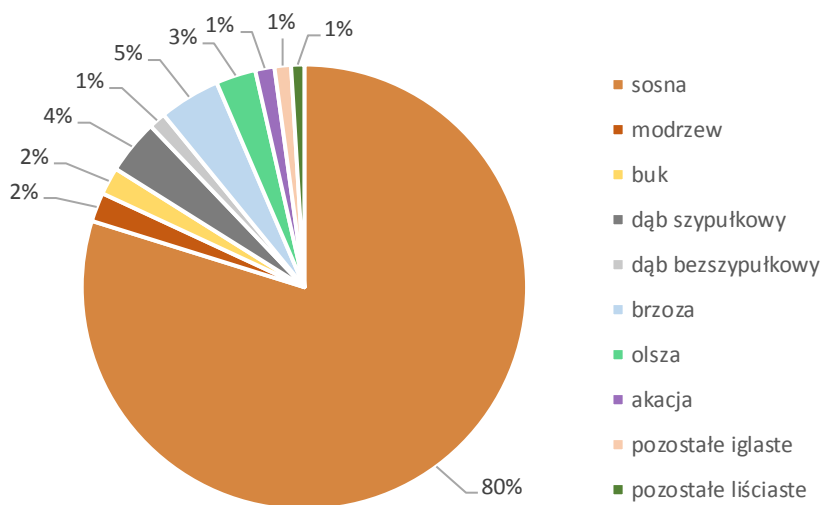
Rzeczywisty, powierzchniowy udział gatunków w drzewostanach poszczególnych Obrębów oraz Nadleśnictwa Babimost zestawiono w poniższej tabeli.

Zestawienie 60. Rzeczywisty powierzchniowy udział gatunków w drzewostanach

Gatunek	Obręb Dąbrówka		Obręb Kargowa		Obręb Szczaniec		Nadleśnictwo Babimost	
	Pow. [ha]	[%]	Pow. [ha]	[%]	Pow. [ha]	[%]	Pow. [ha]	[%]
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Sosna	3 105,60	83,37	4 315,47	85,84	4 426,38	72,59	11 847,45	79,80
Sosna czarna	1,39	0,04	0,82	0,02	1,28	0,02	3,49	0,02
Sosna wejmutka	-	-	1,35	0,03	0,34	0,01	1,69	0,01

Gatunek	Obręb Dąbrówka		Obręb Kargowa		Obręb Szczaniec		Nadleśnictwo Babimost	
	Pow. [ha]	[%]	Pow. [ha]	[%]	Pow. [ha]	[%]	Pow. [ha]	[%]
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Modrzew	39,05	1,05	47,86	0,95	225,88	3,70	312,79	2,11
Świerk	14,96	0,40	17,05	0,34	100,29	1,64	132,30	0,89
Jodła	-	-	-	-	1,04	0,02	1,04	0,01
Daglezja	1,90	0,05	-	-	38,50	0,63	40,40	0,27
Żywotnik zachodni	0,10	0,00	-	-	0,20	0,00	0,30	0,00
Buk	23,80	0,64	31,32	0,62	242,21	3,97	297,33	2,00
Dąb szypułkowy	67,44	1,81	73,68	1,47	446,08	7,31	587,20	3,95
Dąb bezszypułkowy	11,06	0,30	69,86	1,39	103,09	1,69	184,01	1,24
Dąb czerwony	3,54	0,10	7,29	0,15	5,61	0,09	16,44	0,11
Klon	1,44	0,04	1,64	0,03	1,22	0,02	4,30	0,03
Jawor	3,82	0,10	3,47	0,07	7,92	0,13	15,21	0,10
Wiąz	5,87	0,16	1,37	0,03	2,66	0,04	9,90	0,07
Wiąz górski	-	-	-	-	0,66	0,01	0,66	0,00
Jesion	35,76	0,96	2,43	0,05	5,01	0,08	43,20	0,29
Grab	6,48	0,17	3,34	0,07	16,44	0,27	26,26	0,18
Brzoza	186,45	5,00	178,38	3,55	295,77	4,85	660,60	4,45
Olsza	180,48	4,84	208,54	4,15	41,98	0,69	431,00	2,90
Olsza szara	2,27	0,06	-	-	0,12	0,00	2,39	0,02
Akacja	27,32	0,73	58,06	1,16	121,10	1,99	206,48	1,39
Topola	0,38	0,01	-	-	3,29	0,05	3,67	0,02
Osika	2,43	0,07	1,72	0,03	3,80	0,06	7,95	0,05
Wierzba	0,06	0,00	-	-	0,25	0,00	0,31	0,00
Kasztanowiec	-	-	-	-	0,57	0,01	0,57	0,00
Klon jesionolistny	0,24	0,01	-	-	-	-	0,24	0,00
Lipa	3,49	0,09	2,28	0,05	8,14	0,13	13,91	0,09
Razem	3 725,33	100,00	5 025,93	100,00	6 099,83	100,00	14 851,09	100,00

W trakcie prac terenowych na obszarze Nadleśnictwa Babimost zinwentaryzowano łącznie 28 gatunków posiadających udział (1-10) w warstwie drzewostanu. Z czego warstwa drzewostanu w Obrębie Dąbrówka złożona jest z 24 gatunków, w Obrębie Kargowa z 19 gatunków, w Obrębie Szczaniec z 27 gatunków.



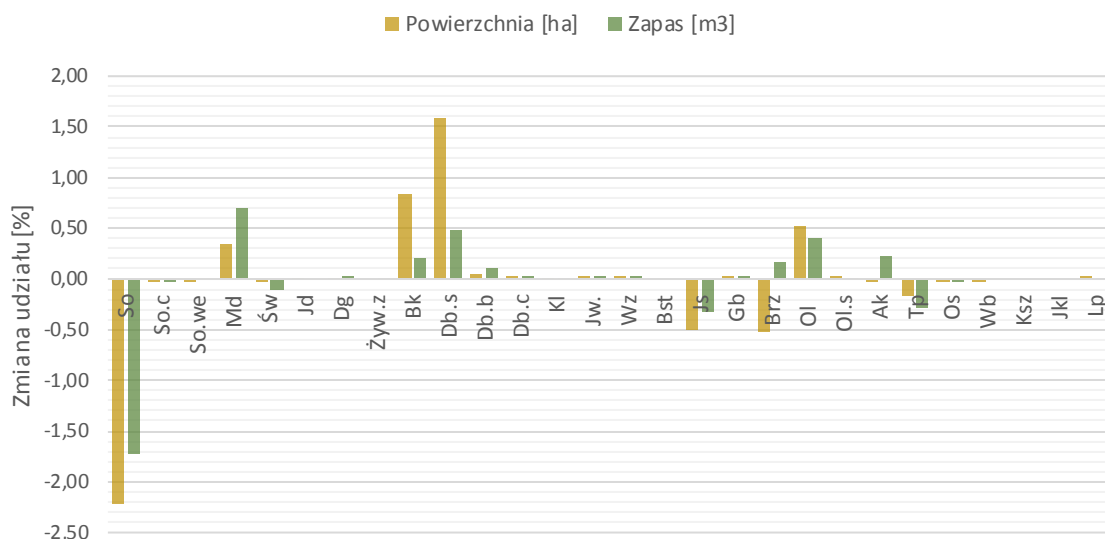
Rysunek 37. Udział powierzchniowy gatunków rzeczywistych w drzewostanach

W udziale dominuje sosna (79,80%), kolejnymi gatunkami są : brzoza (4,45%), dąb szypułkowy (3,95%), olsza (2,90%), modrzew (2,11%), buk (2,00%), akacja (1,39%) oraz dąb bezszypułkowy (1,24%). Udział pozostałych gatunków nie przekracza 1%.

Miąższościowy udział gatunków rzeczywistych odzwierciedla udział powierzchniowy. W składzie gatunkowym dominuje sosna (85,40%). Poza sosną ponad 1% udział osiągnęły: brzoza (3,70%), olsza (2,93%), akacja (1,52%), modrzew (1,46%) oraz dąb szypułkowy (1,32%).

Zestawienie 61. Rzeczywisty udział miąższościowy gatunków w drzewostanach

Gatunek	Obręb Dąbrówka		Obręb Kargowa		Obręb Szczaniec		Nadleśnictwo Babimost	
	[m ³]	[%]	[m ³]	[%]	[m ³]	[%]	[m ³]	[%]
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Sosna	865 720	87,66	1 190 360	89,09	1 527 785	81,55	3 583 865	85,40
Sosna czarna	210	0,02	255	0,02	30	0,00	495	0,01
Sosna wejmutka	-	-	315	0,02	20	0,00	335	0,01
Modrzew	3 950	0,40	5 315	0,40	52 035	2,78	61 300	1,46
Świerk	4 355	0,44	2 345	0,18	30 755	1,64	37 455	0,89
Daglezja	970	0,10	-	-	22 795	1,22	23 765	0,57
Żywotnik zachodni	45	0,00	-	-	200	0,01	245	0,01
Buk	3 330	0,34	3 240	0,24	24 880	1,33	31 450	0,75
Dąb szypułkowy	11 495	1,16	7 455	0,56	36 450	1,95	55 400	1,32
Dąb bezszypułkowy	1 685	0,17	16 240	1,22	14 935	0,80	32 860	0,78
Dąb czerwony	410	0,04	720	0,05	1 905	0,10	3 035	0,07
Klon	355	0,04	475	0,04	55	0,00	885	0,02
Jawor	510	0,05	365	0,03	1 195	0,06	2 070	0,05
Wiąz	1 605	0,16	400	0,03	170	0,01	2 175	0,05
Wiąz górski	-	-	-	-	100	0,01	100	0,00
Jesion	8 950	0,91	510	0,04	1 935	0,10	11 395	0,27
Grab	1 665	0,17	670	0,05	225	0,01	2 560	0,06
Brzoza	25 370	2,57	28 735	2,15	100 975	5,39	155 080	3,70
Olsza	47 110	4,77	61 295	4,59	14 375	0,77	122 780	2,93
Olsza szara	295	0,03	-	-	-	-	295	0,01
Akacja	7 845	0,79	15 985	1,20	39 905	2,13	63 735	1,52
Topola	65	0,01	-	-	575	0,03	640	0,02
Osika	680	0,07	485	0,04	1 410	0,08	2 575	0,06
Wierzba	15	0,00	-	-	40	0,00	55	0,00
Kasztanowiec	-	-	-	-	190	0,01	190	0,00
Klon jesionolistny	50	0,01	-	-	-	-	50	0,00
Lipa	905	0,09	660	0,05	310	0,02	1 875	0,04
Razem	987 590	100	1 335 825	100	1 873 250	100	4 196 665	100



Rysunek 38. Zmiana udziału gatunków rzeczywistych wg powierzchni oraz miąższości

W ostatnim 10-leciu nastąpił wyraźny spadek udziału powierzchniowego sosny kosztem przede wszystkim dębu bezszypułkowego oraz buka. Przyczyną zmian jest odnawianie żyzniejszych fragmentów siedlisk bardziej wymagającymi gatunkami, poprzednio zajmowanymi przez sosnę.

Spadek udziału powierzchni można zaobserwować również u brzozy (-0,53%). Niewielki wzrost występuje w udziale modrzewia (0,35%) oraz olszy (0,52%).

W przypadku udziału gatunków rzeczywistych według miąższości zmiana w czasie ostatniego okresu gospodarczego wygląda podobnie.

Zobrazowane i omówione powyżej zmiany składu gatunkowego drzewostanów Nadleśnictwa Babimost są pozytywne i wskazują na prawidłowo prowadzoną gospodarkę w minionym 10-leciu. Wyjątek stanowi spadek udziału jesionu na który negatywnie nie wpłynęły prowadzone zabiegi gospodarcze.

5.1.5. Zróżnicowanie drzewostanów, struktura piętrowa drzewostanów, cechy drzewostanów, młode pokolenie, podszyt

Poniżej zestawiono powierzchniowy udział drzewostanów pod względem liczby tworzących je gatunków.

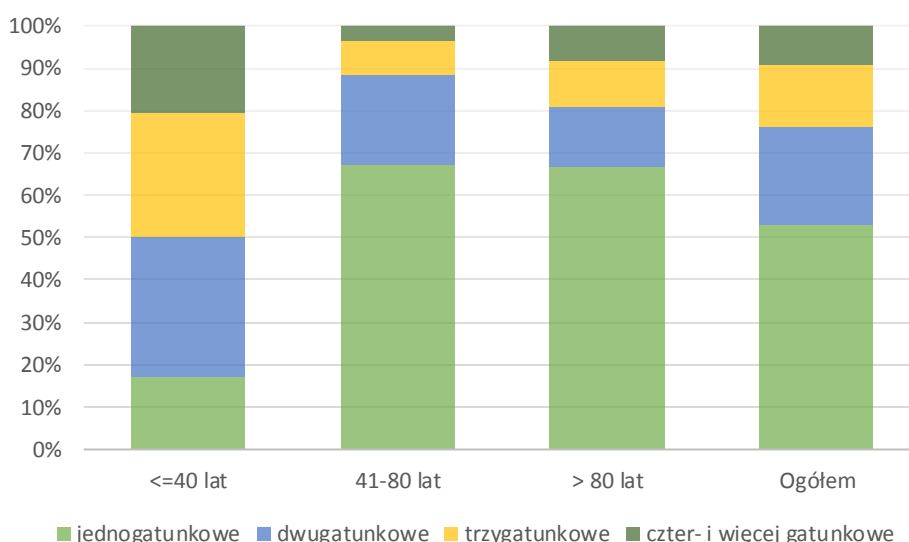
Zestawienie 62. Zestawienie powierzchni i miąższości drzewostanów wg grup wiekowych i bogactwa gatunkowego

Obręb	Bogactwo gatunkowe, drzewostany	Powierzchnia [ha]			Udział	
		Przedział wiekowy				Ogółem
		<= 40 lat	41-80 lat	> 80 lat	[%]	
1	2	3	4	5	6	7
Obręb Dąbrówka	jednogatunkowe	143,13	1 288,65	907,61	2 339,39	62,80
	dwugatunkowe	409,23	254,25	77,97	741,45	19,90
	trzygatunkowe	320,75	71,59	59,53	451,87	12,13
	cztero- i więcej gatunkowe	101,31	17,45	73,86	192,62	5,17
	Razem	974,42	1 631,94	1 118,97	3 725,33	100
Obręb Kargowa	jednogatunkowe	280,11	2 252,98	836,87	3 369,96	67,05
	dwugatunkowe	504,67	368,53	112,11	985,31	19,60
	trzygatunkowe	310,41	39,98	68,52	418,91	8,33
	cztero- i więcej gatunkowe	163,11	30,03	58,61	251,75	5,01
	Razem	1 258,30	2 691,52	1 076,11	5 025,93	100

Obręb	Bogactwo gatunkowe, drzewostany	Powierzchnia [ha]			Ogółem	Udział [%]
		Przedział wiekowy				
		<= 40 lat	41-80 lat	> 80 lat		
1	2	3	4	5	6	7
Obręb Szczaniec	jednogatunkowe	271,00	1 307,05	600,73	2 178,78	35,72
	dwugatunkowe	451,50	903,81	316,13	1 671,44	27,40
	trzygatunkowe	577,84	457,86	258,01	1 293,71	21,21
	cztero- i więcej gatunkowe	571,91	225,85	158,14	955,90	15,67
	Razem	1 872,25	2 894,57	1 333,01	6 099,83	100
Nadleśnictwo Babimost	jednogatunkowe	694,24	4 848,68	2 345,21	7 888,13	53,11
	dwugatunkowe	1 365,40	1 526,59	506,21	3 398,20	22,88
	trzygatunkowe	1 209,00	569,43	386,06	2 164,49	14,57
	cztero- i więcej gatunkowe	836,33	273,33	290,61	1 400,27	9,43
	Ogółem	4 104,97	7 218,03	3 528,09	14 851,09	100

Drzewostany Nadleśnictwa Babimost są najczęściej jednogatunkowe (53,11%) powierzchni, rzadziej dwugatunkowe (22,88%) powierzchni. Trzygatunkowe drzewostany zajmują 14,57% powierzchni. Natomiast drzewostany cztero-gatunkowe lub więcej stanowią 9,43% powierzchni.

W miarę wzrostu przedziałów wiekowych zaznacza się spadek udziału powierzchni drzewostanów o zróżnicowanej budowie. W przedziale do 40 lat największy udział posiadają drzewostany dwugatunkowe - 33,3%, trzygatunkowe - 29,4%, cztero i więcej gatunkowe - 20,4% oraz jednogatunkowe - 16,9%. Ten przedział wiekowy stanowi najbardziej zróżnicowaną grupę drzewostanów. W przedziale wiekowym 41-80 lat dominują już monokultury, stanowiące 67,2% powierzchni przedziału. Udział drzewostanów dwugatunkowych wynosi 21,2%, trzygatunkowych - 7,9%, pozostałych - 3,8%. Najstarsze drzewostany charakteryzuje układ podobny do poprzedniego. Dominują w nim drzewostany jednogatunkowe, stanowiące 66,5% powierzchni. Oprócz nich 14,3% powierzchni stanowią drzewostany dwugatunkowe, 10,9% - drzewostany trzygatunkowe, pozostałe zajmują 8,2% powierzchni.



Rysunek 39. Bogactwo gatunkowe drzewostanów

Zestawienie 63. Zestawienie powierzchni drzewostanów wg grup wiekowych i budowy pionowej

Obręb	Struktura drzewostanów, drzewostany	Powierzchnia [ha]			Ogółem	Udział [%]
		Przedział wiekowy				
		<= 40 lat	41-80 lat	> 80 lat		
1	2	3	4	5	6	7
Obręb Dąbrówka	jednopiętrowe	974,42	1 630,55	1 070,64	3 675,61	98,67
	dwupiętrowe	-	1,39	-	1,39	0,04
	KO i KDO	-	-	48,33	48,33	1,30
	Razem	974,42	1 631,94	1 118,97	3 725,33	100
Obręb Kargowa	jednopiętrowe	1 258,30	2 686,46	972,46	4 917,22	97,84
	dwupiętrowe	-	-	6,12	6,12	0,12
	KO i KDO	-	5,06	97,53	102,59	2,04
	Razem	1 258,30	2 691,52	1 076,11	5 025,93	100
Obręb Szczaniec	jednopiętrowe	1 872,25	2 833,89	948,48	5 654,62	92,70
	dwupiętrowe	-	0,72	7,45	8,17	0,13
	KO i KDO	-	59,96	377,08	437,04	7,16
	Razem	1 872,25	2 894,57	1 333,01	6 099,83	100
Nadleśnictwo Babimost	jednopiętrowe	4 104,97	7 150,90	2 991,58	14 247,45	95,94
	dwupiętrowe	-	2,11	13,57	15,68	0,11
	KO i KDO	-	65,02	522,94	587,96	3,95
	Ogółem	4 104,97	7 218,03	3 528,09	14 851,09	100

Na terenie Nadleśnictwa Babimost dominują drzewostany jednopiętrowe, stanowią 95,94% powierzchni. Poza nimi, w niewielkim udziale występują drzewostany dwupiętrowe – 0,11%, oraz drzewostany w klasie odnowienia oraz w klasie do odnowienia – 3,95%.

W przedziałach wiekowych kształtuje się to inaczej. W przedziale do 40 lat, 100% stanowią drzewostany jednopiętrowe. W przedziale wiekowym 41-80 lat drzewostany jednopiętrowe stanowią 99,01%, pozostałą część stanowią drzewostany KO/KDO – 0,96% oraz drzewostany dwupiętrowe – 0,03%. Przedział najstarszych drzewostanów (powyżej 81 lat) posiada największy odsetek klasy KO/KDO równy 14,8% powierzchni. Niespełna 0,4% stanowią drzewostany dwupiętrowe. Pozostałą część tworzą drzewostany jednopiętrowe – 84,8%.

Cechy drzewostanów

W trakcie taksacji oraz z danych z Nadleśnictwa wyróżniono następujące cechy drzewostanów, zestawione w poniższej tabeli.

Zestawienie 64. Wybrane cechy drzewostanów

Lp.	Cecha drzewostanu	Obręb Dąbrówka	Obręb Kargowa	Obręb Szczaniec	Nadleśnictwo Babimost	Udział*
		Powierzchnia ha]				[%]
1	2	3	4	5	6	7
1.	Drzewostan pochodzenia naturalnego	333,09	399,38	976,05	1 708,52	11,51
2.	Drzewostan pochodzenia sztucznego	3 558,80	4 968,59	6 046,49	14 573,88	98,13
3.	Drzewostan z obcym gatunkiem panującym	84,09	143,76	438,83	666,68	4,49
4.	Drzewostan odroślowy	35,02	4,1	1,68	40,8	0,27
5.	Drzewostan porolny	1 313,23	1 309,56	1 944,89	4 567,68	30,76
6.	Drzewostan przedplonowy	0,44	4,73	2,35	7,52	0,05
7.	Drzewostan wyżywicowany	-	1,49	-	1,49	0,01
8.	Otulina OWP	30,71	64,18	0,99	95,88	0,65
9.	Otulina WDN-u	-	-	27,78	27,78	0,19
10.	Młodnik po rębni złożonej	13,08	2,42	225,93	241,43	1,63
11.	Uprawa po rębni złożonej	11,51	19,47	252,87	283,85	1,91

* dotyczy powierzchni leśnej zalesionej w skali Nadleśnictwa

Młode pokolenie podokapowe

Powierzchnię zredukowaną młodego pokolenia pod okapem drzewostanów, na podstawie danych z inwentaryzacji lasu, zestawiono w poniższej tabeli:

Zestawienie 65. Powierzchnia zredukowana warstw młodego pokolenia

Kategoria	Obręb Dąbrówka		Obręb Kargowa		Obręb Szczaniec		Nadleśnictwo Babimost	
	Pow. [ha]	[%]	Pow. [ha]	[%]	Pow. [ha]	[%]	Pow. [ha]	[%]
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Nalot	-	-	-	-	5,32	1,15	5,32	0,83
Podrost	29,57	49,50	62,43	54,87	221,01	47,67	313,00	49,12
Podrost o charakterze II piętra	13,65	22,86	31,79	27,94	134,99	29,11	180,43	28,32
Podsadzenia	16,51	27,65	19,56	17,19	102,35	22,07	138,43	21,72
Razem	59,73	100	113,78	100	463,67	100	637,18	100
Powierzchnia gruntów leśnych zalesionych	3 725,33		5 025,93		6 099,83		14 851,09	
[%]	1,60		2,26		7,60		4,29	

* powierzchnia gruntów leśnych zalesionych

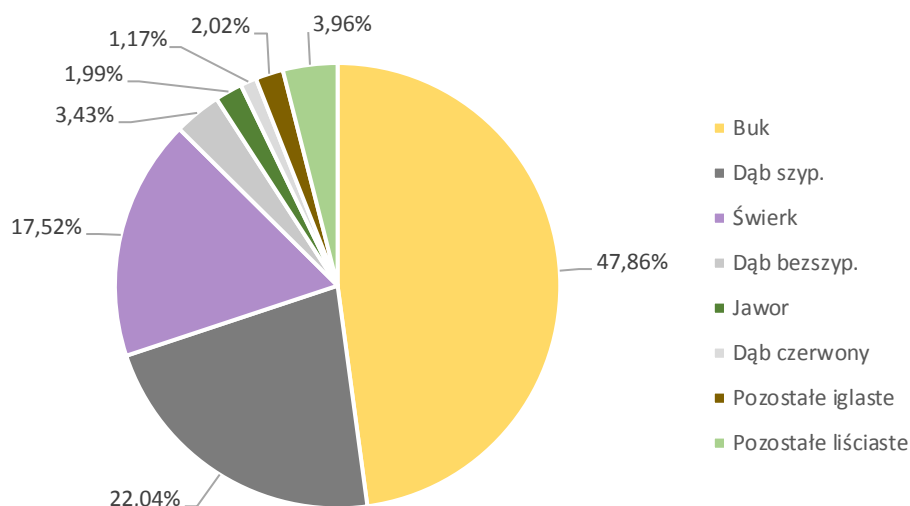
Młode pokolenie drzewostanu występuje na powierzchni 637,18 ha, co stanowi 4,29% powierzchni leśnej zalesionej Nadleśnictwa, z czego 59,73 ha – 1,60% w Obrębie Dąbrówka, 113,78 ha – 2,26% w Obrębie Kargowa oraz 463,67 ha – 7,60% w Obrębie Szczaniec.

Spośród kategorii młodego pokolenia największą powierzchnię w Nadleśnictwie zajmuje podrost, którego powierzchnia zredukowana wynosi 313,00 ha – 49,12% powierzchni młodego pokolenia. Drugi z kolei jest podrost o charakterze II piętra występujący na powierzchni 180,43 ha – 28,32%. Podsadzenia stanowią 21,72% powierzchni. Najmniejszy udział stanowi nalot – 0,83% powierzchni.

Strukturę młodego pokolenia z podziałem na gatunki przedstawia poniższa tabela.

Zestawienie 66. Struktura gatunkowa młodego pokolenia wg rzeczywistego udziału gatunków

Gatunek	Nalot	Podrost	Podrost o char. II piętra	Podsadzenia	Nadleśnictwo	
	Powierzchnia zredukowana [ha]				6	7
1	2	3	4	5	6	7
Sosna	4,47	3,71	0,26	-	8,43	1,32
Akacja	-	0,03	1,44	-	1,48	0,23
Buk	0,20	196,99	31,22	76,53	304,94	47,86
Brzoza	-	0,08	4,08	-	4,16	0,65
Dąb bezszypułkowy	-	6,02	7,17	8,68	21,87	3,43
Dąb czerwony	-	-	7,48	-	7,48	1,17
Dąb szypułkowy	0,09	79,32	9,33	51,73	140,46	22,04
Daglezja	-	0,60	-	-	0,60	0,09
Grab	-	4,19	2,09	0,11	6,39	1,00
Jodła	-	0,75	0,74	-	1,49	0,23
Jesion	-	1,22	-	-	1,22	0,19
Jawor	0,56	5,55	6,55	0,03	12,69	1,99
Klon	-	0,33	2,31	-	2,64	0,41
Klon polny	-	-	0,20	-	0,20	0,03
Lipa	-	2,27	2,28	0,26	4,81	0,75
Modrzew	-	1,33	-	0,99	2,32	0,36
Olsza	-	3,94	-	-	3,94	0,62
Osika	-	-	0,02	-	0,02	0,00
Świerk	-	6,26	105,27	0,10	111,63	17,52
Wiąz	-	0,41	-	-	0,41	0,06
Razem	5,32	313,00	180,43	138,43	637,18	100



Rysunek 40. Struktura gatunkowa młodego pokolenia wg rzeczywistego udziału gatunków

Przeważającym gatunkiem młodego pokolenia jest buk, stanowiący 47,86% powierzchni. Spory udział posiadają rodzime dęby – 25,48%, z czego dąb szypułkowy stanowi 22,04%, dąb bezszypułkowy – 3,43%. Z pozostałych gatunków spory udział stanowi świerk – 17,52%, jawor – 1,99%. Pozostałe gatunki posiadają poniżej 1% udział.

W zestawieniu poniżej przedstawiono wykaz młodego pokolenia z odnowienia naturalnego (cecha przypisana do gatunku w opisie taksacyjnym).

Zestawienie 67. Zestawienie zredukowanej powierzchni drzewostanów z odnowień naturalnych (cecha gatunku) – młode pokolenie

Gatunek	Obręb Dąbrówka				Obręb Kargowa				Obręb Szczaniec				Nadleśnictwo Babimost	
	II piętro	Podrost	Podrost o char. II piętra	Razem	Podrost	Podrost o char. II piętra	Razem	Nalot	II piętro	Podrost	Podrost o char. II piętra	Razem		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
Powierzchnia zredukowana [ha]														[%]
Sosna	-	2,51	-	2,51	-	0,26	0,26	4,47	-	0,95	-	5,42	8,19	4,31
Akacja	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,03	1,44	1,47	1,47	0,77
Buk	-	1,61	4,8	6,41	1,02	0,92	1,95	0,2	-	4,81	8,27	13,28	21,64	11,38
Brzoza	-	-	-	-	-	1,79	1,79	-	-	0,08	1,94	2,02	3,81	2,00
Dąb bezszyp.	-	-	0,21	0,21	-	2,22	2,22	-	-	-	4,74	4,74	7,17	3,77
Dąb czerwony	-	-	1,05	1,05	-	5,24	5,24	-	-	-	0,11	0,11	6,4	3,37
Dąb szypułk.	-	0,07	-	0,07	-	1,73	1,73	0,09	-	0,93	7,14	8,16	9,96	5,24
Daglezja	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,6	-	0,6	0,6	0,32
Grab	-	0,23	1,68	1,92	-	-	-	-	-	1,45	0,41	1,86	3,78	1,99
Jodła	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,12	0,66	0,78	0,78	0,41
Jesion	-	1,22	-	1,22	-	-	-	-	-	-	-	0	1,22	0,64
Jawor	-	3,06	3,48	6,54	1,25	0,58	1,83	0,56	-	0,87	2,49	3,92	12,29	6,46
Klon	-	0,19	1,38	1,57	-	-	-	-	-	-	0,92	0,92	2,49	1,31
Klon polny	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,2	0,2	0,2	0,11
Lipa	0,83	-	1,04	1,88	-	0,26	0,26	-	-	-	0,98	0,98	3,12	1,64
Modrzew	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,28	-	0,28	0,28	0,15
Olsza	-	3,56	-	3,56	-	-	-	-	-	0,38	-	0,38	3,94	2,07
Osika	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,02	0,02	0,02	0,01

Gatunek	Obręb Dąbrówka				Obręb Kargowa				Obręb Szczaniec				Nadleśnictwo Babimost	
	II piętro	Podrost	Podrost o char. II piętra	Razem	Podrost	Podrost o char. II piętra	Razem	Nalot	II piętro	Podrost	Podrost o char. II piętra	Razem		
	Powierzchnia zredukowana [ha]													[%]
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
Świerk	-	-	-		0,54	18,8	19,34		0,5	3,62	78,91	83,03	102,37	53,85
Wiąz	-	0,41	-	0,41	-	-			-	-	-	0	0,41	0,22
Razem	0,83	12,87	13,65	27,36	2,81	31,79	34,6	5,32	0,5	14,09	108,24	128,15	190,11	100,00

Na terenie Nadleśnictwa Babimost, młode pokolenie z odnowienia naturalnego zajmuje zredukowaną powierzchnię 190,11 ha.

Spośród zinwentaryzowanych gatunków największy udział stanowiło odnowienie świerkowe – 53,85%, później bukowe – 11,38%, jaworu – 6,46%, dębu szypułkowego – 5,24%. Udział pozostałych gatunków jest niższy niż 5%.

Podszyt

Poniższe zestawienie przedstawia powierzchnię zredukowaną, jaką zajmuje warstwa podszytu na gruntach leśnych Nadleśnictwa Babimost.

Zestawienie 68. Zestawienie zredukowanej powierzchni podszytu na gruntach Nadleśnictwa

Kategoria	Obręb Dąbrówka	Obręb Kargowa	Obręb Szczaniec	Nadleśnictwo Babimost
	Powierzchnia zredukowana [ha]			
1	2	3	4	5
Podszyt	1 106,11	1 121,20	1 626,88	3 854,19
Powierzchnia gruntów zalesionych	3 725,33	5 025,93	6 099,83	14 851,09
[%]	29,69	22,31	26,67	25,95

Na terenie Nadleśnictwa Babimost zredukowana powierzchnia warstwy podszytu wynosi 3 854,19 ha – 25,95% powierzchni leśnej zalesionej, z czego 1 106,11 ha znajduje się w Obrębie Dąbrówka, 1 121,20 ha w Obrębie Kargowa, natomiast 1 626,88 ha w Obrębie Szczaniec.

Zestawienie 69. Liczebność występowania gatunków w podszycie w podklasach wieku

Gatunek	Podklasa wieku													Nadleśnictwo Babimost	
	I a	I b	II a	II b	III a	III b	IV a	IV b	V a	V b	VI	VII	<VIII		
	Liczba wydzieleń [szt.]													[%]	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
Sosna zwyczaj.	18	67	31	16	27	40	96	87	121	121	112	17	3	756	5,2
Akacja	64	91	58	56	157	223	153	118	123	97	73	18	2	1 233	8,5
Berberys						1	3		2		1			7	0,1
Bez czarny	7	24	37	44	99	144	100	67	60	50	35	18	2	687	4,7
Bez koralowy		2	5	2	5	2	4	3		4		2		29	0,2
Buk	6	17	32	28	118	164	99	88	89	81	57	15	3	797	5,5
Brzoza	113	268	155	60	148	238	217	166	177	174	137	24	2	1 879	12,9
Wiąz górski							1							1	0,0
Czeremcha posp.	6	5	17	11	23	22	24	16	17	19	20	4	3	187	1,3
Czeremcha póź.	68	82	64	67	228	294	272	132	183	95	81	23	3	1 592	10,9
Czereśnia			1	1		1					2			5	0,0
Dąb	13	38	31	67	167	282	223	127	153	119	106	23	4	1 353	9,3
Dąb czerwony	6	15	4		8	16	11	8	9	13	15	6		111	0,8
Dereń biały		2	9	5	9	15	6	5	4	6	3	3	2	69	0,5

Gatunek	Podklasa wieku													Nadleśnictwo Babimost	
	I a	I b	II a	II b	III a	III b	IV a	IV b	V a	V b	VI	VII	<VIII	15	16
	Liczba wydzieliń [szt.]														
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
Dereń świdwa						1	1					1		3	0,0
Daglezja		1		1	2	9	4	6	8	7	6	1		45	0,3
Grab	2	2	3			1	2	1	1		9	2	3	26	0,2
Głóg	13	31	20	22	62	57	83	62	36	12	13	5		416	2,9
Grusza		1	1		2	1		2	1	1				9	0,1
Jałowiec	3	7		2	13	9	11	12	15	8	3	2		85	0,6
Jodła									1	1				2	0,0
Klon jesionolistny									1					1	0,0
Jarząb pospolity	19	64	39	34	126	215	184	117	104	79	79	22	4	1 086	7,4
Jarząb Brekinia					1									1	0,0
Jesion		1	8	7	16	13	15	6	7	9	14	6	2	104	0,7
Jawor	1	4	13	6	11	24	22	13	14	9	22	10	2	151	1,0
Kalina koralowa	1	1				1		1		1		1		6	0,0
Klon	3	4	11	3	18	33	14	18	12	7	19	9	1	152	1,0
Klon polny							4	1	1	1				7	0,1
Kruszyna	26	53	86	85	240	297	288	175	185	121	105	28	3	1 692	11,6
Ligustr pospolity							1			1				2	0,0
Lipa	1	3	6	3	7	15	7	7	7	3	6	6	1	72	0,5
Leszczyna	2	2	12	13	10	31	23	18	5	8	22	14	6	166	1,1
Modrzew		2	3		3	5	1		1	2		1		18	0,1
Olsza	1	7	19	14	23	26	24	19	10	15	11	6		175	1,2
Olsza szara	11	102	60	1	3	14	10	7	9	3	6		1	227	1,6
Osika	2	8	9	6	15	19	16	7	8	1	4	1	1	97	0,7
Porzeczka czarna		1			1	1	1					1		5	0,0
Porzeczka czer.						1					1			2	0,0
Suchodrzew											1			1	0,0
Sosna czarna											1			1	0,0
Sosna wejmutka			1	1							2			4	0,0
Szaktak		2	9	7	8	9	16	9	7	8	12	6	1	94	0,6
Śliwa		1				1								2	0,0
Śliwa ałycza		1												1	0,0
Śliwa tarnina	7	16	24	18	67	47	64	49	30	17	17	2	1	359	2,5
Śnieguliczka		1	6	3	4	6		2	3	3	1		1	30	0,2
Świerk	6	7	24	33	127	130	99	84	93	80	65	5	1	754	5,2
Topola					2									2	0,0
Trzmielina		3				2	1	2	1			1		10	0,1
Trzmielina brod.									2		1			3	0,0
Wierzba	3		6	3	2		1	2	1	2	2			22	0,2
Wiąz			3	3	7	7	13	5	1	2	4	4	1	50	0,3
Żywotnik zach.						1			1		1			3	0,0
Razem	402	936	807	622	1759	2418	2114	1442	1503	1180	1069	287	53	14 592	100
[%]	2,8	6,4	5,5	4,3	12,1	16,6	14,5	9,9	10,3	8,1	7,3	2,0	0,4	100	

Warstwę podszytu stanowią łącznie 54 gatunki drzew i krzewów. W składzie gatunkowym podszytu wśród gatunków drzewiastych przeważają gatunki liściaste: brzoza – 12,9%, dąb – 9,3% oraz buk – 5,5%. Spośród gatunków drzewiastych, iglastych duży udział posiadają: świerk – 5,2% oraz sosna 5,2%.

Wśród krzewów dużym udziałem charakteryzują się: kruszyna – 11,6%, czeremcha późna – 10,9% oraz jarzębina – 7,4%.

5.1.6. Zwarcie i zagęszczenie drzewostanów przewidzianych do trzebieży

Zwarcie poziome drzewostanów przeznaczonych do użytkowania przedrębne przedstawia poniższa tabela.

Zestawienie 70. Zwarcie i zagęszczenie drzewostanów przewidzianych do trzebieży i czyszczeń późnych z masą

Zwarcie	Zagęszczenie	Obręb Dąbrówka		Obręb Kargowa		Obręb Szczaniec		Nadleśnictwo Babimost	
		Powierzchnia [ha] / Udział [%]							
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Luźne		1,05	0,04	3,09	0,09	0,68	0,02	4,82	0,05
Przerywane	luźne			22,61	0,65	31,42	0,77	54,03	0,54
	umiarkowane	51,81	2,12	452,20	12,94	454,16	11,17	958,17	9,58
Razem		51,81	2,12	474,81	13,59	485,58	11,94	1 012,20	10,12
Umiarkowane	przerywane	796,16	32,60	1 377,99	39,43	1 030,06	25,33	3 204,21	32,03
	duże	1 119,22	45,83	1 101,01	31,50	1 656,03	40,72	3 876,26	38,75
Razem		1 915,38	78,43	2 479,00	70,93	2 686,09	66,05	7 080,47	70,78
Pełne	duże	177,82	7,28	397,21	11,37	348,95	8,58	923,98	9,24
	bardzo duże	295,70	12,11	131,80	3,77	498,82	12,27	926,32	9,26
	nadmierne			7,37	0,21	21,87	0,54	29,24	0,29
Razem		473,52	19,39	536,38	15,35	869,64	21,39	1 879,54	18,79
Brak		0,53	0,02	1,47	0,04	24,52	0,60	26,52	0,27
Ogółem		2 442,29	100	3 494,75	100	4 066,51	100	10 003,55	100

Zwarcie w drzewostanach II i III klasie wieku występuje w formie równomiernej, natomiast w drzewostanach starszych w formie nierównomiernej. W drzewostanach przewidzianych do trzebieży oraz czyszczeń późnych z masą 70,78% drzewostanów posiada zwarcie umiarkowane i zagęszczenie przerywane oraz duże. Zwarcie pełne i zagęszczenie duże, bardzo duże i nadmierne ma 18,79% drzewostanów, w których zaplanowano pozyskanie przedrębne.

Zwarcie i zagęszczenie drzewostanów ma duży wpływ na panujące warunki ekologiczne roślinnej pokrywy glebowej, w kontekście przydatności do odnowienia naturalnego, w szczególności w tych drzewostanach, gdzie obok trzebieży zaplanowano posadzenia pod osłoną.

5.1.7. Spodziewany bieżący przyrost roczny wg gatunków panujących oraz w klasach i podklasach wieku

Spodziewany bieżący przyrost roczny w Obrębach i Nadleśnictwie Babimost przedstawia poniższa tabela.

Zestawienie 71. Spodziewany bieżący przyrostu roczny – przyrost tabelaryczny wg gatunków panujących

Gatunek	Obręb Dąbrówka		Obręb Kargowa		Obręb Szczaniec		Nadleśnictwo Babimost	
	Bieżący roczny przyrost miąższości [m ³] / Udział [%]							
1	2	3	4	5	6	7	8	9
SO	23 795	92,23	32 770	92,94	43 990	88,85	100 555	90,98
SO.WE	-	-	5	0,01	-	-	5	0,00
MD	60	0,23	260	0,74	930	1,88	1 250	1,13
ŚW	75	0,29	20	0,06	575	1,16	670	0,61
DG	5	0,02	-	-	530	1,07	535	0,48
BK	-	-	25	0,07	505	1,02	530	0,48
DB.S	200	0,78	90	0,26	1 315	2,66	1 605	1,45
DB.B	20	0,08	270	0,77	310	0,63	600	0,54
DB.C	30	0,12	-	-	-	-	30	0,03
JW	-	-	-	-	10	0,02	10	0,01

Gatunek	Obręb Dąbrówka		Obręb Kargowa		Obręb Szczaniec		Nadleśnictwo Babimost	
	Bieżący roczny przyrost miąższości [m ³] / Udział [%]							
1	2	3	4	5	6	7	8	9
WZ	5	0,02	-	-	-	-	5	0,00
JS	180	0,70	-	-	20	0,04	200	0,18
GB	40	0,16	5	0,01	-	-	45	0,04
BRZ	365	1,42	210	0,60	785	1,59	1 360	1,23
OL	960	3,72	1 380	3,91	195	0,39	2 535	2,29
AK	55	0,21	200	0,57	325	0,66	580	0,52
TP	-	-	-	-	15	0,03	15	0,01
OS	5	0,02	-	-	-	-	5	0,00
LP	-	-	20	0,06	-	-	20	0,02
Razem	25 795	100	35 255	100	49 505	100	110 555	100

Największy, wynoszący 100 555 m³ – 90,98% bieżący roczny przyrost miąższości wykazuje sosna. Później olsza (2 535 m³ – 2,29%), dąb szypułkowy (1 605 m³ – 1,45%), brzoza (1 360 m³ – 1,23%) oraz modrzew (1 250 m³ – 1,13%). Przyrost pozostałych gatunków stanowi poniżej 1% ogólnego przyrostu bieżącego.

Spodziewany bieżący przyrost roczny wg klas i podklas wieku w Obrębach i Nadleśnictwie Babimost przedstawia poniższa tabela.

Zestawienie 72. Spodziewany bieżący przyrost roczny – przyrost tabelaryczny wg klas i podklas wieku

Podklasy wieku	Obręb Dąbrówka		Obręb Kargowa		Obręb Szczaniec		Nadleśnictwo Babimost	
	Bieżący roczny przyrost miąższości [m ³] / Udział [%]							
1	2	3	4	5	6	7	8	9
I a	20	0,08	40	0,11	205	0,41	265	0,24
I b	1 490	5,78	1 685	4,78	1 495	3,02	4 670	4,22
II a	3 145	12,19	4 100	11,63	8 265	16,70	15 510	14,03
II b	1 985	7,70	2 785	7,90	5 325	10,76	10 095	9,13
III a	4 160	16,13	5 330	15,12	8 310	16,79	17 800	16,10
III b	5 475	21,23	8 760	24,85	10 965	22,15	25 200	22,79
IV a	2 875	11,15	5 525	15,67	4 035	8,15	12 435	11,25
IV b	1 305	5,06	2 180	6,18	3 715	7,50	7 200	6,51
V a	3 475	13,47	2 900	8,23	2 395	4,84	8 770	7,93
V b	1 010	3,92	880	2,50	2 155	4,35	4 045	3,66
VI	485	1,88	490	1,39	830	1,68	1 805	1,63
VII	140	0,54	125	0,35	80	0,16	345	0,31
VIII i starsze	-	-	125	0,35	-	-	125	0,11
KO	185	0,72	320	0,91	1 490	3,01	1 995	1,80
KDO	45	0,17	10	0,03	240	0,48	295	0,27
Ogółem	25 795	100	35 255	100	49 505	100	110 555	100

Największy bieżący przyrost roczny odłoży się w podklasie III b (25 200 m³ – 22,79%). Podobne wartości wykazują podklasy wieku II a (14,03%) oraz III a (16,10%).

5.1.8. Uzyskany przyrost użyteczny

Rzeczywisty przyrost użytecznym jaki odłożył się w ostatnim okresie gospodarczym oblicza się za pomocą wzoru:

$$Z = V_k - V_p + U$$

Gdzie:

Z – rzeczywisty przyrost użyteczny;

V_k – zapas na końcu okresu gospodarczego;

V_p – zapas na początku okresu gospodarczego,

U – wykonanie pozyskania głównego.

Zestawienie 73. Zestawienie uzyskanego w poprzednim 10-leciu przyrostu użytecznego

Wskaźnik	Obręb Dąbrówka	Obręb Kargowa	Obręb Szczaniec	Nadleśnictwo Babimost
	Miąższość m ³ brutto			
1	2	3	4	5
Zapas na końcu okresu (1.01.2018)	997 928	1 349 794	1 892 093	4 239 815
Zapas na początku okresu (1.01.2008)	882 901	1 164 414	1 600 899	3 648 214
Wykonanie pozyskania głównego (brutto)	210 338	274 619	463 479	948 436
Przyrost użyteczny [całość; ha/rok]	325 365	459 999	754 673	1 540 037
	8,63	8,92	12,28	10,23

Przyrost użyteczny roczny w przeliczeniu na 1 ha powierzchni leśnej (zalesionej, niezalesionej) wyniósł dla Nadleśnictwa 10,23 m³/ha/rok. W Obrębie Dąbrówka wartość ta wyniosła 8,63 m³/ha/rok, w Obrębie Kargowa 8,92 m³/ha/rok oraz w Obrębie Szczaniec 12,28 m³/ha/rok.

W stosunku do wyliczonego na ubiegły okres gospodarczy spodziewanego tablicowego przyrostu rocznego miąższości, przeliczonego na 1 ha (6,76 m³ brutto/ha/rok), uzyskany przyrost stanowi 151%.

5.1.9. Podsumowanie oceny możliwości produkcyjnych drzewostanów Nadleśnictwa

Drzewostany Nadleśnictwa Babimost tworzą łącznie 28 gatunki drzew, z czego 24 to gatunki panujące. Hierarchię ważności poszczególnych gatunków tworzących drzewostany obrazuje poniższe zestawienie.

Zestawienie 74. Hierarchia ważności w ujęciu gatunków rzeczywistych i panujących wg udziału powierzchniowego

Gatunek	Rzeczywisty udział gatunku w drzewostanach		Udział gatunku wg gatunków panujących	
	Pow. [ha]	[%]	Pow. [ha]	[%]
1	2	3	4	5
Sosna	11 847,45	79,80	13 073,74	88,03
Sosna czarna	3,49	0,02	0,91	0,01
Sosna wejmutka	1,69	0,01	0,94	0,01
Modrzew	3 12,79	2,11	105,20	0,71
Świerk	132,30	0,89	57,36	0,39
Jodła	1,04	0,01	0,93	0,01
Daglezja	40,40	0,27	33,73	0,23
Żywotnik zachodni	0,30	0,00	-	-
Buk	297,33	2,00	152,60	1,03
Dąb szypułkowy	587,20	3,95	406,66	2,74
Dąb bezszypułkowy	184,01	1,24	128,23	0,86
Dąb czerwony	16,44	0,11	3,21	0,02

Gatunek	Rzeczywisty udział gatunku w drzewostanach		Udział gatunku wg gatunków panujących	
	Pow. [ha]	[%]	Pow. [ha]	[%]
1	2	3	4	5
Klon	4,30	0,03	0,31	0,00
Jawor	15,21	0,10	1,34	0,01
Wiąz	9,90	0,07	0,93	0,01
Wiąz górski	0,66	0,00	-	-
Jesion	43,20	0,29	39,74	0,27
Grab	26,26	0,18	15,63	0,11
Brzoza	660,60	4,45	248,80	1,68
Olsza	431,00	2,90	445,12	3,00
Olsza szara	2,39	0,02	-	-
Akacja	206,48	1,39	127,60	0,86
Topola	3,67	0,02	3,30	0,02
Osika	7,95	0,05	2,07	0,01
Wierzba	0,31	0,00	-	-
Kasztanowiec	0,57	0,00	-	-
Klon jesionolistny	0,24	0,00	-	-
Lipa	13,91	0,09	2,74	0,02
Razem	14 851,09	100	14 851,09	100

Udział sosny jako gatunku rzeczywistego jest o 8,23% niższy niż jako gatunku panującego. Odwrotną tendencję wykazują pożądane gatunki liściaste – Db.b, Db.s, Bk, które charakteryzują się większym udziałem w ujęciu gatunków rzeczywistych niż panujących. Opisana wyżej prawidłowość odzwierciedla prawidłową tendencję dostosowywania struktury gatunkowej do możliwości siedlisk w Nadleśnictwie.

Na gruntach Nadleśnictwa gatunki panujące osiągają wysokie klasy bonitacje. Bonitację IA posiadają drzewostany sosnowe na powierzchni 4 196,96 ha – co stanowi 28,26% powierzchni zalesionej. Bonitacja I występuje w 35,10% drzewostanów, bonitacja II w 25,00% powierzchni. Świadczy to o dużych zdolnościach produkcyjnych siedlisk Nadleśnictwa.

Strukturę wiekową drzewostanów Nadleśnictwa cechuje duży udział średnich klas wieku, zwłaszcza klasy III b, wynoszącej 18,29%. Młodsze klasy wieku (Ia, Ib, IIa, IIb), świadczące o ciągłości i trwałości drzewostanów stanowią 27,26%. Drzewostanu rębne w podklasie wieku Va stanowią 9,89% powierzchni leśnej. Poza tym drzewostany w klasie odnowienia lub klasie do odnowienia stanowią 3,91%. Budowa przerębowa nie występuje.

Łączne zasoby na pniu wynoszą dla powierzchni leśnej zalesionej 4 236 146 m³, dla powierzchni leśnej zalesionej i niezalesionej: 4 239 815 m³. Przeciętna zasobność drzewostanów dla powierzchni leśnej zalesionej wynosi 285 m³/ha, natomiast dla powierzchni leśnej zalesionej i niezalesionej: 282 m³/ha.

Drzewostany przeznaczone do trzebieży (podklasy wieku IIIa – Va) stanowią ponad 65% powierzchni leśnej Nadleśnictwa, kumulując w sobie zarazem ponad 70% zapasu miąższości. W ramach tych klas 18,79% posiada zwarcie pełne, a 38,75% zwarcie umiarkowane przy dużym zagęszczeniu. Pozwala to na zwiększenie intensywności przy wykonywaniu trzebieży lub czyszczeń późnych z masą.

Mając na uwadze potrzebę możliwie najpełniejszego wykorzystania zdolności produkcyjnych siedlisk poprzez dostosowanie składów gatunkowych do warunków siedliskowych oraz zapewnienie ciągłości lasu i trwałości użytkowania, opisany w poprzednich rozdziałach stan lasu i zasobów drzewnych pozwala określić następujące przesłanki do konstrukcji planu urządzania lasu na najbliższy okres gospodarczy:

- dla zachowania trwałości lasu i równomierności użytkowania należy utrzymać etat użytkowania rębego na podobnym lub wyższym poziomie,

- należy kontynuować trwającą od 10 lat przebudowę składu gatunkowego na żyźniejszych siedliskach w ramach użytkowania rębego i regulować skład gatunkowy w ramach użytkowania przedrębego oraz przebudowywać drzewostany nie gwarantujące osiągnięcia celu hodowlanego dla właściwego wykorzystania zdolności produkcyjnych siedlisk i poprawienia odporności drzewostanów na szkodliwe czynniki zewnętrzne,
- dla utrzymania właściwego stanu pielęgnacji zasobów leśnych należy zwiększyć intensywność zabiegów trzebieżowych.

5.2. Ocena stanu uszkodzenia drzewostanów oraz zgodności składu gatunkowego z Typami Drzewostanów

5.2.1. Ocena stanu uszkodzeń drzewostanów

W oparciu o materiały z ubiegłego 10-lecia, a także inwentaryzację przeprowadzoną w trakcie prac taksacyjnych, stan zdrowotny i sanitarny lasów Nadleśnictwa Babimost oceniono jako dobry, a działania Nadleśnictwa zmierzające do jego utrzymania, polegające na bieżącym pozyskaniu surowca drzewnego w ramach cięć przygodnych i sanitarnych - jako prawidłowe.

Zgodnie z ustaleniami Komisji Założeń Planu podczas prac taksacyjnych inwentaryzowano wszystkie uszkodzenia występujące w drzewostanach Nadleśnictwa.

Zestawienie 75. Uszkodzenia występujące w drzewostanach (wszystkie klasy wieku) Nadleśnictwa Babimost

Przyczyna uszkodzeń	I	II	III	Razem	
	Powierzchnia [ha]			Udział [%]	
1	2	3	4	5	6
Grzyby	2 742,44	200,01	-	2 942,45	45,6
Klimat	1,46	3,39	-	4,85	0,1
Owady	94,87	17,00	-	111,87	1,7
Pożar	25,85	-	-	25,85	0,4
Zakłócenia stosunków wodnych	8,57	4,76	4,50	17,83	0,3
Zwierzęta	1 911,59	1 361,75	76,98	3 350,32	51,9
Razem	4 784,78	1 586,91	81,48	6 453,17	100
Powierzchnia bez uszkodzeń [ha] / [%]	74,2	24,6	1,3	100	
				8 397,92	56,5*

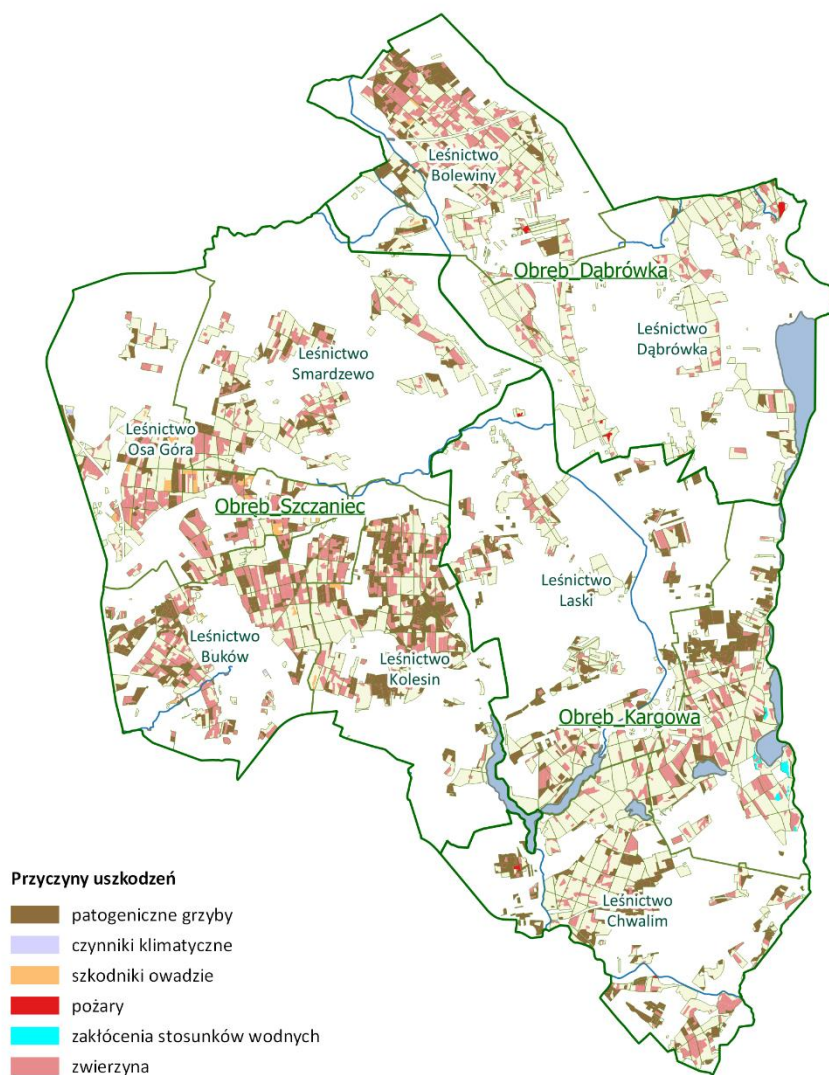
I – uszkodzenia nieistotne do 20%; II – uszkodzenia istotne średnie od 21 do 50%; III - uszkodzenia istotne silne > 50%.

* dotyczy powierzchni leśnej zalesionej

Powierzchnia wydzieleń gdzie zinwentaryzowano uszkodzenia w Nadleśnictwie Babimost wyniosła 6 453,17 ha. Największą powierzchnię wykazały uszkodzenia nieistotne, które opisano na powierzchni 4 784,78 ha, co stanowi 74,2% wszystkich uszkodzeń. Uszkodzenia istotne średnie oszacowano na powierzchni 1 586,91 ha, co stanowi 24,6% wszystkich uszkodzeń. Uszkodzenia istotne silne wystąpiły na powierzchni 81,48 ha – 1,3%.

Największe uszkodzenia spowodowane są przez zwierzynę płową – 51,9% wszystkich uszkodzeń. Spore uszkodzenia powodują również grzyby – 45,6% powierzchni, po nich owady – 1,7% i pożary 0,4%. Najmniejsze szkody spowodowane są zmianą stosunków wodnych – 0,3% oraz warunkami klimatycznymi – 0,1%.

Rozmieszczenie uszkodzeń ze względu na przyczynę przedstawia poniższy rysunek.



Rysunek 41. Rozmieszczenie głównych przyczyn uszkodzeń drzewostanów na tle Nadleśnictwa Babimost

Zestawienie powierzchni uszkodzeń wg Obrębów leśnych przedstawia poniższa tabela.

Zestawienie 76. Uszkodzenia występujące w drzewostanach (wszystkie klasy wieku) w Obrębach leśnych

Obręb leśny	Przyczyna uszkodzeń	I	II	III	Razem	
		Powierzchnia [ha]			Udział [%]	
1	2	3	4	5	6	7
Obręb Dąbrówka	Grzyby	388,75	42,13	-	430,88	37,5
	Owady	10,60	-	-	10,60	0,9
	Pożar	20,17	-	-	20,17	1,8
	Zwierzęta	489,75	189,65	8,24	687,64	59,8
	Razem	909,27	231,78	8,24	1 149,29	100
Obręb Kargowa	Grzyby	1 054,32	50,91	-	1 105,23	53,9
	Pożar	5,68	-	-	5,68	0,3
	Zakłócenia stosunków wodnych	8,57	4,76	4,50	17,83	0,9
	Zwierzęta	599,34	315,16	7,18	921,68	45,0
	Razem	1 667,91	370,83	11,68	2 050,42	100
Obręb Szczaniec	Grzyby	1 299,37	106,97	-	1 406,34	43,2
	Klimat	1,46	3,39	-	4,85	0,1

Obręb leśny	Przyczyna uszkodzeń	I	II	III	Razem	
		Powierzchnia [ha]				Udział [%]
1	2	3	4	5	6	7
	Owady	84,27	17,00	-	101,27	3,1
	Zwierzęta	822,50	856,94	61,56	1 741,00	53,5
	Razem	2 207,60	984,30	61,56	3 253,46	100
		67,9	30,3	1,9	100	
Ogółem		4 784,78	1 586,91	81,48	6 453,17	

I – uszkodzenia nieistotne do 20%; II – uszkodzenia istotne średnie od 21 do 50%; III - uszkodzenia istotne silne > 50%.

Uszkodzenia od zwierzyny

Uszkodzenia od zwierzyny stanowią ponad 50% wszystkich uszkodzeń zinwentaryzowanych w trakcie prac taksacyjnych drzewostanów Nadleśnictwa Babimost. Tabela poniżej przedstawia strukturę uszkodzeń z podziałem na stopnie i podklasy wieku.

Zestawienie 77. Uszkodzenia powodowane przez zwierzęta w drzewostanach z podziałem na stopnie uszkodzeń i klasy wieku

Podklasa wieku	I	II	III	Razem	
	Powierzchnia [ha]			Udział [%]	
1	2	3	4	5	6
I a	508,48	156,61	17,38	682,47	20,4
I b	397,45	481,41	24,90	903,76	27,0
II a	441,45	501,69	29,36	972,50	29,0
II b	266,72	139,70	0,97	407,39	12,2
III a	151,26	30,93	1,84	184,03	5,5
III b	65,02	35,73	2,53	103,28	3,1
IV a	2,77	3,38		6,15	0,2
IV b	23,98	9,59		33,57	1,0
V a	6,06	2,71		8,77	0,3
V b	30,98			30,98	0,9
VI	17,42			17,42	0,5
Razem	1 911,59	1 361,75	76,98	3 350,32	100,0
	57,1	40,6	2,3	100,0	

I – uszkodzenia nieistotne do 20%; II – uszkodzenia istotne średnie od 21 do 50%; III - uszkodzenia istotne silne > 50%.

Z danych inwentaryzacyjnych wynika, iż na powierzchni 3 350,32 ha zarejestrowano uszkodzenia powstałe w wyniku żerowania jeleniowatych. Większość tych uszkodzeń to uszkodzenia nie mające znaczenia gospodarczego tj. uszkodzenia do 20% - 1 911,59 ha (57,1%). Uszkodzenia istotne z punktu widzenia gospodarki leśnej to tzw. uszkodzenia trwałe, które zinwentaryzowano na powierzchni łącznej 1 438,73ha (42,9%), w tym: 1 361,75 ha (40,6%) to uszkodzenia trwałe średnie (przedział 21-50%) i 76,98 ha (2,3%) to uszkodzenia trwałe silne (powyżej 50%).

Do pełnego zobrazowania tych uszkodzeń konieczna jest analiza ich rozkładu w poszczególnych podklasach wieku. W I a podklasie wieku, czyli na uprawach, uszkodzenia trwałe występują na powierzchni aż 682,47 ha, w tym trwałe silne – 17,38 ha. W odniesieniu do ogólnej powierzchni upraw po rębni zupełnej i rębniach złożonych, która wynosi 1 073,12 ha, uprawy uszkodzone w stopniu trwałym stanowią 16,2% powierzchni wszystkich upraw.

W I b podklasie wieku powierzchnia uszkodzeń trwałych znacząco rośnie i wynosi 506,31 ha, w tym powierzchnia uszkodzeń trwałych silnych – 24,90 ha. W odniesieniu do ogólnej powierzchni młodników po rębni zupełnej i rębniach złożonych, która wynosi 1 019,33 ha, młodniki z uszkodzeniami trwałymi stanowią aż 49,67% powierzchni wszystkich młodników.

Podoba sytuacja występuje w II a podklasie wieku, gdzie uszkodzenia nadal pozostają na wysokim poziomie. Łączna powierzchnia uszkodzeń istotnych wynosi 531,05 ha, z czego na 29,36 ha odnotowano uszkodzenia trwałe.

W miarę wzrostu podklas wieku poziom uszkodzeń oraz ich istotność spada. Uszkodzenia istotne silne zaznaczają się do III b podklasy wieku.

Warto zaznaczyć, że uszkodzenia drzewostanów od jeleniowatych w IIa - IIIb podklasie wieku to często stare zinwentaryzowane spały (tzw. „zabitki”), które w procesie rozwoju drzewostanów przedrębnych po pierwsze – stopniowo zablizniają się, po drugie, są eliminowane w trzebieżach selekcyjnych.



Rysunek 42. Uszkodzenia zinwentaryzowane podczas prac taksacyjnych (po lewej: zgryzanie młodych pędów odnowienia dębu, po prawej: szkody wyrządzone przez bobry

Uszkodzenia powodowane przez patogeniczne grzyby

Uszkodzenia powodowane przez patogeniczne grzyby stanowią ponad 45% wszystkich uszkodzeń zinwentaryzowanych w trakcie prac taksacyjnych drzewostanów Nadleśnictwa Babimost. Tabela poniżej przedstawia strukturę uszkodzeń z podziałem na stopnie oraz sprawców.

Zestawienie 78. Uszkodzenia powodowane przez grzyby w drzewostanach (wszystkie klasy wieku) z podziałem na stopnie uszkodzeń

Sprawca	I	II	III	Razem	
	Powierzchnia [ha]			[%]	
1	2	3	4	5	6
Grzyby powodujące zgniliznę drzew stojących	4,70	-	-	4,70	0,2
Grzyby powodujące choroby systemu korzeniowego	1 716,32	131,18	-	1 847,50	62,8
Huba brzozy	18,36	-	-	18,36	0,6
Inne grzyby powodujące zgniliznę drzew stojących	1,71	-	-	1,71	0,1
Huba pospolita	4,20	-	-	4,20	0,1
Huba sosny	954,57	41,07	-	995,64	33,8
Zamieranie dębu	2,34	-	-	2,34	0,1
Zamieranie drzew liściastych	40,24	27,76	-	68,00	2,3
Razem	2 742,44	200,01	-	2 942,45	100
	93,2	6,8	-	100	

I – uszkodzenia nieistotne do 20%; II – uszkodzenia istotne średnie od 21 do 50%; III - uszkodzenia istotne silne > 50%.

Uszkodzenia powodowane przez pasożytnicze grzyby stanowią 45,6% powierzchni wszystkich zinwentaryzowanych uszkodzeń. Łączna powierzchnia uszkodzeń powodowanych przez grzyby wynosi 2 942,45 ha. Szkody pojawiały się przede wszystkim w drzewostanach średnich i starszych klas wieku, gdzie odnotowano huby pniowe (huba sosny, huba pospolita). Zainwentaryzowana powierzchnia tych uszkodzeń wynosi 999,84 ha, co stanowi 33,9% wszystkich uszkodzeń od

grzybów. Grzyby korzeniowe (korzeniowiec wieloletni, opieńka)⁴ opisano na powierzchni 1 847,50 ha, co stanowi 62,8% uszkodzeń od patogenów grzybowych.

Analizując występowanie huby korzeniowej i opieńki w drzewostanach porolnych, których powierzchnia wynosi 5 184,22 ha w skali Nadleśnictwa wykazano występowanie szkodników na powierzchni 1 797,19 ha. Powierzchnia porolna, na której występują dane patogeny stanowi 97% całości występowania sprawcy.

Występowanie uszkodzeń istotnych od pozostałych czynników sprawczych odnotowano jedynie w przypadku zamierania drzew liściastych, których powierzchnia wynosi 27,76 ha – 2,3%.

Na terenie Nadleśnictwa stwierdzono również występowanie innych uszkodzeń drzewostanów powodowanych przez patogeniczne grzyby. Należą do nich: zamieranie jesionu (sprawca: *Chalara fraxinea*) oraz zamieranie wierzchołków pędów sosny (sprawca: *Sphaeropsis sapinea*).

W skali Nadleśnictwa szkody od grzybów patogenicznych, ze względu na ponad 93% udział uszkodzeń nieistotnych nie mają znaczenia gospodarczego. Uszkodzenia istotne średnie (21%-50%) występują na powierzchni 200,01 ha. Uszkodzenia istotne silne nie występują.

Uszkodzenia powodowane przez czynniki abiotyczne

Głównymi przyczynami tego typu uszkodzeń są przede wszystkim wiatr, przymrozki, oraz wahania poziomu wody gruntowej.

Zestawienie 79. Uszkodzenia klimatyczne w drzewostanach (wszystkie klasy wieku) z podziałem na stopnie uszkodzeń

Przyczyna uszkodzeń	I	II	III	Razem	
	Powierzchnia [ha]			[%]	
1	2	3	4	5	6
Klimat	1,46	3,39	-	4,85	21,4
Zakłócenia stosunków wodnych	8,57	4,76	4,50	17,83	78,6
Razem	10,03	8,15	4,50	22,68	100
	44,2	35,9	19,8	100	

I – uszkodzenia nieistotne do 20%; II – uszkodzenia istotne średnie od 21 do 50%; III - uszkodzenia istotne silne > 50%.

Uszkodzenia spowodowane przez klimat zajmują powierzchnię 4,85 ha, stanowiąc tym samym 0,1% wszystkich uszkodzeń. Są to głównie uszkodzenia od wiatrów. W tym zaledwie na powierzchni 3,39 ha występują jako uszkodzenia istotne dla gospodarki leśnej. Uszkodzenia spowodowane zmianą stosunków wodnych występują na powierzchni 17,83 ha, z czego 9,26 ha stanowią uszkodzenia istotne.

Uszkodzenia spowodowane przez pożary

Powierzchnię drzewostanów uszkodzonych przez pożar przedstawia poniższa tabela.

Zestawienie 80. Uszkodzenia przez pożary w drzewostanach (wszystkie klasy wieku) z podziałem na stopnie uszkodzeń

Przyczyna uszkodzeń	I	II	III	Razem	
	Powierzchnia [ha]			[%]	
1	2	3	4	5	6
Pożar	25,85	-	-	25,85	100
Razem	25,85	-	-	25,85	-
	100	-	-	100	

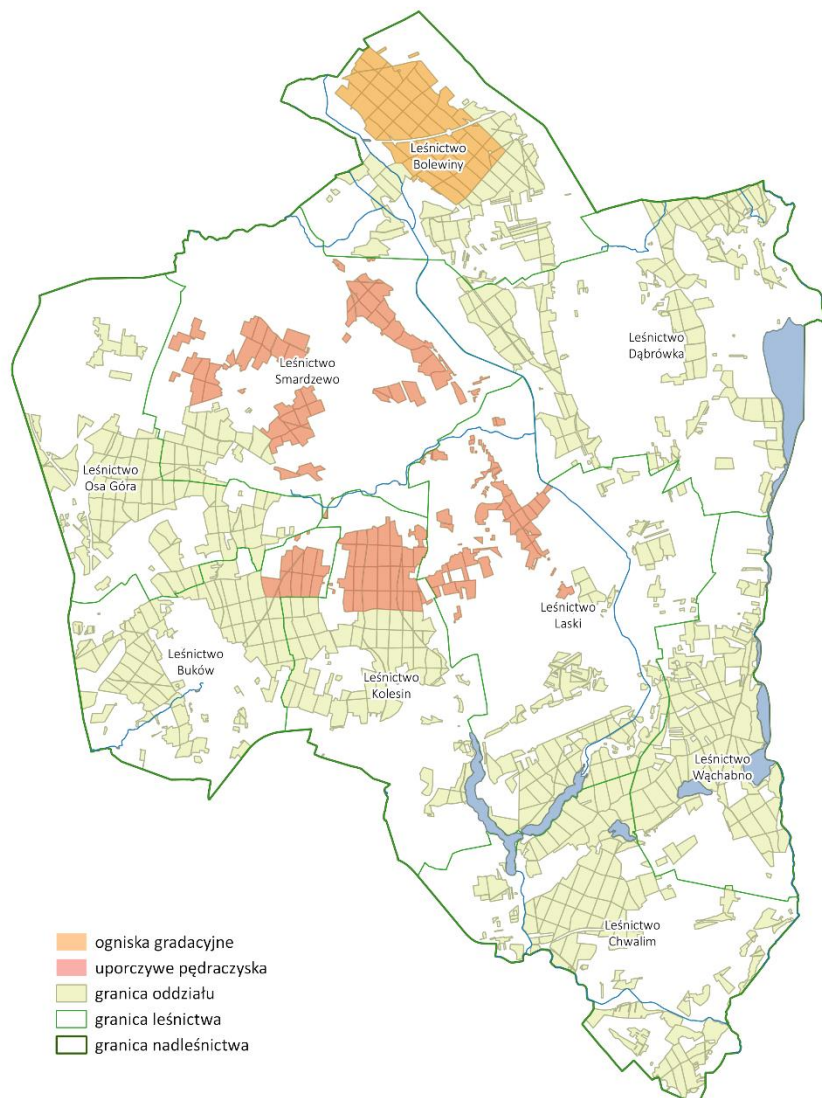
I – uszkodzenia nieistotne do 20%; II – uszkodzenia istotne średnie od 21 do 50%; III - uszkodzenia istotne silne > 50%.

⁴ stwierdzono uszkodzenia spowodowane przez *Heterobasidion annosum* i *Armillaria ssp.*, które często występują obok siebie i są trudne do rozróżnienia bez dokładniejszych badań. Stwierdzono jednak przewagę uszkodzeń powodowanych przez hubę korzeniową i tak zapisywano szkody (wpisuje się czynnik szkodliwy dominujący).

Uszkodzenia spowodowane pożarami wystąpiły łącznie na 25,85 ha drzewostanów Nadleśnictwa Babimost. Wszystkie zinwentaryzowane uszkodzenia opisano jako nieistotne dla gospodarki leśnej.

Uszkodzenia od owadów

Charakterystyka obszarów zagrożonych uporczywym występowaniem szkód



Rysunek 43. Zasięg występowania obszarów zagrożonych uporczywym występowaniem szkód od owadów

Szkodniki pierwotne - ogniska gradacyjne

Na terenie Nadleśnictwa, zgodnie z Decyzją nr 30 Dyrektora RDLP w Zielonej Górze z dnia 27.06.2007 r. zostało wyznaczone ognisko gradacyjne „Rogoziniec”. Lokalizację oraz powierzchnię przedstawia poniższe zestawienie:

Zestawienie 81. Zestawienie powierzchni oddziałów wchodzących z skład OG „Rogoziniec”

Obszar	Leśnictwo	Oddziały	Pow. [ha]*
1	2	3	4
Dąbrówka	Bolewiny	47-74; 78-83; 93-98; 101-106	1 177,32

*- powierzchnia zasięgu wynika z sumy oddziałów podanych w Decyzji Dyrektora RDLP

Teren objęty zarządzeniem wymaga odmiennego sposobu prowadzenia gospodarki leśnej. Nadleśnictwo Babimost prowadzi gospodarkę leśną w zasięgu OG „Rogoziniec” zgodnie z zasadami kompleksowego zagospodarowania drzewostanów, które stanowią załącznik do zarządzenia Nadleśniczego Nadleśnictwa Babimost nr 12/2008 z dnia 31.03.2008 r. m.in. poprzez:

- zwiększenie i urozmaicenie bazy żerowej i osłonowej dla zwierzyny;
- pozostawienie do sukcesji naturalnej małych luk do 10 arów;
- okresowe gradzenie zakładanych uprawy, zwłaszcza złożonych z cennych domieszek;
- szybkie wyprowadzenie ogrodzonych upraw „spod pyska” zwierzyny i ich niezwłoczne rozgrodzenie po osiągnięciu zwarcia;
- ze względu na zdecydowaną przewagę siedlisk borowych promowanie w zabiegach pielęgnacyjnych, sosny jako gatunku najbardziej wartościowego pod względem gospodarczym,
- tworzenie ognisk biocenotycznych na nowozakładanych uprawach.

Największe szkody wśród foliofagów powodują barczatka sosnówka oraz brudnica mniszka, których masowe gradacje oraz pogradacje wyrządziły szkody na dużych obszarach. Powstałe gradacje wymusiły wykonanie chemicznych zabiegów ochronnych w 2012, 2014 oraz 2015 roku.

Szkodniki korzeni

Zgodnie z Decyzją nr 11 Dyrektora Regionalnej Dyrekcji Lasów Państwowych w Zielonej Górze z dnia 20.02.2007 roku ustanowiono powierzchnie zagrożone występowaniem szkod od pędraków. Uporczywe pędraczyska ustanowiono łącznie na powierzchni 2 348,24 ha.

Poniżej przedstawiono szczegółowe zestawienie uporczywych pędraczysk.

Zestawienie 82. Zestawienie powierzchni oddziałów wchodzących w zasięg uporczywych pędraczysk

Obręb	Leśnictwo	Oddziały	Pow. [ha]*
1	2	3	4
Kargowa	Laski	4-29; 38	455,75
Szczaniec	Smardzewo	1-28; 32-48	1 093,96
	Kolesin	124-136; 147-152; 164-170	576,48
	Buków	137-140; 153-157	222,05
Razem Obręb Szczaniec			1 892,49
Ogółem Nadleśnictwo			2 348,24

*- powierzchnia zasięgu wynika z sumy oddziałów podanych w Decyzji Dyrektora RDLP

Prowadzenie gospodarki w zasięgu uporczywych pędraczysk jest określone w opracowaniu „Kompleksowy program postępowania hodowlano-ochronnego dla RDLP w łodzi na obszarach zagrożenia trwałości lasu poprzez chrabąszczowate na lata 2007-2011”.

Postępowanie hodowlane polega głównie na stworzeniu optymalnych warunków dla rozwoju sadzonek lub siewek a jednocześnie niekorzystnych dla szkodników.

Szkodniki wtórne

Sprawców uszkodzeń wśród szkodników wtórych drzewostanów Nadleśnictwa przedstawia tabela poniżej:

Zestawienie 83. Uszkodzenia od owadów w drzewostanach z podziałem na klasy uszkodzeń

Przyczyna uszkodzeń	I	II	III	Razem	
	Powierzchnia [ha]			[%]	
1	2	3	4	5	6
Cetyniec większy	8,30	-	-	8,30	7,4
Kornik drukarz	18,67	10,18	-	28,85	25,8
Osnuja sadzonkowa	1,33	6,82	-	8,15	7,3
Przypłaszczek granatek	60,99	-	-	60,99	54,5

Przyczyna uszkodzeń	I	II	III	Razem	
	Powierzchnia [ha]			[%]	
1	2	3	4	5	6
Zwójka pędówka	5,58	-	-	5,58	5,0
Razem	94,87	17,00	-	111,87	100,0
	84,8	15,2	-	100	

I – uszkodzenia nieistotne do 20%; II – uszkodzenia istotne średnie od 21 do 50%; III - uszkodzenia istotne silne > 50%.

Wśród szkodników wtórnych największe szkody wyrządził przyplaszczek granatek. Występuje na powierzchni 60,99 ha, w drzewostanach sosnowych średnich i starszych klas wieku. Kornik drukarz z uwagi na niewielką powierzchnię świerka w Nadleśnictwie występuje na 28,85 ha. Znikome szkody powodują cetyniec większy – 8,30 ha, osnuja sadzonkowa – 8,15 ha oraz zwójka pędówka – 5,58 ha.

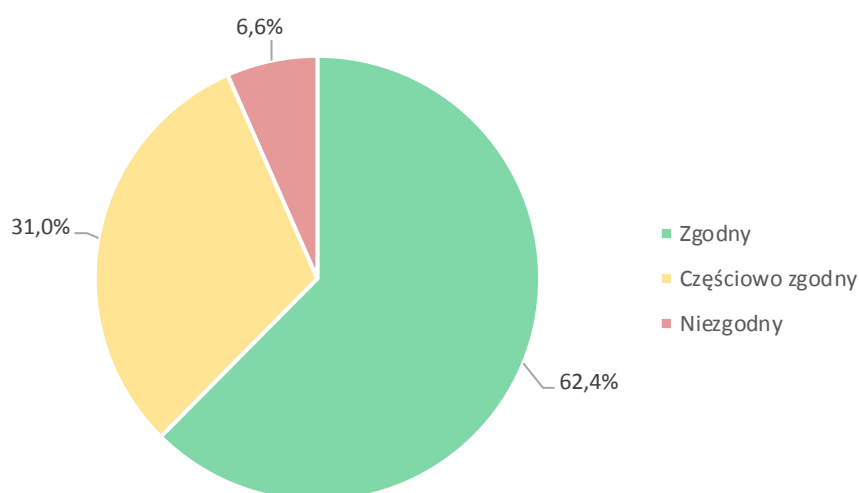
5.2.2. Ocena zgodności składu gatunkowego drzewostanów z przyjętymi Typami Drzewostanów

Ocenę stanu zgodności drzewostanów z przyjętymi w trakcie KZP typami gospodarczymi przedstawia poniższa tabela:

Zestawienie 84. Ocena zgodności składu gatunkowego drzewostanów z przyjętymi typami drzewostanów

Stopień zgodności z TD	Obręb Dąbrówka		Obręb Kargowa		Obręb Szczaniec		Nadleśnictwo Babimost	
	Powierzchnia [ha] / Udział [%]							
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Zgodny	2 933,13	78,7	3 391,21	67,5	2 947,35	48,3	9 271,69	62,4
Częściowo zgodny	728,82	19,6	1 394,42	27,7	2 475,20	40,6	4 598,44	31,0
Niezgodny	63,38	1,7	240,3	4,8	677,28	11,1	980,96	6,6
Razem	3 725,33	100	5 025,93	100	6 099,83	100	14 851,09	100

Drzewostany zgodne z przyjętymi typami drzewostanów stanowią 62,4% powierzchni wszystkich gruntów leśnych zalesionych. Częściowy stopień zgodności wykazuje 31,0% drzewostanów. Pozostałe 6,6% drzewostanów określono jako niezgodne.



Rysunek 44 Zgodność składu gatunkowego drzewostanów z typem drzewostanu

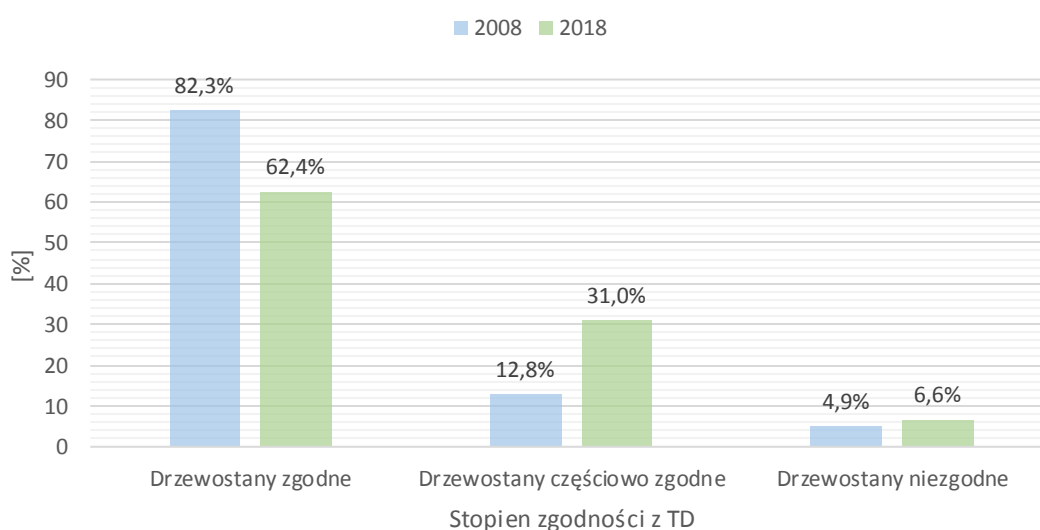
W czasie ostatniego 10-lecia wyraźnie zmalała powierzchnia drzewostanów zgodnych z typem drzewostanu, na korzyść drzewostanów częściowo zgodnych. Dużą różnicą w powierzchni

drzewostanów zgodnych oraz częściowo zgodnych wynika z różnic w typach drzewostanów przyjętych podczas KZP obecnej oraz poprzedniej rewizji planu urządzenia lasu (zwłaszcza w typach siedliskowych boru mieszanego świeżego, lasu mieszanego świeżego oraz lasu świeżego). W obecnej rewizji dla drzewostanów z siedliskami przyrodniczymi stosowano Przyrodnicze Typy Lasu, ponadto pojawiły się nowe, bardziej zróżnicowane pod względem gatunkowym TD: Db Bk So, Św Db, So Bk Db, Db Św So.

Zestawienie 85. Porównanie zgodności d-stanów w kolejnych rewizjach

TSL	Wg stanu na 01.01.2008			Wg stanu na 01.01.2018			Różnica		
	Drzewostany zgodne	Drzewostany częściowo zgodne	Drzewostany niezgodne	Drzewostany zgodne	Drzewostany częściowo zgodne	Drzewostany niezgodne	Drzewostany zgodne	Drzewostany częściowo zgodne	Drzewostany niezgodne
	Powierzchnia [ha]						Zmiana powierzchni [ha]		
	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Bs	44,66			40,13			-4,53	-	-
Bśw	4 456,94	15,55	1,39	4 398,01	0,67	5,89	-58,93	-14,88	4,50
BMśw	5 879,31	238,18	60,96	3 061,08	2 958,66	69,74	-2 818,23	2 720,48	8,78
BMw	32,14	7,45	6,94	27,8	20,28	3,83	-4,34	12,83	-3,11
BMb			3,64			0,42	-	-	-3,22
LMśw	1 452,89	975,41	158,25	713,86	1 287,36	624,34	-739,03	311,95	466,09
LMw	18,64	51,96	60,09	63,74	45,51	22,31	45,10	-6,45	-37,78
LMb		3,80		0,89			0,89	-3,80	-
Lśw	177,50	462,14	325,66	482,15	264,27	241,69	304,65	-197,87	-83,97
Lw	46,10	65,69	58,42	157,82	8,83	12,74	111,72	-56,86	-45,68
Ol	125,89	2,21		146,31	0,57		20,42	-1,64	-
Oll	61,55	89,94	46,71	179,9	12,29		118,35	-77,65	-46,71
Razem	12 295,62	1 912,33	722,06	9 271,69	4 598,44	980,96	-3 025,62	2 686,11	2 58,90
	82,3	12,8	4,9	62,4	31,0	6,6	-19,9	18,2	1,7

Na poniższym diagramie przedstawiono porównanie zgodności składów gatunkowych z siedliskiem z poprzednią rewizją planu UL.



Rysunek 45. Porównanie udziału drzewostanów w stopniach zgodności składu gatunkowego z Typem Drzewostanu pomiędzy okresami gospodarczymi

5.3. Ocena jakości hodowlanej i technicznej drzewostanów

5.3.1. Ocena jakości upraw

Ocenę zgodności składów gatunkowych upraw do 10 lat na powierzchniach otwartych przedstawia poniższa tabela.

Zestawienie 86. Ocena upraw i młodników do 10 lat na powierzchniach otwartych

TSL	Skład gatunkowy				[%]	
	Zgodny	Częściowo zgodny	Niezgodny	Razem		
	Powierzchnia [ha]					
1	2	3	4	5	6	
Bśw	382,37	-	-	-	382,37	51,3
BMśw	285,77	11,62	-	-	297,39	39,9
BMw	3,20	-	-	-	3,20	0,4
LMśw	18,00	30,40	-	-	48,40	6,3
LMw	2,13	1,18	-	-	3,31	0,4
Lśw	4,83	1,25	-	-	6,08	0,8
Lw	1,73	-	-	-	1,73	0,2
OI	2,59	-	-	-	2,59	0,3
OIJ	2,29	-	-	-	2,29	0,3
Razem	702,91	44,45	-	-	747,36	100
	94,05	5,95	-	-	100	

Skład gatunkowy upraw i młodników do 10 lat na terenie Nadleśnictwa Babimost jest niemal w całości zgodny z pożądanym, docelowym składem gatunkowym.

Jakość hodowlaną upraw do 10 lat przedstawia poniższa tabela.

Zestawienie 87. Jakość hodowlana upraw do 10 lat

TSL	Jakość hodowlana							[%]
	11	12	13	21	22	23	Razem	
	Powierzchnia [ha]							
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Bśw	252,37	113,93	15,11	-	0,96	-	382,37	35,6
BMśw	201,93	178,72	39,42	2,97	1,92	0,29	425,25	39,6
BMw	0,48	2,72	-	-	-	-	3,20	0,3
LMśw	101,18	86,29	1,20	12,46	10,82	-	211,95	19,7
LMw	2,13	-	-	-	5,56	-	7,69	0,7
Lśw	18,30	13,23	2,04	-	-	-	33,57	3,1
Lw	2,76	3,14	-	-	-	-	5,90	0,5
OI	-	-	-	-	2,59	-	2,59	0,2
OIJ	2,29	-	-	-	-	-	2,29	0,2
Razem	581,44	398,03	57,77	15,43	21,85	0,29	1 074,81	100
	54,0	37,0	5,4	1,4	2,0	0,0	100	

Powierzchnia upraw do 10 lat, dla których określono jakość hodowlaną wynosi w Nadleśnictwie 1 074,81 ha. Spośród nich 54,0% posiada jakość hodowlaną 11, 37,0% posiada jakość hodowlaną 12, 5,4% posiada jakość hodowlaną 13. Jakość hodowlana 21, 22 oraz 23 posiada łącznie 3,4% upraw.

5.3.2. Ocena jakości młodników i młodszych drzewostanów

Ocenę jakości młodników oraz młodszych drzewostanów, dla których została określona jakość hodowlana przedstawia tabela poniżej.

Zestawienie 88. Ocena jakości młodników i młodszych drzewostanów

Jakość hodowlana	Obręb Dąbrówka		Obręb Kargowa		Obręb Szczaniec		Nadleśnictwo Babimost	
	Powierzchnia [ha] / Udział [%]							
1	2	3	4	5	6	7	8	9
11	7,75	0,4	15,39	0,5	15,38	0,4	38,52	0,4
12	19,38	0,9	45,64	1,4	49,79	1,4	114,81	1,3
13	-	-	0,57	0,0	-	-	0,57	0,0
21	57,56	2,7	8,10	0,3	49,16	1,4	114,82	1,3
22	1 060,27	50,6	1 067,31	33,3	1 574,52	43,5	3 702,10	41,5
23	857,21	40,9	1 900,74	59,3	1 556,70	43	4 314,65	48,4
24	-	-	5,94	0,2	3,16	0,1	9,10	0,1
31	5,80	0,3	-	-	22,92	0,6	28,72	0,3
32	40,00	1,9	120,44	3,8	206,72	5,7	367,16	4,1
33	41,97	2,0	30,56	1,0	121,08	3,3	193,61	2,2
41	-	-	-	-	0,72	0,0	0,72	0,0
42	5,11	0,2	8,42	0,3	16,32	0,5	29,85	0,3
43	-	-	-	-	1,58	0,0	1,58	0,0
Razem	2 095,05	100	3 203,11	100	3 618,05	100	8 916,21	100

Młodniki i młodsze drzewostany (bez I a podklasy wieku), dla których w trakcie taksacji określano jakość hodowlaną zajmują powierzchnię 8 916,21 ha. Przeważającą jakością jest jakość 23, która została określona w 48,4% tych drzewostanów. Dużą powierzchnię zajmują również drzewostany z jakością 22 – 41,5%.

Negatywnie na jakość hodowlaną młodników i drzewostanów starszych miały wpływ głównie uszkodzenia od zwierzyny płowej (spalowanie, rzadziej zgryzanie), dokonane często w pierwszych fazach rozwojowych drzewostanu.

5.3.3. Ocena jakości technicznej drzew w drzewostanach

Jakość techniczną gatunków panujących w warstwie drzewostanu (bez warstwy przestojów na gruntach zalesionych) przedstawia poniższa tabela.

Zestawienie 89. Ocena jakości technicznej gatunków panujących

Jakość techniczna	Obręb Dąbrówka		Obręb Kargowa		Obręb Szczaniec		Nadleśnictwo Babimost		
	Powierzchnia [ha] / Udział [%]								
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1	sosna i inne iglaste	-	-	-	-	5,00	0,25	5,00	0,10
	Razem 1	-	-	-	-	5,00	0,25	5,00	0,10
2	sosna i inne iglaste	44,01	3,20	59,14	3,93	544,56	27,50	647,71	13,33
	liściaste	64,26	4,67	10,88	0,72	58,56	2,96	133,70	2,75
	Razem 2	108,27	7,87	70,02	4,65	603,12	30,46	781,41	16,08
3	sosna i inne iglaste	1 089,44	79,23	1 199,92	79,73	1 154,66	58,31	3 444,02	70,86
	liściaste	152,68	11,10	169,97	11,29	184,53	9,32	507,18	10,43
	Razem 3	1 242,12	90,33	1 369,89	91,02	1 339,19	67,62	3 951,20	81,29
4	sosna i inne iglaste	22,89	1,66	35,73	2,37	1,55	0,08	60,17	1,24
	liściaste	1,79	0,13	29,36	1,95	31,50	1,59	62,65	1,29
	Razem 4	24,68	1,79	65,09	4,32	33,05	1,67	122,82	2,53
Ogółem	1 375,07	100	1 505,00	100	1 980,36	100	4 860,43	100	

Zaledwie dla 0,1% gatunków została przypisana najwyższa - 1 jakość techniczna. Najwięcej gatunków znalazło się w 3 klasie jakości – 81,29%. Gatunki, którym przypisano najniższą jakość techniczną stanowią 2,53%.

5.4. Określenie rodzajów powierzchni leśnej niezalesionej

Grunty leśne niezalesione zajmują 205,96 ha, co stanowi 1,37% lasów w zarządzie Nadleśnictwa. Rodzaj, opis i lokalizację tych gruntów zestawiono poniżej.

Zestawienie 90. Grunty leśne niezalesione

Kategoria użytkowania	Obręb Dąbrówka		Obręb Kargowa		Obręb Szczaniec		R-m
	Lokalizacja	Pow. [ha]	Lokalizacja	Pow. [ha]	Lokalizacja	Pow. [ha]	Pow. [ha]
1	2	3	4	5	6	7	8
Halizny	-	-	-	-	152s; 230Bf	1,34	1,34
Zręby	10b; 26d; 38b,d; 53g; 60b; 62j; 69o; 73d; 76h; 82c; 100d,p; 109t; 120h; 125i; 136l,m; 137b; 142n; 145i,j; 146f; 158g; 162 f	53,98	6c; 10c; 31b; 33f; 46i; 47a; 75j; 76c; 85f; 90d; 99d; 101f; 102f; 113o,p; 126d,g; 131g; 144h; 151b; 162f; 177h; 201h; 202f; 208p; 211d,f; 217n; 222o,p; 223i	72,66	12i; 13k; 14h; 44k; 49b; 56d; 75c; 86i; 89d; 99f; 146f,j,n; 163f; 169a; 174f; 194h; 203a; 209f,h,j; 213b; 42b,c; 246m; 249c; 252g	54,04	180,68
Do odnowienia:		53,98		72,66		55,38	182,02
Poletka łowieckie	56f; 58a; 62b; 77h; 83j; 99a,k; 106cx; 110Am	4,62	28i; 184g	1,12	5p; 9b; 51m; 119i; 134g; 152c; 154g; 169k; 170j; 210b	6,43	12,17
W produkcji ubocznej:		4,62		1,12		6,43	12,17
Przewidziane do naturalnej sukcesji	86d	0,86	12b	0,49	224o	0,29	1,64
Objęte szczególnymi formami ochrony	16k; 45o; 75d; 87k	4,30	146g; 147d; 163c; 211a	5,07	5h	0,42	9,79
Inne wylesione	-	-	39s; 60g; 213m; 217t; 227h	0,30	107p	0,04	0,34
Pozostałe:		5,16		5,86		0,75	11,77
Ogółem		63,76		79,64		62,56	205,96

Wszystkie nieodnowione zręby pozostałe z ubiegłego okresu gospodarczego w ilości 180,68 ha przeznaczono do odnowienia w przeciągu 5 lat⁵. Podobnie halizny, których powierzchnia do odnowienia wynosi 0,76 ha.

Poletka łowieckie, stanowiące wyłączenia gruntów niezalesionych przeznaczonych na cele gospodarki łowieckiej zajmują powierzchnię (12,17 ha).

Grunty przewidziane do naturalnej sukcesji zainwentaryzowano na powierzchni 1,64 ha. Są to głównie obszary o charakterze bagiennym, porośnięte roślinnością krzewiastą bądź szuwarami, na siedliskach podmokłych.

Ponadto zainwentaryzowano 9,79 ha gruntów niezalesionych objętych szczególnymi formami ochrony, które są szczególnie cenne dla przyrody, często z siedliskami przyrodniczymi, oraz 0,34 ha gruntów znajdujących się w trakcie wyłączenia z produkcji leśnej na podstawie decyzji administracyjnych.

⁵ Dz.U. 1991 nr 101 poz. 444; Ustawa z dnia 28 września 1991 r. o lasach z póź. zm.



Rysunek 46. Naturalne odnowienie sosny na zrębie zupełnym

5.5. Pomiar miąższości drewna martwego

Podczas prac inwentaryzacyjnych wykonano dodatkowe pomiary drewna martwego na wybranych powierzchniach próbnych, tj. na co dziesiątej powierzchni próbnej zakładanej do celów inwentaryzacji miąższości metodą reprezentacyjną w każdej warstwie gatunkowo-wiekowej, zgodnie z wytycznymi zawartymi w § 62 IUL.

Łącznie, w drzewostanach zainwentaryzowano 76 067,62 m³ martwego drewna, w tym: 27 859,09 m³ drewna martwych drzew stojących i złomów oraz 48 208,53 m³ drewna drzew leżących i fragmentów drzew martwych.

Tabela XXI. Zestawienie wyników inwentaryzacji martwego drewna

TSL	Pow. [ha]	Drewno martwych drzew stojących i złomów		Drewno drzew leżących i fragmentów drzew martwych		Razem	
		m ³ /ha	m ³	m ³ /ha	m ³	m ³ /ha	m ³
1	2	3	4	5	6	7	8
OBRĘB DĄBRÓWKA							
Bśw	1 719,75	1,85	3 188,60	7,22	12 421,19	9,07	15 609,78
BMśw	1 016,61	2,57	2 615,06	6,47	6 576,17	9,04	9 191,23
BMw	6,85	0,65	4,48	6,17	42,27	6,82	46,76
LMśw	125,77	7,39	928,91	17,62	2 215,83	25,01	3 144,74
LMw	50,26	2,33	117,35	5,95	299,03	8,28	416,38
LMb	0,89	0,00	0,00	0,39	0,35	0,39	0,35
Lśw	17,12	4,65	79,54	8,93	152,90	13,58	232,45
Lw	79,63	24,36	1 940,12	69,78	5 556,24	94,14	7 496,36
OI	23,37	8,85	206,93	24,77	578,83	33,62	785,75
OII	149,30	15,85	2 366,86	45,12	6 736,04	60,97	9 102,89
Razem	3 189,55	3,59	11 447,85	10,84	34 578,85		46 026,70
OBRĘB KARGOWA							
Bs	39,54	1,83	72,30	3,13	123,59	4,96	195,89
Bśw	1 758,45	1,87	3 280,67	2,12	3 723,23	3,99	7 003,90
BMśw	1 647,09	2,36	3 879,70	1,87	3 084,96	4,23	6 964,65

TSL	Pow. [ha]	Drewno martwych drzew stojących i złomów		Drewno drzewleżących i fragmentów drzew martwych		Razem	
		m ³ /ha	m ³	m ³ /ha	m ³	m ³ /ha	m ³
1	2	3	4	5	6	7	8
BMw	38,40	1,48	56,89	1,79	68,65	3,27	125,54
BMb	0,42	0,67	0,28	1,90	0,80	2,57	1,08
LMśw	562,61	1,97	1 107,78	1,84	1 034,43	3,81	2 142,21
LMw	44,15	1,40	61,87	2,10	92,57	3,50	154,44
Lśw	103,76	1,66	171,88	3,20	331,84	4,86	503,72
Lw	74,84	1,33	99,63	2,65	198,46	3,98	298,08
Ol	103,68	0,96	99,48	1,01	104,70	1,97	204,17
Olj	27,06	0,66	17,88	1,49	40,26	2,15	58,14
Razem	4 400,00	2,01	8 848,34	2,00	8 803,48		17 651,81
OBRĘB SZCZANIEC							
Bśw	164,57	1,05	173,18	0,46	75,26	1,51	248,45
BMśw	2 634,57	1,55	4 096,61	0,78	2 062,53	2,33	6 159,14
BMw	1,70	2,65	4,51	0,84	1,43	3,49	5,94
LMśw	1 570,00	1,42	2 229,09	1,07	1 684,94	2,49	3 914,03
LMw	21,27	0,52	11,12	0,59	12,63	1,11	23,75
Lśw	710,51	1,45	1 029,01	1,34	952,79	2,79	1 981,80
Lw	18,60	0,28	5,15	0,78	14,55	1,06	19,70
Ol	5,23	1,43	7,48	0,08	0,39	1,51	7,87
Olj	11,17	0,61	6,76	1,94	21,67	2,55	28,43
Razem	5 137,62	1,47	7 562,91	0,94	4 826,20	2,41	12 389,12
NADLEŚNICTWO BABIMOST							
Bs	39,54	1,83	72,30	3,13	123,59	4,95	195,89
Bśw	3 642,77	1,82	6 642,45	4,45	16 219,68	6,28	22 862,13
BMśw	5 298,27	2,00	10 591,37	2,21	11 723,65	4,21	22 315,02
BMw	46,95	1,40	65,88	2,39	112,36	3,80	178,24
BMb	0,42	0,67	0,28	1,90	0,80	2,57	1,08
LMśw	2 258,38	1,89	4 265,78	2,19	4 935,21	4,07	9 200,98
LMw	115,68	1,65	190,33	3,49	404,24	5,14	594,57
LMb	0,89	-	-	0,39	0,35	0,39	0,35
Lśw	831,39	1,54	1 280,43	1,73	1 437,53	3,27	2 717,96
Lw	173,07	11,82	2 044,90	33,33	5 769,25	45,15	7 814,15
Ol	132,28	2,37	313,88	5,17	683,92	7,54	997,80
Olj	187,53	12,75	2 391,50	36,25	6 797,96	49,00	9 189,46
Ogółem	12 727,17	2,19	27 859,09	3,79	48 208,53	5,98	76 067,62

Przeciętna zasobność drewna martwego w drzewostanach (II i starszych klas wieku) Nadleśnictwa Babimost wynosi 5,98 m³/ha, z czego 3,79 m³/ha to leżanina, a 2,19 m³/ha – martwe drewno stojące. Większość drewna martwego kumuluje się w cennych przyrodniczo drzewostanach na siedliskach wilgotnych, bagiennych a zwłaszcza zalewowych (w granicach Rynny Jezior Obrzańskich) oraz w drzewostanach wyłączonych z użytkowania rębego.

5.6. Analiza stanu zasobów drzewnych wraz z określeniem pożądanego stanu tych zasobów na koniec planowanego okresu gospodarczego

Syntetyczne zestawienie poszczególnych parametrów charakteryzujących powierzchnię gruntów leśnych i zasoby drzewne w kolejnych planach urządzenia lasu przedstawia poniższe zestawienie.

Zestawienie 91. Powierzchnia leśna oraz stan zasobów drzewnych w kolejnych rewizjach urządzenia lasu wraz z prognozą na 2028 rok

Lp.	Wyszczególnienie	Jedn.	Rewizje urządzenia lasu				
			II rewizja (stan na 01.01.1988 r.)	III rewizja (stan na 01.01.1998 r.)	IV rewizja (stan na 01.01.2008 r.)	V rewizja (stan na 01.01.2018 r.)	VI rewizja (prognoza stanu na 01.01.2028 r.)
1	2	3	4	5	6	7	8
1.	Powierzchnia leśna zalesiona i niezalesiona	ha	14 081,59	14 925,49	15 068,29	15 057,05	15 114,43
2.	Zasoby miąższości (na pow. leśnej zalesionej i niezalesionej)	m ³	2 054 529	2 887 644	3 648 059	4 239 815	4 851 364
3.	Przeciętna zasobność drzewostanów na 1 ha w podklasach wieku m ³						
	II a	m ³	78	117	123	161	157
	II b	m ³	138	180	226	243	236
	III a	m ³	192	228	273	332	329
	III b	m ³	209	246	303	352	353
	IV a	m ³	227	258	313	351	353
	IV b	m ³	231	265	332	314	395
	V a	m ³	237	269	316	371	368
	V b	m ³	259	270	311	355	352
	VI	m ³	262	290	315	327	317
	VII i starsze	m ³	291	287	334	350	361
KO	m ³	153	221	207	304	374	
KDO	m ³	152	241	212	322	323	
4.	Przeciętna zasobność na 1 ha (pow. leśna zal. i niezal.)	m ³	150	195	242	282	321
5.	Przeciętny wiek drzewostanów	lat	48	51	56	57	58
6.	Spodziewany bieżący przyrost drzewostanów na 1 ha – tablicowy	m ³ (brutto)	-	6,69	6,82	7,35	6,89
7.	Przeciętna miąższość użytków rębnych na 1 ha (za okres ubiegły)	m ³ (brutto)	1,81	1,53	2,01	3,18	3,03*
8.	Przeciętna miąższość użytków przedrębnych na 1 ha (za okres ubiegły)	m ³ (brutto)	1,30	1,69	2,33	3,12	2,71*
9.	Uzyskany w ubiegłym okresie bieżący użyteczny roczny przyrost	m ³ (brutto)	7,04	7,72	9,24	10,23	9,64

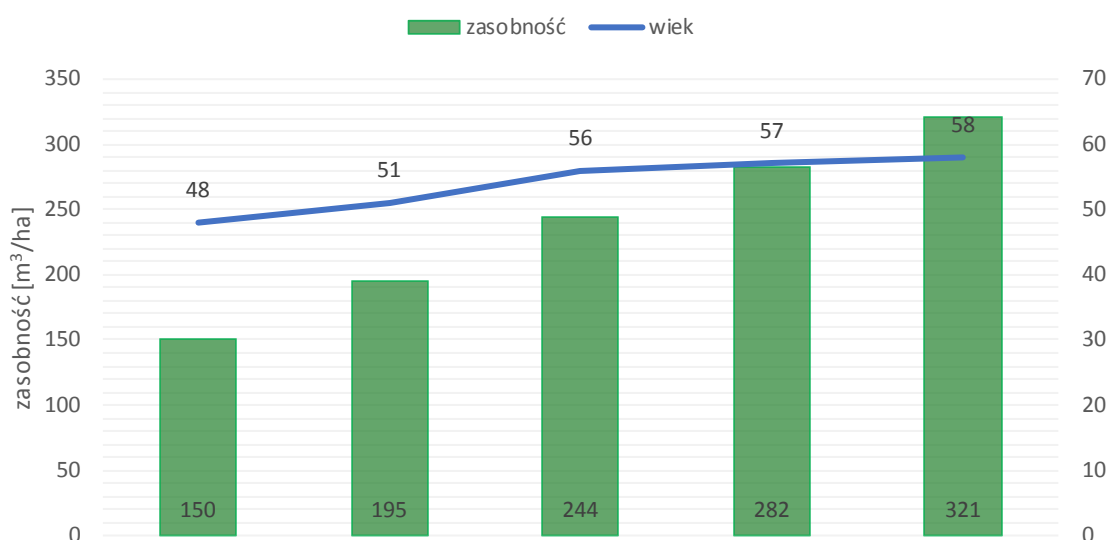
* wg przyjętego etatu użytków rębnych i przedrębnych dla Nadleśnictwa Babimost

W stosunku do poprzedniego dziesięciolecia, obserwuje się wzrost zasobności we wszystkich podklasach wieku oraz ogólnej zasobności.

W porównaniu z poprzednim okresem gospodarczym nastąpiło zmniejszenie powierzchni leśnej o 11,24 ha. Zasoby Nadleśnictwa wzrosły o 591 756 m³, a przeciętna zasobność na powierzchni zalesionej o 41,23 m³/ha. Średni wiek drzewostanów na początek bieżącego 10-letniego okresu wynosi 57 lat i jest wyższy o rok od średniego wieku drzewostanów z początkiem ubiegłego okresu.

Według § 77 Instrukcji urządzenia lasu pożądaný przeciętny wiek drzewostanów Nadleśnictwa powinien być zbliżony (± 5 lat) do połowy orientacyjnego średniego wieku rębności. W przypadku Nadleśnictwa Babimost jest to 50 ± 5 lat. Rzeczywisty średni wiek drzewostanów jest nieco większy (57 lat), a główną przyczyną takiego stanu jest dość duży udział w gruntach Nadleśnictwa drzewostanów wyłączonych z użytkowania ze względów przyrodniczych lub ochronnych (734,68 ha), w których występuje kumulacja drzewostanów rębnych i starszych.

Zmianę przeciętnego wieku oraz przeciętnej zasobności drzewostanów w poszczególnych planach urządzenia lasu przedstawia poniższy wykres.



Rysunek 47 Zmiana przeciętnego wieku i zasobności w kolejnych rewizjach urządzania lasu

Zestawienie 92. Porównanie przeciętnego wieku drzewostanów i połowy orientacyjnego średniego wieku rębności

Wyszczególnienie	Obręb Dąbrówka	Obręb Kargowa	Obręb Szczaniec	Nadleśnictwo Babimost
1	2	3	4	5
Przeciętny wiek drzewostanów	59	58	56	57
Połowa orientacyjnego średniego wieku rębności	50	50	50	50
Różnica	+9	+8	+6	+7

Prognozuje się, że na koniec okresu gospodarczego, przeciętny wiek drzewostanów (57 lat) będzie również wyższy od wieku pożądanego. W warunkach Nadleśnictwa Babimost należy jednak uznać taką relację za prawidłową, z uwagi na fakt, że w lasach o charakterze ochronnym dąży się do odstąpienia od użytkowania rębego, a łączna suma powierzchni drzewostanów bez wskaźników gospodarczych jest wysoka i wynosi dla Obrębu Dąbrówka 297,21 ha, dla Obrębu Kargowa 288,08 ha oraz dla Obrębu Szczaniec 149,39 ha, w skali Nadleśnictwa wartość ta wynosi 734,68 ha, co stanowi 4,88% powierzchni dla której określono wskazania gospodarcze.

Symulacja stanu zasobów drzewnych na koniec okresu gospodarczego

Miąższość grubizny brutto przewidziana do pozyskania w bieżącym 10-leciu wynosi 1 051 964 m³, co stanowi 95,15% spodziewanego w tym okresie przyrostu drzewostanów.

Uzyskany w ostatnim dziesięcioleciu roczny przyrost bieżący użyteczny w przeliczeniu na 1 ha wynosi 10,23 m³/ha. W stosunku do wyliczonego na ubiegły okres gospodarczy spodziewanego tablicowego przyrostu rocznego miąższości, przeliczonego na 1 ha (6,76 m³ brutto/ha/rok), uzyskany przyrost stanowił 151%. Przyjmując podobną zależność, w przyszłym 10-leciu można się spodziewać wyższego wzrostu zasobności, a zaplanowane pozyskanie będzie stanowiło około 72% przyrostu rzeczywistego.

Obliczenia wskazują, że na koniec okresu gospodarczego, przy pełnej realizacji zadań gospodarczych, należy się spodziewać wzrostu miąższości o 611 549 m³ brutto. Obliczony wzrost miąższości drzewostanów odłoży się przy założeniu zrealizowania się obliczonego na obecny okres gospodarczy przyrostu teoretycznego.

B. WYNIKI ANALIZY GOSPODARKI LEŚNEJ ZA OKRES OBOWIĄZYWANIA DOTYCHCZASOWEGO PLANU URZĄDZENIA LASU

1. REFERAT NADLEŚNICZEGO NADLEŚNICTWA BABIMOST – ANALIZA GOSPODARKI LEŚNEJ ZA OKRES OBOWIĄZYWANIA DOTYCHCZASOWEGO PLANU URZĄDZENIA LASU NA LATA 2008-2017



**ANALIZA GOSPODARKI LEŚNEJ
UBIEGŁEGO OKRESU GOSPODARCZEGO**

01.01.2008 - 31.12.2017

w Nadleśnictwie Babimost

Obręby: Dąbrówka, Kargowa, Szczaniec

**REFERAT NADLEŚNICZEGO NADLEŚNICTWA BABIMOST
NA NARADĘ TECHNICZNO - GOSPODARCZĄ**

Babimost, 17.10.2017 r.

WSTĘP

Analizę gospodarki przeszłej opracowano zgodnie z Instrukcją Urządzenia Lasu cz. I § 76 stanowiącą załącznik do Zarządzenia Nr 55 Dyrektora Generalnego Lasów Państwowych z 21 listopada 2011 r.

Podstawę jej opracowania stanowią:

- Plan Urządzenia Lasu N-ctwa Babimost na okres 1.01.2008 r. – 31.12.2017 r. zatwierdzony Decyzją Ministra Środowiska z dnia 04 maja 2011 r. (pismo DL-Ipn-611-40/19859/11JŁ).
- Wnioski gospodarcze i sprawozdania Nadleśnictwa sporządzone w okresie obowiązywania w/w planu.
- Dane udostępnione przez firmę Taxus UL Sp. z o.o. z Warszawy (wykonawca PUL) dane z V rewizji planu urządzania lasu.

Charakterystyka Nadleśnictwa Babimost

Nadleśnictwo Babimost wchodzi w skład Regionalnej Dyrekcji Lasów Państwowych w Zielonej Górze. Obszar Nadleśnictwa Babimost rozciąga się w przybliżeniu między 15° 33' a 15° 54' długości geograficznej wschodniej, oraz 52° 02' a 52° 21' szerokości geograficznej północnej. Pod względem regionalizacji przyrodniczo-leśnej (Kliczkowska, Zielony 2010) opartej na właściwościach ekologiczno-fizjograficznych warunkujących potencjalne możliwości rozwoju lasów i ich wielorakich funkcji Nadleśnictwo Babimost położone jest w Krainie III Wielkopolsko-Pomorskiej, w Mezoregionie Pojezierza Łagowskiego (III.21), Mezoregionie Równiny Nowotomyskiej (III.23) oraz niewielki fragment nadleśnictwa na południu w Mezoregionie Kanałów Obry (III.28).

Pod względem hydrograficznym usytuowane są w Zlewisku Bałtyku, w dorzeczu rzeki Odry.

Wg fizycznogeograficznej regionizacji Polski położone są w makroregionie Pojezierza Lubuskiego, w mezoregionie Bruzdy Zbąszyńskiej oraz makroregionie Pradoliny Warciańsko – Odrzańskiej mezoregionie Doliny Środkowej Obry.

Teren nadleśnictwa znajduje się w regionie klimatycznym Krainy Wielkich Dolin (wg regionalizacji E. Romera 1949). Największy ujemny wpływ na gospodarkę leśną nadleśnictwa mają silne wiatry i spóźnione, wiosenne przymrozki. Panujące wiatry wieją z kierunku zachodniego (W) i południowo-zachodniego (SW). Średnioroczne opady wynoszą 526 mm, a okres wegetacyjny wynosi średnio 225 dni.

Temperatura;

- średnia roczna temperatura powietrza wynosi 8,1 °C,
- średnia temperatura stycznia wynosi -1,5 °C,
- średnia temperatura lipca wynosi 17,7 °C.

Czas trwania zimy wynosi około 80 - 90 dni;

- liczba dni mroźnych (temp. min < -10 °C) – 27
- liczba dni gorących (pow. 25 °C) – 30
- czas zalegania pokrywy śnieżnej średnio wynosi 41 dni

Lato trwa około 90 dni;

- długość okresu wegetacyjnego: około 225 dni,
- przymrozki wiosenne występują średnio od końca kwietnia do połowy maja,
- przymrozki jesienne występują średnio od drugiej dekady września.

Lasy Nadleśnictwa położone są na terenie województwa lubuskiego, w powiatach zielonogórskim, świebodzińskim, międzyrzeckim w gminach Babimost, Kargowa, Sulechów, Świebodzin, Szczaniec, Zbąszynek, Trzciel oraz województwa wielkopolskiego w powiatach wolsztyńskim i nowotomyskim w gminach Siedlec i Zbąszyń. Powierzchnia zasięgu terytorialnego Nadleśnictwa Babimost wynosi 48 969 ha, lesistość 35 %.

1. STAN POSIADANIA**1.1. ZMIANY W STANIE POSIADANIA**

Zmiany w stanie posiadania Nadleśnictwa Babimost, jakie nastąpiły w minionym 10-leciu wg stanu na 31.12.2017 r. przedstawiają tabele umieszczone poniżej.

Tab.1 Zbiorcze zestawienie zmian powierzchni w ubiegłym okresie

Data	Obręb Dąbrówka	Obręb Kargowa	Obręb Szczaniec	Nadleśnictwo
	powierzchnia [ha]			
1	2	3	4	5
01.01.2008	3 950,37	5 562,30	6 510,23	16 022,90
31.12.2017	3 960,16	5 498,95	6 514,26	15 973,37
Różnica	9,79	-63,35	4,03	-49,53

Zmiany powstały w wyniku następujących ruchów gruntowych:

- przejęcie gruntów z zasobów wojewody lubuskiego;
- przejęcie gruntów w formie darowizny od osób fizycznych;
- przejęcie gruntów od innych jednostek organizacyjnych LP w ramach przeprowadzanych zamian;
- przekazanie gruntów do GDDKiA w Warszawie (obwodnica Kargowej i autostrada A2);
- przekazanie gruntów na rzecz Marszałka Województwa Lubuskiego (jezioro Liny);
- przekazanie gruntów na podstawie ustawy drogowej do Gmin Babimost i Kargowa (drogi rowerowe) i Zbąszynek (obwodnica Zbąszynka);
- przekazanie gruntów na podstawie decyzji komunalizacyjnych (cmentarz Zbąszynek, muzeum Paukszty);
- sprzedaży nieruchomości zabudowanych i terenów kolejowych;
- nowego zasięgu terytorialnego nadleśnictwa (przejęcie i przekazanie gruntów od innych jednostek organizacyjnych LP);

Ogólna powierzchnia nadleśnictwa w trakcie trwania ostatniego PUL zmniejszyła się o 49,5297 ha. W roku 2012 z zasobu wojewody lubuskiego nadleśnictwo przejęło 0,9596 ha lasów. W roku 2012 i 2016 nadleśnictwu zostały przekazane grunty w formie darowizny od osób prywatnych odpowiednio 0,70 ha i 0,7555 ha. W ramach zamian przeprowadzanych przez inne nadleśnictwa (Sława Śląska i Torzym) nadleśnictwo przyjęło w zarząd 17,2907 ha lasów. W 2009 r. nadleśnictwo przekazało 30,5455 ha do GDDKiA na obwodnicę Kargowej. W roku 2015 nadleśnictwo przekazało 28,03 ha (Jezioro Liny) w zasób Marszałka Województwa Lubuskiego, jako wody płynące. W roku 2013 oraz 2016 nadleśnictwo przekazało w zasób Gminy Zbąszynek oraz Zarządu Dróg Wojewódzkich, odpowiednio 1,1003 ha i 0,0784 ha pod obwodnicę Zbąszynka. W roku 2015 decyzją Wojewody Lubuskiego zostało przekazane 0,53 ha lasu na rzecz Gminy Zbąszynek na cmentarz komunalny. W przeciągu 10 lat nadleśnictwo sprzedało w przetargach nieograniczonych łącznie 0,9307 ha gruntów zabudowanych oraz 0,2108 terenów kolejowych (przeznaczonych na budowę przypor nasypów). W związku z regulacją granic nadleśnictwa w roku 2015 przekazano 3,38 ha i przejęto 0,77 ha od Nadleśnictwa Wolsztyn.

Tab. 2 Zmiany w stanie posiadania

Stan na dzień:		01.01.2008				31.12.2017				Różnica
	Rodzaj użytku	Dąbrówka	Kargowa	Szczaniec	Nadleśnictwo	Dąbrówka	Kargowa	Szczaniec	Nadleśnictwo	(kol. 10– kol. 6)
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
1.	Lasy - razem	3 889,7664	5 310,6661	6 307,5801	15 508,0126	3 898,6372	5 277,3321	6 331,8848	15 507,8541	-0,1585
1.1.	Grunty leśne zalesione - razem	3 721,1398	5 106,1832	6 106,0565	14 933,3795	3 724,6020	5 024,2673	6 099,8296	14 848,6989	-84,6806
1)	drzewostany - razem	3 721,1398	5 106,1832	6 106,0565	14 932,3795	3 724,6020	5 024,2673	6 099,8296	14 848,6989	-84,6806
2)	plantacje drzew - razem									
	w tym:									
	plantacje nasienne									
	plantacje drzew szybkorosnących									
1.2.	Grunty leśne niezalesione - razem	47,6954	51,1300	36,0416	134,8670	63,7528	81,3219	62,5481	207,6228	72,7558
1)	w produkcji ubocznej - razem	6,6854	3,3300	6,1800	16,1954	4,6188	1,1200	6,4306	12,1694	-4,0260
	w tym:									
	plantacje choinek i krzewów	0,8300			0,8300					-0,8300
	poletka łowieckie	5,8554	3,3300	6,1800	15,3654	4,6188	1,1200	6,4306	12,1694	-3,1960
2)	do odnowienia - razem	40,5900	41,7800	29,2700	111,6400	53,9767	74,3500	55,3711	183,6978	72,0578
	w tym:									
	zręby	40,5900	31,5800	26,3300	98,5000	53,9767	74,3500	54,0356	182,3623	83,8623
	halizny		10,2000	2,9400	13,1400			1,3355	1,3355	-11,8045
	płazowiny									
3)	pozostałe leśne niezalesione - razem	0,4200	6,0200	0,5916	7,0316	5,1573	5,8519	0,7464	11,7556	4,7240
	w tym:									
	przewidziane do naturalnej sukcesji		5,7800		5,7800	0,8600	0,4868	0,2900	1,6368	-4,1432
	objęte szczególnymi formami ochrony					4,2973	5,0666	0,4200	9,7839	9,7839
	wylesienia na gruntach wyłączonej z produkcji	0,4200	0,2400	0,5916	1,2516		0,2985	0,0364	0,3349	-0,9167
	przeznaczone do retencji									
1.3.	Grunty związane z gospodarką leśną - razem	120,9312	153,3529	165,4820	439,7661	110,2824	171,7429	169,5071	451,5324	11,7663
	w tym:									
1)	budynki i budowle	0,9863	2,8488	2,2200	6,0551	0,8257	2,5221	1,9622	5,31	-0,7451
2)	urządzenia melioracji wodnych	3,9564	7,7100	1,1200	12,7864	2,2076	4,4681	0,9431	7,6188	-5,1676
3)	linie podziału przestrzennego lasu	31,6754	32,7900	57,2200	121,6854	18,1007	33,9496	47,5272	99,5775	-22,1079
4)	drogi leśne	58,3149	80,9841	97,0420	236,3410	73,1108	123,3266	115,3173	311,7547	75,4137
5)	tereny pod liniami energetycznymi	7,5500	11,6100	7,8800	27,0400	5,4702	6,8965	3,7573	16,1240	-10,9160

Stan na dzień:		01.01.2008				31.12.2017				Różnica
	Rodzaj użytku	Dąbrówka	Kargowa	Szczaniec	Nadleśnictwo	Dąbrówka	Kargowa	Szczaniec	Nadleśnictwo	(kol. 10 – kol. 6)
6)	szkółki leśne	7,3382			7,3382	7,4742			7,4742	0,1360
7)	miejsca składowania drewna									
8)	parkingi leśne		0,1000		0,1000		0,1200		0,1200	0,0200
9)	urządzenia turystyczne	11,1100	17,3100		28,4200	3,0932	0,4600		3,5532	-24,8668
2.	Grunty zadrzewione i zakrzewione	0,4600	4,3600	7,4615	12,2815	0,2537	4,1900	5,5020	9,9457	-2,3358
	Grunty leśne oraz zadrzewione i zakrzewione – razem	3 890,2264	5 315,0261	6 315,0416	15 520,2941	3 898,8909	5 281,5221	6 337,3868	15 517,7998	-2,4943
3.	Użytki rolne - razem	38,9904	137,1279	180,9479	357,0662	36,0537	125,2991	163,9588	325,3116	-31,7546
3.1.	Grunty orne - razem	29,5645	65,2071	162,3800	257,1516	26,8097	63,4079	147,8684	238,0860	-19,0656
	w tym:									
1)	role	29,5645	63,8171	155,4513	248,8329	26,8097	62,0179	145,2752	234,1028	-14,7301
2)	plantacje, poletka, składy drewna i szkółki na gruntach ornym		1,3900	6,9287	8,3187		1,3900	2,5932	3,9832	-4,3355
3)	ugory, odłogi									
3.2.	sady		0,9084	2,0371	2,9455		0,9084	2,0204	2,9288	-0,0167
3.3.	łąki trwałe	7,0065	60,6605	13,7200	81,3870	7,5416	52,4219	12,0700	72,0335	-9,3535
3.4.	pastwiska trwałe	1,3100	9,6800	0,8477	11,8377	1,2800	8,1700	0,5900	10,0400	-1,7977
3.5.	grunty rolne zabudowane	0,8094	0,6719	0,4831	1,9644	0,1524	0,3909		0,5433	-1,4211
3.6.	grunty pod stawami			1,4800	1,4800			1,4100	1,4100	-0,0700
3.7.	grunty pod rowami	0,3000			0,3000	0,2700			0,2700	-0,0300
4.	Grunty pod wodami - razem		33,8700		33,8700		7,4700		7,4700	-26,4000
	w tym:									
4.1.	Grunty pod wodami płynącymi						3,9400		3,9400	3,9400
4.2.	Grunty pod wodami stojącymi		33,8700		33,8700		3,5300		3,5300	-30,3400
4.3.	Grunty pod morskimi wodami wewnętrznymi									
5.	Użytki ekologiczne – razem	4,5100	47,0400	2,2800	53,8300	4,5100	45,6600	3,2400	53,4100	-0,4200
6.	Tereny różne - razem						9,5200		9,5200	9,5200
	w tym:									
1)	grunty przeznaczone do rekultywacji oraz niezagosp. grunty zrekult.									
2)	wały ochronne nieprzystosowane do ruchu kołowego									
3)	grunty wyłączone z produkcji (poza gruntami pod zabudowę)						9,5200		9,5200	9,5200
4)	różne inne									
7.	Grunty zabudowane i zurbanizowane - razem	3,9500	4,3213	1,6827	9,9540	10,4798	15,4208	1,5403	27,4409	17,4869
	w tym:									

Stan na dzień:		01.01.2008				31.12.2017				Różnica
	Rodzaj użytku	Dąbrówka	Kargowa	Szczaniec	Nadleśnictwo	Dąbrówka	Kargowa	Szczaniec	Nadleśnictwo	(kol. 10– kol. 6)
7.1.	Tereny mieszkaniowe		0,1508	0,2476	0,3984		0,2689	0,0182	0,2871	-0,1113
7.2.	Tereny przemysłowe									
7.3.	Tereny zabudowane inne					0,2400			0,2400	0,2400
7.4.	Zurbanizowane tereny niezabudowane		0,0044	0,2064	0,2108			0,2934	0,2934	0,0826
7.5.	Tereny rekreacyjno-wypoczynkowe - razem	3,8600	3,9800	0,8800	8,7200	9,9449	14,1635	0,8800	24,9884	16,2684
	w tym:									
1)	ośrodki wypoczynkowe i tereny rekreacyjne	1,3800	2,3800		3,7600	7,4705	13,3935		20,8640	17,1040
2)	tereny zabytkowe	0,3700	0,7700	0,8800	2,0200	0,3700	0,7700	0,8800	2,0200	0,0000
3)	tereny sportowe	2,1100	0,8300		2,9400	2,1044			2,1044	-0,8356
4)	ogrody zoologiczne i botaniczne									
5)	tereny zieleni nieurządzonej									
7.6.	Użytki kopalne									
7.7.	Tereny komunikacyjne - razem	0,0900	0,1861	0,3487	0,6248	0,2949	0,9884	0,3487	1,6320	1,0072
	w tym:									
1)	drogi	0,0900	0,1861	0,3487	0,6248	0,2949	0,5361	0,3487	1,1797	0,5549
2)	tereny kolejowe									
3)	inne tereny komunikacyjne						0,4523		0,4523	0,4523
8.	Nieużytki - razem	12,6953	24,9100	10,2800	47,8853	10,2305	14,0571	8,1300	32,4176	-15,4677
	w tym:									
1)	bagna	12,3953	19,4400	9,8800	41,7153	9,9305	12,3971	7,9100	30,2376	-11,4777
2)	piaski									
3)	utwory fizjograficzne									
4)	wyrobiska nieprzeznaczone do rekultywacji	0,3000	5,4700	0,4000	6,1700	0,3000	1,6600	0,2200	2,1800	-3,9900
	Razem grunty nie zaliczone do lasów (2-8)	60,6057	251,6292	202,6521	514,8870	61,5277	221,6170	182,3711	465,5158	-49,3712
	OGÓŁEM (1-8)	3 950,3721	5 562,2953	6 510,2322	16 022,8996	3 960,1649	5 498,9491	6 514,2559	15 973,3699	-49,5297
	Grunty stanowiące współwłasność nadleśnictwa i osób fizycznych		1,0823		1,0823					-1,0823

1.2. ZESTAWIENIE STANU POSIADANIA

Tab. 3 Zestawienie powierzchni gruntów Nadleśnictwa Babimost obrębami według stanu na 31.12.2017 r.

Obręb	Powierzchnia [ha]					
	Lasy [ha]			Gruntyzadrzewione i zakrzewione (ha)	Gruntynieleśne [ha]	Ogółem [ha]
	Grunty leśne	Gruntyzwiązane z gosp. leśną	Razem lasy			
1	2	3	4	5	6	7
Dąbrówka	3 788,40	110,28	3 898,68	0,25	61,28	3 960,16
Kargowa	5 105,59	171,74	5 277,33	4,19	217,43	5 498,95
Szczaniec	6 162,37	169,51	6 331,88	5,50	176,87	6 514,26
N-ctwo wg. stanu na 31.12.2017 r.	15 056,36	451,53	15 507,89	9,94	455,58	15 973,37
N-ctwo wg. stanu na 01.01.2008 r.	15 068,29	439,76	15 508,05	12,28	502,61	16 022,90
Różnica:	-11,93	11,77	-0,16	-2,34	-47,03	-49,53

Z powyższej tabeli wynika, że w minionym 10-leciu nastąpiło zmniejszenie powierzchni ogólnej nadleśnictwa o 49,53 ha. Nastąpił wzrost powierzchni gruntów związanych z gospodarką leśną, natomiast zmniejszyła się powierzchnia gruntów nieleśnych (w szczególności przez przekazanie jeziora Duże Liny). Nadleśnictwo posiada 381,977 ha gruntów w trwałym zarządzie. Są to grunty oznaczone w ewidencji powszechnej jako: grunty rolne, łąki, pastwiska, nieużytki przekazane nadleśnictwu przez Skarb Państwa – Agencję Nieruchomości Rolnych oddział terenowy w Gorzowie Wielkopolskim, filia w Zielonej Górze.

2. PORÓWNANIE ZAPLANOWANYCH ZADAŃ GOSPODARCZYCH ZA UBIEGŁE 10 – LECIE Z ICH WYKONANIEM

Do analizy przyjęto etat zgodny z planem urządzenia lasu na lata 2008-2017 zatwierdzony Decyzją Ministra Środowiska z dnia 04.05.2011 r. (DL-Ipn-611-40/19859/11/Jł). Szczegółowe wielkości wykonane w użytkowaniu rębny i przedrębny dla nadleśnictwa i poszczególnych obrębów przedstawiono w poniższych tabelach.

2.1. UŻYTKOWANIE LASU**2.1.1. POZYSKANIE DREWNA****Tab. 4 ZESTAWIENIE POZYSKANIA DREWNA ZA UBIEGŁY OKRES WG KATEGORII CIĘĆ I PORÓWNANIE Z ETATEM - NADLEŚNICTWO BABIMOST**

Rok kalendarzowy	Użytki										Ogółem	
	Rębne				przedrębne							
	ha	m ³	przygodne	razem	czyszczenia		trzebieże		przygodne	razem	ha	m ³
			m ³	ha	m ³	ha	m ³	m ³				
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
2008	106,55	27986,28	1715,91	29702,19	24,06	10,07	1166,52	35194,28	5382,96	40587,31	1297,13	70289,50
2009	148,67	40457,76	580,99	41038,75	42,95	56,73	1028,09	36076,29	1828,23	37961,25	1219,71	79000,00
2010	179,09	37597,34	399,26	37996,60	79,89	130,15	1084,08	37660,37	1198,35	38988,87	1343,06	76985,47
2011	215,62	41259,74	327,87	41587,61	59,38	42,19	1031,99	34393,49	976,71	35412,39	1306,99	77000,00
2012	205,06	37080,45	1220,53	38300,98	23,66	50,38	1021,76	35193,73	1454,76	36698,87	1250,48	74999,85
2013	184,20	33943,11*	244,90	34188,01*	52,71	177,82	1066,04	39118,68	1223,5	40520,00	1302,95	74708,01*
2014	210,26	36846,39*	428,80	37275,19*	76,36	78,90	1051,92	34715,16	1796,75	36590,81	1338,54	73866,00*
2015	199,39	39060,07	450,78	39510,85	24,46	59,62	1085,34	35257,01	1172,52	36489,15	1309,19	76000,00
2016	203,49	40995,09	283,26	41278,35	8,95	50,32	1032,25	35418,35	1252,98	36721,65	1244,69	78000,00
2017	204,40	41661,39	535,14	42196,53	4,57	35,84	879,84	34354,93	1312,70	35703,47	1088,81	77900,00
Razem	1856,73	376887,62*	6187,44	383075,06*	396,99	692,02	10447,83	357382,29	17599,46	375673,77	12701,55	758748,83*
Ogółem etat za okres ubiegły	2073,24	395200	X	395200	295,53	678	10652,42	364302	X	364980	13021,19	760180
% wykonania	89,56%	95,37%		96,93%	134,33%	102,07%	98,08%	98,10%		102,93	97,55%	99,81%

*Zmniejszono o pozyskaną masę w ramach wylesień na gruntach wyłączonych z produkcji w tabeli 8.

TAB. 5 ZESTAWIENIE POZYSKANIA DREWNA ZA UBIEGŁY OKRES WG KATEGORII CIĘĆ I PORÓWNANIE Z ETATEM – OBRĘB DĄBRÓWKA

Rok kalendarzowy	Użytki										Ogółem	
	Rębne				przedrębne							
	ha	m ³	przygodne	razem	czyszczenia		trzebieże		przygodne	razem	ha	m ³
			m ³		ha	m ³	ha	m ³	m ³			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
2008	31,59	8554,57	238,80	8793,37	0	0	252,7	7332,62	1629,75	8962,37	284,29	17755,74
2009	20,62	6173,96	35,84	6209,80	10,95	6,85	258,34	8451,01	632,55	9090,41	289,91	15300,21
2010	42,98	8465,68	2,21	8467,89	7,80	20,82	282,04	9421,67	330,83	9773,32	332,82	18241,21
2011	38,31	8044,09	73,96	8118,05	9,20	1,30	281,96	9334,32	190,34	9525,96	329,47	17644,01
2012	29,52	5950,00	0	5950,00	8,97	38,33	248,5	8422,38	262,31	8723,02	286,99	14673,02
2013	38,35	7227,78	92,20	7319,98	16,02	91,38	251,96	8288,31	242,20	8621,89	306,33	15941,87
2014	40,98	8297,12*	7,40	8304,52*	28,08	41,84	250,27	7670,33	469,30	8181,47	319,33	16485,99*
2015	24,22	7372,63	20,02	7392,65	11,22	32,59	265,82	9146,23	225,01	9403,83	301,26	16796,48
2016	37,24	7791,54	13,79	7805,33	0	0	258,27	9408,15	355,12	9763,27	295,51	17568,60
2017 (plan)	33,87	7874,28	80,88	7955,16	0	31,94	222,05	9421,79	454,32	9908,05	255,92	17863,21
Razem	337,68	75751,65*	565,10	76316,75*	92,24	265,05	2571,91	86896,81	4791,73	91953,59	3001,83	168270,34*
Ogółem etat za okres ubiegły	405,34	81945	X	81945	61,12	149	2640,52	84451	X	84600	3106,98	166545
% wykonania	83,31%	92,44%		93,13%	150,92%	177,89%	97,40%	102,90%		108,69%	96,62%	101,04%

*Zmniejszono o pozyskaną masę w ramach wylesień na gruntach wyłączonych z produkcji w tabeli 8.

TAB. 6 ZESTAWIENIE POZYSKANIA DREWNA ZA UBIEGŁY OKRES WG KATEGORII CIĘĆ I PORÓWNANIE Z ETATEM - OBRĘB KARGOWA

Rok kalendarzowy	Użytki										Ogółem	
	Rębne				przedrębne							
	ha	m ³	przygodne	razem	czyszczenia		trzebieże		przygodne	razem	ha	m ³
			m ³		ha	m ³	ha	m ³	m ³			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
2008	27,91	6658,40	217,63	6876,03	6,55	4,34	440,47	13439,79	1543,24	14987,37	474,93	21863,40
2009	46,68	15708,78	170,52	15879,30	14,46	28,92	397,73	12950,64	517,48	13497,04	458,87	29376,34
2010	43,02	8953,80	94,05	9047,85	46,22	48,28	405,15	13511,06	340,36	13899,70	494,39	22947,55
2011	59,70	10797,61	101,89	10899,50	20,74	17,26	371,15	11185,40	489,00	11691,66	451,59	22591,16
2012	66,59	10761,48	73,26	10834,74	12,16	5,01	322,90	10157,23	274,16	10436,40	401,65	21271,14
2013	39,89	7534,18*	40,14	7574,32*	26,22	25,08	419,67	12493,22	202,98	12721,28	485,78	20295,60*
2014	54,29	9469,40	26,33	9495,73	30,31	10,21	389,17	12567,48	353,94	12931,63	473,77	22427,36
2015	43,03	8498,79	114,11	8612,90	9,50	20,95	365,61	11194,37	497,38	11712,70	418,14	20325,60
2016	43,65	9423,04	17,22	9440,26	6,78	18,40	339,83	10898,24	304,76	11221,40	390,26	20661,66
2017 (plan)	39,58	8613,25	38,84	8652,09	2,00	0	266,32	8959,07	324,43	9283,50	307,90	17935,59
Razem	464,34	96418,73*	893,99	97312,72*	174,94	178,45	3718,00	117356,50	4847,73	122382,68	4357,28	219695,40*
Ogółem etat za okres ubiegły	516,00	103521	X	103521	137,26	449	3815,78	123971	X	124420	4469,04	227941
% wykonania	90,00%	93,14%		94,00%	127,45%	39,74%	97,44%	94,66%		98,36%	97,50%	96,38%

*Zmniejszono o pozyskaną masę w ramach wylesień na gruntach wylączonych z produkcji w tabeli 8.

TAB. 7 ZESTAWIENIE POZYSKANIA DREWNA ZA UBIEGŁY OKRES WG KATEGORII CIĘĆ I PORÓWNANIE Z ETATEM - OBRĘB SZCZANIEC

Rok kalendarzowy	Użytki										Ogółem	
	Rębne				przedrębne							
	ha	m ³	przygodne	razem	czyszczenia		trzebieże		przygodne	razem	ha	m ³
			m ³		ha	m ³	ha	m ³	m ³			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
2008	47,05	12773,31	1259,48	14032,79	17,51	5,73	473,35	14421,87	2209,97	16637,57	537,91	30670,36
2009	81,37	18575,02	374,63	18949,65	17,54	20,96	372,02	14674,64	678,20	15373,80	470,93	34323,45
2010	93,09	20177,86	303,00	20480,86	25,87	61,05	396,89	14727,64	527,16	15315,85	515,85	35796,71
2011	117,61	22418,04	152,02	22570,06	29,44	23,63	378,88	13873,77	297,37	14194,77	525,93	36764,83
2012	108,95	20368,97	1147,27	21516,24	2,53	7,04	450,36	16614,12	918,29	17539,45	561,84	39055,69
2013	105,96	19181,15	112,56	19293,71	10,47	61,36	394,41	18337,15	778,32	19176,83	510,84	38470,54
2014	114,99	19079,87	395,07	19474,94	17,97	26,85	412,48	14477,35	973,51	15477,71	545,44	34952,65
2015	132,14	23188,65	316,65	23505,30	3,74	6,08	453,91	14916,41	450,13	15372,62	589,79	38877,92
2016	122,60	23780,51	252,25	24032,76	2,17	31,92	434,15	15111,96	593,10	15736,98	558,92	39769,74
2017 (plan)	130,95	25173,86	415,42	25589,28	2,57	3,90	391,47	15974,07	533,95	16511,92	524,99	42101,20
Razem	1054,71	204717,24	4728,35	209445,59	129,81	248,52	4157,92	153128,98	7960,00	161337,50	5342,44	370783,09
Ogółem etat za okres ubiegły	1151,90	209734	X	209734	97,15	80	4196,12	155880	X	155960	5445,17	365694
% wykonania	91,56%	97,61%		99,86%	133,62%	310,65%	99,10%	98,24%		103,45%	98,11%	101,39%

2.1.2. WYLESIENIA NA GRUNTACH WYŁĄCZANYCH Z PRODUKCJI**Tab. 8 Zestawienie drewna pozyskanego w ubiegłym okresie poza etatem – wylesienia na gruntach wyłączonych z produkcji**

Rok kalendarzowy	Użytki z wylesień na gruntach wyłączonych z produkcji	
	Pow. manipulacyjna (ha)	Miąższość grubizny (m ³)
2013	7,5521	1292
2014	0,5300	134
Razem	8,0821	1426

1. W 2013 roku dokonano wylesień na łącznej powierzchni 7,5521 ha i pozyskano 1292 m³ grubizny. Podstawy prawne dokonanych wylesień :

- Obręb Kargowa, Leśnictwo Laski – na podstawie Decyzji Dyrektora RDLP zn. spr.: ZU-2120-97/09 wyłączono z produkcji i przeznaczono na cele nieleśne grunt na budowę ścieżki rowerowej o powierzchni 0,3623 ha
- Obręb Kargowa, Leśnictwo Laski - na podstawie Decyzji Dyrektora RDLP zn. spr.: ZU-2120-3-10/83/09 wyłączono z produkcji i przeznaczono na cele nieleśne grunt na budowę ścieżki rowerowej o powierzchni 0,0900 ha
- Obręb Kargowa , Leśnictwo Chwalim i Wąchabno - na podstawie Decyzji Dyrektora RDLP zn. spr.: ZU-2120-89/12 wyłączono z produkcji i przeznaczono na cele nieleśne grunt na budowę napowietrznej linii energetycznej o pow. 0,9890 ha
- Obręb Kargowa , Leśnictwo Chwalim i Wąchabno - na podstawie Decyzji Dyrektora RDLP zn. ZU-2120-90/12 wyłączono z produkcji i przeznaczono na cele nieleśne grunt na budowę napowietrznej linii energetycznej o pow. 0,1180 ha
- Obręb Kargowa , Leśnictwo Chwalim i Wąchabno - na podstawie Decyzji Dyrektora RDLP zn. ZU-2120-91/12 wyłączono z produkcji i przeznaczono na cele nieleśne grunt na budowę napowietrznej linii energetycznej o pow. 5,7189 ha
- Obręb Dąbrówka , Leśnictwo Dąbrówka - na podstawie Decyzji Dyrektora RDLP zn. ZU-2120-106/12 wyłączono z produkcji i przeznaczono na cele nieleśne grunt na budowę ścieżki rowerowej o pow. 0,2363 ha
- Obręb Kargowa, Leśnictwo Laski - na podstawie Decyzji Dyrektora RDLP zn. ZU-2120-130/12 wyłączono z produkcji i przeznaczono na cele nieleśne grunt na budowę ścieżki rowerowej o powierzchni 0,0376 ha

2. W 2014 roku dokonano wylesienia na łącznej powierzchni 0,5300 ha i pozyskano 134 m³ grubizny. Podstawa prawna dokonanego wylesienia:

- Obręb Dąbrówka, Leśnictwo Dąbrówka - na podstawie Decyzji Dyrektora RDLP zn. spr.: ZU-2129-14/14 wyłączono z produkcji i przeznaczono na cele nieleśne grunt pod powiększenie cmentarza komunalnego w Zbąszynku o pow. 0,5300 ha.

2.1.3. UŻYTKOWANIE ZASOBÓW DRZEWNYCH W UBIEGLYM OKRESIE

Tab. 9 Analiza wykonania użytkowania głównego (zabiegi bez nawrotów)

Wyszczególnienie		Powierzchnia			Masa		
		Etat na 10 - lecie	Wykonanie za 10 lat obowiązywania planu UL	Zaawansowanie realizacji planu UL (%)	Etat na 10 - lecie	Wykonanie za 10 lat obowiązywania planu UL	Zaawansowanie realizacji planu UL (%)
1		2	3	4	5	6	7
Użytki rębne - razem		2073,24	1856,73	89,56%	395200	383075,06	96,93%
w tym:	iglaste	X	X	X	X	342045,74	X
	liściaste	X	X	X	X	41029,32	X
a	zaliczane na etat powierzchniowy	2073,24	1856,73	89,56%	395031	369634,97	93,57%
	w tym: nieprojektowane w planach UL do cięć rębnych	X	3,34	X	X	822,60	X
b	nie zal. na etat pow. + przygodne	X	X	X	169	13440,09	7952,72%
Użytki przedrębne – razem		10947,95	10844,82	99,06%	364980	375673,77	102,93%
w tym:	iglaste	X	X	X	X	333663,48	X
	liściaste	X	X	X	X	42010,29	X
a	czyszczenia	295,53	396,99	134,33%	678	692,02	102,07%
b	trzębieże + przygodne	10652,42	10447,83	98,08%	364302	374981,75	102,93%
Użytki główne – razem		13021,19	12701,55	97,55%	760180	758748,83	99,81%
w tym:	iglaste	X	X	X	X	675709,22	X
	liściaste	X	X	X	X	83039,61	X

Nadleśnictwo zrealizowało etat użytkowania głównego pod względem powierzchniowym w 97,55%, a pod względem masowym w 99,81%.

W użytkowaniu rębnym etat powierzchniowy został zrealizowany w 89,56%, a etat masowy w 96,93%.

W użytkowaniu przedrębnym etat powierzchniowy został zrealizowany w 99,06%, a etat masowy w 102,93%.

Poniższa tabela przedstawia szczegółową analizę wykonania cięć użytkowania rębego w Nadleśnictwie Babimost:

Tab. 10 Analiza wykonania cięć w użytkowaniu rębnym (zabiegi bez nawrotów)

Nr wiersza	Wyszczególnienie		Obręb			Razem nadleśnictwo		
			Dąbrówka	Kargowa	Szczaniec			
1	2		3	4	5	6		
1	Ogółem użytkowanie rębne	Etat na 10 - lecie	m ³	81945	103521	209734	395200	
2			ha	405,34	516,00	1151,90	2073,24	
3		Wykonanie za 10 lat obowiązywania planu UL	m ³	76316,75	97312,72	209445,59	383075,06	
4			ha	337,68	464,34	1054,71	1856,73	
5		Stopień realizacji etatu	miąższościowego (3:1)	%	93,13%	94,00%	99,86%	96,93%
6			powierzchniowego (4:2)	%	83,31%	89,99%	91,56%	89,56%
7		W tym wykonanie: nie objęte planem UL		m ³	428,73	-	393,87	822,60
8				ha	1,43	-	1,91	3,34

Nr wiersza	Wyszczególnienie			Obręb			Razem nadleńctwo	
				Dąbrówka	Kargowa	Szczaniec		
1	2			3	4	5	6	
9	Udział cięć pozaplanowych	w miąższości (7:3)	%	0,56%	-	0,19%	0,21%	
10		w powierzchni (8:4)	%	0,42%	-	0,18%	0,18%	
11	w tym:							
12	Rębnia I ogółem	Zadania wg planu UL na 10 lat		m ³	72773	91285	100070	264128
13				ha	313,63	394,51	349,92	1058,06
14		Wykonanie za 10 lat obowiązywania planu UL		m ³	65528,32	79755,13	75666,15	220949,60
15				ha	267,19	350,47	268,88	886,54
16		Stopień realizacji etatu	miąższościowego (14:12)	%	90,04%	87,37%	75,61%	83,65%
17			powierzchniowego (15:13)	%	85,19%	88,84%	76,84%	83,79%
18		W tym wykonanie: nie objęte planem UL		m ³	428,73	-	393,87	822,60
19				ha	1,43	-	1,91	3,34
20		Udział cięć pozaplanowych	w miąższości (18:14)	%	0,65%	-	0,52%	0,37%
21			w powierzchni (19:15)	%	0,54%	-	0,71%	0,38%
22	Rębnie złożone II-IV	Zadania wg planu UL na 10 lat		m ³	9086	12236	109581	130903
23				ha	91,71	121,49	801,98	1015,18
24		Wykonanie za 10 lat obowiązywania planu UL		m ³	8136,48	11262,79	128216,60	147615,87
25				ha	70,49	113,87	785,83	970,19
26		Stopień realizacji etatu	miąższościowego (24:22)	%	89,55%	92,05%	117,01%	112,77%
27			powierzchniowego (25:23)	%	76,86%	93,73%	97,99%	95,57%
28		W tym wykonanie: nie objęte planem UL		m ³	-	-	-	-
29				ha	-	-	-	-
30		Udział cięć pozaplanowych	w miąższości (28:24)	%	-	-	-	-
31			w powierzchni (29:25)	%	-	-	-	-
32	Niezalicz. na etat pow.	Zadania wg planu UL na 10 lat		m ³	86	-	83	169
33		Wykonanie za 10 lat obowiązyw. Planu UL		m ³	2086,85	5400,81	834,49	8322,15
34		Stopień realizacji (33:32)		%	2426,60%	-	1005,44%	4924,35%
35		W tym wykonanie: nie objęte planem UL		m ³	2086,85	5400,81	766,18	8253,84
36		Udział cięć pozaplanowych (35:33)		%	100,00%	100,00%	91,81%	99,07%
37	Użytki przygodne rębne		m ³	565,10	893,99	4728,35	6187,44	
38	- w tym CSS		m ³	-	-	1069,50	1069,50	
39	Udział użytków przygodnych rębnych (37:3)		%	0,74%	0,92%	2,26%	1,62%	

RĘBNIĘ ZUPEŁNE

Etat powierzchniowy wynosił 1 058,06 ha, wykonano 8 886,54 ha – stopień realizacji wyniósł 83,79%

Etat masowy wynosił 264 128 m³, wykonano 220 949,60 m³ – stopień realizacji wyniósł 83,65%

RĘBNIĘ ZŁOŻONE

Etat powierzchniowy wynosił 1 015,18 ha, wykonano 970,19 ha – stopień realizacji wyniósł 95,57%.

Etat masowy wynosił 130 903 m³, wykonano 147 615,87 m³ – stopień realizacji wyniósł 112,77%.

Udział użytków przygodnych w użytkowaniu rębnym wyniósł 1,62%, w tym CSS stanowiły 17,28%.

Duży rozmiar wykonania użytków niezaliczonych na etat powierzchniowy (8 322,15 m³) wynika

głównie z wycięcia masy na gruntach przekazanych pod budowę obwodnicy miasta Kargowa i autostrady A2 oraz w wyniku poszerzania dróg (głównie pożarowych) w trakcie ich budowy lub remontów.

Tab. 11 WYKAZ CIĘĆ RĘBNYCH NIE WYKONANYCH W LATACH 2008 – 2017

Lp	Leśnictwo	Adres leśny	Rodzajrębni	Powierzchnia	Uwagi
1	Bolewiny	14-17-1-01-101-f-00	IB	2,69	Referencyjny
2	Bolewiny	14-17-1-01-104-b-00	IB	0,99	
3	Bolewiny	14-17-1-01-104-d-00	IB	1,20	Referencyjny
4	Bolewiny	14-17-1-01-106-k-00	IB	0,70	
5	Bolewiny	14-17-1-01-106-m-00	IB	1,24	
6	Bolewiny	14-17-1-01-109-h-00	IB	1,20	
7	Bolewiny	14-17-1-01-124-o-00	IB	0,85	
8	Bolewiny	14-17-1-01-125-d-00	IIBU	0,94	Referencyjny
9	Bolewiny	14-17-1-01-68-c-00	IB	1,25	
10	Bolewiny	14-17-1-01-68-d-00	IB	0,56	
11	Bolewiny	14-17-1-01-72-j-99	IB	2,56	
12	Bolewiny	14-17-1-01-74-c-00	IB	0,72	
13	Bolewiny	14-17-1-01-76-f-00	IIIB	11,82	Referencyjny
14	Bolewiny	14-17-1-01-85-j-00	IIA	3,99	Referencyjny
15	Bolewiny	14-17-1-01-86-a-00	IB	1,64	Referencyjny
16	Bolewiny	14-17-1-01-86-b-00	IB	1,36	Referencyjny
17	Bolewiny	14-17-1-01-86-c-00	IB	3,33	Referencyjny
18	Bolewiny	14-17-1-01-87-d-00	IIAU	2,16	Referencyjny
19	Bolewiny	14-17-1-01-88-c-00	IIAU	1,22	Referencyjny
20	Bolewiny	14-17-1-01-90-m-00	IB	0,60	Referencyjny
21	Bolewiny	14-17-1-01-92-g-99	IB	2,39	
22	Bolewiny	14-17-1-01-94-b-99	IB	1,95	
23	Bolewiny	14-17-1-01-94-g-99	IB	0,75	
24	Bolewiny	14-17-1-01-98-j-00	IB	1,13	
25	Dąbrówka	14-17-1-02-31-s-00	IB	0,96	
26	Dąbrówka	14-17-1-02-134-f-00	IB	3,61	
27	Dąbrówka	14-17-1-02-141-n-00	IB	0,98	
28	Dąbrówka	14-17-1-02-144-i-99	IB	2,92	
29	Dąbrówka	14-17-1-02-153-c-00	IB	1,80	
30	Dąbrówka	14-17-1-02-154-l-00	IB	2,31	
31	Dąbrówka	14-17-1-02-157-c-00	IB	1,61	
32	Dąbrówka	14-17-1-02-157-f-00	IB	1,66	
33	Dąbrówka	14-17-1-02-160-b-00	IB	0,96	
34	Dąbrówka	14-17-1-02-167-g-99	IB	1,39	
35	Dąbrówka	14-17-1-02-167-h-00	IB	1,60	
36	Dąbrówka	14-17-1-02-43-b-00	IB	0,83	
37	Dąbrówka	14-17-1-02-46-b-00	IB	0,47	
38	Laski	14-17-2-03-28-d-00	IB	1,17	
39	Laski	14-17-2-03-28-h-00	IB	1,36	
40	Laski	14-17-2-03-34-i-00	IB	1,77	
41	Laski	14-17-2-03-41-d-00	IB	0,62	
42	Laski	14-17-2-03-45-m-00	IB	6,08	Referencyjny
43	Laski	14-17-2-03-97-f-99	IB	2,23	

Lp	Leśnictwo	Adres leśny	Rodzaj rębni	Powierzchnia	Uwagi
44	Wąchabno	14-17-2-05-106-a-00	IB	2,36	Referencyjny
45	Wąchabno	14-17-2-05-109-d-00	IB	0,84	Referencyjny
46	Wąchabno	14-17-2-05-112-f-98	IB	1,69	
47	Wąchabno	14-17-2-05-112-i-99	IB	0,80	
48	Wąchabno	14-17-2-05-113-g-00	IIA	2,50	Referencyjny
49	Wąchabno	14-17-2-05-113-i-00	IIA	1,69	Referencyjny
50	Wąchabno	14-17-2-05-113-s-00	IB	1,02	Referencyjny
51	Wąchabno	14-17-2-05-139-j-00	IB	2,35	Referencyjny
52	Wąchabno	14-17-2-05-139-k-00	IB	1,00	Referencyjny
53	Wąchabno	14-17-2-05-140-d-00	IB	4,84	Referencyjny
54	Wąchabno	14-17-2-05-140-f-00	IB	2,12	Referencyjny
55	Wąchabno	14-17-2-05-142-f-99	IB	2,05	Referencyjny
56	Wąchabno	14-17-2-05-142-g-00	IB	1,62	Referencyjny
57	Wąchabno	14-17-2-05-159-f-00	IB	1,56	Referencyjny
58	Wąchabno	14-17-2-05-67-m-00	IB	0,70	
59	Wąchabno	14-17-2-05-67-n-00	IB	1,74	
60	Wąchabno	14-17-2-05-88-a-00	IB	1,10	Referencyjny
61	Wąchabno	14-17-2-05-88-j-00	IB	0,61	Referencyjny
62	Wąchabno	14-17-2-05-89-i-00	IB	0,99	Referencyjny
63	Smardzewo	14-17-3-06-11-h-00	IB	3,04	Referencyjny
64	Smardzewo	14-17-3-06-21-i-00	IB	1,26	Referencyjny
65	Smardzewo	14-17-3-06-25-b-99	IB	0,72	GDN
66	Smardzewo	14-17-3-06-25-c-99	IB	0,77	GDN
67	Smardzewo	14-17-3-06-25-f-99	IB	1,62	
68	Smardzewo	14-17-3-06-32-b-00	IB	0,74	
69	Smardzewo	14-17-3-06-35-d-00	IB	3,97	
70	Smardzewo	14-17-3-06-37-m-00	IB	1,26	Referencyjny
71	Smardzewo	14-17-3-06-39-h-00	IB	3,50	
72	Smardzewo	14-17-3-06-4-f-99	IB	0,70	
73	Smardzewo	14-17-3-06-4-h-99	IB	0,74	
74	Smardzewo	14-17-3-06-46-j-00	IB	1,25	
75	Smardzewo	14-17-3-06-46-l-00	IB	1,56	
76	Osa Góra	14-17-3-07-105-c-00	IB	0,57	
77	Osa Góra	14-17-3-07-111-m-00	IB	0,91	
78	Osa Góra	14-17-3-07-118-b-99	IB	3,61	
79	Osa Góra	14-17-3-07-121-c-99	IB	2,33	
80	Osa Góra	14-17-3-07-59-d-00	IB	1,05	
81	Osa Góra	14-17-3-07-66-i-00	IB	1,37	
82	Osa Góra	14-17-3-07-67-b-00	IB	3,14	GDN
83	Osa Góra	14-17-3-07-98-c-00	IB	2,14	
84	Osa Góra	14-17-3-07-98-d-00	IB	0,67	
85	Osa Góra	14-17-3-07-99-b-99	IB	2,83	
86	Osa Góra	14-17-3-07-99-d-99	IB	0,98	
87	Kolesin	14-17-3-08-129-b-00	IB	1,96	
88	Kolesin	14-17-3-08-135-j-00	IB	1,97	
89	Kolesin	14-17-3-08-149-m-00	IB	1,70	
90	Kolesin	14-17-3-08-167-c-00	IIIB	2,85	Ochrona Bielika
91	Kolesin	14-17-3-08-167-d-00	IIIAU	1,32	Ochrona Bielika

Lp	Leśnictwo	Adres leśny	Rodzaj rębni	Powierzchnia	Uwagi
92	Kolesin	14-17-3-08-167-g-00	IIIAU	2,12	Ochrona Bielika
93	Kolesin	14-17-3-08-170-d-00	IB	1,63	
94	Kolesin	14-17-3-08-196-l-00	IB	1,09	
95	Kolesin	14-17-3-08-197-i-00	IB	2,03	GDN
96	Kolesin	14-17-3-08-202-a-99	IB	3,63	
97	Kolesin	14-17-3-08-216-f-00	IB	3,08	
98	Kolesin	14-17-3-08-218-i-00	IB	0,93	
99	Kolesin	14-17-3-08-224-a-99	IB	2,09	
100	Kolesin	14-17-3-08-224-c-00	IB	0,80	
101	Kolesin	14-17-3-08-228-a-00	IB	1,13	
102	Kolesin	14-17-3-08-262-f-00	IB	1,05	
103	Buków	14-17-3-09-142-c-00	IB	0,87	
104	Buków	14-17-3-09-189-f-00	IB	2,41	
105	Buków	14-17-3-09-204-a-99	IB	2,95	GDN
106	Buków	14-17-3-09-231-c-00	IIIBU	5,78	Referencyjny
107	Buków	14-17-3-09-234-d-00	IB	0,76	
108	Buków	14-17-3-09-234-i-00	IB	3,96	
109	Buków	14-17-3-09-236-d-00	IB	1,44	
110	Buków	14-17-3-09-236-h-00	IB	0,56	
111	Buków	14-17-3-09-236-k-00	IB	0,61	
112	Buków	14-17-3-09-238-k-00	IB	1,14	Referencyjny
113	Buków	14-17-3-09-241-j-00	IB	3,16	
114	Buków	14-17-3-09-253-s-00	IB	2,12	
Ogółem				209,02	

Przyczyny braku pełnej realizacji użytkowania rębego :

- w trakcie realizacji użytków rębnych powstała rozbieżność pomiędzy zaplanowaną średnią intensywnością cięć (m³/ha), a realizowaną (planowana to ok. 190 m³/ha, a wykonana to ok. 206 m³/ha). Spowodowało to, że etat powierzchniowy wykonano w 89%, a masowy w 98% i w związku z tym nie było możliwości wykonania wszystkich zaplanowanych cięć rębnych
- zatwierdzono ekosystemy referencyjne (Decyzja nr 34 Dyrektora RDLP w Zielonej Górze z dnia 30.06.2015 roku oraz wcześniejsze decyzje nadleśniczego o ekosystemach reprezentatywnych)
- zatwierdzono strefę ochronną orla bielika (Decyzja Dyrektora RDOŚ w Gorzowie Wielkopolskim z dnia 25.06.2015 roku)
- niezrealizowanie kilku pozycji cięć rębnych w GDN wynikało ze słabego urodzaju nasion oraz z dużego zapasu nasion w nadleśnictwie.

TAB. 12 POZYCJE ZE ZMIANĄ KATEGORII UŻYTKOWANIA ORAZ POZYCJE DODATKOWE

Lp	Adres leśny	Wskazówki	Wykonanie			Uwagi
		Grupa czynności	Grupa czynności	Pow. (ha)	Masa grubizny (m ³)	
1	14-17-1-02-146-f-00	-	IB	1,43	428,73	pismo ZS.7014.10.2017
2	14-17-3-09-255-g-00	TPP	IB	0,91	190,89	pismo ZU-7032-10/09
3	14-17-3-09-256-k-00	TWP	IB	1,00	202,98	pismo ZU-7032-21/10
Ogółem				3,34	822,60	

W minionym 10 – leciu dokonano 3 dodatkowych cięć rębnych:

- pozycja 1 - nastąpiło zamieranie drzewostanu sosny czarnej na skutek infekcji grzybem *Sphaeropsis sapinea*
- pozycja 2 i 3 – nastąpiło zamieranie drzewostanów świerkowych na skutek żerowania kornika

TAB. 13 POZYCJE ZE ZMIENIONĄ RĘBNIĄ

Lp	Adres leśny	Wskazówki	Wykonanie			Uwagi
		Grupa czynności	Grupa czynności	Pow. (ha)	Masa grubizny (m ³)	
1	14-17-1-02-30-g-00	IIA	IIAU	1,01	213,02	pismo ZU-7032-2/11
2	14-17-1-02-30-j-00	IIA	IIAU	0,75	196,45	pismo ZU-7032-2/11
3	14-17-3-09-139-k-00	IIA	IIAU	1,01	207,37	pismo ZS-7032-14/14
4	14-17-3-09-247-l-00	IIIB	IB	0,82	255,43	pismo ZU-7032-10/09
5	14-17-3-09-249-c-00	IIIB	IB	1,70	354,18	pismo ZU-7032-10/09
6	14-17-3-09-252-d-00	IIIB	IB	1,56	547,09	pismo ZU-7032-5/10
7	14-17-3-09-155-i-00	IIIB	IIIBU	3,25	170,58	Usunięto 100% masy zgodnie ze wskazówką PUL
Ogółem				10,10	1 944,12	

W minionym 10 – leciu dokonano 7 zmian rodzaju rębni :

- pozycja 1, 2, 3 – zmiany rębni dokonano na skutek dobrego stanu młodego pokolenia w II piętrze drzewostanu i możliwości jego całkowitego odsłonięcia
- pozycja 4, 5, 6 – zmiana rębni nastąpiła w wyniku zamierania drzewostanów z przewagą świerka na skutek żerowania szkodników, głównie kornika drukarza
- pozycja 7 - błąd wskazówki gospodarczej

Tab. 14 Analiza wykonania cięć w użytkowaniu przedrębny

Lp.	Wyszczególnienie			Obręb			Razem nadleśnictwo
				Dąbrówka	Kargowa	Szczaniec	
1	Ogółem przed-rębne	Etat na 10 - lecie	ha	2701,64	3953,04	4293,27	10947,95
2		Wykonanie za 10 lat obowiązywania planu	m ³	91953,59	122382,68	161377,50	375673,77
3			ha	2664,15	3892,94	4287,73	10844,82
4			m ³ /ha	34,52	31,44	37,63	34,64
5		Stopecz realizacji (pow. 3:1)	%	98,61	98,48	99,87	99,06
6	w tym:						
7	CP – P	Rozmiar na 10 - lecie	ha	61,12	137,26	97,15	295,53
8		Wykonanie za 10 lat obowiązywania planu	m ³	265,05	178,45	248,52	692,02
9			ha	92,24	174,94	129,81	396,99
10			m ³ /ha	2,87	1,02	1,91	1,74
11		Stopecz realizacji (pow. 9:7)	%	150,92	127,45	133,62	134,33
12	TW	Rozmiar na 10 - lecie	ha	528,60	872,15	1252,98	2653,73
13		Wykonanie za 10 lat obowiązywania planu	m ³	13343,37	19826,03	33056,76	66226,16
14			ha	508,80	865,47	1248,05	2622,32
15			m ³ /ha	26,23	22,91	26,49	25,25
16		Stopecz realizacji (pow. 14:12)	%	96,25	99,23	99,61	98,82
17	TP	Rozmiar na 10 - lecie	ha	2111,92	2943,63	2943,14	7998,69
18		Wykonanie za 10 lat obowiązywania planu	m ³	73553,44	97530,47	120072,22	291156,13
19			ha	2063,11	2852,53	2909,87	7825,51
20			m ³ /ha	35,65	34,19	41,26	37,21
21		Stopecz realizacji (pow. 19:17)	%	97,69	96,91	98,87	97,83
22	Użytki przygodne wyk. w przedrębnych		m ³	4791,73	4847,73	7960,00	17599,46
23	Udział użytków przygodnych w przedrębnych (22:2)		%	5,21	3,96	4,93	4,68

Realizacja etatu cięć przedrębnych pod względem powierzchniowym wyniosła 99,06%, a pod względem masowym 102,93%. Udział użytków przygodnych w użytkowaniu przedrębnym wyniósł 4,68%.

Planowana intensywność cięć w użytkach przedrębnych wynosiła 33,34 m³/ha, a jej realizacja wyniosła 34,64 m³/ha.

Czyszczenia późne:

Etat powierzchniowy został zrealizowany na poziomie 134,33%.

Etat masowy wykonano w 102,07%.

Planowana intensywność cięć 2,29 m³/ha, a zrealizowana 1,74 m³/ha.

Przekroczenie etatu powierzchniowego i masowego wynikało z potrzeb hodowlanych drzewostanów, wynikowego pozyskania grubizny w ramach czyszczeń hodowlanych oraz konieczności udostępnienia drzewostanów siecią szlaków zrywkowych.

Trzebieże wczesne :

Etat powierzchniowy został zrealizowany na poziomie 98,82% - etat nie został zrealizowany w 100% ze względu na zakwalifikowanie 31,38 ha z wskazówką TW do ekosystemów referencyjnych oraz wykonanie 1,00 ha TW jako zrębu sanitarnego.

Etat masowy wykonano w 87,69%.

Planowana intensywność cięć 28,46 m³/ha, a zrealizowana 25,25 m³/ha.

Trzebieże późne :

Etat powierzchniowy został zrealizowany na poziomie 97,83% - etat nie został zrealizowany w 100% ze względu na zakwalifikowanie 182,26 ha z wskazówką TP do ekosystemów referencyjnych.

Etat masowy wykonano w 100,08%.

Planowana intensywność cięć 36,10 m³/ha, a zrealizowana 37,21 m³/ha.

2.2. HODOWLA LASU

2.2.1. ZESTAWIENIE WYKONANIA PRAC W MINIONYM OKRESIE

Szczegółową analizę realizacji zadań z zakresu hodowli lasu w minionym okresie dla Nadleśnictwa Babimost w poszczególnych latach przedstawiają poniższe tabele.

Tab. 15 ZESTAWIENIE WYKONANYCH PRAC Z ZAKRESU HODOWLI LASU ZA UBIEGŁY OKRES ORAZ PORÓWNANIE Z PLANOWANYMI ZADANIAMI – NADLEŚNICTWO OGÓŁEM

Rok kalendarzowy	Odnowienia i zalesienia					poprawki i uzupełnienia	wprowadzenie podszyców	Pielęgnowanie			Melioracje		
	otwarte		pod osłoną					gleby	upraw	młodników	nawożenie	agrotechniczne	wodne
	plazowiny, halizny, zręby	grunty nieleśne	przy rębniach złożonych	posadzenia	dolesienia luk i przerzedzeń								
	Powierzchnia zredukowana - ha												
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
2008	68,66	0	15,79	0	0,04	16,50	0	293,45	93,64	132,46	0	123,73	0
2009	86,29	0	15,79	0	0,84	16,34	0	107,87	104,08	148,73	0	112,53	0
2010	84,88	0	9,93	22,73	0,69	17,62	11,50	114,67	83,69	214,28	0	135,91	0
2011	124,17	0	12,89	14,45	1,29	13,06	0	117,84	95,54	175,86	5,00	159,35	0
2012	103,88	0	46,64	5,41	0,64	16,40	0	120,81	69,68	147,85	0	141,70	0
2013	74,62	0	66,85	5,55	0,47	13,08	0	131,84	74,24	128,76	0	126,68	0
2014	50,00	0	72,16	0	0,63	14,54	0	139,75	78,87	135,07	0	148,72	0
2015	67,72	0	59,25	0	0,05	13,48	0	103,34	89,64	95,29	0	152,66	0
2016	73,93	0	57,46	2,00	0,55	14,69	0	121,88	71,87	83,63	0	184,32	0
2017(plan)	80,99	0	47,39	0	0,90	13,31	0	109,34	19,27	41,90	0	194,84	0
Razem	815,14	0	404,15	50,14	6,10	149,29	11,50	1360,79	780,52	1303,83	5,00	1480,44	0
Orientacyjne zadania na ubiegły okres	1 170,23	0	520,69	50,18	1,43	351,65	11,50	1 874,22	1 277,33	1 289,46	0	1642,58	0
% wykonania	69,66	0,00	77,62	99,92	426,57	42,45	100,00	72,61	61,11	101,11		90,13	

Tab. 16 Zestawienie wykonanych prac z zakresu hodowli lasu za ubiegły okres oraz porównanie z planowanymi zadaniami – Obręb Dąbrówka

Rok kalendarzowy	Odnowienia i zalesienia					poprawki i uzupełnienia	wprowadzenie podszytów	Pielęgnowanie			Melioracje		
	otwarte		pod osłoną					gleby	upraw	młodników	nawożenie	agrotechniczne	wodne
	płazowiny, halizny, zręby	grunty nieleśne	przy rębniach złożonych	podsadzenia	dolesienia luk i przeredzeń								
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
2008	24,12	0	4,47	0	0	3,83	0	73,34	20,61	27,76	0	29,83	0
2009	25,58	0	0	0	0,35	4,56	0	15,24	15,43	41,73	0	28,36	0
2010	28,80	0	0	0	0	3,67	9,5	19,93	18,18	74,07	0	24,35	0
2011	24,62	0	0	4,60	0,33	1,10	0	21,73	25,17	57,04	0	41,09	0
2012	35,15	0	9,42	0	0,15	1,55	0	20,73	17,26	19,32	0	13,17	0
2013	24,67	0	0	0	0	1,05	0	7,93	25,68	42,03	0	27,83	0
2014	8,57	0	9,06	0	0	0,70	0	15,53	21,90	39,42	0	18,57	0
2015	31,41	0	2,61	0	0	0,85	0	16,35	22,51	42,06	0	15,64	0
2016	27,44	0	0,75	0	0	0,69	0	23,01	22,39	31,16	0	36,60	0
2017(plan)	24,84	0	0	0	0	1,16	0	21,22	0	10,53	0	24,06	0
Razem	255,20	0	26,31	4,60	0,83	19,16	9,50	235,01	189,13	385,12	0	259,50	0
Orientacyjne zadania na ubiegły okres	354,75	0	39,52	4,64	0,35	82,92	9,50	447,20	303,32	402,90	0	384,27	0
% wykonania	71,94		66,57	99,14	237,14	23,11	100,00	52,55	62,35	95,59		67,53	

Tab. 17 Zestawienie wykonanych prac z zakresu hodowli lasu za ubiegły okres oraz porównanie z planowanymi zadaniami – Obręb Kargowa

Rok kalendarzowy	Odnowienia i zalesienia					poprawki i uzupełnienia	wprowadzenie podszytów	Pielęgnowanie			Melioracje		
	otwarte		pod osłoną					gleby	upraw	młodników	nawożenie	agrotechniczne	wodne
	płatowiny, halizny, zręby	grunty nieleśne	przy rębniach złożonych	posadzenia	dolesienia luk i przerzedzeń								
	Powierzchnia zredukowana - ha												
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
2008	24,58	0	1,50	0	0,04	3,31	0	46,71	25,29	43,01	0	33,21	0
2009	30,05	0	0	0	0	3,60	0	29,71	37,52	46,5	0	31,51	0
2010	24,91	0	0	0	0,69	5,75	0	35,03	32,64	77,82	0	46,39	0
2011	42,11	0	3,66	0	0,49	3,97	0	34,59	27,92	70,95	0	44,32	0
2012	39,57	0	1,56	1,58	0	3,85	0	33,92	25,21	65,74	0	44,90	0
2013	25,37	0	12,87	0	0	1,98	0	31,67	9,57	32,43	0	36,82	0
2014	31,20	0	11,24	0	0,17	2,39	0	28,81	24,55	48,20	0	52,53	0
2015	31,27	0	3,95	0	0	2,14	0	34,35	19,17	20,63	0	46,88	0
2016	34,68	0	5,62	0	0,12	2,09	0	39,47	8,90	32,42	0	36,74	0
2017(plan)	34,87	0	3,34	0	0	1,60	0	24,55	0,79	12,87	0	39,86	0
Razem	318,61	0	43,74	1,58	1,51	30,68	0	338,81	211,56	450,57	0	413,16	0
Orientacyjne zadania na ubiegły okres	436,29	0	48,30	1,58	0,78	101,69	0	547,58	395,48	442,60	0	469,18	0
% wykonania	73,03		90,56	100,00	193,59	30,17		61,87	53,49	101,80		88,06	

Tab. 18 Zestawienie wykonanych prac z zakresu hodowli lasu za ubiegły okres oraz porównanie z planowanymi zadaniami – Obręb Szczaniec

Rok kalendarzowy	Odnowienia i zalesienia					poprawki i uzupełnienia	wprowadzenie podszytów	Pielęgnowanie			Melioracje		
	otwarte		pod ostoną					gleby	upraw	młodników	nawożenie	agrotechniczne	wodne
	planowany, halizny, zręby	grunty nieleśne	przy rębniach złożonych	posadzenia	dolesienia luk i przerzedzeń								
	Powierzchnia zredukowana - ha												
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
2008	19,96	0	9,82	0	0	9,36	0	173,40	47,74	61,69	0	60,69	0
2009	30,66	0	15,79	0	0,49	8,18	0	62,92	51,13	60,50	0	52,66	0
2010	31,17	0	9,93	22,73	0	8,20	2	59,71	32,87	62,39	0	65,17	0
2011	57,44	0	9,23	9,85	0,47	7,99	0	61,52	42,45	47,87	5,00	73,94	0
2012	29,16	0	35,66	3,83	0,49	11,00	0	66,16	27,21	62,79	0	83,63	0
2013	24,58	0	53,98	5,55	0,47	10,05	0	92,24	38,99	54,30	0	62,03	0
2014	10,23	0	51,86	0	0,46	11,45	0	95,41	32,42	47,45	0	77,62	0
2015	5,04	0	52,69	0	0,05	10,49	0	52,64	47,96	32,60	0	90,14	0
2016	11,81	0	51,09	2,00	0,43	11,91	0	59,40	40,58	20,05	0	110,98	0
2017(plan)	21,28	0	44,05	0	0,90	10,55	0	63,57	18,48	18,50	0	130,92	0
Razem	241,33	0	334,10	43,96	3,76	99,18	2,00	786,97	379,83	468,14	5,00	807,78	0
Orientacyjne zadania na ubiegły okres	379,19	0	432,87	43,96	0,30	167,04	2,00	879,44	578,53	443,96	0	789,13	0
% wykonania	63,64		77,18	100,00	1253,33	59,38	100,00	89,49	65,65	105,45		102,36	

2.2.2. ODNOWIENIA I ZALESIENIA

W minionym dziesięcioleciu wykonano łącznie 1275,53 ha odnowień, co stanowi 73,20% założonego planu. Szczegółowe dane zawarte zostały w poniższych tabelach. W minionym 10 – leciu Nadleśnictwo Babimost nie wykonywało zalesień gruntów porolnych.

2.2.2.1. ODNOWIENIA NA POWIERZCHNIACH OTWARTYCH

Tab. 19 Odnowienia na powierzchniach otwartych

Rodzaj odnowienia	Plan [ha]	Wykonanie [ha]	% wykonania
Odnowienie halizn, płazowin i zrębów zaległych	111,64	111,64	100,00
Odnowienie halizn, płazowin i zrębów bieżących	1058,59	703,50	66,46

Odnowienie zrębów zaległych i halizn było obligatoryjne i zostało w całości wykonane w pierwszych latach obowiązywania operatu. Halizn wg. stanu na 01.01.2008 było 13,14 ha, zostało wykonane 100% planu operatowego, a w trakcie realizacji planu 10 – letniego nie pojawiły się dodatkowe halizny.

Odnowienie zrębów bieżących zrealizowano w 66,46%. Przyczyny realizacji planu na tym poziomie są następujące:

- niewykonanie całości cięć rębnych między innymi z uwagi na uznanie części drzewostanów jako ekosystemy referencyjne,
- niewykonanie części zrębów ze względu na konieczność wykonania etatu cięć przedrębnych i zwiększonej intensywności na cięciach rębnych,
- część powierzchni była użytkowana w ramach cięć rębnych w ostatnich latach mijającego planu urzędzenia lasu i jest jeszcze nieodnowiona.

2.2.2.2. ODNOWIENIA POD OSŁONĄ DRZEWOSTANU

Tab. 20 Odnowienia pod osłoną drzewostanu

Rodzaj odnowienia	Plan [ha]	Wykonanie [ha]	% wykonania
Odnowienia przy rębniach złożonych	520,69	404,15	77,62
Podsadzenia produkcyjne (II p.)	50,18	50,14	99,92
Dolesienia luk i przerzedzeń	1,43	6,10	426,57

Wykonanie odnowień po rębniach złożonych zrealizowano na poziomie 77,62% co wynika z uznania części drzewostanów jako ekosystemy referencyjne , wykonania rębni w ostatnich latach planu (jeszcze nieodnowionych) oraz przesunięcia w czasie kolejnych etapów cięć z uwagi na słabe parametry wzrostowe odnowień z poprzednich etapów cięć.

Planowane odnowienie luk w ilości 1,43 ha zrealizowano w rozmiarze 6,10 ha. Zwiększone wykonanie o 4,67 ha wynikało głównie z potrzeby odnowienia niewielkich luk , które pojawiły się w trakcie trwania obowiązującego operatu , głównie w wyniku pożarów lasu , działania wiatru lub szkodliwych owadów.

2.2.2.3. ODNOWIENIA NATURALNE

W minionym okresie gospodarczym zaewidencjonowano 0,62 ha odnowień naturalnych zrębów na powierzchniach otwartych oraz 2,23 ha odnowień w rębniach złożonych. Były to odnowienia inicjowane z obsiewu naturalnego sosny.

2.2.3. POPRAWKI I UZUPEŁNIENIA

Poprawki i uzupełniania zaplanowano na powierzchni 351,65 ha , a wykonano 149,29 ha, co stanowi 42,45% planu. Brak pełnej realizacji planowanych poprawek wynika przede wszystkim z mniejszej realizacji rozmiaru odnowień, a także z braku konieczności wykonywania dużego procenta poprawek na pozycjach odnowionych w wyniku ich wysokiej udatności. Powierzchnia 149,02 ha poprawek, stanowi 11,68% ogólnej powierzchni odnowień wykonanych w ostatnim dziesięcioleciu przez nadleśnictwo.

2.2.4. WPROWADZENIE PODSZYTÓW

Plan podszytów w rozmiarze 11,50 ha wykonano w 100%.

2.2.5. PIELĘGNOWANIE LASU

Tab. 21 Zestawienie wykonanej pielęgnacji lasu

Wskazania gospodarcze	Plan ha	Wykonanie ha	% wykonania
Pielęgnowanie gleby	1874,22	1360,79	72,61
Czyszczenia wczesne	1277,33	780,52	61,11
Czyszczenia późne	1289,46	1303,83	101,11

PIELĘGNOWANIE GLEBY

Plan pielęgnowania gleby wynosił 1 874,22 ha , z czego wykonano 1 360,79 ha , co stanowi 72,61%. Realizacja planu jest wynikiem potrzeb pielęgnacyjnych upraw.

CZYSZCZENIA WCZESNE

Plan czyszczeń wczesnych wynosił 1 277,33 ha , z czego wykonano 780,52 ha , co stanowi 61,11%. Nie wykonanie planu czyszczeń wczesnych wynika głównie z braku pełnej realizacji cięć rębnych i w konsekwencji braku odnowień na pozycjach, na których zaplanowano CW. Inną przyczyną był brak potrzeby wykonania CW na istniejących uprawach (lub wykonanie zabiegu CW tylko na części uprawy) z uwagi na ich fazę rozwojową lub potrzebę wykonania zabiegu tylko w formie pielęgnacji upraw.

CZYSZCZENIA PÓŹNE

Plan czyszczeń późnych wynosił 1 289,46 ha , z czego wykonano 1 303,83 ha , co stanowi 101,11%. Niewielkie przekroczenie wynika z konieczności zakwalifikowania części młodników do CP z uwagi na ich fazę rozwojową.

2.2.6. MELIORACJE AGROTECHNICZNE

Na planowany rozmiar 1 642,58 ha , melioracje agrotechniczne wykonano na powierzchni 1 480,44 ha, co stanowi 90,13% planu. Prace polegały głównie na rozdrabnianiu pozostałości pozrębowych, usuwaniu zbędnych podrostów i nalotów, a ilość powierzchni została podyktowana faktycznymi potrzebami hodowlanymi. W roku 2011 wykonano nawożenie mineralne WDN na powierzchni 5 ha.

2.2.7. SELEKCJA, NASIENICTWO, SZKÓŁKARSTWO

2.2.7.1. PLANTACJE NASIENNE

Nadleśnictwo Babimost nie posiada na swoim terenie plantacji nasiennych o znanym pochodzeniu.

2.2.7.2. DRZEWA MATECZNE

Na terenie Nadleśnictwa Babimost znajdują się 2 drzewa mateczne sosny zwyczajnej rosnące w obszarze wyłączonego drzewostanu nasiennego.

Tab. 22 Drzewa mateczne w Nadleśnictwie Babimost

LP	Nr drzewa	Nr KR LMP	Adres leśny
1	3683	MP/3/39111/05	14-17-3-06-38-o-00
2	3684	MP/3/39112/05	

2.2.7.3. WYŁĄCZONE DRZEWOSTANY NASIENNE

Na terenie Nadleśnictwa Babimost znajduje się jeden wyłączony drzewostan nasienny sosny zwyczajnej o powierzchni 5,00 ha.

Tab. 23 Wyłączone drzewostany nasienne

Nr KR LMP	Adres leśny	Powierzchnia [ha]	Powierzchnia LMP [ha]
MP/2/40524/05	14-17-3-06-38-o-00	5,00	5,00
Razem		5,00	5,00

2.2.7.4. GOSPODARCZE DRZEWOSTANY NASIENNE

Na terenie Nadleśnictwa Babimost znajdują się gospodarcze drzewostany nasienne następujących gatunków: So – 295,99 ha , Brz – 4,07 ha , Md – 4,58 ha , Dg – 2,00 ha. Ich szczegółową lokalizację przedstawia poniższa tabela:

Tab. 24 Gospodarcze drzewostany nasienne

Adres leśny	Region nasienny	Powierzchnia (ha)	Gatunek
14-17-3-09-175-i	BRZ 30	2,41	Brzoza brodawkowata
14-17-3-09-175-k		1,66	
Razem Brz		4,07	
14-17-3-09-158-j	MD	4,58	Modrzew europejski
Razem Md		4,58	
14-17-3-08-173-a	DG	2,00	Daglezja zielona
Razem Dg		2,00	
14-17-1-02-7-g	SO	2,72	Sosna zwyczajna
14-17-1-02-140-h	SO	4,17	Sosna zwyczajna
14-17-2-03-115-a	SO	1,40	Sosna zwyczajna
14-17-2-03-115-b	SO	3,43	Sosna zwyczajna
14-17-2-03-115-c	SO	0,66	Sosna zwyczajna
14-17-2-03-115-d	SO	6,03	Sosna zwyczajna
14-17-3-06-12-i	SO	4,04	Sosna zwyczajna
14-17-3-06-13-g	SO	2,68	Sosna zwyczajna
14-17-3-06-25-a	SO	3,48	Sosna zwyczajna
14-17-3-06-25-b	SO	1,84	Sosna zwyczajna
14-17-3-06-25-c	SO	2,91	Sosna zwyczajna
14-17-3-06-38-l	SO	3,74	Sosna zwyczajna
14-17-3-06-38-m	SO	2,01	Sosna zwyczajna
14-17-3-06-54-g	SO	4,89	Sosna zwyczajna
14-17-3-06-60-c	SO	1,53	Sosna zwyczajna
14-17-3-06-60-f	SO	3,81	Sosna zwyczajna

Adres leśny	Region nasienny	Powierzchnia (ha)	Gatunek
14-17-3-07-67-b	SO	6,91	Sosna zwyczajna
14-17-3-07-79-b	SO	4,86	Sosna zwyczajna
14-17-3-07-99-f	SO	3,26	Sosna zwyczajna
14-17-3-07-122-a	SO	5,96	Sosna zwyczajna
14-17-3-07-141-l	SO	4,59	Sosna zwyczajna
14-17-3-08-171-d	SO	5,68	Sosna zwyczajna
14-17-3-08-171-f	SO	5,75	Sosna zwyczajna
14-17-3-08-171-g	SO	2,28	Sosna zwyczajna
14-17-3-08-182-c	SO	4,14	Sosna zwyczajna
14-17-3-08-182-d	SO	5,47	Sosna zwyczajna
14-17-3-08-187-g	SO	8,95	Sosna zwyczajna
14-17-3-08-197-i	SO	4,57	Sosna zwyczajna
14-17-3-08-186-f	SO	8,89	Sosna zwyczajna
14-17-3-08-198-b	SO	5,80	Sosna zwyczajna
14-17-3-08-198-h	SO	4,51	Sosna zwyczajna
14-17-3-08-203-a	SO	9,42	Sosna zwyczajna
14-17-3-08-210-f	SO	7,36	Sosna zwyczajna
14-17-3-08-211-f	SO	3,92	Sosna zwyczajna
14-17-3-08-213-d	SO	9,85	Sosna zwyczajna
14-17-3-08-215-d	SO	6,22	Sosna zwyczajna
14-17-3-08-217-f	SO	4,48	Sosna zwyczajna
14-17-3-08-223-a	SO	3,40	Sosna zwyczajna
14-17-3-09-139-m	SO	7,81	Sosna zwyczajna
14-17-3-09-156-a	SO	3,80	Sosna zwyczajna
14-17-3-09-156-d	SO	3,56	Sosna zwyczajna
14-17-3-09-157-g	SO	3,90	Sosna zwyczajna
14-17-3-09-157-j	SO	3,74	Sosna zwyczajna
14-17-3-09-159-d	SO	7,73	Sosna zwyczajna
14-17-3-09-176-l	SO	3,24	Sosna zwyczajna
14-17-3-09-188-f	SO	7,09	Sosna zwyczajna
14-17-3-09-190-b	SO	3,26	Sosna zwyczajna
14-17-3-09-191-c	SO	8,83	Sosna zwyczajna
14-17-3-09-204-a	SO	11,66	Sosna zwyczajna
14-17-3-09-204-g	SO	2,49	Sosna zwyczajna
14-17-3-09-205-a	SO	2,80	Sosna zwyczajna
14-17-3-09-233-d	SO	6,51	Sosna zwyczajna
14-17-3-09-247-n	SO	2,99	Sosna zwyczajna
14-17-3-09-248-h	SO	5,52	Sosna zwyczajna
14-17-3-09-248-i	SO	4,75	Sosna zwyczajna
14-17-3-09-248-j	SO	4,35	Sosna zwyczajna
14-17-3-09-249-a	SO	3,07	Sosna zwyczajna
14-17-3-09-249-d	SO	2,09	Sosna zwyczajna
14-17-3-09-251-c	SO	2,83	Sosna zwyczajna
14-17-3-09-251-d	SO	2,18	Sosna zwyczajna
14-17-3-09-252-b	SO	2,96	Sosna zwyczajna
14-17-3-09-252-g	SO	4,52	Sosna zwyczajna
14-17-3-09-252-h	SO	5,42	Sosna zwyczajna
14-17-3-09-257-o	SO	1,64	Sosna zwyczajna

Adres leśny	Region nasienny	Powierzchnia (ha)	Gatunek
14-17-3-09-257-p	SO	1,64	Sosna zwyczajna
Razem So		295,99	

2.2.7.5. ŹRÓDŁA NASION

Na terenie Nadleśnictwa Babimost znajdują się źródła nasion następujących gatunków:

Tab. 25 Zestawienie źródeł nasion

Gatunek	Nr KR LMP
Lp	MP/1/42839/05
Db c	MP/1/42838/05
Jw	MP/1/42835/05

2.2.7.6. BLOKI UPRAW POCHODNYCH

Tab. 26 Bloki upraw pochodnych

Obręb leśny	Numer bloku	Gatunek pochodny	Powierzchnia [ha]
Szczaniec	I	So	70,45
Szczaniec	II	So	123,12
Szczaniec	III	So	18,80
Szczaniec	IV	So	72,80
Szczaniec	Va	Dbś	5,01
Szczaniec	Vb	So	10,43
Szczaniec	VI	Dbb	31,13
Szczaniec	VIIa	Bk	13,12
Szczaniec	VIIb	So	11,19
Kargowa	VIII	So	23,61
Szczaniec	IX	So	18,81
Szczaniec	X	So	42,56
Szczaniec	XI	So	17,00
Razem			458,03

UPRAWY POCHODNE

Tab. 27 Zestawienie powierzchni upraw pochodnych sosny zwyczajnej

Adres leśny	Powierzchnia [ha]	Typ siedliskowy
14-17-03-114-l	3,88	BMśw
14-17-03-115-a	1,06	BMśw
14-17-03-115-c	0,53	BMw
14-17-03-115-d	1,12	BMśw
14-17-03-115-f	0,83	LMśw
14-17-04-122-a	2,88	Bśw
14-17-04-122-c	3,69	Bśw
14-17-04-122-g	1,80	BMśw
14-17-06-5-r	4,59	BMśw
14-17-06-6-c	5,22	BMśw
14-17-06-10-c	4,45	BMśw
14-17-06-13-f	4,51	Bśw
14-17-06-13-k	2,35	BMśw

Adres leśny	Powierzchnia [ha]	Typ siedliskowy
14-17-06-20-b	4,92	LMśw
14-17-06-20-i	5,42	BMśw
14-17-06-21-h	5,39	BMśw
14-17-06-22-d	5,02	BMśw
14-17-06-22-g	2,91	BMśw
14-17-06-22-h	1,28	Lśw
14-17-06-24-i	1,29	LMśw
14-17-06-28-h	1,18	BMśw
14-17-06-32-a	1,50	LMśw
14-17-06-50-f	3,37	BMśw
14-17-06-51-t	3,39	BMśw
14-17-06-51-ax	1,75	LMśw
14-17-06-60-d	4,37	LMśw
14-17-06-61-a	5,29	LMśw
14-17-06-61-b	1,65	LMśw
14-17-06-61-c	3,06	LMśw
14-17-06-61-d	4,14	BMśw
14-17-06-61-h	2,35	BMśw
14-17-06-62-c	6,44	BMśw
14-17-06-62-d	3,67	BMśw
14-17-06-62-h	1,87	BMśw
14-17-06-63-a	3,80	BMśw
14-17-06-63-b	3,09	BMśw
14-17-06-63-c	0,80	BMśw
14-17-06-63-f	2,57	LMśw
14-17-06-63-g	3,18	BMśw
14-17-06-63-h	4,97	BMśw
14-17-06-63-i	2,76	BMśw
14-17-06-63-j	2,98	BMśw
14-17-07-30-f	2,83	LMśw
14-17-07-59-h	4,59	BMśw
14-17-07-67-d	4,32	BMśw
14-17-07-67-f	3,38	BMśw
14-17-07-68-a	5,18	BMśw
14-17-07-77-b	3,45	BMśw
14-17-07-85-b	2,68	BMśw
14-17-07-93-b	0,66	BMśw
14-17-07-93-h	4,21	BMśw
14-17-07-93-f	4,35	BMśw
14-17-07-96-a	5,31	BMśw
14-17-07-99-a	4,78	BMśw
14-17-07-99-b	3,74	BMśw
14-17-07-99-c	4,16	BMśw
14-17-07-99-d	2,92	BMśw
14-17-07-99-i	0,89	BMśw
14-17-07-100-a	2,95	BMśw
14-17-07-100-b	2,83	BMśw
14-17-07-100-c	2,29	BMśw
14-17-07-100-i	3,02	BMśw
14-17-07-100-j	1,80	BMśw
14-17-07-100-h	1,51	BMśw
14-17-07-100-k	2,05	BMśw
14-17-07-100-l	2,20	BMśw

Adres leśny	Powierzchnia [ha]	Typ siedliskowy
14-17-07-101-a	3,23	BMśw
14-17-07-101-c	1,28	BMśw
14-17-07-101-d	4,18	BMśw
14-17-07-101-g	4,58	BMśw
14-17-07-101-h	2,18	BMśw
14-17-07-101-k	1,21	BMśw
14-17-07-102-b	4,80	LMśw
14-17-07-102-f	1,51	BMśw
14-17-07-102-g	5,70	BMśw
14-17-07-102-h	4,26	BMśw
14-17-07-105-g	3,78	LMśw
14-17-07-105-k	1,47	LMśw
14-17-07-105-l	3,48	BMśw
14-17-07-105-m	2,59	BMśw
14-17-07-106-c	6,20	BMśw
14-17-07-107-a	2,74	BMśw
14-17-07-107-h	1,75	BMśw
14-17-07-112-f	2,16	BMśw
14-17-07-112-k	1,25	LMśw
14-17-07-113-i	3,97	LMśw
14-17-07-114-a	1,12	LMśw
14-17-07-114-d	1,82	LMśw
14-17-07-114-f	2,34	LMśw
14-17-07-115-d	8,09	BMśw
14-17-07-115-f	3,89	BMśw
14-17-07-115-g	5,96	BMśw
14-17-07-116-b	1,22	BMśw
14-17-07-116-c	1,42	LMśw
14-17-07-116-d	2,32	BMśw
14-17-07-116-f	2,83	BMśw
14-17-07-116-g	2,26	Bmśw
14-17-07-116-h	4,80	BMśw
14-17-07-123-f	1,90	LMśw
14-17-07-123-h	5,18	LMśw
14017-07-123-n	2,46	LMśw
14-17-07-123-p	2,60	LMśw
14-17-08-124-j	1,88	BMśw
14-17-08-124-k	1,48	Bśw
14-17-08-125-g	1,23	Bśw
14-17-08-130-b	1,65	Bśw
14-17-08-130-c	3,96	Bśw
14-17-08-130-f	1,91	BMśw
14-17-08-130-g	1,31	BMśw
14-17-08-131-a	1,80	BMśw
14-17-08-131-h	1,82	BMśw
14-17-08-131-i	2,01	LMśw
14-17-08-135-c	3,18	BMśw
14-17-08-151-g	1,68	LMśw
14-17-08-151-h	2,00	BMśw
14-17-08-166-b	1,29	BMśw
14-17-08-166-k	0,87	BMśw
14-17-08-168-a	5,90	LMśw
14-17-08-168-b	2,41	LMśw

Adres leśny	Powierzchnia [ha]	Typ siedliskowy
14-17-08-168-g	2,32	LMśw
14-17-08-168-h	3,86	BMśw
14-17-08-171-c	4,06	Lśw
14-17-08-179-d	0,53	LMśw
14-17-08-180-d	0,94	BMśw
14-17-08-186-j	1,91	Bśw
14-17-08-194-a	2,66	BMśw
14-17-08-195-d	3,22	BMśw
14-17-08-196-i	2,17	BMśw
14-17-08-197-g	1,23	LMśw
14-17-08-208-a	3,34	BMśw
14-17-08-208-f	5,27	BMśw
14-17-08-208-g	3,02	BMśw
14-17-08-208-h	1,70	Bśw
14-17-08-208-i	4,98	BMśw
14-17-08-209-a	4,64	BMśw
14-17-08-209-b	4,11	BMśw
14-17-08-209-c	3,99	BMśw
14-17-08-209-d	0,54	BMśw
14-17-08-209-f	0,87	Bśw
14-17-08-209-g	1,33	BMśw
14-17-08-209-h	1,28	LMśw
14-17-08-210-i	6,04	BMśw
14-17-08-210-j	3,62	BMśw
14-17-08-210-k	2,61	BMśw
14-17-08-216-l	0,99	Lśw
14-17-08-219-g	6,03	BMśw
14-17-08-221-g	1,28	BMśw
14-17-08-221-k	0,95	LMśw
14-17-08-222-a	3,33	LMśw
14-17-08-222-d	0,96	LMśw
14-17-08-225-c	3,51	BMśw
14-17-08-225-f	2,96	BMśw
14-17-08-227-b	3,50	BMśw
14-17-08-227-g	3,47	BMśw
14-17-09-156-i	3,87	LMśw
14-17-09-160-h	5,36	LMśw
14-17-09-161-a	4,54	LMśw
14-17-09-161-f	2,67	LMśw
14-17-09-175-b	1,69	LMśw
14-17-09-175-l	1,62	Lśw
14-17-09-177-c	5,37	BMśw
14-17-09-177-g	4,76	BMśw
14-17-09-178-c	2,79	BMśw
14-17-09-178-d	6,55	BMśw
14-17-09-189-c	1,12	Lśw
14-17-09-190-g	4,56	BMśw
14-17-09-191-d	2,57	BMśw
14-17-09-204-c	4,47	BMśw
14-17-09-205-c	4,90	BMśw
14-17-09-205-d	4,94	BMśw
14-17-09-206-a	4,71	BMśw
14-17-09-206-j	2,33	BMśw

Adres leśny	Powierzchnia [ha]	Typ siedliskowy
14-17-09-229-f	1,87	LMśw
14-17-08-229-g	1,65	LMśw
14-17-09-240-f	3,05	BMśw
14-17-09-241-h	1,24	LMśw
14-17-09-241-k	4,60	LMśw
14-17-09-242-a	4,92	Lśw
14-17-09-242-n	3,88	BMśw
14-17-09-242-o	0,19	BMśw
14-17-09-243-d	0,87	LMśw
14-17-09-243-f	3,06	LMśw
14-17-09-243-l	3,53	BMśw
14-17-09-244-a	0,74	LMśw
14-17-09-256-a	2,39	BMśw
14-17-09-246-d	4,92	LMśw
14-17-09-246-s	4,27	Lśw
14-17-09-247-b	0,62	LMśw
14-17-09-247-j	4,99	Lśw
14-17-09-247-k	2,21	LMśw
14-17-09-247-m	0,43	Lśw
14-17-09-251-h	3,03	BMsw
14-17-09-251-l	5,05	LMśw
14-17-09-251-m	2,94	Lśw
14-17-09-251-n	2,44	BMśw
14-17-09-254-f	1,07	Lśw
14-17-09-260-d	2,17	BMśw
Razem	588,50	

Tab. 28 Zestawienie powierzchni upraw pochodnych dębu szypułkowego

Adres leśny	Powierzchnia [ha]	Typ siedliskowy
14-17-09-251-c	1,97	Lśw
14-17-09-251-d	0,87	Lśw
Razem	2,84	

Tab. 29 Zestawienie powierzchni upraw pochodnych dębu bezszypułkowego

Adres leśny	Powierzchnia [ha]	Typ siedliskowy
14-17-08-171-a	0,22	Lśw
14-17-08-171-b	2,49	Lśw
14-17-08-171-d	4,15	Lśw
14-17-08-171-f	1,72	LMśw
14-17-08-171-g	0,68	Lśw
14-17-08-172-b	2,96	LMśw
14-17-08-172-d	0,83	LMśw
Razem	13,05	

Tab. 30 Zestawienie powierzchni upraw pochodnych buka

Adres leśny	Powierzchnia [ha]	Typ siedliskowy
14-17-07-113-c	6,84	LMśw
14-17-07-113-j	6,28	LMśw
Razem	13,12	

2.2.7.7. SZKÓŁKARSTWO LEŚNE

Nadleśnictwo posiada szkółkę leśną w Rogozińcu, obręb leśny Dąbrówka, leśnictwo Bole winy. W szkółce prowadzona jest produkcja polowa oraz kontenerowa. Szkółka zaspokaja potrzeby na materiał sadzeniowy do odnowień i zalesień dla nadleśnictwa Babimost i innych nadleśnictw RDLP Zielona Góra. Przeciętnie szkółka produkuje rocznie ok. 2,5 mln sadzonek w szkółce polowej i ok. 1,0 mln sadzonek w szkółce kontenerowej.

Zadania inwestycyjne założone w programie szkółkarskim na lata 2009-2015 zostały zrealizowane. W ramach programu wykonano: utwardzenie dróg wewnętrznych, deszczownię stałą szkółki polowej wraz ze zbiornikami na 700 m³ wody, remont budynku socjalno-biurowego. Zbudowano i wyposażono wiatę do bezpiecznego mycia sprzętu używanego przy stosowaniu środków ochrony roślin, wykonano remont ogrodzenia szkółki, modernizację chłodni do nasion, adaptację jednego z pomieszczeń na magazyn środków ochrony roślin. Zakupiono automatyczny siewnik do kaset Hico.

W programie rozwoju szkółkarstwa na lata 2016-2025 nadleśnictwo zaplanowało zakup doniczek plastikowych i palet transportowo-produkcyjnych dla utrzymania ciągłości produkcji kontenerowej. Planowana jest też budowa małego budynku biurowego z ułatwieniami dostępu dla osób niepełnosprawnych.

3. OCENA WPŁYWU GOSPODARKI LEŚNEJ NA STAN LASU

3.1. OCENA ZASOBÓW DRZEWNYCH

Tab. 31 Zestawienie powierzchni zalesionej i niezalesionej, miąższości oraz przeciętnego zapasu na 1 ha Nadleśnictwo Babimost

Kategoria	Nadleśnictwo wg planu obowiązującego IV rewizja u.l.			Nadleśnictwo wg planu przyszłego V rewizja u.l.			Różnica		
	ha	m ³	zasobność	ha	m ³	zasobność	ha	m ³	zasobność
	[%]	[%]	[m ³ /ha]	[%]	[%]	[m ³ /ha]	[%]	[%]	[m ³ /ha]
Leśna niezalesiona	135,4	448	3	205,96	3669	18	70,56	3221	15
	0,90	0,01		1,37	0,09		0,47	0,08	
I a	762,46	315	-	1 074,81	920	-	312,35	605	-
	5,06	0,01		7,14	0,02		2,08	0,01	
I b	1 109,46	26 600	24	1 019,33	18 795	18	-90,13	-7 805	-6
	7,36	0,73		6,77	0,44		-0,59	-0,29	
II a	868,35	106 565	123	1 130,50	182 060	161	262,15	75 495	38
	5,76	2,92		7,51	4,29		1,75	1,37	
II b	1 691,95	382 465	226	880,33	213 895	243	-811,62	-168 570	17
	11,23	10,48		5,85	5,04		-5,38	-5,44	
III a	2 718,44	742 275	273	1 635,44	540 575	331	-1 083,00	-201 700	58
	18,04	20,36		10,86	12,75		-7,18	-7,61	
III b	1 765,96	535 725	303	2 755,30	970 720	352	989,34	434 995	49
	11,72	14,69		18,30	22,90		6,57	8,21	
IV a	1 111,94	348 440	313	1 713,66	601 320	351	601,72	252 880	38
	7,38	9,55		11,38	14,18		4,00	4,63	
IV b	1 533,23	509 775	332	1 048,61	411 995	393	-484,62	-97 780	61
	10,18	13,97		6,96	9,72		-3,22	-4,25	
V a	1 204,95	380 835	316	1 489,66	552 480	371	284,71	171 645	55
	8,00	10,44		9,89	13,03		1,89	2,59	
V b	741,55	230 830	311	824,54	292 795	355	82,99	61 965	44
	4,92	6,33		5,48	6,91		0,56	0,58	
VI	599,61	188 725	315	503,25	164 490	327	-96,36	-24 235	12
	3,98	5,17		3,34	3,88		-0,64	-1,29	
VII	107,02	33 975	317	130,38	45 495	349	23,36	11 520	32
	0,71	0,93		0,87	1,07		0,16	0,14	
VIII i starsze	30,13	11 785	391	57,32	20 235	353	27,19	8 450	-38
	0,20	0,32		0,38	0,48		0,18	0,16	
KO	610,78	126 390	207	506,86	154 695	305	-103,92	28 305	98
	4,05	3,46		3,37	3,65		-0,68	0,19	
KDO	77,06	16360	212	81,10	26 195	323	4,04	9 835	111
	0,51	0,45		0,54	0,62		0,03	0,17	
Przest. na gruntach zales.	-	6 551	-	-	39 481	-	-	32 930	-
	-	0,18		-	0,93		-	0,75	
Grunty leśne zalesione	14 932,89	3 647 611	244	14 851,09	4 236 146	285	-81,80	588 535	41
	99,10	99,99		98,63	99,91		-0,47	-0,08	
Grunty leśne zales. i niezales.	15 068,29	3 648 059	242	15 057,05	4 239 815	282	-11,24	591 756	40
	100	100		100	100		-	-	

Tab. 32 Zestawienie powierzchni zalesionej i niezalesionej, miąższości oraz przeciętnego zapasu na 1 ha Obręby

Klasa wieku	Obręb Dąbrówka			Obręb Kargowa			Obręb Szczaniec		
	Ha	m ³	m ³ /ha	ha	m ³	m ³ /ha	ha	m ³	m ³ /ha
	%	%	%	%	%	%	%	%	%
Leśna niezalesiona	63,76	1361	21,35	81,33	1253	15,41	62,56	1098	17,55
	1,68	0,14	8,12	1,59	0,09	5,82	1,02	0,06	5,71
Ia	255,21	0	0	316,13	50	0,16	501,78	870	1,73
	6,74	0,00	0,00	6,19	0,00	0,06	8,14	0,05	0,56
Ib	280,57	6195	22,08	304,81	6275	20,59	433,95	6325	14,58
	7,41	0,62	8,40	5,97	0,46	7,78	7,04	0,33	4,74
IIa	267,62	33130	123,79	329,29	50640	153,79	533,59	98310	184,24
	7,06	3,32	47,07	6,45	3,75	58,13	8,66	5,19	59,93
IIb	171,02	37975	222,05	306,38	62750	204,81	402,93	113155	280,83
	4,51	3,81	84,43	6,00	4,65	77,41	6,54	5,97	91,35
IIIa	379,31	124040	327,01	554,79	158805	286,24	700,66	260335	371,56
	10,01	12,43	124,34	10,87	11,76	108,19	11,37	13,74	120,86
IIIb	661,9	200780	303,34	986,6	331135	335,63	1106,34	438790	396,61
	17,47	20,12	115,34	19,32	24,51	126,86	17,95	23,16	129,01
IVa	378,72	137145	362,13	801,77	260960	325,48	533,02	203175	381,18
	10,00	13,75	137,69	15,70	19,32	123,02	8,65	10,72	123,99
IVb	211,4	75895	359,01	339,83	118810	349,62	493,91	217420	440,20
	5,58	7,61	136,51	6,66	8,80	132,15	8,01	11,48	143,19
Va	600,57	216860	361,09	524,1	178415	340,42	364,99	157215	430,74
	15,85	21,74	137,30	10,27	13,21	128,67	5,92	8,30	140,11
Vb	232,69	72585	311,94	218,73	64690	295,75	373,12	155520	416,81
	6,14	7,27	118,61	4,28	4,79	111,79	6,05	8,21	135,58
VI	170,12	46255	271,90	148,09	44565	300,93	185,04	73685	398,21
	4,49	4,64	103,38	2,90	3,30	113,75	3,00	3,89	129,53
VII	65,12	20200	310,20	41,73	15155	363,17	23,53	10130	430,51
	1,72	2,02	117,95	0,82	1,12	137,27	0,38	0,53	140,04
VIII i starsze	2,14	500	233,64	45,93	18070	393,42	9,25	1675	181,08
	0,06	0,05	88,84	0,90	1,34	148,71	0,15	0,09	58,90
KO	39,66	12975	327,16	101,63	25460	250,52	369,72	116770	315,83
	1,05	1,30	124,39	1,99	1,88	94,69	6,00	6,16	102,73
KDO	8,67	2860	329,87	4,43	1010	227,99	68	22275	327,57
	0,23	0,29	125,43	0,09	0,07	86,18	1,10	1,18	106,55
Przestoje na gr.zal.		8977			12717			17745	
		0,90			0,94			0,94	
Razem pow. zal.	3724,72	996372	268	5024,24	1349507	269	6099,83	1893395	310
	98,32	99,86	101,71	98,41	99,91	101,52	98,98	99,94	100,97
Ogółem pow. zal. i pow. niezal.	3789,09	997928	263	5105,57	1349794	265	6162,39	1892093	307
	100	100		100	100		100	100	

Powierzchnia leśna Nadleśnictwa w ciągu ostatniego 10-lecia zmalała o 11,24 ha (co stanowi 0,07% stanu z IV rewizji u.l.). W Nadleśnictwie nastąpił wzrost miąższości drzewostanów na powierzchni zalesionej o 591 756 m³, co stanowi 16,22% miąższości z poprzedniej rewizji u.l. Przeciętna zasobność na pow. zalesionej wzrosła o 41,23 m³/ha, co stanowi wzrost o 16,90% w stosunku do przeciętnej zasobności z poprzedniej rewizji u.l.

Powyższe tabele obrazują zmiany w poszczególnych klasach wieku (dotyczące powierzchni, miąższości i przeciętnej zasobności), które zaszły w minionym 10-leciu.

Zestawienie porównania powierzchni leśnej i zasobów drzewnych w kolejnych planach urządzania lasu przedstawia się następująco:

Tab. 33 OBRĘB DĄBRÓWKA

Lp.	Wskaźnik	Jedn.	Stan na:			
			01.01.1988	01.01.1998	01.01.2008	01.01.2018
1	Powierzchnia leśna	ha	3402,73	3688,74	3768,84	3789,09
2	Zapasy na powierzchni leśnej	m ³	469105	686094	882901	997928
3	Przeciętna zasobność drzewostanów na 1 ha w podklasach wieku					
	II a	m ³	52	102	99	124
	II b	m ³	126	152	213	222
	III a	m ³	157	218	258	327
	III b	m ³	204	220	311	303
	IV a	m ³	208	257	295	362
	IV b	m ³	202	247	331	359
	V a	m ³	200	250	300	361
	V b	m ³	224	241	280	312
	VI	m ³	202	263	274	272
	VII i starsze	m ³		133	345	308
	Klasa odnowienia	m ³	153	172	202	327
	Klasa do odnowienia	m ³	152		127	330
Drzewostany o budowie przerębowej	m ³					
4	Przeciętna zasobność na 1 ha	m ³	139	186	237	263
5	Przeciętny wiek	lat	51	53	57	59
6	Spodziewany bieżący przyrost drzewostanów na 1 ha –tablicowy	m ³		6,13	6,26	6,81
7	Przeciętna miąższość użytków rębnych na 1 ha	m ³	1,62	1,26	2,08	2,53
8	Przeciętna miąższość użytków przedrębnych na 1 ha	m ³	1,26	1,73	1,84	3,05
9	Uzyskany w ubiegłym okresie bieżący roczny przyrost drzewostanów na 1 ha	m ³	5,48	7,69	9,02	8,63

Tab. 34 OBRĘB KARGOWA

Lp.	Wskaźnik	Jedn.	Stan na:			
			01.01.1988	01.01.1998	01.01.2008	01.01.2018
1	Powierzchnia leśna	ha	4268,63	5073,94	5157,33	5105,57
2	Zapasy na powierzchni leśnej	m ³	528831	873445	1164414	1349794
3	Przeciętna zasobność drzewostanów na 1 ha w podklasach wieku					
	II a	m ³	64	90	132	154
	II b	m ³	128	162	192	205
	III a	m ³	158	217	249	286
	III b	m ³	183	212	285	336
	IV a	m ³	187	234	289	325
	IV b	m ³	206	222	297	350
	V a	m ³	204	236	277	340
	V b	m ³	220	235	303	296
	VI	m ³	223	271	281	301
	VII i starsze	m ³	295	289	322	379
	Klasa odnowienia	m ³			183	251
	Klasa do odnowienia	m ³			199	228
Drzewostany o budowie przerębowej	m ³					
4	Przeciętna zasobność na 1 ha	m ³	123	173	228	265
5	Przeciętny wiek	lat	44	50	55	58
6	Spodziewany bieżący przyrost drzewostanów na 1 ha –tablicowy	m ³		6,43	6,68	6,91
7	Przeciętna miąższość użytków rębnych na 1 ha	m ³	1,29	0,85	1,53	2,36
8	Przeciętna miąższość użytków przedrębnych na 1 ha	m ³	1,11	1,42	2,19	2,97
9	Uzyskany w ubiegłym okresie bieżący roczny przyrost drzewostanów na 1 ha	m ³	6,50	7,27	9,22	8,92

Tab. 35 OBRĘB SZCZANIEC

Lp.	Wskaźnik	Jedn.	Stan na:			
			01.01.1988	01.01.1998	01.01.2008	01.01.2018
1	Powierzchnia leśna	ha	6050,69	6162,81	6142,12	6162,39
2	Zapasy na powierzchni leśnej	m ³	1056593	1328105	1600899	1892093
3	Przeciętna zasobność drzewostanów na 1 ha w podklasach wieku					
	II a	m ³	104	144	126	184
	II b	m ³	158	211	260	281
	III a	m ³	221	251	304	372
	III b	m ³	244	279	324	397
	IV a	m ³	259	287	338	381
	IV b	m ³	262	300	384	440
	V a	m ³	280	301	354	431
	V b	m ³	291	314	340	417
	VI	m ³	303	323	371	398
	VII i starsze	m ³	277	297	378	360
	Klasa odnowienia	m ³		227	208	316
	Klasa do odnowienia	m ³		241	219	328
Drzewostany o budowie przerębowej	m ³					
4	Przeciętna zasobność na 1 ha	m ³	177	217	262	307
5	Przeciętny wiek	lat	48	50	57	56
6	Spodziewany bieżący przyrost drzewostanów na 1 ha –tablicowy	m ³		7,24	7,29	8,04
7	Przeciętna miąższość użytków rębnych na 1 ha	m ³	2,51	2,27	2,37	4,26
8	Przeciętna miąższość użytków przedrębnych na 1 ha	m ³	1,54	1,91	2,74	3,28
9	Uzyskany w ubiegłym okresie bieżący roczny przyrost drzewostanów na 1 ha	m ³	9,15	8,18	9,61	12,28

Tab. 36 NADLEŚNICTWO

Lp.	Wskaźnik	Jedn.	Stan na:			
			01.01.1988	01.01.1998	01.01.2008	01.01.2018
1	Powierzchnia leśna	ha	14081,59	14925,49	15068,29	15057,05
2	Zapasy na powierzchni leśnej	m ³	2054529	2887644	3648214	4239815
3	Przeciętna zasobność drzewostanów na 1 ha w podklasach wieku					
	II a	m ³	78	117	123	161
	II b	m ³	138	180	226	243
	III a	m ³	192	228	273	332
	III b	m ³	209	246	303	352
	IV a	m ³	227	258	313	351
	IV b	m ³	231	265	332	394
	V a	m ³	237	269	316	371
	V b	m ³	259	270	311	355
	VI	m ³	262	290	315	327
	VII i starsze	m ³	291	287	334	350
	Klasa odnowienia	m ³	153	221	207	304
	Klasa do odnowienia	m ³	152	241	212	322
	Drzewostany o budowie przerebowej	m ³				
4	Przeciętna zasobność na 1 ha	m ³	150	195	244	282
5	Przeciętny wiek	lat	48	51	56	57
6	Spodziewany bieżący przyrost drzewostanów na 1 ha –tablicowy	m ³		6,69	6,82	7,35
7	Przeciętna miąższość użytków rębnych na 1 ha	m ³	1,81	1,53	2,01	3,18
8	Przeciętna miąższość użytków przedrębnych na 1 ha	m ³	1,30	1,69	2,33	3,12
9	Uzyskany w ubiegłym okresie bieżący roczny przyrost drzewostanów na 1 ha	m ³	7,04	7,72	9,24	10,23

Powyższe zestawienia dla ostatnich czterech planów urządzenia lasu (zarówno dla obrębów, jak i całego nadleśnictwa) wykazują systematyczny wzrost zapasu na powierzchni leśnej, a także przeciętnej zasobności dla poszczególnych podklas wieku, jak i przeciętnie na ha (która prawie podwoiła się w porównaniu do stanu z II rewizji). Wzrasta również systematycznie średni wiek oraz pozostałe wskaźniki, co świadczy o coraz lepszym stanie drzewostanów i prawidłowo prowadzonej gospodarce leśnej.

Tab. 37 Udział powierzchniowy gatunków drzew panujących w IV i V rewizji PUL

Gatunek	IV rewizja		V rewizja		+/- ha
	ha	%	ha	%	
So	13253,40	88,75	13073,74	88,03	-306,07
Soc	3,42	0,02	0,91	0,01	-2,51
Sow	1,02	0,01	0,94	0,01	-0,08
Md	90,38	0,60	105,20	0,71	+14,82
Św	69,48	0,47	57,36	0,38	-12,12
Jd	-	-	0,93	0,01	+0,93
Dg	31,23	0,21	33,73	0,22	+2,50
Bk	67,67	0,45	152,60	1,03	+84,93
Db	369,76	2,45	538,10	3,62	+168,34
Kl	0,31	-	0,31	-	-
Jw.	1,94	0,01	1,34	0,01	-0,60
Wz	0,91	0,01	0,93	0,01	+0,02
Js	115,83	0,78	39,74	0,27	-76,09
Gb	2,72	0,02	15,63	0,11	+12,91
Brz	407,84	2,73	248,80	1,67	-159,04

Gatunek	IV rewizja		V rewizja		+/- ha
	ha	%	ha	%	
Ak	131,23	0,88	127,60	0,86	-3,63
Ol	346,87	2,31	445,12	3,00	+98,25
Tp	41,24	0,28	3,30	0,02	-37,94
Os	1,18	0,01	2,07	0,01	+0,89
Wb	0,83	0,01	-	-	-0,83
Ksz	0,98	0,01	-	-	-0,98
Lp	1,89	0,01	2,74	0,02	+0,85
Razem	14932,90	100,00	14851,09	100,00	-81,81

Porównując strukturę gatunków zaznacza się spadek udziału gatunków iglastych (głównie So) oraz gatunków liściastych takich jak Brz, Tp, Ak, a także Js. Zmniejszony udział jesionu jest wynikiem zamierania jesionów. Wyraźnie wzrasta za to udział gatunków liściastych takich jak Bk, Db, Gb i Ol, co jest efektem prowadzonej przez nadleśnictwo przebudowy drzewostanów.

3.2. JAKOŚĆ UPRAW I MŁODNIKÓW

Z dniem 1 stycznia 2012 roku weszły w życie nowe „Zasady hodowli lasu” będące załącznikiem do Zarządzenia nr 53 Dyrektora Generalnego Lasów Państwowych z dnia 21 listopada 2011 roku. W myśl nowych „Zasad hodowli lasu” obligatoryjnie ocenie podlegają tylko uprawy w piątym roku ich istnienia. Zmianie uległo również przyporządkowanie poszczególnych symboli klasyfikacyjnych do kategorii upraw oraz kryteria kwalifikacyjne oceny udatności upraw.

Tab. 38 Wykaz zmian symboli kwalifikacyjnych upraw

Wg „Zasad hodowli lasu”	Symbol klasyfikacyjny uprawy			
	bardzo dobre	dobre	zadowalające	przepadłe
obowiązujących od 24.12.2002 r.	1-1; 1-2	1-3; 2-1; 2-2	2-3; 3-1, 3-2; 3-3; 1-4; 2-4; 3-4	4-1; 4-2; 4-3; 4-4
obowiązujących od 01.01.2012 r.	1-1	1-2	1-3; 2-1; 2-2; 2-3	3-1; 3-2; 3-3

Tab. 39 Ocena udatności upraw 5-letnich na powierzchniach otwartych

Rok oceny	Pow. upraw ogółem	Uprawy bardzo dobre		Uprawy dobre		Uprawy zadowalające		Uprawy przepadłe		Przeciętny % pokrycia
		Pow. upraw (ha)	%	Pow. upraw (ha)	%	Pow. upraw (ha)	%	Pow. upraw (ha)	%	
2008	100,13	61,93	61,85	26,70	26,67	11,50	11,48	0	0	91,41
2009	54,23	38,30	70,62	15,93	29,38	0	0	0	0	90,82
2010	75,83	61,37	80,93	14,46	19,07	0	0	0	0	92,14
2011	44,66	37,32	83,56	6,83	15,30	0,51	1,14	0	0	92,53
2012	61,87	50,10	80,98	11,77	19,02	0	0	0	0	90,00
2013	79,49	62,07	78,08	9,34	11,75	8,08	10,17	0	0	87,46
2014	71,42	58,71	82,20	11,91	16,68	0,80	1,12	0	0	89,72
2015	94,15	86,54	91,92	5,91	6,28	1,70	1,80	0	0	89,55
2016	92,56	86,37	93,31	2,62	2,83	3,57	3,86	0	0	89,04
2017	87,72	64,01	87,72	0	0	8,96	12,28	0	0	86,93

Tab. 40 Ocena udatności upraw 5-letnich pod osłoną drzewostanu

Rok oceny	Pow. upraw ogółem	Uprawy bardzo dobre		Uprawy dobre		Uprawy zadawalające		Uprawy przepadłe		Przeciętny % pokrycia
		Pow. upraw (ha)	%	Pow. upraw (ha)	%	Pow. upraw (ha)	%	Pow. upraw (ha)	%	
2008	100,13	61,93	61,85	26,70	26,67	11,50	11,48	0	0	91,41
2009	54,23	38,30	70,62	15,93	29,38	0	0	0	0	90,82
2010	75,83	61,37	80,93	14,46	19,07	0	0	0	0	92,14
2011	44,66	37,32	83,56	6,83	15,30	0,51	1,14	0	0	92,53
2012	61,87	50,10	80,98	11,77	19,02	0	0	0	0	90,00
2013	79,49	62,07	78,08	9,34	11,75	8,08	10,17	0	0	87,46
2014	71,42	58,71	82,20	11,91	16,68	0,80	1,12	0	0	89,72
2015	94,15	86,54	91,92	5,91	6,28	1,70	1,80	0	0	89,55
2016	92,56	86,37	93,31	2,62	2,83	3,57	3,86	0	0	89,04
2017	50,40	23,92	47,46	0,70	1,39	25,78	51,15	0	0	77,21

Przeciętny procent pokrycia 5-letnich upraw na powierzchniach otwartych kształtował się na bardzo dobrym poziomie ok. 90 % , sporadycznie występowały tylko w niektórych latach uprawy zadawalające.

Przeciętny procent pokrycia 5-letnich upraw pod osłoną jest bardziej zróżnicowany w latach i kształtował się na średnim poziomie ok. 80-90 %. Gorsze wyniki oceny upraw pod osłoną związane są przede wszystkim ze słabszą udatnością upraw zakładanych w ramach wprowadzania II piętra.

W okresie lat 2008-2017 zarówno w uprawach na powierzchniach otwartych , jak i pod osłoną drzewostanu nie zanotowano upraw przepadłych.

4. STAN INFRASTRUKTURY TECHNICZNEJ

4.1. INFRASTRUKTURA MIESZKANIOWA

W okresie od 01 stycznia 2007 roku do 31 grudnia 2016 roku Nadleśnictwo Babimost administrowało 25 lokalami mieszkalnymi. Do 31.12.2016 roku nadleśnictwo, na podstawie art. 40 a ustawy o lasach, sprzedało 14 lokali:

- w 2007 roku – 1 lokal,
- w 2008 roku – 2 lokale,
- w 2009 roku – 3 lokale, w tym 1 pustostan
- w 2011 roku – 4 lokale,
- w 2012 roku – 1 lokal,
- w 2013 roku – 1 lokal,
- w 2014 roku - 1 lokal, w tym 1 pustostan
- w 2015 roku – 1 lokal

W 2013 roku nadleśnictwo przekazało w drodze komunalizacji jeden lokal Gminie Kargowa.

Na dzień 31.12.2016 r. nadleśnictwo posiada 10 lokali mieszkalnych, wszystkie lokale są lokalami niezbędnymi.

W minionym dziesięcioleciu wykonano remonty i modernizację w budynkach mieszkalnych:

- w 2008 roku wykonano remonty główne i naprawy awaryjne w 4 budynkach mieszkalnych.
- w 2009 roku wykonano remonty główne i naprawy awaryjne w 2 budynkach mieszkalnych.
- w 2010 roku wykonano remonty główne i naprawy awaryjne w 5 budynkach mieszkalnych.
- w 2011 roku wykonano remonty główne i naprawy awaryjne w 3 budynkach mieszkalnych.
- w 2012 roku wykonano remonty główne i naprawy awaryjne w 2 budynkach mieszkalnych.
- w 2013 roku wykonano remonty główne i naprawy awaryjne w 6 budynkach mieszkalnych.

- w 2014 roku wykonano remonty główne i naprawy awaryjne w 4 budynkach mieszkalnych.
- w 2015 roku wykonano remonty główne i naprawy awaryjne w 7 budynkach mieszkalnych.
- w 2016 roku wykonano remonty główne i naprawy awaryjne w 4 budynkach mieszkalnych.
- W 2017 roku wykonano remonty bieżące w 2 budynkach mieszkalnych.

W 2017 roku planowane jest wykonanie remontów bieżących w 2 budynkach mieszkalnych.

4.2. BUDOWNICTWO DROGOWE

W Nadleśnictwie Babimost wewnętrzne drogi zakładowe posiadają przeważnie nawierzchnię gruntową nieutwardzoną. Wykorzystywanie tych dróg do wywozu drewna przez samochody wysokotonażowe, powoduje ich znaczne zniszczenie. W latach 2008-2017 nadleśnictwo w ramach posiadanych środków dokonywało bieżących remontów dróg poprzez ich odwodnienie i utwardzenie. W szczególności naprawiane były drogi o znaczeniu strategicznym dla nadleśnictwa. Jeden z głównych czynników, które decydowały o przeprowadzonych naprawach stanowił obowiązek zapewnienia przejezdności dróg w razie zaistnienia pożaru oraz utrzymanie płynności wywozu pozyskanego surowca drzewnego. Nadleśnictwo remontowało drogi ze środków własnych. Natomiast przebudowy dróg dokonywane były ze środków finansowych pochodzących z funduszu leśnego.

W minionym dziesięcioleciu nadleśnictwo wykonało przebudowę i remonty następujących dróg:
2008 rok:

- nie dokonano przebudowy dróg.

2009 rok:

- w Leśnictwie Laski wykonano przebudowę dojazdu pożarowego „Podmokle Małe Rezerwat” o długości 806 mb,

2010 rok:

- w Leśnictwie Kolesin wykonano przebudowę dojazdu pożarowego „DP-51” o długości 873 mb,
- wykonano remont dróg technologicznych na terenie szkółki leśnej w Rogozińcu o długości 1306mb,

2011 rok:

- w Leśnictwie Buków wykonano przebudowę drogi leśnej „Jabłonka” o długości 1103 mb,
- w leśnictwie Buków wykonano remont drogi leśnej asfaltowej o długości 903mb,
- w leśnictwie Smardzewo wykonano remont drogi leśnej o długości 80mb,

2012 rok:

- w Leśnictwie Kolesin wykonano przebudowę dojazdu pożarowego „Lotniskowa” o długości 1518 mb,
- w leśnictwie Chwalim wykonano remont drogi leśnej o długości 2801mb,
- w leśnictwie Buków wykonano remont drogi leśnej asfaltowej o długości 1640mb,

2013 rok:

- w Leśnictwie Smardzewo wykonano przebudowę dojazdu pożarowego „Na Klipę” o długości 1245 mb,
- w Leśnictwie Smardzewo wykonano przebudowę dojazdu pożarowego „Pętla” o długości 1817 mb,
- w leśnictwie Dąbrówka wykonano remont drogi leśnej „Szparagowa” o długości 2130mb,

2014 rok:

- w Leśnictwie Kolesin wykonano przebudowę dojazdu pożarowego „Przy Danielce” o długości 1063 mb,
- w leśnictwie Kolesin wykonano remont dojazdu pożarowego „Przy Danielce” o długości 1660 mb,

- w leńnictwie Buków wykonano remont drogi leńnej asfaltowej o dłuękości 1400mb,
- 2015 rok:
- w Leńnictwie Dąbrówka wykonano przebudowę dojazdu pożarowego „Nad Torem” o dłuękości 2543 mb,
- 2016 rok:
- nie dokonano przebudowy oraz remontów dróg.
- 2017 rok:
- nie dokonano przebudowy oraz remontów dróg.

W minionym okresie gospodarczym, w ramach remontów i przebudowy dróg leńnych na terenie nadleńnictwa, wykonano łącznie 22 888 km dróg o ulepszonej nawierzchni (tłuczniowe). W kolejnych latach, w ramach możliwości finansowych, remonty i przebudowy dróg będą kontynuowane.

4.3. MELIORACJE I BUDOWNICTWO WODNE

W ubiegłym okresie gospodarczym Nadleńnictwo Babimost wykonało inwestycje związane z melioracjami i budownictwem wodnym:

- w roku 2011 wybudowano zbiornik wielofunkcyjny na terenie leńnictwa Kolesin, inwestycja ta została sfinansowana ze środków własnych nadleńnictwa;
 - w roku 2016 wymieniono 2 podziemne zbiorniki ppoż. na zbiorniki wielofunkcyjne;
- w leńnictwie Chwalim -1 szt.
- w leńnictwie Wąchabno - 1 szt.

Inwestycje te zostały sfinansowane ze środków własnych.

- w roku 2017 nadleńnictwo zrealizowało wymianę 3 podziemnych zbiorników na zbiorniki wielofunkcyjne:
- w leńnictwie Bolewiny -1 szt.
- w leńnictwie Kolesin - 2 szt.

Nadleńnictwo Babimost należy do gminnych spółek wodnych w Babimoscie, Su lechowicie i Szczañcu, w związku z czym urządzenia melioracji szczeęółowej są corocznie konserwowane.

4.4. ZADANIA INWESTYCYJNE

2008 rok:

- zakupiono wielodoniczki do kontenerowej produkcji sadzonek,
- wybudowano wiatę gospodarczą w kwaterze myśliwskiej,
- wykonano przebudowę leńniczówki Chwalim,
- utwardzono plac w kwaterze myśliwskiej,
- dobudowano segment wiaty murowanej w szkółce leńnej w Rogozińcu,

2009 rok:

- wybudowano ogrodzenie szkółki leńnej w Rogozińcu,
- zakupiono myjkę ciśnieniową do mycia kaset wykorzystywanych w kontenerowej produkcji sadzonek,

2010 rok:

- zakupiono trenażer żurawia załadowczego na potrzeby dydaktyczne Zespołu Szkół Leńnych w Rogozińcu,
- wykonano kotłownię gazową w budynku administracyjnym,
- zainstalowano klimatyzację w budynku administracyjnym,
- wybudowano myjnię do mycia sprzętu i urządzeń wykorzystywanych podczas stosowania środków ochrony roślin w szkółce leńnej,
- przebudowano budynek szkółki leńnej w Rogozińcu.

2011 rok:

- zakupiono kasety i palety do kontenerowej produkcji sadzonek,

- zakupiono samochód osobowy – VW Caravelle,
 - wybudowano wielofunkcyjny zbiornik wody w leśnictwie Kolesin,
 - dokonano zmiany sposobu użytkowania części gospodarczej istniejącego budynku socjalnego w szkółce leśnej w Rogozińcu na magazyn środków ochrony roślin i nawozów,
 - wybudowano deszczownię szkółki leśnej w Rogozińcu- inwestycję współfinansowano ze środków NFOŚiGW ,
 - wykonano przyłącze do kanalizacji gminnej Leśniczówki Kolesin,
 - wykonano przyłącze do wodociągu gminnego Leśniczówki Osa Góra.
- 2012 rok:
- zakupiono samochód osobowy – Subaru Forester,
 - wybudowano wiatę metalową dla pojazdów i sprzętu w kwaterze myśliwskiej,
 - wybudowano ogrodzenie kwatery myśliwskiej,
 - wykonano monitoring techniczny budynku administracyjnego i zaplecza.
- 2013 rok:
- wybudowano 3 leśne miejsca postoju (2 na terenie Leśnictwa Dąbrówka, 1 na terenie Leśnictwa Laski),
 - wybudowano wiatę metalową dla pojazdów i sprzętu w siedzibie nadleśnictwa,
 - wybudowano ogrodzenie leśniczówki Leśnictwa Chwalim,
 - wybudowano ambonę myśliwską zamkniętą na terenie OHZ (pionierskie wykonanie wg projektu zleconego przez RDLP w Zielonej Górze).
- 2014 rok:
- wybudowano silos na zboże na potrzeby gospodarki łowieckiej,
 - wybudowano ogrodzenie leśniczówki Leśnictwa Buków,
 - utwardzono plac w leśniczówce Chwalim,
 - utwardzono plac w leśniczówce Wąchabno,
 - wybudowano wiatę na drewno w Leśniczówce Buków,
 - wybudowano wiatę na drewno w kwaterze myśliwskiej,
 - wybudowano ogrodzenie leśniczówki Leśnictwa Dąbrówka,
 - wykonano przyłącze do kanalizacji gminnej leśniczówki Bolewiny.
- 2015 rok:
- wybudowano 20 ambon myśliwskich zamkniętych na terenie OHZ,
 - wybudowano wiatę na drewno w Leśniczówce Smardzewo,
 - wybudowano ujęcie wody w Leśniczówce Leśniki,
 - wybudowano wiatę na drewno w Leśniczówce Bolewiny,
 - wybudowano wiatę na drewno w Leśniczówce Osa Góra.
- 2016 rok
- zakupiono UPS do sieci komputerowej w budynku administracyjnym,
 - zakupiono symulator operacyjny harwesterowo-forwarderowy na potrzeby dydaktyczne Zespołu Szkół Leśnych w Rogozińcu,
 - zamontowano panele fotowoltaiczne na dostrzegalniach P.Poż. w Kolesinie i Wielkiej Wsi,
 - wybudowano wielofunkcyjne zbiorniki wody w leśnictwach Wąchabno i Chwalim.
- 2017 rok
- zakupiono kasety i palety do kontenerowej produkcji sadzonek,
 - wybudowano wielofunkcyjne zbiorniki wody w leśnictwach: Bolewiny, Kolesin – 3 szt,
 - wybudowano przydomową oczyszczalnię ścieków w Leśniczówce Laski,
 - wybudowano utwardzenie dojazdu do silosu w kwaterze myśliwskiej,
 - zrealizowano budowę 10 ambon myśliwskich zamkniętych na terenie OHZ.

5. ROZMIAR SZKÓD POWSTAŁYCH W LASACH PRZEZ CZYNNIKI BIOTYCZNE, ABIOTYCZNE I ANTROPOGENICZNE

5.1. OCHRONA DRZEWOSTANÓW PRZED ZWIERZYNĄ

Na terenie nadleśnictwa szkody powodowane przez zwierzynę leśną w uprawach i młodnikach utrzymują się na poziomie gospodarczo znośnym – zestawienie szkód przedstawia poniższa tabela (opracowane na podstawie raportów z bazy SILP – wykaz szkód od zwierzyny).

Tab. 41 Zestawienie szkód od zwierzyny

Rok	Stadium rozwoju drzewostanu	Uszkodzenie			Razem	Całkowita pow.	% pow. uszkodzonej
		do 20 %	21-50 %	pow. 50 %			
1	2	3	4	5	6	7	8
2008	Młodnik	224	124	13	361	958	37,68
	Uprawa	67	4	0	71	398	17,84
2009	Młodnik	265	51	6	322	941	34,22
	Uprawa	51	7	5	63	404	15,59
2010	Młodnik	218	49	8	275	945	29,10
	Uprawa	69	8	4	81	418	19,38
2011	Młodnik	179	94	9	282	853	33,06
	Uprawa	68	21	8	97	475	20,42
Razem:		1 141	358	53	1 552		
Zmiana metodyki szacowania szkód. zmiana metodyki szacowania - przedziały 21-40% i > 40 %							
Rok	Stadium rozwoju drzewostanu	21-40%		> 40 %	Razem	Całkowita pow.	% pow. uszkodzonej
2012	Młodnik	121		22	143	892	16,03
	Uprawa	34		10	44	429	10,26
2013	Młodnik	128		59	187	899	20,80
	Uprawa	56		28	84	438	19,18
2014	Młodnik	110		18	128	825	15,52
	Uprawa	43		7	50	489	10,22
2015	Młodnik	79		16	95	818	11,61
	Uprawa	32		10	42	486	8,64
2016	Młodnik	83		8	91	829	10,98
	Uprawa	70		29	99	481	20,58
2017	Młodnik	60		17	77	846	9,10
	Uprawa	41		22	63	498	12,65
Razem:		857		246	1 103		

Powyższy wykaz zawiera także dane dotyczące szkód wyrządzanych przez bobry. Szkody poprzez zgryzanie, ogryzanie oraz ścinanie drzew wystąpiły w leśnictwie Chwalim.

Tab. 42 Szkody wyrządzone przez bobry

Rok	Stadium rozwoju drzewostanu	21-40%	> 40 %	Razem
2015	Uprawa	0,30		0,30
2016	Drzewostan		0,60	0,60
2017	Drzewostan	0,10	0,02	0,12
Razem:		0,40	0,62	1,02

W celu ograniczenia szkód od zwierzyny w nadleśnictwie stosowano, jako metodę podstawową mechaniczne metody zabezpieczania upraw poprzez ich grodzenie. Z zasady grodzone były wyłącznie domieszki liściaste najcenniejszych gatunków (buk, dąb).

Stosowano również zabezpieczenie upraw i młodników przed zgryzaniem i spałowaniem przy użyciu repelentów.

Tab. 43 Zestawienie prac z zakresu wykonania nowych grodzień oraz zabezpieczenia upraw przy użyciu repelentów

Rok	Powierzchnie zabezpieczone mechanicznie (grodzenia) – [ha]	Powierzchnie zabezpieczone chemicznie (repelenty) – [ha]
1	2	3
2008	24,09	113,45
2009	33,11	84,72
2010	29,12	90,51
2011	40,00	97,91
2012	39,12	94,20
2013	48,17	97,02
2014	37,14	127,57
2015	44,05	123,80
2016	40,10	127,22
2017	42,71	141,96
Razem:	377,61	1 098,36

W celu ograniczenia szkód nadleśnictwo efektywnie wykorzystuje również teren OHZ poprzez zagospodarowanie poletek łowieckich, poletek zgryzowych, pasów zaporowych, systematyczne dokarmianie zwierzyny itp.

W analizowanym okresie nadleśnictwo realizowało program mający na celu ograniczenie szkód od zwierzyny oraz ograniczenie kosztów ponoszonych na ochronę przed szkodami od zwierzyny płowej pod nazwą :

„Program minimalizacji szkód od zwierzyny łownej w Nadleśnictwie Babimost”, Program niniejszy oparty jest na zintegrowanej metodzie ochrony lasu. Działania prowadzi się w trzech głównych obszarach: ochrony lasu, hodowli lasu i łowiectwa. W wyniku realizacji programu w nadleśnictwie nastąpiło ograniczenie szkód wyrządzanych w uprawach i młodnikach.

5.2. OCHRONA PRZECIWPOŻAROWA LASU

Nadleśnictwo ze względu na warunki przyrodniczo-leśne, warunki klimatyczne oraz ilość występowania pożarów, zaliczone zostało do I kategorii zagrożenia pożarowego.

Akcje gaśnicze prowadzone są przy ścisłej współpracy z właściwymi terytorialnie Komendami Powiatowymi PSP w Świebodzinie, Wolsztynie, Nowym Tomyślu, Międzyrzeczu i Zielonej Górze oraz z jednostkami OSP położonymi w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Babimost.

W okresie szczególnie dużego zagrożenia pożarowego RDLP w Zielonej Górze organizuje i koordynuje świadczenia z zakresu usług lotniczych polegające na przeciwpożarowym patrolowaniu lasu oraz gaszeniu pożarów lasu. Taktyka patrolowania lotniczego jest uzależniona od natężenia występowania okresowych pożarów, charakterystyki terenów leśnych oraz stosowanego sprzętu lotniczego. Ustalone trasy patrolowania uwzględniają faktyczne zagrożenie pożarowe oraz istniejące luki w systemie wykrywania.

Dysponowanie samolotów z leśnej bazy lotniczej Przylep (Nadleśnictwo Zielona Góra) następuje za pośrednictwem RDLP w Zielonej Górze, a statków powietrznych z bazy lotniczej Rzepin (Nadleśnictwo Rzepin) za pośrednictwem RDLP w Szczecinie.

Baza sprzętu przeciwpożarowego

Na terenie siedziby Nadleńnictwa Babimost znajduje się baza sprzętu do gaszenia pożarów lasów. Baza wyposażona jest w:

- 10 hydronetek plecakowych,
- 20 tłumic gumowych,
- 20 szpadli, szufla 10,
- zapas środków pianotwórczych klasy A i zwilżaczy – 300 litrów,
- tablice – kierunkowskazy („Do pożaru”, „Do punktu czerpania wody”), tablice informujące o wprowadzonym zakazie wstępu do lasu,
- sprzęt i urządzenia dodatkowe:
- pilarkę łańcuchową,
- węże tłoczne.

Ponadto nadleńnictwo posiada samochód patrolowo-gaśniczy na podwoziu samochodu terenowego wyposażony w moduł gaśniczy (pompa wraz z osprzętem i linią szybkiego natarcia do podawania prądów wody i piany), zbiornikiem na wodę o pojemności 400 litrów z możliwością podawania środka gaśniczego. Pojazd wyposażony jest w środki łączności (w tym radiotelefon LP, PSP), odbiornik GPS, podręczny sprzęt leśny i gaśniczy (hydronetki plecakowe – 2szt., tłumice gumowe składane – 2 szt., szpadel – 1 szt., siekiera – 1 szt.), urządzenia techniczne (w tym pilarka spalinowa, wyciągarka linowa, środki ochrony osobistej).

Dodatkowo, na wypadek pożaru, do jego gaszenia i dozorowania pożarzyska przystępują Zakłady Usług Leśnych – na podstawie umów podpisanych z nadleńnictwem. Są one zobowiązane są brać czynny udział w akcjach przeciwpożarowych na terenie Nadleńnictwa Babimost z własnym sprzętem ręcznym i środkami mechanicznymi na każde wezwanie zainteresowanego leśniczego w sile i rozmiarze czasowym stosownym do potrzeb.

Punkt alarmowo - dyspozycyjny

W siedzibie Nadleńnictwa Babimost znajduje się punkt alarmowo – dyspozycyjny (PAD).

Wyposażenie punktu alarmowo – dyspozycyjnego stanowią:

- środki łączności: telefon stacjonarny i komórkowy, radiotelefon bazowy pasma leśnego,
- mapa operacyjna ochrony przeciwpożarowej w skali 1:30000 obszaru terytorialnego działania nadleńnictwa i terenów przyległych z punktami stałej obserwacji naziemnej, umożliwiającymi lokalizację miejsca pożaru na podstawie namiarów kątowych,
- dokumentacja obejmująca: sposób postępowania na wypadek powstania pożaru lasu, instrukcję dyspozytora i dziennik pracy, wykaz kryptonimów, numerów telefonów i adresów e-mailowych osób i jednostek nadrzędnych podległych i współpracujących,
- komputer pracujący w sieci LP z dostępem do internetu, w tym poczty elektronicznej, oprogramowaniem LMN i aplikacji e-las oraz kolorowej drukarki formatu A3.

Sieć stałej obserwacji naziemnej

Nadleńnictwo Babimost objęte jest obserwacją z 2 własnych dostrzegalni obserwacyjnych zlokalizowanych w:

Tab. 44 Wieże p.poż na terenie Nadleńnictwa Babimost

Lp.	Lokalizacja wieży telewizyjnej							System obserwacji
	Obręb	Leśnictwo	Oddz. pododdz.	Układ odniesienia				
				WGS 84		92		
				długość	szerokość	X	Y	
1.	Kargowa	Wąchabno	178-n	15°51'16,9"	52°06'06,0"	284653,01	475279,69	Wieża obserwacyjna
2.	Szczaniec	Kolesin	172-c	15°40'56,8"	52°10'07,9"	273205,38	483274,90	Wieża obserwacyjna

Tereny leśne Nadleńnictwa Babimost objęte są również obserwacją z punktów obserwacyjnych zlokalizowanych w sąsiednich nadleśnictwach:

Tab. 45 Wieże p.poż w nadleśnictwach sąsiadujących

Lp.	Nadleśnictwo	Miejscowość	Rodzaj obserwacji
1.	Świebodzin	Lubrza	Wieża obserwacyjna
2.	Sulechów	Przetocznica	Wieża obserwacyjna
3.	Sulechów	Radowice	Wieża obserwacyjna
4.	Sulechów	Siadczą	Wieża obserwacyjna
5.	Wolsztyn	Nowy Dwór	Kamera przemysłowa
6.	Trzciel	Trzciel	Kamera przemysłowa
7.	Trzciel	Bukowiec	Kamera przemysłowa

Sieć obserwacyjna spełnia wymagania zawarte w Rozporządzeniu MOŚ z dnia 22 marca 2006 r. w sprawie szczegółowych zasad zabezpieczenia przeciwpożarowego lasów.

Środki łączności alarmowo – dyspozycyjnej

Podstawowe wyposażenie techniczne tworzące sieć łączności alarmowo-dyspozycyjnej to:

- radiotelefon bazowy w PAD nadleśnictwa pracujący w paśmie LP,
- radiotelefony samochodowe w samochodach służbowych nadleśnictwa pracujące w paśmie LP i PSP,
- radiotelefony noszone pracujące w paśmie LP i PSP,
- telefony komórkowe kadry kierowniczej i pracowników SL,
- komputer z dostępem do Internetu, poczty elektronicznej i LMN, aplikacji e-las,
- łączność radiowa i telefoniczna z Punktami Alarmowo Dyspozycyjnymi sąsiednich nadleśnictw i Regionalnym Punktem Alarmowo Dyspozycyjnym w Zielonej Górze.

Sytuacja pożarowa w ubiegłym okresie 2008 - 2017

W ubiegłym okresie gospodarczym 2008-2017 na terenie Nadleśnictwa Babimost powstało 113 pożarów o łącznej powierzchni 8,54 ha (ostatni pożar 16.07.2017r.).

Pożary w grupach w zależności od wielkości powierzchni przedstawiają się następująco:

- ugaszone w zarodku o powierzchni do 0,05 ha - 78 - pow. 1,50 ha,
- małe o powierzchni od 0,06 do 1,00 ha - 35 – pow. 7,04 ha,
- średnie o powierzchni od 1,01 do 10,00 ha – 0,
- duże o powierzchni od 10,01 do 100 ha – 0.

Przeciętna powierzchnia 1 pożaru w minionym 10 - leciu wyniosła 0,08 ha. Najwięcej pożarów powstało w leśnictwach Dąbrówka 43 (2,45 ha), Bolewiny 21 (2,13 ha) i Chwalim 18 (1,07 ha). Najmniej pożarów powstało na terenie leśnictwa Osa Góra 2 (1,00 ha).

Tab. 46 Zestawienie pożarów wg. leśnictw za lata 2007-2016

Leśnictwo	Rok																			Razem 2008-2017		
	2008		2009		2010		2011		2012		2013		2014		2015		2016		2017		Ilość	Pow. ha
	Ilość	Pow. ha	Ilość	Pow. ha	Ilość	Pow. ha	Ilość	Pow. ha	Ilość	Pow. ha	Ilość	Pow. ha	Ilość	Pow. ha	Ilość	Pow. ha	Ilość	Pow. ha				
1 Bolewiny	3	0,33	4	0,48	2	0,03	5	0,48	-	-	3	0,67	1	0,02	2	0,11	-	-	1	0,01	21	2,13
2 Dąbrówka	10	0,34	11	1,33	3	0,19	3	0,24	4	0,04	8	0,14	2	0,02	-	-	2	0,15	-	-	43	2,45
3 Łaski	2	0,03	1	0,02	-	-	1	0,01	-	-	-	-	-	-	2	0,19	1	0,01	-	-	7	0,26
4 Chwalim	7	0,53	1	0,01	2	0,32	3	0,13	2	0,05	1	0,01	1	0,01	-	-	1	0,01	-	-	18	1,07
5 Wąchabno	5	0,48	1	0,03	2	0,06	2	0,12	-	-	-	-	-	-	-	-	1	0,01	-	-	11	0,70
6 Smardzewo	2	0,31	-	-	1	0,17	-	-	-	-	1	0,19	-	-	-	-	-	-	-	-	4	0,67
7 Osa Góra	-	-	1	0,30	-	-	-	-	1	0,70	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	1,00
8 Kolesin	1	0,01	-	-	1	0,01	1	0,02	-	-	-	-	1	0,01	-	-	-	-	-	-	4	0,05
9 Buków	-	-	-	-	1	0,01	-	-	1	0,15	-	-	-	-	1	0,05	-	-	-	-	3	0,21
Razem	30	2,03	19	2,17	12	0,79	15	1,00	8	0,94	13	1,01	5	0,06	5	0,35	5	0,18	1	0,01	113	8,54

W zakresie ilości pożarów, z uwzględnieniem ich wielkości, najczęściej powstało pożarów ugaszonych w zarodku: 78 o łącznej powierzchni 1,50 ha. Kolejne są pożary małe: 35 o łącznej powierzchni 7,04 ha. Największy powierzchniowo pożar miał miejsce w 2009 roku w leśnictwie Dąbrówka i objął powierzchnię 0,80 ha. Pożar powstał w oddz. 137-a w drzewostanie - So 87 lat, bon. III, zadrzewienie 0,9, jego przyczyną było podpalenie.

Tab. 47 Przyczyny powstania pożarów, ich powierzchnia ogólna w poszczególnych latach

ROK	POŻARY			PRZYCZYNY POWSTANIA POŻARU						
	ILOŚĆ	POW. HA	ŚREDNIA POŻARU (HA)	PODPALENIA	NIEUSTALONA	LINENERGETYCZNE	WYŁADOWANIA ATMOSFERYCZNE	PRZERZUTY	NIEOSTROŻNOŚĆ OSÓB DOROSŁYCH	TRANSPORT DROGOWY I KOLEJOWY
2008	30	2,03	0,07	13	1	2	-	1	7	6
2009	19	2,17	0,11	18	-	-	-	-	1	-
2010	12	0,79	0,07	9	-	-	-	3	-	-
2011	15	1,00	0,07	14	-	-	-	-	1	-
2012	8	0,94	0,12	5	-	-	-	1	2	-
2013	13	1,01	0,08	13	-	-	-	-	-	-
2014	5	0,06	0,01	4	-	-	1	-	-	-
2015	5	0,35	0,07	4	-	-	-	-	1	-
2016	5	0,18	0,04	5	-	-	-	-	-	-
2017	1	0,01	0,01	1	-	-	-	-	-	-
RAZEM 2008-2017	113	8,54	0,07	86	1	2	1	5	12	6

W przypadku 86 pożarów za przyczynę ustalono podpalenie, w 1 przypadku nie ustalono przyczyny jego powstania. W 2 przypadkach przyczyną było zwarcie linii energetycznej, w 1 wyładowania atmosferyczne, w 12 nieostrożność dorosłych, w 6 transport drogowy i kolejowy, w 5 przerzuty z innych gruntów.

Tab. 48 Analiza ilości pożarów w poszczególnych latach z uwzględnieniem ich wielkości

Rok	grupy wielkości pożarów							
	a) do 0,05 ha		b) od 0,06 do 1,00 ha		c) od 1,01 do 10,00 ha		d) od 10,01 do 100 ha	
	Ilość	pow. łączna	Ilość	pow. łączna	Ilość	pow. łączna	Ilość	pow. łączna
2008	20	0,37	10	1,66	-	-	-	-
2009	11	0,29	8	1,88	-	-	-	-
2010	9	0,16	3	0,63	-	-	-	-
2011	9	0,22	6	0,78	-	-	-	-
2012	6	0,09	2	0,85	-	-	-	-
2013	10	0,16	3	0,85	-	-	-	-
2014	5	0,06	-	-	-	-	-	-
2015	3	0,09	2	0,26	-	-	-	-
2016	4	0,05	1	0,13	-	-	-	-
2017	1	0,01	-	-	-	-	-	-
Razem	78	1,50	35	7,04	-	-	-	-

Tab. 49 Analiza ilości pożarów w poszczególnych obrębach z uwzględnieniem ich wielkości

Obręb	Grupa wielkości pożaru								Razem ilość	Razem pow ha
	a) do 0,05 ha		b) od 0,06 do 1,00 ha		c) od 1,01 do 10,00 ha		d) od 10,01 do 100 ha			
	Ilość	pow. łączna	Ilość	pow. łączna	Ilość	pow. łączna	Ilość	pow. łączna		
Dąbrówka	46	0,87	19	3,72	0	0	0	0	65	4,59
Kargowa	25	0,50	10	1,52	0	0	0	0	35	2,02
Szczaniec	7	0,13	6	1,80	0	0	0	0	13	1,93
Razem	78	1,50	35	7,04	0	0	0	0	113	8,54

Dostępność terenów leśnych

Na podstawie dwóch rozporządzeń w sprawie dróg pożarowych: Rozporządzenia MSWiA z dnia 24 lipca 2009 r. (Dz. U. Nr 124, poz. 1030 z dnia 6 sierpnia 2009 r.) i Rozporządzenia MŚ z 22.03.2006 r. (Dz. U. Nr 58, poz. 405 z dnia 7 kwietnia 2006 r) w Nadleśnictwie Babimost wyznaczono 51 dojazdów pożarowych. Są to drogi utrzymywane w sposób zapewniający ich przejezdność.

Sieć pasów przeciwpożarowych

W drzewostanach zlokalizowanych przy drogach publicznych utwardzonych utrzymywane są pasy typu A. Nadleśnictwo i PKP w minionym okresie na swoich gruntach położonych w sąsiedztwie linii kolejowych usunęło drzewa i krzewy rosnące w odległości minimum 15 m od osi skrajnego toru kolejowego. PKP wykonało pasy przeciwpożarowe dostosowując się do Rozporządzenia Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 15 marca 2013 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie wymagań w zakresie odległości i warunków dopuszczających usytuowanie drzew i krzewów, elementów ochrony akustycznej i wykonywania robót ziemnych w sąsiedztwie linii kolejowej, a także sposobu urządzania i utrzymywania zasłon odśnieżnych oraz pasów przeciwpożarowych. Za utrzymanie w należyłym stanie pasów wzdłuż linii kolejowej odpowiada PKP Polskie Linie Kolejowe S.A. Zakład Linii Kolejowych w Zielonej Górze.

Ocena stanu zaopatrzenia w wodę

Na terenie lasów i w ich pobliżu zaewidencjonowano 30 punktów czerpania wody dla celów gaśniczych. Są one zlokalizowane przy rzekach oraz innych naturalnych i sztucznych zbiornikach wody, przystosowane do poboru wody przez samochody gaśnicze. Do wszystkich punktów czerpania wody zapewniony jest dojazd oraz możliwość poboru wody sprzętem pożarniczym. Wszystkie punkty czerpania wody na gruntach nadleśnictwa oznaczone są w terenie tablicami informacyjnymi. Do punktów czerpania wody zlokalizowanych w lesie prowadzą drogi dojazdowe umożliwiające przejazd pojazdów bez zawracania lub zakończone są placem manewrowym albo objazdem pętlicowym. Sieć punktów czerpania wody podlega corocznej kontroli przez PSP.

Wykaz punktów czerpania wody:

System zaopatrzenia wodnego spełnia wymogi prawa w tym zakresie, zgodny jest m. in. z „Instrukcją ochrony przeciwpożarowej lasu” z dnia 21 listopada 2011 roku oraz z § 39 Rozporządzenia MSWiA z dnia 7 czerwca 2010 roku w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów (Dz. U. z 2010 r. nr 109 poz. 719).

5.3. SZKODY POWODOWANE PRZEZ SZKODLIWE OWADY, GRZYBY PATOGENICZNE.

5.3.1. STOSOWANE SPOSOBY ICH OGRANICZANIA

Stan zdrowotny i sanitarny lasów Nadleśnictwa Babimost ocenia się jako dobry.

OWADY

Szkodniki glebowe

Istotnym zagrożeniem na terenie nadleśnictwa są pędraki chrabąszcza majowego, zarówno na otwartych uprawach jak również na szkółce leśnej w Rogozińcu.

O skali problemu świadczy uznanie Decyzją nr 11 Dyrektora RDLP w Zielonej Górze z dnia 20.02.2007 roku, za stałe pędraczyska następujących powierzchni:

- obręb Kargowa – oddz. 4 – 29, 38 – powierzchnia 452,36 ha
- obręb Szczaniec – oddz. 1–28, 32–48, 124–140, 147–157, 164–170 – powierzchnia 1842,41 ha

Łącznie powierzchnia stałych pędraczysk w Nadleśnictwie wynosi 2 294,77 ha.

Zgodnie z IOL wszystkie powierzchnie przeznaczone do odnowienia w stałych pędraczyskach podlegają kontroli występowania pędraków (wykonywanie dołów kontrolnych) na podstawie wyników podejmowana jest decyzja (w uzgodnieniu z ZOL) o ewentualnym przesunięciu prac odnowieniowych.

Szkodniki upraw

Szeliniak sosnowiec: w ostatnim dziesięcioleciu szkodnik ten praktycznie nie powodował szkód na terenie Nadleśnictwa Babimost. Istotny wpływ ma na to przelegiwanie zrębów sosnowych przez okres 2 lat. Nie prowadzono z tego tytułu żadnych zabiegów ochronnych.

Szkodniki pierwotne:

Na terenie Nadleśnictwa Babimost, Decyzją nr 30 Dyrektora RDLP w Zielonej Górze z dn. 27.06.2007r (zn. spr ZZ-O-7200-18/07) w sprawie uznania niektórych drzewostanów za pierwotne ogniska gradacyjne, na podstawie wieloletnich obserwacji i rejestrowania miejsc, w których dochodzi do masowego występowania foliofagów, wytyczono i zatwierdzono drzewostany uznane za pierwotne ognisko gradacyjne o powierzchni 1 178,99 ha.

I. Pierwotne Ognisko Gradacyjne w leśnictwie Bolewiny:

Oddziały: 47 – 74. 78 – 83, 93 -98, 101 – 106,

Głównymi szkodnikami pierwotnymi na terenie nadleśnictwa są: barczatka sosnówka, brudnica mniszka, strzygonia choinówka oraz boreczniki sosnowe.

Nadleśnictwo prowadzi gospodarkę leśną w pierwotnych ogniskach gradacyjnych zgodnie z zasadami kompleksowego zagospodarowania drzewostanów, które stanowią załącznik do zarządzenia Nadleśniczego Nadleśnictwa Babimost nr 12/2008 z dnia 31.03.2008 r.

Tab. 50 Zestawienie lotniczych zabiegów zwalczania foliofagów w latach 2007 – 2016

Lp.	Data	Powierzchnia ha	Gatunek zwalczanego szkodnika
1	2008	527,90	chrabąszcz majowy, kuprówka rudnica
2	2009	44,87	kuprówka rudnica
3	2012	169,87	brudnica mniszka
4	2014	585,46	barczatka sosnówka, brudnica mniszka
5	2015	353,26	barczatka sosnówka

Szkodniki wtórne:

Kornik modrzewiowiec:

W roku 2016 wystąpiły w nadleśnictwie szkody od tego szkodnika w trzech leśnictwach obrębu Szczaniec (Smardzewo, Kolesin, Buków). Łączna powierzchnia uszkodzonych drzewostanów modrzewiowych wyniosła 4,38 ha. W bieżącym roku nie stwierdzono szkód od tego szkodnika.

Kornik drukarz:

Na terenie nadleśnictwa szkodnik ten nie występuje masowo. Szkody stwierdzono jedynie w drzewostanach świerkowych w leśnictwie Buków, Kolesin, Smardzewo. Spowodowało to konieczność wykonania zrębów sanitarnych oraz intensywnej cięć przygodnych (rębnych i przedrębnych) na powierzchniach z uszkodzonym świerkiem. Zwalczanie polegało na usuwaniu posuzu zasiedlonego i jałowego, wydzielającego się w wyniku żeru kornika drukarza i owadów towarzyszących.

PATOGENY GRZYBOWE

Generalnie w nadleśnictwie Babimost nie odnotowuje się istotnego zagrożenia ze strony patogenów grzybowych. W związku z zamieraniem jesionów powodowanym w głównej mierze przez grzyb *Chalara Fraxinea*, zaprzestano produkcji jesionu na szkółce oraz wprowadzania go na uprawach. W nadleśnictwie nie występują masowe szkody od huby korzeniowej w związku z powyższym odstąpiono od zabezpieczania pniaków, w tym również na gruntach porolnych. W wyniku suszy która miała miejsce w latach 2015 - 2016 stwierdzono na obszarze nadleśnictwa występowanie grzyba *Sphaeropsis sapinea*. Porażony drzewostan sosny czarnej został usunięty zrębem sanitarnym natomiast w innych drzewostanach usuwanie pojedynczych zainfekowanych drzew jak i wysoki poziom opadów w roku 2017 zahamowało rozprzestrzenianie się patogena.

5.4. SZKODY POWODOWANE PRZEZ ZANIECZYSZCZENIA ŚRODOWISKA I SPOSÓB ICH OGRANICZANIA

W związku z tym, że w rejonie nadleśnictwa nie występują większe zakłady przemysłowe, nie odnotowano w latach 2008-2017 znaczących szkód spowodowanych przez zanieczyszczenia środowiska.

5.5. SZKODY POWODOWANE PRZEZ CZYNNIKI KLIMATYCZNE, ICH NATĘŻENIE I PRZYCZYNY

Wśród czynników klimatycznych w minionym 10-leciu drzewostany Nadleśnictwa Babimost były uszkodzane głównie przez wiatry, szkody były równomiernie rozłożone przez cały okres PUL. Pozostałe czynniki: susze, spóźnione przymrozki, gradobicia, okiść, zalania i podtopienia powodowały uszkodzenia tylko lokalnie bez znaczenia gospodarczego poza szkodami na szkółce leśnej w Rogozińcu.

Tab. 51 Szkody powodowane przez czynniki klimatyczne

Rok	Pozyskanie drewna z przyczyn sanitarnych w m ³	W tym pozyskanie złomów i wywrotów w m ³	% złomów i wywrotów w pozyskaniu sanitarnym
2008	10 996,22	2 406,39	21,88
2009	5 260,61	1 315,05	25,00
2010	3 870,19	1 520,57	39,29
2011	2 501,24	339,61	13,58
2012	3 906,93	2 595,90	66,44
2013	2 370,07	828,46	34,96
2014	2 927,40	1 775,04	60,64
2015	2 368,10	1 776,60	75,02
2016	3 223,93	976,75	30,30
2017	1 612,52	631,64	39,17

5.6. SZKODNICTWO LEŚNE

Głównymi problemami na terenie nadleśnictwa związanymi ze szkodami powodowanymi przez czynniki antropogeniczne jest szkodnictwo leśne.

Posterunek Straży Leśnej w nadleśnictwie w latach 2008-2017 funkcjonował w obsadzie dwuosobowej.

Ze względu na dużą sieć dróg i łatwość dojazdu do kompleksów leśnych kradzieże drewna zdarzają się dość często.

Atrakcyjność turystyczna terenu nadleśnictwa tj. jeziora, rzeki, tereny grzybowe, jagodziska skutkuje innymi rodzajami bezprawnego korzystania z lasu np.: wjazd pojazdami samochodowymi

na tereny leśne, biwakowanie oraz palenie ognisk poza miejscami wyznaczonymi i zaśmiecanie terenów leśnych. Zjawisko kłusownictwa nie jest poważnym problemem i występuje sporadycznie. W ostatnim czasie nasila się szkodnictwo w postaci nielegalnego pozyskiwania runa leśnego, ściółki i porostów z gałęzi na cele dekoracyjne (stroiki i wieńce).

Na bieżąco prowadzone są działania prewencyjne zmierzające do zapobiegania i ograniczania ww. zagrożeń. Straż leśna ściśle współpracuje z innymi formacjami tj. Policją, Strażnikami Łowieckimi z kół łowieckich, Państwową Strażą Rybacką oraz Strażą Leśną z sąsiednich Nadleśnictw. Prowadzone są także zajęcia edukacyjne w szkołach z dziećmi i młodzieżą, na których omawiana jest tematyka szkodnictwa leśnego i p-poż.

Tab. 52 Zestawienie przypadków w zakresie szkodnictwa leśnego w latach 2008-2017

Rok	Ilość kradzieży drewna (szt.)	Masa skradzionego drewna (m ³)	Wartość skradzionego drewna (zł)	Ilość ujawnionych sprawców (szt.)	Ilość kradzieży i zniszczenia mienia (szt.)	Bezprawne korzystanie z lasu (szt.)	Kłusownictwo
1	2	3	4	5	6	7	8
2008	4	6,94	1256,35	4	0	108	2
2009	9	21,03	2577,57	3	4	107	0
2010	5	23,21	3820,70	3	2	113	1
2011	4	22,33	4534,70	1	1	86	0
2012	8	23,53	4021,62	4	3	78	0
2013	8	21,98	3775,29	3	2	84	0
2014	7	11,93	1588,10	2	4	89	0
2015	8	10,00	1876	3	1	68	2
2016	2	2,03	363,69	0	0	53	0
2017	7	12,43	1608,01	2	0	67	0
Razem	62	155,41	25422,03	25	17	853	5

6. PODSTAWOWE WYNIKI Z ZAKRESU UŻYTKOWANIA UBOCZNEGO

6.1. WYNIKI GOSPODARKI ŁOWIECKIEJ

Gospodarka łowiecka prowadzona jest w oparciu o RPŁ (Roczne Plany Łowieckie) i WŁPH (Wieloletnie Łowieckie Plany Hodowlane). Teren nadleśnictwa wchodzi w skład I Rejonu Hodowlanego.

Nadleśnictwo Babimost nadzoruje gospodarkę łowiecką na 6 obwodach (5 kół łowieckich). Ponadto zarządza wyłączonym z wydzierżawienia Ośrodkiem Hodowli Zwierzyny LP obwód 110 o pow. 7005 ha.

Poza tym w zasięgu terytorialnym nadleśnictwa znajdują się jeszcze następujące obwody łowieckie:

- Kł Żuraw nr 89 - nadzór sprawuje Nadleśnictwo Trzciel
- Ośrodek Hodowli Zwierzyny nr 88 LP Nadleśnictwa Trzciel
- Kł Żubr nr 225 – nadzór sprawuje Nadleśnictwo Wolsztyn
- Kł Hubert nr 232 – nadzór sprawuje Nadleśnictwo Wolsztyn
- Kł Odyniec nr 353 – nadzór sprawuje Nadleśnictwo Wolsztyn
- Kł Dzik nr 133 – nadzór sprawuje Nadleśnictwo Sulechów
- Kł Piast nr 134 – nadzór sprawuje Nadleśnictwo Sulechów
- Kł Diana nr 122 - nadzór sprawuje Nadleśnictwo Sulechów

Do sprawnego funkcjonowania Ośrodka Hodowli Zwierzyny, nadleśnictwo zatrudnia leśniczego ds. łowieckich, który prowadzi gospodarkę łowiecką i łąkowo-rolną na terenie OHZ.

W ramach gospodarki łowieckiej prowadzonej w OHZ, nadleśnictwo realizuje cele zawarte w art. 28 ustawy Prawo łowieckie oraz inne zadania wynikające z uregulowań zewnętrznych i wewnętrznych, a w szczególności:

- prowadzi zagospodarowanie obwodów, w ramach którego:
- zakłada poletka łowieckie (zgryzowe, żerowe i produkcyjne),
- uprawia pola stanowiące żer dla zwierzyny na pniu, w ramach prowadzonej gospodarki łąkowo-rolnej z wykorzystaniem środków zewnętrznych (dopłaty bezpośrednie, środowiskowe)
- zakłada i utrzymuje pasy zaporowe,
- buduje i utrzymuje urządzenia łowieckie (paśniki, lizawki solne, ambony),
- przygotowuje w ramach stażu łowieckiego kandydatów na członków Polskiego Związku Łowieckiego,
- współpracuje z instytucjami i stowarzyszeniami w celu ochrony i odtwarzania populacji dzikich zwierząt, prowadzi ich monitoring oraz zabezpiecza materiał do badań,
- współpracuje z rolnikami w celu zabezpieczenia upraw rolnych przed szkodami powodowanymi przez zwierzynę łowną oraz dokonuje szacowania i wypłaty odszkodowań za szkody wyrządzone przez zwierzynę łowną w uprawach i płodach rolnych,
- organizuje i prowadzi polowania indywidualne i zbiorowe o charakterze szkoleniowym oraz komercyjnym.

Do zadań nadleśnictwa w ramach współpracy z kołami łowieckimi należały zagadnienia w zakresie:

- dokonywania inwentaryzacji zwierzyny
- poprawy warunków bytowania zwierzyny
- kontroli stanu i lokalizacji urządzeń łowieckich
- nadzoru nad realizacją planu odstrzału
- przeprowadzania cyklicznych szkoleń z zakresu gospodarki łowieckiej, ochrony lasu przed zwierzyną

Tab. 53 Zestawienie obwodów łowieckich nadzorowanych przez Nadleśnictwo Babimost

Nr obwodu	Nazwa koła	Powierzchnia (ha)		Stan zwierzyny na 10.03.2017 r. / Stan docelowy na 31.03.2017 r.			
		Ogólna	Leśna	Jelenie	Daniele	Sarny	Dziki
1	2	3	4	5	6	7	8
99	Knieja	6140	2491	37/27	20/0	330/330	110/95
100	Dąbrowa	7565	1119	17/12	5/5	422/403	92/80
109	Jeleń	7502	1696	35/30	21/20	270/260	80/80
110	OHZ	7005	3373	105/71	85/88	295/294	125/100
111	Dąbrowa	5585	1723	58/50	20/20	247/258	72/70
121	Sokół	6768	2995	13/8	5/0	250/246	50/60
130	Diana	4089	1572	15/10	0/0	130/129	30/25
Razem		44654	14969	280/208	156/133	1944/1920	559/510

Tab. 54 Zestawienie plan/wykonanie pozyskania zwierzyny grubej w sezonach łowieckich 2008/2009 do 2017/2018.

Sezon łowiecki	Jeleń			Daniel			Sarna			Dzik		
	Inw.	Plan	Wyk.	Inw.	Plan	Wyk.	Inw.	Plan	Wyk.	Inw.	Plan	Wyk.
2008/2009	313	126	119	151	63	35	1768	431	431	606	787	750
2009/2010	338	145	144	152	53	53	1809	476	476	611	887	778
2010/2011	357	148	146	169	73	73	1719	345	346	529	789	711
2011/2012	369	181	181	156	53	50	1722	387	387	633	880	665
2012/2013	348	172	172	137	39	39	1810	409	410	617	804	660
2013/2014	382	197	197	117	17	17	1830	415	418	541	704	649

Sezon łowiecki	Jeleń			Daniel			Sarna			Dzik		
	Inw.	Plan	Wyk.	Inw.	Plan	Wyk.	Inw.	Plan	Wyk.	Inw.	Plan	Wyk.
2014/2015	343	227	223	130	22	22	1911	436	426	520	657	638
2015/2016	307	248	244	125	26	27	1900	514	504	515	814	853
2016/2017	299	191	192	153	37	39	1900	443	448	495	771	827
2017/2018(plan)	280	151	151	156	34	34	1944	470	470	559	760	760
średnio w dziesięcioleciu	334	179	177	145	42	39	1831	433	432	563	785	729

7. OCENA WYKONANIA ZADAŃ WYNIKAJĄCYCH Z PROGRAMU OCHRONY PRZYRODY

W minionym okresie Nadleśnictwo Babimost realizowało zadania wynikające ze sporządzonego Programu Ochrony Przyrody na lata 2008-2017.

W celu realizacji zadań wyszczególnionych w programie, nadleśnictwo prowadziło i nadal prowadzi, zgodnie z Zarządzeniem nr 18 Dyrektora Regionalnej Dyrekcji Lasów Państwowych w Zielonej Górze z dnia 10 listopada 2004 r inwentaryzację stanowisk roślin rzadkich i chronionych oraz obiektów zabytkowych, archeologicznych – w „Książkach ochrony przyrody i walorów kulturowych”. W książkach tych odnotowuje się również prowadzony monitoring wszystkich stwierdzonych form ochrony przyrody jak również nowe, stwierdzone obiekty. Każdy obiekt wymieniony w książce jest co najmniej raz w roku kontrolowany przez leśniczego, a uwagi z kontroli są przekazywane do nadleśnictwa do końca września.

Na terenie nadleśnictwa wyznaczono ekosystemy reprezentatywne na łącznej pow. 802,79 ha (Zarządzenie Nr 31/2009 Nadleśniczego Nadleśnictwa Babimost z 15 czerwca 2009 r). W 2011 r. dokonano weryfikacji wyznaczonych ekosystemów w wyniku której powierzchnia ekosystemów referencyjnych zmniejszyła się do 785,99 ha (Zarządzenie nr 8/2011 Nadleśniczego Nadleśnictwa Babimost z dnia 16 maja 2011 r.). W 2015 r. z uwagi na zmianę procedur służących identyfikacji, ochronie i zachowaniu cennych przyrodniczo ekosystemów zniesiono ochronę w postaci ekosystemów reprezentatywnych (Zarządzenie nr 72/2015 Nadleśniczego Nadleśnictwa Babimost z dnia 24 sierpnia 2015r.) a wprowadzono Decyzją nr 34 Dyrektora Regionalnej Dyrekcji Lasów Państwowych w Zielonej Górze z dnia 30 czerwca 2015 r. ochronę w postaci ekosystemów referencyjnych.

Na terenie nadleśnictwa występują następujące formy ochrony przyrody:

3 rezerwy przyrody

- Uroczysko Grodziszczce 15,75 ha
- Laski 42,92 ha
- Kręcki łąg 65,57 ha

2 obszary chronionego krajobrazu:

- Rynny Obrzycko-Obrzańskie 2 612,66 ha
- Pojezierze Sławskie, Pradolina Obry i Rynna Zbąszyńska 1 000,76 ha

4 obszary Natura 2000:

- Dolina Leniwej Obry (PLH080001) o pow. na gruntach nadleśnictwa 651,43 ha, (PZO ustanowiony Zarządzeniem Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Gorzowie Wlkp. z dnia 24.03.2014 r.)
- Rynna Jezior Obrzańskich (PLH080002) o pow. na gruntach nadleśnictwa 496,57 ha, (PZO ustanowiony Zarządzeniem Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Gorzowie Wlkp. z dnia 29.04.2014 r.)
- Bory Babimojskie (PLH080063) o pow. na gruntach nadleśnictwa 536,16 ha, (PZO ustanowiony Zarządzeniem Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Gorzowie Wlkp. z dnia 30.03.2017 r.) – grunt w trwałym zarządzie.

- Jeziora Pszczewskie i Dolina Obry (PLB080005) o pow. na gruntach nadleśnictwa 496,57 ha (PZO ustanowiony Zarządzeniem Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Gorzowie Wlkp. z dnia 28.03.2014 r.).

**6 użytków ekologicznych o łącznej powierzchni 53,83 ha,
19 pomników przyrody,**

1 strefa ochrony gatunkowej bielika o powierzchni 42,83 ha, w tym: ochrona ścisła 7,83 ha, ochrona okresowa 35,00 ha,

Na podstawie Planów Zadań Ochronnych dla obszarów Natura 2000, Prognozy Oddziaływania na Środowisko PUL i Programu Ochrony Przyrody Nadleśniczy wydał zarządzenie nr 9/2013 z dnia 26.03.2013 roku w sprawie prowadzenia monitoringu oddziaływania realizacji planu urządzania lasu na środowisko przyrodnicze w Nadleśnictwie Babimost. Zgodnie z zarządzeniem monitoringowi podlegają następujące działania:

- opisane w planie urządzenia lasu w formie wskazań gospodarczych,
- opisane w planie urządzenia lasu w formie ogólnej i kierunkowej (np. prace inżynierskie, remontowe i inne),
- nieopisane w planie urządzenia lasu, wynikające z działań związanych z realizacją zadań ochronnych, hodowlanych, usuwania skutków klęsk żywiołowych, usuwania zagrożenia dla życia i zdrowia ludzi, itd.,
- wynikające z decyzji administracyjnych,
- inne (np. umowne udostępnianie nieruchomości).

Obowiązek prowadzenia monitoringu spoczywa na:

- leśniczych i podleśniczych,
- pracownika ds. ochrony przyrody,
- inżynierze nadzoru,
- strażnikach leśnych,
- innych osobach, o ile zakresy ich obowiązków dotyczą planowania/realizacji zadań w obiektach podlegających monitoringowi

Tab. 55 Sumaryczne zestawienie podjętych działań ograniczających negatywny wpływ realizacji PUL.

GATUNEK/OBIEKT CHRONIONY	REALIZACJA ZADAŃ WYNIKAJĄCYCH Z PLANÓW OCHRONY	PODJĘTE DZIAŁANIA OCHRONNE MINIMALIZUJĄCE (LISTA MOŻE BYĆ SZERSZA)	WIELKOŚĆ	JEDNOSTKA
REZERWAT „KRĘCKI ŁĘG”	-	W ROKU 2013 I 2014 USUNIĘTO DRZEWA I GAŁĘZIE ZAGRAŻAJĄCE BEZPIECZEŃSTWU. POZYSKANE DREWNO POZOSTAWIONO NA GRUNCIE. PRACE WYKONANO PO UZYSKANIU ZGODY RDOŚ W GORZOWIE WIELKOPOLSKIM.	2013 – 31 2014 - 23	SZT.
REZERWAT „LASKI”	-	W ROKU 2015 DOKONANO BIEŻĄCEJ KONSERWACJI CIEKU WODNEGO PRZEBIEGAJĄCEGO PRZEZ REZERWAT, PRACE WYKONAŁA SPÓŁKA WODNA. W ROKU 2014 USUNIĘTO DRZEWA I GAŁĘZIE ZAGRAŻAJĄCE BEZPIECZEŃSTWU. POZYSKANE DREWNO POZOSTAWIONO NA GRUNCIE. PRACE WYKONANO PO UZYSKANIU ZGODY RDOŚ W GORZOWIE WIELKOPOLSKIM.	8	SZT.
REZERWAT „UROCZYSKO GRODZISZCZE”	-	W ROKU 2015 USUNIĘTO DRZEWA (ZAMIERAJĄCE JESIONY) I ZAGRAŻAJĄCE BEZPIECZEŃSTWU. POZYSKANE DREWNO POZOSTAWIONO NA GRUNCIE. PRACE WYKONANO PO UZYSKANIU ZGODY RDOŚ W GORZOWIE WIELKOPOLSKIM.	26	SZT.
UŻYTKI EKOLOGICZNE	-	W ROKU 2013 WYMIENIONO TABLICĘ PRZY UŻYTKU „KLIPA”. PRZY ZAKŁADANIU ZRĘBÓW W BEZPOŚREDNIM SĄSIĘDZTWIE UŻYTKU EKOLOGICZNEGO POZOSTAWIONO KĘPY PRZYLEGAJĄCE DO UŻYTKU. POZOSTAŁE PRACE Z POZYSKANIA PROWADZONO Z NALEŻYĄĄ OSTROŻNOŚCIĄ CHRONIĄC OBIEKTY PRZYRODNICZE.	3/0,34	SZT./HA
POMNIKI PRZYRODY	-	W ROKU 2015 ZE WZGLĘDÓW BEZPIECZEŃSTWA DOKONANO USUNIĘCIA OBUMARŁYCH GAŁĘZI Z POMNIKA PRZYRODY. ZABIEG WYKONAŁA PROFESJONALNA FIRMA ARBORYSTYCZNA ZA ZGODĄ RDOŚ W GORZOWIE WIELKOPOLSKIM.	1	SZT.
STREFA OCHRONY BIELIKA	-	NIE WYKONYWANO ŻADNYCH ZABIEGÓW STREFIE OCHRONY CAŁOROCZNEJ, NATOMIAST W STREFIE OCHRONY OKRESOWEJ WYKONANO ZABIEG TW NA DWÓCH POZYCJACH.	10.2016 / 1,85	DATA / HA
ROŚLINY: LISTERIA JAJOWATA,	-	PODCZAS WYKONYWANIA PRAC MIEJSCA Z WYSTĘPOWANIEM CHRONIONYCH ROŚLIN POZOSTAWIANO BEZ ZABIEGU. W LATACH 2013 –	18	PŁATY ROŚLINNOŚCI

GATUNEK/OBIEKT CHRONIONY	REALIZACJA ZADAŃ WYNIKAJĄCYCH Z PLANÓW OCHRONY	PODIĘTE DZIAŁANIA OCHRONNE MINIMALIZUJĄCE (LISTA MOŻE BYĆ SZERSZA)	WIELKOŚĆ	JEDNOSTKA
BLUSZCZ POSPOLITY, WIDŁAK GOŹDZISTY, WIDŁAK SPŁASZCZONY, WAWRZYNEK WILCZĘLYKO, ZIMOZIÓŁ PÓŁNOCNY, CZWOROLIST POSPOLITY, KOKORYCZKA PUSTA		2017 ZABIEGI GOSPODARCZE PROWADZONO NA 18 POZYCJACH Z ROŚLINAMI CHRONIONYMI I RZADKIMI.		
GRZYBY: SZMACIAK GAŁĘZISTY, SRMOTNIK BEZWSTYDNY	-	NIE WYKONYWANO ZABIEGU W MIEJSCU WYSTĘPOWANIA GRZYBÓW.	-	-
ZWIERZĘTA: BÓBR, RYBOŁÓW, ŻURAW	-	W ROKU 2015 WSPÓLNIE Z RDOŚ W POZNANIU WYKONANO DWIE PLATFORMY DLA GNIAZD RYBOŁOWA. W CELU OCHRONY BOBRA – POZOSTAWIANIE EKOTONU NA GRANICY ZE ZBIORNIKAMI WODNYMI.	LICZEBNOŚĆ BOBRA: 2013 -143; 2014 - 151; 2015 - 177; 2016 - 184	SZT.
EKOSYSTEMY REFERENCYJNE	-	2009 R. EKOSYSTEMY REPREZENTATYWNE - 802,79; 2015 R. EKOSYSTEMY REFERENCYJNE – 811,50 W ROKU 2014 NA TRZECH POZYCJACH USUNIĘTO DRZEWA W RAMACH WYKONYWANIA PASÓW PRZECIWOŻAROWYCH PRZY LINIACH KOLEJOWYCH. W ROKU 2015 ORAZ 2016, ZE WZGLĘDÓW BEZPIECZEŃSTWA DOKONANO USUNIĘCIA DRZEW NA JEDNEJ POZYCJI. ZABIEGI GOSPODARCZE REALIZOWANE W BEZPOŚREDNIM SĄSIEDZTWIE EKOSYSTEMÓW REFERENCYJNYCH WYKONYWANO Z NALEŻYTĄ STARANNOŚCIĄ Z UWZGLĘDNIENIEM PRZEDMIOTU OCHRONY.	2014 – 26,10 2015 – 9,17 2016 – 6,08	M3
SIEDLISKA PRZYRODNICZE	-	POSTĘPOWANIE ZGODNE Z ZASADAMI OCHRONY POSZCZEGÓLNYCH SIEDLISK PRZYRODNICZYCH. W LATACH 2013 – 2016 WYKONANO ZABIEGI GOSPODARCZE NA 52 POZYCJACH Z SIEDLISKIEM PRZYRODNICZYM. 9170 – NIE WYKONANO ZRĘBU (EKOSYSTEM REFERENCYJNY) – 1,26 HA; PODCZAS WYKONYWANIA CP W ROKU 2014 POPIERANO DB, GB – 0,74 HA. 9190 – PODCZAS ODNOWIENIA ZASTOSOWANO SKŁAD GATUNKOWY Z POP-U – 1,93 HA; PODCZAS WYKONYWANIA CP POPIERANO GATUNKI LIŚCIASTE KOSZTEM SOSNY – 9,27 HA.	52	POZYCJE
OBIEKTY KULTURY MATERIALNEJ	-	W ROKU 2014 ZWRÓCONO SIĘ DO WOJEWÓDZKIEGO KONSERWATORA ZABYTKÓW W POZNANIU W CELU UPORZĄDKOWANIA TERENU ZABYTKOWEGO PARKU W NOWEJ WSI ZAMEK. PO UZYSKANIU ZGODY NASTĄPI INWENTARYZACJA PRZYRODNICZA PARKU (WSPÓLNIE Z ZSL W ROGOZIŃCU) I PORZĄDKOWANIE PARKU.	7,00	HA

Tab. 56 Wykonanie zaleceń ograniczających negatywny wpływ realizacji PUL na środowisko

Obszar negatywnego wpływu	Zalecenia ograniczające negatywny wpływ	Wykonanie zaleceń
Zaplanowana trzebież na 204 s, stanowisku występowania bluszczu pospolitego oraz cięcia up. Rb IIIa na pozycji 21 b.	Podczas cięć pozostawić drzewa obrośnięte bluszczem.	Podczas trzebieży pozostawiano drzewa porośnięte bluszczem, natomiast przy cięciach zrębowych pozostawiano kępy drzew w obrębie drzew z bluszczem.
Agrotechniczne przygotowanie gleby w zw. z zastosowaniem Rb Ib w miejscu występowania kopytnika pospolitego (Kargowa 106 a)	W miejscach gdzie rośnie kopytnik zrezygnować z agrotechnicznego przygotowania gleby, pozostawić kępy drzew.	Pozycję wyłączono z pozyskania (ekosystem referencyjny).
Zaplanowana TW na stanowisku lęgowym żurawia (Kargowa 154 h)	Wyznaczyć termin wykonania zabiegu poza okresem lęgowym żurawia.	Zabieg TW wykonano poza okresem lęgowym żurawia.
GTD niezgodne ze składem gatunkowym siedlisk przyrodniczych (szczególnie siedlisk 9170, 91E0, 91F0)	Należy stosować specjalne składy gatunkowe zaprojektowane dla siedlisk przyrodniczych zapisane w programie ochrony przyrody.	Podczas odnowień dla siedlisk przyrodniczych zastosowano składy gatunkowe z POP.
Rębnie zupełne zaprojektowane w wydzieleniach sąsiadujących z siedliskami przyrodniczymi torfowisk przejściowych, zbiorników dystroficznych, łąk ekstensywnych.	Pozostawić pełniące rolę ekotonów pasy drzewostanu o szerokości przynajmniej 50 m na granicy z siedliskami 7140, 91D0, 6510.	Pozostawiano pasy drzewostanu lub całkowicie wyłączono z pozyskania wydzielenia graniczące z siedliskami 7140, 91D0, 6510.

Obszar negatywnego wpływu	Zalecenia ograniczające negatywny wpływ	Wykonanie zaleceń
Rębnie zupełne w siedliskach 9110, 9170, 9190 ze zniekształconymi zbiorowiskami (dominacja sosny).	Pozostawianie drugich pięter złożonych z gatunków właściwych dla siedliska. Pozostawianie grup drzew na zrębach. Stosować składy odnowienia wg. POP.	Wyłączono z pozyskania (ekosystemy referencyjne), w przypadku cięć rębnych pozostawiono kępę drzew i stosowano skład gatunkowy z POP.
Rębnie zupełne w drzewostanach dębowych, na naturalnych siedliskach łągów 91F0, czasem 91E0.	Zmiana formy rębni na złożoną, chroniącą glebę i roślinność dna lasu. Stosować składy odnowienia wg POP.	Drzewostany dębowe wyłączono z pozyskania (ekosystemy referencyjne).
Rębnia złożona IIIa na siedliskach przyrodniczych.	Aby zminimalizować negatywny wpływ cięć uprzęających należy w miarę możliwości pozostawić na powierzchni międzygniazdowej grupy drzew lub drugie piętra złożone z gatunków właściwych dla siedliska.	Na pozycji pozostawiono drzewa z drugiego piętra dobrej jakości oraz pozostawiono większą kępę z gatunkami typowymi dla siedliska przyrodniczego.
Cięcia pielęgnacyjne na siedliskach przyrodniczych w drzewostanach z udziałem gatunków iglastych (głównie sosny).	Promowanie gatunków liściastych (szczególnie dębów) przez zwiększenie intensywności cięć w sosnie (trzebieże przekształceniowe).	W ramach cięć pielęgnacyjnych popierano gatunki liściaste kosztem sosny. Na powierzchniach z siedliskiem przyrodniczym stosowano zrywkę nasiębierną.

Mając na uwadze niewielki zakres prowadzonych prac gospodarczych w obiektach przyrodniczych oraz termin ich wykonania należy przyjąć, że realizacja Planu urządzenia lasu w okresie prowadzenia monitoringu nie wpłynęła znacząco na środowisko przyrodnicze Nadleśnictwa. Prowadzone prace w przeważającej mierze wykonywane były poza obszarami objętymi formami ochrony przyrody a najcenniejsze płaty siedlisk przyrodniczych, stanowisk zwierząt i roślin objętych ochroną gatunkową oraz fragmenty wybranych drzewostanów zostały całkowicie wyłączone z prac gospodarczych. W trakcie prowadzonych prac pozostawiano tzw. drzewa ekologiczne oraz dziuplaste. Realizowane zadania nie spowodowały również istotnych zmian w krajobrazie Nadleśnictwa a rozmiar użytkowania głównego zarówno powierzchniowy jak i masowy nie został przekroczony.

8. EDUKACJA

Działalność edukacyjna w Nadleśnictwie Babimost prowadzona była głównie na bazie ścieżki przyrodniczo – leśnej zlokalizowanej w rezerwacie przyrody „Laski”. Uzupełnieniem działań edukacyjnych prowadzonych na ścieżce, były spotkania pracowników Nadleśnictwa z dziećmi i młodzieżą w szkołach. Na stałe do kalendarza imprez edukacyjnych wpisały się akcje: „Ratujmy skowronki” oraz organizowane w większości szkół akcje „Dzień Ziemi” i „Sprzątanie świata”. Daje to możliwość zaprezentowania działalności Lasów Państwowych jednorazowo dużej grupie osób w różnym przedziale wiekowym.

Nadleśnictwo Babimost, w celu podejmowania wspólnych akcji propagandowo – edukacyjnych przykładą bardzo dużą wagę do współpracy z innymi służbami mundurowymi.

9. TURYSTYKA

Duża lesistość oraz występowanie licznych jezior sprawia, że lasy Nadleśnictwa Babimost są atrakcyjne i chętnie odwiedzane przez turystów tak indywidualnych, jak zorganizowanych. Turysta indywidualny może skorzystać z całości terenów leśnych. Ma on możliwość dotarcia do miejsc cennych przyrodniczo, gdzie nie wyrządzi szkód. Szczególnie atrakcyjny pod względem turystycznym jest teren położony na obszarze powiatów zielonogórskiego i nowotomyskiego. Na atrakcyjność tych terenów wpływa dość gęsta sieć dróg publicznych łączących dużą ilość kompleksów leśnych z terenami otwartymi o dużych walorach krajobrazowych. Teren Nadleśnictwa Babimost charakteryzuje się dużym udziałem siedlisk borowych, dlatego też główną atrakcją naszych terenów jest zbieranie grzybów i innych płodów runa leśnego. Rozwój turystyki na terenie okolicznych gmin dotyczy głównie turystyki pobytowej i kwalifikowanej. Organizuje się więc tutaj różne imprezy turystyczne, jak rajdy piesze i rowerowe, spływy kajakowe, wczasy w siodle, a na myśliwych (zarówno krajowych, jak i zagranicznych) czekają atrakcyjne

i zasobne tereny łowieckie. Ruchowi turystycznemu sprzyjają również inwestycje gmin w postaci budowy ścieżek rowerowych.

W zasięgu terytorialnym nadleśnictwa znajduje się park zabytkowy wpisany do rejestru wojewódzkiego, jest to park zabytkowy w Nowej Wsi Zbąskiej, jest on pozostałością parku dworskiego. Do rejestru zabytków wpisany jest również szlak kościołów drewnianych Regionu Kozła oraz średniowieczne grodziska rozmieszczone po całym nadleśnictwie.

Nadleśnictwo w ramach zagospodarowania turystycznego wybudowało trzy Miejsca Postoju Pojazdów. Dwa z tych obiektów znajdują się bezpośrednio przy ścieżkach rowerowych, wybudowanych przez Gminę Babimost i Zbąszynek, a jeden w miejscu upamiętniającym dawną granicę państwa, gdzie Gmina Zbąszyń umieściła tablice informacyjne.

Przez teren Nadleśnictwa Babimost przebiega kilka szlaków pieszych o różnym stopniu zagospodarowania i oznakowania. Jednym z najbardziej atrakcyjnych terenów do pieszych wędrówek są północno-wschodnie granice Nadleśnictwa, gdzie rozciąga się pasmo jezior obrzańskich oraz płynie rzeka Obrą. Wśród proponowanych tam szlaków pieszych możemy znaleźć:

- szlak czerwony – Łomnica – Strzyżewo – Dąbrówka Wlkp. – Zbąszynek – Chlastawa – Kosieczyn – Nowa Wieś Zbąska – Kosieczyn – Nowa Wieś Zbąska – Perzyny – Przyprostynia – Zbąszyń – o długości 32,0 km
- szlak niebieski – Nowa Wieś – Nądnia – Zbąszyń – o długości 7,5 km
- szlak czarny – Zbąszyń – Lutoł Mokry – o długości 3 km
- szlak żółty – Zbąszynek PKP – wiadukt kolejowy – kierunek Nowy Gościńiec – rezerwat przyrody (Kręcki Łęg) – Kręcisko – Kręciska Winnica – Podmokle Małe – rezerwat przyrody (Laski) – (Gmina Babimost). – o długości 15 km.
- szlak „Bez końca” – wokół Kargowej

Dużą popularnością wśród lokalnych szkół cieszy się ścieżka dydaktyczna przy rezerwacie „Laski”, na której nadleśnictwo organizuje zajęcia dla dzieci i młodzieży.

10. ZAKOŃCZENIE

W imieniu załogi Nadleśnictwa Babimost składam serdeczne podziękowania całemu zespołowi firmy Taxus UL w Warszawie wykonującemu prace urządzeniowe w naszym Nadleśnictwie, a także Wydziałowi Zarządzania Zasobami Leśnymi RDLP w Zielonej Górze za pomoc merytoryczną i bieżące doradztwo. Współpraca pomiędzy wykonawcą prac urządzeniowych, a pracownikami nadleśnictwa układała się bardzo dobrze. Wszelkie wątpliwości były konsultowane i wyjaśniane na bieżąco, co niewątpliwie wpłynęło na rzetelne sporządzenie planu zarządzania i pozwoliło dobrze planować i prowadzić gospodarkę leśną w Nadleśnictwie Babimost.

Darz Bór
Nadleśniczy
Sławomir Majsner

**3. KOREFERAT DO ANALIZY GOSPODARKI LEŚNEJ ZA OKRES OBOWIĄZYWANIA
DOTYCHCZASOWEGO PLANU URZĄDZENIA LASU OPRACOWANEJ PRZEZ
NADLEŚNICZEGO**

**REGIONALNA DYREKCJA LASÓW PAŃSTWOWYCH
W ZIELONEJ GÓRZE**



**KOREFERAT TAXUS UL
WYKONAWCY**

Projektu Planu Urządzenia lasu dla Nadleśnictwa Babimost

na okres 1.01.2018 r.-31.12.2027 r.

**do „Analizy gospodarki leśnej za okres obowiązywania dotychczasowego planu
urządzenia lasu”**

TAXUS • UL

Warszawa 2017

Koreferat do Analizy gospodarki leśnej za okres obowiązywania dotychczasowego planu urzędzenia lasu został napisany zgodnie z wytycznymi zapisanymi w ZARZĄDZENIU NR 83 DGLP z dnia 23 listopada 2012 r. w sprawie korekty Instrukcji Urzędzenia Lasu stanowiącej załącznik do Zarządzenia nr 55 Dyrektora Generalnego Lasów Państwowych z dnia 21 listopada 2011 r. (znak sprawy: ZU-042-01-81/2012).

Podstawę analizy gospodarczej w minionym okresie stanowi Plan Urzędzenia Lasu sporządzony na lata 2007-2018 dla Nadleśnictwa Babimost, zatwierdzony Decyzją Ministra Środowiska z dnia 4 maja 2011r., a także: dane inwentaryzacyjne do Projektu Planu Urzędzenia Lasu na lata 2018-2027 oraz dane o wykonaniu zadań gospodarczych pozyskane z Nadleśnictwa Babimost.

1. ZMIANY W STANIE POSIADANIA WG KATEGORII GRUNTU Z WYJAŚNIENIEM PRZYCZYN TYCH ZMIAN.

1.1. ZMIANY W STANIE POSIADANIA

Zestawienie 1. Zestawienie zmian powierzchni gruntów pomiędzy rewizjami według kategorii użytków

Stan na	Grunty leśne				Grunty zadrzewione i zakrzewione	Grunty nieleśne	Ogółem
	grunty zalesione	grunty niezalesione	gr. związane z gosp. leśną	Razem lasy			
powierzchnia (ha)							
1.01.2008	14 933,3795	134,8670	439,7661	15 508,0126	12,2815	514,8870	16 022,8996
1.01.2018	14 851,0023	205,9328	451,5324	15 508,4675	9,9457	465,5158	15 973,9833
Różnica	-82,3772	71,0658	11,7663	0,4549	-2,3358	-49,3712	-48,9163

Wg rejestru geodezyjnego powierzchnia Nadleśnictwa Babimost wynosi **15 973,9833 ha**.

Brak jest współwłasności oraz gruntów spornych.

W Nadleśnictwie Babimost powierzchnia gruntów ogółem zmniejszyła się o **48,9163 ha**.

Największe zmiany dotyczą gruntów nieleśnych, których powierzchnia zmniejszyła się o 49,3712 ha, głównie w wyniku przekazania Jeziora Duże Liny. Oprócz przyczyn wymienionych w referacie Nadleśniczego, na zmiany w poszczególnych kategoriach użytków wpłynęły zamiany użytków nieleśnych (ról, nieużytków) na użytek leśny i odwrotnie, które ujmuje projekt PUL (protokół rozbieżności dla gruntów Nadleśnictwa Babimost, a zapisany w dokumencie - „Analizę zgodności stanu posiadania nadleśnictwa z ewidencją powszechną i wykazów rozbieżności”). Zgodnie z zaleceniem KZP dla Nadleśnictwa Babimost – „...”wykonawca ujawni podczas terenowych prac taksacyjnych rozbieżności pomiędzy danymi ewidencyjnymi nadleśnictwa, a stanem faktycznym na gruncie, i przekaze je nadleśniczemu, celem zlecenia prac geodezyjnych i dokonania zmian w ewidencji powszechnej które będą ujęte w sporządzanym projekcie PUL”. Z podsumowania raportu rozbieżności wynika, iż na powierzchni **77,9103 ha** gruntów stwierdzono odmienny sposób zagospodarowania niż jest zapisany w ewidencji gruntów.

Potrzebę przeklasyfikowania gruntów nieleśnych na użytek las wykazano na powierzchni 52,1551 ha, potrzebę przeklasyfikowania gruntów leśnych na użytek nieleśny wykazano na powierzchni 25,7552 ha.

Zestawienie 2. Zestawienie rozbieżności stanu ewidencyjnego z stanem na gruncie (użytki nieleśne)

Użytek wg. ewidencji	Stwierdzony na gruncie faktyczny sposób zagospodarowania							
	Grunty leśne zalesione	Grunty leśne niezalesione		Grunty zw. z gosp. leśna				Razem
		D-STAN	SUKCESJA	SZCZ CHR	DROGI L	L ENER	LINIE	
	Powierzchnia (ha)							
N	12,4548		1,35			0,02	0,05	13,8748
B-RV	0,4218							0,4218
B-RVI	0,2916							0,2916
E-N	0,38							0,38

Użytek wg. ewidencji	Stwierdzony na gruncie faktyczny sposób zagospodarowania							
	Grunty leśne zalesione		Grunty leśne niezalesione		Grunty zw. z gosp. leśna			Razem
	D-STAN		SUKCESJA	SZCZ CHR	DROGI L	L ENERG	LINIE	
	Powierzchnia (ha)							
Lz	1,7321			0,13				1,8621
łIII	0,7						0,02	0,72
łIV	2,7		0,1394					2,8394
łV	4,78		0,1227					4,9027
łVI	3,6681				0,06			3,7281
PsV	1,06							1,06
PsVI	0,68							0,68
RIIIA	2,8				0,08			2,88
RIIIB	3,72				0,06			3,78
RIVA	2,19			0,42	0,01		0,01	2,63
RIVB	1,3878							1,3878
RV	5,38						0,01	5,39
RVI	5,1968						0,03	5,2568
Wsr	0,07							0,07
Razem	49,613		0,2621	1,9	0,21	0,03	0,09	52,1551

Zestawienie 3. Zestawienie rozbieżności stanu ewidencyjnego z stanem na gruncie (użytek leśny)

Użytek wg. ewidencji	Stwierdzony na gruncie faktyczny sposób zagospodarowania															
	Grunty zadrzewione i zakrzewione		Użytki rolne				Użytki ekol.		Grunty zabudowane i zurbanizowane				Nieużytki			Razem
	REMIZA	ZADRZEW	Ł	PS	R	S	E-Ł	E-PS	DROGI P	INNE BUD	OWP	STRZEL	BAGNON	N KOP	TER ZDEW	
	Powierzchnia (ha)															
Ls	0,01	0,1435	2,86	0,11	2,4103	0,02	0,21	0,04	0,0149	0,24	18,3316	0,0149	0,83	0,49	0,03	25,7552

Ponadto Nadleśnictwo posiada grunty w trwałym zarządzie o powierzchni 381,9770 ha. Są to grunty rolne, łąki, pastwiska, nieużytki - przekazane przez Skarb Państwa (ANR).

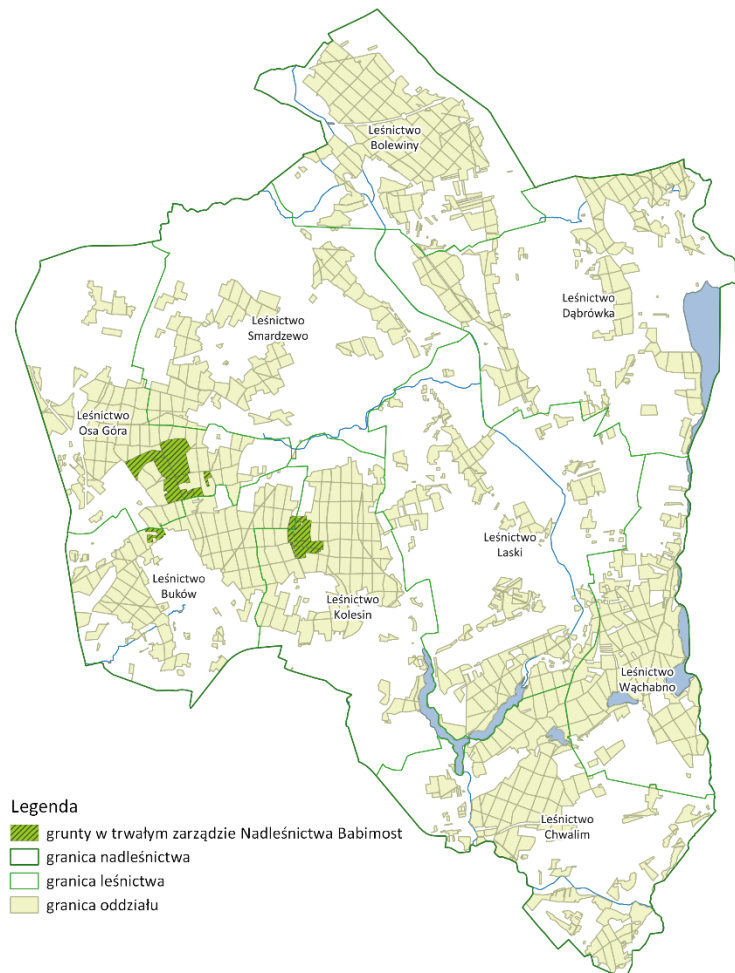
Poniżej przedstawiono wykaz i powierzchnię gruntów w trwałym zarządzie wynikające z powierzchni działek ewidencyjnych.

Zestawienie 4. Wykaz powierzchni gruntów będących w trwałym zarządzie Nadleśnictwa Babimost

Nr działki	Gmina	Obręb ewidencyjny	Pow. [ha]
1	2	3	4
1/1	Sulechów	Karczyn	9,2500
2/1			9,8300
3/5			43,2600
4			0,7000
5			20,8500
6			2,6500
7			22,8300
Razem obręb ewidencyjny:			109,3700
1	Sulechów	Buków	18,6200
273			8,4800
Razem obręb ewidencyjny:			27,1000
121/3	Świebodzin	Raków	7,5200
Razem obręb ewidencyjny:			7,5200
52	Świebodzin	Raków	52,6700
128			62,2100
135			22,2300
129			28,6400
134			8,1400
130			11,9600
133			40,4100
132/2			11,7270

Nr działki	Gmina	Obręb ewidencyjny	Pow. [ha]
1	2	3	4
Razem obręb ewidencyjny:			237,9870
Ogółem:			381,9770

Powierzchnia gruntów w trwałym zarządzie nie jest ujęta w projekcie planu ul na 01.01.2018 r., nie jest też zaliczana do powierzchni gruntów Nadleśnictwa i nie jest ujęta w tabeli I.



Do szczegółowego opisu zmian w stanie posiadania Wykonawca nie wnosi uwag.

2. PORÓWNANIE ZAPLANOWANYCH ZADAŃ GOSPODARCZYCH ZA UBIEGŁE DZIESIĘCIOLECIE Z ICH WYKONANIEM.

2.1. UŻYTKOWANIE RĘBNE

Nadleśnictwo właściwie stosowało nawroty i następstwo cięć zgodnie z zasadami ładu czasowo-przestrzennego. W trakcie prac urzędniowych nie stwierdzono zrębów o powierzchniach przekraczających dopuszczalne normy. Nie stwierdzono również przypadków zastosowania zbyt krótkich nawrotów cięć, w przypadku rębni złożonych nie stwierdzono także nieuzasadnionego wydłużenia nawrotu cięć. Niewykonanie planowanych zadań w zakresie użytkowania rębego było spowodowane nw. czynnikami:

- konieczność pozostawienia drzewostanów, aby zostało skompensowane pozyskanie pod budowę autostrady A2 i obwodnicy Kargowej (ok. 33ha),
- ustanowienie reżimu ochronnego drzewostanów o dużych walorach przyrodniczych w postaci: zarządzenia o ekosystemach referencyjnych (76,16 ha) oraz ustanowienia strefy ochrony bielika (6,29ha),
- niewykonanie cięć rębnych w kilku GDN-ach z powodu wystarczającego zapasu nasion w Nadleśnictwie.

Według Wykonawcy na niewykonanie etatu cięć rębnych w ujęciu miąższościowym (oprócz przyczyn wymienionych w Referacie Nadleśniczego) złożyły się także nw. czynniki:

- Różne sposoby pomiaru grubizny brutto i netto podczas prac urządzeniowych oraz pomiaru grubizny podczas odbioru pozyskanego drewna (wzór środkowego przekroju, wskaźniki przeliczeniowe dla drewna stosowego itp.).
- W poprzednim planie urządzenia lasu procent grubizny dla rębni IB oraz rębni złożonych – cięć uprzętających był planowany na poziomie 100%. Podczas wykonywania cięć rębnych, na zrębach były zostawiane kępy starodrzewi. Zapas pozostawiony na kępach w poprzednim 10-leciu (zręby, uprawy) obliczono na ok. 20 000 m³ brutto.

Większość drzewostanów, w których nie wykonano planowanych rębni, została w opracowywanym projekcie planu ul zaliczona do ekosystemów referencyjnych. Użytki przygodne stanowiły 1,62% (6 187,44m³) miąższości pozyskanej w użytkowaniu rębnym. Cięcia niezaliczone na poczet etatu powierzchniowego wykonano w ok. 4 291% (7 252,65 m³), czego przyczyną była konieczność usuwania drzewostanów przekazanych pod budowę obwodnicy miasta Kargowa oraz autostrady A2.

W minionym 10 – leciu dokonano 3 dodatkowych cięć rębnych i 7 zmian rodzajów rębni.

2.2. UŻYTKOWANIE PRZEDRĘBNE

Wykonane cięcia pielęgnacyjne w drzewostanach Nadleśnictwa prowadziły do utrzymania i poprawy stabilności drzewostanów i sprawności siedliska, a także uzyskania możliwie najwyższej produkcji surowca drzewnego dobrej jakości, przy zachowaniu naturalnej różnorodności biologicznej lasu i jego pozaprodukcyjnych funkcji. W lasach ochronnych cięcia pielęgnacyjne prowadzono z uwzględnieniem zadań wynikających z roli pełnionej przez poszczególne drzewostany. W trakcie taksacji stwierdzono konieczność wykonania zabiegów dwunawrotowych na łącznej powierzchni 167,35 ha (72 wydz.). W Obrębie Kargowa 25,90 ha (13 wydz.) i w Obrębie Szczaniec – 141,45 ha – (59 wydz.). W trakcie taksacji nie zarejestrowano przypadków zbyt dużej intensywności cięć, która doprowadziłaby do powstania szkód od okiści czy wiatrów.

Podczas inwentaryzacji na potrzeby obecnej rewizji drzewostany o zagęszczeniu nadmiernym zinwentaryzowano na powierzchni 29,24 ha. Natomiast drzewostanów o zagęszczeniu dużym i bardzo dużym o wysokiej dynamice przyrostowej zinwentaryzowano na powierzchni 1 850,30 ha (18,50%) drzewostanów przedrębnych. Z obserwacji terenowych wynika, iż nadleśnictwo dotychczas wykonało na ok. 50% powierzchni drzewostanów przedrębnych szlaki zrywkowe.

Udział użytków przygodnych w wykonaniu użytkowania przedrębnego wyniósł 4,68%. Był to wynik poszerzania i budowy nowych dróg p.poz., a także działania silnych wiatrów i konieczności usuwania złomów i wywrotów.

Ogółem etat cięć użytków głównych w nadleśnictwie zrealizowano:

pod względem powierzchniowym w 97,55%

pod względem miąższościowym w 99,81%

2.3. HODOWLA LASU

2.3.1. Planowane zadania z zakresu hodowli lasu

Rozmiar prac odnowieniowych i pielęgnacyjnych obrębami i sumarycznie w całym Nadleśnictwie omówiono w sposób wyczerpujący w referacie Nadleśniczego i odzwierciedlają wykonanie zadań zgodnie z potrzebami drzewostanów. Należy stwierdzić, że wielkość wykonania znacznej części prac hodowlanych jest uzależniona od stopnia realizacji planu cięć rębnych. W trakcie inwentaryzacji stwierdzono właściwe wykonanie tych prac, a więc dobór gatunków do siedlisk, urozmaicenie gatunkowe zakładanych upraw, wykorzystanie odnowień naturalnych i uwzględnienie mikrosiedlisk. Części zaplanowanych zabiegów np. pielęgnowanie upraw, poprawki i uzupełnienia, nie zrealizowano z powodu braku takich potrzeb na gruncie, w przypadku poprawek – była to wysoka udatność upraw.

Na koniec 2017 roku nie zainwentaryzowano płazowin. Zainwentaryzowano dwie halizny o łącznej powierzchni 1,3355 ha (wg. stanu na 01.01. 2008 roku było 13,14 ha halizn).

Zestawienie 5. Wykaz halizn

Lp.	Rodzaj powierzchni	Adres leśny	Adres administracyjny	Pow. [ha]	Nr działki
1	2	3	4	5	6
1.	HAL	08 - 152 s	08-09-065-0010	0,5800	334/1
2.	HAL	09 - 230B f	08-08-055-0015	0,7555	142/2
Razem:				1,3555	

Wydzielenie 08-152s zostało opisane w wyniku ujawnienia granic działek po pozyskaniu danych geodezyjnych z PODGiK. Wydzielenie 09-230Bf zostało przejęte w stan posiadania Nadleśnictwa w trybie darowizny. Halizna w oddziale 152 s oczekuje na wyjaśnienie przebiegu granicy działki ewidencyjnej. Do czasu wyjaśnienia przez Nadleśnictwo nie zaplanowano dla niej zabiegów gospodarczych.

Wykonawca nie wnosi uwag do tej części analizy.

2.3.2. Ocena upraw i młodników do 10 lat na powierzchniach otwartych

Wykonane w mijającym dziesięcioleciu odnowienia i zalesienia są dobrej i bardzo dobrej jakości, a 97,71% z nich charakteryzuje się zadrzewieniem na poziomie 0,9-1,0, podczas gdy w poprzednim dziesięcioleciu uprawy o zadrzewieniu 0,9-1,0 stanowiły 88,17% powierzchni la podklasy wieku. Znacznie poprawiła się również zgodność składu upraw i młodników do 10 lat ze składem odnowieniowym z 89,66% drzewostanów zgodnych 10 lat wstecz na 94,03% obecnie. **W obecnej rewizji nie zanotowano upraw niezgodnych ze składem odnowieniowym, co miało miejsce w poprzedniej rewizji (6,96ha).**

Zestawienie 6. Ocena upraw i młodników na powierzchni otwartej

TSL	Skład gatunkowy upraw i młodników do 10 lat									Uprawy przypadłe	Razem
	zgodny ze składem pożądanym			częściowo zgodny ze składem pożądanym			niezgodny ze składem pożądanym				
	przy zadrzewieniu										
1,0-0,9	0,8-0,7	0,6-0,5	1,0-0,9	0,8-0,7	0,6-0,5	1,0-0,9	0,8-0,7	0,6-0,5	0,4 i mniej		
powierzchnia - ha											
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
BŚW	382,37										382,37
BMŚW	278,18	7,59		10,82	0,80						297,39
BMW	3,20										3,20
LMŚW	16,31			23,88	6,52						46,71
LMW	2,13					1,18					3,31
LŚW	3,89	0,94		1,25							6,08
LW	1,73										1,73
OL	2,59										2,59

TSL	Skład gatunkowy upraw i młodników do 10 lat										Uprawy przypadłe	Razem
	zgodny ze składem pożądanym			częściowo zgodny ze składem pożądanym			niezgodny ze składem pożądanym					
	przy zadrzewieniu											
	1,0-0,9	0,8-0,7	0,6-0,5	1,0-0,9	0,8-0,7	0,6-0,5	1,0-0,9	0,8-0,7	0,6-0,5	0,4 i mniej		
powierzchnia - ha												
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
OLJ	2,29										2,29	
Ogółem	692,69	8,53		35,95	7,32	1,18					745,67	
%	92,89	1,14		4,82	0,98	0,16					100	

2.3.3. Ocena odnowień podokapowych oraz upraw i młodników po rębniach złożonych

W tabeli XII wykazano powierzchnię KO – 511,01 ha i przeciętne zadrzewienie młodego pokolenia w tej klasie wieku wynosi 49,30%. Jest to wskaźnik, który nie pokazuje rzeczywistego stopnia pokrycia upraw podokapowych, gdyż w tej grupie drzewostanów są uprawy na gniazdach (w rębni IIIa oraz w początkowej fazie rębni IIIb), których przeciętny % pokrycia wynosi około 30% - 40% powierzchni manipulacyjnej i stanowi aktualnie tylko część przyszłych upraw. Drzewostany w klasie odnowienia zagospodarowane rębniami gniazdowymi z odnowionymi gniazdami stanowią ponad 91% wszystkich drzewostanów o takiej budowie pionowej co znacznie obniża przeciętny procent pokrycia podawany w powyższych zestawieniach.

Zupełnie inaczej wygląda ten wskaźnik dla upraw i młodników po rębniach złożonych, który osiągnął 84,00%, chociaż i tu jest on zaniżony ze względu na ujęcie do tej grupy drzewostanów zagospodarowanych rębnią gniazdową będących po uprzętnięciu powierzchni międzygniazdowej, która będzie dopiero odnowiona, a całość takiej powierzchni jest opisywana, zgodnie z IUL wg stanu na 1.01.2018 r. jako młodnik po rębni złożonej o zadrzewieniu 0,3-0,4, w zależności jaką powierzchnię zajmują gniazda po rębni IIIA. Rzeczywistym wskaźnikiem oceny stanu upraw i młodników jest ich jakość hodowlana, a ta w przypadku upraw i młodników złożonych osiągnęła przeciętną jakość **22**.

Nie zainwentaryzowano siedlisk przyrodniczych na powierzchni odnowień podokapowych lub uprawach i młodnikach po rębniach złożonych.

Zestawienie 7. Ocena odnowień podokapowych oraz upraw i młodników po rębniach złożonych

Wyszczególnienie	Typ siedl. lasu (TSL)	Leśne siedlisko przyrodnicze (LSP)	Gatunek panujący młodego pokolenia	Powierzchnia manipulacyjna w ha	Przeciętny % pokrycia (zadrzewienie)	Przeciętna jakość hodowlana
1	2	3	4	5	6	7
KO	BMŚW		BK	13,10	86,1	22
	BMŚW		DB.B	20,14	34,4	22
	BMŚW		DB.C	10,99	91,8	22
	BMŚW		DB.S	92,93	34,4	11
	BMŚW		ŚW	11,26	70,0	22
	BMW		DB.B	2,67	50,0	11
	LMŚW		BK	27,37	68,2	22
	LMŚW		BRZ	3,10	70,0	22
	LMŚW		DB.B	26,57	39,9	12
	LMŚW		DB.S	141,79	36,1	22
	LMŚW		ŚW	14,64	74,4	22
	LMW		DB.S	3,31	40,0	22
	LŚW		BK	30,05	76,2	22
	LŚW		DB.B	3,04	70,0	11
	LŚW		DB.S	104,82	55,7	22
	LŚW		JD	0,90	100,0	22
	LŚW		ŚW	4,33	80,0	23

Wyszczególnienie	Typ siedl. lasu (TSL)	Leśne siedlisko przyrodnicze (LSP)	Gatunek panujący młodego pokolenia	Powierzchnia manipulacyjna w ha	Przeciętny % pokrycia (zadrzewienie)	Przeciętna jakość hodowlana
1	2	3	4	5	6	7
Razem KO				511,01	49,3	22
KDO	BMŚW		ŚW	9,39	41,3	22
	LMŚW		DB.S	4,13	50,0	11
	LMŚW		ŚW	4,05	50,0	23
	LŚW		BK	1,60	20,0	22
	LŚW		DB.S	5,85	11,2	22
	LŚW		ŚW	3,83	49,0	22
Razem KDO				28,85	37,5	22
Uprawy i młodniki po rębniach złożonych	BMŚW		BK	11,32	50,3	22
	BMŚW		DB.B	10,57	30,0	12
	BMŚW		DB.S	30,23	32,5	22
	BMŚW		SO	132,97	98,4	11
	BŚW		BRZ	4,02	48,9	22
	BŚW		SO	1,62	100,0	23
	LMŚW		BK	36,93	78,3	22
	LMŚW		DB.B	8,95	62,3	22
	LMŚW		DB.S	32,14	48,3	22
	LMŚW		GB	7,40	39,5	22
	LMŚW		SO	157,07	97,1	11
	LMW		DB.S	1,45	30,0	11
	LMW		SO	4,38	90,0	22
	LŚW		BK	31,06	91,8	22
	LŚW		DB.B	2,38	30,0	22
	LŚW		DB.S	48,62	92,1	11
	LW		DB.S	4,17	100,0	11
Razem uprawy i młodniki po rębni złożonej				525,28	84,0	12
Ogółem				1065,14	66,1	22

2.3.4. Odnowienia naturalne

Łącznie w Nadleśnictwie zainwentaryzowano odnowienia naturalne na powierzchni zredukowanej 190,11 ha. Spośród zinwentaryzowanych gatunków największy udział stanowiło odnowienie świerkowe – 53,85%, dalej bukowe – 11,38%, jaworu – 6,46%, dębu szypułkowego – 5,24%, sosny – 4,31% oraz dębu bezszypułkowego – 3,77%, dębu czerwonego – 3,37%, olszy czarnej – 2,07%, brzozy - 2,00%. Udział pozostałych gatunków nie przekroczył 2%.

Zestawienie 8. Zestawienie zredukowanej powierzchni drzewostanów z odnowień naturalnych (cecha gatunku) – młode pokolenie

Gatunek	Obręb Dąbrówka				Obręb Kargowa				Obręb Szczaniec				Nadleśnictwo Babimost	
	II piętro	Podrost	Podrost o char. II piętra	Razem	Podrost	Podrost o char. II piętra	Razem	Nalot	II piętro	Podrost	Podrost o char. II piętra	Razem		
	Powierzchnia zredukowana [ha]													[%]
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
Sosna	-	2,51	-	2,51	-	0,26	0,26	4,47	-	0,95	-	5,42	8,19	4,31
Akacja	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,03	1,44	1,47	1,47	0,77
Buk	-	1,61	4,8	6,41	1,02	0,92	1,95	0,2	-	4,81	8,27	13,28	21,64	11,38
Brzoza	-	-	-	-	-	1,79	1,79	-	-	0,08	1,94	2,02	3,81	2,00

Gatunek	Obręb Dąbrówka				Obręb Kargowa				Obręb Szczaniec				Nadleśnictwo Babimost	
	II piętro	Podrost	Podrost o char. II piętra	Razem	Podrost	Podrost o char. II piętra	Razem	Nalot	II piętro	Podrost	Podrost o char. II piętra	Razem		
	Powierzchnia zredukowana [ha]													[%]
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
Dąb bezszyp.	-	-	0,21	0,21	-	2,22	2,22		-	-	4,74	4,74	7,17	3,77
Dąb czerwony	-	-	1,05	1,05	-	5,24	5,24		-	-	0,11	0,11	6,4	3,37
Dąb szypułk.	-	0,07	-	0,07	-	1,73	1,73	0,09	-	0,93	7,14	8,16	9,96	5,24
Daglezja	-	-	-		-	-			-	0,6	-	0,6	0,6	0,32
Grab	-	0,23	1,68	1,92	-	-			-	1,45	0,41	1,86	3,78	1,99
Jodła	-	-	-		-	-			-	0,12	0,66	0,78	0,78	0,41
Jesion	-	1,22	-	1,22	-	-			-	-	-	0	1,22	0,64
Jawor	-	3,06	3,48	6,54	1,25	0,58	1,83	0,56	-	0,87	2,49	3,92	12,29	6,46
Klon	-	0,19	1,38	1,57	-	-			-	-	0,92	0,92	2,49	1,31
Klon polny	-	-	-		-	-			-	-	0,2	0,2	0,2	0,11
Lipa	0,83	-	1,04	1,88	-	0,26	0,26		-	-	0,98	0,98	3,12	1,64
Modrzew	-	-	-		-	-			-	0,28	-	0,28	0,28	0,15
Olsza	-	3,56	-	3,56	-	-			-	0,38	-	0,38	3,94	2,07
Osika	-	-	-		-	-			-	-	0,02	0,02	0,02	0,01
Świerk	-	-	-		0,54	18,8	19,34		0,5	3,62	78,91	83,03	102,37	53,85
Wiąz	-	0,41	-	0,41	-	-			-	-	-	0	0,41	0,22
Razem	0,83	12,87	13,65	27,36	2,81	31,79	34,6	5,32	0,5	14,09	108,24	128,15	190,11	100,00

2.3.5. Nasiennictwo i selekcja

Dane w analizie Nadleśniczego i Wykonawcy projektu planu są w tym zakresie zgodne pod względem ilości i kategorii obiektów nasiennych. Obiekty nasienne w Nadleśnictwie to:

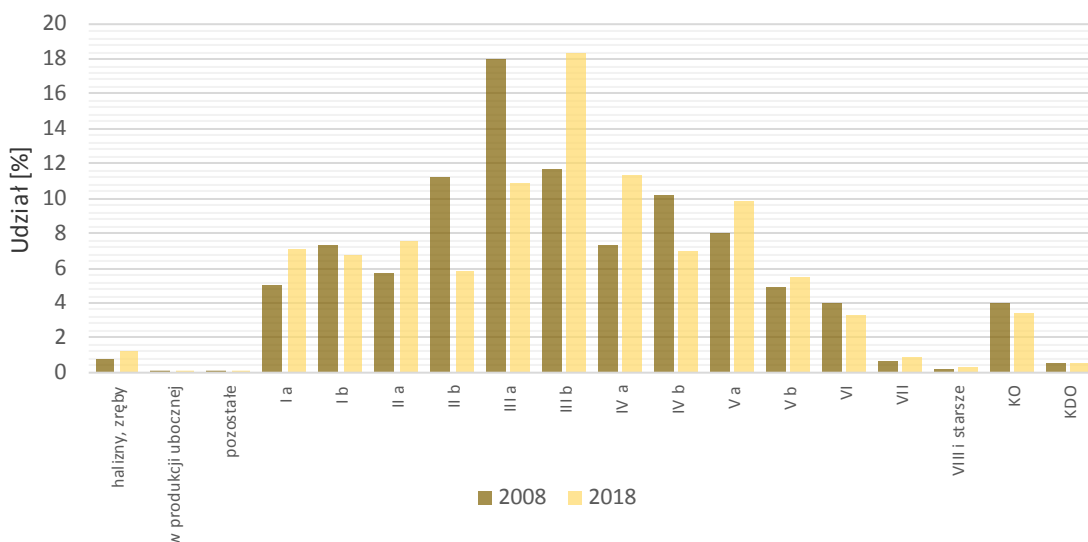
- wyłączony drzewostan nasienno z drzewami matecznymi,
- gospodarcze drzewostany nasienne,
- źródła nasion,
- uprawy pochodne (w blokach oraz rozproszone),

Ilość i lokalizacja bazy nasiennej jest zgodna z rejestrem prowadzonym przez Biuro Nasiennictwa Leśnego oraz „Programem zachowania leśnych zasobów genowych i hodowli selekcyjnej drzew w Polsce na lata 2011-2035” (zarządzenie nr 16 z 27 kwietnia 2011r. Dyrektora Generalnego Lasów Państwowych). Różnice w powierzchniach wynikają z działalności gospodarczej (cięcia rębne w gospodarczych drzewostanach nasiennych), zmian granic wydzieleń oraz z nowego rozliczenia powierzchni względem ewidencji.

3. OCENA WPŁYWU WYKONANYCH ZABIEGÓW GOSPODARCZYCH NA STAN LASU.

3.1. WIELKOŚĆ ZASOBÓW DRZEWNYCH NA 1 HA I NA CAŁEJ POWIERZCHNI

W mijającym dziesięcioleciu nastąpił wzrost zasobów drzewnych w Nadleśnictwie o **591 601 m³**. Jest to wynik użytkowania tylko części przyrostu jaki odkładał się w poprzednim 10-leciu. Spodziewany zapas w PUL mijającego okresu szacowano na poziomie 3 648 214 m³ brutto, wobec zainwentaryzowanych 4 239 815 m³. Nastąpił wzrost zasobności prawie we wszystkich klasach wieku, zaś **średnia zasobność dla Nadleśnictwa wzrosła z 244 na 282 m³/ha**.

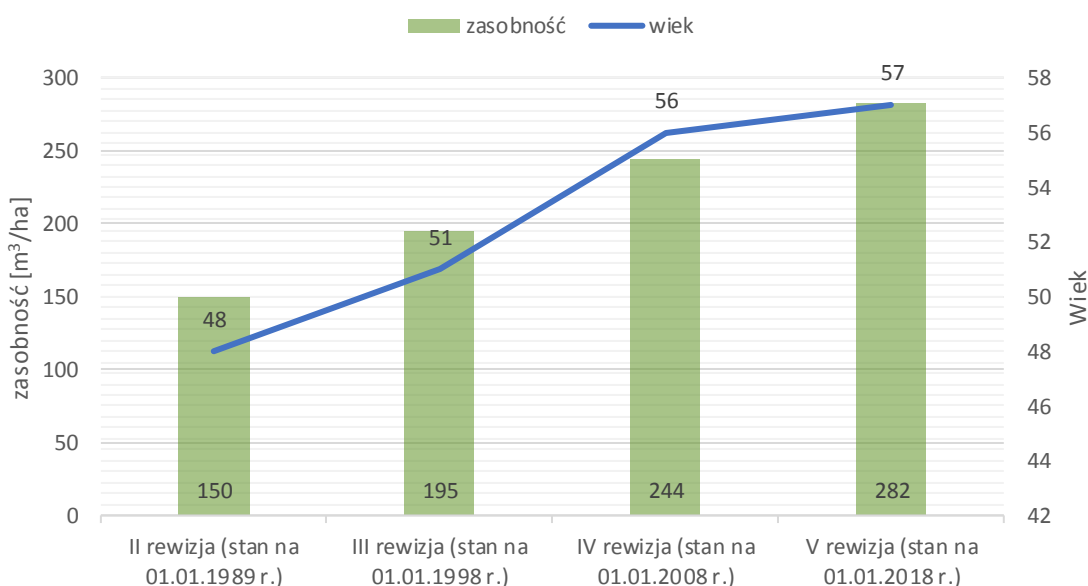


Zmiany udziałów w poszczególnych klasach wieku drzewostanów Nadleśnictwa Babimost pomiędzy poszczególnymi okresami gospodarczymi wynikają z naturalnego przejścia drzewostanów do kolejnej podklasy wieku, a także są wynikiem prowadzonej gospodarki leśnej (pozyskanie, przebudowa). Spadek powierzchni obserwuje się w: Ib, IIb, IIIa, IVb, VI podklasie wieku oraz w KO. Spadek udziału powierzchni drzewostanów w klasie odnowienia świadczy o wzroście drzewostanów o składzie gatunkowym odpowiednim dla siedliska oraz mniejszym zapotrzebowaniu na prowadzenie podsadzeń w średnich klasach wieku (III a, III b), jako elementu procesu przebudowy drzewostanów.

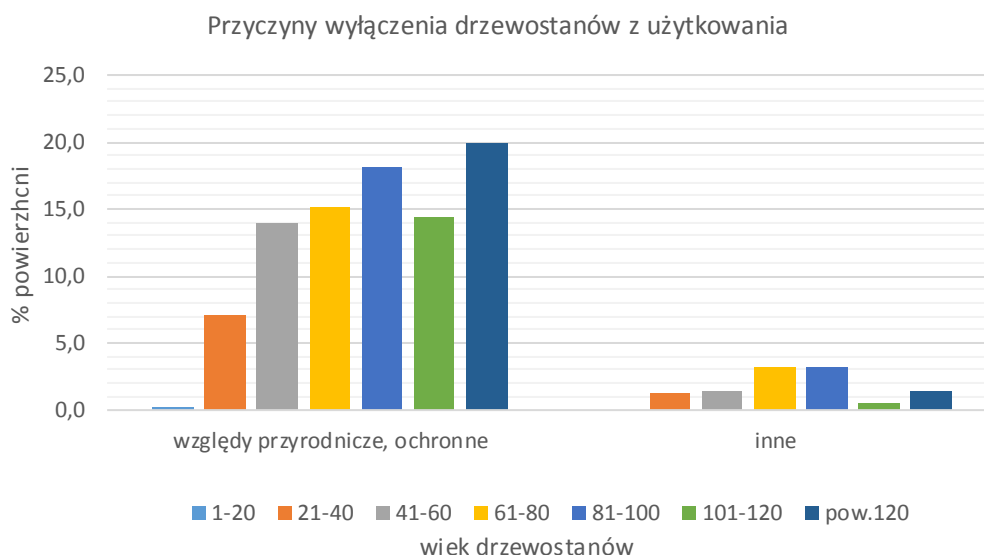
Wzrost powierzchni obserwuje się w: Ia (w wyniku prowadzonych odnowień zrębów powstałych po rębniach zupełnych), IIa, IIIb, IVa, Va i Vb podklasie wieku.

Zestawienie 9. Zestawienie przeciętnego wieku, połowy orientacyjnego wieku drzewostanów w Obrębach i Nadleśnictwie

Wyszczególnienie	Obręb Dąbrówka	Obręb Kargowa	Obręb Szczaniec	Nadleśnictwo Babimost
1	2	3	4	5
Przeciętny wiek drzewostanów	59	58	56	57
Połowa orientacyjnego średniego wieku rębności	50	50	50	50
Różnica	+9	+8	+6	+7



Relacja pomiędzy przeciętnym wiekiem drzewostanów Nadleśnictwa Babimost (57 lat), a połową orientacyjnego średniego wieku rębności drzewostanów (50 lat) nie jest zbliżona. Różnica wynosi **7 lat** - zgodnie z IUL z 2011 roku § 77 pkt.3 różnica powyżej 5 do 15 lat jest odstępstwem od pożądanego stanu zasobów drzewnych. Główną przyczyną takiego stanu jest dość duża powierzchnia (731,08 ha) lasów wyłączonych z użytkowania, ze względów przyrodniczych, ochronnych (650,43ha) oraz konieczności zachowania ładu przestrzennego (80,65ha). W nich występuje nagromadzenie drzewostanów rębnych i starszych, co obrazuje poniższy wykres.



4. OCENA ZADAŃ Z ZAKRESU INFRASTRUKTURY TECHNICZNEJ

Wszystkie zagadnienia związane z infrastrukturą techniczną zostały omówione w referacie Nadleśniczego. Wykonawca nie wnosi uwag.

5. OCENA ZADAŃ Z ZAKRESU OCHRONY LASU

Zagadnienia dotyczące ochrony lasu w zakresie: ogólnego stanu zdrowotnego lasu, zagrożenia ze strony czynników biotycznych i abiotycznych, prowadzenia zabiegów profilaktycznych, zostały omówione w opracowanej przez Nadleśnictwo „Analizie gospodarki przeszłej”. Podczas inwentaryzacji rejestrowano główną przyczynę uszkodzeń drzewostanów, procent uszkodzenia oraz sprawcę (w przypadku owadów i grzybów). Poniżej przedstawiono tabelę obrazującą strukturę wszystkich zarejestrowanych uszkodzeń z podziałem na przyczynę i stopień.

Zestawienie 10. Zestawienie powierzchni uszkodzeń drzewostanów w stopniach uszkodzeń

Obręb leśny	Przyczyna uszkodzeń	I (uszk do 20%)	II (uszk od 21% do 50%)	III (uszk. pow. 51%)	Razem	
		Powierzchnia [ha]			Udział [%]	
1	2	3	4	5	6	7
Obręb Dąbrówka	Grzyby	388,75	42,13	-	430,88	37,5
	Owady	10,60	-	-	10,60	0,9
	Pożar	20,17	-	-	20,17	1,8
	Zwierzęta	489,75	189,65	8,24	687,64	59,8
	Razem	909,27	231,78	8,24	1 149,29	100
		79,1	20,2	0,7	100	-
Obręb Kargowa	Grzyby	1 054,32	50,91	-	1 105,23	53,9
	Pożar	5,68	-	-	5,68	0,3
	Zakłócenia stosunków wodnych	8,57	4,76	4,50	17,83	0,9

Obręb leśny	Przyczyna uszkodzeń	I (uszk do 20%)	II (uszk od 21% do 50%)	III (uszk. pow. 51%)	Razem	
					Powierzchnia [ha]	
1	2	3	4	5	6	7
	Zwierzęta	599,34	315,16	7,18	921,68	45,0
	Razem	1 667,91	3 70,83	11,68	2 050,42	100
		81,3	18,1	0,6	100	
Obręb Szczeniec	Grzyby	1 299,37	106,97	-	1 406,34	43,2
	Klimat	1,46	3,39	-	4,85	0,1
	Owady	84,27	17,00	-	101,27	3,1
	Zwierzęta	822,50	856,94	61,56	1 741,00	53,5
	Razem	2 207,60	984,30	61,56	3 253,46	100
		67,9	30,3	1,9	100	
Nadleśnictwo Babimost	Grzyby	2 742,44	200,01	0,00	2 942,45	45,6
	Klimat	1,46	3,39	0	4,85	0,1
	Pożar	25,85	0	0	25,85	0,4
	Owady	94,87	17,00	0	111,87	1,7
	Zakłócenia stosunków wodnych	8,57	4,76	4,50	17,83	0,3
	Zwierzęta	1911,59	1361,75	76,98	3350,32	51,9
Ogółem		4 784,78	1 586,91	81,48	6 453,17	100

Największe uszkodzenia spowodowane są przez zwierzynę płową – 51,9% wszystkich uszkodzeń. Spore uszkodzenia powodują również grzyby – 45,6% powierzchni, po nich owady – 1,7% i pożar 0,4%. Najmniej szkód spowodowanych jest działalnością wody – 0,3% i klimatu – 0,1%. Szkody od bobra były rejestrowane w sąsiedztwie cieków wodnych i w skali Nadleśnictwa jest to 1,02ha.

Uszkodzenia od zwierzyny zestawiono w poniższej tabeli w rozbiciu na stopnie uszkodzeń i podklasy wieku przedstawia poniższa tabela:

Zestawienie 11. Zestawienie powierzchni uszkodzeń drzewostanów od zwierzyny w stopniach uszkodzeń i podklasach wieku

Podklasa wieku	I	II	III	Razem	
				Powierzchnia [ha]	
1	2	3	4	5	6
I a	508,48	156,61	17,38	682,47	20,4
I b	397,45	481,41	24,90	903,76	27,0
II a	441,45	501,69	29,36	972,50	29,0
II b	266,72	139,70	0,97	407,39	12,2
III a	151,26	30,93	1,84	184,03	5,5
III b	65,02	35,73	2,53	103,28	3,1
IV a	2,77	3,38		6,15	0,2
IV b	23,98	9,59		33,57	1,0
V a	6,06	2,71		8,77	0,3
V b	30,98			30,98	0,9
VI	17,42			17,42	0,5
Razem	1 911,59	1 361,75	76,98	3 350,32	100,0
	57,1	40,6	2,3	100,0	

Zawarte w referacie Nadleśniczego dane dotyczące uszkodzeń od zwierzyny są trudne do porównania z wynikami inwentaryzacji, jako że od 2012 roku zmianie uległa metodyka szacowania szkód w PGL LP.

Mimo, że podczas prac inwentaryzacyjnych i ich opracowania kameralnego stwierdzono, iż ok. 52% uszkodzeń w drzewostanach stanowią uszkodzenia od zwierzyny, to jednocześnie określono, że

57% tych uszkodzeń, to uszkodzenia nieistotne dla gospodarki leśnej. Koncentrację uszkodzeń istotnych stwierdzono w młodnikach, gdzie często inwentaryzowano stare spałowania, które będą się zabiżniać w procesie wzrostu drzew, a także takie uszkodzone egzemplarze będą eliminowane w czasie zabiegów pielęgnacyjnych. W uprawach otwartych i podokapowych stwierdzano w zasadzie nikłe uszkodzenia od zwierzyny, co świadczy o skuteczności metod wymienionych w referacie Nadleśniczego.

Drugą grupę uszkodzeń stanowią uszkodzenia drzewostanów od patogenicznych grzybów. Również w tej kategorii zdecydowana większość to uszkodzenia nieistotne dla gospodarki leśnej. Podczas prac inwentaryzacyjnych nie stwierdzono drzewostanów silnie porażonych przez tę grupę czynników, co świadczy o dobrze prowadzonej ochronie drzewostanów w tym zakresie.

Stan zdrowotny drzewostanów Nadleśnictwa należy uznać za dobry, zaś stan sanitarny utrzymywany na bardzo dobrym poziomie, a załoga Nadleśnictwa szybko reaguje na pojawiające się szkody czy pogorszenie stanu zdrowotnego, np. zamieranie drzewostanu sosny czarnej na skutek infekcji grzybem *Sphaeropsis sapinea* lub zamieranie drzewostanów świerkowych na skutek żerowania kornika. Na tych powierzchniach wykonano zręby sanitarne.

Pojawiający się w drzewostanach posusz zasiedlony oraz wywroty i złomy są usuwane na bieżąco. W poprzednim dziesięcioleciu w ramach zabiegów sanitarnych pozyskano 39038,83 m³ (z czego 22950,34 m³ stanowił posusz, a 16088,49 stanowiły złomy i wywroty), co 5,14% łącznej masy pozyskanego drewna w tym okresie.

Do tej części referatu Wykonawca nie wnosi uwag.

6. OCENA ZADAŃ Z ZAKRESU UŻYTKOWANIA UBOCZNEGO I GOSPODARKI ŁOWIECKIEJ

Zagadnienia dotyczące użytkowania ubocznego i gospodarki łowieckiej zostały wyczerpująco omówione przez Nadleśniczego w „Analizie gospodarki przeszłej”.

Do tej części referatu Wykonawca nie wnosi uwag.

7. OCENA ZADAŃ WYNIKAJĄCYCH Z PROGRAMU OCHRONY PRZYRODY

Ochrona przyrody na terenie Nadleśnictwa Babimost w okresie obowiązywania Programu Ochrony Przyrody na lata 2008-2017 realizowana była poprzez:

A. Ustawowe formy ochrony przyrody

I. Rezerваты przyrody

1. „Uroczysko Grodziszczce” o powierzchni 15,75 ha;
2. „Kręcki Łęg” o powierzchni 65,57 ha;
3. „Laski” o powierzchni 42,92 ha.

II. Obszary Chronionego Krajobrazu

1. Obszar Chronionego Krajobrazu „Pojezierze Sławskie, Pradolina Obrzy i Rynna Zbąszyńska” o powierzchni 41 700 ha, z czego:
 - a) w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Babimost 3 575,66 ha;
 - b) na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Babimost 1 000,92 ha.
2. Obszar Chronionego Krajobrazu „Rynny Obrzycko-Obrzańskie” o powierzchni 23 375 ha, z czego:
 - a) w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Babimost 6 521,67 ha;
 - b) na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Babimost 2 589,42 ha.

III. Obszary Natura 2000

1. PLH080005 „Jeziora Pszczewskie i Dolina Obrzy” o powierzchni 14 793,28 ha, z czego:

- a) w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Babimost 1 463,67 ha;
 - b) na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Babimost 496,13 ha.
2. PLB080001 „Dolina Leniwej Obry” o powierzchni 7 137,66 ha, z czego:
 - a) w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Babimost 3 119,85 ha;
 - b) na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Babimost 650,35 ha.
 3. PLH080002 „Rynna Jezior Obrzańskich” o powierzchni 15 305,73 ha, z czego:
 - a) w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Babimost 1 463,67 ha;
 - b) na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Babimost 496,13 ha.
 4. PLH080063 „Bory Babimojskie” o powierzchni 619,66 ha, z czego:
 - a) w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Babimost 619,66 ha;
 - b) na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Babimost 533,90 ha.

IV. Pomniki przyrody

Na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Babimost zlokalizowanych jest 16 pomników przyrody: 13 pojedynczych drzew, grupa 2 drzew, grupa 3 drzew oraz 1 głąz narzutowy.

V. Użytki ekologiczne

1. „Samsonki” o powierzchni 4,51 ha;
2. „Bagno Buków” o powierzchni 1,90 ha;
3. „Klipa” o powierzchni 1,34 ha;
4. „Mieśniki” o powierzchni 4,24 ha;
5. „Bagno Duże Liny” o powierzchni 30,29 ha;
6. „Bagno Małe Liny” o powierzchni 2,89 ha;
7. „Bagna Kuligowskie” o powierzchni 8,24 ha.

VI. Ochrona gatunkowa roślin, grzybów i zwierząt

Na gruntach Nadleśnictwa Babimost stwierdzono występowanie 3 gatunków grzybów oraz 21 gatunków roślin objętych ochroną gatunkową (ściśłą i częściową). 22 gatunków wśród stwierdzonych na terenie Nadleśnictwa Babimost posiada status gatunków rzadkich w skali obszaru RDLP Zielona Góra. Na gruntach Nadleśnictwa Babimost stwierdzono występowanie 139 gatunków zwierząt objętych ochroną gatunkową.

B. Pozaustawowe formy ochrony przyrody

I. Siedliska przyrodnicze

W obszarach Natura 2000 podlegają ochronie na podstawie przepisów ustawy o ochronie przyrody jako przedmioty ochrony Natura 2000; poza obszarami Natura 2000 podlegają ochronie w myśl prawa Unii Europejskiej (Dyrektywa Ptasia, Dyrektywa Siedliskowa). Na gruntach Nadleśnictwa Babimost stwierdzono 12 typów siedlisk przyrodniczych, na łącznej powierzchni 800,95 ha, w tym: siedliska przyrodnicze nieleśne — 58,25 ha (powierzchniowo — 57,30 ha, punktowo — 0,95 ha), a siedliska przyrodnicze leśne — 742,70 ha (powierzchniowo — 729,37 ha, punktowo — 13,33 ha).

II. Ochrona strefowa

Na terenie Nadleśnictwa Babimost wyznaczono 1 strefę ochrony ostoi, miejsc rozrodu i regularnego przebywania, ustanowioną dla bielika *Haliaeetus albicilla*.

III. Lasy ochronne (ogólnego i specjalnego przeznaczenia)

Powierzchnia lasów ochronnych w Nadleśnictwie Babimost wynosi 1 182,11 ha.

IV. Lasy HCVF

Powierzchnia lasów HCVF w Nadleśnictwie Babimost wynosi 1 534,90 ha.

V. Ekosystemy referencyjne (dawniej ekosystemy reprezentatywne i ostoje ksylobiontów)

Powierzchnia ekosystemów referencyjnych w Nadleśnictwie Babimost wynosi 791,12 ha.

VI. Ochrona zasobów genowych

1. Leśny materiał podstawowy przeznaczony do produkcji leśnego materiału rozmnożeniowego należącego do kategorii ze zidentyfikowanego źródła
 - Gospodarcze Drzewostany Nasienne (GDN) – 64 szt.; 281,06 ha.
 - Źródła nasion – 4 szt.
2. Leśny materiał podstawowy przeznaczony do produkcji leśnego materiału rozmnożeniowego należącego do kategorii wyselekcjonowany
 - Wyłączone Drzewostany Nasienne (WDN) – 1szt.; 5,00 ha
3. Leśny materiał podstawowy przeznaczony do produkcji leśnego materiału rozmnożeniowego należącego do kategorii kwalifikowany
 - Drzewa doborowe – 2 szt.
4. Bloki upraw pochodnych – 13 szt.; 458,84 ha
5. Uprawy pochodne poza blokami – 112 szt.; 297,72 ha.

VII. Prowadzone inwestycje proekologiczne

W celu ochrony cennych fragmentów przyrody Nadleśnictwo wyznaczyło ekosystemy referencyjne realizując postanowienia zarządzenia nr 1 Dyrektora RDLP w Zielonej Górze z dnia 2 stycznia 2015 r. w sprawie funkcjonowania ekosystemów referencyjnych na terenie RDLP w Zielonej Górze. Decyzją nr 34 Dyrektora Regionalnej Dyrekcji Lasów Państwowych w Zielonej Górze z dnia 30 czerwca 2015 r. wprowadzono ochronę w postaci ekosystemów referencyjnych, na łącznej powierzchni 787,72 ha.

W ramach prac taksacyjnych dokonano w uzgodnieniu z Nadleśnictwem Babimost i RDLP w Zielonej Górze weryfikacji ekosystemów referencyjnych. Udział poszczególnych kategorii ekosystemów referencyjnych przedstawia poniższa tabela:

Zestawienie 12. Porównanie ekosystemów referencyjnych w Nadleśnictwie Babimost (2015-2018)

Kategoria ekosystemów referencyjnych	ER_1_CHR	ER_2_SDL	ER_3_NUZ	ER_4_KSY	ER_5 KEP	ER_6_INN	ER_7_WOD
	[ha]						
30.06.2015 r.	170,14	602,75	404,17	226,39	0,45	53,56	39,72
01.01.2018 r.	181,49	455,26	80,68	316,29	4,43	43,05	10,36
Różnica pomiędzy pul 01.01.2018 r., a 30.06.2015 r.	+11,35	-147,49	-323,49	+89,90	+3,98	-10,51	-29,36

Rozpatrując ekosystemy referencyjne w 2015 i 2018 r. należy stwierdzić, że ogólna powierzchnia ekosystemów referencyjnych na terenie Nadleśnictwa Babimost utrzymuje się na porównywalnym poziomie. Zauważalny jest spadek ekosystemów referencyjnych kategorii ER_3_NUZ (Obiekty bez wskazań gospodarczych (nie użytkowane)). Wynika to z faktu, iż w poprzednim okresie gospodarczym do ww. kategorii ekosystemów referencyjnych, oprócz powierzchni nieużytków, zakwalifikowane zostały również obszary z rodzajem powierzchni DRZEWOSTAN.

Podsumowanie

Podstawę do prowadzenia działań w zakresie ochrony przyrody stanowiły zapisy obowiązującego Programu Ochrony Przyrody Nadleśnictwa Babimost.

Wykaz obiektów ochrony przyrody oraz aktualizacja zmian, w tym inwentaryzacja stanowisk rzadkich i chronionych gatunków roślin i zwierząt, poszczególnych form ochrony przyrody oraz elementów dziedzictwa kulturowego prowadzony był w „Książkach ochrony przyrody i walorów kulturowych” (obecnie „Książki ochrony przyrody, walorów kulturowych i monitoringu”).

W czasie obowiązującego Programu Ochrony Przyrody zwiększyła się liczba obszarów podlegających ochronie (OCHK „Pojezierze Sławskie, Pradolina Obry i Rynna Zbąszyńska”, obszar Natura 2000 PLH080063 „Bory Babimojskie”, UE „Klipa”). Doskonalone były również rozwiązania proprzyrodnicze: wyznaczanie lasów o szczególnych walorach przyrodniczych (HCVF – *High Conservation Value Forests*), ochrona siedlisk przyrodniczych, wyznaczanie ostoi ksylobiontów

i ekosystemów reprezentatywnych, które funkcjonują obecnie łącznie jako ekosystemy referencyjne.

W stosunku do występujących na terenie Nadleśnictwa Babimost siedlisk przyrodniczych, w tym również siedlisk stanowiących przedmiot ochrony obszarów Natura 2000 wyróżnionych na terenie Nadleśnictwa, zaistniałe zmiany powierzchni i/lub stanu zachowania nie spowodowały ogólnego znaczącego pogorszenia stanu siedlisk w obszarach.

W stosunku do pozostałych obszarów i obiektów wskazanych w Programie Ochrony Przyrody jako cenne, realizacja zaleceń wynikających z zapisów Programu Ochrony Przyrody zapewniła im właściwą ochronę.

W nawiązaniu do danych o środowisku przyrodniczym Nadleśnictwa Babimost pozyskanych podczas prowadzonych prac urzędniowych stwierdzono, iż ochrona cennych zasobów przyrody ożywionej i nieożywionej, kształtowanie stosunków wodnych, stref ekotonowych oraz granicy polno-leśnej na terenie Nadleśnictwa Babimost również przebiegały prawidłowo.

Mając na uwadze aktualny stan zachowania środowiska przyrodniczego Nadleśnictwa Babimost, opisany w oparciu o prowadzone prace urzędniowe stwierdzono, że realizacja zadań i zaleceń zawartych w Planie Urządzenia Lasu na lata 2008-2017 nie spowodowała znaczących, niekorzystnych zmian, przyczyniła się natomiast do utrzymania we właściwym stanie ochrony wszystkich cennych przyrodniczo obiektów i obszarów terenu Nadleśnictwa. Nie odnotowano przypadków negatywnego oddziaływania ustaleń planu urządzenia lasu na środowisko i na obszary Natura 2000.

8. WNIOSKI WYPŁYWAJĄCE Z PORÓWNIANIA POWIERZCHI LEŚNEJ I ZASOBÓW DRZEWNYCH W KOLEJNYCH PLANACH URZĄDZANIA LASU

Analizując dane przedstawione w analizie Nadleśniczego w tabeli XIII, należy stwierdzić, że wskaźniki obrazujące stan lasu i zasobów drzewnych w Nadleśnictwie Babimost osiągnęły wzrost w stosunku do wartości z początku dziesięciolecia. Obecny stan lasu, osiągnięte wyniki, pozwalają stwierdzić, iż nadleśnictwo prowadziło właściwą politykę planistyczną i we właściwy sposób realizowało jej założenia w minionym dziesięcioleciu.

Koreferat opracowały:

Małgorzata Piotrowska

Barbara Iwaniuk (pkt.7)

Sprawdził:

Bogusław Borusiewicz

4. INFORMACJA NACZELNIKA WYDZIAŁU ZARZĄDZANIA ZASOBAMI LEŚNYMI RDLP W ZIELONEJ GÓRZE

ZS.003.7.2017

Zielona Góra, 2017-10-17

INFORMACJA NACZELNIKA WYDZIAŁU ZARZĄDZANIA ZASOBAMI LEŚNYMI RDLP W ZIELONEJ GÓRZE

w zakresie wykonania monitoringu dotyczącego skutków realizacji planu u.l. na środowisko, w tym obszary Natura 2000, zgodnie z ustaleniami przyjętymi w prognozie oddziaływania na środowisko.

Plan urządzenia lasu **Nadleśnictwa Babimost** na okres: 1 I 2008 – 31 XII 2017 r. został sporządzony zgodnie z:

- Rozporządzeniem Ministra Ochrony Środowiska Zasobów Naturalnych i Leśnictwa z dnia 20 grudnia 2005 r. w sprawie szczegółowych warunków i zasad sporządzania planu urządzenia lasu, uproszczonego planu urządzenia lasu oraz inwentaryzacji stanu lasu (Dz.U.2005 nr 256 poz. 2121)
- Instrukcją Urządzenia Lasu, będącą załącznikiem do Zarządzenia nr 43 Dyrektora Generalnego Lasów Państwowych z dnia 18 kwietnia 2003 r.
- Ustawą o ochronie przyrody z dnia 16 kwietnia 2004 r. (Dz. U. 2009 nr 151, poz. 1220).

Uwarunkowania prawne, w jakich tworzony był projekt planu urządzenia lasu Nadleśnictwa Babimost na lata 2008-2017, były nieco inne niż w momencie finalizacji prac nad projektem. W związku z uchwaleniem Ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U. 2008 nr 199, poz. 1227) projekty planów urządzenia lasu zostały zaliczone do dokumentów, które podlegają strategicznej ocenie oddziaływania na środowisko rozumianej jako postępowanie w sprawie oceny oddziaływania na środowisko skutków realizacji „polityk, strategii, planów lub programów w dziedzinie (...) leśnictwa (...) opracowywanych lub przyjmowanych przez organy administracji, wyznaczających ramy dla późniejszej realizacji przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko”, lub planów „których realizacja może spowodować znaczące oddziaływanie na obszar Natura 2000” [Art. 46. ww. ustawy].

Równocześnie, w art. 52a ustawy o ochronie przyrody przyjęto zasadę, że gospodarka leśna nie narusza zakazów, o których mowa w art. 52. ust. 1. pkt l., 3-5. i 11. tejże ustawy, jeżeli jest prowadzona na podstawie planów, które zostały poddane strategicznej ocenie oddziaływania na środowisko. Projekty planów urządzenia lasu nadleśnictw Babimost i Świebodzin były pierwszymi, które poddano strategicznej ocenie oddziaływania na środowisko przed ich zatwierdzeniem, choć z niepełnym jeszcze procesem uzgodnienia zakresu i stopnia szczegółowości Prognozy oddziaływania na środowisko.

Zakres i stopień szczegółowości prognozy został ustalony z ramowego zakresu opracowanego przez Dyрекcję Generalną Lasów Państwowych i zaakceptowanego przez Komisję Europejską i Ministerstwo Środowiska.

Projekt planu urządzania lasu Nadl. Babimost na lata 2008-2017 był również poddany konsultacjom społecznym w oparciu o załącznik nr 23 DGLP z dnia 4 sierpnia 1997 (po nowelizacji z 2 lipca 1999 r.), który wprowadził *Wytyczne w sprawie konsultowania z samorządami terytorialnymi oraz lokalnymi i regionalnymi organizacjami społecznymi przedsięwzięć z zakresu trwale zrównoważonej gospodarki leśnej oraz zadań wynikających z programu ochrony przyrody, projektowanych dla nadleśnictwa w planie urządzania lasu*. Zapewnienie udziału samorządów i organizacji pozarządowych w tworzeniu projektu planu u.l. polegało przede wszystkim na możliwości uczestnictwa w posiedzeniach I i II Komisji Techniczno-Gospodarczej oraz formułowania uwag i wniosków. Projekt planu był również, po uprzednim ogłoszeniu w prasie (ogłoszenie w Gazecie Lubuskiej w dniu 26.03.2009 r.), wyłożony do publicznego wglądu na 21 dni (30 marca-20 kwietnia 2009 r.) w siedzibie nadleśnictwa, z pouczeniem o możliwości składania uwag i wniosków do projektu. Do opiniowanego projektu nie wniesiono żadnych uwag.

Z uwagi na dodatkowe wytyczne DGLP w Warszawie (wypracowane wspólnie z Departamentem Leśnictwa) - pismo z dnia 06.05.2010 r. (znak ZU-7019-58/10), dokumenty związane z projektem Planu urządzania lasu dla Nadleśnictwa Babimost, zostały po raz kolejny poddane konsultacjom społecznym. Projekt planu u.l., Program ochrony przyrody, Prognoza oddziaływania planu u.l. na środowisko i obszary Natura 2000 zostały upublicznione na stronie BIP RDLP w Zielonej Górze w dniu 14.01.2011 r. przez okres kolejnych 21 dni. W okresie przewidzianym na konsultacje ponownie nie wpłynęły żadne opinie czy wnioski.

Zadaniem opracowanej prognozy oddziaływania na środowisko miała być ocena, czy i w jaki sposób zapisy projektu planu u.l. mogą naruszać m.in. wymogi Dyrektywy Szkodowej, która została przetransponowana Ustawą z dnia 13 kwietnia 2007 roku o zapobieganiu szkodom w środowisku i ich naprawie. W prognozie zamieszczono zalecenia dotyczące modyfikacji prowadzonej gospodarki leśnej, w stosunku do obiektów objętych ochroną prawną, przedstawiono metody ochrony rzadkich i chronionych gatunków, jak również podano zalecenia mające na celu zachowanie właściwego stanu istniejących obszarów Natura 2000.

W wyniku analizy rozwiązań wynikających z zapisów planu urządzania lasu oraz prognozy oddziaływania na środowisko, biorąc pod uwagę również pozytywną opinię sanitarną Lubuskiego Państwowego Wojewódzkiego Inspektora Sanitarnego (NS-NZ-776-157/10 z dnia 18.10.2010 r.) i opinię RDOŚ (WOOŚ.I.4.2010.RD z dnia 04.01.2011 r.) dotyczącą projektu PUL, stwierdzono, że realizacja planu urządzania lasu Nadleśnictwa Babimost, z uwzględnieniem ustaleń zawartych w prognozie, nie spowoduje pogorszenia stanu środowiska i nie naruszy celów ochrony obszarów Natura 2000 i ich integralności. W Prognozie zawarto stwierdzenia, że zaplanowane w PUL działania nie spowodują znaczącego, negatywnego wpływu na środowisko i obszary Natura 2000.

W związku z powyższym przyjęto, że plan urządzania lasu Nadleśnictwa Babimost zawiera rozwiązania zbliżone do optymalnych z punktu widzenia gospodarki leśnej, a jednocześnie możliwe do zrealizowania, przy zastosowaniu zasady konieczności ochrony środowiska.

Końcowym elementem strategicznej oceny oddziaływania na środowisko było ustalenie metod analizy skutków realizacji postanowień planu oraz częstotliwości jej przeprowadzania. W prognozie oddziaływania na środowisko dla planu u.l. Nadleśnictwa Babimost zapisano, że do czasu wypracowania szczegółowych zasad monitoringu realizacji działań gospodarczych zawartych w PUL, należy kontynuować działania kontrolne realizowane przez Inspekcję Lasów Państwowych, która powinna dokonać stosownej analizy w 5 i 10 roku obowiązywania planu.

Wyszczególniono, że analiza powinna obejmować przede wszystkim takie zjawiska i wskaźniki, jak:

- procentowe zaawansowanie wykonania zadań gospodarczych i ochronnych w obszarach Natura 2000 w okresie realizacji planu urządzenia lasu,
- zgodność składów gatunkowych drzewostanów (w tym nowozakładanych upraw z typem lasu na siedliskach przyrodniczych w obszarach Natura 2000),
- struktura uwilgotnienia hydrogeniczných siedlisk przyrodniczych,
- występowanie gatunków obcych ekologicznie i geograficznie,
- występowanie drewna martwego stojącego i leżącego w płatach siedlisk przyrodniczych,
- powierzchnia uznanych odnowień naturalnych w obrębie siedlisk przyrodniczych w obszarach Natura 2000,
- udział procentowy starodrzewi na siedliskach przyrodniczych w obszarach Natura 2000,
- stan wykształcenia i zachowania siedlisk przyrodniczych,
- stan oraz ilość przedmiotów ochrony w nadleśnictwie,
- przeciętny wiek drzewostanów w nadleśnictwie, obrębach, obszarach Natura 2000.

W roku 2012 w wyniku przeprowadzonej reorganizacji służb kontrolnych zlikwidowano regiony inspekcyjne Inspekcji Lasów Państwowych, które przeprowadzały kontrole kompleksowe, a ich kompetencje przejęły Wydziały Kontroli i Audytu Wewnętrznego poszczególnych RDLP. Zgodnie z przyjętym harmonogramem kontrolę kompleksową w Nadleśnictwie Babimost wykonano w roku 2013, kontrolą obejmując pierwszych 6 lat realizacji planu urządzenia lasu. Kontrola nie stwierdziła nieprawidłowości w zakresie realizacji planu u.l. i uwzględnienia przy jego realizacji ustaleń zawartych w Prognozie oddziaływania na środowisko. W związku z tym, że metodyka kontroli nie obejmowała pełni zagadnień związanych z wpływem realizacji PUL na środowisko, dodatkową kontrolę w tym zakresie przeprowadzi Stanowisko ds. Ochrony Ekosystemów RDLP w Zielonej Górze (IV kwartał 2017).

Mając świadomość niedoskonałości prowadzonego monitoringu wpływu realizacji planu urządzenia lasu na środowisko oraz w związku ze zmianami w instrukcji urządzania lasu, dyrektor RDLP w Zielonej Górze wydał zarządzenie nr 22 z dnia 10 grudnia 2012 r. w sprawie wprowadzenia „*Ramowych wytycznych w zakresie monitoringu wpływu realizacji planu urządzenia lasu na środowisko, prowadzonego przez służby Lasów Państwowych w Regionalnej Dyrekcji Lasów Państwowych w Zielonej Górze*”.

W zarządzeniu tym uregulowano w sposób szczegółowy zasady i sposoby prowadzenia monitoringu, z uwzględnieniem możliwości raportowania (w ujęciu rzeczowym, ilościowym i powierzchniowym) zabiegów minimalizujących negatywny wpływ działań gospodarczych na środowisko. W V rewizji plan urządzenia lasu będzie miał opracowaną prognozę oddziaływania na środowisko zgodnie z obowiązującymi procedurami i będzie w pełni monitorowany.

Monitoringowi podlegać będą następujące działania:

- a. opisane w planie urządzenia lasu w formie wskazań gospodarczych,
- b. opisane w planie urządzenia lasu w formie ogólnej i kierunkowej (np. prace inżynierskie, remontowe, realizacja zadań z ochrony lasu i ochrony ppoż., itp.),
- c. nieopisane w pul, wynikające z działań związanych z realizacją zadań ochronnych, hodowlanych, usuwania skutków klęsk żywiołowych, usuwania zagrożenia dla życia i zdrowia ludzi, itd.,
- d. wynikające z decyzji administracyjnych,
- e. inne (np. umowne udostępnianie nieruchomości, lokalizacja inwestycji obcych).

Monitoring prowadzić będą:

- a. służby nadleśnictwa:
 - leśniczy, podleśniczy
 - specjalista zajmujący się zagadnieniami ochrony przyrody,
 - inżynier nadzoru,
 - strażnik leśny,
 - inne osoby, o ile zakres ich obowiązków dotyczy planowania/realizacji zadań w obiektach opisanych w pkt. 1.
- b. służby RDLP w Zielonej Górze w ramach sprawowanego nadzoru i kontroli:
 - zajmujące się ochroną przyrody,
 - zajmujące się zagospodarowaniem i ochroną lasu,
 - zajmujące się urządzaniem lasu,
 - zajmujące się ochroną zasobów,
 - zajmujące się kontrolą.

Wykorzystywane będą również wyniki kontroli i spostrzeżenia:

- a. służb Dyrektora Generalnego LP:
 - Inspekcji Lasów Państwowych – w ramach przeprowadzanych kontroli problemowych i doraźnych,
 - Zespołu Ochrony Lasu.
- b. jednostek certyfikujących gospodarkę leśną RDLP w Zielonej Górze – w ramach prowadzonych audytów.

Działania zmierzające do zapobiegania ewentualnym, negatywnym wpływom gospodarki leśnej na środowisko:

Na poziomie leśnictwa

- a. udokumentowana analiza przygotowywanych wniosków gospodarczych, pod kątem występowania obiektów zidentyfikowanych wg pkt 1, zweryfikowanych terenowo,
- b. zaplanowanie działań faktycznych i prawnych ograniczających negatywny wpływ zabiegów gosp. na cenne elementy przyrody,
- c. bieżąca weryfikacja działań pozaplanowych (szczególnie użytki przygodne), pod kątem obiektów podlegających monitoringowi,
- d. przekazywanie informacji o obiektach chronionych i ograniczeniach z tym związanych, bezpośrednim wykonawcom prac - zakładom usług leśnych oraz nadzór nad prawidłową realizacją zaleceń.

Na poziomie nadleśnictwa

- a. kontrola zgodności informacji o obiektach chronionych zawartych we wnioskach gospodarczych leśniczych (pkt 6.1.a) i udokumentowany nadzór merytoryczny nad planowanymi czynnościami gospodarczymi (analiza wniosków gospodarczych, szkiców zrębowych, projektów odnowień i zleceń),
- b. zapewnienie dostępu do informacji dla pozostałych służb prowadzących monitoring (pkt 4.a), w zakresie związanym z ich obowiązkami,
- c. aktualizacja informacji o chronionych obiektach w bazie SILP,
- d. pisemne przekazywanie informacji o obiektach chronionych i ograniczeniach z nimi związanych, podmiotom korzystającym z gruntów LP w oparciu o umowy udostępnienia gruntu.

Monitoring skutków zrealizowanych zadań z zakresu gospodarki leśnej pod kątem ich wpływu na środowisko:

Na poziomie leśnictwa

- a. powykonawcza kontrola wykonania zabiegów gospodarczych,

- b. uzależnienie podpisania protokołu właściwego wykonania prac, od wykonania zaleceń z zakresu ochrony przyrody,
- c. zgłaszanie ewentualnych nieprawidłowości w wykonaniu zabiegów do nadleśnictwa,
- d. coroczny monitoring rezerwatów i pomników przyrody, wg Instrukcji ochrony lasu - cz. IV, pkt 2,
- f. monitoring zasadności utrzymywania strefowej ochrony zwierząt.

Na poziomie nadleśnictwa

- a. systematyczne kontrole terenowe wykonywane przez specjalistę ds. ochrony przyrody, w obiektach podlegających monitoringowi,
- b. systematyczne kontrole terenowe wykonywane przez inżyniera nadzoru (we współpracy ze specjalistą ds. ochrony przyrody),
- c. monitoring i zwalczanie szkodnictwa leśnego (w tym dot. ochrony przyrody) przez straż leśną
- d. doraźne kontrole terenowe wykonywane przez nadleśniczego i zastępcę,
- f. końcowe sprawozdanie z przeprowadzonego monitoringu, po zakończeniu realizacji planu urządzenia lasu, w ramach Analizy gospodarki ubiegłego okresu.

Na poziomie RDLP w Zielonej Górze

- a. przez specjalistę ds. ochrony przyrody
 - bieżące wsparcie merytoryczne,
 - bieżące lustracje obiektów podlegających monitoringowi,
 - doraźne kontrole terenowe i formalno-prawne oraz kontrole problemowe,
- b. przez Wydział Urządzania Lasu i Stanu Posiadania (ZU)
 - bieżące wsparcie merytoryczne,
 - uzupełnianie geoportalu RDLP o aktualne formy ochrony przyrody,
 - przygotowanie i referowanie przez naczelnika wydziału ZU podsumowania z monitoringu skutków realizacji planu urządzenia lasu na środowisko, podczas Narady Techniczno-Gospodarczej,
 - uwzględnianie obiektów chronionych w ramach wydawanych zgód, opinii, wytycznych i innych działań administracyjnych,
- c. przez wydział właściwy do spraw kontroli w RDLP:
 - uwzględnianie i ocenianie działań związanych z ochroną obiektów oraz sprawowanym monitoringiem w lustracjach terenowych, kontrolach problemowych i doraźnych,
 - okresowa kontrola pełna monitoringu realizowanego przez nadleśnictwa – w 10-tym roku obowiązywania planu u.l. Możliwa jest również, po decyzji dyrektora RDLP, kontrola w pięcioletnich odstępach czasowych,
- d. doskonalenie zasad i skuteczności monitoringu oraz koordynacja działań nadleśnictw,
- e. opracowanie nowego wzoru książki walorów przyrodniczo-kulturowych, tak aby umożliwiła ona pełny monitoring gatunków i obszarów chronionych,
- f. wdrażanie zaleceń wynikających z audytów firm certyfikujących gospodarke leśną RDLP,
- g. analiza gospodarki expirującego planu u.l., pod kątem jej wpływu na środowisko, na podstawie referatu nadleśniczego oraz koreferatu wykonawcy planu oraz podsumowania realizacji monitoringu skutków realizacji planu urządzenia lasu na środowisko, sporządzonego przez naczelnika Wydziału ZS w RDLP,
- h. końcowa ocena realizacji planu urządzenia lasu, przedstawiająca wyniki monitoringu skutków ustaleń tego planu na środowisko i obszary Natura 2000, dokonana przez dyrektora RDLP.

Ww. zasady zaczęto stosować od 2013 roku w Nadleśnictwie Babimost.

Szczegółowe zapisy minimalizujące negatywny wpływ czynności gospodarczych, umieszczone w rozdziale 8. Prognozy oddziaływania na środowisko planu urządzenia lasu Nadleśnictwa Babimost na lata 2008-2017, odnoszą się do niektórych działań o szerokim zasięgu, jak i konkretnych pododdziałów.

Zestawiono je w poniższej tabeli z podaniem, w jaki sposób zrealizowano zalecenia.

Obszar negatywnego wpływu	Negatywne oddziaływanie	Sposoby ograniczenia negatywnego oddziaływania	Wykonanie zaleceń
Zaplanowana trzebież na stanowisku występowania bluszczu pospolitego 204s oraz cięcia up. Rb IIIa na pozycji 21 b.	Bezpośrednie – niszczenie roślin.	Podczas cięć pozostawić drzewa obrosnięte bluszczem.	Podczas trzebieży pozostawiano drzewa porośnięte bluszczem, natomiast przy cięciach zrębowych pozostawiano kępy drzew w obrębie drzew z bluszczem. Obecnie gatunek nie jest objęty ochroną.
Agrotechniczne przygotowanie gleby w zw. z zastosowaniem Rb Ib w miejscu występowania kopytnika pospolitego (Kargowa 106 a)	Bezpośrednie – niszczenie roślin.	W miejscach gdzie rośnie kopytnik zrezygnować z agrotechnicznego przygotowania gleby, pozostawić kępy drzew.	Pozycję wyłączono z pozyskania (ekosystem referencyjny).
Zaplanowana TW na stanowisku lęgowym żurawia (Kargowa 154 h)	Bezpośrednie – płoszenie ptaków.	Wyznaczyć termin wykonania zabiegu poza okresem lęgowym żurawia.	Zabieg TW wykonano poza okresem lęgowym żurawia.
GTD niezgodne ze składem gatunkowym siedlisk przyrodniczych (szczególnie siedlisk 9170, 91E0, 91F0)	Bezpośrednie długookresowe. Pogorszenie stanu siedlisk przyrodniczych.	Należy stosować specjalne składy gatunkowe zaprojektowane dla siedlisk przyrodniczych zapisane w programie ochrony przyrody.	Podczas odnowień dla siedlisk przyrodniczych zastosowano składy gatunkowe z POP (wg typu lasu).
Rębnie zupełne zaprojektowane w wydzieleniach sąsiadujących z siedliskami przyrodniczymi torfowisk przejściowych, zbiorników dystroficznych, łąk ekstensywnych.	Pośrednie. średniookresowe. Gwałtowne zmiany stosunków wodnych i trofizmu gleb w zlewni siedlisk.	Pozostawić pełniące rolę ekotonów pasy drzewostanu o szerokości przynajmniej 50 m na granicy z siedliskami 7140, 91D0, 6510.	Pozostawiano pasy drzewostanu lub całkowicie wyłączono z pozyskania wydzielenia graniczące z siedliskami 7140, 91D0, 6510.
Rębnie zupełne w siedliskach 9110, 9170, 9190 ze zniekształconymi zbiorowiskami (dominacja sosny).	Bezpośredni średniookresowy	Pozostawianie drugich pięter złożonych z gatunków właściwych dla siedliska. Pozostawianie grup drzew na zrębach. Stosować składy odnowienia wg. POP.	Wyłączono z pozyskania (ekosystemy referencyjne), w przypadku cięć rębnych pozostawiono kępę drzew i stosowano skład gatunkowy z POP.
Rębnie zupełne w drzewostanach dębowych, na naturalnych siedliskach łągów 91F0, czasem 91E0 (wątpliwe diagnozy)	Bezpośredni długookresowy	Zmiana formy rębni na złożoną, chroniącą glebę i roślinność dna lasu. Stosować składy odnowienia wg POP.	Drzewostany dębowe wyłączono z pozyskania (ekosystemy referencyjne).
Rębnia złożona IIIa na siedliskach przyrodniczych.	Bezpośredni średniookresowy	Aby zminimalizować negatywny wpływ cięć uprzętających należy w miarę możliwości pozostawić na powierzchni międzygniazdowej grupy drzew lub drugie piętra złożone z gatunków właściwych dla siedliska.	Na pozycji pozostawiono drzewa z drugiego piętra dobrej jakości oraz pozostawiono większą kępę z gatunkami typowymi dla siedliska przyrodniczego.
Cięcia pielęgnacyjne na siedliskach przyrodniczych w drzewostanach z udziałem gatunków iglastych (głównie sosny).	Możliwość uzyskania pozytywnego wpływu - renaturalizacja zbiorowisk	Promowanie gatunków liściastych (szczególnie dębów) przez zwiększenie intensywności cięć w sośnie (trzebieże przekształceniowe).	W ramach cięć pielęgnacyjnych popierano gatunki liściaste kosztem sosny. Na powierzchniach z siedliskiem przyrodniczym stosowano zrywkę nasiebierną.

W podsumowaniu należy stwierdzić, że zrealizowane zgodnie z planem urządzenia lasu Nadleśnictwa Babimost zadania nie spowodowały znaczącego, negatywnego wpływu na środowisko i obszary Natura 2000.

Końcowa ocena realizacji planu urządzenia lasu, wraz z wpływem na środowisko i obszary Natura 2000, zostanie dokonana przez dyrektora RDLP i zostanie umieszczona w opisanu ogólnym (elaboracie) PUL V rewizji.

Naczelnik Wydziału Zarządzania Zasobami Leśnymi

Regionalna Dyrekcja Lasów Państwowych
w Zielonej Górze
Dariusz Mierwik
Naczelnik Wydziału Zarządzania Zasobami Leśnymi

5. REFERAT KIEROWNIKA ZESPOŁU OCHRONY LASU

Zespół Ochrony Lasu w Łopuchówku

Referat Kierownika Zespołu Ochrony Lasu

Na posiedzenie Narady Techniczno-Gospodarczej
w sprawie projektu planu urządzenia lasu na okres
01.01.2018 – 31.12.2027
dla Nadleśnictwa Babimost

p.o. Kierownik Zespołu Ochrony Lasu
w Łopuchówku

ZESPÓŁ OCHRONY LASU
Gł. Specjalista
Robert Zander
dr inż. Robert Zander

Babimost, 17 października 2017 roku

1. Stan zdrowotny i sanitarny drzewostanów.

Stan zdrowotny drzewostanów w Nadleśnictwie Babimost można uznać za dobry. W 2016 r. obserwowano wzmożony proces zamierania pędów sosny w związku z suszą oraz uaktywnieniem się patogenu *Sphaeropsis sapinea*, który wystąpił na powierzchni ok. 34 ha.

2. Szkody powodowane przez czynniki abiotyczne.

Silne wiatry spowodowały duże szkody w 2011 r. – szkody objęły ponad 54 ha powierzchni drzewostanów.

W 2011 r. podtopieniu uległo ponad 260 ha drzewostanów.

Znaczne szkody spowodowane niską temperaturą (przymrozki wczesne i późne) wystąpiły w roku 2011, kiedy szkody stwierdzono na powierzchni ponad 3 500 ha

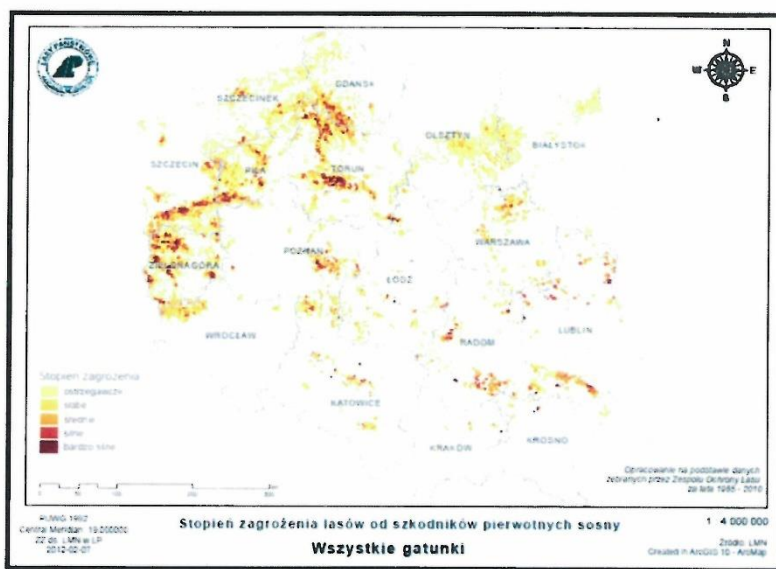
W wyniku obniżenia się poziomu wód gruntowych na skutek bezdeszczowej pogody oraz wysokiej temperatury w 2016 roku stwierdzono szkody na obszarze 249 ha.

Kierunkowe wytyczne

- drewno z wywrotów i złomów należy natychmiast pozyskać i wywieźć z lasu, bezwzględnie nie dopuszczać do zasinienia i zasiedlenia przez szkodniki wtórne i techniczne,
- należy stosować zasadę, że wywroty i złomy sosnowe powstałe w okresie drugiej połowy roku i zimy mogą być usuwane i wywożone z lasu w czasie nie dłuższym niż do końca lutego, to co pozostanie należy korować, zatapiać (wszystkie zabiegi dostosować do biologii owadów i warunków pogodowych), a powstałe w okresie wiosny powinny być pilnie usunięte i wywiezione z lasu,
- drewno martwe i obumierające zgodnie z przyjętymi zasadami, powinno zostać na gruncie jako rezerwuar tworzenia się i trwania naturalnych procesów będących podstawą do wzbogacenia bioróżnorodności,
- na terenach permanentnie nawiedzanych przez silne wiatry i wichury należy wykonywać na czas prace hodowlane tak, aby nie dopuszczać do skrajnego przegęszczenia lub przeredzenia drzewostanów. Utrzymanie prawidłowego reżimu czasowego w pracach pielęgnacyjnych powinno prowadzić między innymi do wzmocnienia i wyrównania koron drzew.

3. Zagrożenie od szkodników pierwotnych.

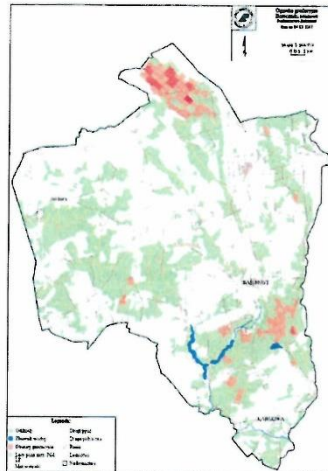
Na podstawie danych prognostycznych, będących w posiadaniu Zespołów Ochrony Lasu, za lata 1985-2010 opracowano ogniska gradacyjne szkodników pierwotnych sosny dla terenu Lasów Państwowych.



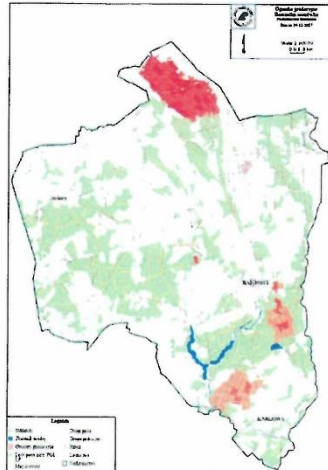
Ryc. 1. Mapa Polski z obszarami występowania szkodników pierwotnych sosny.

Dla Nadleśnictwa Babimost w latach 1985-2017 r. rozpoznano i udokumentowano obszary rozrodu pięciu gatunków:

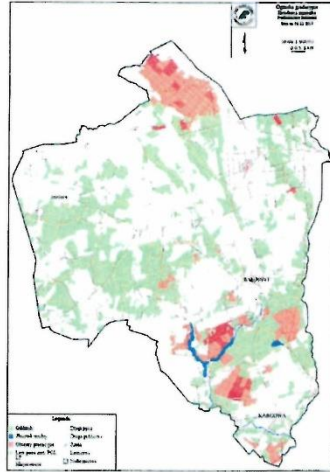
- Boreczniki sosnowe – 2014 r. (nie podjęto decyzji o zabiegu ratowniczym) i 2017 r. (nie podjęto decyzji o zabiegu ratowniczym)



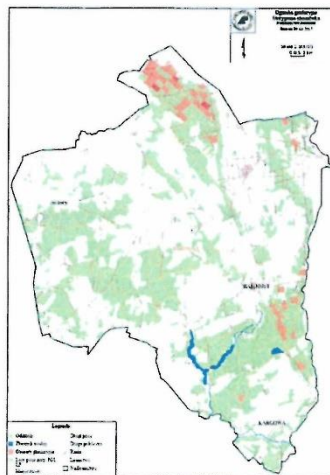
- Barczatka sosnówka – 2008 r. (nie podjęto decyzji o zabiegu ratowniczym), 2014-2015 r. (zabiegi ratownicze)



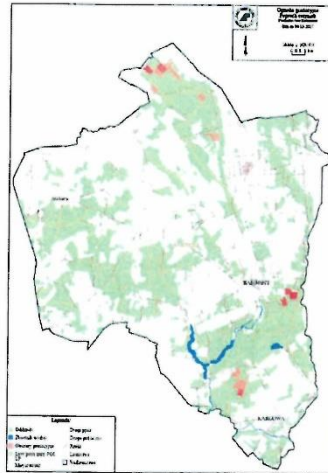
- Brudnica mniszka – 2010-2011 r. (nie podjęto decyzji o zabiegu ratowniczym), 2012 (zabieg ratowniczy)



- Strzygonia choinówka – 2017 (nie podjęto decyzji o zabiegu ratowniczym)



- Poproch cetyniak



Opracowane natężenia występowania zagrożeń przez szkodniki pierwotne w latach 1985-2010 stanowiły podstawę do zaktualizowania, zgodnie z obowiązującą od 1 stycznia 2012 roku IOI, ilości partii kontrolnych jesiennych poszukiwań szkodników pierwotnych sosny. Dla Nadleśnictwa Babimost uzgodniono protokołem z 28.09.2012 r. lokalizację 105 stałych partii kontrolnych.

W przypadku wystąpienia nadmiernej ilości szkodliwych owadów należy m.in. kierować się przedstawionymi poniżej wytycznymi:

Kierunkowe wytyczne

- na obszarach ognisk gradacyjnych należy terminowo wykonywać prace hodowlane, natomiast w czasie wystąpienia nadmiernej ilości szkodliwych owadów należy ograniczyć te prace do minimum i przesunąć w czasie, tak aby nie zabierać pokarmu dla owadów, nie prześwietlać drzewostanów, ponieważ zmniejszając bazę żerową narażamy pozostałe drzewa na całkowity żer a prześwietlone chętniej są zżerane a potem zasiedlane przez szkodniki wtórne,
- boreczniki sosnowe są bardzo trudno prognozowalne. Powierzchnie w każdej gradacji są przybliżenie powtarzalne należy więc monitorować te obszary jako potencjalnie zagrożone. Powierzchnie te należy identyfikować wcześniej na podstawie opracowanych tak zwanych ognisk gradacyjnych,

- przy prognozowaniu brudnicy mniszki bardzo ważny jest pierwszy etap monitorowania polegający na liczeniu motyli podczas transektu. Odłowcy samców brudnicy mniszki do pułapek feromonowych należy traktować jako informację o rozpoczęciu lotu,
- do odnowień powierzchni na terenach gradacyjnych należy wykorzystywać lokalne populacje sosny z potwierdzonymi cechami odpornościowymi,
- na zakładanych uprawach należy maksymalnie wykorzystać naturalne obsiewy sosny w latach nasiennych. Do nowo zakładanych upraw należy wprowadzać w maksymalnym stopniu liściaste gatunki domieszkowe, biocenotyczne i fitomelioracyjne a także rośliny nektarodajne i pyłkodajne, również przy tworzeniu stref ekotonowych,
- zaleca się prowadzić cięcia pielęgnacyjne w okresach międzygradacyjnych, a w razie znacznego ubytku aparatu asymilacyjnego – po jego regeneracji i spadku wskaźnika NPC poniżej 0,5
- należy kontynuować działania w kierunku zwiększania naturalnej odporności biologicznej drzewostanów poprzez:
 - zwiększania zróżnicowania gatunkowego i wiekowego drzewostanów,
 - ochronę naturalnych sprzymierzeńców (ptaków, mrówek, fauny występującej na drzewach obumierających i martwych itp.),
 - zachowanie i ochronę łąk śródleśnych, oczek wodnych, babrzysk, źródlisk,
 - umiejętne zakładanie punktów biologicznego oporu, między innymi na bazie istniejących już w środowisku elementów takich jak biogrupy, ciągi rowów itp., przyspiesza i zapewnia osiągnięcie sukcesu,

4. Zagrożenie od szkodników wtórnych.

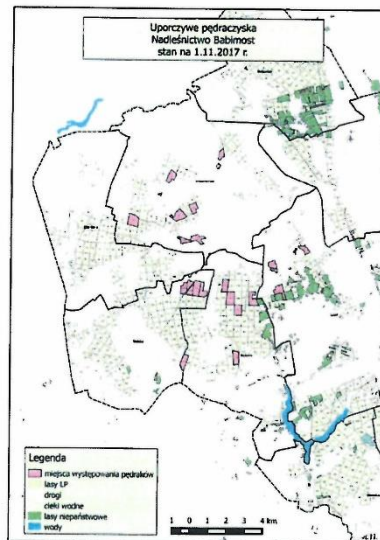
W Nadleśnictwie Babimost nie rejestrowano w ostatnim okresie znacznych szkód powodowanych przez owady wtórne. W przypadku wystąpienia zwiększonej liczby szkodników wtórnych należy stosować postępowanie hodowlano-ochronne zgodnie z zapisami IOL oraz kierunkowymi wytycznymi zawartymi poniżej.

Kierunkowe wytyczne

- redukcję szkodników wtórnych należy prowadzić przez cały rok, ze szczególnym nasileniem na wiosnę,
- należy obserwować nagle odsłonięte ściany drzewostanów i usuwać drzewa zasiedlone przez przypłaszczka granatka a opadłą korę wywieść lub zniszczyć.

5. Zagrożenie od chrabąszczowatych.

Na terenie Nadleśnictwa Babimost występują historycznie udokumentowane powierzchnie, które można uznać za uporzycwe pędraczyska. Obszary te znajdują się na terenie leśnictw: Smardzewo, Laski, Kolesin i Buków.



Kierunkowe wytyczne

Postępowanie hodowlane jest jedną z metod profilaktycznych, stosowanych w integrowanej metodzie ochrony drzewostanów przed chrabąszczami.

Polega ono głównie na stworzeniu optymalnych warunków dla rozwoju sadzonek lub siewek, a jednocześnie niekorzystnych dla szkodnika. Wyrażają to dwie podstawowe zasady hodowli lasu, tj.:

1. rozpraszania ryzyka hodowlanego na możliwie dużą liczbę gatunków drzew rodzimych, dostosowanych do charakteru siedlisk,
2. zmniejszania ryzyka hodowlanego m.in. poprzez:
 - a) preferowanie naturalnego odnowienia lasu, jako opartego na szerokiej bazie genetycznej;
 - b) nadanie typowi gospodarczemu drzewostanu charakteru dynamicznego (zmiennego w czasie), zwłaszcza przy szerszym wykorzystaniu, w pierwszej fazie,

gatunków szybko rosnących – pionierskich i osłonowych, takich, jak np.: brzoza, osika, olsza i modrzew;

- c) ukierunkowanie cięć pielęgnacyjnych nie tylko na poprawę jakości produkcji, ale też na stabilność drzewostanów oraz ich żywotność i trwałość;
- d) maksymalne wykorzystanie istniejących odnowień naturalnych, nawet odbiegających od typu gospodarczego;
- e) ograniczenie czasu prowadzenia selekcji pozytywnej w trzebieżach późnych w drzewostanach sosnowych, do połowy lub do końca IV klasy wieku, celem poprawienia stabilności drzew, a przy tym uniknięcia nadmiernego rozrzedzenia, które sprzyja występowaniu chrabąszczy w drzewostanach.

Stosunkowo łatwa, i dobrze zbadana, jest ochrona szkótek i upraw leśnych zakładanych na gruntach porolnych. W tym przypadku proste zabiegi mechaniczno-uprawowe pozwalają na prawie całkowite ograniczenie szkód od pędraków. Kilkakrotna orka i talerzowanie, połączone z możliwością przelegiwania powierzchni, powodują skuteczne obniżenie populacji szkodnika, a siewki lub sadzonki mają dodatkowo dogodne warunki dla swojego rozwoju.

Zakres szczegółowych działań odnośnie szkółki, to m.in.:

1. Dążenie do maksymalnego zwiększenia arealu produkcji jednego gatunku w jednym miejscu, tak, aby można było na jak największych powierzchniach stosować zabiegi agrotechniczne.
2. Na powierzchniach, gdzie występują starsze pędraki chrabąszczy najkorzystniej byłoby wstrzymać się z produkcją i kwatery takie utrzymywać w czarnym ugorze. Wskazane są kilkakrotne (w ciągu sezonu wegetacyjnego) głębokie orki pługiem jednoskibowym **z ręcznym wybieraniem szkodnika**. Orki należy wykonywać w czasie, kiedy pędraki znajdują się na głębokości nie większej niż 10 cm. Terminy, kiedy pędraki najliczniej przebywają w strefie korzeni to wiosna (maj, czerwiec) oraz sierpień i wrzesień. Nie należy wykonywać orek w okresach długotrwałych suszy i trwania wysokich temperatur, kiedy to pędraki stają się mniej aktywne i schodzą do głębszych warstw gleby. Każdorazowo przed orką wskazane jest wykopanie kilku dołów celem zlokalizowania głębokości, na której żerują szkodniki.
3. Ręczne wybieranie pędraków wykonywać przy każdej nadarzającej się okazji, np. podczas pień.
4. Drogi, rowy oraz inne niewykorzystane pod produkcję obszary (np. położone wzdłuż pasów wiatrochronnych) utrzymywać w czarnym ugorze.

5. Wokół ogrodzeń, na pasach deszczownianych oraz w miejscach niedostępnych dla sprzętu, do utrzymania czarnego ugoru można stosować zalecane przez IBL środki chwastobójcze.
6. Na kwaterach nie objętych produkcją utrzymywać czarny ugor – głęboka orka (z niedopuszczeniem do rozwoju chwastów) pługiem jednoskibowym z **ręcznym wybieraniem szkodnika**. Zabiegi wykonywać w czasie chłodniejszych dni, ze względu na obecność pędraków w wierzchniej warstwie gleby.
7. Zaleca się stosowanie orek w latach rójki w miesiącu lipcu i sierpniu, celem przesuszenia świeżo złożonych jaj i młodych pędraków.
8. W miejscach przeznaczonych pod ugor zielony stosować siew gryki (przyorywać, gdy rośliny zawiążą kwiaty).
9. Należy dążyć do zwalczania, sprzętem naziemnym, imago wszystkich pozostałych chrząszczy, których pędraki mogą czynić szkody w zasiewach i wieloletkach. Dotyczy to w szczególności guniaka czerwczyka (rójka w końcu czerwca do połowy lipca), ogrodnicy niszczylistki (rójka w końcu maja i czerwcu) oraz glistnika zmiennobarwnego (rójka w lipcu). Zabiegi należy wykonywać przy użyciu zalecanych corocznie przez IBL preparatów kontaktowych. Zabiegom należy poddać wszystkie miejsca, w których gromadzą się na żerowanie chrząszcze (brzęgi kulis, krzewy, kwatery z wieloletkami, itp.).
10. Na szkółkach szczególnie zagrożonych, należy rozważyć zmianę systemu ochrony przed wiatrem z pasa zadrzewień na system sztucznych osłon przeciwwiatrowych.
11. Pryzmy kompostowe na czas rójki chrabąszcza można okrywać .

Tok postępowania w drzewostanach na obszarach szczególnie zagrożonych:

Cięcia rębne

1. Rezygnować w jak największym stopniu z rębni:
 - zupełnej pasowej (Ib) na rzecz rębni smugowej (większe powierzchnie zrębowe, jako tereny atrakcyjne dla chrabąszcza majowego, są preferowane przy składaniu jaj; ponadto, jeśli dojdzie do przypadnięcia uprawy mamy do czynienia z większą powierzchnią, gdzie utrudniony jest także naturalny obsiew)
 - gniazdowych i przerębnych ze względu na preferowanie takich powierzchni przez chrabąszcza kasztanowca, który zasiedla drzewostany.

Cięcia przedrębne

1. Trzebieże ograniczać do niezbędnego minimum.

2. Unikać podczas trzebieży korzystania z ciężkiego sprzętu, który wymaga dodatkowego zakładania szlaków zrywkowych, co z kolei powoduje większe przerzedzenie drzewostanu.
3. Dostosować okresy pozyskania i cięć trzebieżowych w cyklu rocznym i 10-letnim do cyklu rozwojowego chrabąszczy. Wskazane byłoby wykonywanie **cięć trzebieżowych** jesienią w roku rójki. Pozwoliłoby to na dojście drzewostanu do zwarcia do następnej rójki i tym samym mogłoby spowodować zmniejszenie ilości składanych jaj w drzewostanach o pełniejszym zwarciu.
4. W drzewostanach przewidzianych do trzebieży, podczas ich realizacji należy się kierować potrzebą pielęgnowania zapasu, tj. utrzymywania w drzewostanie możliwie pełnego zwarcia z zachowaniem dolnych warstw lasu.

Odnowienia

1. Na stałych pędraczyskach dopuszczalne jest odstępianie od realizacji przyjętego składu gatunkowego. Należy dążyć do jak najpełniejszego pokrycia powierzchni, preferując możliwie największe urozmaicenie składu gatunkowego (rozproszenie ryzyka hodowlanego), ze szczególnym uwzględnieniem gatunków bardziej odpornych na żer pędraków (Brz, Olsze, itd.). Należy rozważyć zastępowanie dębu szypułkowego – bezszypułkowym, którego liście rozwijają się znacznie później, co może powodować pogorszenie warunków życia osobników dorosłych chrabąszczy.
2. Odstąpić od wprowadzania podsadzeń i podszytów, a obejmować pielęgnacją i ochroną istniejące odnowienia naturalne.
3. Zrezygnować z już istniejących i zaniechać zakładania nowych bloków upraw pochodnych, ze względu na usuwanie podczas pielęgnacji wszystkich innych gatunków.
4. Przygotowanie gleby i sadzenie na pędraczyskach prowadzić wyłącznie w sposób:
 - ograniczający liczebność szkodnika (np. poprzez zastosowanie frezu leśnego);
 - zapewniający optymalne warunki dla rozwoju sadzonek, poprzez wykonanie odpowiedniego i starannego przygotowania gleby, co zwiększa ich odporność na żery;
 - preferujący przygotowanie gleby i sadzenie w okresie późnego lata i wczesnej jesieni;
 - eliminujący wszelkie sadzonki słabej jakości, z uszkodzonym lub słabo rozwiniętym systemem korzeniowym na korzyść materiału o wysokiej jakości, najlepiej mikoryzowanego;
 - rygorystycznie egzekwujący przestrzeganie zasad prawidłowego sadzenia (na odpowiednią głębokość i bez podwijania korzeni) oraz stosowanie odpowiednio zagęszczonej więźby.

5. Zabiegiem profilaktycznym – przyspieszającym rozwój korzeni, a tym samym zmniejszającym wrażliwość sadzonek drzew leśnych na żer pędraków – może być nawożenie, zwłaszcza gleb lżejszych. Zaleca się nawożenie rozdrobnionymi odpadami drzewnymi w celu poprawy właściwości fizycznych i struktury biologicznej takich gleb.
6. Stosować siew gatunków lekkonasiennych, np. brzozy na zielono zaraz po przygotowaniu gleby, traktując je jako osłonę dla gatunków docelowych.

Pielęgnacje

1. Czynności pielęgnacyjne w uprawach i młodnikach zagrożonych przez pędraki powinny polegać na utrzymywaniu młodych drzewostanów w pełnym zwarcie, ważne jest szybkie wprowadzanie poprawek i uzupełnień w miejscach powstałych luk i rozrzedzeń.
2. Ze względu na opóźnienia procesów odnowieniowych, wynikające ze szkód powodowanych przez pędraki w uprawach leśnych, mogą wystąpić trudności w realizacji planu urządzenia lasu w zakresie czyszczeń (CW) pod względem powierzchniowym, co powinno znaleźć w przyszłości odpowiednie uzasadnienie przy analizie gospodarki przeszłej nadleśnictwa.

Ochrona lasu

1. Pewne znaczenie profilaktyczne dla ochrony drzewostanów przed chrabąszczami, może mieć stworzenie dogodniejszych warunków bytowania dla ptaków owadożernych i nietoperzy, które chętnie zjadają postacie doskonałe chrabąszczy.
2. Zwierzętami, które w znacznym stopniu przyczyniają się do redukcji pędraków są dziki, i dlatego należy dążyć do możliwie wysokiego zagęszczenia ich populacji na terenach silnie opanowanych przez chrabąszcze.
3. Zrezygnować z wielkopowierzchniowego gradzenia upraw leśnych, a gradzeniem objąć jedynie najcenniejsze – z punktu widzenia hodowli lasu – domieszki, co powinno pozwolić na swobodne żerowanie dzików.
4. Zrezygnować w okresie wegetacyjnym z polowań w celu umożliwienia swobodnego żerowania przez dziki oraz rozważyć możliwość okresowego zwiększenia populacji dzików kosztem jeleniowatych.
5. Prowadzić stały monitoring rójek chrabąszcza.

Informacja nt. rójek w czasie i przestrzeni daje z wyprzedzeniem wiedzę o możliwości wystąpienia zagrożeń i potrzebie podjęcia konkretnych działań ochronnych bądź hodowlanych.

Brak rójek w dłuższym okresie czasu w połączeniu ze zmniejszeniem się szkód od pędraków powinien skutkować zawieszeniem na czas nieokreślony decyzji o uznaniu danego obszaru za „uporczywe pędraczysko”.

6. Szkody od patogenów grzybowych.

Na terenie Nadleśnictwa Babimost stwierdzano w latach 2008-2017 występowanie, między innymi, takich chorób grzybowych jak: mączniak dębu, opieńkowa zgnilizna korzeni, huba korzeni, osutki sosny.

Kierunkowe wytyczne:

W celu zmniejszenia zagrożenia drzewostanów przez opieńkową zgniliznę korzeni zaleca się:

- a) ograniczanie w miarę możliwości zrębowego sposobu zagospodarowania lasu oraz wykorzystywanie w maksymalnym stopniu odnowienia naturalnego,
- b) unikanie uszkodzania ryzomorf w trakcie:
 - przygotowania gleby (wskazane jest zastępowanie całkowitego przygotowania gleby – częściowym, np. przez wykonywanie talerzy),
 - dosadzania drzewek w lukach,
 - prowadzenia prac pielęgnacyjnych (wskazane jest likwidowanie chwastów przez koszenie, wycinanie, wydeptywanie i łamanie),
- c) stosowanie sadzonek dobrej jakości, o zachowanej właściwej proporcji między częścią nadziemną a podziemną, z prawidłowo ukształtowanym systemem korzeniowym, posiadającym mikoryzy ektotroficzne,
- d) właściwe przechowywanie sadzonek i prawidłowe ich sadzenie, niedopuszczające do zbyt dużego przesuszenia lub przemrożenia korzeni, do ich deformacji i uszkodzenia (zranienia, zmiżdżenia),
- e) wrywanie zamierających i obumarłych drzewek wraz z korzeniami,
- f) usuwanie porażonych drzew w młodnikach i drągowinach oraz okorowanie pozostających po nich pniaków w celu szybszego przeschnięcia i nie dopuszczenia do rozwoju grzybni i ryzomorf pod korą,
- g) dosadzanie (w jamkę lub na placówkach, unikając przy tym zranienia korzeni i przerwania ryzomorf) gatunków drzew odpornych na chorobę (np. buk, dąb) w lukach powstałych wskutek usunięcia porażonych drzew, ewentualnie pozostawienie do naturalnego odnowienia przez gatunki lekkonasienne (np. brzoza),
- h) ograniczanie bazy pokarmowej dla rozwoju opieńki w postaci pniaków, przez stosowanie preparatów biologicznych do rozkładu drewna pniaków z grzybami konkurencyjnymi, np. *P. gigantea* (Fr.: Fr.) Jülich.

W celu zmniejszenia zagrożenia drzewostanów przez hubę korzeni zaleca się:

- a) w drzewostanach sosnowych rosnących na gruntach porolnych stosowanie biologicznej metody ochrony drzew po przez stosowanie biopreparatu z zawiesiną zarodników grzyba konkurencyjnego *Phlebiopsis gigantea* (zgodnie z etykietą produktu) czół pniaków powstających w okresie czyszczeń i trzebieży,
- b) w uprawach i młodnikach, w których drzewa rosną od początku w luźniejszej więźbie i nie stwierdza się wzmożonego ich zamierania wywołanego hubą korzeni, należy raczej opóźnić wykonywanie cięć pielęgnacyjnych, niż pozostawiać pniaki niezabezpieczone,
- c) w przypadku powstawania pierwszych ognisk infekcyjnych w uprawach w wyniku porażenia *H. annosum* należy usuwać drzewka przez wyrywanie, w młodnikach, tyczkownikach i dragowinach zaś celowe jest wykonywanie zabiegu profilaktyczno-ochronnego określanego jako zakładanie „sztucznych luk”.
- d) w drzewostanach z dynamicznie przebiegającym procesem chorobowym, które przeznaczono do przebudowy, m.in. z wprowadzaniem domieszek biocenotycznych i podszytów, należy zaniechać wyorywania bruzd, gdyż powoduje to uszkodzenia korzeni znajdujących się blisko powierzchni gleby i zwiększa zagrożenie chorobowe.

W celu zmniejszenia zagrożenia drzewostanów od choroby zamieranie wierzchołków pędów sosny, powodowanej przez grzyb *Sphaeropsis sapinea*, zaleca się:

- a) właściwą identyfikację sprawców chorób sosny w szkółkach i niewprowadzanie do upraw sadzonek z symptomami porażenia,
- b) wykonywanie, możliwie wcześnie, intensywnych zabiegów pielęgnacyjnych (czyszczenia, trzebieże), powodujących rozluźnienie zwarcia młodych drzewostanów (działanie to powinno być traktowane jako jedno z najważniejszych w ochronie drzewostanów przed masowym porażeniem przez *G. abietina*),
- c) eliminowanie rezerwuarów materiału zakaźnego, szczególnie z otoczenia szkółek, w których hodowana jest sosna, młodych upraw, plantacji nasiennych itp. Zarówno porażone pędy, zamarłe drzewka, jak i gałęzie oraz wierzchołki po ściętych drzewach powinny być usunięte z powierzchni i spalane.

W celu zminimalizowania zagrożenia oraz ograniczenia uszkodzeń przez mączniaka prawdziwego dębu, zaleca się podejmowanie następujących działań:

- a) ograniczenie bądź zaniechanie wykonania zabiegów pielęgnacji gleby na zagrożonych uprawach – pozostawiona wokół drzewek roślinność zielna znacznie utrudnia przenoszenie zarodników i procesy infekcji,

- b) ochronę upraw przed zwierzyną – zgryzane pędy, regenerując się, wytwarzają wiązki pędów przybyszowych, które z kolei (podobnie jak pędy świętojańskie) są bardzo podatne na mączniaka, a następnie na infekcje wtórne grzybów wywołujących zgorzel i zamieranie pędów.

W celu zminimalizowania zagrożenia oraz ograniczenia uszkodzeń przez organizmy z grupy lęgniowców – *Oomycetes*, głównie z rodzajów: *Phytophthora* i *Pythium*, głównych sprawców problemu zamierania olszy, należy przestrzegać podstawowych zasad, które w pewnym stopniu pozwolą zredukować czynniki chorobowe i ograniczyć rozmiar szkód:

- a) produkowanie w szkółkach zdrowego materiału sadzeniowego, bez objawów chorobowych i uszkodzeń,
- b) utrzymywanie wysokiego poziomu higieny w szkółkach, przechowalniach nasion i sadzonek itp.,
- c) deszczowanie szkółek tylko przy użyciu wody pochodzącej ze studni głębinowych, ewentualnie z rzek i naturalnych zbiorników, ale tylko po odpowiednim przefiltrowaniu,
- d) unikanie wymiany materiału siewnego bądź sadzeniowego z innymi szkółkami, zwłaszcza produkującymi rośliny ozdobne,
- e) utrzymywanie właściwego stanu sanitarnego lasu, zwłaszcza w pobliżu cieków i zbiorników wodnych.

Sporządził: Radosław Cieślak

6. OCENA DYREKTORA REGIONALNEJ DYREKCJI LASÓW PAŃSTWOWYCH W ZIELONEJ GÓRZE



Dyrektor Regionalnej Dyrekcji Lasów Państwowych w Zielonej Górze

Zielona Góra, 15 lutego 2018 r.

Zn. spr.: ZS.6004.1.2018

OCENA GOSPODARKI UBIEGŁEGO OKRESU

w Nadleśnictwie Babimost

za okres od 1.01.2008 r. do 31.12.2017 r.

Podstawy prawne gospodarki leśnej Nadleśnictwa Babimost w ocenianym okresie

W analizowanym 10-leciu nadleśnictwo prowadziło gospodarkę leśną w oparciu o Plan Urządzenia Gospodarstwa Leśnego, sporządzony na okres od 1.01.2008 r. do 31.12.2017 r. Został on wykonany dla trzech obrębów leśnych nadleśnictwa: Dąbrówka, Kargowa, Szczaniec. Na podstawie art. 22 ust. 1 Ustawy z dnia 28 września 1991 r. o lasach, plan urządzenia lasu został zatwierdzony Decyzją Ministra Środowiska z dnia 4 maja 2011 roku (DL -lpn - 611 - 40/19859/11JŁ).

Ocena użytkowania zasobów drzewnych.

Decyzja ministra określiła zadania w zakresie użytkowania lasu w postaci etatu miąższościowego użytków głównych (rębnych i przedrębnych) w ilości 760180 m³.

Użytkowanie rębne.

Plan urządzenia lasu przewidywał wykonanie cięć rębnych o miąższości 395200 m³ grubizny netto. Wykonano 383075,06 m³ grubizny w ramach cięć rębnych, co stanowi 96,93% etatu. Cięcia wykonano na powierzchni 1856,73 ha (89,56% planu), z tego 886,54 ha (47,75%) na zrębach zupełnych i 970,19 ha (52,25%) w rębniach złożonych. Udział użytków przygodnych w użytkowaniu rębnym (bez CSS) wyniósł 5117,94 m³ (1,34%).

Niewykonanie 3,07% etatu miąższościowego wynikało głównie z konieczności kompensacji zwiększonego użytkowania przedrębnego, gdyż realizując zadania z zakresu pielęgnacji lasu uzyskano wyższy od zakładanego wskaźnik intensywności cięć. W związku z tym z cięć rębnych rezygnowano w wyznaczonych ekosystemach referencyjnych, w strefie ochrony bielika oraz niektórych GDN. Różnica w wykonaniu etatu powierzchniowego i miąższościowego w wys. ok. 7% wynika głównie z niedoszacowania w PUL miąższości drzewostanów rębnych, zwłaszcza KO i KDO.

Użytkowanie przedrębne.

Etat cięć w użytkowaniu przedrębnym określony powierzchniowo w wysokości 10947,95 ha przewidywał pozyskanie drewna o miąższości szacunkowej 364980 m³ grubizny netto.

Na planowaną powierzchnię 10947,95 ha cięć w użytkowaniu przedrębnym, nadleśnictwo wykonało 10844,82 ha, co stanowi 99,06 % etatu 10-letniego, z tego w czyszczeniach zrealizowano 134,33 % etatu, w trzebieżach wczesnych - 98,82%, a w trzebieżach późnych - 97,83%. Trzebieże wczesne i późne wykonano w zasadzie w pełnym zakresie powierzchniowym, zgodnie z potrzebami pielęgnacyjnymi. Niewielkie niewykonanie powierzchniowe trzebieży wynikało głównie z zaliczenia części pozycji do ekosystemów referencyjnych. Zwiększony rozmiar użytkowania w ramach czyszczeń późnych wynikał z dynamiki przyrostowej młodników, która spowodowała dodatkowe potrzeby pielęgnacyjne skutkujące pozyskaniem grubizny (zakwalifikowanie powierzchni do CP-P).

Realizując użytkowanie przedrębne pozyskano 375673,77 m³ grubizny netto, tj. 102,93% orientacyjnej miąższości przewidzianej do pozyskania w ramach etatu 10-letniego. Większe niż planowano pozyskanie grubizny w użytkowaniu przedrębnym wynikało z faktycznych potrzeb pielęgnacyjnych lasów oraz dużej dynamiki przyrostowej drzewostanów średnich klas wieku. W użytkowaniu przedrębnym pozyskano 17599,46 m³ użytków przygodnych, co stanowi 4,68 % wykonanej masy. Średnią intensywność cięć z hektara w użytkowaniu przedrębnym uzyskano, uwzględniając użytki przygodne, na poziomie 34,64 m³/ha (plan 33,34 m³/ha). Przyjęty w poprzednim PUL wskaźnik intensywności użytkowania przedrębnego był zbliżony do prawidłowego.

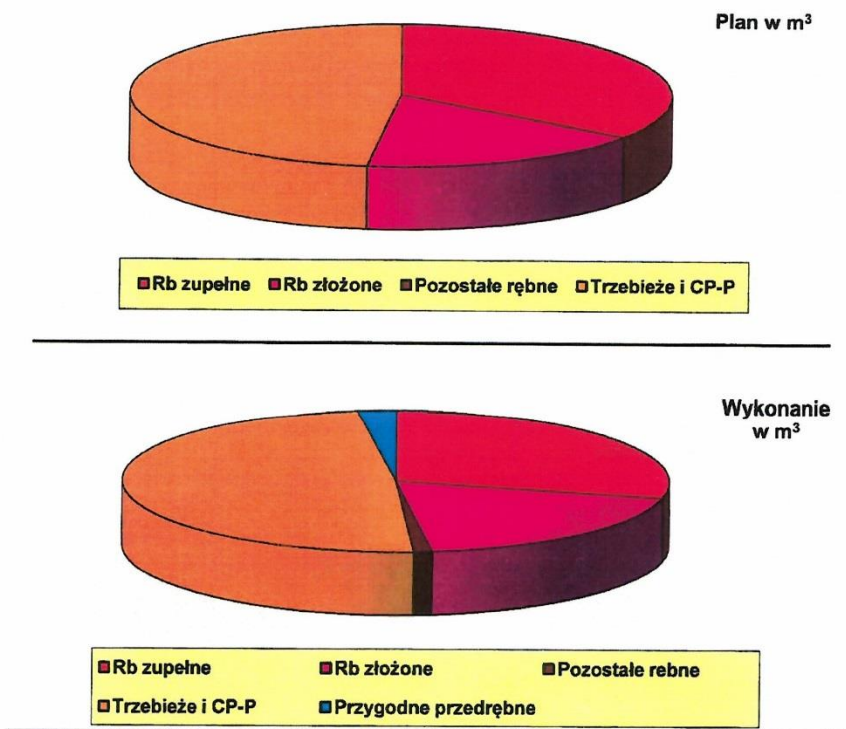
Rozliczenie użytkowania głównego i stan zasobów drzewnych

Określony w decyzji ministra etat w ujęciu miąższościowym, na który złożył się obligatoryjny etat użytkowania rębego oraz orientacyjna miąższość pozyskania w użytkowaniu przedrębnym, zrealizowano w 99,81 % (nie wykonano 1431 m³). Poza etatem wykonano 1426 m³ w związku z usuwaniem drzew z gruntów wyłączonych z produkcji leśnej.

W ujęciu powierzchniowym na etat złożyła się obligatoryjna powierzchnia pielęgnowania lasu (TW, TP, CP-P) oraz powierzchnia wynikająca ze zlokalizowania cięć rębnych. Tak ustalony etat wykonano w 97,55%. Na niewykonanie etatu powierzchniowego największy wpływ miało jego niezrealizowanie w użytkowaniu rębnym, co wynikało głównie z błędów metodyki ustalania w PUL miąższości drzewostanów w KO i KDO, a te stanowiły relatywnie dużą powierzchnię etatu.

Przestrzegając zasady nieprzekroczenia wielkości 10-letniego rozmiaru użytkowania określonego etatem miąższościowym, nadleśnictwo ograniczyło rozmiar powierzchniowy etatu cięć rębnych. Zwiększona intensywność cięć użytków przedrębnych wynikała też ze zmiany technologii pozyskania drewna (tworzenie szlaków zrywkowych dla nowoczesnych maszyn wielooperacyjnych i zrywkowych). Realizacja planu dała efekt, w postaci wzrostu stanu zasobów drzewnych o 591601 m³, co stanowi 116,2% stanu z roku 2008. Przeciętna zasobność na hektar wzrosła z 244 na 282 m³.

Strukturę planowanego i wykonanego użytkowania głównego obrazują poniższe diagramy:



Szkółkarstwo

Nadleśnictwo Babimost zarządza jedną z 14-tu szkółek docelowych RDLP w Zielonej Górze. Produkcja materiału sadzeniowego odbywa się w Rogozińcu na szkółce polowej o powierzchni produkcyjnej 456 arów oraz na szkółce kontenerowej o powierzchni 38 arów zlokalizowanej w tym samym miejscu. Szkółka kontenerowa w Rogozińcu została utworzona w roku 2006 na bazie istniejącej od 1990 szkółki polowej i jest jedynym tego rodzaju obiektem na terenie RDLP w Zielonej Górze. Wielkość produkcji kontenerowej jest obecnie ograniczona powierzchnią pola zraszania. Wynosi ona maksymalnie 1 mln sadzonek rocznie (w zależności od produkowanego asortymentu) i może odbywać się w trzech cyklach produkcyjnych. Taki rozmiar produkcji zabezpiecza obecne zapotrzebowanie jednostek podległych RDLP w Zielonej Górze.

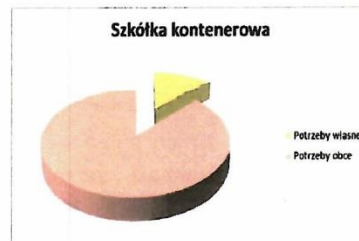
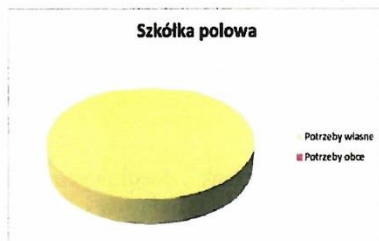
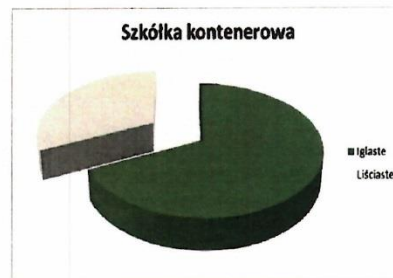
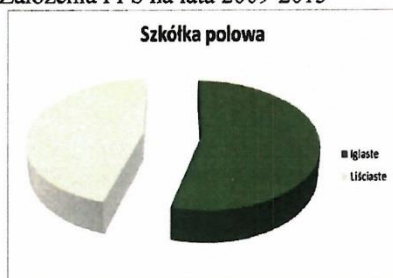
Stan na 31.12.2017 r.:

Rodzaj szkółki	Powierzchnia szkółki w arach				% ugorów
	Ogółem	Produkcyjna	Pod produkcją sadzonek	Pod ugorami	
POLOWA	667	456	276,5	179,5	39%
KONTENEROWA	67	38	12	26	68%

Plan szkółkarski 2009-2015 zakładał średnioroczny rozmiar produkcji na nadchodzące lata na poziomie 1451 tys. sztuk sadzonek gatunków iglastych i 1223 tys. sztuk sadzonek liściastych, wyprodukowanych na szkółce polowej, oraz odpowiednio 45 i 21 tysięcy sztuk ze szkółki kontenerowej (wyłącznie na potrzeby nadleśnictwa).

Szkółka leśna w Rogozińcu prowadzi również produkcję sadzonek na potrzeby Nadleśnictwa Sulechów, jak i doraźnie innych nadleśnictw naszej dyrekcji. W poprzednim PPS było to rokrocznie 268 tys. sztuk sadzonek iglastych i 207 liściastych.

Założenia PPS na lata 2009-2015



Poniższa tabela obrazuje zrealizowaną wielkość produkcji sadzonek w tysiącach sztuk w latach 2012-2017.

Produkcja szkółkarska

Rok	Tys. szt. Sadzonek	
	Szkółka polowa	Szkółka kontenerowa
2012	1626,29	807,45
2013	1838,85	834,42
2014	1860,83	597,49
2015	2087,17	744,99
2016	1753,25	528,65
2017	1739,51	641,20

Szkółka w Rogozińcu jest nowoczesna i wyposażona, posiada bogatą bazę sprzętową, deszczownię stałą, obiekty magazynowe i zakryte zbiorniki na wodę.

Na szkółce w okresie obowiązywania PUL na lata 2008-2017 zrealizowano szereg inwestycji wspomagających produkcję, w tym wszystkie zamierzenia ujęte do realizacji w Programie Kierunki Rozwoju Szkółkarstwa na lata 2009-2015. W ramach programu wykonano: utwardzenie dróg wewnętrznych, deszczownię stałą szkółki polowej ze zbiornikami na 700 m³ wody (inwestycję współfinansowano ze środków NFOŚiGW), remont budynku socjalno-biurowego. Zbudowano i wyposażono wiatę do bezpiecznego mycia sprzętu używanego przy stosowaniu środków ochrony roślin, wykonano remont ogrodzenia szkółki, modernizację chłodni oraz adaptację jednego z pomieszczeń na magazyn środków ochrony roślin. Zakupiono automatyczny siewnik do kaset Hico. Ponadto zakupiono wielodoniczki do kontenerowej produkcji sadzonek oraz myjkę ciśnieniową do mycia kaset wykorzystywanych w kontenerowej produkcji sadzonek.

Zgodnie z § 2 i 3 Zarządzenia nr 9 Dyrektora Regionalnej Dyrekcji Lasów Państwowych w Zielonej Górze, z dnia 21.04.2017 roku, w sprawie wprowadzenia Regionalnego Programu Rozwoju Szkółkarstwa na lata 2016-2025 dla jednostek organizacyjnych Regionalnej Dyrekcji Lasów Państwowych w Zielonej Górze (Zn. spr.: ZG.7030.4.2017), Nadleśnictwo Babimost jest zobowiązane do wdrożenia RPRS oraz do sporządzenia Perspektywicznego Programu Produkcji Szkółkarskiej od dnia 01.01.2018 roku, na okres obowiązywania operatu.

Hodowla lasu

- a. Zestawienie wykonanych prac z zakresu hodowli lasu za okres obowiązywania PUL 2008-2017 w stosunku do planów

Hodowla lasu	Jedn.	Etat	Wykonanie razem	Realizacja (%)
Odnowienia - zręby, halizny i płazowiny	ha	1170,23	815,14	70
Odnowienia - przy rębniach częśc. i stopniowych	ha	520,69	404,15	78
Podsadzenia produkcyjne	ha	50,18	50,14	100
Dolesienia luk i przerzedzeń	ha	1,43	6,10	427
Poprawki i uzupełnienia	ha	351,65	149,29	42
Wprowadzanie podszytów	ha	11,50	11,50	100
Pielęgnowanie gleby	ha	1874,22	1360,79	73
Pielęgnowanie upraw - CW	ha	1277,33	780,52	61

Pielęgnowanie młodników - CP	ha	1289,46	1303,83	101
Melioracje - nawożenie	ha	0,00	5,00	-
Melioracje agrotechniczne	ha	1642,58	1480,44	90
Melioracje wodne	ha	0,00	0,00	-

b. Odnowienia, zalesienia i inne nasadzenia

W latach 2008- 2017 wykonano następujące rozmiary nasadzeń (ha):	
odnowienia zrębów zupełnych, halizn i płazowin	815,14
zalesienia gruntów porolnych	0,00
dolesienia luk	6,10
odnowienia naturalne	2,85
wprowadzenie II piętra	50,14
rębnie złożone	404,15
poprawki i uzupełnienia	149,29
wprowadzanie podszytów	11,50

Poprawki i uzupełnienia stanowiły 12% w stosunku do całkowitej powierzchni odnowień i zalesień wykonanych w ubiegłym dziesięcioleciu. Wskaźnik % poprawek w stosunku do całkowitej powierzchni odnowień z roku poprzedniego w poszczególnych latach był zróżnicowany.

W tabeli poniżej przedstawiono wartości ww. wskaźnika w ostatnich 6-ciu latach obowiązywania operatu.

Udział % poprawek i uzupełnień w stosunku do pow. odnowień i zalesień roku poprzedniego						
Rok	2012	2013	2014	2015	2016	2017
% poprawek	11%	9%	10%	11%	12%	10%

c. Udatność upraw

Udatność upraw 5-letnich w kolejnych latach ilustruje poniższa tabela:

	2012		2013		2014		2015		2016		2017	
	N-ctwo Babimost	Średnio w RDLP	N-ctwo Babimost	Średnio w RDLP	N-ctwo Babimost	Średnio w RDLP	N-ctwo Babimost	Średnio w RDLP	N-ctwo Babimost	Średnio w RDLP	N-ctwo Babimost	Średnio w RDLP
Przeciętny % pokrycia upraw sztucznych na pow. otwartych	90,00	86,88	87,46	88,28	89,72	88,76	89,55	89,38	89,04	89,53	86,93	89,40
Przeciętny % pokrycia upraw sztucznych pod osłoną	90,00	84,93	77,75	84,81	74,51	87,03	79,55	87,40	84,96	87,90	77,21	87,34
Przeciętny % pokrycia upraw naturalnych na pow. otwartych	-	90,00	-	76,72	-	90,00	-	89,37	-	90,00	-	85,12
Przeciętny % pokrycia upraw naturalnych pod osłoną	-	87,73	-	75,51	-	72,65	-	88,04	-	90,00	-	87,12

d. Grunty przejęte do zalesienia

Nadleśnictwo Babimost jest w posiadaniu gruntów rolnych przejętych do zalesienia od agencji zarządzających mieniem Skarbu Państwa, o powierzchni 66,83 ha. Zgodnie z zatwierdzoną przez Dyrektora RDLP w Zielonej Górze koncepcją zagospodarowania gruntów rolnych przejętych od Agencji Nieruchomości Rolnych (wcześniej z AWRSP) według stanu na 31.12.2015 r., grunty te mają zostać zalesione zgodnie z poniższym harmonogramem:

	Łączna powierzchnia gruntów przejętych do zalesienia i dotychczas niezalesionych	Docelowo Łs (grunty przeznaczone do zalesienia/ przeklasyfikowania na Łs)														
		Ogółem docelowo o Łs	Ogółem sukcesja /przełt.	Sukcesja naturalna/przeklasyfikowanie						Zalesienie sztuczne						
				2016	2017	2018	2019	2020	2021-	Ogółem zalesienia	2016	2017	2018	2019	2020	2021-
Nadleśnictwo Babimost	66,83	66,83	9,46				9,46					57,37		12,75	21,43	23,19

e. Pielęgnowanie lasu

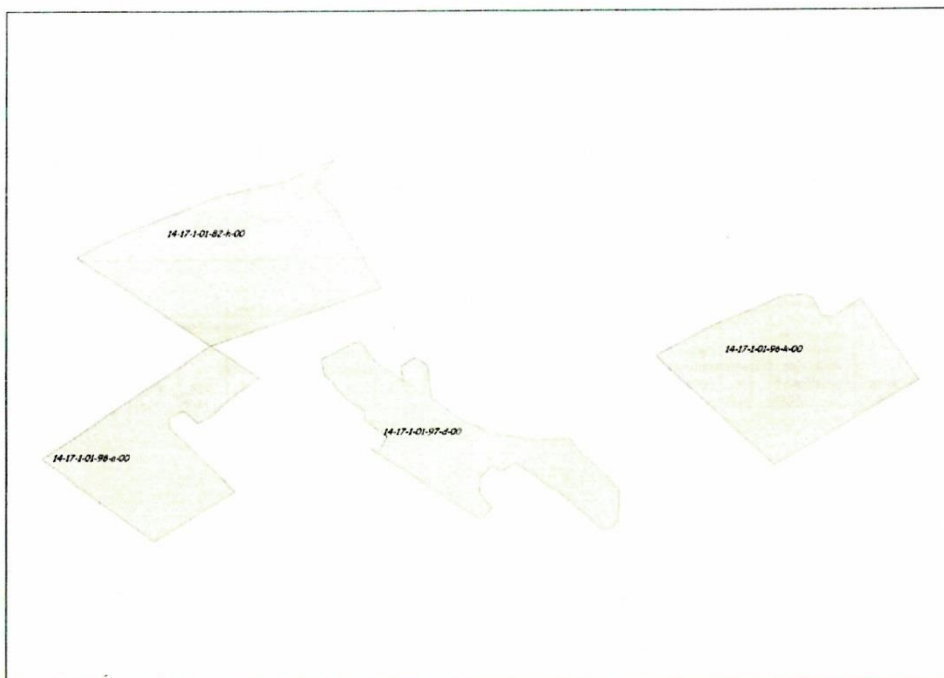
Zabieg pielęgnowania gleby i upraw wykonano na pow. 1360,79 ha, CW na pow. 780,52 ha, CP – 1303,83 ha. Podszyty wprowadzono na pow. 11,50 ha. Razem zabiegi pielęgnowania wykonano na pow. 3456,64 ha. Pielęgnowanie gleby wykonano w 72,61% w stosunku do planu ułg (zgodnie z potrzebami pielęgnacyjnymi upraw), CW w 61,11 % (w związku z redukcją powierzchni nowozakładanych upraw w stosunku do planu lub brakiem potrzeby hodowlanej wykonania CW na istniejących uprawach), CP w 101,1 %. Wprowadzanie podszytów zrealizowano w 100%. Wszystkie ww. zadania realizowano zgodnie z potrzebami hodowlanymi drzewostanów.

f. Melioracje leśne

Ogółem zabiegi melioracyjne wykonano na pow. 1485,44 ha. W ramach tych zabiegów wykonywano przede wszystkim porządkowanie powierzchni pozrębowych, którego wielkość jest uzależniona od realizacji cięć rębnych.

Powierzchnie badawcze

Na terenie Nadleśnictwa Babimost nie występują powierzchnie badawcze założone i monitorowane przez zewnętrzne instytucje naukowe. Z inicjatywy RDLP w Zielonej Górze, założone zostały natomiast cztery stałe powierzchnie trzebieżowe, w celu obserwacji wpływu intensywności cięć pielęgnacyjnych na przyrost drzewostanu. Badania zostały zainicjowane w 1997 roku w drzewostanach sosnowych. Aktualny wiek drzewostanów, w których zlokalizowano ww. powierzchnie to 40-65 lat.



Nadleśnictwo	Obręb	Leśnictwo	Pododdział	Pododdział	Pow. Badawcza [ha]	Instytucja badawcza	Tematyka	Rok założenia
			[ha] do 31.12.2017	[ha] od 1.01.2018				
Babimost	Dąbrówka	Bolewiny	82 f	82h	0,75	RDLP / Nadleśnictwo	Stałe powierzchnie trzebieżowe. Badanie wpływu intensywności cięć pielęgnacyjnych na przyrost drzewostanu	1997
			96 k	96k	0,75			1997
			97 c	97d	0,75			1997
			98 a	98a	0,75		1997	

Selekcja i nasiennictwo

Stopień realizacji „Programu zachowania leśnych zasobów genowych i hodowli selekcyjnej drzew leśnych w Polsce na lata 1991 – 2010” oraz kontynuacja „Programu” na latach 2011-2035, dla Nadleśnictwa Babimost wg stanu na dzień 31.12.2016 r. przedstawia się następująco:

Rodzaj obiektu	Gatunek	Plan	Wykonanie
WDN	So	5,00	5,00
DM	So	2	2
GDN	So	240	276,44
	Md	4	4,58
	Inne igl.	1	2,00
	Brz	4	4,07
	Ol cz	4	3,94
Uprawy pochodne w blokach upraw pochodnych	So	490	587,22
	Bk	4	13,12
	Dbsz	1	2,84
	Dbb	5	14,33
Plantacje nasienne	-	Brak	Brak

BLOKI upraw pochodnych – realizacja do 2017 r.

Lp.	Obręb	Gatunek	Blok Nr			% realizacji
				Pow. bloku	złożone uprawy	
1	Szczaniec	So	1	70,45	56,99	80,89
2	Szczaniec	So	2	123,12	85,59	69,52
3	Szczaniec	So	3	18,80	16,88	89,50
4	Szczaniec	So	4	72,80	47,34	65,03
5	Szczaniec	So	5b	10,43	10,43	100
6	Szczaniec	So	7b	11,19	5,28	47,18
7	Kargowa	So	8	23,61	18,94	80,22
8	Szczaniec	So	9	18,81	14,60	77,62
9	Szczaniec	So	10	42,56	32,79	77,04
10	Szczaniec	So	11	17,00	10,63	62,53
11	Razem	So		408,83	299,47	73,25
12	Szczaniec	Bk	7a	13,12	13,12	100
13	Szczaniec	Dbsz	5a	5,01	2,84	56,69
14	Szczaniec	Dbb	6	31,13	13,05	41,92

Granice bloków upraw pochodnych zostały zweryfikowane i dostosowane do żyzności siedlisk oraz wymagań gatunków drzew leśnych.

Istniejące zaawansowanie zakładania upraw w blokach dla sosny zwyczajnej jest zrealizowane w około 75% i pozostające do odnowienia uprawy mogą być odnowione z nasion WDN sosny z oddz. 38 o, obręb Szczaniec.

W trakcie realizacji pul V rewizji uwzględniając poniżej wymienione zalecenia Krajowej Komisji ds. uznawania WDN i DM, dotyczące istniejącego WDN so, należy m in. wytypować drzewostan sosny zwyczajnej który będzie kandydatem na WDN.

W istniejącym WDN So, należy podjąć działania w celu realizacji wytycznych z prac Komisji oceniającej WDN w lipcu 2017 roku.

Z uwagi na zaawansowany wiek drzewostanu Komisja **zezwała na rozpoczęcie użytkowania rębego** tego drzewostanu stosując rębnię częściową IIIb w okresie obowiązywania kolejnego planu urządzania lasu czyli po 10 latach.

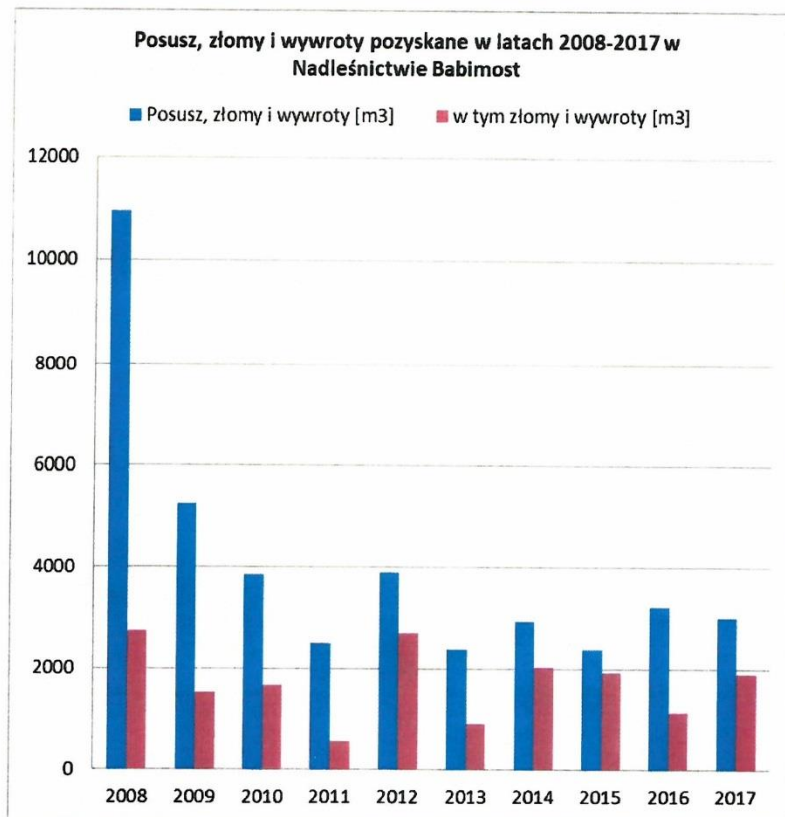
Jednocześnie zaleca się:

- wycinanie drzew w roku dobrego urodzaju i zbieranie szyszek ze ściętych drzew,
- założenie uprawy pochodnej in-situ z udziałem powierzchniowym sosny minimum 40%,
- kontynuowanie zakładania bloków upraw pochodnych tak, aby je zakończyć w jak największym stopniu przed usunięciem drzewostanu, a następnie zamknąć używając nasion pochodzących z drzewostanu,
- zachować otulinę dla drzew matecznych zgodnie z obowiązującymi wytycznymi w tej sprawie,
- wymienienie zapasu genowego przechowywanego w Banku Genów przed ostatecznych usunięciem drzewostanu.

Ochrona lasu

Posusz, złomy i wywroty pozyskane w latach 2008-2017

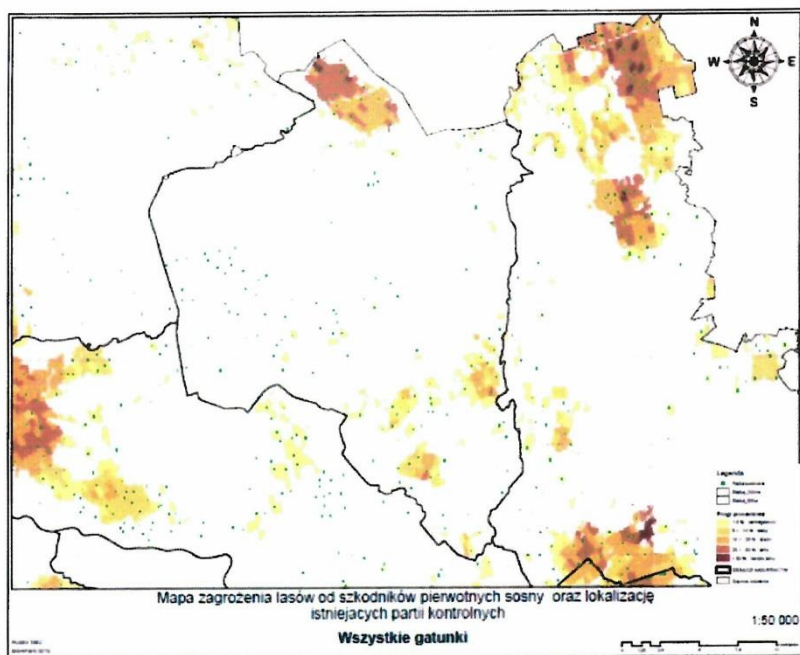
Rok	Posusz, złomy i wywroty [m ³]	w tym złomy i wywroty [m ³]	% złomów i wywrotów
2008	10960	2731	25
2009	5261	1539	29
2010	3870	1676	43
2011	2501	556	22
2012	3907	2685	69
2013	2370	913	39
2014	2927	2027	69
2015	2368	1930	81
2016	3224	1137	35
2017	2994	1904	64
Razem	40383	17098	48



Szkodniki pierwotne sosny

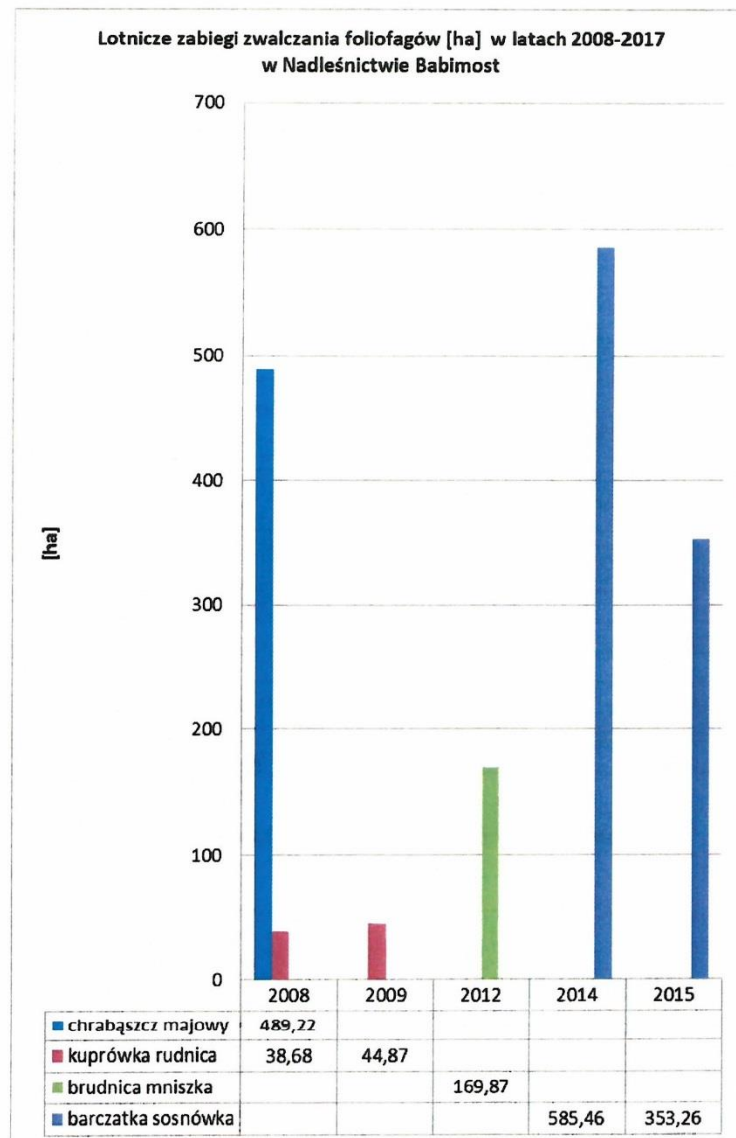
Decyzją nr 30 z dnia 27.06.2007 roku Dyrektora RDLP w Zielonej Górze w sprawie uznania niektórych drzewostanów za pierwotne ogniska gradacyjne, na podstawie wieloletnich obserwacji i rejestrowania miejsc, w których najczęściej dochodziło do masowego pojawu foliofagów, uznano łącznie 1178,99 ha.

Obszary te zobrazowano na poniższej rycinie:



Lotnicze zabiegi zwalczania foliofagów [ha] w latach 2008-2017 w Nadleśnictwie Babimost

Rok	chrabąszcz majowy	kuprówka rudnica	brudnica mniszka	barczatka sosnowka
2008	489,22	38,68		
2009		44,87		
2012			169,87	
2014				585,46
2015				353,26

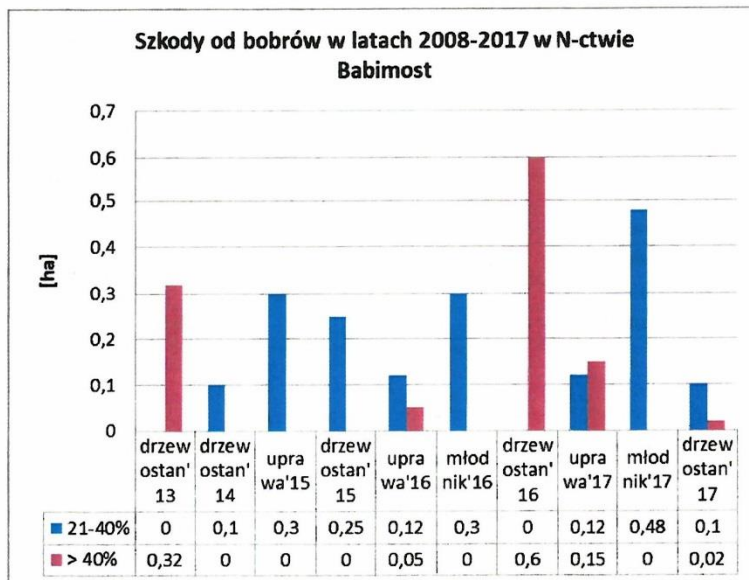


Zręby z przyczyn sanitarnych w latach 2008-2017

W 2016 r. wystąpiły szkody od kornika modrzewiowca na łącznej powierzchni 4,38 ha, w trzech leśnictwach obrębu Szczaniec (Smardzewo, Kolesin, Buków); Kornik drukarz spowodował konieczność wykonania zrębów sanitarnych oraz intensywnych cięć przygodnych w drzewostanach świerkowych obrębu Szczaniec (w leśnictwach jw.) W roku 2017 usunięto zrębem sanitarnym drzewostan sosny czarnej w oddziale 146 f (obręb Dąbrówka) o powierzchni 1,46 ha, porażonej przez grzyb *Sphaeropsis sapinea*.

Szkody wyrządzone przez bobry w latach 2008-2017 w Nadleśnictwie Babimost

Rok	Stadium rozwoju drzewostanu	21-40%	> 40%	Razem
2013	drzewostan	0	0,32	0,32
2014	drzewostan	0,1	0	0,1
2015	uprawa	0,3	0	0,3
2015	drzewostan	0,25	0	0,25
2016	uprawa	0,12	0,05	0,17
2016	młodnik	0,3	0	0,3
2016	drzewostan	0	0,6	0,6
2017	uprawa	0,12	0,15	0,27
2017	młodnik	0,48	0	0,48
2017	drzewostan	0,1	0,02	0,12
	Razem	1,77	1,14	2,91



Wpływ realizacji planu urządzenia lasu na środowisko

Ustawa z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko, wprowadziła obowiązek przeprowadzenia strategicznej oceny oddziaływania na środowisko, rozumianej jako postępowanie w sprawie oceny oddziaływania na środowisko skutków realizacji „polityk, strategii, planów lub programów w dziedzinie (...) leśnictwa (...) opracowywanych lub przyjmowanych przez organy administracji, wyznaczających ramy dla późniejszej realizacji przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko”, lub planów „których realizacja może spowodować znaczące oddziaływanie na obszar Natura 2000” [Art. 46. ww. ustawy].

Równocześnie, w art. 52a ustawy o ochronie przyrody przyjęto zasadę, że gospodarka leśna nie narusza zakazów, o których mowa w art. 52. ust. 1. pkt I., 3-5. i 11. tejże ustawy, jeżeli jest prowadzona na podstawie planów, które zostały poddane strategicznej ocenie oddziaływania na środowisko. Projekty planów urządzenia lasu nadleśnictw Babimost i Świebodzin były pierwszymi w RDLP w Zielonej Górze, które poddano strategicznej ocenie oddziaływania na środowisko przed ich zatwierdzeniem, choć z niepełnym jeszcze procesem uzgodnienia zakresu i stopnia szczegółowości Prognozy oddziaływania na środowisko.

Zadaniem opracowanej prognozy oddziaływania na środowisko miała być ocena, czy i w jaki sposób zapisy projektu planu u.l. mogą naruszać m.in. wymogi Dyrektywy Szkodowej, która została przetransponowana Ustawą z dnia 13 kwietnia 2007 roku o zapobieganiu szkodom w środowisku i ich naprawie. W prognozie zamieszczono zalecenia dotyczące modyfikacji prowadzonej gospodarki leśnej, w stosunku do obiektów objętych ochroną prawną, przedstawiono metody ochrony rzadkich i chronionych gatunków, jak również podano zalecenia mające na celu zachowanie właściwego stanu istniejących obszarów Natura 2000.

W wyniku analizy rozwiązań wynikających z zapisów planu urządzenia lasu oraz prognozy oddziaływania na środowisko, biorąc pod uwagę również pozytywną opinię sanitarną Lubuskiego Państwowego Wojewódzkiego Inspektora Sanitarnego (NS-NZ-776-157/10 z dnia 18.10.2010 r.) i opinię RDOŚ (WOOŚ.I.4.2010.RD z dnia 04.01.2011 r.) dotyczącą projektu PUL, stwierdzono, że realizacja planu urządzenia lasu Nadleśnictwa Babimost, z uwzględnieniem ustaleń zawartych w prognozie, nie spowoduje pogorszenia stanu środowiska i nie naruszy celów ochrony obszarów Natura 2000 i ich integralności. W Prognozie zawarto stwierdzenia, że zaplanowane w PUL działania nie spowodują znaczącego, negatywnego wpływu na środowisko i obszary Natura 2000.

W związku z powyższym przyjęto, że plan urządzenia lasu Nadleśnictwa Babimost zawiera rozwiązania zbliżone do optymalnych z punktu widzenia gospodarki leśnej, a jednocześnie możliwe do zrealizowania, przy zastosowaniu zasady konieczności ochrony środowiska.

Końcowym elementem strategicznej oceny oddziaływania na środowisko było ustalenie metod analizy skutków realizacji postanowień planu oraz częstotliwości jej przeprowadzania. W prognozie oddziaływania na środowisko dla planu u.l. Nadleśnictwa Babimost zapisano, że

do czasu wypracowania szczegółowych zasad monitoringu realizacji działań gospodarczych zawartych w PUL, należy kontynuować działania kontrolne realizowane przez Inspekcję Lasów Państwowych, która powinna dokonać stosownej analizy w 5 i 10 roku obowiązywania planu.

Wyszczególniono, że analiza powinna obejmować przede wszystkim takie zjawiska i wskaźniki, jak:

- procentowe zaawansowanie wykonania zadań gospodarczych i ochronnych w obszarach Natura 2000 w okresie realizacji planu urządzenia lasu,
- zgodność składów gatunkowych drzewostanów (w tym nowozakładanych upraw z typem lasu na - siedliskach przyrodniczych w obszarach Natura 2000),
- struktura uwilgotnienia hydrogenicznych siedlisk przyrodniczych,
- występowanie gatunków obcych ekologicznie i geograficznie,
- występowanie drewna martwego stojącego i leżącego w płatach siedlisk przyrodniczych,
- powierzchnia uznanych odnowień naturalnych w obrębie siedlisk przyrodniczych w obszarach Natura 2000,
- udział procentowy starodrzewi na siedliskach przyrodniczych w obszarach Natura 2000,
- stan wykształcenia i zachowania siedlisk przyrodniczych,
- stan oraz ilość przedmiotów ochrony w nadleśnictwie,
- przeciętny wiek drzewostanów w nadleśnictwie, obrębach, obszarach Natura 2000.

W roku 2012 w wyniku przeprowadzonej reorganizacji służb kontrolnych zlikwidowano regiony inspekcyjne Inspekcji Lasów Państwowych, które przeprowadzały kontrole kompleksowe, a ich kompetencje przejęły Wydziały Kontroli i Audytu Wewnętrznego poszczególnych RDLP. Zgodnie z przyjętym harmonogramem kontrolę kompleksową w Nadleśnictwie Babimost wykonano w roku 2013, kontrolą obejmując pierwszych 6 lat realizacji planu urządzenia lasu. Kontrola nie stwierdziła nieprawidłowości w zakresie realizacji planu u.l. i uwzględnienia przy jego realizacji ustaleń zawartych w Prognozie oddziaływania na środowisko.

Mając świadomość niedoskonałości prowadzonego monitoringu wpływu realizacji planu urządzenia lasu na środowisko oraz w związku ze zmianami w instrukcji urządzania lasu, dyrektor RDLP w Zielonej Górze wydał zarządzenie nr 22 z dnia 10 grudnia 2012 r. w sprawie wprowadzenia „*Ramowych wytycznych w zakresie monitoringu wpływu realizacji planu urządzenia lasu na środowisko, prowadzonego przez służby Lasów Państwowych w Regionalnej Dyrekcji Lasów Państwowych w Zielonej Górze*”.

W zarządzeniu tym uregulowano w sposób szczegółowy zasady i sposoby prowadzenia monitoringu, z uwzględnieniem możliwości raportowania (w ujęciu rzeczowym, ilościowym i powierzchniowym) zabiegów minimalizujących negatywny wpływ działań gospodarczych na środowisko.

Zapisy minimalizujące negatywny wpływ czynności gospodarczych, umieszczone w Prognozie oddziaływania na środowisko planu urządzenia lasu Nadleśnictwa Babimost odnoszą się do niektórych działań o szerokim zasięgu, jak i konkretnych pododdziałów.

Omówienie realizacji tych zapisów znalazło się w końcowej części referatu nadleśniczego.

W podsumowaniu należy stwierdzić, że zrealizowane zgodnie z planem urządzenia lasu Nadleśnictwa Babimost zadania nie spowodowały znaczącego, negatywnego wpływu na środowisko i obszary Natura 2000.

Biorąc pod uwagę treść wystąpienia nadleśniczego dotyczącego gospodarki ubiegłego okresu (w tym sprawozdanie z przeprowadzonego monitoringu wpływu realizacji planu urządzenia lasu na środowisko), koreferaty Wykonawcy projektu planu u.l. oraz ZOL, gospodarkę leśną ubiegłego okresu w Nadleśnictwie Babimost należy uznać za prawidłową.

DYREKTOR
RDLP w Zielonej Górze
Wojciech Grochala
Wojciech Grochala

C. OPIS ZASAD OKREŚLENIA ZADAŃ GOSPODARCZYCH DLA NADLEŚNICTWA WRAZ Z ZASTOSOWANIEM TYCH ZADAŃ

1. OPIS CELÓW I ZASAD TRWALE ZRÓWNOWAŻONEJ GOSPODARKI LEŚNEJ

Termin „trwale zrównoważona gospodarka leśna” oznacza działalność zmierzającą do ukształtowania struktury lasów i ich wykorzystania w sposób i tempie zapewniającym trwałe zachowanie ich bogactwa biologicznego, wysokiej produktywności oraz potencjału regeneracyjnego, żywotności i zdolności do wypełniania teraz i w przyszłości, wszystkich ważnych ochronnych, gospodarczych i socjalnych funkcji na poziomie lokalnym, narodowym i globalnym, bez szkody dla innych ekosystemów.

Szczegółowe wskazania planu urządzenia lasu uwzględniają sześć kryteriów trwale zrównoważonej gospodarki leśnej:

- Zachowanie i odpowiednie wzmocnienie zasobów leśnych i ich udziału w globalnym bilansie węgla. W planie urządzenia lasu kryterium to zostało uwzględnione poprzez ustalenie użytkowania na poziomie zbliżonym do wysokości spodziewanego przyrostu.
- Utrzymanie zdrowia i żywotności ekosystemów leśnych. Plan jest ukierunkowany na hodowlę drzewostanów zgodnych z warunkami siedliskowymi poprzez uzyskiwanie odnowień naturalnych i wprowadzenie upraw zgodnych z przyjętym składem gatunkowym na poszczególnych siedliskach oraz przebudowę drzewostanów o składzie niezgodnym z typem siedliskowym w ramach użytkowania rębego i cięć pielęgnacyjnych o charakterze przekształceniowym (do przebudowy przeznaczono drzewostany o powierzchni 720,80 ha. Dostosowanie składów gatunkowych realizowane ma być również poprzez cięcia pielęgnacyjne. W ramach działań z zakresu ochrony lasu, utrzymania zdrowia i żywotności ekosystemów leśnych służyć ma monitorowanie zagrożeń celem zapobiegania ich występowaniu oraz racjonalne gospodarowanie zasobami zwierząt łownych (kształtowanie liczebności, struktury wiekowej i płciowej w celu ograniczenia szkód, z uwzględnieniem art. 28 ust.2 ustawy Prawo łowieckie). Wszystkie te działania pozwolą zwiększyć stabilność, żywotność i odporność lasów oraz wzmocnić naturalne mechanizmy regulacyjne.
- Utrzymanie i wzmocnienie produkcyjnych funkcji lasu. Kryterium to będzie realizowane poprzez utrzymania pozyskania na podobnym poziomie, przy zwiększeniu zasobów leśnych i zagwarantowaniu pozyskania produktów nieдрzewnych na odpowiednim, niezmiennym poziomie w dłuższym okresie czasu. Służyć temu ma zapewnienie odpowiedniej infrastruktury, m.in. modernizacja istniejących dróg, pozwalającej dostarczać produkty i usługi, przy równoczesnym zminimalizowaniu negatywnych wpływów na środowisko.
- Zachowanie, ochrona i wzbogacanie biologicznej różnorodności ekosystemów leśnych. Zagadnienie to ujmuje kompleksowo Program Ochrony Przyrody. W wyniku cięć rębnych powinna wzrosnąć powierzchnia drzewostanów w klasie odnowienia do 564,68 ha oraz młodników po rębni złożonej o 297,69 ha. W realizacji zadań przewiduje się więc zwiększanie różnorodności, nie tylko w obrębie struktury powierzchniowej, ale również i w zakresie struktury pionowej.
- Zachowanie i odpowiednie wzmocnienie funkcji ochronnych w zagospodarowaniu lasów. W planie urządzenia lasu realizację tego kryterium zapewniono na drodze utrzymania powierzchni lasów uznanych za ochronne, zachowania powierzchni siedlisk wilgotnych poprzez przyjęcie odpowiedniego sposobu zagospodarowania, zachowawczą ochronę siedlisk bagiennych (wyłączenie z użytkowania rębego), dla zinwentaryzowanych leśnych siedlisk przyrodniczych dobór przyrodniczych typów lasu (zamiast typów drzewostanów), pozwalających na utrzymanie ich we właściwym stanie ochrony.
- Utrzymanie innych funkcji i uwarunkowań społeczno-ekonomicznych. W planowaniu urządzeniowym dla Nadleśnictwa Babimost przejawia się to poprzez udział społeczności lokalnej w podejmowaniu decyzji dotyczących trwałego i zrównoważonego rozwoju gospodarki leśnej, w szczególności przez udział w obradach KZP oraz w KPP, a także

w umożliwieniu wnoszenia uwag do projektu planu wyłożonego do wglądu w Nadleśnictwie przed procedurą jego zatwierdzenia. Służy temu również udostępnianie lasu dla celów:

- zdrowotno-rekreacyjnych (szlaki turystyczne, miejsca postoju, parkingi leśne, ścieżki rowerowe),
- dydaktycznych (leśna szkoła, ścieżki dydaktyczno-przyrodnicze, lekcje przyrody w lesie itp.),
- promowania zrównoważonej gospodarki leśnej (program ochrony przyrody, elekcje, foldery),
- zwiększenia funkcji lasu jako miejsca pracy i źródła dochodów ludności, dzięki wzrostowi zadań gospodarczych.

Realizacja powyższych kryteriów jest spełnieniem celów operacyjnych odniesionych do wytycznych paneuropejskich.

W planie urządzenia lasu dla Nadleśnictwa Babimost zasady trwale zrównoważonej gospodarki leśnej projektuje się realizować jako cele długookresowe (perspektywiczne) oraz średniookresowe.

Realizacja celów perspektywicznych polega na:

- zachowaniu zgodności planowania gospodarki leśnej z obowiązującymi przepisami prawa – ustawa o lasach (art. 7 do 14 i 18) oraz §1 – 6 rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 12 listopada 2012 r. w sprawie szczegółowych warunków i trybu sporządzania planu urządzenia lasu, uproszczonego planu urządzenia lasu oraz inwentaryzacji stanu lasu. Wszystkie przyjęte w planie rozwiązania są zgodne z powyższymi aktami prawnymi, a także z ustaleniami KZP i NTG.
- zapewnieniu zgodności zadań planowanych z zasadami hodowli lasu (ZHL 2011),
- zapewnieniu zgodności składów gatunkowych drzewostanów z warunkami przyrodniczymi i możliwościami produkcyjnymi siedlisk - wyrażonymi w typach drzewostanów dla typów siedliskowych lasu i przyrodniczych typach lasu dla leśnych siedlisk przyrodniczych - hodowlanymi i przyrodniczymi celami gospodarki leśnej (tabela TD oraz tabela PTL dla poszczególnych siedlisk leśnych i siedlisk przyrodniczych),
- zachowaniu trwałości lasu i ciągłości użytkowania poprzez:
 - przyjęcie odpowiednich wieków rębności dla głównych gatunków drzew – optymalizacja technicznego celu gospodarki leśnej,
 - przyjęcie sposobów zagospodarowania lasu adekwatnych do realizacji ustalonych celów gospodarki leśnej (hodowlanych i technicznych).

Cele średniookresowe to większość wskazań, wytycznych i zadań zawartych w planie urządzenia lasu, w tym:

- wytyczne i wskazania gospodarcze i ochronne dla poszczególnych gospodarstw, w szczególności dla lasów ochronnych,
- wytyczne dla specyficznych obszarów (np. strefy ochronne, otuliny),
- realizacja przyjętych celów hodowlanych i technicznych w ramach wskazań gospodarczych dla poszczególnych drzewostanów – przydział poszczególnych drzewostanów do użytkowania rębego i przedrębego w zakresie wyliczonych i przyjętych etatów użytkowania rębego i etatu użytkowania przedrębego,
- zapewnienie pożądanego ładu czasowego i przestrzennego – podział lasu na ostępy, stosowanie nawrotów cięć i okresów odnowienia przyjętych dla poszczególnych sposobów zagospodarowania (zgodnie z tabelą przyjętą przez KZP i NTG),
- w drzewostanach, których stan nie zapewnia osiągnięcia przyjętych celów gospodarki leśnej – wskazania i wytyczne dotyczące przebudowy drzewostanów,
- wskazania i wytyczne zmierzające do zachowania równowagi ekologicznej – ustalenie zadań i wskazań w poszczególnych dziedzinach:
 - w odnowieniu, pielęgnowaniu i ochronie lasu,
 - w Programie Ochrony Przyrody,

- w zakresie regeneracji siedlisk zniekształconych,
- z zakresu małej retencji,
- z zakresu użytkowania ubocznego i gospodarki łowieckiej,
- w dziedzinie infrastruktury technicznej.

Planowanie urzędzeniowe uwzględnia ustalenia planowania przestrzennego, wykorzystywanie walorów przyrodniczych, spełnianie przez lasy funkcji środowiskotwórczych i społecznych.

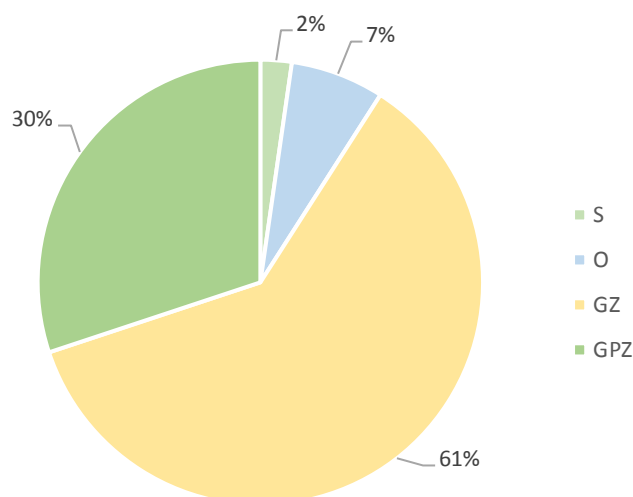
1.1. PODZIAŁ NA GOSPODARSTWA

W niniejszym Planie Urządzenia Lasu przyjęto następujący podział gruntów leśnych na gospodarstwa:

Zestawienie 93. Podział na gospodarstwa

Gospodarstwo	Obręb Dąbrówka		Obręb Kargowa		Obręb Szczaniec		Nadleśnictwo Babimost	
	Powierzchnia [ha] / Udział [%]							
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Specjalne (S)	205,44	5,42	97,82	1,92	42,76	0,69	346,02	2,30
Wielofunkcyjne lasów ochronnych (O)	179,92	4,75	812,60	15,92	30,65	0,50	1 023,17	6,80
Wielofunkcyjne lasów gospodarczych - sposób zrębowy (GZ)	3 027,28	79,89	3 337,34	65,37	2 796,44	45,38	9 161,06	60,84
Wielofunkcyjne lasów gospodarczych – sposób przerębowo-zrębowy (GPZ)	376,45	9,94	857,81	16,80	3 292,54	53,43	4 526,80	30,06
Wielofunkcyjne lasów gospodarczych (G)	3 403,73	89,83	4 195,15	82,17	6 088,98	98,81	13 687,86	90,91
Razem	3 789,09	100	5 105,57	100	6 162,39	100	15 057,05	100

Procentowy udział powierzchni poszczególnych gospodarstw w powierzchni leśnej Nadleśnictwa Babimost prezentuje poniższy diagram.



Rysunek 48. Procentowy udział powierzchni gospodarstw w powierzchni leśnej zalesionej i niezalesionej

Gospodarstwo specjalne (S), do którego zaliczono lasy wymienione w tabeli poniżej:

Zestawienie 94. Gospodarstwo specjalne

Kategoria lasów	Lokalizacja	Obręb	Obręb	Obręb	Nadl. Babimost
		Dąbrówka	Kargowa	Szczaniec	
1	2	3	4	5	6
Drzewostany na siedliskach bagiennych (Bb, BMb, LMb) oraz OI, OLI w 3 wariantach uwilgotnienia	01-90-m; 02-6-b; 02-6-i; 02-7-j; 02-14-b; 02-16-h; 02-16-j; 02-16-k; 02-17-i; 02-17-j; 02-17-k; 02-18-a; 02-31-a; 02-136-k; 02-141-d; 04-146-c; 04-146-g; 04-147-a; 04-147-d; 05-134-c; 05-163-c; 05-168-d	15,39	11,26	-	26,65
Drzewostany, w stosunku do których zatwierdzony plan zadań ochronnych nakazał wyłączenie z użytkowania	01-75-a; 01-75-b; 01-75-d; 01-75-f; 01-75-h; 01-75-i; 01-75-j; 01-75-k; 01-85-b; 01-85-f; 01-86-a; 01-86-b; 01-86-c; 01-86-d; 01-86-f; 01-87-a; 01-87-b; 01-87-c; 01-87-d; 01-87-f; 01-87-g; 01-87-l; 01-88-a; 01-88-b; 01-88-c; 01-88-d; 01-88-f; 01-88-g; 02-160-a; 02-164-a; 03-12-c; 03-12-d; 03-12-f; 03-12-g; 03-12-h; 03-13-a; 03-13-b; 03-13-c; 03-13-d; 05-106-a; 06-8-g; 06-8-h; 06-11-h; 06-11-i; 06-11-l; 06-14-a; 06-15-k; 06-15-l; 06-15-m; 06-15-n; 06-15-o; 06-15-p; 06-15-r; 06-15-s; 06-15-t; 06-15-w	86,69	28,79	21,87	137,35
Lasy o szczególnym znaczeniu dla obronności i bezpieczeństwa państwa (rezerwa drzewna na pniu)	08-182-b	-	-	4,03	4,03
Lasy stanowiące cenne fragmenty rodzimej przyrody - siedliska przyrodnicze w stanie zachowania A	01-65-n; 01-75-c; 01-76-c; 01-76-f; 03-45-m; 05-169-y; 07-116-h; 07-121-l; 09-253-p	16,93	16,55	3,64	37,12
Obszary o wyjątkowym znaczeniu ze względów kulturowych (wpisane do rejestru zabytków)	02-167-c	8,16	-	-	8,16
Rezerваты przyrody wraz z otulinami	01-76-a; 02-151-d; 02-152-a; 02-152-b; 02-152-c; 02-152-d; 02-152-f; 02-152-g; 02-152-h; 02-152-i; 02-152-j; 02-154-f; 02-154-i; 02-154-k; 02-155-a; 02-155-b; 02-155-c; 02-155-d; 02-155-f; 03-37-a; 03-37-c; 03-37-g; 03-37-h; 03-37-i; 03-37-j; 03-37-k; 03-37-l; 03-37-m; 03-39-d; 03-39-f; 03-39-g; 03-39-h; 03-39-i; 03-39-j; 03-39-k; 03-40-a; 03-40-b; 03-40-c; 03-40-d	78,27	41,22	-	119,49
Strefy całorocznej ochrony wokół miejsc rozrodu i regularnego przebywania chronionych gatunków ptaków	Leśnictwo Kolesin	-	-	8,22	8,22
Wyłączony drzewostan nasienny	06-38-o	-	-	5,00	5,00
Ogółem		205,44	97,82	42,76	346,02

Do gospodarstwa wielofunkcyjnego lasów ochronnych (O) zaliczono obszary uznanych lasów ochronnych z wyjątkiem zaliczonych do gospodarstwa specjalnego.

Do gospodarstwa wielofunkcyjnego lasów gospodarczych (GZ, GPZ) zaliczono pozostałe obszary z wiodącą funkcją produkcyjną. W gospodarstwie tym, dla potrzeb obliczenia etatów cząstkowych wyodrębniono obszary kwalifikujące się do jednolitych sposobów zagospodarowania. W warunkach Nadleśnictwa są to:

- obszary o zrębowym sposobie zagospodarowania w odniesieniu do Bśw, BMśw w drzewostanach, w których (z TD So), BMw (z TD Św-So) i OI,
- obszary o przerębowo-zrębowym sposobie zagospodarowania w odniesieniu do drzewostanów z BMśw i BMw, w których realizuje się lub planuje użytkowanie rębniami złożonymi (głównie IIIA) oraz pozostałych typów siedliskowych lasu.

1.2. PRZEBUDOWA DRZEWOSTANÓW

Zgodnie z §40, pkt. 6 Instrukcji Urządzania Lasu, przebudowa drzewostanu, który nie zapewnia osiągnięcia celów gospodarki leśnej zawartych w planie urządzenia lasu, to obowiązek prawny zapisany w art. 13, ust. 1, pkt 4 ustawy o lasach.

W związku z powyższym dla potrzeb planowania urzędzeniowego wprowadza się następujące pojęcia z zakresu przebudowy drzewostanów:

- 1) przebudowę można planować jako pełną z zastosowaniem odpowiedniej rębni i odnowienia w użytkowaniu rębnym lub jako częściową z zastosowaniem odpowiednich cięć pielęgnacyjnych;
- 2) przebudowę pełną można planować jako intensywną, nazywaną też pilną, rozpoczynaną w I dziesięcioleciu i planowaną w zasadzie z krótkim lub średnim okresem przebudowy (np. ze względu na zły stan zdrowotny i sanitarny drzewostanu oraz tzw. szkodliwą niezgodność składu gatunkowego z TD) lub jako przebudowę stopniową, w odniesieniu do drzewostanów, w których rozpoczęcie cięć rębnych nie musi nastąpić w I dziesięcioleciu, a okres przebudowy (liczony od początku obowiązywania planu urządzenia lasu do przewidywanego cięcia uprzątającego) może być odpowiednio długi;
- 3) drzewostanem kwalifikującym się do przebudowy pełnej jest drzewostan w wieku ponad 20 lat, o składzie gatunkowym niezgodnym z siedliskiem lub drzewostan częściowo zgodny z siedliskiem, lecz o niskiej jakości lub trwale uszkodzony;
- 4) drzewostany trwale uszkodzone (w zasadzie ponad 50% uszkodzeń) powinny być kwalifikowane do pilnej pełnej przebudowy, z wyjątkiem tych, które stanowią pożądane zbiorowiska zastępcze w skrajnych warunkach rozwoju lasu, szczególnie na glebach skażonych lub zdewastowanych.

Ponadto, w protokole KZP zawarto zapisy, które uszczegóławiają cechy jakie brano pod uwagę kwalifikując drzewostany do przebudowy.

Do przebudowy typu A (Intensywnej) kwalifikowano drzewostany:

- z przeważającym udziałem gatunków: Brz, Ak, Os w wieku od 31 lat, rosnące na siedlisku lasów i lasów mieszanych.
- bliskorębne o zadrzewieniu 0,6 i niższym oraz rębne o zadrzewieniu 0,4 i niższym.
- od 21 lat o wyjątkowo niskiej jakości i złym stanie zdrowotnym.

Do przebudowy typu B (stopniowej) kwalifikowano drzewostany:

- przedplonowe, będące w fazie rozwojowej, umożliwiającej inicjowanie odnowień podokapowych. (Do drzewostanów przedplonowych nie wchodzi I kl. wieku i d-stany rębne).
- niezgodne z TD na Lśw, porolne drzewostany So, Brz na siedlisku LMśw (IIb, III kl. w.)
- na porolnych BMśw, uszkodzone w stopniu 2 i 3, przez patogeny korzeniowe i owadzie szkodniki wtórne.

Do przebudowy typu C (częściowej) kwalifikowano drzewostany:

- mieszane, częściowo zgodne z TD, z udziałem gatunków pożądanych (Db, Bk, Js, Kl, Lp, Jw).
- średnich klas wieku z warstwą sztucznie posadzonego lub spontanicznie powstałego podrostu złożonego z gat. zgodnych z TD (odstnianie wartościowych kęp młodego pokolenia).

W poniższych zestawieniach przedstawiono podsumowanie danych dla drzewostanów zaliczonych do grup przebudów (A, B, C). Szczegółowy wykaz drzewostanów zaliczonych do przebudowy znajduje się w części tabelarycznej niniejszego opracowania.

Zestawienie 95. Powierzchnia i miąższość drzewostanów według gospodarstw, zaliczonych do przebudowy pełnej pilnej (typu A)

Gospodarstwo	Pow. [ha]	Miąższość na całej powierzchni m ³ brutto	Okres przebudowy	Orientacyjny etat m ³ /rok kol.4 / kol.5	Projektowane cięcia rębne na I 10. lecie				
					Rodzaj rębni	pow. - ha		miąższość - m ³	
						manip.	do odn.	brutto	netto
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
GZ	10,37	2 825	X	283	X	10,37	8,78	2 682	2 241
GPZ	13,45	3 420	X	273	X	13,45	8,00	1 991	1 660
Razem Obręb Dąbrówka	23,82	6 245	X	555	X	23,82	16,78	4 673	3 901
GZ	7,92	1 770	X	177	X	7,92	7,92	1 642	1 344
GPZ	4,59	1 285	X	129	X	4,59	4,59	1 220	988
Razem Obręb Kargowa	12,51	3 055	X	306	X	12,51	12,51	2 862	2 332
GZ	4,39	1 150	X	115	X	4,39	4,39	1 092	884
GPZ	58,19	19 205	X	1 541	X	58,19	41,18	12 501	10 424
Razem Obręb Szczaniec	62,58	20 355	X	1 656	X	62,58	45,57	13 593	11 308
Nadleśnictwo Babimost	98,91	29 655		2 517		98,91	74,86	21 128	17 541

Zestawienie 96. Powierzchnia i miąższość drzewostanów według gospodarstw, zaliczonych do przebudowy stopniowej pełnej (typu B) (dotyczy powierzchni całych wyłączeń taksacyjnych)

Gospodarstwo	Powierzchnia [ha]	Miąższość na całej powierzchni m ³ brutto
1	2	3
O	2,29	1 050
GZ	24,35	8 600
GPZ	8,11	2 685
Razem Obręb Dąbrówka	34,75	12 335
O	6,98	2 725
GZ	10,35	2 935
GPZ	47,46	17 995
Razem Obręb Kargowa	64,79	23 655
GPZ	104,03	41 410
Razem Obręb Szczaniec	104,03	41 410
Nadleśnictwo Babimost	203,57	77 400

Zestawienie 97. Powierzchnia i miąższość drzewostanów według gospodarstw, zaliczonych do przebudowy częściowej (typu C)

Gospodarstwo	Powierzchnia [ha]	Miąższość na całej powierzchni m ³ brutto
1	2	3
GZ	13,23	4 400
GPZ	14,72	3 755
Razem Obręb Dąbrówka	27,95	8 155
O	24,92	6 430
GZ	11,41	3 300
GPZ	55,92	15 155
Razem Obręb Kargowa	92,25	24 885
O	9,15	2 545
GZ	40,14	16 335
GPZ	245,12	94 880
Razem Obręb Szczaniec	294,41	113 760
Nadleśnictwo Babimost	414,61	146 800

Łącznie w Nadleśnictwie Babimost zaprojektowano 717,09 ha drzewostanów do przebudowy. Do przebudowy typu B wytypowano drzewostany o łącznej powierzchni 203,57 ha. Wśród nich zaplanowano podsadzenia gatunkami zgodnymi z warunkami siedliskowymi na powierzchni 116,03 ha (odnowienia II piętra). W ramach przebudowy typu C zaplanowano trzebieże przekształceniowe (TW, TP) na powierzchni 414,61 ha. Trzebieże mają za zadanie przygotować drzewostany do inicjowania odnowienia naturalnego lub wprowadzenia odnowienia sztucznego, a także wspomagają eliminację gatunków niezgodnych z warunkami siedliskowymi. Szczegółowy wykaz drzewostanów zaliczonych do przebudowy znajduje się w części tabelarycznej niniejszego opracowania.

1.3. POWIĄZANIA PLANU URZĄDZENIA LASU Z DOKUMENTAMI PLANISTYCZNYMI DOTYCZĄCYMI DZIAŁAŃ OCHRONNYCH W OBSZARACH NATURA 2000

Każdy z obszarów Natura 2000 znajdujący się w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Babimost posiada opracowany Plan Zadań Ochronnych.

Dla obszarów Natura 2000: PLH080001 „Dolina Leniwej Obry” oraz PLH080002 „Rynna Jezior Obrzańskich”; zadania ochronne zapisane w Planach Zadań Ochronnych dla tych obszarów zaimplementowano do Projektu PUL.

1.4. WIEKI RĘBNOŚCI I WIEKI DOJRZAŁOŚCI REBNEJ

Przeciętne wieki rębności dla panujących gatunków drzew w Nadleśnictwie zostały ustalone przez KZP. Dla sosny, świerka dębu i buka są one zgodne z Zarządzeniem nr 36 DGLP z dnia 19.05.2004r. Dla pozostałych gatunków drzew podstawą określenia był § 83 ust.3 IUL oraz dotychczas obowiązujący plan urządzenia lasu.

Wiek rębności dla gatunków panujących występujących w Nadleśnictwie Babimost przedstawiono w tabeli poniżej:

Zestawienie 98. Wiek rębności dla gatunków panujących Nadleśnictwa Babimost

Gatunek	Wiek rębności
1	2
Dąb (rodzime gatunki)	140
Jesion, Wiąz	120
Sosna, Modrzew, Buk, Dąb czerwony	100
Świerk, Dąb, Grab, Lipa, Brzoza, Olsza	80
Akacja, Olsza - odroślowa	60
Topola, Olsza szara	40

Przeciętny wiek rębności gatunku panującego w drzewostanie może, lecz nie musi, być zgodny z wiekiem rębności (wiekiem dojrzałości rębnej) tego drzewostanu.

1.5. PODZIAŁ LASU NA OSTĘPY

W celu zachowania ładu przestrzennego, obręby leśne Nadleśnictwa Babimost są podzielone na szeregi ostępowe, te zaś na ostępy. W obecnym planie przyjęto dotychczasowy podział na ostępy, co ma zapewnić jednolitość gospodarowania w długim okresie czasu, zachowanie ładu przestrzennego i zapewnienie odpowiedniej stabilności układu drzewostanów.

Ostępy stałe z reguły obejmują dwa oddziały. Kierunek przebiegu ostępów jest zależny od przebiegu i układu linii gospodarczych, a także od lokalnych granic naturalnych, na których zostały oparte szeregi ostępowe. W Nadleśnictwie Babimost w większości ostępy mają przebieg NE-SW.

Ostępy stałe z reguły obejmują dwa oddziały. Kierunek przebiegu ostępów jest zależny od przebiegu i układu linii gospodarczych, a także od lokalnych granic naturalnych, na których zostały oparte szeregi ostępowe. W Nadleśnictwie Babimost w większości ostępy mają przebieg NE-SW. Ostępy stałe w liczbie 419 (110 – Obręb Dąbrówka, 140 – Obręb Kargowa, 169 – Obręb Szczaniec) zostały zaznaczone na mapach cięć strzałkami koloru czerwonego. Dodatkowo w celu przyśpieszenia procesu odnowienia w ostępach, w których wystąpiło zakłócenia ładu przestrzenno-czasowego kontynuowano cięcia w ramach tzw. ostępów przejściowych – dotyczy 45 przypadków. Ostępy przejściowe zostały zaznaczone na mapach cięć strzałkami koloru niebieskiego.

1.6. OKREŚLENIE I PRZYJĘCIE ETATÓW UŻYTKOWANIA GŁÓWNEGO

Określenia i przyjęcia etatów dokonano w oparciu o §88-§96 Instrukcji Urządzenia Lasu z 2011 r. Na przyjęcie odpowiednich etatów wpłynęły głównie potrzeby hodowlane wynikłe z aktualnego stanu drzewostanów w omawianym Nadleśnictwie, a także pilność przebudowy drzewostanów. Obliczone oraz przyjęte etaty użytkowania rębego przedstawiono w tabeli XIV. Lokalizacja przyjętych etatów była przedmiotem uzgodnień z Regionalną Dyрекcją Lasów Państwowych i Nadleśnictwem.

Etat użytków głównych składa się: z etatu użytków rębnych (miąższość użytków zaliczonych na poczet etatu rębego wraz z zakładanym 5% przyrostem + miąższość użytków niezaliczonych na etat powierzchniowy) i etatu użytków przedrębnych. Wyliczenia i przyjęcia etatów miąższościowych i powierzchniowych dokonano w oparciu o wytyczne zawarte w Instrukcji Urządzenia Lasu z roku 2011. Podstawą do ich ustalenia były sumy etatów cząstkowych obliczonych dla gatunków panujących lub ich grup o jednakowym wieku rębności. Suma ustalonych i przyjętych etatów dla poszczególnych gospodarstw w obrębie leśnym stanowi etat dla obrębu. Suma etatów dla obrębów stanowi etat dla całego Nadleśnictwa.

Etaty miąższościowe użytkowania rębego dla gospodarstwa ochronnego (O) oraz gospodarstwa lasów gospodarczych z zrębowym (GZ) i przerębowo-zrębowym (GPZ) sposobem zagospodarowania obliczono stosownie do zapisów §90 Instrukcji urządzania lasu z 2011 r. Natomiast zgodnie z § 89 i 92 dla gospodarstwa specjalnego (S), etat jest sumą stwierdzonych na gruncie potrzeb hodowlanych drzewostanów.

W gospodarstwach: O (ochronnym) i lasów gospodarczych (z zrębowym (GZ) i przerębowo-zrębowym (GPZ) sposobem zagospodarowania) obliczono roczne etaty wg dojrzałości drzewostanów, a dla gospodarstwa lasów gospodarczych (z zrębowym (GZ) i przerębowo-zrębowym (GPZ) sposobem zagospodarowania) również roczne etaty wg zrównania średniego wieku. Z porównania etatu wg zrównania średniego wieku i etatów wg dojrzałości drzewostanów w gospodarstwie lasów gospodarczych (z zrębowym (GZ) i przerębowo-zrębowym (GPZ) sposobem zagospodarowania) określono tzw. etat optymalny.

Etat w okresie 10-lecia (obowiązywania planu), stanowi maksymalną wielkość użytkowania rębego.

1.6.1. Etat użytkowania rębnego**1.6.2. Użytki rębne zaliczone na poczet przyjętego etatu**

Zestawienie obliczonych i przyjętych miąższościowych etatów użytkowania rębnego przedstawiono poniżej.

Tabela nr XIV_I. Zestawienie obliczonych i proponowanych etatów miąższościowych użytkowania rębnego (z rozbiem na gospodarstwa) dla Obrębu Dąbrówka

Gospodarstwo	Obliczenia cząstkowe [średnio na rok]						Etat z potrzeb hodowlanych 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 uprzątnięcia w KO i KDO		
	z ostatniej klasy wieku	z dwóch ostatnich klas wieku						
	m ³ brutto							
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Obręb Dąbrówka								
Specjalne (S)	x	x	x	x	0	0	0	0
Lasów ochronnych (O)	521	459	404	459	0	61	4364	4364
Zrębowe w lasach gospodarczych (GZ) etat powierzchniowy	12257	10396	8065	10396	282	x	x	106 778
	37,54	30,53	27,60	30,53	10	x	x	361,16
Przerębowo-zrębowe w lasach gospodarczych (GPZ)	3036	2248	1262	2248	273	1338	x	25 363
Razem G	15293	12644	9327	12644	555	1338	0	132 141
RAZEM	15814	13103	9731	13103	555	1399	4367	136 505
OGÓŁEM NADLEŚNICTWO	51841	52023	46402	50055	2517	15168	28 829	514 524

W poszczególnych gospodarstwach w Obrębie Dąbrówka przyjęto etaty według niżej opisanych kryteriów:

- dla gospodarstwa lasów ochronnych - z potrzeb hodowlanych drzewostanów, który jest mniejszy od optymalnego o 5%, we względu na uwzględnienie potrzeb ochronnych i walorów przyrodniczych tych lasów,
- dla lasów gospodarczych o zrębowym sposobie zagospodarowania (GZ) - wg etatu zbliżonego do optymalnego powierzchniowego etatu cięć,
- dla lasów gospodarczych o przerębowo-zrębowym sposobie zagospodarowania (GPZ) – wg. etatu zbliżonego do optymalnego.

Tabela nr XIV_II. Zestawienie obliczonych i proponowanych etatów miąższościowych użytkowania rębnego (z rozbićciem na gospodarstwa) dla Obrębu Kargowa

Gospodarstwo	Obliczenia cząstkowe [średnio na rok]						Etat z potrzeb hodowlanych 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						
	m ³ brutto							
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Obręb Kargowa								
Specjalne (S)	x	x	x	x	0	0	0	0
Lasów ochronnych (O)	2659	3022	2166	2659	0	46	24465	24 465
Zrębowe w lasach gospodarczych (GZ)	8796	10504	9082	9082	177	X	x	101 433
etat powierzchniowy	29,10	33,48	31,28	31,28	8	X	x	352,09
Przerębowo-zrębowe w lasach gospodarczych (GPZ)	3237	3424	2732	3237	128	2103	x	28 859
Razem G	12033	13928	11814	12319	305	2103	x	130 292
RAZEM	14692	16950	13980	14978	305	2148	24465	154 757
OGÓŁEM NADLEŚNICTWO	51841	52023	46402	50055	2517	15168	28 829	514 524

W poszczególnych gospodarstwach w Obrębie Kargowa przyjęto etaty według niżej opisanych kryteriów:

- dla gospodarstwa lasów ochronnych - z potrzeb hodowlanych drzewostanów, który jest mniejszy od optymalnego o 8%, we względu na uwzględnienie potrzeb ochronnych i walorów przyrodniczych tych lasów,
- dla lasów gospodarczych o zrębowym sposobie zagospodarowania (GZ) - wg etatu zbliżonego do optymalnego powierzchniowego etatu cięć,
- dla lasów gospodarczych o przerębowo-zrębowym sposobie zagospodarowania (GPZ) – wg. etatu zbliżonego do optymalnego.

Tabela nr XIV_III. Zestawianie obliczonych i proponowanych etatów miąższościowych użytkowania rębnego (z rozbiem na gospodarstwa) dla Obrębu Szczaniec

Gospodarstwo	Obliczenia cząstkowe [średnio na rok]						Etat z potrzeb hodowlanych 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						
	m ³ brutto							
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Obręb Szczaniec								
Specjalne (S)	x	x	x	x	0	84	0	0
Lasów ochronnych (O)	145	87	91	91	0	0	0	0
Zrębowe w lasach gospodarczych (GZ)	6966	8258	9838	8258	115	X	x	83 175
etat powierzchniowy	18,49	21,10	25,13	21,10	4	X	x	228,72
Przerębowo-zrębowe w lasach gospodarczych (GPZ)	14224	13625	12754	13625	1542	11537	x	140 087
Razem G	21190	21883	22592	21883	1657	11537	x	223 262
RAZEM	21335	21970	22683	21974	1657	11621	0	223 262
OGÓŁEM NADLEŚNICTWO	51841	52023	46 402	50055	2517	15168	28 829	515 242

W poszczególnych gospodarstwach w Obrębie Szczaniec przyjęto etaty według niżej opisanych kryteriów:

- dla lasów gospodarczych o zrębowym sposobie zagospodarowania (GZ) - wg etatu zbliżonego do optymalnego powierzchniowego etatu cięć,
- dla lasów gospodarczych o przerębowo-zrębowym sposobie zagospodarowania (GPZ) – wg. etatu zbliżonego do optymalnego.

Nadleśnictwo Babimost, jak wykazano w rozdziale 5.1.2 charakteryzuje się dosyć wysokim udziałem drzewostanów rębnych i przeszłorębnych. Drzewostany rębne, przeszłorębne, KO i KDO w całym Nadleśnictwie stanowią 25,3% powierzchni drzewostanów. Największe nagromadzenie tych grup drzewostanów obserwujemy w Obrębie Dąbrówka gdzie jest ich aż 31,2%. W pozostałych obrębach: Kargowa ta grupa drzewostanów stanowi 22,5%, Szczaniec – 24,1%. Taka struktura klas wieku ma swoje odzwierciedlenie w średnim wieku drzewostanów w Obrębach, który wynosi odpowiednio: 59, 58, 56 lat, natomiast dla całego Nadleśnictwa – 57 lat. Tak wysoki udział starszych klas wieku powoduje, że istotnym zadaniem w kolejnych okresach gospodarczych będzie właściwa regulacja struktury wiekowej. Sporządzony plan cięć rębnych zakłada próbę podjęcia takiej regulacji, zwłaszcza w kontekście konieczności użytkowania zbliżających się z wolna do wieku rębności, największych obszarowo drzewostanów pochodzących z zalesień i odnowień powojennych.

Etat wg pożądanego kierunku rozwoju i stanu zasobów drzewnych dla Nadleśnictwa Babimost został obliczony na 46 402 m³/rok. Proponowany etat użytków rębnych jest o 51 302 m³ większy od etatu wg. pożądanego kierunku rozwoju i stanu zasobów drzewnych, co pomoże zniwelować niewłaściwe tendencje wzrostowe przeciętnego wieku drzewostanów w stosunku do połowy orientacyjnego średniego wieku rębności w Nadleśnictwie.

Etaty użytkowania rębego dla gospodarstw wynikają z naboru drzewostanów do użytkowania rębego, przy pełnym respektowaniu kryteriów i wymogów ładu czasowego i przestrzennego. Są to etaty maksymalne, możliwe do wykonania, zabezpieczające określoną produkcję drewna w Nadleśnictwie, na zasadzie racjonalnej gospodarki leśnej, w granicach możliwości produkcyjnych lasu.

Plan cięć użytków rębnych został uzgodniony z Regionalną Dyrekcją Lasów Państwowych w Zielonej Górze w dniu 29.06.2017 r. Lokalizację cięć użytków rębnych i formy rębni uzgodniono z Nadleśnictwem Babimost i RDLP Zielona Góra w dniach 26.07.2017r.

1.6.2.1. Użytkowanie rębne nie zaliczone na poczet etatu powierzchniowego

W ramach użytków rębnych nie zaliczonych na poczet etatu powierzchniowego zaplanowano oczyszczanie i poszerzanie istniejących linii oddziałowych na łącznej powierzchni 6,80 ha i pozyskanie 1370 m³ grubizny brutto tj. 1144 m³ grubizny netto. Usunięcie przestoi zaplanowano na pozyskanie 932 m³ grubizny brutto tj. 772 m³ grubizny netto.

Zestawienie 99. Zestawienie użytków rębnych nie zaliczonych na poczet etatu powierzchniowego

Rodzaj cięcia	Obręb Dąbrówka		Obręb Kargowa		Obręb Szczaniec		Nadleśnictwo Babimost	
	miąższość m ³							
	brutto	netto	brutto	netto	brutto	netto	brutto	netto
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Uprzątnięcie płazowin	-	-	-	-	-	-	-	-
Uprzątnięcie przestojów	88	74	256	216	588	482	932	772
Uprzątnięcie drzew z powierzchni zw. z gosp. leśną (linie oddz., drogi)	-	-	128	110	310	262	438	372
Razem	88	74	384	326	898	744	1370	1144

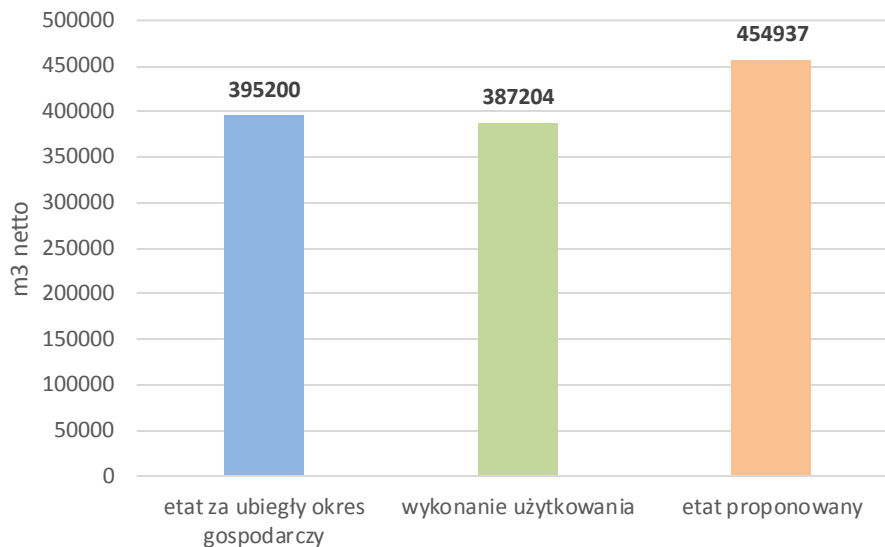
1.6.2.2. Łączny etat cięć użytkowania rębego

Zestawienie zaprojektowanych użytków rębnych w miąższości brutto i netto.

Zestawienie 100. Łączny etat cięć użytkowania rębego

Lp.	Użytki rębne	Obręb Dąbrówka		Obręb Kargowa		Obręb Szczaniec		Nadleśnictwo Babimost	
		miąższość m ³							
		brutto	netto	brutto	netto	brutto	netto	brutto	netto
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1.	Zaliczone na etat	136 505	114 731	154 757	130 209	223 262	187 243	514 524	432 183
2.	5% spodziewany przyrost	6 825	5 739	7 738	6 508	11 163	9 363	25 726	21 610
3.	Zaliczone na etat z 5% przyrostem	143 330	120 470	162 495	136 717	234 425	196 606	540 250	453 793
4.	Niezaliczone na etat	88	74	384	326	898	744	1370	1144
5.	Razem (3+4)	143 418	120 544	162 879	137 043	235 323	197 350	541 620	454 937

Porównanie proponowanego łącznego etatu użytkowania rębego z etatem z ubiegłego okresu gospodarczego i wykonaniem przedstawiono poniżej na wykresie.



Rysunek 49 Porównanie proponowanego łącznego etatu użytkowania rębego z etatem z ubiegłego okresu i wykonaniem

Etat użytków rębnych na obecny okres gospodarczy jest wyższy o 59 737 m³ w stosunku do ubiegłego okresu gospodarczego, co stanowi 115%.

Etat cięć rębnych został przyjęty jako nieprzekraczalna ilość drewna przewidzianego do pozyskania w drzewostanach przeznaczonych do użytkowania rębego, przewidziana do wykonania w okresie obowiązywania planu urządzenia lasu, wyrażona w metrach sześciennych na okres obowiązywania planu urządzenia lasu.

1.6.3. Etat użytkowania przedrębego

W ramach użytkowania przedrębego zaplanowano czyszczenia późne i trzebieże selekcyjne. W czyszczeniach późnych uwzględniono te pozycje, w których projektowane jest pozyskanie grubizny. Nie planowano użytkowania przedrębego (TP) w drzewostanach starszych klas wieku, zdrowych o niskim i równomiernym zwarciu, w których nie stwierdzono w trakcie taksacji potrzeby prowadzenia zabiegu w najbliższym dziesięcioleciu.

Zaplanowane w drzewostanach starszych klas wieku zabiegi (TP) w głównej mierze odnoszą się do potrzeby pielęgnowania gatunków w niższych piętrach drzewostanów, potrzeby wykonania zabiegów o charakterze sanitarnym lub o charakterze sanitarno-selekcyjnym w GDN.

Powierzchniowy rozmiar użytkowania przedrębego wyliczony został na podstawie wskazań gospodarczych, ustalonych podczas prac taksacyjnych dla każdego wyłączenia. Wskazania dotyczące użytkowania przedrębego obejmują drzewostany lub ich część, w których nie przewiduje się użytkowania rębego.

1.6.3.1. Etat cięć użytkowania przedrębego w wymiarze powierzchniowym

Powierzchniowy etat użytkowania przedrębego wynika z potrzeb pielęgnacyjnych drzewostanów. Przedstawiono go w Tabeli nr XVI: Zestawienie zbiorcze powierzchni drzewostanów zaprojektowanych do użytkowania przedrębego we wskazaniach gospodarczych opisu taksacyjnego wg rodzajów cięci gatunków panujących oraz klas i podklas wieku. Syntetyczne dane przedstawiono poniżej.

Zestawienie 101. Zestawienie proponowanego (obligatoryjnego) rozmiaru powierzchniowego użytkowania przedrębego dla Obrębów oraz Nadleśnictwa Babimost na okres realizacji planu

Obręb Nadleśnictwo	CPP	Trzebieże			Ogółem
		TW	TP	Razem trzebieże	
	Powierzchnia [ha]				
1	2	3	4	5	6
Dąbrówka	119,24	352,12	1970,93	2323,05	2442,29
Kargowa	51,00	594,49	2849,26	3443,75	3494,75
Szczaniec	113,21	865,64	3087,66	3953,30	4066,51
Nadleśnictwo Babimost	283,45	1812,25	7907,85	9720,10	10 003,55

Dane przedstawiają powierzchnię manipulacyjną cięć przedrębnych, bez powtórzeń (nawrotów) w 10-leciu. Trzebieże w dwóch nawrotach zaplanowano na powierzchni sumarycznej 164,35 ha, z czego: 28,08 ha w trzebieżach późnych i 136,27 ha w trzebieżach wczesnych. W CPP nie planowano dwóch nawrotów.

1.6.3.2. Orientacyjny etat użytkowania przedrębego w wymiarze miąższościowym

Etat użytkowania przedrębego w wymiarze miąższościowym ustalono w oparciu o § 94 Instrukcji u.l. Wyliczenia porównawcze etatów masowych oraz etat przyjęty zestawiono w poniższej tabeli.

Zestawienie 102. Zestawienie wskaźników, na podstawie których przyjęto orientacyjną wielkość miąższości grubizny planowanej do pozyskania w ramach użytkowania przedrębego

Wskaźniki	Obręby			Nadleśnictwo Babimost
	Dąbrówka	Kargowa	Szczaniec	
	1	2	3	4
Z wykonania cięć przedrębnych (ostatnie 10 lat)	34,00	31,43	37,03	34,28
Z wykonania cięć przedrębnych (ostatnie 5 lat)	34,14	31,18	37,54	34,48
75% spodziewanego przyrostu drzewostanów nie objętych użytkowaniem rębny – przyrost tablicowy	54,51 (133 140 m ³)	54,47 (190350 m ³)	66,02 (268470 m ³)	59,17 (591690 m ³)
50% spodziewanego przyrostu drzewostanów nieobjętych użytkowaniem rębny – przyrost tablicowy	36,34 (88 760 m ³)	36,31 (126900 m ³)	44,01 (178980 m ³)	39,45 (394640 m ³)
75% przyrostu użytecznego wszystkich drzewostanów	54,25	54,59	73,58	61,56
50% przyrostu użytecznego wszystkich drzewostanów	36,16	36,40	49,05	41,03
Modele wzrostu drzewostanów	70,47	71,35	94,62	81,62
Etat proponowany	40	40	42	41

Zestawienie 103. Wielkości użytkowania przedrębego proponowanego w PUL

Etat użytków przedrębnych	Obręb			Nadleśnictwo Babimost (suma 2+3+4)
	Dąbrówka	Kargowa	Szczaniec	
1	2	3	4	5
Powierzchniowy /ha/	2 442,29	3 494,75	4 066,51	10 003,55
Miąższościowy /m ³ netto/	97 692	139 790	170 793	408 275

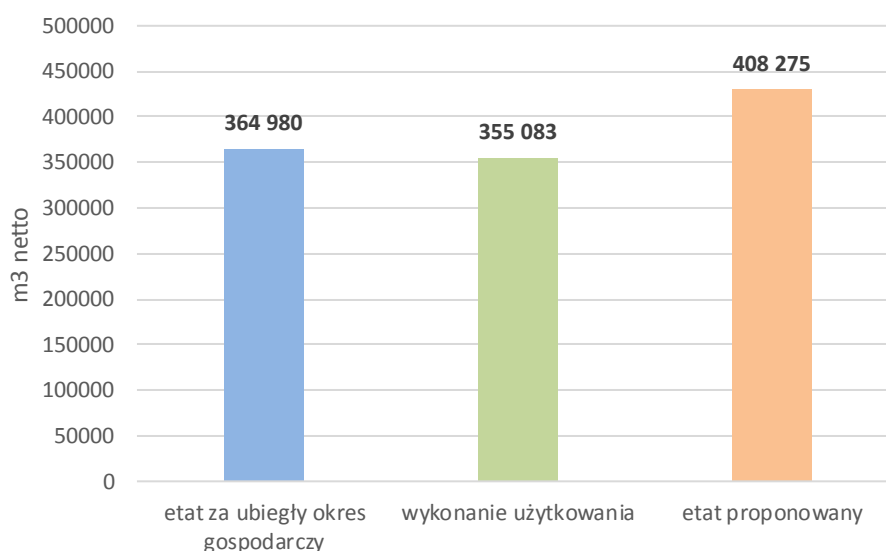
Etat miąższościowy w użytkowaniu przedrębnym został porównany ze spodziewanym przyrostem bieżącym (przyrost tabelaryczny), w grupie drzewostanów nie objętych użytkowaniem rębny w okresie obowiązywania planu.

Zestawienie 104. Porównanie etatu użytków przedrębnych z przyrostem drzewostanów nie objętych użytkowaniem rębny

Wyszczególnienie	Obręb			Nadleśnictwo Babimost
	Dąbrówka	Kargowa	Szczaniec	
	m ³ netto			
1	2	3	4	5
Etat użytków przedrębnych	97 692	139 790	170 793	408 275
Przyrost drzewostanów nie objętych użytkowaniem rębny	177 520	253 800	357 950	789 280
Procent %/	55,03	55,08	47,74	51,73

Orientacyjny etat użytków przedrębnych uwzględnia potrzeby hodowlane poszczególnych drzewostanów i stanowi 51,73% spodziewanego tabelarycznego przyrostu drzewostanów nie objętych użytkowaniem rębny.

Etat cięć przedrębnych został przyjęty jako obligatoryjna, minimalna powierzchnia cięć pielęgnacyjnych w użytkowaniu przedrębny przewidziana do wykonania w okresie obowiązywania planu urządzenia lasu i wyrażony szacunkowo w metrach sześciennych na okres obowiązywania planu urządzenia lasu.



Rysunek 50 Porównanie proponowanego łącznego etatu użytkowania przedrębny z etatem z ubiegłego okresu i wykonaniem

1.6.4. Łączny etat miąższościowy użytków głównych (rębnych i przedrębnych)

Przyjęty do planu etat miąższościowy użytków głównych stanowi wielkość maksymalną i składa się z etatu użytkowania rębny – stanowiącego wielkość normatywną i etatu użytkowania przedrębny – stanowiącego wielkość orientacyjną. Etat użytkowania głównego zawierają Tabela nr XVII, dla Obrębów i Nadleśnictwa.

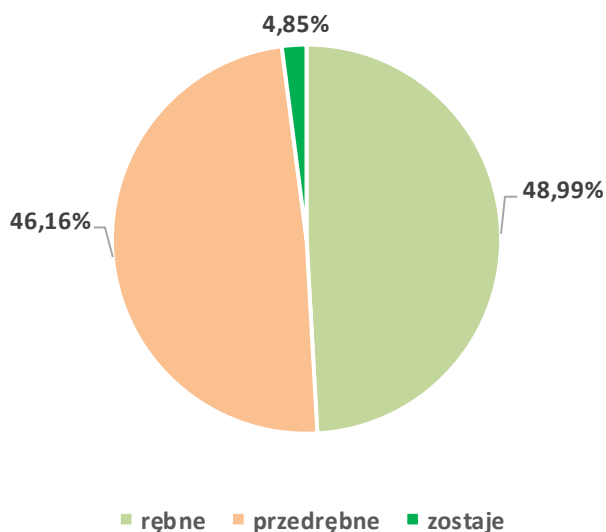
Kompensowanie zwiększonego użytkowania przedrębny poprzez odpowiednie zmniejszenie użytkowania rębny może stanowić zagrożenie dla trwałości lasu (w tym trwałej stabilności lasu i ciągłości jego odnawiania) oraz trwale zrównoważonej gospodarki leśnej, dlatego nie powinno być stosowane.

Zestawienie etatów wchodzących w skład etatu użytków głównych przedstawiono w poniższej tabeli, porównując je ze spodziewanym tabelarycznym przyrostem drzewostanów.

Zestawienie 105. Zestawienie etatów wchodzących w skład użytków głównych i ich porównanie ze spodziewanym tabelarycznym przyrostem wszystkich drzewostanów

Rodzaj użytkowania	Obręb						Nadleśnictwo Babimost		
	Dąbrówka		Kargowa		Szczaniec		brutto	%	netto
	masa /m ³ /								
	brutto	netto	brutto	netto	brutto	netto	brutto	%	netto
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Rębne	143 418	120 544	162 879	137 043	235 323	197 350	541 620	48,99	454 937
Przedrębne	122 115	97 692	174 738	139 790	213 491	170 793	510 344	46,16	408 275
Razem	265 533	218 236	337 617	276 833	448 814	368 143	1 051 964		863 212
Przyrost tablicowy	257 950	-	352 550	-	495 050		1 105 550	-	-
%	102,94		95,76		90,66		95,15	-	-
Przyrost użyteczny z poprzedniego okresu	324 713		463 565		753 338		1 541 821		
%	81,77		73,83		59,58		68,11		

Przyjęty łączny etat miąższościowy stanowi 95,15% spodziewanego przyrostu - przyrost tabelaryczny wszystkich drzewostanów, w tym użytki rębne zajmują 48,99%, a przedrębne 46,16% tegoż przyrostu. Udział poszczególnych kategorii użytkowania w wielkości spodziewanego przyrostu drzewostanów Nadleśnictwa Babimost obrazuje poniższy wykres.



Rysunek 51. Udział powierzchniowy kategorii użytkowania w wielkości spodziewanego, tabelarycznego przyrostu drzewostanów

W odniesieniu do przyrostu użytecznego obliczonego z poprzedniego okresu gospodarczego, obecnie przyjęty etat użytkowania głównego stanowi 68,11% tegoż przyrostu.

Etat użytkowania rębного uwzględnia potrzeby hodowlane oraz regulację czasowo-przestrzenną w ostępach, a etat użytkowania przedrębного uwzględnia przewidywane potrzeby pielęgnacyjne drzewostanów Nadleśnictwa Babimost.

Nabór miąższości w planie użytków głównych nie przekracza spodziewanego przyrostu drzewostanów i należy się spodziewać nieznacznego wzrostu zapasu na koniec okresu gospodarczego.

2. OPISANIE I ZESTAWIENIE ZADAŃ WYNIKAJĄCYCH Z PLANU URZĄDZENIA LASU

2.1. ZESTAWIENIE I OPISANIE ZADAŃ Z ZAKRESU UŻYTKOWANIA GŁÓWNEGO

2.1.1. Użytkowanie rębne

Wstępne wskazania gospodarcze z zakresu użytkowania rębne zostały określone na gruncie w czasie prac taksacyjnych. Po zakończeniu tych prac i sporządzeniu mapy numerycznej, na podstawie której precyzyjnie określono areał poszczególnych wyłączeń, dokonano obliczeń powierzchniowych i miąższościowych. Działania te umożliwiły wykonanie kolejnych prac zmierzających do szczegółowego określenia etatów użytkowania głównego. Powstałe Wykazy projektowanych cięć rębnych (zestawione zgodnie z Wykazami nr 6 IUL) zostały poddane ocenie pod kątem celowości planowania cięć i ich rozmiaru, w trakcie prezentowania wyników prac taksacyjnych. Ostateczne zestawienie cięć rębnych zostało dodatkowo zanalizowane przez nadzorujących prace urządzeniowe z ramienia Wykonawcy Planu oraz przedstawicieli Nadleśnictwa i RDLP w Zielonej Górze. Etat i końcowe dane dotyczące rozmiarów cięć w poszczególnych gospodarstwach zostały poddane ocenie na NTG.

Projektując cięcia rębne oraz planując związane z nimi procesy odnowieniowe, bez względu na przynależność drzewostanów do poszczególnych gospodarstw, uwzględniano:

- przyjęty cel hodowlany (TD lub PTL),
- ograniczenia i nakazy prawne wynikające z funkcji pełnionych przez poszczególne drzewostany,
- zasady i wytyczne zawarte w aktach normalizacji wewnętrznej w LP.

Priorytetowo, w pierwszej kolejności brano pod uwagę inicjowanie i kształtowanie naturalnych procesów odnowieniowych oraz wykorzystywanie istniejących już odnowień naturalnych w drzewostanach. Kwalifikowanie drzewostanów do użytkowania rębne odbywało się, z zachowaniem ostępowego porządku cięć, z uwzględnieniem specyficznych grup drzewostanów, w następującej kolejności:

- w klasie odnowienia, w klasie do odnowienia, drzewostany do pilnej przebudowy pełnej, przeszlórębne, rębne.

Wielkość powierzchni manipulacyjnej użytkowania rębne wg rodzajów rębni w gospodarstwach zestawiono w Tabelach XV zamieszczonych w części tabelarycznej niniejszego opracowania. Wyciąg z tych tabel przedstawiono poniżej.

Zestawienie 106. Zestawienie powierzchni manipulacyjnej użytków rębnych wg rodzajów rębni w gospodarstwach dla Obrębów i Nadleśnictwa Babimost

Gospodarstwo	Rębnie zupełne	Rębnie częściowe, gniazdowe i stopniowe		Ogółem	
		Razem	w tym cięcia uprzętające		
Powierzchnia manipulacyjna [ha]				%	
1	2	3	4	5	6
Obręb Dąbrówka					
Specjalne (S)	-	-	-	-	-
Lasów ochronnych (O)	14,25	2,38	2,38	16,63	3,21
Zrębne w lasach gospodarczych (GZ)	361,16	-	-	361,16	69,64
Przer.-zręb. w lasach gospodarczych (GPZ)	10,00	130,83	26,44	140,83	27,15
Razem Obręb Dąbrówka	385,41	133,21	28,82	518,62	-
%	74,31	25,69	5,56	100,00	100,00
Obręb Kargowa					
Specjalne (S)	-	-	-	-	-

Gospodarstwo	Rębnie zupełne	Rębnie częściowe, gniazdowe i stopniowe		Ogółem	
		Razem	w tym cięcia uprzątające		
	Powierzchnia manipulacyjna [ha]				%
Lasów ochronnych (O)	70,61	17,94	2,51	88,55	14,52
Zrębowe w lasach gospodarczych (GZ)	352,09	-	-	352,09	57,73
Przer.-zręb. w lasach gospodarczych (GPZ)	17,67	151,62	42,32	169,29	27,75
Razem Obręb Kargowa	440,37	169,56	44,83	609,93	-
%	72,20	27,80	7,35	100,00	100,00
Obręb Szczaniec					
Specjalne (S)	-	-	-	-	-
Lasów ochronnych (O)	-	-	-	-	-
Zrębowe w lasach gospodarczych (GZ)	228,72	-	-	228,72	26,89
Przer.-zręb. w lasach gospodarczych (GPZ)	62,20	559,60	224,04	621,80	73,11
Razem Obręb Szczaniec	290,92	559,60	224,04	850,52	-
%	34,20	65,80	26,34	100,00	100,00
Nadleśnictwo Babi most					
Specjalne (S)	-	-	-	-	-
Lasów ochronnych (O)	84,86	20,32	4,89	105,18	5,31
Zrębowe w lasach gospodarczych (GZ)	941,97	-	-	941,97	47,60
Przer.-zręb. w lasach gospodarczych (GPZ)	89,87	842,05	292,80	931,92	47,09
Razem Nadleśnictwo	1116,70	862,37	297,69	1979,07	-
%	56,43	43,57	15,04	100,00	100,00

Cięciami rębnymi objęto 13,33% powierzchni drzewostanów Nadleśnictwa. Powierzchnia manipulacyjna użytków rębnych w gospodarstwie wielofunkcyjnych lasów gospodarczych o zrębowym sposobie zagospodarowania, wynosząca 941,97 ha (47,60%) jest największa i jednocześnie bardzo zbliżona do powierzchni w gospodarstwie wielofunkcyjnych lasów gospodarczych o przerębowo-zrębowym sposobie zagospodarowania, która wynosi 931,92 ha (47,09%). Pozostałe użytki rębne zlokalizowane są w gospodarstwie wielofunkcyjnych lasów ochronnych (O) – 105,18 ha (5,31%). Brak jest użytkowania rębego w gospodarstwie specjalnym.

Na powierzchni manipulacyjnej 1 979,07 ha zaprojektowano nw. rębnie. Powierzchnia do odnowienia w ramach wykonania wszystkich rębni wynosi 1 462,84 ha.

Zestawienie 107. Wykaz rębni zaprojektowanych w Obrębach i Nadleśnictwie Babi most

Rodzaj i forma rębni	Obręb Dąbrówka		Obręb Kargowa		Obręb Szczaniec		Nadleśnictwo Babi most	
	Powierzchnia [ha/%]							
	manip.	do odnowienia	manip.	do odnowienia	manip.	do odnowienia	manip.	do odnowienia
1	2	3	4	5	6	7	8	9
IB	385,41	369,81	440,37	428,85	290,92	283,13	1 116,70	1 081,79
IIA	-	-	-	-	6,28	-	6,28	-
IIAU	-	-	-	-	4,53	0,91	4,53	0,91
IIB	-	-	-	-	19,64	8,21	19,64	8,21
IIBU	2,36	0	-	-	16,89	6,77	19,25	6,77
IIIA	79,15	23,72	110,10	33,48	191,58	60,10	380,83	117,30
IIIAU	26,46	18,68	44,83	30,71	131,70	89,06	202,99	138,45
IIIB	25,24	11,56	14,63	7,08	118,06	57,68	157,93	76,32
IIIBU	-	-	-	-	70,92	33,09	70,92	33,09
Razem	518,62	423,77	609,93	500,12	850,52	538,95	1 979,07	1 462,84

Łączna powierzchnia do odnowienia rębniami złożonymi wynosi 474,37 ha, natomiast w powyższym zestawieniu powierzchnia ta wynosi 381,05 ha. Różnica wynosząca 93,32 ha wynika

z faktu że dla młodników oraz upraw po rębniach złożonych zaplanowano jedynie zabieg ODN-ZŁOŻ (70,49 ha). Pozostałe 22,83 ha stanowią drzewostany w klasie do odnowienia dla których zaplanowano zabieg ODN-ZŁOŻ bez wskazań rębnych.

Przy konstrukcji wykazu cięć rębnych przyjęto zasady: kontynuacji rozpoczętych cięć i zachowania ładu czasowo-przestrzennego w ostępie.

Nawrót cięć w przy rębni zupełnej winien wynosić od 4 do 5 lat, przy rębni gniazdowej od 5 do 15 lat, przy rębni częściowej od 3 do 10 lat. Okres odnowienia we wszystkich rębniach złożonych (bez względu na gospodarstwo) zazwyczaj przyjmowano 15 lat, okres uprzątnięcia w KO – 10 lat.

Procent miąższości przewidzianej do pozyskania w ramach rębni Ib oraz rębni uprzątających planowano na 95%, w szczególnych przypadkach był on mniejszy, gdy wymagały tego względy hodowlane lub ochronne (np. pozostawianie pasów ekotonowych).

Przy drogach krajowych i wojewódzkich oraz przy ciekach i zbiornikach wodnych, w miarę możliwości były planowane rębnie złożone, a na siedliskach uboższych – rębnie Ib z pozostawieniem pasów ochronnych o szerokości 30-50m. Pozostawianie pasów ekotonowych powinno odbywać się też na etapie realizacji cięć - jako pozostawianie kęp. Rębnie gniazdowe (głównie IIIa) planowana była na niewielkich powierzchniach tylko wtedy, gdy kształt wydzielenia umożliwi zlokalizowanie gniazd zgodnie z zasadami hodowli lasu. Przyjęto, że minimalna powierzchnia dla IIIa to 1,5 ha, poniżej tego progu planowano rębnie Ib.

Drzewostany w Klasie Odnowienia KO zajmują w Nadleśnictwie Babimost 506,86 ha. W tych drzewostanach na powierzchni 357,97 ha zaplanowano cięcia rębne oraz odnowienia na powierzchni 204,46 ha. W drzewostanach w Klasie Odnowienia KO na powierzchni 143,97 ha nie planuje się cięć rębnych, jedynie pielęgnowanie młodego pokolenia na odnowionych gniazdach. Dotyczy to głównie drzewostanów, w których młode pokolenie na powierzchni odnowionej było w wieku do 5 lat. Na powierzchni 4,92 ha zaniechano planowania działań gospodarczych (wskazówka BRAK WSK), ze względu na strefę ochrony ścisłej orla bielika. Strefa ta została ustanowiona Decyzją Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Gorzowie Wielkopolskim z dnia 25 czerwca 2015 roku [WPN-1.6442.32.2015.JK]. W wydzieleniu 167 f istniały w tym czasie odnowione gniazda, w 167 g - podsadzenie pod okapem drzewostanu. Prowadzenie działań hodowlanych przez Nadleśnictwo, w odniesieniu do młodego pokolenia w tych pododdziałach będzie każdorazowo uzgadniane z Regionalnym Dyrektorem Ochrony Środowiska.

W drzewostanach w Klasie do Odnowienia KDO, które zajmują 81,10 ha, nie planowano cięć rębnych, jedynie odnowienie istniejących gniazd na powierzchni 22,83 ha.

Zestawienie 108. Porównanie powierzchni manipulacyjnej rębni zupełnych i rębni złożonych z poprzednim planem urządzenia lasu

Forma/grupa rębni	Rodzaj cięcia	Powierzchnia manipulacyjna ha / %			
		Planowana na okres 2008-2017		Planowana na okres 2018-2027	
1	2	3	4	5	6
Rębnie zupełne	IB	1 058,06	51,03	1 116,70	56,43
Rębnie złożone	Cięcia uprzątające	490,16	23,64	297,69	15,04
	Cięcia pozostałe	525,02	25,32	564,68	28,53
	Razem	1 015,18	48,97	862,37	43,57
Razem		2 073,24	100	1 979,07	100

W ubiegłym dziesięcioleciu rębnie IB stanowiła 51,03% powierzchni manipulacyjnej wszystkich rębni, obecnie: 56,43%. Zmniejszyła się powierzchnia rębni złożonych, z 48,97% w poprzedniej rewizji, do 43,57% w obecnej rewizji, czego przyczyną jest maksymalny nabór drzewostanów do użytkowania rębego w Obrębie Dąbrówka, w którym przeważa zrębowy sposób zagospodarowania.

Przy konstrukcji planu cięć, w przypadku rębni IB zazwyczaj planowano 1 działkę manipulacyjną (ilość: 473). Dwie następujące po sobie działki manipulacyjne zaprojektowano w 83 wydzieleniach.

W przypadku rębni złożonych zazwyczaj planowano 1 działkę manipulacyjną. Dwa pasy manipulacyjne przy rębni IIIA zaplanowano w 6 oddziałach.

W rębniach gniazdowych przy wyborze lokalizacji gniazd należy wykorzystywać istniejące i naturalnie powstające luki, aby zapobiec zadarnianiu się pokrywy. Z uwagi na szkody powodowane przez zwierzynę płową w uprawach otwartych i pod osłoną, gdzie na gniazdach sztucznie wprowadza się dęba należy gniazda grodzić, tak aby, osiągnąć zamierzony cel hodowlany. W przypadku rębni IIIb, w uzasadnionych przypadkach (przebudowa, drzewostan niezgodny z TD), realizacja tej rębni może przebiegać w całości z zastosowaniem odnowienia sztucznego (dąb na gniazdach, buk na powierzchni podokapowej).

Zaprojektowane rodzaje rębni mogą być zmieniane na bardziej złożone lub prowadzone w formie kombinacji różnych form rębni w zależności od sytuacji zdrowotnej, sanitarnej i mikrosiedliskowej w ramach jednego wyłączenia. Rębnie mogą przyjmować także, z tych samych powodów, różną formę w czasie i przestrzeni. Szczegółowego wyboru właściwej formy cięć należy dokonywać każdorazowo w poszczególnych drzewostanach. We wszystkich formach rębni należy preferować pojawiające się wartościowe odnowienie naturalne.

Spośród wielu siedlisk przyrodniczych występujących na gruntach leśnych Nadleśnictwa Babimost tylko w przypadku jednego siedliska przyrodniczego zaplanowano cięcia rębne - śródładowego boru chrobotkowego (91T0) występującego na ogólnej powierzchni 315,96 ha, zaplanowano zagospodarowanie rębnią zupełną, na łącznej powierzchni manipulacyjnej 32,83 ha.

Planowana gospodarka prowadzona będzie zgodnie z zaleceniami i wskazaniem ochronnymi dla poszczególnych siedlisk zawartymi w Programie Ochrony Przyrody, bez uszczerbku powierzchniowego przy zachowaniu właściwego stanu dla tych siedlisk przyrodniczych. Realizacja zapisów PUL w dłuższej perspektywie potencjalnie wpłynie na polepszenie stanu siedlisk poprzez stosowanie niestandardowych składów gatunkowych, właściwych dla danego mikrosiedliska, przyjętych zgodnie z ustaleniami Komisji Założeń Planu Nadleśnictwa Babimost. Oddziaływanie PUL na siedliska przyrodnicze, w tym ich właściwy stan utrzymania i potencjalne jego polepszenie w przyszłości oceniono jako pozytywne. Bardziej szczegółowe informacje zawarte są w Prognozie Oddziaływania na Środowiska PUL stanowiącej odrębne opracowanie.

Ze względów hodowlanych, ochronnych i z konieczności zachowania ładu przestrzenno-czasowego, nie objęto planem cięć części drzewostanów rębnych i przesłorębnych – na powierzchni ogólnej – 734,68 ha.

2.1.2. Użytkowanie przedrębne

Realizacja cięć przedrębnych będzie się odbywać na podstawie wskazań gospodarczych zawartych w opisach taksacyjnych oraz danych zawartych w Wykazie drzewostanów zaprojektowanych do użytkowania przedrębego. Zestawienia zbiorcze powierzchni drzewostanów zaprojektowanych do użytkowania przedrębego we wskazaniach gospodarczych opisu taksacyjnego wg rodzajów cięć i gatunków panujących oraz klas i podklas wieku zawierają Tabele nr XVI. Wyciągi z tych tabel zamieszczono poniżej.

Zestawienie 109. Zestawienie powierzchni cięć przedrębnych wg rodzaju cięć

Rodzaj zabiegu	Obręb Dąbrówka		Obręb Kargowa		Obręb Szczaniec		Nadleśnictwo Babimost	
	Pow. [ha]	[%]	Pow. [ha]	[%]	Pow. [ha]	[%]	Pow. [ha]	[%]
1	2	3	4	5	6	7	8	9
CP-P	119,24	4,88	51	1,46	113,21	2,78	283,45	2,83
TW	352,12	14,42	594,49	17,01	865,64	21,29	1 812,25	18,12
TP	1 970,93	80,70	2 849,26	81,53	3 087,66	75,93	7 907,85	79,05
Razem	2 442,29	100	3 494,75	100	4 066,51	100	10 003,55	100

Cięciami przedrębnymi objęto 67,37% wszystkich drzewostanów.

Cięcia pielęgnacyjne w drzewostanach o składzie gatunkowym częściowo zgodnym i niezgodnym z siedliskowym typem lasu i typem drzewostanu powinny w miarę możliwości mieć charakter przekształceniowy. Orientacyjne powierzchnie drzewostanów według charakteru cięcia pielęgnacyjnego, na podstawie danych z inwentaryzacji lasu, zestawiono w poniższej tabeli.

Zestawienie 110. Zestawienie powierzchni cięć przedrębnych wg zgodności z TD lub PTL

Zgodność drzewostanów z TD lub TL	Obręb Dąbrówka		Obręb Kargowa		Obręb Szczaniec		Nadleśnictwo Babimost	
	powierzchnia [ha]	[%]	powierzchnia [ha]	[%]	powierzchnia [ha]	[%]	powierzchnia [ha]	[%]
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Zgodne	1 835,13	75,14	2 099,32	60,07	1 584,21	38,96	5 518,66	55,17
Częściowo zgodne	575,68	23,57	1 189,94	34,05	1 967,71	48,39	3 733,33	37,32
Niezgodne	31,48	1,29	205,49	5,88	514,59	12,65	751,56	7,51
Razem	2 442,29	100	3 494,75	100	4 066,51	100	10 003,55	100

Struktura zgodności z Typem drzewostanu lub Przyrodniczym typem lasu (w przypadku drzewostanów stanowiących siedlisko przyrodnicze) w drzewostanach przeznaczonych do cięć przedrębnych jest pochodną struktury zgodności we wszystkich drzewostanach. Podczas realizacji użytkowania przedrębnego charakter cięcia należy dobierać uwzględniając stan lasu, aktualny w czasie wykonania zabiegu. Ważną przesłanką do wykonania trzebieży przekształceniowych jest zapis w opisie taksacyjnym drzewostanów: kategoria przebudowy B lub C – przebudowa stopniowa lub częściowa.

2.1.3. Użytkowanie główne

Zestawienie łączne użytków głównych zawierają **Tabele XVII.**

Tabela XVII_1. Zestawienie łączne etatu użytków głównych według kategorii cięć dla Obrębu Dąbrówka

Kategoria cięć	Powierzchnia (ha)		Miąższość grubizny (m ³)	
	cięcia* (manipulacyjna)	do odnowienia	brutto	netto
1	2	3	4	5
I. Użytki rębne:				
A. Zaliczone na poczet przyjętego etatu (powierzchniowego)	518,62	423,77	136 505	114 731
Spodziewany przyrost 5% miąższości użytków rębnych			6825	5739
Łącznie użytki rębne ze spodziew. przyrostem	518,62	423,77	143 330	120 470
B. Nie zaliczone na poczet przyjętego etatu (powierzchniowego)	-	-	-	-
1. uprzętnienie płazowin				
2. uprzętnienie nasienników i przestojów			88	74
3. pozostałe	-	-	-	-
Razem nie zaliczone	-	-	88	74
Razem użytki rębne	518,62	423,77	143 418	120 544
II. Użytki przedrębne				
A. Czyszczenia	119,24		5962	4770
B. Trzebieże	2323,05		116 153	92 922
Razem użytki przedrębne (m³ wg przyjęt. etatu)	2442,29		122 115	97 692
Ogółem użytki główne (I+II)	2960,91	423,77	265 533	218 236

* dotyczy rzeczywistej powierzchni manipulacyjnej bez uwzględniania powtórzeń (nawrotów) w 10-leciu

Tabela XVII_II. Zestawienie łączne etatu użytków głównych według kategorii cięć dla Obrębu Kargowa

Kategoria cięć	Powierzchnia (ha)		Miaższność grubizny (m ³)	
	cięcia* (manipulacyjna)	do odnowienia	brutto	netto
1	2	3	4	5
I. Użytki rębne:				
A. Zaliczone na poczet przyjętego etatu (powierzchniowego)	609,93	500,12	154 757	130 209
Spodziewany przyrost 5% miaższności użytków rębnych			7738	6508
Łącznie użytki rębne ze spodziew. przyrostem	609,93	500,12	162 495	136 717
B. Nie zaliczone na poczet przyjętego etatu (powierzchniowego)				
1. uprzątńnięcie płazowin	-	-	-	-
2. uprzątńnięcie nasienneików i przestojów			256	216
3. pozostałe	1,14		128	110
Razem nie zaliczone	1,14		384	326
Razem użytki rębne	611,07	500,12	162 879	137 043
II. Użytki przedrębne				
A. Czyszczenia	51,00		2550	2040
B. Trzebieże	3443,75		172 188	137 750
Razem użytki przedrębne (m³ wg przyjęt. etatu)	3494,75		174 738	139 790
Ogółem użytki główne (I+II)	4105,82	500,12	337 617	276 833

* dotyczy rzeczywistej powierzchni manipulacyjnej bez uwzględniania powtórzeń (nawrotów) w 10-leciu

Tabela XVII_III. Zestawienie łączne etatu użytków głównych według kategorii cięć dla Obrębu Szczaniec

Kategoria cięć	Powierzchnia (ha)		Miaższność grubizny (m ³)	
	cięcia* (manipulacyjna)	do odnowienia	brutto	netto
1	2	3	4	5
I. Użytki rębne:				
A. Zaliczone na poczet przyjętego etatu (powierzchniowego)	850,52	538,95	223 262	187 243
Spodziewany przyrost 5% miaższności użytków rębnych			11 163	9363
Łącznie użytki rębne ze spodziew. przyrostem	850,52	538,95	234 425	196 606
B. Nie zaliczone na poczet przyjętego etatu (powierzchniowego)				
1. uprzątńnięcie płazowin				
2. uprzątńnięcie nasienneików i przestojów			588	482
3. pozostałe	5,66		310	262
Razem nie zaliczone	5,66		898	744
Razem użytki rębne	856,18	538,95	235 323	197 350
II. Użytki przedrębne				
A. Czyszczenia	113,21		5942	4754
B. Trzebieże	3953,30		207 549	166 039
Razem użytki przedrębne (m³ wg przyjęt. etatu)	4066,51		213 419	170 793
Ogółem użytki główne (I+II)	4922,69	538,95	448 814	368 143

* dotyczy rzeczywistej powierzchni manipulacyjnej bez uwzględniania powtórzeń (nawrotów) w 10-leciu

Tabela XVII. Zestawienie łączne etatu użytków głównych według kategorii cięć dla Nadleśnictwa Babimost

Kategoria cięć	Powierzchnia (ha)		Miąższość grubizny (m ³)	
	cięcia* (manipulacyjna)	do odnowienia	brutto	netto
1	2	3	4	5
I. Użytki rębne:				
A. Zaliczone na poczet przyjętego etatu (powierzchniowego)	1979,09	1462,84	514 524	432 183
Spodziewany przyrost 5% miąższości użytków rębnych			25 726	21 610
łącznie użytki rębne ze spodziew. przyrostem	1979,07	1462,84	540 250	453 793
B. Nie zaliczone na poczet przyjętego etatu (powierzchniowego)				
1. uprzątńnięcie płazowin				
2. uprzątńnięcie nasienników i przestojów			923	772
3. pozostałe	6,80		438	372
Razem nie zaliczone	6,80		1370	1144
Razem użytki rębne	1985,87	1462,84	541 620	454 937
II. Użytki przedrębne				
A. Czyszczenia	283,45		14 454	11 564
B. Trzebieże	9720,10		495 890	396 711
Razem użytki przedrębne (m³ wg przyjęt. etatu)	10 003,55		510 344	408 275
Ogółem użytki główne (I+II)	11 989,42	1462,84	1 051 964	863 212

* dotyczy rzeczywistej powierzchni manipulacyjnej bez uwzględniania powtórzeń (nawrotów) w 10-leciu

Użytkowanie rębne stanowi 53% masy netto użytków głównych, natomiast przedrębne – 47% tej masy. W ramach użytkowania głównego zaplanowano 1 051 964 m³ brutto do pozyskania, co stanowi 24,83% zapasu na powierzchni leśnej zalesionej.

Powierzchnia manipulacyjna cięć rębnych i przedrębnych wynosi 11 989,42 ha, co stanowi 80,73% powierzchni drzewostanów Nadleśnictwa Babimost.

Przyjęty na najbliższy okres gospodarczy etat użytków głównych wynoszący 86 321 m³ netto rocznie, jest wyższy o 10 303 m³ od etatu z minionego okresu gospodarczego, który wynosił 76 018 m³ netto rocznie. Zaplanowany etat uwzględnia dążenie do osiągnięcia pożądanego przeciętnego wieku, który powinien wynosić w Nadleśnictwie Babimost 50 ± 5 lat. Obecnie rzeczywisty średni wiek drzewostanów jest nieco większy (57 lat), a główną przyczyną takiego stanu jest dość duży udział na gruntach Nadleśnictwa lasów ochronnych, w których występuje nagromadzenie drzewostanów rębnych i starszych.

2.1.4. Przewidywane wielkości użytkowania głównego (w tym w zakresie przebudowy) w perspektywie dłuższej niż najbliższe 10 lat

W najbliższych dwóch okresach gospodarczych (lata 2028-2047), pozyskanie główne pozostanie na podobnym poziomie (około 85 – 90 tys. m³ netto rocznie), rozmiar przebudowy sukcesywnie będzie malał od obecnego - na poziomie około 700 ha do ok – 200 - 250 ha w latach 2028 – 2047.

Proporcja użytkowania przedrębego i rębego wynosi obecnie 47 do 53, w poprzednim dziesięcioleciu wynosiła: 48 do 52, zarówno w planowanych etatach, jak i wykonaniu.

2.1.5. Zestawienie i opisanie zadań z zakresu hodowli lasu

Zadania z zakresu hodowli lasu zawiera Tabela nr XVIII - Zestawienie zbiorcze wskazań gospodarczych z opisów taksacyjnych w zakresie hodowli lasu, zamieszczona w części tabelarycznej niniejszego opracowania.

Cele perspektywiczne gospodarki leśnej wyrażone w postaci typów drzewostanów w ramach poszczególnych typów siedliskowych lasu ustaliła KZP. Ustalono tam również orientacyjne składy upraw, w których od 10 do 30% powierzchni przewidziano dla gatunków domieszkowych i biocenotycznych, dla zachowania i odtwarzania bioróżnorodności, stosownie do mikrosiedlisk i warunków środowiska. Cele te uzupełniono przyjmując na KZP przyrodnicze typy lasów dla siedlisk przyrodniczych.

Rozmiar zadań z zakresu hodowli lasu wynika z przyjętego rozmiaru cięć rębnych, zinwentaryzowanego stanu lasu (w tym KO i KDO) oraz stanu odnowień i podsadzeń podokapowych.

Tabela XVIII_1. Zestawienie projektowanych wskaźników gospodarczych z zakresu hodowli lasu dla Obrębu Dąbrówka

Typ siedliskowy lasu	Odnowienia i zalesienia							Poprawki i uzupełnienia	Ogółem odnowienia i zalesienia oraz poprawki i uzupełnienia	Wprowadzanie podsztytów	Pielęgnowanie				Melioracje	
	otwarte			pod osłoną			razem				upraw		młoczków	razem	wodne	agrotechniczne
	halizny, płazowiny, zręby	grunty nieleśne	zręby projektowane	przy rębniach złożonych	posadzenia	dolesianie luk i przerzedzeń					pielegnowanie gleby	czyszczenia wczesne				
	Powierzchnia zredukowana - ha										16	17				
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
Bśw	40,40		291,00	2,05		0,51	333,96		333,96	0,50	43,20	92,76	203,29	339,25		309,12
BMśw	12,19		68,81	45,14	10,16	0,39	136,69		136,69		26,14	33,84	61,24	121,22		126,66
BMw			1,80		1,21		3,01		3,01		0,48	0,48	0,65	1,61		3,01
LMśw	0,58		4,21	10,88	3,59	0,18	19,44		19,44		4,29	9,14	16,13	29,56		18,86
LMw	0,81		1,41	1,00			3,22		3,22		2,13	2,13	0,45	4,71		1,41
Lśw			2,58	1,83	2,71		7,12		7,12				0,87	0,87		7,12
Lw												1,93	0,83	2,76		
OGÓŁEM	53,98		369,81	60,90	17,67	1,08	503,44		503,44	0,50	76,24	140,28	283,46	499,98		466,18

*- wykazana w tabeli powierzchnia czyszczeń w młocznikach obejmuje zabiegi hodowlane, bez pozyskania masy

Tabela XVIII_II. Zestawienie projektowanych wskaźników gospodarczych z zakresu hodowli lasu dla Obrębu Kargowa

Typ siedliskowy lasu	Odnowienia i zalesienia							Poprawki i uzupełnienia	Ogółem odnowienia i zalesienia oraz poprawki i uzupełnienia	Wprowadzanie podszytów	Pielęgnowanie				Melioracje	
	otwarte			pod osłoną			razem				upraw		młodników	razem	wodne	agrotechniczne
	halizny, płazowiny, zręby	grunty nieleśne	zręby projektowane	przy rębniach złożonych	posadzenia	dolesianie luki przersedzeń					pielęgnowanie gleby	czyszczenia wczesne				
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
Bs			5,44				5,44		5,44							5,44
Bśw	41,02		287,81			0,35	329,18	0,15	329,33		69,03	108,35	203,44	380,82		308,74
BMśw	24,53		117,20	39,48	5,89	1,00	188,10	0,70	188,80		38,85	56,60	116,79	212,24		176,31
BMw			5,37	1,98			7,35		7,35		2,76	3,63	1,11	7,50		7,35
LMśw	3,56	3,18	7,07	25,79	29,35		68,95	1,07	70,02		19,26	31,55	33,46	84,27		62,63
LMw			0,93	2,06			2,99	0,35	3,34		2,63	5,06	5,41	13,10		2,99
Lśw	3,55		5,03	3,29	4,66	0,08	16,61		16,61		3,41	4,46	15,52	23,39		13,06
OI						0,37	0,37		0,37				3,19	3,19		0,37
OII						0,18	0,18		0,18		2,29	2,29	2,37	6,95		0,18
OGÓŁEM	72,66	3,18	428,85	72,60	39,90	1,98	619,17	2,27	621,44		138,23	211,94	381,29	731,46		577,07

*- wykazana w tabeli powierzchnia czyszczeń w młodnikach obejmuje zabiegi hodowlane, bez pozyskania masy

Tabela XVIII_III. Zestawienie projektowanych wskaźników gospodarczych z zakresu hodowli lasu dla Obrębu Szczaniec

Typ siedliskowy lasu	Odnowienia i zalesienia							Poprawki i uzupełnienia	Ogółem odnowienia i zalesienia oraz poprawki i uzupełnienia	Wprowadzanie podszytów	Pielęgnowanie				Melioracje	
	otwarte			pod osłoną			razem				upraw		młodników	razem	wodne	agrotechniczne
	halizny, płazowiny, zręby	grunty nieleśne	zręby projektowane	przy rębniach złożonych	posadzenia	dolesianie luki przeredzeń					pielęgnowanie gleby	czyszczenia wczesne				
	Powierzchnia zredukowana - ha															
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
Bśw	5,20		30,08				35,28		35,28		6,47	7,90	16,56	30,93		34,08
BMśw	41,73	2,42	191,74	124,07		0,71	360,67	4,04	364,71	7,70	80,59	129,23	271,21	481,03		314,41
LMśw	2,31	51,78	41,22	135,61	30,65	0,53	262,10	5,55	267,65		64,12	127,40	204,73	396,25		228,06
LMw			0,96				0,96		0,96				1,61	1,61		0,96
Lśw	5,56		19,13	80,95	27,81		133,45	2,24	135,69		38,50	82,13	125,46	246,09		128,17
Lw				0,24			0,24		0,24		2,72	2,75		5,47		0,24
OGÓŁEM	54,80	54,20	283,13	340,87	58,46	1,24	792,70	11,83	804,53	7,70	192,40	349,41	619,57	1161,38		705,89

*- wykazana w tabeli powierzchnia czyszczeń w młodnikach obejmuje zabiegi hodowlane, bez pozyskania masy

Tabela XVIII. Zestawienie projektowanych wskaźników gospodarczych z zakresu hodowli lasu dla Nadleśnictwa Babimost

Typ siedliskowy lasu	Odnowienia i zalesienia							Poprawki i uzupełnienia	Ogółem odnowienia i zalesienia oraz poprawki i uzupełnienia	Wprowadzanie podszytów	Pielęgnowanie				Melioracje	
	otwarte			pod osłoną			razem				upraw		młodników	razem	wodne	agrotechniczne
	haliżny, płazowiny, zręby	grunty nieleśne	zręby projektowane	przy rębniach złożonych	posadzenia	dolesianie luki i przersedzeń					pielęgnowanie gleby	czyszczenia wczesne				
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
Bs			5,44				5,44		5,44							5,44
Bśw	86,62		608,89	2,05		0,86	698,42	0,15	698,57	0,50	118,70	209,01	423,29	751,00		651,94
BMśw	78,45	2,42	377,75	208,69	16,05	2,10	685,46	4,74	690,20	7,70	145,58	219,67	449,24	814,49		617,38
BMw			7,17	1,98	1,21		10,36		10,36		3,24	4,11	1,76	9,11		10,36
LMśw	6,45	54,96	52,50	172,28	63,59	0,71	350,49	6,62	357,11		87,67	168,09	254,32	510,08		309,52
LMw	0,81		3,30	3,06			7,17	0,35	7,52		4,76	7,19	7,47	19,42		5,36
Lśw	9,11		26,74	86,07	35,18	0,08	157,18	2,24	159,42		41,91	86,59	141,85	270,35		148,35
Lw				0,24			0,24		0,24		2,72	4,68	0,83	8,23		0,24
OI						0,37	0,37		0,37				3,19	3,19		0,37
OII						0,18	0,18		0,18		2,29	2,29	2,37	6,95		0,18
OGÓŁEM	181,44	57,38	1081,79	474,37	116,03	4,30	1 915,31	14,10	1 929,41	8,20	406,87	701,63	1284,32	2392,82		1749,14

*- wykazana w tabeli powierzchnia czyszczeń w młodnikach obejmuje zabiegi hodowlane, bez pozyskania masy
 Sumaryczna powierzchnia czyszczeń późnych (CP + CP-P) wynosi 1 567,77 ha

Wykaz projektowanych wskazań gospodarczych z zakresu hodowli lasu został sporządzony wg oddziałów i pododdziałów oraz grup zabiegów hodowlanych. Powierzchnia wszystkich zabiegów podana jest jednokrotnie, bez nawrotów.

Rozmiar prac odnowieniowych na powierzchniach otwartych obejmuje odnowienie zrębów z ubiegłego okresu na powierzchni 181,44 ha oraz zalesień na gruntach nieleśnych na powierzchni 57,38 ha. W planie cięć rębnych zaplanowano wykonanie zrębów bieżących na łącznej powierzchni 1 116,70 ha oraz ich odnowienie na powierzchni 1 081,79 ha.

W planie cięć rębnych zaplanowano wykonanie odnowień przy rębniach złożonych na powierzchni 474,37 ha. Odnowienia po cięciach uprzątających projektowane w ramach rębni IIIA zostały zaprojektowane bez przewidywania strat. W pozostałych rębniach złożonych, wg. zapisów KZP w KO i KDO przyjmowano zwiększenie powierzchni do odnowienia o 20%, z tytułu uszkodzeń podczas cięć rębnych.

Zaprojektowany rozmiar prac odnowieniowych przy rębniach złożonych jest wielkością orientacyjną, uzależnioną od rozmiaru cięć oraz jakości zastanego w czasie taksacji młodego pokolenia. Uwzględnia przede wszystkim powstawanie korzystnych z punktu widzenia hodowlanego odnowień naturalnych (naloty, podrosty) złożonych z gatunków docelowych. W drzewostanach przewidzianych do użytkowania tymi rębniami, gdzie w piętrze górnym występują gatunki docelowe, w stosunku do których należy zakładać obsiew i odnowienie naturalne jako priorytetowe, cięcia rębne należy zsynchronizować z latami nasiennymi, odpowiednio wcześniej przygotowując glebę pod obsiew. W ramach odnowień dotyczących rębni stopniowych i częściowych, indywidualnie dla każdego drzewostanu zaplanowano, jeżeli było to konieczne, powierzchnię nieuniknionych strat w młodym pokoleniu przy prowadzeniu ścinki drzew. Szczególnie rozmiar ten był brany pod uwagę przy cięciach uprzątających. W przypadku wystąpienia dużego urodzaju nasion, szczególnie buka, w drugiej połowie 10-lecia, pojawiające się odnowienie naturalne należy monitorować i przyjąć jako wykonanie zadań. Uznanie tych odnowień w okresie ich pełnej przydatności hodowlanej (najczęściej wieku ok. 5 lat), wykonane po zakończeniu bieżącego okresu gospodarczego powinno zostać uwzględnione w trakcie kolejnych prac taksacyjnych. Wykaz cięć rębnych i związane z rębniami odnowienia zostały zaprojektowane w poszczególnych pododdziałach na całe 10-lecie bez rozdziału na poszczególne lata okresu gospodarczego. Ponieważ generalną zasadą prowadzenia rębni złożonych jest wyprzedzenie odnowienia przed cięciem należy przywiązywać szczególną uwagę do planowania odnowienia w drzewostanach rębnych w pierwszych latach 10-lecia. Dotyczy to szczególnie rębni II i IIIb.

Przy odnowieniach przewiduje się możliwość zastępowania jesionu w orientacyjnych składach gatunkowych upraw zakładanych na siedliskach wilgotnych, zgodnie z pismem Dyrektora RDLP w Zielonej Górze, zn.spr. ZZ-7120-7/2008 z dnia 19.12.2008r.

Zgodnie z postanowieniami KZP poprawki planowano jedynie w istniejących uprawach otwartych lub podokapowych. Obliczony w ten sposób rozmiar tych prac wynosi 14,10 ha.

Obliczono przybliżoną powierzchnię: poprawek i uzupełnień, pielęgnacji gleby oraz czyszczeń wczesnych na projektowanych uprawach, które powstaną w najbliższym dziesięcioleciu w wyniku odnowień otwartych (zręby bieżące, zręby projektowane) i podokapowych (w rębniach złożonych). Orientacyjna powierzchnia poprawek i uzupełnień na projektowanych uprawach obliczona jako 20% powierzchni odnowień otwartych i podokapowych wynosi 383,18 ha. Orientacyjna powierzchnia pielęgnowania gleby na projektowanych uprawach obliczona jako 80% powierzchni odnowień wynosi 1 532,71 ha, natomiast przybliżona powierzchnia czyszczeń wczesnych tychże odnowień wynosi 957,95 ha (jako 50% powierzchni).

Zasada pierwszeństwa odnowienia naturalnego jest obowiązującą w każdym rodzaju prac odnowieniowych łącznie z projektowanymi podsadzeniami.

Zaprojektowana na gruncie, podczas prac taksacyjnych, powierzchnia podsadzeń została przeanalizowana z Nadleśnictwem podczas odbiorów poszczególnych leśnictw.

Ogólna powierzchnia podsadzeń i wprowadzania podszytów w ramach przebudowy typu B, zaprojektowana w Nadleśnictwie wynosi 118,23 ha. Zabiegami podsadzeń i wprowadzania podszytów w ramach przebudowy objęto głównie drzewostany sosnowe (103,14ha) w III (94,70 ha) i rzadziej II (8,44ha). Pozostałe drzewostany z podsadzeniami to drzewostany z panującą brzozą (10,07ha), modrzewiem (3,59ha), i akacją (1,43ha). Celem wprowadzenia bądź uzupełnienia już istniejącego młodego pokolenia jest doprowadzenie do takiej sytuacji, aby w kolejnym dziesięcioleciu, w przypadku pogarszającego się stanu zdrowotnego drzewostanu głównego, można było kwalifikować te powierzchnie jako klasy odnowienia i odpowiednio kształtować strukturę warstw młodego pokolenia. W większości przypadków planowano do tego zabiegu, zgodnie z zaleceniami KZP, całą powierzchnię pododdziału. W przypadku istnienia już na powierzchni młodego pokolenia lub dużej powierzchni pododdziału powierzchnie do podsadzeń były redukowane.

Wprowadzanie podszytów zaplanowano na powierzchni 8,20 ha głównie przy autostradzie. Przy projektowaniu wprowadzania podszytów kierowano się opisem siedliska, wiekiem i bonitacją drzewostanów oraz nasileniem presji zwierzyzny, tak aby sadzonki miały szanse na przeżycie.

Zabiegi pielęgnacyjne, takie jak pielęgnowanie gleby oraz czyszczenia wczesne w warstwach młodego pokolenia zaprojektowano jednokrotnie, bez określenia nawrotów. W zależności od potrzeb zabiegi te, zwłaszcza pielęgnowanie gleby, powinny być wykonywane nawet kilkakrotnie w ciągu 10-lecia. Melioracje agrotechniczne przewidziano dla wszystkich czynności związanych z odnowieniem (poza wykonanymi w roku 2017), podsadzeniami oraz dolesieniem luk. Pielęgnację gleby planowano tylko w istniejących uprawach otwartych lub podokapowych, w zależności od kondycji sadzonek stwierdzonej na gruncie, w szczególności tam, gdzie występowała pokrywa zadarniona, zachwaszczona lub silnie zachwaszczona. Pielęgnowanie młodników (CP) obejmuje głównie drzewostany w Ib klasie wieku, które wytworzyły zwarcie. W tabelach XVIII nie wykazano powierzchni czyszczeń późnych z pozyskaniem masy (CP-P). Łączna powierzchnia czyszczeń późnych, z uwzględnieniem czyszczeń z pozyskaniem masy, zaliczonych na poczet etatu powierzchniowego, przedrębego (10 003,55 ha), wynosi 1 567,77 ha.

Powierzchnia pielęgnowania upraw wykazana w tabelach XVIII wynika z sumy powierzchni zaplanowanych wskazań: PIEL i CW dla poszczególnych wydzieleń. Powierzchnia pielęgnowania upraw wykazana w danych podstawowych PUL, w punkcie II.2.a (zadanie zatwierdzone decyzją Ministra) uznaje się sumę: powierzchni wskazania CW, powierzchni wskazania PIEL, powierzchni wskazania CW lub PIEL - gdy w jednym wydzieleniu są oba wskazania (w przypadku gdy powierzchnia ta jest różna, brana jest większa).

Nie przeznaczano do odnowień niewielkich luk, których zagospodarowanie było przyrodniczo lub ekonomicznie niezasadne. Większość luk, które zostały wykazane jako naruszenie stanu posiadania zostało przeznaczonych do odnowienia.

2.2. KIERUNKOWE ZADANIA Z ZAKRESU OCHRONY LASU

W rozdziale „Wyniki analizy gospodarki leśnej za okres obowiązywania dotychczasowego planu urzędzenia lasu” omówiono zagrożenia i uszkodzenia ze strony czynników abiotycznych i biotycznych. W podrozdziale „Zagrożenia środowiska przyrodniczego” omówiono główne przyczyny zagrożeń, a w podrozdziale „Ocena stanu uszkodzeń drzewostanów” omówiono występujące uszkodzenia.

W celu powstrzymania lub ograniczania szkód powstających w wyniku oddziaływania czynników szkodliwych działania zapobiegawcze lub zwalczające należy przeprowadzić w terminie możliwie najkrótszym, ze szczególnym uwzględnieniem ich pilności i jakości. Ponadto zalecenia z zakresu ochrony lasu znajdują się w referacie Kierownika Zespołu Ochrony Lasu w Łopuchówku na Naradę Techniczno-Gospodarczą.

1. Dla spełnienia wymogów prowadzenia racjonalnej gospodarki leśnej i zapisów ustawy Prawo łowieckie w zakresie prowadzenia wzorcowej gospodarki łowieckiej należy:

- kontynuować działania zmierzające do utrzymania właściwej struktury wiekowo-płciowej oraz właściwej liczebności populacji zwierzyny płowej oraz prowadzić regulację jej liczebności tak, by przy stosowanym kompleksie metod zabezpieczania upraw, szkody od zwierzyny pozostawały na poziomie gospodarczo znośnym,
- celem zabezpieczenia sadzonej stosować gradzenia.
- w czyszczeniach wczesnych preferować ogławianie drzewek przeznaczonych do usunięcia, z pozostawieniem ich na powierzchni jako osłony egzemplarzy docelowych,
- pozostawiać ścięte w okresie zimy (w ramach czyszczeń późnych), niewyrobione egzemplarze gatunków liściastych.

2. Ochrona lasu przed szkodliwymi owadami powinna obejmować:

- prawidłowe, systematyczne monitorowanie zagrożenia od liściożernych szkodników sosny na stałych partiach kontrolnych w ilości 105⁶ - ustalonej porozumieniem ZOL w Łopuchówku (zaznaczono je na mapie ochrony lasu),
- wykonywanie zwiększonych działań profilaktycznych z zakresu ochrony i hodowli lasu, podnoszących biologiczną odporność drzewostanów, zmniejszające tym samym ryzyko wystąpienia gradacji,
- utrzymanie liczebności populacji szkodników pierwotnych na poziomie niezagrażającym trwałości drzewostanów, poprzez prowadzenie zabiegów ratowniczych z zastosowaniem preparatów dopuszczonych do stosowania z aktualnej listy Ministra Rolnictwa i Rozwoju Wsi,
- wprowadzanie na etapie upraw gatunków lasotwórczych podnoszących biologiczną odporność przyszłych drzewostanów,
- dbałość o odpowiednio dobry stan sanitarny drzewostanów w obszarach pierwotnych ognisk gradacyjnych szkodników pierwotnych sosny. Posusz czynny powinien być utrzymany na najniższym poziomie,
- monitorowanie zwiększania zasobów tzw. drewna martwego, aby nie dopuścić do pogorszenia się stanu sanitarnego drzewostanów, prowadzącego do zakłóceń w zachowaniu ciągłości lasu,
- utrzymanie na dotychczasowym poziomie praktyk i odnawiania powierzchni zrębowych, po co najmniej jednym sezonie wegetacyjnym przelegiwania, co radykalnie obniży poziom zagrożenia i szkód od szeliniaka w nowo zakładanych uprawach iglastych,
- wykonywanie dołów kontrolnych w szkółkach, na zrębach, uprawach i gruntach porolnych przeznaczonych do zalesienia, w celu kontroli szkodników korzeni,
- bieżące wyznaczanie i usuwanie drzew trocinkowych, szczególnie zasiedlonych przez smoliki i przyptaszczka granatka.

Dla obszaru Ognisk Gradacyjnych na terenie Nadleśnictwa Babimost wprowadzono Zasady kompleksowego zagospodarowania drzewostanów w pierwotnym ognisku gradacyjnym POG Rogoziniec⁷. Najważniejsze założenie ww. programu zebrano w kilka punktów:

1. Nadrzędnym celem prowadzenia gospodarki leśnej na terenie POG jest zapobieganie gradacji szkodników owadziach poprzez wzmoczenie procesów naturalnej odporności ekosystemu leśnego.
2. Dążenie do stworzenia wielogatunkowych drzewostanów.
3. Zwiększenie i urozmaicenie bazy żerowej i osłonowej dla zwierzyny.
4. Okresowe gradzenie każdej zakładanej uprawy.

⁶ Ilość oraz lokalizację partii kontrolnych jesiennych poszukiwań szkodników pierwotnych sosny określa dokument z 7 września 2012 roku

⁷ Zarządzenie Nr 12/2008 Na dleśniczego Nadleśnictwa Babimost z dnia 31 marca 2008 roku w sprawie wprowadzenia „Zasad kompleksowego zagospodarowania drzewostanów w pierwotnych ogniskach gradacyjnych w Nadleśnictwie Babimost”

5. Szybkie wyprowadzenie ogrodzonych upraw „spod pyska” zwierzyny i ich niezwłoczne rozgrodzenie po osiągnięciu zwarcia.
6. Ze względu na zdecydowaną przewagę siedlisk borowych promowanie w zabiegach pielęgnacyjnych sosny, jako gatunku najbardziej wartościowego pod względem gospodarczym.
7. Tworzenie ognisk biocenotycznych na nowozakładanych uprawach.

Realizacja ww. założeń odbywa się poprzez wykonywanie określonych, nw. działań:

1. Hodowla lasu:

Przygotowanie gleby:

- Jako zasadnicze przyjąć jesienne przygotowanie gleby przy użyciu pługa aktywnego rotacyjnego wraz z pogłębiaczem i frezu leśnego,

Melioracje leśne:

- Na każdej powierzchni przeznaczonej do odnowienia, obligatoryjnie stosować rozdrabnianie gałęzi.

Zakładanie upraw:

- Preferować właściwe dla zasięgu naturalnego możliwości produkcyjne siedlisk leśnych gatunki domieszkowe, biocenotyczne i fitomelioracyjne.
- W odnowieniach i poprawkach stosować 1-2 letnie sadzonki sosny, 2 letnie, szkółkowane sadzonki modrzewia i świerka, 2 letnie sadzonki gatunków liściastych.
- W uzasadnionych przypadkach (zwłaszcza na pożarzyskach) preferować sadzonki mikoryzowane.
- Wykorzystywać istniejące linie podziału powierzchniowego do tworzenia stref ekotonowych.
- Pozostawiać na zrębach istniejące, dobrej jakości kępy młodszych drzewostanów.

Poprawki i uzupełnienia:

- W drzewostanach znajdujących się w fazie postępującego procesu chorobowego, powinna być prowadzona przebudowa częściowa, polegająca na dolesianiu istniejących luk i przerzedzeń oraz wprowadzaniu podsadzeń produkcyjnych lub podszytów.

Czyszczenia i trzebieże:

- Zagęszczenie drzew należy regulować częściej niż w drzewostanach zdrowych, wykonując zabiegi pielęgnacyjne o umiarkowanym natężeniu.

2. Ochrona lasu

Ochrona lasu przed szkodnikami pierwotnymi:

- Utrzymanie na siedliskach borowych odpowiedniej liczby partii kontrolnych jesiennych poszukiwań szkodników pierwotnych sosny w zależności od wieku drzewostanu.
- W odniesieniu do brudnicy mniszki, wywieszanie pułapki feromonowej na 100-150 ha drzewostanów w celu oceny dynamiki liczebności populacji
- Wstrzymanie odstrzałów dzików w okresie gradacji foliofagów

Ochrona lasu przed szkodnikami wtórnymi:

- Na obszarze ogniska gradacyjnego należy utrzymywać odpowiedni stan sanitarny, poprzez terminowe usuwanie posuszu czynnego.
- W razie potrzeby wykładać pułapki feromonowe i klasyczne.

Ochrona pożytecznej fauny:

- Wprowadzanie do istniejących remiz roślin nektarodajnych.
- Wywieszanie schronów dla nietoperzy w celu zapewnienia im schronienia.
- Ochrona ptaków owadożernych poprzez wywieszanie skrzynek lęgowych oraz dokarmianie w czasie zimy.
- Wyznaczanie drzew ekologicznych oraz w miarę możliwości zwiększanie ich ilości.

Budowa zbiorników wielofunkcyjnych

- poprawa negatywnego oddziaływania suszy hydrologicznej na ekosystem leśny poprzez podniesienie poziomu wód gruntowych, jak również do przeciwdziałania skutkom powodzi w okresach wiosennych roztopów i gwałtownych opadów deszczu,
- zwiększenie dostępności i ilości wody w środowisku leśnym w celu wzrostu bioróżnorodności,
- utrzymanie poziomu wód gruntowych niezagrażającego ekosystemom wilgotnym i bagiennym.

Ochrona lasu przed zwierzyną - w celu zapobieżenia uszkodzeniu drzew i drzewek przez zwierzynę należy dążyć do maksymalnego eliminowania szkód od zwierzyny poprzez ochronę całych upraw oraz nasadzeń i uzupełnień gradzeniem; gradzenia utrzymywać do momentu ustąpienia zagrożenia spałowaniem; ograniczać szkody od zwierzyny płowej i stale utrzymywać liczebność jej populacji poniżej progów szkodliwości gospodarczej (szkody gospodarczo znośne).

3. Użytkowanie rębne

- Stosować rębnię I b o szerokości zrębu w miarę możliwości zbliżonej do dolnej granicy (30 metrów).

4. Ochrona przeciwpożarowa

- Teren ogniska ze względu na słabe siedliska oraz dużą penetrację przez turystów jest silnie narażony na pożary, w związku z tym na jego terenie zastał umieszczony sztuczny zbiornik na wodę (punkt czerpania wody).

5. Gospodarka łowiecka

- Uprawa poletek łowieckich dla zwierzyny, zagospodarowanych poprzez obsiewanie ich mieszankami traw wieloletnich oraz obsadzanie topinamburem.

2.3. PLAN OCHRONY PRZECIWPÓŻAROWEJ

Plan Ochrony Przeciwpóźarowej dla Nadleśnictwa Babimost
Uzgodniono z Lubuskim Wojewódzkim Komendantem Państwowej Straży Pożarnej




LUBUSKI KOMENDANT WOJEWÓDZKI
PAŃSTWOWEJ STRAŻY POŻARNEJ
ml. bryg. mgr inż. Patryk Maruszak
.....
Lubuski Komendant Wojewódzki PSP

**KOMENDA WOJEWÓDZKA
PAŃSTWOWEJ STRAŻY POŻARNEJ
W GORZOWIE WIELKOPOLSKIM**
ul. Wyszyńskiego 64
66-400 Gorzów Wielkopolski

Plan Ochrony Przeciwpożarowej dla Nadleśnictwa Babimost

Uzgodniono z Wielkopolskim Wojewódzkim Komendantem Państwowej Straży Pożarnej



WIELKOPOLSKI
KOMENDANT WOJEWÓDZKI
Państwowej Straży Pożarnej
mgr Andrzej Bartkowiak
mgr. mgr Andrzej Bartkowiak

.....
Wielkopolski Komendant Wojewódzki PSP

**KOMENDA WOJEWÓDZKA
PAŃSTWOWEJ STRAŻY POŻARNEJ
W POZNANIU
ul. Masztalarska 3
61-767 Poznań**

Plan Urządzenia Lasu Nadleśnictwa Babimost w zakresie ochrony przeciwpożarowej został uzgodniony i uznany za sporządzony prawidłowo przez przedstawicieli:

NADLEŚNICZY
Stasimir Majster

Nadleśnictwa Babimost

Regionalna Dyrekcja Lasów Państwowych
 w Zielonej Górze
 Naczelnik Wydziału
 Obronności i Ochrony Mienia
Hubert Wcisło

Regionalnej Dyrekcji Lasów Państwowych
 w Zielonej Górze

oraz Komendy Powiatowej PSP:

Komenda Powiatowa PSP
 w Międzyrzeczu

KOMENDANT POWIATOWY
 PAŃSTWOWEJ STRAŻY POŻARNEJ
Marek Harkot
 st. bryg. mgr inż. Marek Harkot

Komenda Miejska PSP
 w Zielonej Górze

Z-CA KOMENDANTA MIEJSKIEGO
 PAŃSTWOWEJ STRAŻY POŻARNEJ
Maksymilian Koperski
 bryg. mgr inż. Maksymilian Koperski

Komenda Powiatowa PSP
 w Świebodzinie

KOMENDANT POWIATOWY
 PAŃSTWOWEJ STRAŻY POŻARNEJ
Janusz Drozda
 bryg. mgr inż. Janusz Drozda

Komenda Powiatowa PSP
 w Nowym Tomyszu

KOMENDANT POWIATOWY
 PAŃSTWOWEJ STRAŻY POŻARNEJ
 w Nowym Tomyszu
Marek Kalczyk
 st. kpt. mgr Marek Kalczyk

Komenda Powiatowa PSP
 w Wolsztynie

KOMENDANT POWIATOWY
 PAŃSTWOWEJ STRAŻY POŻARNEJ
 w WOLSZTYNIE, woj. wielkopolskie
Włodzisław Śmita
 p.o. bryg. mgr inż. Włodzisław Śmita

1. Charakterystyka obszarów leśnych Nadleśnictwa Babimost

1.1. Ogólna charakterystyka Nadleśnictwa

Nadleśnictwo Babimost leży na terenie województwa lubuskiego oraz wielkopolskiego w zasięgu pięciu powiatów: międzyrzeckiego - 903,4175 ha (5,66%), świebodzińskiego - 6 907,0912 ha (43,24%), zielonogórskiego - 6 899,5125 ha (43,19%), nowotomyskiego - 407,8083 ha (2,55%) oraz wolsztyńskiego - 856,1538 ha (5,36%). Odpowiadają one zasięgom operacyjnym komend powiatowych Państwowej Straży Pożarnej.

Powierzchnia ewidencyjna gruntów w zarządzie Nadleśnictwa Babimost wynosi 15 973,9833 ha, z czego 15 057,05 ha stanowią lasy. Terytorialny zasięg działania Nadleśnictwa odznacza się lesistością na poziomie 35,95% oraz dużą ilością naturalnych zbiorników wodnych.

1.1.1. Czynniki kształtujące zagrożenie pożarowe lasu

Współistnienie i sumaryczne oddziaływanie niekorzystnych czynników biotycznych, abiotycznych i antropogenicznych, czyni las wyjątkowym środowiskiem pożarowym. Czynniki kształtującymi zagrożenie pożarowe obszarów leśnych są:

Możliwość pojawienia się zarzewia ognia (*zdolnego do zapalenia pokrywy dna lasu*):

- przebiegająca przez tereny leśne sieć dróg publicznych o dużym natężeniu ruchu,
- stopień penetracji lasu, atrakcyjność rekreacyjna,
- sąsiedztwo jednostek osadniczych, śródleśne przysiółki,
- wzniesienie ognia na obszarach trawiastych i uprawnych nieużytków.

Rodzaj i charakter materiałów palnych (*ilość i przestrzenne rozmieszczenie*):

- udział siedlisk o najwyższym współczynniku palności,
- skład gatunkowy,
- udział drzewostanów młodszych klas wieku,
- typ pokrywy dna lasu,
- sposób użytkowania drzewostanów,
- intensywność zabiegów gospodarczych,
- ilość martwych części roślin,
- obciążenie ogniowe,
- udział i rodzaj gruntów nieleśnych.

Warunki meteorologiczne (*determinujące możliwości zapłonu*):

- wilgotność materiałów palnych,
- wilgotność powietrza,
- pora roku, zaleganie pokrywy śnieżnej.

1.1.1.1. Sieć szlaków komunikacyjnych

Zwiększone zagrożenie pożarowe terenów zlokalizowanych wzdłuż szlaków komunikacyjnych wynika z możliwości zaprószenia ognia przez wadliwie pracujące układy mechaniczne pojazdów, kolizje drogowe w wyniku których doszło do wycieku palnych cieczy czy brak rozważań pasażerów, przejawiający się wyrzucaniem niedopałków.

Główną sieć drogową Nadleśnictwa tworzą drogi krajowa nr 32 i 92 oraz drogi wojewódzkie nr 301, 302, 303, 304, 313 i 314. Przez północną część Nadleśnictwa przebiega autostrada A2, jednak najbliższy zjazd na nią znajduje się poza granicą zasięgu terytorialnego w okolicy miejscowości Nowy Tomyśl, przez zachodnią część przebiega droga ekspresowa S3, na którą zjazdy znajdują się w Świebodzinie i Sulechowie. Główna sieć dróg publicznych jest równomiernie rozmieszczona na terenie całego zasięgu terytorialnego Nadleśnictwa.

Autostrady:

- Autostrada A2 (*Warszawa – Słubice*): przebiega równoleżnikowo przez północną część Obrębu Dąbrówka. Trasa tranzytowa o dużym nasileniu ruchu, stanowi fragment drogi międzynarodowej E30.

Drogi ekspresowe:

- Droga ekspresowa S3 (*Świnoujście – Lubawka*): przebiega po zachodniej granicy obrębu Szczaniec, droga o znaczeniu międzynarodowym, fragment trasy E65, leżącej w transeuropejskim korytarzu transportowym.

Drogi krajowe:

- Droga krajowa nr 32 (*Sękowice – Zielona Góra - Babimost – Poznań*): jest główną arterią komunikacyjną powiatu wolsztyńskiego. łączy aglomerację zielonogórską z poznańską. Przebiega głównie przez tereny nieleśne;
- Droga krajowa nr 92 (*Rzeplin – Kałuszyn*) – skrajna północna granica Nadleśnictwa, nie graniczy z terenami leśnymi, aczkolwiek jest istotnym elementem infrastruktury transportowej.

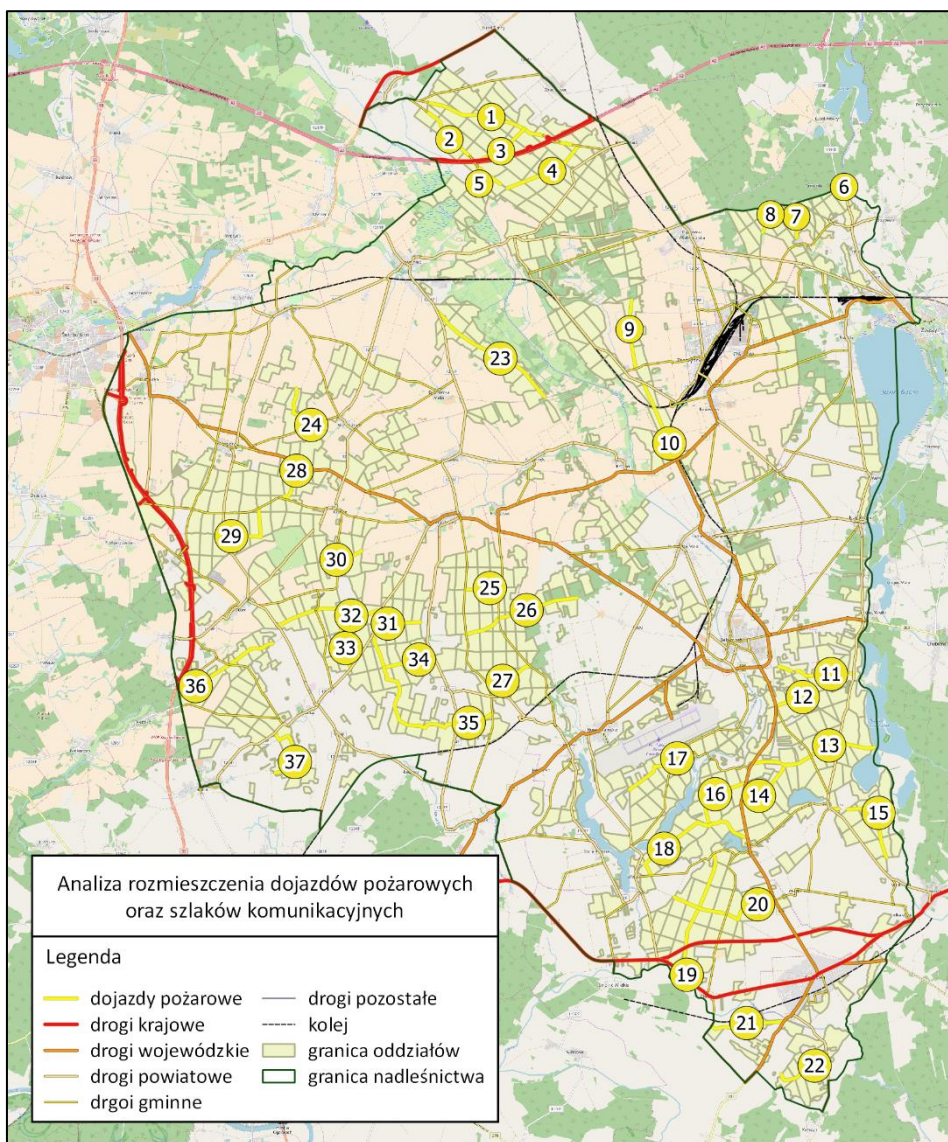
Drogi wojewódzkie:

- Droga wojewódzka nr 302 (DW302) (*Nowy Tomyśl – Zbąszyń – Świebodzin*): przecina wszystkie obręby, częściowo przechodzi przez obszary leśne, długość 16,93 km;
- Droga wojewódzka nr 303 (DW303) (*Siedlec – Babimost*): od DK92, przechodzi przez cały teren Nadleśnictwa, prowadzi z zachodu na wschód, jedna z najważniejszych dróg publicznych pod kątem wywozu drewna i szybkiego dojazdu jednostek straży pożarnej, długość 24,86 km;
- Droga wojewódzka nr 304 (DW304) (*Okunin – Kosieczyn*) – od DW303 do DK32, w niewielkim fragmencie przebiega przez grunty leśne, część południowo – zachodnia Nadleśnictwa, długość 17,57 km;
- Droga wojewódzka nr 313 (DW313) (*Babimost – Klenica*) – od DW303, przecina DK32 w miejscowości Kargowa i biegnie do południowej granicy Nadleśnictwa, niemal w całości przebiega przez tereny leśne, długość 13,87 km;
- Droga wojewódzka nr 314 (DW314) (*Świętno – Kargowa*): od DK32, niewielki odcinek na południu przecina tereny leśne Nadleśnictwa Babimost, długość 1,35 km;
- Droga wojewódzka 456 (DW456) (*DW304 – Port Lotniczy Zielona Góra – Babimost*): jest to krótka droga, służąca jako dojazd do portu lotniczego, długość 1,16 km.

Drogi powiatowe:

- 1189F (*Kargowa – Karszyn – Siadcza – Klenica*): 3,52 km;
- 1190F (*Nowe Kramsko – Wojnowo*): 5,46 km;
- 1191F (*Kolesin – Wojnowo – DK32*): 8,21 km;
- 1192F (*Smolno Wielkie – Ostrzyce – Trzebiechów*): 0,42 km;
- 1193F (*Podmokłe Wielkie – Laski – Nowe Kramsko*): 6,88 km;
- 1194F (*Babimost – Podmokłe Wielkie*): 3,41 km;
- 1195F (*Kolesin – Karczyn*): 4,73 km;
- 1196F (*Podmokłe Wielkie – Nowa Wieś Zbąska*): 2,87 km;
- 1197F (*Kosieczyn – Nowa Wieś*): 2,32 km;
- 1201F (*Sulechów – Buków – Smardzewo*): 4,12 km;
- 1202F (*Wityń – Ojerzyce – Jeziory – Raków – Buków*): 14,01 km;
- 1203F (*Buków – Łęgowo – Klępsk*): 2,65 km;
- 1204F (*Smardzewo – Karczyn – Łęgowo – Krężoły*): 8,95 km;
- 1208F (*Buków – Kalsk – Łochowo*): 11,30 km;
- 1209F (*Rosin – Raków – Szczaniec*): 14,21 km;
- 1210F (*Lutol Mokry – Dąbrówka Wlkp. – Szczaniec – Ojerzyce*): 14,91 km;
- 1211F (*Smardzewo – Szczaniec – Myszęcín*): 9,66 km;
- 1212F (*Zbąszynek – Boleń – Rogoziniec*): 13,42 km;

- 1213F (Międzyrzecz – Lutol Suchy – Rogoziniec – Dąbrówka Wielkopolska – gr. woj. (Zbąszyń)): 12,54 km;
- 1215F (Dąbrówka Wlkp. – Zbąszynek – Kosieczyn): 4,57 km;
- 1216F (Opalewo – Koźminek – Kręccko): 5,74 km;
- 1230F (Rudgerzowice – Lubinicko): 3,46 km;
- 1339F (gr. pow. (Trzciel) – Lutol Mokry – gr. pow. (Zbąszyń)): 0,65 km;
- 1356F (Brójce): 0,67 km;
- 2101F (ul. Dworcowa: od ul. Piłsudskiego do dworca PKP): 0,72 km;
- 2105F (ul. Młynisko: od ul. Ogrodowej do granicy miasta Babimost): 0,47 km;
- 2106F (ul. Ogrodowa: od ul. Młynisko do ul. Kargowskiej): 0,61 km;
- 2719P (Trzciel – Zbąszyń): 3,27 km;
- 2726P (Nądnia – Grójec Wielki): 8,14 km;
- 2744P (Zbąszyń – Strzyżewo): 1,56 km;
- 2745P (Zbąszyń – Dąbrówka): 2,94 km;
- 2756P (Kosieczyn – Nowa Wieś): 3,13 km;
- 2757P (Przyprostynia – Nowa Wieś): 0,27 km;
- 2758P (Podmokłe Wielkie – Nowa Wieś Zbąska): 1,75 km;
- 3789P (Grójec Wielki – Wąchabno – Kopanica): 10,76 km.



Rysunek 1. Sieć szlaków komunikacyjnych

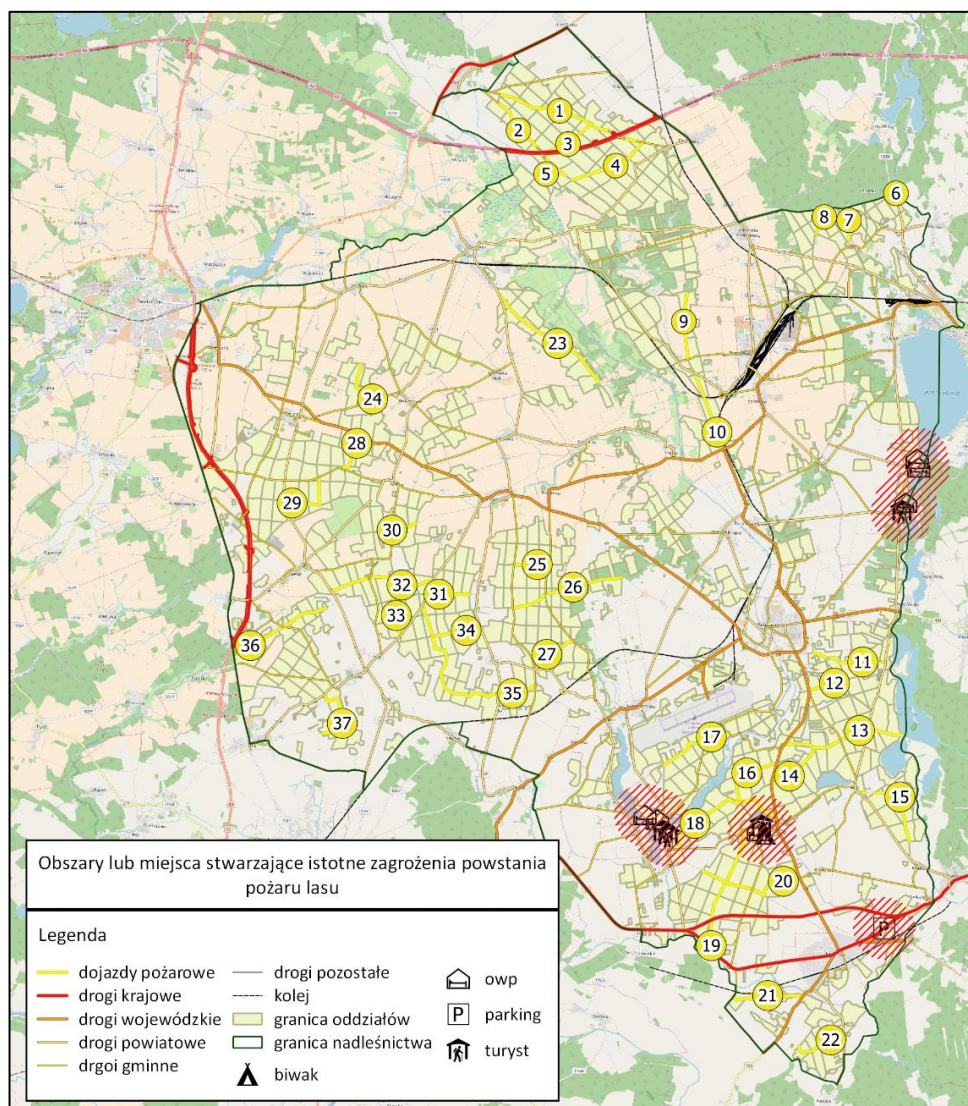
Sieć komunikacyjną uzupełniają drogi gminne oraz kolej. Przez teren Nadleśnictwa prowadzą trzy trasy kolejowe:

- linia kolejowa nr 3 *Warszawa – Frankfurt nad Odrą* (odcinek *Zbąszyń - Świebodzin*) prowadzi przez północną część Nadleśnictwa, częściowo przez tereny leśne ;
- linia kolejowa nr 358 *Zbąszynek - Guben* (odcinek *Zbąszynek – Sulechów*) przebiega przez centralną część Nadleśnictwa, częściowo przez obszary leśne;
- linia kolejowa nr 367 *Zbąszynek – Gorzów Wlkp.* (odcinek *Zbąszynek – Lutol Suchy*) prowadzi przez północną część Nadleśnictwa, głównie przez tereny leśne.

1.1.1.2. Penetracja lasu

Penetracja terenów leśnych ma decydujący wpływ na ilość powstających pożarów. Czynniki antropogeniczne należy uznać za nieważne, ponieważ pożar nie powstanie mimo sprzyjających warunków aż do chwili pojawienia się zarzewia ognia.

Z uwagi na fakt, iż lasy Nadleśnictwa Babimost stanowią bazę runa leśnego teren Nadleśnictwa odwiedzany jest chętnie, w okresach obfitego występowania grzybów i jagód, przez mieszkańców okolicznych miejscowości i turystów. Szczególnie duża penetracja lasów ma miejsce w bezpośrednim sąsiedztwie miejscowości: Babimost, Kargowa, Zbąszynek, Szczaniec oraz Świebodzin (Leśnictwa: Bolewiny, Dąbrówka, Laski, Chwalim, Wąchabno) przez cały okres zagrożenia pożarami oraz okresowo w sąsiedztwie pozostałych miejscowości.



Rysunek 2. Obszary lub miejsca stwarzające istotne zagrożenie powstania pożaru lasu

Czynnikami wpływającymi na zwiększenie atrakcyjności terenu są liczne jeziora (Zbąszyńskie, Wojnowskie Zachodnie, Wojnowskie Wschodnie, Wąchabnowskie, Chobienickie), rzeki Obra oraz Gniła Obra oraz wyznaczone szlaki turystyczne: piesze, konne i rowerowe, a także obszarowe formy ochrony przyrody (głównie rezerваты: Uroczysko Grodziszczce, Laski, Kręcki Łęg). Do zagrożeń dotyczących terenów w pobliżu szlaków należy zaliczyć zaśmiecanie ich otoczenia (ryzyko wyrzucenia niedopałków, lokalne nagromadzenie łatwopalnych odpadów, miejscowe zwiększenie obciążenia ogniowego) i akty wandalizmu skierowane na drewniane elementy infrastruktury turystycznej (ryzyko podpalenia obiektów małej architektury). Na terenie Nadleśnictwa wyznaczono obszary i punkty podwyższonego ryzyka pojawienia się zarzewia ognia. Są to miejsca związane z silnie zagrażającym czynnikiem antropogenicznym.

Statystyki Lasów Państwowych wskazują na fakt, że wzmożony ruch turystyczny w obrębie obszarów leśnych oprócz generowania zagrożenia, przyspiesza wykrywanie pożarów oraz alarmowanie odpowiednich służb o powstałym zagrożeniu.

1.1.1.3. Siedlisko

Podstawowym kryterium różnicującym dystrybucję materiałów palnych w lesie jest typ siedliskowy lasu. Cecha ta jest silnie związana z warunkami wilgotnościowymi, obciążeniem ogniowym oraz pokrywą dna lasu.

Sezon palności polskich lasów trwa od marca (z chwilą ustąpienia pokrywy śnieżnej) do końca października. W zależności od pory roku wyróżnia się okresowe nasilenia palności poszczególnych siedlisk.

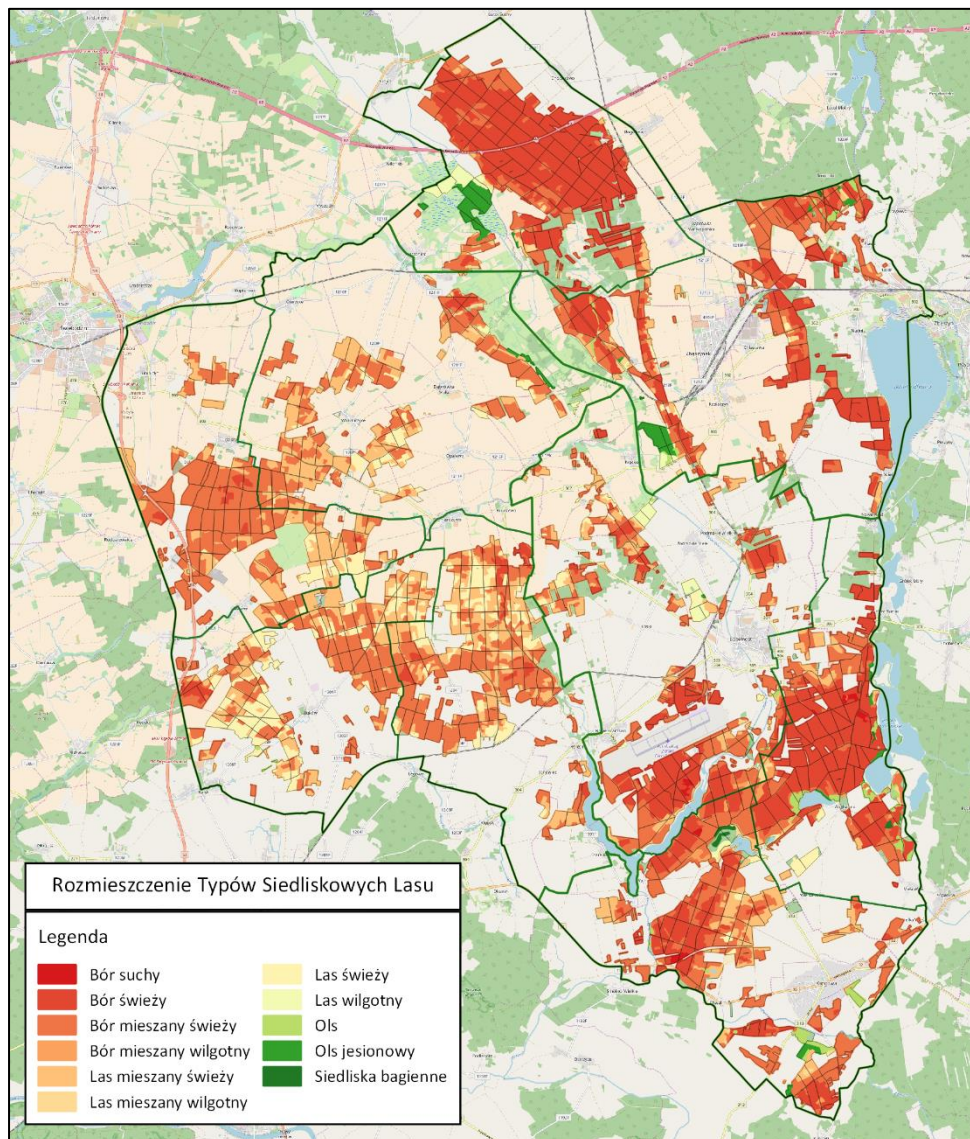
- **Bór świeży** - maksymalne nasilenie pożarów w czerwcu i lipcu. Okres palności na siedlisku boru świeżego trwa przez siedem miesięcy. Rozpoczyna się w kwietniu i trwa aż do października.
- **Bory mieszane** - maksymalne nasilenie pożarów w maju i czerwcu. Pożary na borze mieszanym świeżym odnotowuje się już w marcu. W przypadku tego siedliska sezon palności pokrywa się całkowicie z okresem zagrożenia pożarowego, trwającym w polskich lasach przez osiem miesięcy. Duże ryzyko potencjalnego przekształcenia się pożaru powierzchniowego w pożar całkowity, prowadzący do totalnego zniszczenia płatu drzewostanu.
- **Siedliska lasowe** - maksymalne występowanie pożarów w kwietniu i maju. Wiosną, na siedliskach żyźniejszych spod topniejącego śniegu wyłania się zeszłoroczna roślinność. Duże nagromadzenie materiałów palnych w okresie bezlistnym, gdy docierające do dna lasu promienie słoneczne bardzo szybko przesuszają runo, zwiększając ryzyko wystąpienia pożaru.

Poniższe zestawienie przedstawia udział powierzchniowy siedliskowych typów lasu na gruntach Nadleśnictwa Babimost.

Zestawienie 1. Powierzchnia typów siedliskowych lasu

TSL	Nadleśnictwo Babimost	
	Powierzchnia [ha]	Udział [%]
1	2	3
Bs	40,13	0,27
Bśw	4 492,30	29,72
Bb	4,45	0,03
BMśw	6 175,07	40,86
BMw	51,91	0,34
BMb	0,42	0,00
LMśw	2 690,99	17,80
LMw	133,47	0,88
LMb	0,89	0,01
Lśw	1 000,54	6,62
Lw	181,87	1,20
OI	147,81	0,98

TSL	Nadleśnictwo Babimost	
	Powierzchnia [ha]	Udział [%]
1	2	3
Oli	194,58	1,29
Razem	15 114,43	100



Rysunek 3. Rozmieszczenie typów siedliskowych lasu

1.1.1.4. Skład gatunkowy drzewostanów oraz ich wiek

Przy zaistnieniu odpowiednich warunków każde drzewo należy uznać za palne. Wyższą odporność na ogień wykazują gatunki liściaste. Duża ilość czynników warunkuje to, że drzewa szpilkowe sprzyjają powstaniu jak i rozwojowi pożaru. Łatwopalność żywic oraz eterycznych substancji lotnych znajdujących się w olejkach, wyjątkowo silnie wydzielających się na skutek działania wysokich temperatur powietrza sprawia, że najwięcej pożarów powstaje w monokulturach sosnowych.

W składzie gatunkowym lasów dominuje sosna zwyczajna, która tworzy drzewostany na 88% powierzchni Nadleśnictwa. Młode drzewostany są najbardziej podatne na powstanie pożaru i jego szybkie rozprzestrzenianie. Niewielka wysokość oraz specyficzny pokrój młodych roślin drzewiastych, charakteryzujący się obecnością zwartego aparatu asymilacyjnego na całej długości

strzały, powoduje silną koncentrację materiałów palnych na niewielkiej przestrzeni. W młodych lasach (do 40 roku życia) istnieje realne ryzyko przekształcenia się pożaru powierzchniowego w całkowity, na skutek pionowej wędrówki ognia od pokrywy dna lasu przez nisko zwieszony gałęzie młodych drzewek. W Nadleśnictwie Babimost drzewostany w I i II klasie wieku zajmują 4 104,97 ha (27,27%). Największą powierzchnię zajmują drzewostany w III b podklasie wieku (51 – 60 lat) 2 755,30 ha (18,30%).

1.1.1.5. Pokrywa dna lasu

W drzewostanie każdy pożar rozpoczyna się od pokrywy gleby. O jego dalszym rozwoju decyduje rodzaj, stopień pokrycia oraz poziomy i pionowy rozkład substancji palnych.

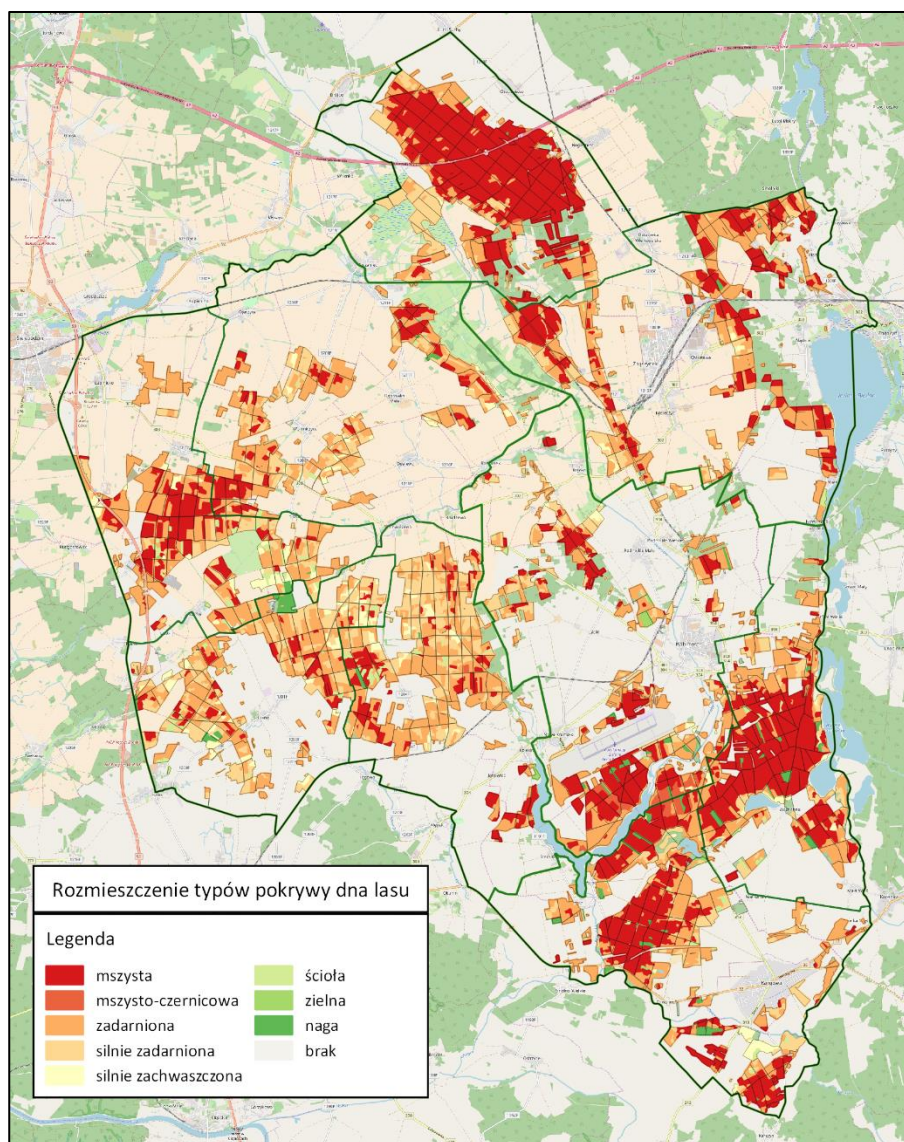
W Nadleśnictwie Babimost przeważa pokrywa trawiasta (57,9%) oraz mszysta (36,8%). Pokrywa mszysta występująca z reguły w centralnych częściach większych kompleksów, przesuszona do właściwego progu jest w stanie zapalić się gwałtownie i palić stosunkowo szybko. Przestrzenny rozkład pokrywy trawiastej, w Nadleśnictwie Babimost, wskazuje natomiast na nasilone występowanie tego typu pokrywy przy granicach z terenami otwartymi. Trawy porastają dno lasu w miejscach prześwietlonych, gdzie dociera duża ilość energii słonecznej. Panują tam bardzo dogodne warunki do inicjacji pożaru przyziemnego.

Zestawienie 2. Pokrywa dna lasu (wg. powierzchni leśnej zalesionej i niezalesionej)

Typ pokrywy	Nadleśnictwo Babimost	
	Powierzchnia [ha]	Udział [%]
1	2	3
Naga	93,99	0,6
Ścioła	193,54	1,3
Zielna	27,12	0,2
Mszysta	5 339,18	36,0
Mszysto-czernicowa	131,81	0,9
Razem	5 470,99	36,8
Zadarniona	5 957,54	40,1
Silnie zadarniona	2 647,60	17,8
Razem	8 605,14	57,9
Silnie zachwaszczona	460,31	3,1
Ogółem	14 851,09	100

Oprócz ściółki i roślinności runa na dnie lasu znajdują się także zdrewniałe elementy. Na skutek naturalnego procesu oczyszczania się pni drzew lub prowadzonych w zakresie gospodarki leśnej czynności hodowlano – eksploatacyjnych, do najniższej warstwy lasu trafia leżanina. Jej rola w kształtowaniu warunków pożarowych jest dwojaka. Niewątpliwie martwe drewno stanowi doskonały rezerwuuar wody. Zmurszałe drzewa lub ich części, leżące w lesie są zdolne magazynować kilkukrotnie większą ilość wody niż wynosi ich własna masa. Z drugiej strony, po przedłużających się okresach suszy, wilgotność martwego drewna znacząco spada czyniąc je łatwopalnym materiałem. Leżanina zwiększa obciążenie ogniowe na danej powierzchni, co przekłada się na intensywność pożaru i wydłuża czas jego trwania.

Zapas drewna martwego w drzewostanach Nadleśnictwa wyliczony na podstawie inwentaryzacji terenowej wynosi 76 067,62 m³. Przeciętna zasobność drewna martwego w drzewostanach (II i starszych klas wieku) Nadleśnictwa Babimost wynosi 5,98 m³/ha, z czego 3,79 m³/ha to leżanina, a 2,19 m³/ha – martwe drewno stojące. Większość drewna martwego kumuluje się w cennych przyrodniczo drzewostanach na siedliskach wilgotnych, bagiennych a zwłaszcza zalewowych (w granicach Rynny Jezior Obrzańskich) oraz w drzewostanach wyłączonych z użytkowania rębego.



Rysunek 4. Rozmieszczenie typów pokrywy dna lasu

1.1.1.6. Warunki pogodowe

Potencjalne zagrożenie pożarowe lasu jest uzależnione od panujących w danym regionie warunków meteorologicznych. Determinują one możliwość zapłonu i podtrzymywanie procesu spalania materiałów palnych znajdujących się w lesie.

Największe zagrożenie pożarowe występuje w czasie wiosny, po zejściu pokrywy śnieżnej. Główną przyczyną powstawania niekorzystnych warunków uwilgotnienia w tym okresie są długie okresy bezopadowe. Powoduje to intensywne przesychanie substancji palnej, a przede wszystkim ściółki nagromadzonej na dnie lasu. W miarę postępu okresu wegetacyjnego i rozwoju runa leśnego, mniej podatnego na zapalenie dzięki dużej zawartości wody, zagrożenie pożarowe lasu maleje. Miesiące letnie są okresem pełnej wegetacji roślin. Silne promieniowanie słoneczne w tym czasie wzmacnia zagrożenie pożarowe lasu, szczególnie na siedliskach borowych.

W okresie jesiennym charakteryzującym się obniżeniem temperatury i wzrostem wilgotności, zagrożenie pożarowe zmniejsza się. Następuje korzystna zmiana, gdyż opady przewyższają wielkość parowania potencjalnego. Okres jesienny z uwagi na niższe temperatury i większą wilgotność powietrza jest stosunkowo bezpieczny, choć nasilona penetracja turystyczna powoduje utrzymywanie się zagrożenia pożarowego. Zima jest okresem bezpiecznym pożarowo.

1.1.2. Sytuacja pożarowa w ubiegłym okresie gospodarczym

W latach 2008-2017 na terenie lasów, nad którymi nadzór sprawuje Nadleśnictwo Babimost odnotowano łącznie 113 pożarów. Największa powierzchnia pożarów wystąpiła w 2009 roku, gdzie spaleni uległo 2,17 ha. Całkowita powierzchnia pożarów w 10-leciu wyniosła 8,54 ha, natomiast średnia powierzchnia pożaru wyniosła 0,08 ha.

Poniższa tabela przedstawia ilość oraz powierzchnię pożarów w ubiegłym 10-leciu.

Zestawienie 3. Ilość pożarów oraz ich powierzchnia w ubiegłym okresie

Rok	Ilość	Powierzchnia	Średnia powierzchnia
	[szt.]	[ha]	
1	2	3	4
2008	30	2,03	0,07
2009	19	2,17	0,11
2010	12	0,79	0,07
2011	15	1,00	0,07
2012	8	0,94	0,12
2013	13	1,01	0,08
2014	5	0,06	0,01
2015	5	0,35	0,07
2016	5	0,18	0,04
2017	1	0,01	0,01
Razem	113	8,54	0,08

Według grup powierzchni pożarów w Nadleśnictwie Babimost najczęściej dochodziło do pożarów ugaszonych w załączku o powierzchni do 0,05 ha, które stanowiły 69% wszystkich pożarów (78 sztuk na powierzchni 1,50 ha). Pozostałe 31% stanowiły pożary małe o powierzchni od 0,06 ha do 1,00 ha (35 sztuk na powierzchni 7,04 ha). Pożary średnie o powierzchni powyżej 1,01 ha nie wystąpiły.

Zestawienie 4. Zestawienie pożarów wg powierzchni i grup wielkości pożarów

Rok	Grupy wielkości pożarów			
	do 0,05 ha		od 0,06 ha do 1,00 ha	
	[szt.]	[ha]	[szt.]	[ha]
1	2	3	4	5
2008	20	0,37	10	1,66
2009	11	0,29	8	1,88
2010	9	0,16	3	0,63
2011	9	0,22	6	0,78
2012	6	0,09	2	0,85
2013	10	0,16	3	0,85
2014	5	0,06	-	-
2015	3	0,09	2	0,26
2016	4	0,05	1	0,13
2017	1	0,01	-	-
Razem	78	1,50	35	7,04

Biorąc pod uwagę przyczynę powstania pożarów najliczniejszą grupę stanowiły umyślne podpalenia (76,1%). Sporym udziałem charakteryzują się również pożary powstałe przez nieostrożność dorosłych (10,6%), powstałe w wyniku transportu drogowego i kolejowego (5,3%) oraz pożary powstałe przez przerzuty z gruntów nieleśnych (zwłaszcza wypalanie łąk i pastwisk), które stanowiły 4,4%.

Zestawienie 5. Zestawienie pożarów ze względu na przyczynę powstania

Przyczyna	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	Razem	
											[szt.]	[%]
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
Podpalenia	13	18	9	14	5	13	4	4	5	1	86	76,1
Awaria linii energetycznych	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	1,8
Wyładowania atmosferyczne	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	1	0,9
Przerzuty z innych gruntów	1	-	3	-	1	-	-	-	-	-	5	4,4
Nieostrożność osób dorosłych	7	1	-	1	2	-	-	1	-	-	12	10,6
Transport drogowy i kolejowy	6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	6	5,3
Nieustalona	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	0,9
Suma końcowa	30	19	12	15	8	13	5	5	5	1	113	100

2. Określanie kategorii zagrożenia pożarowego

Zgodnie z § 2.1 dotyczącym ustalenia kategorii zagrożenia pożarowego w rozporządzeniu Ministra Środowiska w sprawie szczegółowych zasad zabezpieczenia przeciwpożarowego lasów, lasy Nadleśnictwa Babimost zostały zaliczone do I kategorii zagrożenia pożarowego – bardzo duże zagrożenie.

Kategoria zagrożenia pożarowego lasu jest cechą umowną nadającą obszarowi leśnemu wyróżnik cyfrowy, który określa istnienie warunków zwiększających podatność obszaru na możliwość powstania pożaru. Ocena kategorii zagrożenia pożarowego jest podstawą przy planowaniu ochrony przeciwpożarowej i zabezpieczenia terenów leśnych oraz organizacji akcji gaśniczych.

Przyporządkowanie lasów do kategorii zagrożenia pożarowego (KZP) odbywa się poprzez obliczenie czterech parametrów wskaźnikowych i ich zsumowanie:

$$KZP = P_p + P_d + P_k + P_a$$

- P_p : średnia roczna liczbie pożarów lasu w okresie ostatnich 10 lat przypadających na 10 km² powierzchni leśnej,
- P_d : udział procentowy powierzchni drzewostanów rosnących na siedliskach boru suchego, boru świeżego, boru mieszanego świeżego, boru wilgotnego, boru mieszanego wilgotnego i lasu łęgowego,
- P_k : wskaźnik średniej wilgotności względnej powietrza (pomiar z wysokości 0,5 m) i procentowego udziału dni z wilgotnością ściółki mniejszą od 15 % o godzinie 9⁰⁰,
- P_a : wskaźnik średniej liczby mieszkańców przypadających na 0,01 km² powierzchni leśnej

2.1. Średnia roczna liczba pożarów lasu

Czynnikiem świadczącym o historii pożarowej danego regionu i dającym możliwość prognoz, jest liczba pożarów, które miały miejsce w przeszłości. Dane w formie tabelarycznej przedstawiające liczbę pożarów użytków leśnych w Nadleśnictwie Babimost znajdują się w rozdziale „Sytuacja pożarowa w minionym okresie”. Dane dotyczące ilości pożarów pochodzą z rejestru prowadzonego przez Nadleśnictwo.

§ 2. 1. Liczbę punktów odpowiadającą średniej rocznej liczbie pożarów lasu w okresie ostatnich 10 lat przypadających na 10 km² powierzchni leśnej wylicza się według następującego wzoru:

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

- G_p - oznacza średnią liczbę pożarów lasu w okresie ostatnich 10 lat przypadającą na 10 km² powierzchni leśnej na klasyfikowanym obszarze.

Jeżeli obliczony wynik jest większy od 24, należy przyjąć wartość 24.

Liczba pożarów w okresie ostatnich 10 lat wynosi: **113**

Powierzchnia leśna Nadleśnictwa wynosi **15 056,66 ha**

Wartość średniej gęstości występowania pożarów w okresie wieloletnim (G_p) wynosi **0,75**

Wartość współczynnika $P_p = 13,51 = 14$ pkt.

2.2. Procentowy udział siedlisk leśnych

Czynnik drzewostanowy w obliczaniu kategorii zagrożenia pożarowego, uwzględnia procentowy udział siedlisk o najwyższym współczynniku palności. Najbardziej palne są siedliska borowe (nizinne z wyjątkiem bagiennych) oraz las łęgowy.

§ 2. 2. Liczbę punktów odpowiadającą udziałowi procentowemu powierzchni drzewostanów rosnących na siedliskach boru suchego, boru świeżego, boru mieszanego świeżego, boru wilgotnego, boru mieszanego wilgotnego i lasu łęgowego wylicza się według następującego wzoru:

$$P_d = 0,1U_s$$

- U_s - oznacza sumę udziałów procentowych powierzchni drzewostanów rosnących na siedliskach boru suchego, boru świeżego, boru mieszanego świeżego, boru wilgotnego, boru mieszanego wilgotnego i lasu łęgowego w całkowitej powierzchni drzewostanów na klasyfikowanym obszarze.

Zestawienie 6. Procentowy udział powierzchni siedlisk palnych

TSL	Pow. [ha]	Procentowy udział powierzchni siedlisk
1	2	3
Bs	40,13	0,27
Bśw	4 492,30	29,72
BMśw	6 175,60	40,86
Bw	0,00	0,0
BMw	0,34	0,34
Lł	0,00	0,0
Razem:	10 708,37	71,19

Wartość udziału procentowego powierzchni siedlisk (U_s) wynosi **71,19**

Wartość współczynnika $P_d = 7,12 = 7$ pkt

2.3. Wartość współczynnika wilgotnościowego

Czynnik klimatyczny opiera się na danych z ostatnich 5 lat dotyczących średniej wilgotności względnej powietrza oraz udziale dni z wilgotnością ściółki mniejszą od 15% (pomiar z godziny 9⁰⁰). Do obliczeń należy wykorzystać dane z jednej, 2 do 3 stacji położonych najbliżej Nadleśnictwa. Nadleśnictwo Babimost leży na terenie 21 strefy progностycznej.

Dla Nadleśnictwa Babimost przyjęto dane ze stacji meteorologicznej znajdującej się w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa (Babimost – Rogoziniec).

§ 2. 3. Liczbę punktów odpowiadającą średniej wilgotności względnej powietrza (pomiar z wysokości 0,5 m) i procentowego udziału dni z wilgotnością ściółki mniejszą od 15% o godzinie 9⁰⁰ wylicza się według następującego wzoru:

$$P_k = 0,221U_{ds} - 0,59W_p + 45,1$$

- W_p - oznacza średnią wilgotność względną powietrza o godzinie 9⁰⁰,
- U_{ds} - oznacza udział procentowy dni z wilgotnością ściółki o godzinie 9⁰⁰ mniejszą od 15%.

Do obliczeń należy przyjąć średnie wartości z ostatnich 5 lat dla okresów, w których wykonywana była prognoza zagrożenia pożarowego lasu na podstawie danych z najbliższych punktów pomiarowych sieci prognostycznej.

Jeżeli obliczony wynik jest większy od 9, należy przyjąć wartość 9.

Wartość średniej wilgotności względnej (W_p) wynosi **74,10**

Udział dni w sezonie palności z wilgotnością ściółki niższą niż 15% (U_{ds}) wynosi **21,20**.

Wartość współczynnika $P_k = 6,07 = 6$ pkt.

2.4. Współczynnik liczby mieszkańców

Czynnikiem antropogenicznym wpływającym na kategorie zagrożenia pożarowego obszarów leśnych jest ilość mieszkańców przypadająca na 0,01 km² powierzchni leśnej. Waga współczynnika wynika z faktu, iż pożary pochodzenia antropogenicznego stanowią 99% pożarów leśnych

§ 2. 4. Liczbę punktów odpowiadającą średniej liczbie mieszkańców przypadających na 0,01 km² powierzchni leśnej wylicza się według następującego wzoru:

$$P_a = 2,46 \log(0,0461 G_z) + 5,16$$

- G_z - oznacza średnią liczbę mieszkańców przypadających na 0,01 km² powierzchni leśnej na sklasyfikowanym obszarze.

Liczbę tę należy ustalić jako średnią ważoną liczby mieszkańców dla powiatów lub ich części wchodzących w skład nadleśnictwa, gdzie wagą jest udział powierzchni danego powiatu w powierzchni nadleśnictwa.

Jeżeli obliczony wynik jest większy od 7, należy przyjąć wartość 7

Powierzchnia leśna Nadleśnictwa wynosi **15 056,66 ha**

Zestawienie 7. Ludność powiatów

Województwo	Powiat	Udział powierzchni danego powiatu w powierzchni Nadleśnictwa	Ludność	Wartość uśredniona (śr. ważona)
1	2	3	4	5
Lubuskie	międzyrzecki	0,06	58 397	3 305
	świebodziński	0,43	56 204	24 303
	zielonogórski	0,43	75 314	32 528
Wielkopolskie	nowotomyski	0,03	74 901	1 910
	wolsztyński	0,05	57 270	3 070
Razem:		1	3 22 086	65 116

Liczba mieszkańców wynosi **65 116 osób**

Ilość mieszkańców przypadająca na 1 ha lasu wynosi (G_z) wynosi **4,32 [os/ha]**

Wartość współczynnika $P_a = 3,44 = 3$ pkt.

2.5. Obliczanie kategorii zagrożenia pożarowego

Zestawienie 8. Zestawienie wyliczonych wskaźników

Wskaźnik		Wyliczona wartość wskaźnika	Ilość punktów
1		2	3
P _p	Średnia roczna liczba pożarów w Nadleśnictwie – dane z ostatnich 10 lat	13,46	14
P _d	Procentowy udział powierzchni siedlisk: Bs, Bśw, Bw, BMśw, BMw, Lł	7,12	7
P _k	Wartość współczynnika wilgotnościowego – dane z ostatnich 5 lat	6,07	6
P _a	Współczynnik liczby mieszkańców	3,44	3
Razem			30

Łącznie lasy Nadleśnictwa Babimost uzyskały 30 punktów i zgodnie z rozporządzeniem MŚ z dnia 09.07.2010r. zmieniającym rozporządzenie w sprawie szczegółowych zasad zabezpieczenia przeciwpożarowego lasów [Dz. U. 2010 nr 137, poz. 923] zakwalifikowane zostały do I kategorii zagrożenia pożarowego.

3. Rozprzestrzenianie się pożaru lasu

3.1. Obszary o dużej palności i możliwości szybkiego rozwoju pożaru

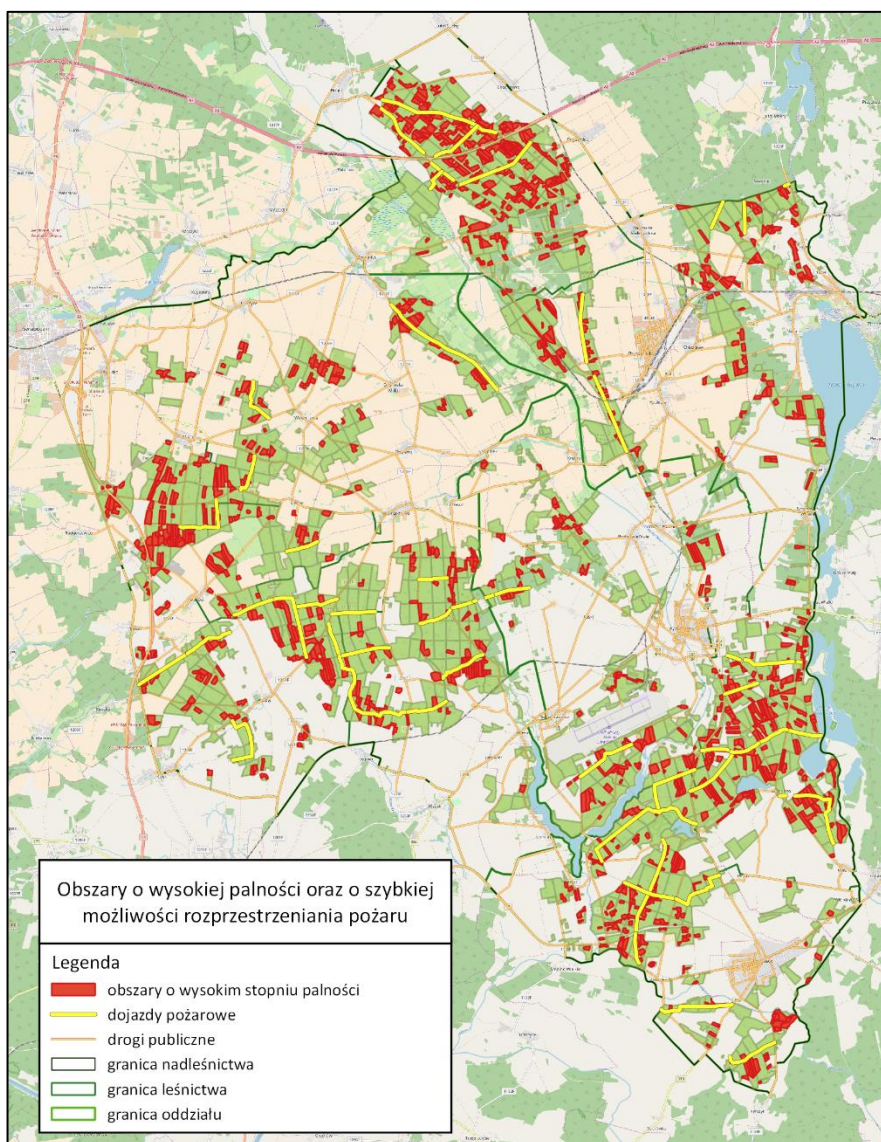
Do podstawowych czynników stałych warunkujących intensywność rozprzestrzeniania się pożaru lasu należy zaliczyć następujące cechy opisu taksacyjnego:

Zestawienie 9. Kryteria selekcji gruntów o szczególnym zagrożeniu

Cecha	Wpływ	Zasada selekcji
1	2	3
Gatunek	Przy zaistnieniu odpowiednich warunków każde drzewo należy uznać za palne. Wyższą odporność na ogień wykazują gatunki liściaste. Duża ilość czynników warunkuje palność drzew szpilkowych.	So LUB Św LUB Md
Udział	Gatunek lasotwórczy o dużym udziale rozmieszczony jest w przestrzeni w sposób nieprzerwany, zachowując zwarcie poziome pomiędzy poszczególnymi koronami drzew. Warunkuje to ciągłość procesu spalania.	>5
Siedlisko	Podstawowym kryterium różnicującym dystrybucję materiałów palnych w lesie jest typ siedliskowy lasu. Cecha ta jest silnie związana z warunkami wilgotnościowymi, obciążeniem ogniowym oraz pokrywą dna lasu.	Bs LUB Bśw LUB Bw LUB BMśw LUB BMw
Pokrywa dna lasu	Pożar pokrywy gleb jest najczęstszym spośród wszystkich typów pożarów lasu.	ściółkowa, trawiasta, wrzosowa
Wiek	Młode drzewostany są najbardziej podatne na powstanie pożaru i jego szybkie rozprzestrzenianie. Drzewa iglaste młodszych klas wieku płoną na całej swej wysokości.	≤ 40

Na szczególne zagrożenie obszarów wpływa jednocześnie występowanie szeregu niekorzystnych czynników. Z opisów taksacyjnych drzewostanów wyselekcjonowano wydzielone a charakteryzujące się przeważającym udziałem młodego pokolenia gatunków iglastych na siedliskach borowych.

Na podstawie przyjętego kryterium za obszary charakteryzujące się dużą palnością oraz możliwością szybkiego rozwoju pożaru uznano 1 118 wydzieleń o powierzchni 2 648,62 ha, rozmieszczone nierównomiernie na terenie całego Nadleśnictwa. Największe płaty o podwyższonym ryzyku wystąpienia pożaru zlokalizowane są w Leśnictwie Bolewiny, zachodniej części Leśnictwa Osa Góra oraz południowej części Leśnictwa Wąchabno. Łączna powierzchnia gruntów o szczególnym zagrożeniu pożarowym stanowi aż 17,6% powierzchni leśnej Nadleśnictwa.



Rysunek 5. Obszary o dużej palności

3.2. Analiza przypuszczalnego okresu swobodnego rozwoju pożaru

Rozwój i rozprzestrzenianie się pożaru do czasu rozpoczęcia akcji gaśniczej nazywa się swobodnym rozwojem pożaru. Okres swobodnego rozwoju pożaru zależy od następujących czynników:

- pogodowych tj.: wilgotność ściółki oraz siły i kierunku wiatru,
- sposobu dozoru obiektów, wykrycia i lokalizacja pożaru,
- szybkości zaalarmowania straży pożarnej,
- organizacji łączności,
- czasu dojazdu jednostek ratowniczych do zdarzenia, odległości pożaru od baz sprzętu pożarowego, osad i straży pożarnych,
- sieci dróg dojazdowych (publicznych i dojazdów pożarowych).

Okres swobodnego rozwoju pożaru zewnętrznego w środowisku leśnym przed przybyciem jednostek gaśniczych kształtuje się następująco:

- Czas jaki upłynął od powstania do momentu zauważenia pożaru przez punkt obserwacyjny, służby leśne lub osoby postronne - przyjmuje się ok. **5 minut**.
- Czas potrzebny na lokalizację (ustalenie adresu) pożaru przez Punkt Alarmowo Dyspozycyjny Nadleśnictwa i zaalarmowanie JRG w Nowym Tomysłu, przyjęcie zgłoszenia przez Powiatowe Stanowisko Kierowania - przyjmuje się do **5 minut**.

- Czas na osiągnięcie pełnej gotowości bojowej i wyjazdu wozów bojowych – dla JRG PSP ok. **1 minut** dla OSP w Krajowym Systemie Ratowniczo Gaśniczym ok. **5 minut** pozostałe do ok. **10 minut**.
- Dojazd jednostek gaśniczych do miejsca pożaru na odległość:
 - 20 km dla JRG PSP (odległość do najdalej oddalonych fragmentów lasu Nadleśnictwa, dla właściwych JRG) przy średniej prędkości przejazdu 40 km/godz. - przyjmuje się ok. **30 minut**.
 - 15 km dla OSP w KSRG (odległość z OSP na terenie Nadleśnictwa, do najdalej wysuniętych fragmentów lasu) przy średniej prędkości przejazdu 40 km/godz. - przyjmuje się ok. **25 minut**.

Podjęcie pierwszych czynności gaśniczych przez wozy bojowe jednostek straży pożarnej zgodnie z przyjętymi powyżej założeniami w kompleksach położonych ok. 15 km od siedzib Ochotniczych Straży Pożarnych na terenie Nadleśnictwa, winno nastąpić po około **35-40** minutach od jego powstania. W ustaleniu tym nie uwzględniono roli samochodu patrolowo – gaśniczego będącego na wyposażeniu Nadleśnictwa. Z reguły jest on pierwszy na miejscu pożaru. Dalszy rozwój pożaru na etapie prowadzonej akcji gaśniczej zależy od rodzaju pożaru, panujących warunków meteorologicznych, dostępności wody, stosowanych środków gaśniczych, organizacji akcji gaszenia i naturalnych oraz sztucznych przerw ograniczających i osłabiających rozszerzenie się pożaru.

Przeprowadzone zostały dwie analizy różnych sytuacji (pożar całkowity młodnika (II klasa wieku)) i pożar pokrywy gleby w drzewostanie III klasy wieku). Analizy przykładowych sytuacji na terenie Nadleśnictwa Babimost przygotowano na podstawie matematycznego modelu rozwoju pożaru lasu, opracowanego w Instytucie Badawczym Leśnictwa.

Analiza I - założenia dla niekorzystnej lokalizacji pożaru i warunków meteorologicznych:

1. Nadleśnictwo: **Babimost**
2. Leśnictwo: **Dąbrówka**
3. Oddział: **24**
4. Wydzielenie: **b** – drzewostan sosnowy w wieku 25 lat na siedlisku Bśw z pokrywą mszystą
5. Rodzaj pożaru: **całkowity drzewostanu**
6. Obciążenie ogniowe: **12,5 kg/m²** (II klasa wieku)
7. Prędkość wiatru: **10m/s**
8. Odległości od najbliższych jednostek gaśniczych:
 - OSP Dąbrówka Wielkopolska (KSR-G) – ok. **3 km**
 - OSP Zbąszynek (KSR-G) – ok. **6 km**
 - OSP Nądnia – ok. **5 km**
 - JRG Nowy Tomyśl – ok. **23 km**
 - OSP Lutoł Mokry (samochód gaśniczy – Żuk) – ok. **9 km**
 - baza sprzętu Nadleśnictwo Babimost – ok. **16 km**

Przy założeniu szeregu bardzo niekorzystnych czynników powierzchnia pożaru całkowitego młodnika rozwijającego się swobodnie przez **35 min**, może osiągnąć **4,04 ha**. W tym czasie spaleni ulegnie około 90% powierzchni wydzielenia 24 b. Teoretyczna prędkość frontu pożaru wynosi **8,82 m/min**. Drzewa iglaste młodszych klas wieku płoną na całej swej wysokości, płomienie mogą sięgać **8 m**. Istnieje ryzyko przejścia pożaru do sąsiednich wydzieleni o zbliżonej charakterystyce.

Swobodny rozwój i rozprzestrzenienia się pożaru przed przybyciem jednostek będzie kształtował się następująco:

Zestawienie 10. Prognoza rozprzestrzeniania się pożaru całkowitego drzewostanu w II klasie wieku

Pożar całkowity młodnika, prędkość wiatru 10 m/s				
Czas [min]	Trwające działania	Powierzchnia [ha]	Obwód [m]	Uwagi
1	2	3	4	5
0 - 5	Inicjacja procesu spalania	0,08	108	Pożar mały
5 - 10	Dostrzeżenie zdarzenia	0,33	215	
	Ustalenie lokalizacji na poziomie PAD, przyjęcie zgłoszenia przez Stanowisko Kierowania Komendanta Powiatowego/Miejskiego			
+1	Pełna gotowość bojowa JRG, wyjazd do akcji	0,40	237	
10 - 15	Czas dojazdu JRG, gotowość bojowa jednostek OSP	0,74	323	
15 - 25	Czas dojazdu JRG, czas dojazdu OSP	2,06	538	Przejęcie w pożar średni
25 - 30	Czas dojazdu JRG, czas dojazdu OSP	2,97	646	
30 - 35	Przybycie OSP na miejsce	4,04	753	Czas swobodnego rozwoju pożaru
35-40	Ewentualne opóźnienie na skutek popełnionych błędów	5,28	861	Niebezpieczeństwo przeniesienia się na sąsiednie wydzielania
40 - 45	Przybycie JRG na miejsce	6,69	968	

Analiza II - założenia dla niekorzystnej lokalizacji pożaru i warunków meteorologicznych:

- Nadleśnictwo: **Babimost**
- Leśnictwo: **Chwalim**
- Oddział: **184**
- Wydzielenie: **d** – drzewostan sosnowy w wieku 67 lat na siedlisku BMśw z pokrywą trawiastą.
- Rodzaj pożaru: **pokrywy trawiastej**
- Obciążenie ogniowe: **0,5 kg/m²** (IV klasa wieku)
- Wilgotność materiału: **7%**
- Prędkość wiatru: **10m/s**
- Odległości od najbliższych jednostek gaśniczych:
 - OSP Kargowa (KSR-G) – **ok. 5 km**
 - OSP Babimost (KSR-G) – **ok. 10 km**
 - JRG Sulechów – **ok. 22 km**
 - OSP Smolno Wielkie (samochód gaśniczy DAF) – **ok. 10 km**
 - baza sprzętu Nadleśnictwo Babimost – **ok. 12 km**
 - OSP Kopanica (KSR-G) – **ok. 10 km**

Przy założeniu szeregu bardzo niekorzystnych czynników powierzchnia pożaru całkowitego drzewostanu rozwijającego się swobodnie przez **40 min**, może osiągnąć **1,61 ha**. W tym czasie spaleni ulegnie około 40% wydzielania 184 d. Teoretyczna prędkość frontu pożaru wynosi **4,88 m/min**.

Swobodny rozwój i rozprzestrzeniania się pożaru przed przybyciem jednostek będzie kształtował się następująco:

Zestawienie 11. Prognoza rozprzestrzeniania się pożaru pokrywy gleby drzewostanu w IV klasie wieku

Pożar pokrywy ściółkowej, drzewostan w III klasie wieku, prędkość wiatru 10 m/s				
Czas [min]	Trwające działania	Powierzchnia [ha]	Obwód [m]	Uwagi
1	2	3	4	5
0 - 5	Inicjacja procesu spalania	<0,025	<59	Pożar mały
5 - 10	Dostrzeżenie zdarzenia	0,10	119	
	Ustalenie lokalizacji na poziomie PAD, przyjęcie zgłoszenia przez Stanowisko Kierowania Komendanta Powiatowego/Miejskiego			
+1	Pełna gotowość bojowa JRG, wyjazd do akcji	0,12	131	
10 - 15	Czas dojazdu JRG, gotowość bojowa jednostek OSP	0,23	178	
15 - 25	Czas dojazdu JRG, czas dojazdu OSP	0,63	297	Czas swobodnego rozwoju
25 - 35	Czas dojazdu JRG, czas dojazdu OSP	1,24	416	

Pożar pokrywy ściółkowej, drzewostan w III klasie wieku, prędkość wiatru 10 m/s				
Czas [min]	Trwające działania	Powierzchnia [ha]	Obwód [m]	Uwagi
1	2	3	4	5
35 - 40	Przybycie OSP na miejsce	1,61	476	pożaru, przejście w pożar średni
40 - 45	Ewentualne opóźnienia na skutek popełnionych błędów	2,04	535	
45 - 50	Przybycie JRG na miejsce	2,52	595	

Na wydłużenie czasu swobodnego rozwoju pożaru mogą wpłynąć ludzkie błędy na każdym z poziomów organizacyjnych:

- Obsługa dostrzegalni – złe określenie azymutu – przedłużenie czasu podjęcia działań interwencyjnych, wzrost skali pożaru.
- Dyspozytor PAD – błędna lokalizacja pożaru na podstawie zebranych danych.
- Dyspozytor Stanowiska Kierowania Komendanta Powiatowego/Miejskiego – zadysponowanie sił i środków w wielkości nieadekwatnej do aktualnego stopnia zagrożenia – nieskuteczne działania, kolejne siły i środki przybywają z opóźnieniem.
- Służba leśna – złe lub brak oznakowania dojazdu – przedłużenie czasu potrzebnego na podjęcie działań.
- Dowódca interwencyjny – złe rozpoznanie sytuacji i zła ocena zapotrzebowania.

4. Inwentaryzacja terenowa

Inwentaryzacja terenowa, poprzedzona ustaleniami z pracownikami Nadleśnictwa, przeprowadzona została w 2016 r. Weryfikacji poddano stan oraz rodzaj nawierzchni, a także stan techniczny obiektów inżynierii drogowej. Oceniono skrzyżowania dojazdów pożarowych i zjazdy z dróg publicznych. W trakcie prowadzonych prac terenowych poddano weryfikacji lokalizację punktów czerpania wody. Ujęcia wody oceniono pod kątem przydatności do celów gaśniczych. Inwentaryzację wykonano z użyciem odbiornika GPS rejestrującym przebieg trasy i lokalizację punktów charakterystycznych (w tym oznakowanie pionowe).

Inwentaryzacja dojazdów pożarowych i obiektów inżynierii drogowej wykonana została w ramach opracowania projektu docelowej sieci drogowej Nadleśnictwa Babimost zgodnie z Zarządzeniem nr 57 Dyrektora Generalnego Lasów Państwowych z dnia 3 sierpnia 2015 r. w sprawie wprowadzenia „Instrukcji wyznaczania docelowej sieci drogowej nadleśnictwa”. Opracowanie to zawiera szczegółowy opis stanu technicznego, rodzaju nawierzchni i innych parametrów technicznych dróg leśnych z wyszczególnieniem dojazdów pożarowych oraz stanu i parametrów technicznych obiektów inżynierii drogowej (przepustów, placów manewrowych itp.).

5. Przygotowanie terenu do działań gaśniczych

5.1. Dojazdy pożarowe

Prawidłowo zaprojektowana sieć dojazdów pożarowych, uwzględniająca rozmieszczenie dróg publicznych i dojazdów pożarowych sąsiednich nadleśnictw, ułatwia szybkie dotarcie jednostek ratowniczych i prowadzenie akcji gaśniczych. Warunkuje to możliwość stłumienia zagrożenia w „zarodku”.

Zasadnicze wymagania techniczne i użytkowe dla dróg leśnych stanowiących dojazdy pożarowe, winny być kompatybilne z wymogami dla dróg klasy L (lokalne) lub klasy D (dojazdowe). Dojazdy pożarowe muszą spełnić szereg parametrów, by stworzyć dogodne warunki do prowadzenia działań ratowniczych w środowisku leśnym:

- Nawierzchnia gruntowa lub utwardzona o nośności, min. 10 ton i nacisku osi 5 ton.
- Promienie zewnętrzne łuków o długości, min. 11 m.
- Odstęp pomiędzy koronami drzew o szerokości, min. 6 m, zachowany do wysokości 4 m od nawierzchni jezdni.
- Jezdnia o szerokości min. 3 m.
- Plac manewrowy o wymiarach, min. 20 x 20 m — w przypadku drogi bez przejazdu.

- Mijanki o szerokości min. 3 m i długości 23 m.

Analiza sieci dojazdów pożarowych i ogólnego przygotowania kompleksów leśnych do prowadzenia akcji gaśniczych potwierdza dobre i pełne udostępnienie terenu celom przeciwpożarowym.

Informacje zgromadzone podczas prac terenowych pozwalają na dokładną analizę cech opisujących każdy dojazd pożarowy z osobna, pod kątem jego znaczenia w sieci, potrzeb i funkcjonalności. Indywidualne podejście racjonalizuje planowanie inwestycji drogowych, w pełni uzasadnia potrzebę remontu czy konserwacji danej drogi. Jest ono niezbędne z racji kosztowności tych prac oraz względów ekologicznych, gdyż każda droga wpływa na otaczającą ją ekosystem.

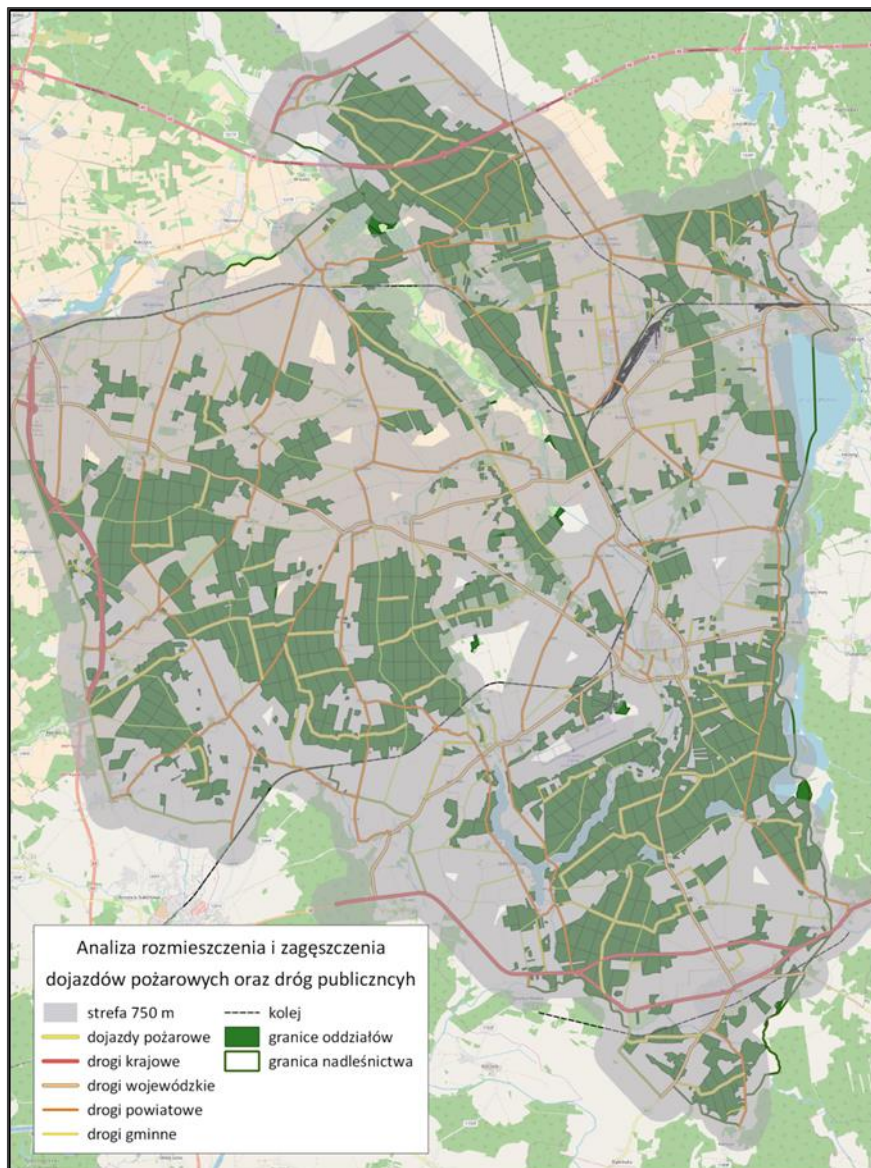
W trakcie prac urzędzeniowych zmianie uległa dotychczasowa numeracja dojazdów pożarowych z związku tym należy wprowadzić w terenie brakujące oznakowanie. Oznakowania powinny być widoczne na zjazdach z dróg publicznych, skrzyżowaniach oraz potwierdzać relację wewnątrz kompleksu leśnego. Należy regularnie kontrolować stan pobliskiej roślinności by w razie konieczności odsłonić oznakowania. W razie potrzeby odmalować, tak by stanowiły czytelną treść odróżniającą się od tła lasu.

Wykaz dojazdów pożarowych przedstawia poniższa tabela.

Zestawienie 12. Zestawienie dojazdów pożarowych

Numer dojazdu pożarowego	Długość [km]	Leśnictwo	Oddziały przez które przechodzi lub z którymi graniczy
1	2	3	4
1	4,15	Bolewiny	49, 53, 54, 58,59, 64, 69,70,78,92,93
2	2,81	Bolewiny	50,55,61,62,67,68,73,74,82,83
3	1,68	Bolewiny	67,70,71,72
4	2,62	Bolewiny	82,92,93,94,95,96,97,100,101,102
5	0,74	Bolewiny	74,84
6	0,24	Dąbrówka	14
7	0,98	Dąbrówka	7,19
8	0,90	Dąbrówka	8,9,10
9	2,12	Dąbrówka	133,134,139,142
10	2,56	Dąbrówka	146,147,148,149,151,154
11	2,24	Wąchabno	57,59,60,61,62,63,68
12	1,10	Wąchabno	63,64,65,70,71
13	4,01	Wąchabno	106,107, 108, 109,110, 111,112, 113,134,135,136, 137,138, 139,140
14	1,87	Wąchabno	119,120,121,141,142,143,144
15	2,79	Wąchabno	155,156,157,159,160,164,165
16	2,24	Laski, Chwalim	114,115,116,117,118,120,121,122,123,124
17	2,00	Laski	79,80,81,82,85,86
18	4,40	Chwalim	125,126,127,128,129,130,145,146,170
19	3,98	Chwalim	173,175,176,185,186,191,192,199,200,205,206
20	3,75	Chwalim	180,181,182,183, 186,187, 189, 192,193
21	2,39	Chwalim	222,223,224
22	1,72	Chwalim	229,230,231,232,233,234,235
23	4,32	Smardzewo	2,5,6,9,10,11,12,13,14
24	1,49	Smardzewo	45,47,48
25	0,88	Kolesin	132,133,134,148,149,150
26	2,58	Laski, Kolesin	Laski: 24,25,27,28; Kolesin: 147,164,165,166,167,168,183
27	1,53	Kolesin	194,208,209,210,211,
28	1,26	Smardzewo	56,61,72,73
29	2,10	Osa Góra	74,75,88,89,90,91,97,98,99
30	1,01	Osa Góra	110,111,112,119,120
31	1,37	Kolesin, Buków	153,154,155,156,157,171,172,173,174
32	1,40	Buków	157,158,159

Numer dojazdu pożarowego	Długość [km]	Leśnictwo	Oddziały przez które przechodzi lub z którymi graniczy
1	2	3	4
33	3,82	Osa Góra, Buków	142, 142A, 143,144,145, 159,160, 161,162,163, 176,177,190,191
34	2,70	Kolesin, Buków	Kolesin: 185,186,187,201,202,203; Buków: 174,188,204
35	5,13	Kolesin, Buków	Kolesin:203,215,216,217, 219, 222,223, 224,225,226,227,228; Buków: 204
36	3,35	Buków	230,231,232,233,234,235,236,237
37	2,26	Buków	254,255,256,257
Razem	86,35		



Rysunek 6. Zagęszczenie i rozmieszczenie dojazdów pożarowych

Zestawienie 13. Stan techniczny dojazdów pożarowych na drogach leśnych

Lp.	Stan techniczny	Ilość odcinków	Długość [km]	[%]
1	2	3	4	5
1.	Dobry	19	21,19	24,5
2.	Zadawalający	47	18,73	21,7
3.	Średni	67	37,09	43,0
4.	Zły	30	9,34	10,8
	Razem	163	86,35	100

Ogólnie w zasięgu Nadleśnictwa Babimost stan techniczny dojazdów pożarowych można ocenić jako dobry. W ramach inwentaryzacji dojazdy pożarowe podzielono na 163 odcinków. Wśród dojazdów pożarowych 89,2 % posiada stan techniczny dobry, średni lub zadowalający.

Od dojazdów pożarowych wymaga się wolnej od grubych gałęzi przestrzeni (skrajni) o sześciometrowej szerokości, pozwalającej na swobodny przejazd wozów gaśniczych straży pożarnej. Również mniejsze gałęzie, czy rozrastająca się nadmiernie roślinność krzewiasta może ograniczyć skrajnię, znacznie pogarszając widoczność. Utrzymanie właściwej skrajni jest kluczowym zadaniem. Nawierzchnia drogi szybciej ulega degradacji w przypadku większego ocienienia, gdyż dostęp promieni słonecznych oraz przepływ powietrza jest znacznie ograniczony. Jest to również przyczyną dłuższego zalegania pokrywy śnieżnej, co skutkuje dodatkowymi utrudnieniami w ruchu pojazdów w okresie wczesnowiosennym. Istotne jest, aby dla dojazdów pożarowych utrzymywać pas drogowy o szerokości 6 m lub większej. Dzięki temu przewietrzenie pasa drogowego będzie lepsze

a nawierzchnia nie będzie narażona na przyspieszony proces niszczenia. Przecinania skrajni drogowej należy dokonywać systematycznie w czasie cięć gospodarczych, intensyfikując je odpowiednio wzdłuż pasa drogowego.

Równie ważna jest stała pielęgnacja istniejących mijanek. Stanowią one mniej uczęszczane poszerzenie jezdni, które szybko zarasta roślinnością. By uniknąć degradacji nawierzchni należy systematycznie usuwać pojawiającą się roślinność. Na dojazdach pożarowych niebędących w środkach trwałych Nadleśnictwa odnotowano całkowity brak mijanek. Pas drogowy dojazdu pożarowego powinien zapewnić możliwość mijania się pojazdów. Zaleca się wyznaczenie w terenie poszerzeń jezdni na dojazdach pożarowych niebędących środkami trwałymi Nadleśnictwa w miejscach skrzyżowań z liniami oddziałowymi i innymi drogami leśnymi lub innych, przerzedzonych partiach drzewostanu, niewymagających intensyfikacji cięć. Poszerzanie dróg, zakładanie mijanek na drogach ppoż. nie remontowanych tylko i wyłącznie przy pracach gospodarczych w bezpośrednim sąsiedztwie danej drogi. Urządzone mijanki, poza okresem trwania akcji bezpośredniej Nadleśnictwa z zakresu ochrony przeciwpożarowej, mogą służyć do składowania drewna.

W miejscach gdzie dojazd pożarowy łączy się z drogą publiczną, powinna być zapewniona widoczność drogi z pierwszeństwem przejazdu umożliwiającą podjęcie decyzji o wykonaniu zamierzonego manewru lub o konieczności zatrzymania się przed skrzyżowaniem.

5.2. Punkty czerpania wody

Jednym z największych problemów w trakcie prowadzonej akcji gaśniczej jest zapewnienie ciągłości podawania wody na front pożaru. Trudność ta wynika z konieczności dostarczania wody na duże odległości. W związku z powyższym stosuje się mniej wydajną metodę w formie dowożenia wody lub efektywniejszą, lecz bardziej skomplikowaną, opartą na systemach przetłaczania wody przez autopompy i motopompy pożarnicze.

Stosowane w pożarnictwie pompy oraz armatura wodna, wymagają by woda była czysta i nie zawierała zanieczyszczeń stałych. Od punktów czerpania wody zlokalizowanych na naturalnych zbiornikach i ciekach wymaga się minimum 50 cm głębokości w odległości do 2 - 3 m od brzegu. Z takiej głębokości jednostki ratowniczo-gaśnicze są w stanie pobrać wodę każdym sprzętem, zarówno motopompą, inżektorem czy autopompą. Ukształtowanie brzegu stanowi ważny czynnik określający przydatność punktu do czerpania wody. Najlepiej aby lustro wody było praktycznie na wysokości brzegu, możliwa jest różnica poziomów do 1-2 m. Szerokość podjazdu do punktu czerpania powinna wynosić 3-4 m (istotna z punktu widzenia czerpania wody autopompą z samochodu pożarniczego).

Na terenach leśnych do ogólnego bilansu potencjalnych źródeł wody, brane pod uwagę są wszystkie zasoby możliwe do podjęcia przez aktualnie posiadany sprzęt. Jako zaopatrzenie wodne obszarów leśnych trzeba uznać hydranty zlokalizowane w pobliskich miejscowościach, cieki wodne oraz zbiorniki znajdujące się w odległości do 1,5 km od granicy lasu (w porozumieniu

z właścicielem lub zarządcą tych zbiorników). Można na nich lokalizować improwizowane punkty czerpania wody.

Charakterystyka punktów czerpania wody

Dla Nadleśnictwa Babimost zaliczonego do I kategorii zagrożenia pożarowego wyznaczono sieć punktów czerpania wody stosując normy, według których dla dowolnego punktu położonego w lesie należy zapewnić stanowisko czerpania wody w terenie o promieniu nieprzekraczającym 3 kilometrów.

Nadleśnictwo utrzymuje w zasięgu administracyjnego działania 9 punktów czerpania wody oraz uzupełnia tę sieć zbiornikami o ułatwionym dostępie (rzeki, jeziora, ciekły wodne), zlokalizowanymi w zasięgu administracyjnym Nadleśnictwa. Takie rozmieszczenie zapewnia dostęp do najbliższego stanowiska do poboru wody w terenie o promieniu nieprzekraczającym 3 km. Dodatkowo dla uzyskania wymaganego pokrycia zasięgu Nadleśnictwa Babimost uwzględniono 2 punkty czerpania wody znajdujące się poza zasięgiem Nadleśnictwa Babimost. Sieć wód powierzchniowych, służących jako baza wodna Nadleśnictwa Babimost tworzą: rzeki: Obra (wraz z kanałami) oraz Gniła Obra; jeziora: Zbąszyńskie, Chobienickie, Wąchabnowskie oraz Wojnowskie Zachodnie.

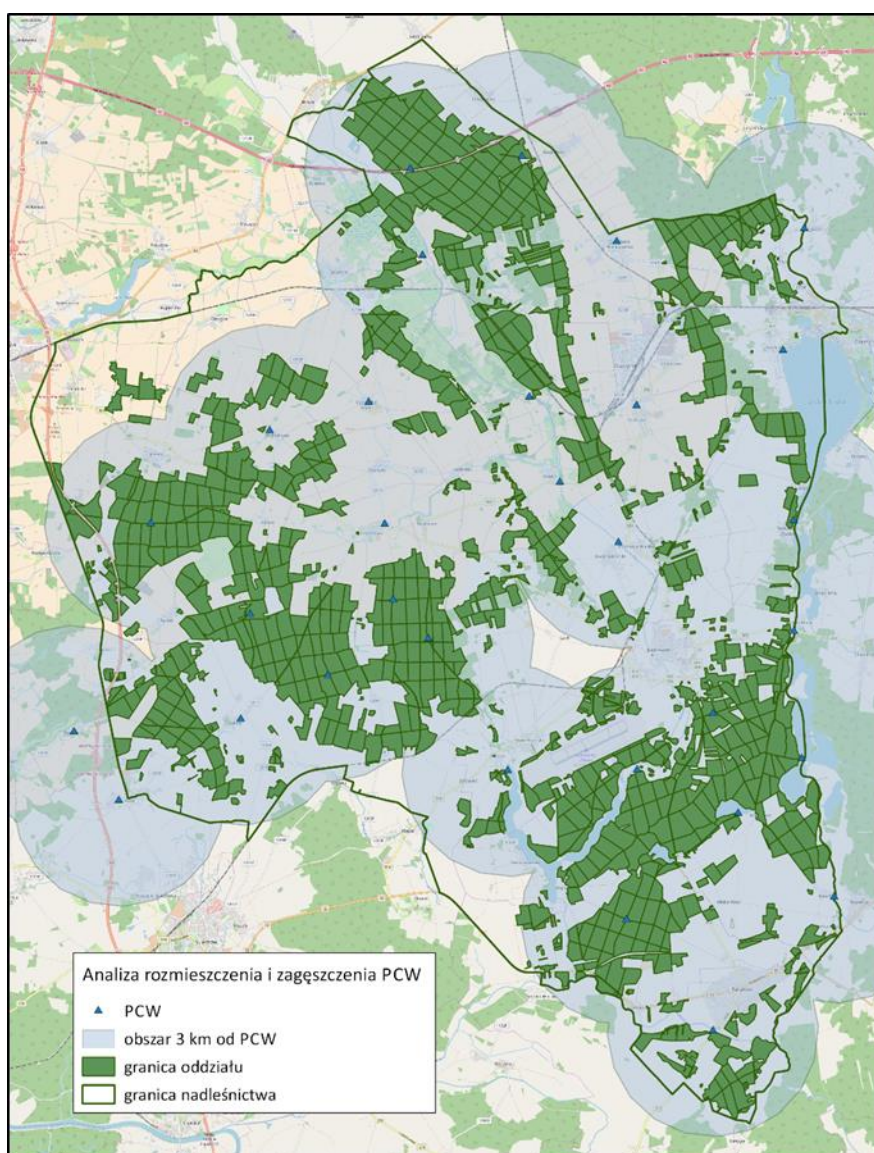
Należy utrzymać wszystkie stanowiska, dodatkowo realizując projekt budowy kolejnych zbiorników wielofunkcyjnych. Duża ilość potencjalnych ujęć wody pozwala bardzo dobrze zabezpieczyć tereny leśne na wypadek pożaru.

Zestawienie 14. Wykaz oraz charakterystyka punktów czerpania wody

Nr punktu	Obręb	Leśnictwo	Grunty LP	Lokalizacja	Rodzaj zbiornika
1	2	3	4	5	6
1	Dąbrówka	Bolewiny	TAK	Szkółka leśna.-Rogoziniec. Pododdz. 99h	Zbiornik wielofunkcyjny
2	Dąbrówka	Bolewiny	TAK	Przy autostradzie A2 - Pododdz. 67k	Zbiornik wielofunkcyjny
3	Dąbrówka	Dąbrówka/ N- ctwo Wolsztyn	NIE	Strzyżewo	Rzeka Obra - most
4	Dąbrówka	Dąbrówka	NIE	Dąbrówka Wielkopolska	Sztuczny staw
5	Dąbrówka	Bolewiny	NIE	Szczaniec	Kanał Leniwej Obry (Gniła Obra)
6	Dąbrówka	Dąbrówka	NIE	Zbąszyń	Jezioro Zbąszyńskie
7	Dąbrówka	Dąbrówka/ Smardzewo	NIE	Kosieczyn/ Koźminek	Kanał Leniwej Obry (Gniła Obra) -most
8	Dąbrówka	Dąbrówka	NIE	Kosieczyn	Sztuczny staw
9	Dąbrówka	Dąbrówka	NIE	Nowa Wieś Zbąska	Jezioro Zbąszyńskie
10	Kargowa	Laski/ Dąbrówka	NIE	Kręcisko	Kanał Leniwej Obry (Gniła Obra)
11	Kargowa	Laski	NIE	Podmokle Wielkie	Kanał Leniwej Obry (Gniła Obra) - most
12	Kargowa	Wąchabno/ N- ctwo Wolsztyn	NIE	Grójec Wielki	Rzeka Obra – most
13	Kargowa	Wąchabno	TAK	Pododdz .71a	Zbiornik wielofunkcyjny
14	Kargowa	Wąchabno	NIE	Wąchabno/ Chobienice przy pododdz .134a	Jezioro Chobienickie
15	Kargowa	Laski	NIE	Nowe Kramsko przy pododdz .95b	Kanał Leniwej Obry (Gniła Obra) – most
16	Kargowa	Wąchabno	NIE	Wąchabno przy pododdz .167a	Jezioro Wąchabnowskie
17	Kargowa	Wąchabno/ N- ctwo Wolsztyn	NIE	Mała Wieś	Północny Kanał Obry
18	Kargowa	Chwalim	TAK	Pododdz .191f	Zbiornik wielofunkcyjny
19	Kargowa	Chwalim	NIE	Chwalim/Karszyn przy pododdz .227c	Kanał Obry (Obrzyca)
20	Szczaniec	Smardzewo	NIE	Dąbrówka Mała	Sztuczny staw
21	Szczaniec	Smardzewo	NIE	Wolimirzyce	Sztuczny staw
22	Szczaniec	Smardzewo	NIE	Smardzewo	Sztuczny staw
23	Szczaniec	Osa Góra	TAK	Pododdz .92a	Zbiornik wielofunkcyjny

Nr punktu	Obręb	Leśnictwo	Grunty LP	Lokalizacja	Rodzaj zbiornika
1	2	3	4	5	6
24	Szczaniec	Kolesin	TAK	Pododdz .134k	Zbiornik wielofunkcyjny
25	Szczaniec	Buków	TAK	Pododdz .142j	Zbiornik wielofunkcyjny
26	Szczaniec	Kolesin	TAK	Pododdz .166n	Zbiornik wielofunkcyjny
27	Szczaniec	Kolesin	TAK	Pododdz .203b	Zbiornik wielofunkcyjny
28	Szczaniec	Buków	NIE	Buków	Sztuczny staw
29	Szczaniec	Kolesin	NIE	Kolesin	Jezioro Wojnowskie Zachodnie
30		Nadleśnictwo Sulechów	NIE	Kępsko	Sztuczny staw
31		Nadleśnictwo Sulechów	NIE	Kalsk	Sztuczny staw

Wszystkie PCW posiadają wymaganą głębokość oraz pojemność. Jak również są przystosowane dla pojazdów ciężarowych.



Rysunek 7. Zagęszczenie i rozmieszczenie PCW

5.3. Bazy sprzętu

Do utrzymywania baz sprzętu wykorzystywanego w czasie gaszenia pożarów i dogaszania pożarysk zobowiązani są wszyscy zarządcy, dzierżawcy i właściciele lasów. Na leśny sprzęt przeciwpożarowy składają się narzędzia i urządzenia przydatne do ograniczania rozprzestrzeniania, gaszenia i dogaszania pożarów lasów. Wyposażenie Nadleśnictwa należy traktować wyłącznie jako sprzęt wspomagający akcję gaśniczą w lasach, użytkowany do dogaszania pożaru i zabezpieczenia terenu przed rozprzestrzenieniem się pożaru oraz ułatwienia i umożliwienia prowadzenia w terenie akcji ratunkowo-gaśniczej.

W Nadleśnictwie Babimost zorganizowana jest baza sprzętu w siedzibie Nadleśnictwa (oddział 39 o, Leśnictwa Laski) bezpośrednio przy punkcie alarmowo-dyspozycyjnym (PAD).

Po postawieniu w stan gotowości, możliwe jest szybkie zorganizowanie transportu na miejsce, gdzie zlokalizowano ogień. W poniższej tabeli ujęto sprzęt przeciwpożarowy znajdujący na stanie Nadleśnictwa:

Zestawienie 15. Baza sprzętu

Adres bazy sprzętu	Babimost ul. Leśna 17
Adres leśny	03-39 o
Lokalizacja wg PUWG 1992	X: 282453 Y: 482984
Wyposażenie bazy	Ilość [Na stanie / Wymogi]
1	2
Hydronetki	[10/10]
Szpadle i łopaty	[30/30]
Tłumice	[20/20]
Pług do wyorywania pasów	[2/2]
Samochód patrolowo-gaśniczy	[1 / 1]
Wyposażenie dodatkowe	
Pilarka spalinowa	[1/0]
Środek pianotwórczy	[300/0]

Samochód patrolowo-gaśniczy wyposażony jest w: w moduł gaśniczy (pompa wraz z osprzętem i linią szybkiego natarcia do podawania prądów wody i piany), zbiornik na wodę o pojemności 400 litrów z możliwością podawania środka gaśniczego. Pojazd wyposażony jest dodatkowo w środki łączności (w tym radiotelefon LP, PSP), odbiornik GPS, podręczny sprzęt leśny i gaśniczy (hydronetki plecakowe – 2 szt., tłumice gumowe składane – 2 szt., szpadel – 1 szt., siekiera – 1 szt.), urządzenia techniczne (w tym pilarka spalinowa, wyciągarka linowa, środki ochrony osobistej).

Zakłady Usług Leśnych pracujące na terenie Nadleśnictwa świadczą usługi z zakresu ochrony przeciwpożarowej. Podmioty świadczące usługi leśne są wyposażone w nieetatowy sprzęt oraz środki transportu do przewozu ludzi i sprzętu podręcznego.

5.4. Zalecenia w zakresie infrastruktury technicznej ochrony przeciwpożarowej

Do zadań Nadleśnictwa, służących udostępnieniu kompleksów leśnych należy:

- Wykonanie prac remontowych, mających na celu poprawę dostępności obszarów leśnych dla typowego sprzętu będącego w użyciu straży pożarnej, ze szczególnym nastawieniem na stabilizację nawierzchni i poszerzeniem wskazanych odcinków, dostosowując drogi do wymagań określonych w rozporządzeniu MŚ z dnia 26 marca 2006 r, w kolejności wynikającej z bieżących potrzeb i możliwości finansowania.
- Oznaczenie w terenie dojazdów pożarowych i dojazdów do PCW
- Kontrolowanie stanu technicznego dojazdów pożarowych (szczególnie po obfitych opadach deszczu, topnieniu pokrywy śnieżnej, po zakończeniu prac wywozowych i akcjach gaśniczych).
- Kontrolowanie stanu oznaczeń dojazdów pożarowych oraz stan pobliskiej roślinności, by w razie konieczności odsłonić oznakowania.

- Pielęgnowanie skrajni w celu zapewnienia stałej widoczności i bezpieczeństwa przejazdu. Przecinania skrajni drogowej należy dokonywać systematycznie w czasie cięć gospodarczych, intensyfikując je odpowiednio wzdłuż pasa drogowego.
- Wyznaczenie w terenie poszerzeń jezdni (umożliwiających manewr mijania) na dojazdach pożarowych niebędących środkami trwałymi Nadleśnictwa w trakcie prowadzenia prac gospodarczych w bezpośrednim sąsiedztwie danej drogi.
- Pielęgnowanie istniejących mijanek.
- Usunięcie przeszkód ograniczających pole widoczności przy zjazdach z dróg publicznych.

Do zadań Nadleśnictwa, służących utrzymaniu zaopatrzenia w wodę należy:

- Umocnienie i wyrównanie wskazanych miejsc do manewrowania.
- Oznakowanie dróg dojazdowych do punktów czerpania wody.

Do zadań Nadleśnictwa, służących utrzymaniu bazy sprzętu należy:

- Użytkowanie sprzętu zgodnie z przeznaczeniem.
- Systematyczna kontrola stanu oraz okresowe konserwacje narzędzi i urządzeń.

6. Działania profilaktyczne

Zapobieganie pożarom to zbiór wielopłaszczyznowych działań, mających na celu niedopuszczenie do powstania pożaru, a także opóźnienia jego rozwoju czy ograniczenia powierzchni objętej przez ogień.

6.1. Działania informacyjne

Człowiek jest głównym sprawcą pożarów na terenach leśnych, więc postawienie szczególnego nacisku na działania informacyjno-propagandowe jest wyjątkowo ważne. Do stałych form działalności profilaktycznej należą tablice informacyjne skierowane do użytkowników lasu. Wielkoformatowe, barwne tablice ostrzegawcze umieszczane są przy głównych drogach przebiegających przez tereny leśne.

Na działalność informacyjną dotyczącą ochrony przeciwpożarowej terenów leśnych składają się także prowadzone w szkołach i na terenie Nadleśnictwa pogadanki na temat ochrony lasu.

Niezbędną częścią profilaktyki jest praktyczna znajomość obowiązujących przepisów, aktów prawnych i zarządzeń uzupełniających. Nadleśnictwo Babimost przed rozpoczęciem sezonu palności, organizuje dla swoich pracowników wykonujących prace na terenie leśnym coroczne, obowiązkowe szkolenia z zakresu ochrony przeciwpożarowej. W szkoleniach uczestniczą także kierownicy Zakładów Usług Leśnych zobowiązani do przekazania zdobytej wiedzy podwładnym pracownikom.

6.2. Zabiegi gospodarcze

Do czynności przeprowadzanych w terenie, mających na celu zwiększenie poziomu zabezpieczenia przeciwpożarowego obszarów leśnych, należy wykonywanie pasów przeciwpożarowych.

Pasy typu A - W Nadleśnictwie Babimost pasy typu A wykonuje się wzdłuż wytypowanych dróg publicznych o utwardzonej nawierzchni przebiegających przez lasy w wieku do 30 lat. To 30 metrowej szerokości pasy. W strefie tej zmniejsza się obciążenie ogniowe poprzez usuwanie gałęzi, chrustu, odpadów poeksploatacyjnych, ściętych lub powalonych drzew oraz podrostu gatunków iglastych. Zebrana biomasa powinna zostać przeniesiona w głąb lasu (przy czym nie powinno się składować materiału na wały) lub usunięta/ rozdrobniona.

Nadleśnictwo Babimost w ramach profilaktyki przeciwpożarowej porządkuje teren leśny (jak dla pasów ppoż. typu A) także w drzewostanach starszych znajdujących się wzdłuż wytypowanych utwardzonych dróg.

Zestawienie 16. Wykaz pasów p-poż typu A

Obszar	Leśnictwo	Oddział	Wydzielenie	Długość [km]*	Numer inwentarza
1	2	3	4	5	6
Dąbrówka	Dąbrówka	14	a	0,08	P50/0001
		14	b	0,33	P50/0002
		156	c	0,26	P50/0003
		162	h	0,11	P50/0004
		32	d	0,32	P50/0005
		32	g	0,27	P50/0006
		13	d	0,45	P50/0007
		161	c	0,62	P50/0008
		162	a	0,14	P50/0009
		164	d	0,07	P50/0010
		167	d	0,30	P50/0011
Kargowa	Laski	21	f	0,08	P50/0013
		33	a	0,07	P50/0014
		33	m	0,05	P50/0015
		58	f	0,16	P50/0016
	Chwalim	180	a	0,10	P50/0017
		210	d,f	0,34	P50/0018
		213	d	0,13	P50/0019
		225	a	0,08	P50/0020
		228	a	0,18	P50/0021
	Wąchabno	161	c	0,60	P50/0022
		93	a	0,46	P50/0023
Szczaniec	Smardzewo	18	d	0,08	P50/0024
		21	g	0,40	P50/0025
		22	g	0,15	P50/0026
		22	h	0,12	P50/0027
		51	ax	0,06	P50/0028
		55	b	0,24	P50/0029
		6	c	0,38	P50/0030
	3	a	0,52	P50/0031	
	Osa Góra	96	a,b	0,24	P50/0032
		81	l	0,20	P50/0033
	Kolesin	69A	i	0,24	P50/0034
	Buków	139	h	0,26	P50/0035
		156	i	0,18	P50/0036
		175	l	0,03	P50/0037
		189	c	0,16	P50/0038
		190	a	0,11	P50/0039
190		f	0,22	P50/0040	
190		g	0,18	P50/0041	
190		h	0,20	P50/0042	
191	g	0,08	P50/0043		

* długość geometryczna

Pasy typu Bk - Wraz z wejściem w życie rozporządzenia Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 9 kwietnia 2013 w sprawie zmiany wymagań w zakresie odległości i warunków dopuszczających usytuowanie drzew i krzewów (...) w sąsiedztwie linii kolejowych zarządzono wykonywanie bruzdy min. 4m szerokości. Usytuowanej w odległości od 2m do 5m, od dolnej krawędzi nasypu lub górnej krawędzi przekopu linii kolejowej a w razie występowania rowów bocznych – od zewnętrznej krawędzi tych rowów. Obowiązek utrzymania pasów typu Bk spoczywa na zarządcy linii kolejowej, którym jest PKP Polskie Linie Kolejowe S.A.

Do pozostałych zabiegów profilaktycznych zwiększających bezpieczeństwo pożarowe terenu należy usuwanie roślinności przekraczającej 2 metry wysokości (podszyt, samosiewy) porastające grunty pod linią energetyczną. Ich obecność zwiększa niebezpieczeństwo powstania pożaru na skutek zerwania linii lub zwarcia przewodów. Wykonanie zabiegu należy do terenowego zakładu Polskich Sieci Elektroenergetycznych.

7. Wykrywanie i alarmowanie

7.1. Patrole naziemne

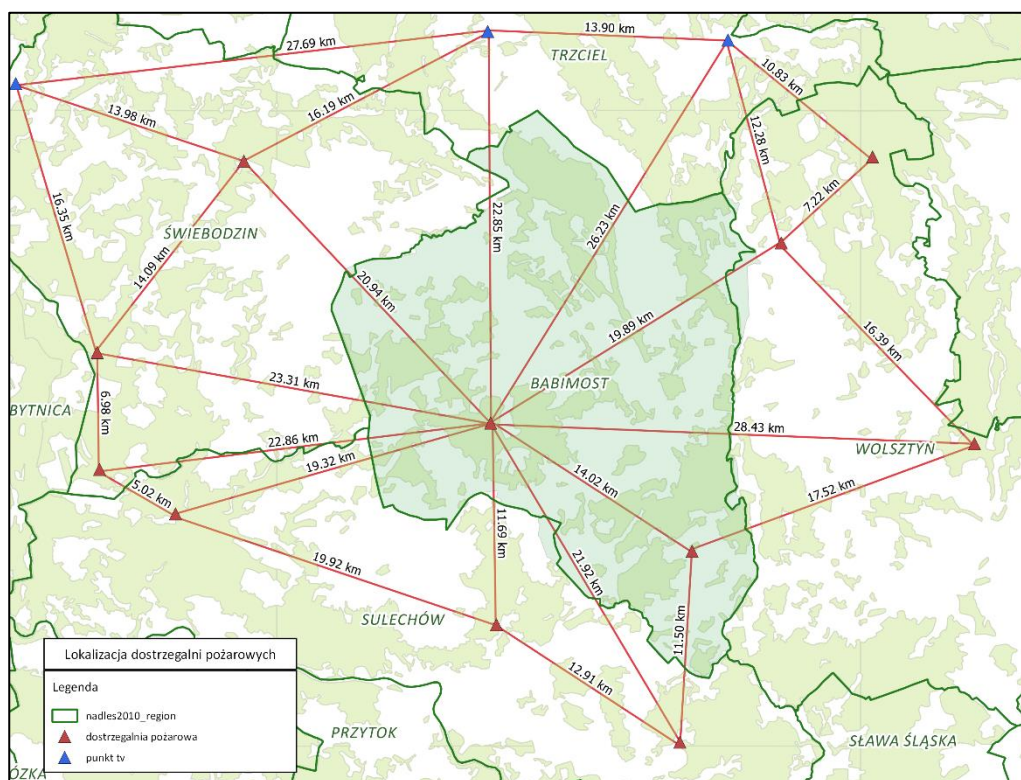
Patrolowanie naziemne nie zapewnia skutecznego wykrywania pożarów ze względu na znikomy wgląd w głąb drzewostanu i ograniczoną do ciągów komunikacyjnych możliwość poruszania się. W szczególnych przypadkach patrole powinny być kierowane w okolice obszarów częstego występowania pożarów w latach ubiegłych lub miejsc szczególnie zagrożonych.

- Wiosenne przejazdy należy wykonywać na obrzeżach lasu przy łąkach i nieużytkach.
- Wczesnym latem, okolice jagodzisk powinny znajdować się pod stałym nadzorem.
- W sezonie wakacyjnym trasy przejazdów powinny być planowane z nastawieniem na tereny przyległe do stref wypoczynkowych, tras turystycznych.

Pracownicy poszczególnych leśnictw w okresie wzmożonego zagrożenia pożarowego (3 stopień zagrożenia) pełnią dyżury domowe, pozostając w stanie osiągalności (włączony telefon) i gotowości do pracy (stawienie się we wskazanym miejscu) w określonym przedziale czasowym. Obecność służb w terenie jest również pomocna, gdy zachodzi konieczność poprowadzenia jednostek straży pożarnej najdogodniejszą trasą na miejsce zdarzenia.

7.2. Sieć stałej obserwacji naziemnej

Sieć stałej obserwacji naziemnej jest podstawowym sposobem wykrywania pożarów przez Lasy Państwowe. Teren Nadleśnictwa objęty jest zasięgiem obserwacji z 9 dostrzegalni pożarowych. Na terenie Nadleśnictwa Babimost zlokalizowano dwie wieże obserwacyjne z obserwatorami (W leśnictwach Wąchabno i Kolesin). Dookoła, w sąsiednich nadleśnictwach, znajduje się 7 dostrzegalni (Nadleśnictwa: Świebodzin, Sulechów, Wolsztyn oraz Trzciel). Rozmieszczenie wyżej wymienionych punktów sieci obserwacji naziemnej, przy przyjętym promieniu widoczności równym 15 km, zapewnia pełne monitorowanie Nadleśnictwa. Dowolny punkt w terenie widziany jest przynajmniej z dwóch dostrzegalni.



Rysunek 8. Lokalizacja dostrzegalni pożarowych

7.3. Leśna Baza Lotnicza

RDLP Zielona Góra dysponuje czarterowanymi statkami powietrznymi (samolot patrolowy oraz samolot gaśniczy).

Najbliższe lądowiska operacyjne LP:

- Zagórze (Nadleśnictwo Świebodzin)
- Dobrosułów (Nadleśnictwo Krosno)

Lotniska w zasięgu administracyjnym RDLP w Zielonej Górze:

1. Port Lotniczy Zielona Góra/Babimost
66-110 Babimost
tel. +48683512300
punkt odniesienia lotniska: 52°08'18.66" N 15°47'54.80" E
2. Lotnisko Aeroklubu Ziemi Lubuskiej – wykorzystywane jako Leśna Baza Lotnicza,
ul. Skokowa 18, 66-015 Przylep,
Tel: +48683213010

Stopień gotowości startowej dla samolotów gaśniczych wyrażony jako czas potrzebny na zadysponowanie statku powietrznego do wykonania startu w zależności od stopnia zagrożenia pożarowego lasu (SZPL):

- 1 SZPL – 15 minut
- 2 SZPL – 10 minut
- 3 SZPL – 5 minut

7.4. System alarmowy

W siedzibie Nadleśnictwa, zlokalizowany jest Punkt Alarmowo - Dyspozycyjny (PAD) do którego wpływają zgłoszenia zauważonego pożaru lasu. Uruchamiany jest on w okresie trwania akcji bezpośredniej Nadleśnictwa z zakresu ochrony przeciwpożarowej.

Zestawienie 17. Lokalizacja Punktu Alarmowo-Dyspozycyjnego (PAD)

Wyszczególnienie 1	Adres 2
Adres Punktu Alarmowo – Dyspozycyjnego:	Babimost ul. Leśna 17
Adres leśny:	03-39 o
Lokalizacja wg PUWG 1992:	X: 282453 Y: 482984
Współrzędne geograficzne:	Szerokość geograficzna: 52.16985 Długość geograficzna: 15.81832

W skład punktu PAD wchodzi:

- środki łączności: telefon stacjonarny i komórkowy, radiotelefon bazowy pasma leśnego,
- mapa operacyjna ochrony przeciwpożarowej w skali 1:30000 obszaru terytorialnego działania nadleśnictwa i terenów przyległych z punktami stałej obserwacji naziemnej, umożliwiającymi lokalizację miejsca pożaru na podstawie namiarów kątowych,
- dokumentacja obejmująca: sposób postępowania na wypadek powstania pożaru lasu, instrukcję dyspozytora i dziennik pracy, wykaz kryptonimów, numerów telefonów i adresów e-mailowych osób i jednostek nadrzędnych podległych i współpracujących,
- komputer pracujący w sieci LP z dostępem do internetu, w tym poczty elektronicznej, oprogramowaniem LMN i aplikacji e-las oraz kolorowej drukarki formatu A3.

Do zadań pracownika należy monitorowanie sytuacji na terenie Nadleśnictwa, przyjmowanie wszystkich informacji o zdarzeniach, przetwarzanie otrzymanych informacji na szczegółowy adres zdarzenia, kierowanie własnych sił i środków oraz wzywanie straży pożarnych. Stanowisko utrzymuje współpracę z sąsiednimi nadleśnictwami, RDLP w Zielonej Górze i strażą pożarną.

Wyposażeniem technicznym tworzącym sieć łączności alarmowo-dyspozycyjnej jest radiotelefon bazowy pasma leśnego, telefon stacjonarny oraz komórkowy. Podstawowym sposobem wewnętrznej łączności i alarmowania wśród pracowników jest łączność telefoniczna. Jest ona oparta zarówno na publicznej sieci stacjonarnych telefonów przewodowych jak i komórkowych. System ten jest ogólnodostępny i prosty w użyciu, pozwala na przekazywanie wiadomości pomiędzy instytucjami pomocniczymi w działaniach ratowniczych. Łączność z Państwową Strażą Pożarną utrzymywana jest za pomocą linii telefonicznej oraz radiowo w paśmie Lasów Państwowych. Samochód patrolowo-gaśniczy nadleśnictwa wyposażony jest w radiotelefon pracujący w paśmie PSP.

Do chwili przybycia na miejsce pożaru jednostek Straży Pożarnej, akcją kieruje pełnomocnik nadleśniczego. Dodatkowo konieczne jest zaalarmowanie potrzebnej liczby pracowników i wyznaczenie wśród nich osoby odpowiedzialnej za skierowanie na miejsce pożaru jednostek ratowniczo – gaśniczych. Po opanowaniu ognia i powstrzymaniu rozprzestrzeniania się pożaru pracownik terenowy jednostki ma obowiązek zabezpieczenia pożarzyska po przekazaniu spalonego obszaru przez kierującego działaniami ratowniczymi. Zadanie to polega na otoczeniu pożarzyska oczyszczonym pasem izolacyjnym i wystawieniu osób pełniących dozór nad powierzchnią. Osoby te należy zaopatrzyć w sprzęt podręczny oraz środki łączności. Odpowiedzialne są one za dogaszanie tłących się pni, ściółki, tłumienie pojawiającego się ognia, a w przypadku gwałtownego wzniesienia się pożaru na nowo – zaalarmowanie Straży Pożarnej.

7.5. System meteorologiczny

W Lasach Państwowych dane meteorologiczne są rejestrowane całą dobę w odstępach 10-minutowych w Meteorologicznych Punktach Pomiarowych (MPP) – automatycznych leśnych stacjach meteorologicznych. Na podstawie pomierzonych danych oznacza się stopień zagrożenia pożarowego lasu. Aktualne zagrożenie jest przesyłane do centrum monitorowania (PAD w RDLP) dwa razy dziennie, na godzinę 9:00 i 13:00. Pomiarów meteorologicznych w MPP obejmują między innymi: temperaturę powietrza, wilgotność względną powietrza, ciśnienie atmosferyczne, wilgotność ściółki i ilość opadów. Nadleśnictwo Babimost korzysta z punktu meteorologicznego zlokalizowanego w Rogozińcu dla strefy prognostycznej nr 21. Dane ze stacji meteorologicznej pobierane są za pomocą łączy internetowych poprzez stronę internetową <http://www.traxelektronik.pl/pogoda/las/index.php>.

8. Współpraca ze Strażą Pożarną

Nadleśnictwo Babimost, gospodaruje na obszarze położonym na terenie pięciu powiatów: międzyrzeckiego, świebodzińskiego, zielonogórskiego, nowotomyskiego oraz wolsztyńskiego, będących rejonem działania operacyjnego Komend Powiatowych Państwowej Straży Pożarnej (z siedzibami w Międzyrzeczu, Świebodzinie, Zielonej Górze, Nowym Tomyślu i Wolsztynie) Powierzchnia przypadająca do ochrony przeciwpożarowej lasów Nadleśnictwa Babimost przedstawia się następująco:

- KP PSP w Międzyrzeczu - 903,42 ha - 5,66%. Jednostka Ratowniczo-Gaśnicza w Międzyrzeczu 39 km od Babimostu;
- KP PSP w Świebodzinie - 6 907,09 ha - 43,24%. Jednostka Ratowniczo-Gaśnicza w Świebodzinie 25 km od Babimostu;
- KM PSP w Zielonej Górze - 6 899,45 ha - 43,19%. Jednostka Ratowniczo-Gaśnicza w Zielonej Górze 38 km od Babimostu;
- KP PSP w Nowym Tomyślu - 407,19 ha - 2,55%. Jednostka Ratowniczo-Gaśnicza w Nowym Tomyślu 32 km od Babimostu;
- KP PSP w Wolsztynie – 856,15 ha – 5,36%. Jednostka Ratowniczo-Gaśnicza w Wolsztynie 22 km od Babimostu.

Ponadto w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa funkcjonują poniższe Ochotnicze Straże Pożarne:

- OSP Rosin – 32 km od Babimostu;
- OSP Szczaniec – 18 km od Babimostu, KSR-G;

- OSP Smardzewo – 11 km od Babimostu;
- OSP Opalewo – 12 km od Babimostu;
- OSP Stare Kramsko – 10 km od Babimostu, KSR-G;
- OSP Podmokłe Małe – 5 km od Babimostu;
- OSP Nowe Kramsko – 5 km od Babimostu, KSR-G;
- OSP Dąbrówka Wlkp. – 15 km od Babimostu, KSR-G;
- OSP Zbąszynek – 10 km od Babimostu, KSR-G;
- OSP Podmokłe Wielkie – 4 km od Babimostu;
- OSP Babimost – w miejscu, KSR-G;
- OSP Kargowa – 13 km od Babimostu, KSR-G;
- OSP Wąchabno – 10 km od Babimostu;
- OSP Nądnia – 15 km od Babimostu;
- OSP Kręcno – 8 km od Babimostu;
- OSP Kosieczyn – 8 km od Babimostu;
- OSP Ojerzyce – 23 km od Babimostu;
- OSP Nowa Wieś Zbąska – 7 km od Babimostu.

Poza granicami Nadleśnictwa w niewielkiej odległości funkcjonują poniższe jednostki Ochotniczej Straży Pożarnej:

- OSP Brójce – 26 km od Babimostu, KSR-G;
- OSP Lutoł Suchy – 27 km od Babimostu, KSR-G;
- OSP Chociszewo – 21 km od Babimostu;
- OSP Zbąszyń – 16 km od Babimostu, KSR-G.

9. Mapa przeglądowa ochrony przeciwpożarowej

Integralną częścią planu ochrony przeciwpożarowej dla Nadleśnictwa Babimost jest „Mapa przeglądowa ochrony przeciwpożarowej w Skali 1:25000”. Mapa ta wchodzi na stałe do wyposażenia punktu alarmowo – dyspozycyjnego Nadleśnictwa.

Zaopatrzenie uczestników akcji w odpowiednie mapy jest podstawą, która w znaczący sposób wspomaga organizowanie akcji walki z pożarem lasu. Wydawanie poleceń i rozkazów (dotyczących np. zmiany lokalizacji) z wykorzystaniem współrzędnych jest o wiele wygodniejsze i zdecydowanie bardziej precyzyjne niż polecenie opisowe. Największe utrudnienia podczas walki z pożarem lasu wynikają z konieczności prowadzenia działań niejednokrotnie na bardzo dużej powierzchni, na której dodatkowo ograniczona jest widoczność. Bardzo ważne jest początkowe, precyzyjne rozpoznanie obszaru działania oraz pomniejsza zdolność orientacji w terenie. W takich sytuacjach mapy są niezbędnym źródłem informacji bez których prowadzenie i organizacja akcji byłyby niemożliwe.

Mapa przeglądowa ochrony przeciwpożarowej na podkładzie topograficznym zawiera następujące elementy:

- dostrzegalnie pożarowe (własne i sąsiednie mające wgląd na teren Nadleśnictwa),
- dojazdy pożarowe w zarządzie Lasów Państwowych (z nawiązaniem do dróg publicznych) wraz z ich oznakowaniem,
- punkty czerpania wody do celów gaśniczych (ponumerowane) wraz z drogami dojazdowymi,
- sieć hydrantów o znanej wydajności,
- bazy sprzętu przeciwpożarowego,
- miejsca potencjalnego przebywania ludzi (biwaki, parkingi, miejsca postoju i obozowiska zlokalizowane na terenach leśnych etc.),
- lasy innej własności,
- pastwiska, łąki, role, sady,
- powierzchnie leśne o dużej palności i możliwości rozprzestrzeniania się pożaru
- tereny niedostępne
- sieci pasów i sztucznych przerw przeciwpożarowych
- siedziby straży pożarnych (PSP i OSP),
- drogi o nawierzchni utwardzonej, umożliwiające przejazd ciężkiego sprzętu gaśniczego,
- oznakowanie i kilometraż głównych dróg publicznych utwardzonych (dróg krajowych, dróg wojewódzkich), oraz linii kolejowych
- inne główne drogi gruntowe,
- linie wysokiego napięcia przebiegające przez tereny leśne,
- mosty, wiadukty, przejazdy przez tory kolejowe
- obiekty sytuacyjne o istotnym znaczeniu dla ochrony przeciwpożarowej lasu (place manewrowe, miejsca dogodne do zawracania),
- granice stref operacyjnych (według planu działań ratowniczych powiatu),
- granice jednostek Lasów Państwowych i granice administracyjne,
- obszary i obiekty przyrodnicze
- siatkę geograficzną z opisaną wartością współrzędnych,
- „bufor sąsiedztwa” z naniesioną infrastrukturą przeciwpożarową oraz numeracją oddziałów sąsiednich nadleśnictw.

1.3. OKREŚLENIE KIERUNKOWYCH ZADAŃ Z ZAKRESU UBOCZNEGO UŻYTKOWANIA LASU ORAZ GOSPODARKI ŁOWIECKIEJ

2.4.1. Użytkowanie uboczne

W ramach użytkowania ubocznego na bieżące 10-lecie przewiduje się pozyskanie choinek świerkowych i stroiszu iglastego, zależnie od zapotrzebowania okolicznej ludności. Nie planuje się pozyskiwania runa leśnego w ramach działalności gospodarczej. Nadleśnictwo posiada trzy plantacje choinkowe.

Zestawienie 111. Wykaz plantacji choinkowych

Lp.	Obręb	Leśnictwo	Adres leśny	Gatunek	Pow. [ha]
1	2	3	4	5	6
1.	Szczaniec	Kolesin	221 o	Świerk	0,70
2.		Kolesin	222 k	Świerk	1,24
3.		Buków	137 a	Świerk	0,65
Razem:					2,59

2.4.2. Gospodarka łowiecka

Gospodarka leśna prowadzona w Nadleśnictwie Babimost wymaga specyficznych działań związanych z koniecznością prowadzenia gospodarki łowieckiej na terenie praktycznie całego Nadleśnictwa. Wymogi związane z prowadzeniem gospodarki łowieckiej określone są w art. 28 ust. 2 ustawy Prawo łowieckie.

Gospodarka łowiecka w Nadleśnictwie Babimost jest realizowana w oparciu o ustawę prawo łowieckie z dnia 13 października 1995 roku, (Dz.U. z 2013 r. nr 0, poz. 1226, z późn. zm.) oraz wieloletni łowiecki plan hodowlany na lata 2017-2027.

Podstawowym zadaniem racjonalnie prowadzonej gospodarki łowieckiej jest dostosowanie liczebności zwierzyny do stanów określonych przez wieloletnie plany łowieckie oraz regulacja tej liczebności do stanu umożliwiającego osiągnięcie zamierzonych celów w hodowli lasu.

Na podstawie „Ramowych wytycznych w sprawie łowieckiego zagospodarowania rejonów hodowlanych” oraz ustaleń między nadleśnictwami, Urzędem Marszałkowskim, Okręgowym Zarządem PZŁ, RDLP w Zielonej Górze została podzielona na rejony hodowlane. Teren Nadleśnictwa Babimost wchodzi w skład I Rejonu Hodowlanego i obejmuje swym zasięgiem 7 obwodów łowieckich. Nadleśnictwo, w obwodzie łowieckim nr 110 prowadzi Ośrodek Hodowli Zwierzyny. Pozostałe obwody są dzierżawione przez koła łowieckie.

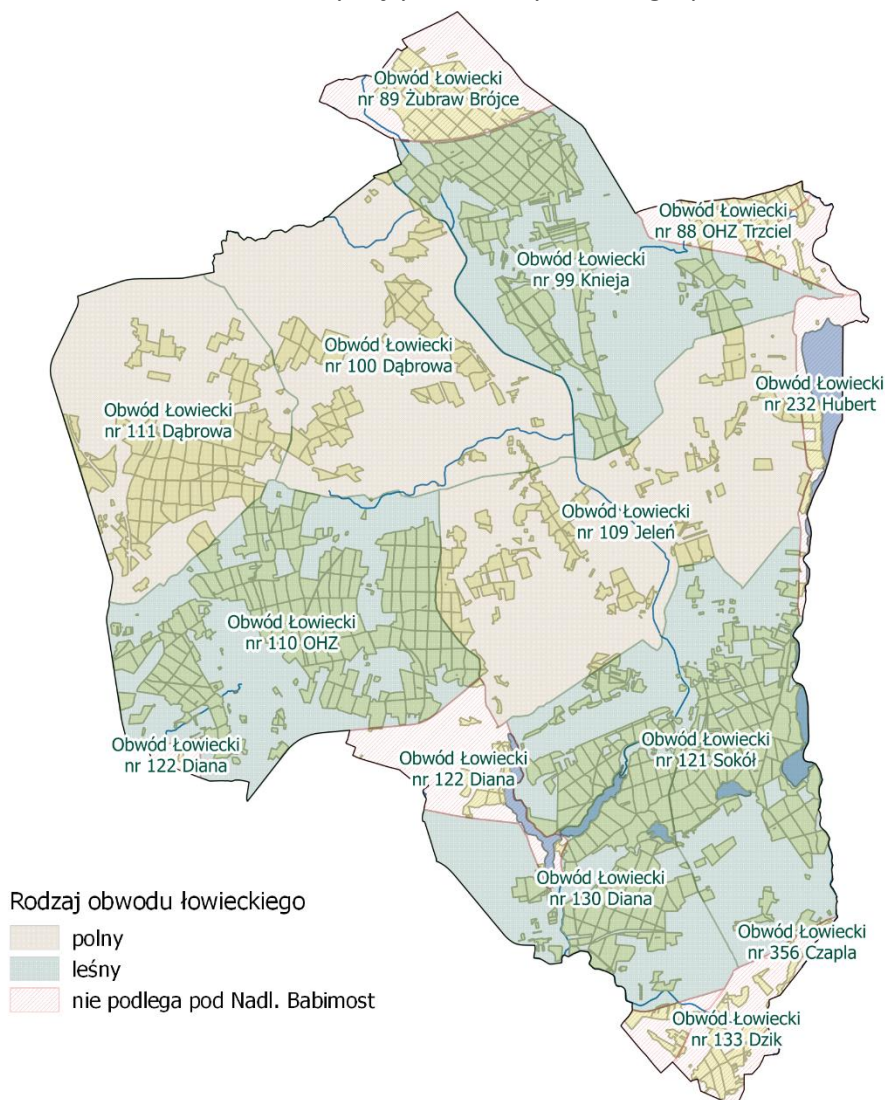
Charakterystyka obwodów łowieckich

Zestawienie 112. Struktura powierzchniowa obwodów łowieckich wraz z kategorią zarządzanych przez Nadleśnictwo Babimost

Lp.	Numer obwodu	Nazwa	Powierzchnia obwodu [ha]*			Rodzaj obwodu
			leśna	% pow. leśnej	ogólna	
1	2	3	4	5	6	7
1	99	Knieja	2 491	44	6 140	Leśny
2	100	Dąbrowa	1 119	15	7 565	Polny
3	109	Jeleń	1 696	23	7 502	Polny
4	110	OHZ	3 373	49	7 005	Leśny
5	111	Dąbrowa	1 723	33	5 585	Polny
6	121	Sokół	2 995	49	6 768	Leśny
7	130	Diana	1 572	40	4 089	Leśny
Razem			14 969		44 654	

* powierzchnia wg Wieloletniego Łowieckiego Planu Hodowlanego dla I Rejonu Hodowlanego na okres 2017-2027

Szkody wyrządzone przez zwierzynę łowną w uprawach i młodnikach omówione zostały w rozdziale dot. oceny stanu uszkodzeń drzewostanów, a także w „Analizie gospodarki leśnej ubiegłego okresu” oraz w rozdziałach dotyczących ochrony lasu i zagospodarowania lasu.



Rysunek 52. Zasięg obwodów łowieckich w granicach Nadleśnictwa Babimost

Charakterystyka populacji zwierzyny w obwodach łowieckich

Poniższe zestawienie przedstawiają liczebność zwierzyny mogącej potencjalnie powodować szkody w uprawach oraz drzewostanach Nadleśnictwa Babimost oraz docelową pojemność łowisk. Podstawę opracowania stanowi inwentaryzacja na cel opracowania Wieloletniego łowieckiego Planu Hodowlanego na lata 2017-2027.

Zestawienie 113. Liczba zwierząt łownych w przeliczeniu na 1 000 ha powierzchni ogólnej obwodów łowieckich.

Numer obwodu łowieckiego	Jeleń szlachetny	Daniel	Sarna	Dzik	Zając szarak
	Liczba w przeliczeniu na 1 000 ha powierzchni obwodu				
1	2	3	4	5	6
99	6,0	3,3	53,7	17,9	8,0
100	2,2	0,7	55,8	12,2	9,0
109	4,7	2,8	3,60	10,7	15,0
110	15,0	12,1	42,1	17,8	8,0

Numer obwodu łowieckiego	Jeleń szlachetny	Daniel	Sarna	Dzik	Zając szarak
	Liczba w przeliczeniu na 1 000 ha powierzchni obwodu				
1	2	3	4	5	6
111	10,4	3,6	44,2	12,9	9,0
121	1,9	0,7	36,9	7,4	4,0
130	3,7	0,0	31,8	7,3	5,0
Ogółem	6,3	3,3	42,9	12,3	8,0

Zestawienie 114. Docelowa liczba zwierzyny w przeliczeniu na 1 000 ha powierzchni ogólnej obwodów łowieckich

Numer obwodu łowieckiego	Jeleń szlachetny	Daniel	Sarna	Dzik	Zając szarak
	Liczba w przeliczeniu na 1 000 ha powierzchni obwodu				
1	2	3	4	5	6
99	4,9	4,0	53,7	5,0	1,3
100	1,3	0,7	50,2	5,0	1,0
109	5,3	3,3	40,0	5,0	2,0
110	11,4	12,1	42,8	5,0	0,9
111	9,8	3,6	43,0	5,0	1,2
121	1,5	0,9	38,4	5,0	0,7
130	3,7	0,0	30,6	5,0	0,7
Ogółem	5,4	3,5	42,7	5,0	1,1

W 2017 roku liczebność jelenia w przeliczeniu na 1 000 ha w Nadleśnictwie wg inwentaryzacji wyniosła 6,3 sztuki, podczas gdy stan docelowy wynosi 5,4 sztuki. Spora różnica występuje również w populacji dzika, którego docelowa ilość to 5,0 sztuki, natomiast wynik inwentaryzacji pokazuje 12,3 sztuki.

Realizacja rocznych planów łowieckich za ubiegły okres gospodarczy

Realizację rocznych planów łowieckich w obwodach łowieckich przedstawia poniższe zestawienie.

Zestawienie 115. Zestawienie liczebności populacji zwierząt łownych na podstawie corocznych inwentaryzacji oraz stopień realizacji rocznych planów łowieckich za ostatnie 10 lat

Nr Obwodu łowieckiego	110				99				109				100				111				121				130			
	stan	plan	wykonanie	[%]	stan	plan	wykonanie	[%]	stan	plan	wykonanie	[%]	stan	plan	wykonanie	[%]	stan	plan	wykonanie	[%]	stan	plan	wykonanie	[%]	stan	plan	wykonanie	[%]
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29
2008/2009																												
jeleń	156	60	54	90	39	12	11	92	46	13	12	92	34	9	9	100	71	18	18	100	30	5	5	100	30	9	9	100
sarna	338	60	55	92	408	75	74	99	276	64	63	98	485	105	105	100	260	56	56	100	256	33	33	100	178	38	38	100
dzik	320	180	179	99	200	120	120	100	159	110	101	92	200	126	118	94	200	126	120	95	120	75	67	89	70	50	45	90
2009/2010																												
jeleń	169	67	65	97	43	16	16	100	55	17	17	100	38	9	9	100	79	21	20	95	23	5	5	100	29	10	9	90
sarna	337	61	61	100	440	83	83	100	302	70	69	99	506	115	115	100	267	62	62	100	275	47	46	98	178	38	38	100
dzik	280	180	178	99	215	180	180	100	120	120	120	100	225	135	131	97	237	142	99	70	130	70	52	74	94	60	16	27
2010/2011																												
jeleń	182	71	70	99	43	16	14	88	57	18	17	94	44	9	7	78	85	20	20	100	25	6	6	100	29	8	8	100
sarna	337	40	41	103	421	75	75	100	296	51	46	90	400	60	60	100	250	37	37	100	275	47	47	100	174	35	35	100
dzik	253	188	185	98	240	155	144	93	176	118	113	96	122	105	88	84	125	95	86	91	121	80	67	84	88	48	26	54
2011/2012																												
jeleń	169	79	79	100	45	16	16	100	60	23	21	91	53	19	19	100	92	32	28	88	34	5	4	80	23	7	7	100
sarna	350	58	58	100	418	83	82	99	287	59	59	100	404	74	74	100	260	41	40	98	280	37	37	100	170	35	35	100
dzik	278	210	207	99	255	160	126	79	223	138	59	43	242	144	118	82	191	108	103	95	128	70	33	47	82	50	18	36
2012/2013																												
jeleń	163	73	73	100	48	22	22	100	57	23	23	100	50	17	17	100	90	25	25	100	23	7	7	100	19	5	5	100
sarna	360	68	68	100	412	82	82	100	298	58	58	100	481	80	80	100	294	50	51	102	262	37	37	100	167	34	34	100
dzik	307	200	189	95	234	130	121	93	202	114	94	82	242	140	108	77	199	115	71	62	125	65	54	83	68	40	23	58
2013/2014																												
jeleń	172	84	88	105	63	22	22	100	57	23	23	100	50	22	20	91	87	28	26	93	26	9	10	111	25	9	8	89
sarna	365	73	79	108	412	78	78	100	319	58	59	102	507	85	87	102	318	56	52	93	260	30	30	100	165	35	33	94
dzik	265	164	153	93	242	130	117	90	185	95	76	80	188	103	107	104	165	93	90	97	130	65	75	115	62	34	31	91
2014/2015																												
jeleń	156	91	88	97	62	34	32	94	57	26	28	108	45	27	24	89	84	34	36	106	18	8	7	88	20	7	7	100

Nr Obwodu łowieckiego	110				99				109				100				111				121				130			
	stan	plan	wykonanie	[%]	stan	plan	wykonanie	[%]	stan	plan	wykonanie	[%]	stan	plan	wykonanie	[%]	stan	plan	wykonanie	[%]	stan	plan	wykonanie	[%]	stan	plan	wykonanie	[%]
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29
sarna	369	75	69	92	408	78	78	100	325	60	61	102	490	85	81	95	320	60	60	100	300	43	45	105	163	35	32	91
dzik	223	140	154	110	236	140	130	93	172	85	78	92	183	100	94	94	165	90	79	88	129	65	67	103	66	37	36	97
2015/2016																												
jeleń	143	96	95	99	57	31	30	97	50	31	30	97	39	32	32	100	75	41	42	102	15	9	8	89	18	8	7	88
sarna	372	80	74	93	408	94	95	101	320	72	69	96	512	102	102	100	306	72	72	100	298	52	47	90	147	42	45	107
dzik	200	155	171	110	245	169	179	106	160	110	100	91	176	130	141	108	157	117	127	109	128	85	87	102	73	48	48	100
2016/2017																												
jeleń	136	78	81	104	53	26	25	96	49	19	18	95	31	19	19	100	84	34	34	100	15	7	8	114	18	8	7	88
sarna	300	80	85	106	410	80	78	98	320	60	60	100	490	85	88	104	312	54	57	106	290	44	41	93	169	40	39	98
dzik	375	165	182	110	265	170	185	109	170	90	94	104	181	121	129	107	162	112	122	109	125	65	67	103	73	48	48	100
2017/2018*																												
jeleń	136	65	64	99	46	19	18	96	45	15	15	97	22	10	10	95	75	25	25	98	17	8	8	98	20	9	9	95
sarna	368	78	77	99	412	82	82	100	324	65	64	99	506	95	95	100	316	60	60	100	300	50	49	98	169	40	40	99
dzik	250	150	152	101	266	170	163	96	172	90	78	87	212	130	122	94	180	110	100	91	125	65	58	89	75	45	33	73
OGÓŁEM																												
jeleń	1582	764	757	99	499	214	206	96	533	208	204	98	406	173	166	96	822	278	274	98	226	69	68	98	231	80	76	94
sarna	3496	673	667	99	4149	810	807	100	3067	617	608	99	4781	886	887	100	2903	548	547	100	2796	420	412	98	1680	372	369	99
dzik	2751	1732	1750	101	2398	1524	1465	96	1739	1070	913	85	1971	1234	1156	94	1781	1108	997	90	1261	705	627	89	751	460	324	70
Śr. stan Wykonania [%]		100			97				94				97				96				95				88			

* wykonanie pozyskania za sezon 2017/2018 przyjęto jako średnią wykonania dla poszczególnych gatunków z poprzednich sezonów

Wykaz poletek łowieckich

Według stanu na 01.01.2018 r. zainwentaryzowano następujące poletka łowieckie.

Zestawienie 116. Wykaz poletek łowieckich zlokalizowanych na gruntach leśnych i nie leśnych Nadleśnictwa Babimost

Obręb	Leśnictwo	Oddział, pododdział	POL ŁOW	POL ŁOW - R
			Powierzchnia [ha]	
1	2	3	4	5
Dąbrówka	Bolewiny	56 -f	1,74	
		58 -a	0,15	
		62 -b	0,22	
		77 -h	0,55	
		83 -j	0,27	
		99 -a	0,57	
		99 -k	0,26	
		106 -cx	0,56	
Razem Obręb Dąbrówka			4,62	
Kargowa	Laski	28 -i	0,39	
	Chwalim	172 -g		0,84
		173 -o		0,55
		184 -g	0,73	
Razem Obręb Kargowa			1,12	1,39
Szczaniec	Smardzewo	5 -p	0,45	
		9 -b	0,42	
		51 -m	0,49	
	Osa Góra	119 -i	1,41	
	Kolesin	134 -g	0,55	
		152 -c	0,39	
		169 -k	1,11	
		170 -j	0,86	
		210 -b	0,18	
	Buków	154 -g	0,57	
Razem Obręb Szczaniec			6,43	
Nadleśnictwo Babimost			12,17	1,39

Zestawienie 117. Wykaz poletek łowieckich zainwentaryzowanych jako PNSW

Obręb	Leśnictwo	Adres leśny	Rodzaj powierzchni	Lokalizacja	Powierzchnia [ha]
1	2	3	4	5	6
Dąbrówka	Bolewiny	47 -b	D-STAN	S	0,24
	Bolewiny	47 -g	D-STAN	C	0,49
	Bolewiny	50 -c	D-STAN	SW	0,47
	Bolewiny	57 -b	D-STAN	W	0,07
	Dąbrówka	151 -b	D-STAN	W	0,05
Kargowa	Laski	26 -i	D-STAN	N	0,18
Szczaniec	Kolesin	136 -h	D-STAN	W	0,11
Razem Nadleśnictwo					2,21

Uprawy w Nadleśnictwie Babimost zostały ocenione podczas prac inwentaryzacyjnych w większości jako bardzo dobre – 11 (54,0%) i dobre - 12 (w 37,0%), co świadczy o odpowiednim stosowaniu metod ochrony lasu przed zwierzyną (m.in.: gradzenie upraw).

Kolejnym ważnym elementem są poletka na gruntach leśnych. Zlokalizowane są nie tylko przy granicy rolno-polnej, ale również w większych kompleksach leśnych, co skutecznie wpływa na koncentrację zwierzyny, szczególnie po usunięciu grodzień z upraw.

Realizując kierunki działania określone w ramowym planie gospodarki łowieckiej Nadleśnictwa na bieżące 10-lecie, należy w szczególności zwrócić uwagę na:

1. Systematyczne poprawianie naturalnych warunków żerowych i osłonowych zwierzyny: zakładanie nowych i zagospodarowanie istniejących poletek łowieckich, (zakładanie nowych poletek może się odbywać przy wykorzystaniu do tego celu nie użytkowanych gruntów rolnych), zagospodarowanie śródleśnych i przyleśnych łąk, zakładanie poletek zgrzowych z krzewami i drzewami preferowanymi przez zwierzynę oraz uprawa w razie potrzeby żerowych poletek łowieckich, zakładanie wzdłuż dróg leśnych i polnych alei dębowych i bukowych, sadzenie tych gatunków drzew w zadrzewieniach, wykładanie drzew do spałowania (w czasie cięć pielęgnacyjnych) w okresie zimowo-wiosennym, szczególnie w miejscach zimowej koncentracji jeleniowatych oraz ich szlaków migracyjnych, zapewnienie spokoju zwierzynie – wyłączenie stałych ostoje zwierzyny, odpowiednie ukierunkowanie ruchu turystycznego, zachowanie naturalnych wodopojów, ułatwienie dostępu do nich, w przypadku braku naturalnych – tworzyć sztuczne wodopoje.
2. Prawidłowe zagospodarowanie łowisk – wyposażenie w odpowiednią ilość urządzeń łowieckich służących dokarmianiu zwierzyny (paśniki, lizawki, podsypy itp.), stała ich obsługa (szczególnie w okresie zimowym). Ważnym jest także utrzymanie w należyłym stanie oraz odpowiedniej ilości, urządzeń służących wykonywaniu polowań (ambony, zwyżki itp.), co bezpośrednio wiąże się z efektywnością i bezpieczeństwem w realizacji planów odstrzału.
3. Regulację liczebności zwierzyny płowej w kontekście zadań realizowanych w ramach hodowli lasu. Temu działaniu służą przede wszystkim roczne plany łowieckie.

Do zadań własnych Nadleśnictwa należy zaliczyć także:

- właściwe zagospodarowanie poletek łowieckich,
- zakładanie poletek z wierzbą (tzw. leśne apteki),
- stosowanie pasów zaporowych,
- wykładanie drzew ogryzowych,
- wprowadzanie na uprawach i podsadzeniach kęp świerka,

Zostały sporządzone mapy przeglądowe gospodarki łowieckiej, na których naniesiono m.in. granice obwodów łowieckich, obszary leśne, na których stwierdzono występowanie szkód od zwierzyny, poletka łowieckie.

Koniecznym jest podejmowanie wspólnych akcji leśników, myśliwych i policji w zakresie przeciwdziałania kłusownictwu.

2.5. OKREŚLENIE POTRZEB Z ZAKRESU INFRASTRUKTURY TECHNICZNEJ, W TYM TURYSTYKI I REKREACJI

2.5.1. Potrzeby z zakresu infrastruktury technicznej dla potrzeb prowadzenia racjonalnej gospodarki leśnej

Niezbędnym warunkiem realizacji wielofunkcyjnych zadań Nadleśnictwa jest odpowiednia struktura techniczna. W celu zapewnienia odpowiedniej infrastruktury, przy inwestycjach konieczne jest opracowanie dla Nadleśnictwa docelowych koncepcji, zbliżonych do założeń techniczno-ekonomicznych. Dotyczy to wszystkich dziedzin inwestycyjnych, a więc potrzeb w zakresie:

- budownictwa ogólnego i drogowego,
- melioracji wodnych,
- budowy zbiorników małej retencji (w tym budowy zbiorników p-poż.).

Prace z zakresu budownictwa ogólnego i drogowego realizowane będą na bieżąco zgodnie z potrzebami i możliwościami finansowymi Nadleśnictwa oraz planami perspektywicznymi RDLP w Zielonej Górze. Do podstawowych zadań w obecnym 10-leciu będzie należało remontowanie i modernizacja istniejących dróg w dostosowaniu do wymogów ochrony p.poż., jak i zwiększającego się tonażu samochodów wywożących drewno z lasu. Planowane jest dalsze sukcesywne prowadzenie niezbędnych modernizacji i remontów lokali, będących wynikiem bieżących potrzeb i możliwości finansowych Nadleśnictwa.

Zainwentaryzowano wszystkie rowy i ciekii wodne będące w zarządzie Nadleśnictwa. Istniejące zbiorniki są niezbędnym elementem do prowadzenia właściwej gospodarki wodnej w Nadleśnictwie oraz zabezpieczają potrzeby w zakresie zaopatrzenia w wodę dla celów przeciwpożarowych. W zakresie melioracji wodnych Nadleśnictwo wykonuje we własnym zakresie prace konserwacyjne urządzeń melioracyjnych (szczególnie rowów i przepustów). Zakres tych prac będzie zależał od możliwości finansowych Nadleśnictwa. Ponadto Nadleśnictwo wykonało we własnym zakresie opracowanie koncepcji docelowej sieci dróg, wg metodyki DGLP.

Omówienie przeprowadzonych przez Nadleśnictwo w ostatnim 10-leciu inwestycji z zakresu utrzymania i rozbudowy infrastruktury technicznej zostało zamieszczone w „Analizie gospodarki przeszłej”.

2.5.2. Potrzeby dotyczące realizacji infrastruktury technicznej z zakresu turystyki i rekreacji oraz edukacji przyrodniczej

Rozwój turystyki to szansa rozwoju regionu i podniesienia jakości życia jego mieszkańców, ale także szereg zagrożeń. Skala i charakter turystycznego udostępnienia terenu nie może zagrozić jego walorom i funkcjom ekologicznym, które należy traktować jako nadrzędne. Rozwój turystyki w dużej mierze zależy od dobrze zorganizowanej bazy turystyczno-noclegowej, atrakcyjności terenu i jego walorów krajobrazowych, istnienia obiektów zabytkowych i osobliwości przyrodniczych. Nadleśnictwo Babimost swoim zasięgiem obejmuje atrakcyjne turystycznie tereny (położone zwłaszcza przy jeziorach). Współdziała ono z miejscowymi samorządami w zakresie udostępniania lasu dla turystyki i rekreacji. Kolejne plany urządzenia lasu uwzględniają dane zawarte w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego i założenia zawarte w studiach i kierunkach rozwoju poszczególnych gmin w omawianym zakresie.

Aktualnie na terenie Nadleśnictwa znajdują się następujące urządzenia i obiekty turystyczne oraz edukacyjne:

- Miejsca postoju pojazdów: Istniejące: 02-37a; 02-32d; 03-94b; Projektowane: 02-161c; 05-167g;
- Ształas myśliwski „Jeleniówka” (ścieżka dydaktyczno-przyrodnicza „Laski” 03-36j)
- Kąpieliska: 02-165a; 02-167l; 04-130a; 04-173i;
- Pole biwakowe: 04-172d;
- Miejsca wędkowania: 04-204i; 05-134a; 05-169r;
- Ośrodki wypoczynkowe: 02-165a; 02-165i; 02-165j; 02-167i; 03-105g; 03-105j; 04-130b; 04-130d; 04-130f; 04-173i; 04-173j; 04-173l.

Podniesienie standardu infrastruktury turystycznej i edukacyjnej powinno być przedmiotem zainteresowania władz samorządowych. Działalność Nadleśnictwa Babimost w tym zakresie powinna polegać na:

- współpracy z RDOŚ w Gorzowie Wielkopolskim oraz Poznaniu i Wojewódzkim Konserwatorem Zabytków oraz władzami gminnymi w zakresie organizacji ruchu turystycznego, ochrony przyrody i zabytków,
- udostępnianiu wstępu do lasu z uwzględnieniem zasad ochrony przyrody i ochrony przeciwpożarowej,
- utrzymanie w odpowiednim stanie istniejących oraz budowa nowych obiektów i urządzeń turystycznych, edukacyjnych.

Zagadnienia dotyczące turystyki i rekreacji szczegółowo omówiono w Programie ochrony przyrody dla Nadleśnictwa Babimost.

2.6. PROGRAM OCHRONY PRZYRODY

Program ochrony przyrody dla Nadleśnictwa Babimost został zaktualizowany w postaci odrębnego tomu wraz z częścią kartograficzną i stanowi integralną część składników planu urządzenia lasu. Metodyka aktualizacji Programu ochrony przyrody Nadleśnictwa Babimost wynikała z wytycznych zawartych w § 110, § 111 i § 112 Instrukcji Urządzania Lasu z 2011 r. oraz ustaleń Komisji Założeń Planu i Narady Techniczno-Gospodarczej.

2.7. PROGNOZA STANU ZASOBÓW DRZEWNYCH NA KONIEC OKRESU GOSPODARCZEGO

Spodziewaną na koniec okresu gospodarczego wielkość zasobów drzewnych Nadleśnictwa Babimost obliczono poprzez odjęcie miąższości grubizny brutto drewna przewidzianego do pozyskania w planie u.l. od sumy miąższości grubizny na początku okresu i spodziewanego przyrostu miąższości grubizny (tabelarycznego i użytecznego) w okresie obowiązywania planu u.l. Dane te przedstawione są w tabeli:

Zestawienie 118. Stan zasobów drzewnych na 31.12.2028 r

Miąższość grubizny na początku okresu na gruntach zalesionych i niezalesionych	Spodziewany przyrost miąższości w okresie obowiązywania planu tabelaryczny / użyteczny	Miąższość grubizny przewidziana do pozyskania	Spodziewana miąższość grubizny na koniec okresu (1+2-3)	Spodziewana przeciętna zasobność na 1 ha na koniec okresu na gruntach zalesionych i niezalesionych
m ³ brutto				
1	2	3	4	5
4 239 815	1 105 550	1 051 964	4 293 401	284
	1 451 499		4 639 350	307

Na koniec okresu gospodarczego, przy całkowitym wykonaniu zadań gospodarczych, należy spodziewać się wzrostu miąższości Nadleśnictwa Babimost do poziomu 4 293 401 m³ brutto. Powierzchnia leśna w Nadleśnictwie wzrośnie o 57,38 ha i będzie wynosiła łącznie 15 114,43 ha, ze względu na przewidziane w PUL zalesienia gruntów nieleśnych.

Miąższość grubizny brutto przewidzianej do pozyskania w bieżącym 10-leciu stanowi ok. 72,53% obliczonego na poprzedni okres gospodarczy przyrostu użytecznego i 95,22% spodziewanego tabelarycznego przyrostu bieżącego.

2.7.1. Rzeczywisty i pożądany stan zasobów drzewnych

Skład gatunkowy całego drzewostanu lub odpowiedniej jego warstwy szacuje się wg udziału powierzchniowego (powierzchnia zajmowana przez dany gatunek w stosunku do całej powierzchni pododdziału) lub ilościowego (liczby drzew). W składzie drzewostanu (warstwy) wykazuje się te gatunki drzew, których udział przekracza 5% liczby drzew lub 5% zajmowanej powierzchni. Przy szacowaniu składu gatunkowego wg udziału ilościowego lub powierzchniowego poszczególnych gatunków często się zdarza, że gatunek o najwyższej miąższości w pododdziale nie jest gatunkiem panującym, lecz współpanującym; taki sposób szacowania składu gatunkowego jest mniej korzystny dla dotychczasowych ocen typowo gospodarczych walorów drzewostanu, natomiast jest korzystniejszy i poprawniejszy dla oceny bioróżnorodności zespołów roślinnych. Przy jednakowym udziale dwóch lub więcej gatunków, na pierwszym miejscu zapisywany był ten gatunek, którego udział w składzie jest gospodarczo bardziej pożądany na danym siedlisku. Powyższy sposób tworzenia opisów taksacyjnych oraz prawidłowo zakładane kolejne uprawy pod

względem składu gatunkowego oraz właściwie prowadzone zabiegi hodowlane, powodują, że rzeczywiste składy gatunkowe coraz bardziej zmiernają w kierunku pożądanych. Dotychczasowe prowadzenie zabiegów pielęgnacyjnych i gospodarczych konsekwentnie wpływało na poprawę składów gatunkowych drzewostanów i upraw.

2.7.2. Rzeczywista a pożądana budowa oraz struktura wiekowa

Zrębowy sposób zagospodarowania prowadzi do powstawania jednowiekowych i jednopiętrowych drzewostanów o ubogim składzie gatunkowym i kępowej formie zmieszania. Z kolei konsekwencją przerębno – zrębowego sposobu zagospodarowania jest powstawanie drzewostanów wielogatunkowych i różnowiekowych, często dwupiętrowych, o grupowej i drobnokępowej formie zmieszania. W minionym okresie gospodarczym, Nadleśnictwo Babimost w celu poprawy budowy pionowej i struktury wiekowej, dokonywało zmian rodzaju użytkowania rębego w kierunku rębni złożonych. Największy wpływ na poprawę struktury wiekowej, budowy pionowej drzewostanów, miał fakt wprowadzenia przez Nadleśnictwo dolnego piętra w drzewostanach jednowiekowych na gruntach porolnych (11,50 ha). Działania te poprawiają budowę pionową i strukturę wiekową drzewostanów. Należy sądzić, że obecny sposób planowania użytkowania rębego, jak i hodowlanego, będzie konsekwentnie zmierniał w kierunku poprawy rzeczywistej struktury wiekowej i budowy pionowej drzewostanów na pożądaną.

2.7.3. Rzeczywisty a pożądaný stan zdrowotny i sanitarny

Zdrowotność lasów jest pochodną oddziaływania czynników genetycznych, siedliskowych (glebowych, hydrologicznych i klimatycznych), kłęskowych zjawisk abiotycznych, szkodliwych czynników biotycznych (choroby powodowane przez wirusy, bakterie i grzyby, uszkodzenia roślin spowodowane działalnością owadów, gryzoni i zwierzyny) oraz działalnością człowieka. Zagrożenie lasów czynnikami biotycznymi, abiotycznymi i antropogenicznymi jest wysokie. Wynika to ze stałego, równoczesnego oddziaływania na środowisko leśne wielu czynników, określaných jako stresowe, powodujących niekorzystne zjawiska i zmiany w stanie zdrowotnym i sanitarnym lasów. Zmiany te zależą z jednej strony od odporności lasów na te czynniki, z drugiej zaś od nasilenia ich występowania. Stałe oddziaływanie zanieczyszczeń powietrza atmosferycznego, warunki pogodowo-klimatyczne, nasilenie występowania kłesk żywiołowych (huragany, gradobicia, pożary) oraz szkodniki biotyczne, zwiększają podatność drzew na choroby. Obecny stan zdrowotny i sanitarny lasu Nadleśnictwa Babimost, pomimo licznych zagrożeń należy ocenić jako dobry. Prowadzony jest stały monitoring stanu zdrowotnego i sanitarnego lasu, zgodność podejmowanych działań z wymogami Instrukcji ochrony lasu, zaleceń Zakładu Ochrony Lasu oraz RDLP w Zielonej Górze, dają podstawę do stwierdzenia, o stałej poprawie rzeczywistego stanu zdrowotnego i sanitarnego lasu.

2.7.4. Rzeczywista a pożądana wielkość zasobów

Porównanie przyrostu bieżącego spodziewanego z przyrostem bieżącym uzyskanym w ostatnim dziesięcioleciu pozwala na sformułowanie odpowiednich wniosków dotyczących wielkości planowanych zadań urzędniowych w tym porównania wielkości planowanego użytkowania przedrębego z wielkością spodziewanego przyrostu bieżącego użytecznego. Uzyskany w ostatnim dziesięcioleciu roczny przyrost bieżący użyteczny w przeliczeniu na 1 ha wynosi 10,23 m³/ha. W stosunku do wyliczonego na ubiegły okres gospodarczy spodziewanego tablicowego przyrostu rocznego miąższości, przeliczonego na 1 ha (6,76 m³ brutto), uzyskany przyrost stanowi 151%. Spodziewany w przyszłym dziesięcioleciu roczny przyrost bieżący użyteczny oszacowano na podstawie relacji wielkości z poprzedniego okresu, tj. między spodziewanym bieżącym rocznym przyrostem miąższości na ubiegły okres a uzyskanym przyrostem użytecznym w ubiegłym okresie. Można więc zakładać, że przyrost użyteczny w tym 10-leciu będzie wynosić 9,64 m³/ha. Średnioroczne użytkowanie rębne i przedrębne planowane na bieżący okres gospodarczy

kształtuje się w wysokości 105 196 m³ brutto Z przedstawionych danych wynika, że nastąpi dalszy wzrost zasobów drzewnych.

2.7.5. Rzeczywista a pożądana podaż surowca drzewnego

Drewno należy do strategicznych zasobów naturalnych kraju. Krajowy przemysł drzewny, prawie w całości jest oparty na krajowym surowcu. W sytuacji pobudzenia popytu wewnętrznego i dobrej koniunktury, przemysł drzewny odczuwa i będzie odczuwał jeszcze silniej barierę dalszego wzrostu w postaci niedoboru surowca, który obecnie szacuje się na kilka milionów m³ w skali roku. Z przedstawionych uwarunkowań oraz z przebiegu dotychczasowej sprzedaży w Lasach Państwowych, wnioskować należy, że ilość drewna oferowana na rynek drzewny przez Nadleśnictwa rejonu, w tym Nadleśnictwo Babimost, jest nieco niższa od możliwości nabywczej (popytu) przemysłu drzewnego. Tak więc rzeczywista podaż surowca drzewnego w najbliższej przyszłości będzie prawdopodobnie wielkością pożądaną.

Analiza stanu zasobów drzewnych, wraz z określeniem pożądanego docelowego stanu tych zasobów na koniec planowanego okresu gospodarczego, ma charakter indywidualnej ekspertyzy opisowej, do której można wprowadzić uzasadnioną korektę na każdym etapie planowania urzędzeniowego.

2.8. PODSUMOWANIE PRAC URZĄDZENIOWYCH ORAZ ZESTAWIENIE PLANU URZĄDZENIA LASU

2.8.1. Prace przygotowawcze

2.8.1.4. Prace geodezyjne, ewidencyjne i klasyfikacyjne

Nadleśnictwo Babimost posiada numeryczną mapę ewidencji gruntów. Nadleśnictwo przekazało wykonawcy projektu planu UL bazę geometryczną do LMN, opracowaną zgodnie z powołanym 1 Zarządzeniem nr 41 DGLP z dnia 7.06.2004 r. Do planu UL przyjęto granice i powierzchnie działek i użytków oraz rodzaje użytków zgodne z powszechną ewidencją gruntów. Stwierdzone w czasie taksacji rozbieżności pomiędzy powszechną ewidencją a stanem na gruncie były na bieżąco zgłaszane Nadleśnictwu.

2.8.1.5. Prace glebowo-siedliskowe

Specjalistyczny operat glebowo-siedliskowy został wykonany przez Zakład Usług Ekologicznych i Urzędzeniowo-Leśnych w Poznaniu, wg stanu na 01.01.1998 r. Opracowanie to wykorzystano podczas terenowych prac urzędzeniowych, przyjmując do planu UL podtypy gleb, typy siedliskowe lasu i ich warianty troficzne i wilgotnościowe, a także granice przebiegu siedlisk, zgodnie z obowiązującą instrukcją UL. Jednocześnie kody podtypów oraz gatunków gleb zostały dostosowane do klasyfikacji gleb leśnych (CILP 2000), tak aby były zgodne ze słownikami programu Taksator. W opisie taksacyjnym uszczegółowiony został ponadto opis wyłączeń o występujące w nich niewielkie fragmenty innych niż dominujące siedliska, w informacjach różnych opis taki uszczegółowiano np. w cz. E 5% BMśw. Zasięg siedliskowych typów lasu obszarów porolnych przeznaczonych do zalesienia przyjęto z opracowanej przez Pracownię Gleboznawstwa i Fitopatologii Regionalnej Dyrekcji Lasów Państwowych w Zielonej Górze (2016) diagnozy siedliskowej.

2.8.2. Prace urzędzeniowe

2.8.2.4. Prace terenowe

Terenowe prace urzędzeniowe wykonali w 2016-2017 roku taksatorzy TAXUS UL, w następującym podziale na Leśnictwa:

- *Leśnictwo Bolewiny*: Bogusław Borusiewicz;

- *Leśnictwo Dąbrówka*: Bogusław Borusiewicz;
- *Leśnictwo Laski*: Robert Kuluza;
- *Leśnictwo Chwalim*: Jarosław Cedrych, Robert Kuluza;
- *Leśnictwo Wąchabno*: Jarosław Cedrych;
- *Leśnictwo Smardzewo*: Bogusław Borusiewicz;
- *Leśnictwo Osa Góra*: Maciej Szneidrowski;
- *Leśnictwo Kolesin*: Bogusław Borusiewicz, Dominik Matusiak;
- *Leśnictwo Buków*: Bogusław Borusiewicz, Damian Maciąg, Dominik Matusiak, Karol Witko.

W skład nadzoru urzędzeniowego weszli: Bogusław Borusiewicz oraz Bogusław Popis. Po zakończeniu taksacji opisy taksacyjnej i wskazania gospodarcze dla wszystkich wydziełów zostały przedłożone Leśniczemu i Nadleśniczemu. Uzgodnień prac terenowych z kadrą Nadleśnictwa dokonano w dniach:

- *Leśnictwo Bolewiny*: 25.10.2016;
- *Leśnictwo Dąbrówka*: 25.10.2016;
- *Leśnictwo Laski*: 15.03.2017;
- *Leśnictwo Chwalim*: 15.03.2017;
- *Leśnictwo Wąchabno*: 01.03.2017;
- *Leśnictwo Smardzewo*: 14.12.2016;
- *Leśnictwo Osa Góra*: 31.01.2017;
- *Leśnictwo Kolesin*: 31.01.2017;
- *Leśnictwo Buków*: 01.03.2017.

Odbiór całości prac terenowych nastąpił w dniu 12 kwietnia 2017 roku.

Powierzchnia gruntów objętych taksacją wyniosła 15 974,10 ha. W trakcie prac terenowych opisano wyszczególnioną niżej liczbę wydziełów.

Zestawienie 119. Rozmiar terenowych prac urzędzeniowych

Wyłączenia		Obwód Dąbrówka	Obwód Kargowa	Obwód Szczaniec	Nadleśnictwo Babimost
1		2	3	4	5
Pododdziały na gruntach leśnych zalesionych	Ilość	1 584	2 086	2 576	6 246
	pow. [ha]	3 725,33	5 025,93	6 099,83	14 851,09
Pododdziały na gruntach leśnych niezalesionych	Ilość	39	44	42	125
	pow. [ha]	63,76	81,33	62,56	207,65
Pododdziały na gruntach związanych z gospodarką leśną	Ilość	750	1 543	1 339	3 632
	pow. [ha]	110,27	171,74	169,50	451,51
Pododdziały na gruntach nieleśnych	Ilość	64	164	113	341
	pow. [ha]	61,52	221,65	182,37	465,54
Ogólnie	Ilość	2 437	3 837	4 070	10 344
	pow. [ha]	3 960,88	5 498,96	6 514,26	15 974,10

Podczas prac taksacyjnych opisano łącznie 10 344 wyłączeń o powierzchni 15 974,10 ha. Najwięcej wyłączeń stanowiły grunty leśne zalesione – 6 246, zajmujące powierzchnię 14 851,09 ha. Pododdziały na gruntach leśnych niezalesionych opisano w liczbie 125 na powierzchni 207,65 ha. Liczba pododdziałów związanych z gospodarką leśną wynosi 3 632, o powierzchni 451,51 ha. Wyłączenia na gruntach nieleśnych w liczbie 341 zajmują powierzchnię 465,54 ha.

Inwentaryzację zasobów drzewnych wykonano w 2016 i 2017 r. Przeprowadzono ją w trzech etapach:

Etap I – szacowanie zasobności drzewostanów (podczas sporządzania opisu taksacyjnego), z wykorzystaniem relaskopowych powierzchni próbnych z wyboru, określenie bonitacji i zadrzewienia (na podstawie „Tablic zasobności i przyrostu drzewostanów – B. Szymkiewicz, Wyd. V, PWRiL W-wa 1986).

Etap II – inwentaryzacja miąższości zasobów dla obrębów leśnych statystyczną metodą reprezentacyjną z zastosowaniem warstw gatunkowo-wiekowych oraz losowego rozdziału prób pomiarowych.

Etap III – 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.

W wyniku losowania ilości i lokalizacji powierzchni próbnych założono w terenie 1543 powierzchni kołowych, z czego 420 zlokalizowano w Obrębie Dąbrówka, 442 w Obrębie Kargowa oraz 681 w Obrębie Szczaniec.

Do kontroli wylosowano Obręb leśny Dąbrówka. Kontrola inwentaryzacji zasobów została przeprowadzona na 30 powierzchniach kołowych, zgodnie z paragrafem 62 pkt. 1b Instrukcji UL. Test kontrolny przeprowadził w dniach 6-8 czerwca 2017 r. Zespół Zadaniowy powołany przez Dyrektora RDLP w Zielonej Górze. Testowane różnice między średnimi dla pierścnicowego pola przekroju i dla wysokości drzew, przy zastosowaniu statystyki o rozkładzie normalnym $N(0;1)$, wyniosły w wartościach bezwzględnych odpowiednio 0,026 i 0,251, były więc mniejsze od liczby 2, tj. obliczonej bezwzględnej wartości statystyki, w związku, z czym prace zostały przyjęte bez zastrzeżeń. Średni procentowy błąd oceny miąższości zasobów statystyczną metodą reprezentacyjną przy zastosowaniu powierzchni kołowych dla Obrębów wyniósł: Obręb Dąbrówka - 1,88; Obręb Kargowa - 1,57; Obręb Szczaniec – 1,18.


Poniżej przedstawiono kopie dokumentów: Protokół końcowej kontroli i odbioru robót urządzeniowych – pomiar miąższości w Obrębach leśnych w oparciu o powierzchnie próbne kołowe wraz z załącznikami.

Zestawienie 120. Błędy procentowe pomierzonych cech dla Obrębów

Gatunek	Obręb Dąbrówka		Obręb Kargowa			Obręb Szczaniec		
	OL	SO	DB.B	OL	SO	BRZ	DB.S	SO
Klasawieku	Wariancja miąższości Współczynnik zmienności miąższości Błąd procentowy miąższości							
1	2	3	4	5	6	7	8	9
II a		7 996,19 72,27 19,31			3 131,10 36,10 9,65		12 849,17 71,57 29,22	10 158,11 51,17 10,67
II b		10 402,87 45,91 12,73			9 996,63 48,82 11,51			6 680,76 29,09 5,40
III a	53 174,44 62,56 27,98	9 903,07 30,88 5,55			9 383,31 33,84 5,42			6 916,88 22,39 2,84
III b		9 784,19 32,61 3,90		20 269,23 57,89 21,88	9 305,41 28,28 3,22			9 558,72 24,65 2,29
IV a		20 969,12 39,98 5,77			10 569,76 31,59 3,55	21 932,22 62,25 19,69		13 254,82 28,65 3,73
IV b		19 523,38 38,93 6,88			9 653,81 28,10 4,44			16 062,80 28,79 3,39
V a		8 909,82 26,14 2,65			6 565,09 23,80 2,89			12 999,03 26,47 3,39

Gatunek	Obręb Dąbrówka		Obręb Kargowa			Obręb Szczaniec		
	OL	SO	DB.B	OL	SO	BRZ	DB.S	SO
Klasa wieku	Wariancja miąższości Współczynnik zmienności miąższości Błąd procentowy miąższości							
Vb		18 090,19 43,12 6,58			9 196,89 32,42 5,73			7 812,26 21,20 2,57
VI	19 653,99 58,11 11,86	5 540,38 23,50 4,70	22601,46 38,47 11,11		9 206,88 31,14 5,69			13 243,57 29,32 4,37
KO KDO		20 183,48 32,25 8,06			6 748,13 23,02 4,60	29 597,79 53,35 14,26		12 733,90 24,44 2,30
Błąd procentowy dla Obrębu Dąbrówka							1,88	
Błąd procentowy dla Obrębu Kargowa							1,57	
Błąd procentowy dla Obrębu Szczaniec							1,18	

UJRL
26.06.17



Załącznik nr 3 do Zarządzenia Nr 63 z dnia 13 sierpnia 2002 r.
w sprawie kontroli i odbioru robót urządzeniowych
zleconych przez regionalne dyrekcje Lasów Państwowych

PROTOKÓŁ

końcowej kontroli i odbioru robót urządzeniowych – etap IV

RDLP (nr umowy z dnia): **RDLP Zielona Góra , Umowa nr ZS.271.1.2016 z dnia 30 marca 2016 r.**

Nadleśnictwo: **Babimost**

Rodzaj robót: **plan urządzenia lasu – prace kameralne oraz pomiar miąższości w obrębach leśnych w oparciu o pow. próbne kołowe.**

Wykonawca robót: **TAXUS UL Sp. z o.o.**

Data wykonania końcowej kontroli i odbioru robót: **6-8 VI 2017 r.**

I. Skład Zespołu zadaniowego ds. przeprowadzenia kontroli:

Przewodniczący – **Krzysztof Poczekaj - Zastępca Dyrektora RDLP w Zielonej Górze**

Członkowie:

- **Dariusz Miernik - Naczelnik Wydziału ZS RDLP w Zielonej Górze,**

- **Dariusz Kiewlicz (Wydział ZS RDLP w Zielonej Górze),**

- **Grzegorz Socha (Wydział ZS RDLP w Zielonej Górze).**

Eksperti (rzeczoznawcy): **nie powołano.**

Pozostali uczestnicy odbioru:

- **przedstawiciel Nadleśnictwa Babimost: Nadleśniczy Sławomir Majsner**

- **przedstawiciele Wykonawcy: Dyrektor Wydz. Urządzania Lasu i Ochrony Przyrody - Bogusław Borusiewicz, Kierownik prac terenowych - Jarosław Cedrych.**

II. Kontrolę przeprowadzono zgodnie z § 61 Instrukcji urządzania lasu z 2011 roku.

Procedura i przebieg kontroli:

1. Pozyskano od wykonawcy bieżącą bazę danych *mdb z programu TAXATOR 6,0 dla Nadleśnictwa Babimost

2. Wylosowano do kontroli obręb leśny nr 1 – Dąbrówka.

3. 5% z łącznej liczby powierzchni kołowych założonych w obrębie (420) stanowi liczba 21. Do kontroli przyjęto liczbę 30 powierzchni, która jest wielkością minimalną.

4. Interwał liczbowy losowania przyjęto wg obliczenia programu Taxator - jako 14.

5. Pierwszą powierzchnię „k” wygenerowano losowo przy pomocy programu TAXATOR 6,0. Wylosowano liczbę k=1 oraz kolejne wg schematu: 1+14, 15+14, itd. Wykaz powierzchni wyznaczonych do kontroli stanowi załącznik nr 1 do protokołu.

6. Wykonano w terenie pomiary: wielkości powierzchni próbnych, pierśnic wszystkich drzew znajdujących się na powierzchniach, wysokości dla dwóch drzew w przypadku drzewostanów jednogatunkowych i jednowiekowych oraz jednego drzewa dl warstwy gatunkowo-wiekowej - w przypadku pozostałych drzewostanów. Raptularze terenowe stanowią załącznik nr 2 do niniejszego protokołu odbioru.

7. Dane z raptularzy terenowych wprowadzono do programu TAXATOR, a następnie obliczono na ich podstawie pierśnicowe pola przekroju i średnie wysokości.

8. Porównano obliczone wyniki z powierzchni kontrolowanych z wynikami ustalonymi przez Wykonawcę prac.

Przekazujący:
Upoważniony przedstawiciel
Wykonawcy:

Bogusław Borusiewicz

WICEPREZES ZARZĄDU

Bogusław Borusiewicz

Odbierający:
Członek Zespołu ds. odbioru prac

Dariusz Kiewlicz

Regionalna Dyrekcja Lasów Państwowych
w Zielonej Górze

Dariusz Kiewlicz
st. specjalista ds. zarządzania lasu

Grzegorz Socha

Regionalna Dyrekcja Lasów Państwowych
w Zielonej Górze

Grzegorz Socha
specjalista SL ds. zarządzania lasu

Dariusz Miernik

Regionalna Dyrekcja Lasów Państwowych
w Zielonej Górze

Dariusz Miernik
Naczelnik Wydziału Zarządzania Zasobami Leśnymi

Przewodniczący Zespołu:

Krzysztof Poczekaj

Z-CA DYREKTORA
ds. Gospodarki Leśnej

Krzysztof Poczekaj

Ustalenia i wnioski Zespołu zatwierdzam:
Dyrektor Regionalnej Dyrekcji Lasów Państwowych

DYREKTOR

Leszek Banach

Protokół sporządzono w dwóch egzemplarzach: dla Zamawiającego i Wykonawcy.
Kopie otrzymują:
- N-ctwo Babimost
- Wydz. EK (2x).

2.8.2.5. Prace kameralne

Bazy opisowe do SILP wykonano w programie TAKSATOR.

Bazy graficzne wykonano w programie ArcView 10.

Skład osobowy drużyny TAXUS UL wykonującej plan urządzenia lasu dla Nadleśnictwa Babimost był następujący:

- mgr inż. Bogusław Borusiewicz – Taksator Specjalista – Dyrektor Wydziału UL i OP,
- mgr inż. Bogusław Popis – Taksator Specjalista – Prezes TAXUS UL,
- mgr inż. Małgorzata Piotrowska – Starszy Specjalista – Zastępca Dyrektora Wydziału UL i OP,
- mgr inż. Michał Matraszek – Taksator Specjalista,
- inż. Maciej Lewandowski – Taksator Specjalista,
- mgr inż. Jarosław Cedrych – Taksator,
- mgr inż. Robert Kuluza – Taksator
- mgr inż. Przemysław Machura – Taksator
- mgr inż. Dominik Matusiak – Taksator
- mgr inż. Maciej Szneidrowski – Starszy Specjalista GIS, Taksator Specjalista
- inż. Krystian Szyk – Starszy Specjalista GIS,
- mgr inż. Barbara Iwaniuk – Starszy Specjalista ds. ochrony przyrody,
- mgr inż. Marek Momot – Specjalista ds. urządzania lasu i ochrony przyrody,
- mgr inż. Marta Bieńkowska – Specjalista GIS,
- mgr inż. Krzysztof Indelak – Specjalista GIS,
- inż. Jakub Karaśkiewicz – Młodszy Specjalista GIS,
- inż. Jolanta Mielnik – Młodszy Specjalista GIS,
- mgr inż. Piotr Foremniak – Młodszy Specjalista GIS,
- mgr inż. Łukasz Słowik – Młodszy Specjalista GIS,
- inż. Łukasz Miścierewicz – Młodszy Specjalista ds. urządzania lasu i ochrony przyrody.

2.8.3. Zestawienie składników planu urządzenia lasu

Plan urządzenia lasu dla Nadleśnictwa Babimost obejmuje następujące części składowe:

- Opisanie ogólne lasów (elaborat) wraz z załącznikami;
- Program Ochrony Przyrody;
- Prognozę oddziaływania PUL na środowisko i obszary Natura 2000;
- Opisy taksacyjne dla obrębów wraz z tabelami i wykazami;
- Wykazy zadań gospodarczych dla obrębów wraz z tabelami i wykazami;
- Materiały kartograficzne;
- Leśna Mapa Numeryczna (rastry i warstwy geometryczne).

Ogólny opis lasów Nadleśnictwa (elaborat) zawiera: odpowiednie zestawienia i omówienia, stanowi oprawiony oddzielnie tom wraz z częścią tabelaryczną, w której zamieszczono:

- Tabelę nr I: Zestawienie powierzchni gruntów Nadleśnictwa wg rodzajów użytków gruntowych, kategorii użytkowania i grup rodzajów powierzchni, zgodnie z podziałem administracyjnym kraju,
- Tabelę nr II: Zestawienie powierzchni typów siedliskowych lasu wg panujących gatunków drzew oraz ich bonitacji,
- Tabelę nr III: Powierzchniowa i miąższościowa tabela klas wieku wg głównych (dominujących) funkcji lasu i gatunków panujących,
- Tabelę nr IV: Powierzchniowa i miąższościowa tabela klas wieku wg typów siedliskowych lasu i gatunków panujących,
- Tabelę nr Va: Powierzchniowa tabela klas wieku wg rzeczywistego udziału gatunków drzew w typach siedliskowych lasu,
- Tabelę nr Vb: Miąższościowa tabela klas wieku wg rzeczywistego udziału gatunków drzew w typach siedliskowych lasu,

- Tabelę nr VI: Powierzchniowa i miąższościowa tabela klas wieku wg gospodarstw i grup gatunków panujących o tym samym wieku rębności,
- Tabelę nr VIIIa: Tabela klas wieku spodziewanego bieżącego rocznego przyrostu miąższości wg gatunków panujących i stref uszkodzenia - przyrost tablicowy,
- Tabelę nr XV: Zestawienie powierzchni manipulacyjnej użytków rębnych wg rodzajów rębni w gospodarstwach,
- Tabelę nr XVI: Zestawienie zbiorcze powierzchni drzewostanów zaprojektowanych do użytkowania przedrębne we wskazaniach gospodarczych opisu taksacyjnego wg rodzajów cięć i gatunków panujących oraz klas i podklas wieku,
- Wzór nr 2: Wykaz obiektów selekcji nasiennej,
- Wzór nr 3: Wykaz drzewostanów kwalifikujących się do przebudowy,
- Wzór nr 4: Wykaz drzewostanów w klasie odnowienia,
- Wzór nr 5: Wykaz drzewostanów w klasie do odnowienia

Pozostałe Wzory i Tabele wymienione jako obligatoryjne w IUL znajdują się w części tekstowej Elaboratu.

Program ochrony przyrody stanowi oddzielnie opracowany tom z częścią kartograficzną w postaci mapy obszarów chronionych i funkcji lasu 1 : 25 000.

Prognoza oddziaływania na środowisko planu urzędzenia lasu stanowi oddzielnie opracowany tom z częścią kartograficzną w postaci mapy obszarów chronionych oraz gatunków i siedlisk przyrodniczych Natura 2000 na tle planowanego użytkowania rębne w skali 1 : 25 000.

Opisy taksacyjne

Sporządzone dla Obrębów i dla Nadleśnictwa, zawierają:

- Opisy Taksacyjne,
- Tabelę nr I: Zestawienie powierzchni gruntów Nadleśnictwa wg rodzajów użytków gruntowych, kategorii użytkowania i grup rodzajów powierzchni, zgodnie z podziałem administracyjnym kraju,
- Tabelę nr II: Zestawienie powierzchni typów siedliskowych lasu wg panujących gatunków drzew oraz ich bonitacji,
- Tabelę nr III: Powierzchniowa i miąższościowa tabela klas wieku wg głównych (dominujących) funkcji lasu i gatunków panujących,
- Tabelę nr IV: Powierzchniowa i miąższościowa tabela klas wieku wg typów siedliskowych lasu i gatunków panujących,
- Tabelę nr Va: Powierzchniowa tabela klas wieku wg rzeczywistego udziału gatunków drzew w typach siedliskowych lasu,
- Tabelę nr Vb: Miąższościowa tabela klas wieku wg rzeczywistego udziału gatunków drzew w typach siedliskowych lasu,
- Tabelę nr VI: Powierzchniowa i miąższościowa tabela klas wieku wg gospodarstw i grup gatunków panujących o tym samym wieku rębności,
- Tabelę nr VIIIa: Tabela klas wieku spodziewanego bieżącego rocznego przyrostu miąższości wg gatunków panujących i stref uszkodzenia - przyrost tablicowy,
- Tabelę nr XI: Ocena upraw i młodników do 10 lat na powierzchniach otwartych,
- Tabelę nr XII: Ocena odnowień podokapowych oraz upraw i młodników po rębniach złożonych,
- Wzór nr 2: Wykaz obiektów selekcji nasiennej,
- Błędy procentowe dla pomierzonych cech.

Wykaz zadań gospodarczych

Sporządzony dla Obrębów i dla Nadleśnictwa zawiera.

- Wykaz projektowanych cięć rębnych,
- Wykaz drzewostanów zaprojektowanych do użytkowania przedrębne,
- Wykaz użytków przedrębnych w Leśnictwach,

- Wykaz projektowanych wskazań gospodarczych z zakresu hodowli lasu,
- Tabelę nr XIV: Zestawienie obliczonych i przyjętych miąższościowych etatów użytkowania rębego,
- Tabelę nr XV: Zestawienie powierzchni manipulacyjnej użytków rębnych wg rodzajów rębni w gospodarstwach,
- Tabelę nr XVI: Zestawienie zbiorcze powierzchni drzewostanów zaprojektowanych do użytkowania przedrębego we wskazaniach gospodarczych opisu taksacyjnego wg rodzajów cięć i gatunków panujących oraz klas i podklas wieku,
- Tabelę nr XVII: Zestawienie łączne etatu użytków głównych według kategorii cięć,
- Tabelę nr XVIII: Zestawienie zbiorcze wskazań gospodarczych z opisów taksacyjnych w zakresie hodowli lasu,
- Wykaz drzewostanów do przebudowy,
- Wykaz drzewostanów w klasie odnowienia,
- Wykaz drzewostanów w klasie do odnowienia,
- Wykaz pozycji niezaliczonych na poczet etatu.

Materiały kartograficzne zawierają:

- Mapy gospodarcze z cięciami rębnymi w skali 1:5 000,
- Mapy gospodarczo-przeładowe w skali 1: 10 000: matryca; drzewostanów; cięć rębnych; form ochrony przyrody, siedlisk przyrodniczych oraz gatunków naturalnych na tle planowanego użytkowania rębego i gruntów przeznaczonych do zalesienia; walorów przyrodniczo-kulturowych,
- Mapy przeładowe w skali 1:25 000: matryca; drzewostanów; cięć rębnych; siedlisk; ochrony przeciwpożarowej; ochrony lasu; gospodarki łowieckiej; funkcji lasu i zagospodarowania turystycznego; walorów przyrodniczo-kulturowych; nasiennictwa i selekcji; drzewostanów z cięciami rębnymi; siedlisk z cięciami rębnymi; zagospodarowania rekreacyjnego; podziału na arkusze map gospodarczych,
- Mapy sytuacyjno-przeładowe w skali 1: 50 000: obszaru w granicach zasięgu terytorialnego Nadleśnictwa na podkładzie; podziału administracyjnego.

Operaty dla leśniczych, zawierające w kompletach:

- operat dla leśniczego:
- informacje ogólne,
- opis taksacyjny,
- wykaz projektowanych cięć rębnych,
- wykaz pozycji niezaliczonych na poczet etatu,
- wykaz drzewostanów zaprojektowanych do użytkowania przedrębego,
- wykaz projektowanych wskazań gospodarczych z zakresu hodowli lasu,
- mapy drzewostanów z projektowanymi cięciami, siedlisk z projektowanymi cięciami, projektowanych cięć rębnych i pielęgnacyjnych, obszarów chronionych i funkcji lasu oraz matrycę,
- mapy gospodarczo-przeładowe: cięć rębnych.

Ponadto przekazano dodatkowe materiały: książki ochrony przyrody, walorów kulturowych i monitoringu dla leśnictw, protokół rozbieżności, wykaz linii energetycznych wraz z warstwą geometryczną.

3. Załączniki

3.1. PROTOKÓŁ Z KOMISJI ZAŁOŻEŃ PLANU



Regionalna Dyrekcja Lasów Państwowych w Zielonej Górze

Zn. spr. ZS.003.8.2015

**PROTOKÓŁ
z posiedzenia Komisji Założeń Planu
w sprawie opracowania projektu
planu urządzenia lasu
Nadleśnictwa Babimost
na lata 2018 – 2027**

Zielona Góra, 23 października 2015 r.



Znak odpowiedzialnej
gospodarki leśnej



Część A: Wytyczne w sprawie organizacji prac urzędniowych;**1. Stan prac przygotowawczych do sporządzenia planu urządzenia lasu**

- 1.1. Nadleśnictwo przeprowadziło analizę zgodności danych ewidencyjnych, znajdujących się w bazie SILP-LAS z danymi w powszechnej ewidencji gruntów i budynków. Stwierdzono zgodność danych. Analiza warstw geometrycznych Leśnej Mapy Numerycznej nie wykazała istotnych różnic w przebiegu linii oddziałowych w stosunku do granic działek ewidencyjnych.
- 1.2. Nadleśnictwo dokonało przeglądu aktów prawnych prawa miejscowego w zakresie obowiązujących planów, polityk i strategii. Wnioski dotyczące powiązań ustaleń planistycznych z gospodarką leśną, zostaną przekazane Wykonawcy planu, w celu ich ujęcia w opisie ogólnym. Generalnie należy stwierdzić, że nie ma w obowiązujących planach ustaleń, które mogłyby w sposób znaczący zmienić założenia i sposoby prowadzenia wielofunkcyjnej gospodarki leśnej w Nadleśnictwie Babimost.

Z uwagi na fakt, że PUL zostanie sporządzony wg stanu na 01.01.2018 r., nadleśnictwo przekaze wykonawcy prac informację o każdym nowopowstałym, przyjętym dokumencie dotyczącym polityki przestrzennej, odnoszącym się do gospodarki leśnej w Nadleśnictwie Babimost.

- 1.3. W celu ustalenia sposobu ujęcia w PUL zadań ochronnych dla obszarów Natura 2000, powołując się na Ramowe wytyczne w sprawie projektowania w planie u.l. zadań z zakresu ochrony przyrody dla obszaru Natura 2000 na gruntach w zarządzie nadleśnictwa, dyrektor RDLP w Zielonej Górze zaprosił przedstawiciela Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Gorzowie Wielkopolskim. Wszystkie obszary położone w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Babimost będą miały w dniu obowiązywania nowego PUL sporządzone plany zadań ochronnych. Temat zostanie szerzej opisany w kolejnych rozdziałach protokołu.

2. Stan posiadania i klasyfikacja gruntów

Plan urządzenia lasu zostanie opracowany wg stanu na 1.01.2018 r. Ogólna powierzchnia gruntów Nadleśnictwa Babimost – wg stanu na 31.12.2014 r. – wynosi 15 987,94 ha. Powierzchnia ta w zaokrągleniu do pełnych hektarów zostanie przyjęta w opisie przedmiotu zamówienia przygotowywanego w ramach SIWZ, o ile w roku 2015 nie dojdzie do istotnych zmian powierzchniowych.

Przed rozpoczęciem prac taksacyjnych nadleśnictwo przekaze wykonawcy materiały do prac z zakresu inwentaryzacji lasu:

- bazę opisu taksacyjnego SILP- LAS zaktualizowaną za 2015 rok,
- uaktualnione na koniec 2015 r. warstwy LMN.

Wykonawca prac pobierze z Powiatowych Ośrodków Dokumentacji Geodezyjnej i Kartograficznej dane ewidencyjne w postaci wektorowej wraz z powierzchniami ewidencyjnymi działek i użytków na swój koszt. Wnosi się, aby pobrać z ośrodków wszystkie działki, będące w zarządzie nadleśnictwa oraz warstwy działek zawierających Ls innej własności wraz z konturami użytku Ls - wszystkie w zasięgu terytorialnym nadleśnictwa. Dane te posłużą do opracowania warstwy LMN zawierającej „lasy obce”. Wiedza ta umożliwi m.in. usprawnienie właściwego planowania i zarządzania lasami w granicach zasięgu terytorialnego, ustalenie prawidłowej lesistości nadleśnictwa, granicy polno-leśnej, nadzór nad ochroną gruntów leśnych, kwestię nadzoru nad lasami niepaństwowymi, itp.

Nadleśnictwo w dziewiątym roku obowiązywania planu nie będzie ograniczać zmian w stanie posiadania. Nadleśnictwo wstrzyma dokonywanie zmian w stanie posiadania po 30.07.2017 r. Zmiany, które powstaną do tej daty, zostaną ujęte w projekcie planu u.l.

Po zakończeniu 2016 roku, zostanie przeprowadzona przez nadleśnictwo aktualizacja SILP i LMN i po raz kolejny zostanie przekazana wykonawcy prac, wyeksportowana baza opisu taksacyjnego – do wykorzystania w celu aktualizacji historii ewidencji wykonanych zadań gospodarczych.

Istniejąca Leśna Mapa Numeryczna Nadleśnictwa Babimost powstała w oparciu o, przyjętą do Państwowego Zasobu Geodezyjnego i Kartograficznego, ewidencyjną mapę numeryczną. W ramach prac urządzeniowych, wykonawca dokona analizy porównawczej stanu LMN z danymi numerycznymi, będącymi w państwowym zasobie geodezyjnym i kartograficznym. Analiza ta, opisana w § 10 ust. 7 - 10 IUL, winna dotyczyć w szczególności zgodności przestrzennej obu danych. Efektem wyżej opisanej analizy, powinien być stosowny raport, który pozwoli nadleśniczemu na podjęcie decyzji o konieczności zlecenia ewentualnych pomiarów geodezyjnych lub przekazaniu starostwu informacji o błędnie prowadzonym zasobie kartograficznym. W przypadku błędów w LMN, wykonawca zaktualizuje warstwy w ramach zleconych prac urządzeniowych.

Czynności te będą wyszczególnione w przedmiocie zamówienia.

Ujawnione podczas terenowych prac taksacyjnych rozbieżności pomiędzy danymi ewidencyjnymi nadleśnictwa, a stanem faktycznym na gruncie, będą przekazywane nadleśniczemu na bieżąco, celem zlecenia prac geodezyjnych i dokonania zmian w ewidencji powszechnej które będą ujęte w sporządzanym projekcie PUL.

Wykaz gruntów, na które należy zwrócić uwagę przy sporządzaniu PUL pod kątem zmian klasyfikacji użytków gruntowych (z gruntów nieleśnych na Ls) przedstawia poniższa tabela:

Wskazanie lokalizacji potencjalnych zmian klasyfikacji gruntów - propozycje nadleśniczego

Adres leśny	Kat. gruntu	Klasa gleby	Pow. całkowita	Pow. do przeklasyfikowania	Proponowane postępowanie	Uwagi
14-17-1-01-110-c-00	B-R	VI	0,1900	0,1900	ODN NAT + ZALESIENIE	po zabudowaniach
14-17-1-01-111-c-00	B-R	V	0,3700	0,3700	ODN NAT + ZALESIENIE	po zabudowaniach
14-17-1-01-112-b-00	R	IVB	0,4888	0,1700	ODN NAT	poz. plac przy szkole jako parking
14-17-1-01-112-c-00	R	VI	0,9218	0,3500	ODN NAT	poz. plac przy szkole jako parking
14-17-1-01-113-a-00	B-R	V	0,0518	0,0518	ODN NAT + ZALESIENIE	po zabudowaniach
14-17-1-01-51-h-00	R	VI	0,0900	0,0900	ZALESIENIE	
14-17-1-01-51-i-00	R	VI	0,2100	0,2100	ZALESIENIE	
14-17-1-01-55-h-00	R	V	0,0175	0,0175	ZALESIENIE	
14-17-1-01-55-o-00	R	VI	0,1617	0,1617	ZALESIENIE	
14-17-1-01-89-h-00	R	VI	0,3300	0,4300	ODN NAT	rozbieżności pow. między mapą a opisem
14-17-1-01-89-i-00	R	V	3,0100	1,1700	ODN NAT	
14-17-1-01-89-j-00	R	VI	0,4300	0,4300	ODN NAT	
14-17-1-02-129-a-00	R	V	0,3700	0,3700	ODN NAT	
14-17-1-02-129-b-00	R	V	0,2900	0,2900	ODN NAT	
14-17-1-02-144-g-00	Ł	V	2,3600	1,5000	ODN NAT + poz. do sukcesji	
14-17-1-02-144-n-00	Ł	V	0,2403	0,2403	ODN NAT + poz. do sukcesji	
14-17-1-02-144-p-00	Ł	IV	0,2400	0,2400	poz. do sukcesji	
14-17-1-02-157-b-00	R	VI	0,5400	0,5400	ODN NAT + ZALESIENIE	
14-17-1-02-16-h-00	R	VI	0,1700	0,1700	ODN NAT	
14-17-1-02-28-g-00	Ł	V	0,7400	0,2500	ODN NAT	2 kępy
14-17-1-02-30-k-00	Ł	IV	0,6265	0,3600	ODN NAT	
14-17-1-02-30-l-00	R	VI	0,4400	0,1200	ODN NAT	
14-17-1-02-30-m-00	R	V	0,5800	0,1100	ODN NAT	
14-17-1-02-30-n-00	Ł	V	0,1500	0,1000	ODN NAT	
14-17-1-02-37-d-01	Ps	V	0,0000	0,0000	ODN NAT	
14-17-1-02-37-d-99	PS	V	0,3500	0,3500	ODN NAT + ZALESIENIE	
14-17-2-03-114-b-00	Ps	V	0,8900	0,8900	ODN NAT + poz. do sukcesji	
14-17-2-03-114-bx-00	Ps	V	0,2200	0,2200	ODN NAT	
14-17-2-03-114-c-00	Ps	VI	0,3600	0,3600	ODN NAT + poz. do sukcesji	
14-17-2-03-114-d-00	R	V	1,0900	0,9700	ODN NAT + poz. do sukcesji	poz. plac przy leśniczówce
14-17-2-03-114-f-00	R	VI	0,1700	0,1100	ODN NAT + poz. do sukcesji	poz. plac przy leśniczówce
14-17-2-03-114-h-00	R	VI	0,9300	0,9300	ODN NAT + poz. do sukcesji	
14-17-2-03-114-i-00	B-R	V	0,2109	0,2109	ZALESIENIE	
14-17-2-03-12-b-00	Ł	IV	2,2800	0,4500	ODN NAT + poz. do sukcesji	3 kępy
14-17-2-03-12-c-00	Ł	V	0,3400	0,1300	ODN NAT	

Adres leśny	Kat. gruntu	Klasa gleby	Pow. całkowita	Pow. do przeklasyfikowania	Proponowane postępowanie	Uwagi
14-17-2-03-12-d-00	Ł	V	0,1439	0,1439	ODN NAT + poz. do sukcesji	
14-17-2-03-14-h-00	R	VI	0,3600	0,1000	ODN NAT	
14-17-2-03-14-i-00	R	V	0,9600	0,2000	ODN NAT	
14-17-2-03-74-b-00	Ł	V	0,2500	0,2500	ODN NAT	
14-17-2-03-74-i-00	Ł	V	0,3700	0,3700	ODN NAT + poz. do sukcesji	
14-17-2-04-147-f-00	Ł	V	2,4400	2,4400	ODN NAT	
14-17-2-04-170-i-00	R	VI	0,3294	0,3294	ODN NAT	
14-17-2-04-172-h-00	R	VI	0,2600	0,2100	ZALESIENIE	
14-17-2-04-172-i-00	R	V	2,9100	1,0800	ODN NAT + ZALESIENIE	
14-17-2-04-172-j-00	R	VI	0,7100	0,1700	ODN NAT	
14-17-2-04-172-k-00	Ps	VI	0,3000	0,3000	ODN NAT	
14-17-2-04-204-d-00	R	V	0,2500	0,2500	ODN NAT + ZALESIENIE	
14-17-2-04-204-o-00	R	VI	0,3600	0,1000	ODN NAT	
14-17-2-04-204-r-00	R	V	0,4700	0,1500	ODN NAT	
14-17-2-04-208-i-00	Ł	IV	1,5200	1,5200	poz. do sukcesji	
14-17-2-04-208-j-00	Ł	V	0,2700	0,2700	poz. do sukcesji	
14-17-2-04-208-k-00	Ł	V	1,3700	1,1900	poz. do sukcesji	
14-17-2-04-208-l-00	Ł	IV	2,4200	0,2800	poz. do sukcesji	
14-17-2-04-221-d-00	R	VI	1,0500	1,0500	ODN NAT	
14-17-2-04-227-a-00	Ł	IV	0,5600	0,1800	poz. do sukcesji	2 kępy
14-17-2-04-227-b-00	Ł	VI	1,9200	0,5500	ODN NAT + poz. do sukcesji	2 kępy
14-17-2-04-227-c-00	Ł	V	1,4600	0,1600	poz. do sukcesji	2 kępy
14-17-2-04-237-a-00	Ł	V	5,4400	5,4400	poz. do sukcesji	
14-17-2-04-237-b-00	Ł	VI	0,3000	0,3000	poz. do sukcesji	
14-17-2-05-142-k-00	Ł	IV	0,5700	0,5700	ODN NAT	
14-17-2-05-152-k-00	Ł	VI	0,9500	0,9500	ODN NAT	
14-17-2-05-152-m-00	Ł	V	1,2000	1,2000	ODN NAT	
14-17-2-05-152-m-00	Ł	V	1,2000	1,2000	ODN NAT	
14-17-2-05-153-g-00	Ł	VI	4,2300	4,2300	ODN NAT + poz. do sukcesji	
14-17-2-05-155-g-00	R	VI	2,7700	0,8000	ODN NAT + ZALESIENIE	poz. plac dla gosp. leśnej
14-17-2-05-159-a-00	Ł	VI	4,1000	4,1000	ODN NAT + poz. do sukcesji	
14-17-2-05-160-m-00	Ł	VI	1,2900	1,0800	poz. do sukcesji	
14-17-2-05-163-c-00	Ł	VI	2,1600	1,7600	poz. do sukcesji	
14-17-2-05-163-h-00	Ł	VI	2,5100	2,0100	ODN NAT + poz. do sukcesji	
14-17-2-05-163-l-00	Ł	VI	0,0500	0,0500	ODN NAT	
14-17-2-05-163-m-00	R	V	0,5892	0,5892	ODN NAT + poz. do sukcesji	
14-17-2-05-164-h-00	Ł	VI	2,6400	0,8700	ODN NAT + poz. do sukcesji	
14-17-2-05-168-a-00	Ł	IV	2,2700	0,9700	ODN NAT + poz. do sukcesji	
14-17-3-06-1-f-00	B-R	VI	0,1016	0,1016	ODN NAT	w sąs. leśniczówki Bolewiny
14-17-3-06-1-i-00	R	V	0,7000	0,0600	ODN NAT	
14-17-3-06-25-j-00	R	IIIA	0,4400	0,0700	ODN NAT	
14-17-3-06-25-k-00	R	IIIB	0,9700	0,0600	ODN NAT	
14-17-3-06-25-l-00	S-R	IIIB	0,1100	0,1100	ODN NAT	
14-17-3-06-2-m-00	R	VI	1,5600	1,3900	ODN + do zalesienia	
14-17-3-06-2-o-00	R	IVA	0,2000	0,2000	ODN NAT	
14-17-3-06-2-p-00	R	V	0,0755	0,0755	ODN NAT	
14-17-3-06-2-p-00	R	VI	0,1134	0,1134	do zalesienia	
14-17-3-06-38A-f-01	R	IVA	0,2000	0,0800	po plantacji choinkowej	
14-17-3-06-38A-f-02	R	IVA	0,5100	0,1100	pow. po plantacji choinkowej	
14-17-3-06-38A-f-98	R	IVA	0,3500	0,1600	pow. po plantacji choinkowej	2 kępy
14-17-3-06-38A-g-01	R	IIIB	0,7100	0,4400	pow. po plantacji choinkowej	rozbieżności pow. między mapą a opisem
14-17-3-06-38A-g-02	R	IIIB	0,1100	0,1000	pow. po plantacji choinkowej	
14-17-3-06-38A-g-98	R	IIIB	2,6200	0,6300	pow. po plantacji choinkowej	2 kępy
14-17-3-06-38A-h-99	R	IVA	0,3200	0,0500	pow. po plantacji choinkowej	
14-17-3-06-38A-i-01	R	V	0,1800	0,0600	pow. po plantacji choinkowej	
14-17-3-06-38A-i-02	R	V	0,2700	0,0700	pow. po plantacji choinkowej	
14-17-3-06-38A-i-98	R	V	0,0100	0,0100	pow. po plantacji choinkowej	

Adres leśny	Kat. gruntu	Klasa gleby	Pow. całkowita	Pow. do przeklasyfikowania	Proponowane postępowanie	Uwagi
14-17-3-06-38A-j-00	R	IVA	0,1100	0,0900	pow. po plantacji choinkowej	
14-17-3-06-38A-l-00	R	IIIA	1,1500	0,1300	pow. po plantacji choinkowej	
14-17-3-06-38A-m-99	R	V	0,1000	0,0400	pow. po plantacji choinkowej	
14-17-3-06-38A-o-00	R	IVA	1,4700	0,4200	pow. po plantacji choinkowej	
14-17-3-06-38A-p-00	R	IVB	0,5511	0,5511	pow. po plantacji choinkowej	
14-17-3-06-38A-r-00	R	IVA	0,1600	0,1600	pow. po plantacji choinkowej	
14-17-3-06-38A-t-00	R	IVB	0,8383	0,1383	pow. po plantacji choinkowej	2 kępy
14-17-3-06-38A-w-00	R	III	6,8604	2,0500	pow. po plantacji choinkowej	
14-17-3-06-3-c-00	R	VI	0,5800	0,5800	ODN NAT	
14-17-3-06-41A-a-00	R	IVB	0,0939	0,0800	ODN NAT	
14-17-3-06-41A-b-00	R	IIIB	2,4479	0,3400	ODN NAT	
14-17-3-06-41A-c-00	R	IVA	0,6966	0,0500	ODN NAT	
14-17-3-06-41A-h-00	R	V	0,4200	0,1600	ODN NAT	
14-17-3-06-41A-j-00	R	IIIA	4,8846	0,6400	ODN NAT	
14-17-3-06-41A-p-00	Ps	VI	0,1200	0,1200	ODN NAT	
14-17-3-06-42-j-00	R	IVA	0,5952	0,0700	ODN NAT	
14-17-3-06-4-i-00	Ł	III	0,0124	0,0300	ODN NAT	rozbieżności powierzchni między mapą a opisem
14-17-3-06-4-j-00	Ł	III	0,3100	0,7500	ODN NAT + poz. do sukcesji	rozbieżności powierzchni między mapą a opisem
14-17-3-06-4-l-00	Ł	III	1,5600	0,2600	ODN NAT	rozbieżności powierzchni między mapą a opisem
14-17-3-06-5-d-00	R	VI	0,1700	0,0800	ODN NAT	
14-17-3-06-5-g-00	R	IVA	0,7300	0,7300	poz. do sukcesji	
14-17-3-06-5-h-00	Ł	III	2,2100	0,5400	ODN NAT + poz. do sukcesji	
14-17-3-06-5-h-00	Ł	III	2,2100	0,5900	ODN NAT + poz. do sukcesji	
14-17-3-06-5-j-00	R	V	0,1077	0,1077	ODN NAT	
14-17-3-06-5-k-00	R	VI	0,4843	0,4843	ODN + do zalesienia	
14-17-3-06-72-b-00	R	V	2,0700	0,0600	ODN NAT	
14-17-3-06-72-c-00	R	VI	0,4400	0,1100	ODN NAT	
14-17-3-06-72-h-00	S-R	VI	0,2749	0,2200	ODN NAT	
14-17-3-06-72-m-00	R	V	0,4000	0,0800	ODN NAT	
14-17-3-07-121-h-00	R	VI	7,1537	0,6500	ODN NAT	2 kępy
14-17-3-07-145-f-00	R	V	0,7500	0,5600	ODN NAT	
14-17-3-08-193-d-00	R	VI	0,6900	0,6900	ODN NAT + poz. do sukcesji	
14-17-3-08-194-f-00	R	VI	0,4400	0,4400	ODN NAT + poz. do sukcesji	poz. plac dla gospodarki leśnej
14-17-3-08-212-p-00	R	V	0,1300	0,1300	do zalesienia	ewentualnie zamiana
14-17-3-08-212-s-00	Ł	VI	0,0900	0,0900	ODN NAT	
14-17-3-08-212-y-00	Ps	V	0,3700	0,3700	poz. do sukcesji	część ewentualnie do zamiany
14-17-3-08-228-d-00	R	IVB	2,5600	2,5600	do zalesienia	
14-17-3-08-228-f-00	R	V	0,2384	0,2384	do zalesienia	
14-17-3-08-228-g-00	R	V	0,2661	0,2661	do zalesienia	
14-17-3-09-142-j-00	R	IVB	0,4610	0,2400	ODN NAT	
14-17-3-09-142-k-00	R	IVA	1,9800	0,3600	ODN NAT	poz. plac dla gospodarki leśnej
14-17-3-09-142-r-00	R	VI	0,2017	0,2017	ODN + do zalesienia	
14-17-3-09-142-s-00	R	V	0,1495	0,1495	ODN + do zalesienia	
14-17-3-09-251-p-00	R	IVB	0,3523	0,3523	do zalesienia	
14-17-3-09-251-t-00	R	VI	0,3000	0,3000	ODN + do zalesienia	
14-17-3-09-251-w-00	R	V	0,5600	0,5600	ODN + do zalesienia	
14-17-3-09-251-x-00	R	IVB	0,1877	0,1877	ODN + do zalesienia	
14-17-3-09-253-d-00	R	IVA	0,1800	0,1800	do zalesienia	
			Razem	72,0423		

Przy niewielkich różnicach przebiegu działek ewidencyjnych w stosunku do linii oddziałowych, oddziały leśne będą odzwierciedlać przebieg linii oddziałowych, a więc skrajne pododdziały będą mogły się składać z kilku działek ewidencyjnych.

Ostateczny wykaz rozbieżności, pomniejszony o pozycje załatwione na bieżąco, zostanie przedstawiony nadleśniczemu w formie protokołu rozbieżności, po odbiorze prac terenowych. Nadleśniczy dokona odpowiednich zmian w ewidencji gruntów, które wprowadzi do bazy SILP-LAS w ramach aktualizacji LMN i stanu posiadania, po otrzymaniu baz danych nowego PUL, a więc w pierwszym roku obowiązywania nowego planu u.l.

W stanie posiadania nadleśnictwa znajdują się grunty wyłączone z produkcji leśnej w oparciu o decyzje administracyjne, które należy ująć w PUL, jako osobne pododdziały, za wyjątkiem pozycji opisanych w całości jako Bz (zgodnie z zapisem pkt 19.3 części B niniejszego protokołu).

Tabela Wykaz Decyzji Dyrektora RDLP w Zielonej Górze wyłączających grunt z produkcji leśnej (stan na 25.08.2015 r.)

Lp.	Numer decyzji	Data wydania	Aktualny adres	Pow. (ha)	Rodzaj wyłączenia
1	ZU-2120-67-/01	21.11.2001	14-17-2-04-173-k, dz.ew. 173/1 Wojnowo	0,0009	Trwałe
2	ZU-2120-66-/01	21.11.2001	14-17-2-04-173-k, dz.ew. 173/1 Wojnowo	0,0003	Trwałe
3	ZU-2120-29-/02	10.09.2002	14-17-2-04-219-b, dz.ew. 219/1 Kargowa	0,1857	Trwałe
4	ZU-2125-22-/03	06.10.2003	14-17-2-05-60-c, dz.ew. 60/2 Nowe Kramsko	0,0181	Nietrwałe 01.10.2003- 31.12.2020
5	ZU-2120-91- 1/04/55/02	09.11.2004	14-17-2-03-58-f, -66-a, -c, -f, -g, -72-t, -w, -i, -x, -94-l, -114-ax, 14-17-2-04-121-l, 14-17-2-05-113-h, -i, -120-j, dz.ew. 58/1, 66/1, 72/1, 94/5, 113/2, 114/2, 120/2, 121/1 Nowe Kramsko	0,3500	Trwałe
6	ZU-2120-26/04/47- 2/02	31.03.2004	14-17-2-04-217-l; dz.ew. 217/3 Jaromierz Stary; 14-17-2-04-227-m; dz.ew. 227 Karszyn	0,2400	Trwałe
7	ZU-2120-97/07	18.12.2007	14-17-2-03-42-g, -h, -i; dz.ew. 42/3, 42/1, 42/2 Nowe Kramsko	0,3623	Trwałe
8	ZU-2120-70/90	24.09.2009	14-17-02-03-105-f; dz.ew. 105/1 Wojnowo	0,0252	Trwałe
9	ZU-2120-77-1/09	26.10.2009	14-17-2-04-130-c, dz.ew. nr 130/3 Wojnowo	0,0019	Trwałe
10	ZU-2120-3-10/83/09	13.01.2010	14-17-2-03-33-m; dz.ew. 33/3 Podmokle Wielkie	0,0900	Trwałe
11	ZU-2120-49/10	17.05.2010	14-17-2-03-105-f, dz.ew. 105/1 Wojnowo	0,0072	Trwałe
12	ZU-2120-51/10 (zwiększenie powierzchni ZU-2129- 78/12)	18.05.2010 (27.07.12)	14-17-2-03-105-f, dz.ew. 105/1 Wojnowo	0,003 (0,0060)	Trwałe
13	ZU-2120-50/10 (zwiększ. pow. ZU- 2129-79/12)	18.05.2010 (27.07.12)	14-17-2-03-105-f, dz.ew. 105/1 Wojnowo	0,003 (0,0060)	Trwałe
14	ZU-2120-52/10	19.05.2010	14-17-2-03-105-i, dz.ew. 105/1 Wojnowo	0,0037	Trwałe
15	ZU-2120-79/10 (zwiększ. pow. ZU- 2129-80/12)	24.08.2010 (27.07.12)	14-17-2-03-105-f, dz.ew. 105/1 Wojnowo	0,0018 (0,0040)	Trwałe
16	ZU-2120-82/10	30.08.2010	14-17-1-02-167-j, dz.ew. 6167/2 Nowa Wieś	0,0017	Trwałe
17	ZU-2120-97/10	06.10.2010	14-17-2-03-105-f, dz.ew. 105/1 Wojnowo	0,0020	Trwałe
18	ZU-2120-95-1/10	04.11.2010	14-17-02-03-105-f, dz.ew. 105/1 Wojnowo	0,0022	Trwałe
19	ZU-2120-100-1/10	03.11.2010	14-17-2-03-105-f, dz.ew. 105/1 Wojnowo	0,0020	Trwałe
20	ZU-2120-62-5/10/11	21.02.2011	14-17-2-04-130-g, dz.ew. 130/3 Wojnowo	0,0021	Trwałe
21	ZU-2120-118-1/10/11	18.05.2011	14-17-2-04-130-c, dz.ew. 130/3 Wojnowo	0,0021	Trwałe
22	ZU-2120-29/11	21.07.2011	14-17-1-02-165-a; dz.ew. 6165/1 Nowa Wieś	0,0035	Trwałe
23	ZU-2120-28/11	20.07.2011	14-17-1-02-165-a; dz.ew. 6165/1 Nowa Wieś	0,0098	Trwałe
24	ZU-2120-33/11	21.07.2011	14-17-1-02-165-a; dz.ew. 6165/1 Nowa Wieś	0,0070	Trwałe
25	ZU-2120-30/11	21.07.2011	14-17-1-02-165-a; dz.ew. 6165/1 Nowa Wieś	0,0035	Trwałe
26	ZU-2120-68/11	04.08.2011	14-17-1-02-165-a; dz.ew. 6165/1 Nowa Wieś	0,0040	Trwałe
27	ZU-2120-61/11	05.08.2011	14-17-1-02-165-a; dz.ew. 6165/1 Nowa Wieś	0,0040	Trwałe
28	ZU-2120-66/11	05.08.2011	14-17-1-02-165-a; dz.ew. 6165/1 Nowa Wieś	0,0049	Trwałe
29	ZU-2120-67/11	05.08.2011	14-17-1-02-165-a; dz.ew. 6165/1 Nowa Wieś	0,0040	Trwałe
30	ZU-2120-27/11	21.07.2011	14-17-1-02-165-a; dz.ew. 6165/1 Nowa Wieś	0,0167	Trwałe
31	ZU-2120-78/11	06.09.2011	14-17-1-02-165-a; dz.ew. 6165/1 Nowa Wieś	0,0024	Trwałe
32	ZU-2120-84/11	14.09.2011	14-17-2-03-105-f; dz.ew. 105/1 Wojnowo	0,0011	Trwałe
33	ZU-2120-85/11	15.09.2011	14-17-2-03-105-f; dz.ew. 105/1 Wojnowo	0,0011	Trwałe
34	ZU-2120-99/11	25.10.2011	14-17-1-02-165-a; dz.ew. 6165/1 Nowa Wieś	0,0047	Trwałe
35	ZU-2120-109/11	25.11.2011	14-17-2-04-130 b, dz.ew. 130/3 Wojnowo	0,0017	Trwałe

Lp.	Numer decyzji	Data wydania	Aktualny adres	Pow. (ha)	Rodzaj wyłączenia
36	ZU-2120-110/11	28.11.2011	14-17-2-03-105-f, dz.ew. 105/1 Wojnowo	0,0045	Trwałe
37	ZU-2120-111/11	29.11.2011	14-17-2-03-105-f, dz.ew. 105/1 Wojnowo	0,0042	Trwałe
38	ZU-2120-112/11	30.11.2011	14-17-2-03-105-f, dz.ew. 105/1 Wojnowo	0,0042	Trwałe
39	ZU-2129-31/12	06.04.2012	14-17-2-03-105-f, dz.ew. 105/1 Wojnowo	0,0055	Trwałe
40	ZU-2129-46/12	14.05.2012	14-17-2-03-105-f, dz.ew. 105/1 Wojnowo	0,0035	Trwałe
41	ZU-2129-48/12	22.05.2012	14-17-2-03-105-f, dz.ew. 105/1 Wojnowo	0,0035	Trwałe
42	ZU-2129-89/12	10.10.2012	14-17-2-04-217-o, -n, -m; dz.ew. 217/4 Jaromierz Stary; 14-17-2-04-216-l; dz.ew. 216/4 Jaromierz Stary; 14-17-2-04-214-i, -h; dz.ew. Wojnowo	0,9890	Trwałe
43	ZU-2129-90/12	05.10.2012	14-17-2-05-168-m; dz.ew.330 Wielka Wieś	0,1180	Trwałe
44	ZU-2129-91/12	17.10.2012	14-17-2-03-72-y; dz.ew. 72/4 Nowe Kramsko; 14-17-2-05-57-k, -64-j, -65-h, -71-i, -92-d-99, -m-99, -s-99, -112-m, -141-b-99, -142-a-99, -143-j, -168-n; dz. ew. 57/2, 64/2, 65/1, 71/1, 112/1, 141/1, 142/1, 143/1, 168/j Nowe Kramsko	5,7189	trwałe
45	ZU-2129-106/12	25.10.2012	14-17-1-02-37-o; dz.ew. 37 Chlastawa	0,2363	Trwałe
46	ZU-2129-113/12	28.11.2012	14-17-2-03-105-f, dz.ew. 105/1 Wojnowo	0,0035	Trwałe
47	ZU-2129-130/12	16.01.2013	14-17-2-03-39-c, dz.ew. nr 39/2 Podmokle Małe	0,0376	Trwałe
48	ZU-2129-133/12	24.01.2013	14-17-02-04-173-j, dz.ew. nr 173/3 Wojnowo	0,0120	Trwałe
49	ZU-2129-3/13	29.01.2013	14-17-2-04-130-c, dz.ew. nr 130/3 Wojnowo	0,0040	Trwałe
50	ZU-2129-81/12	08.02.2013	14-17-2-04-130-g, dz.ew. nr 130/3 Wojnowo	0,0060	Trwałe
51	ZU-2129-8/13	04.03.2013	14-17-2-03-105-f, dz.ew. nr 105/1 Wojnowo	0,0042	Trwałe
52	ZS-2129-34/13	24.05.2013	14-17-2-03-105-f, dz.ew. 105/1 Wojnowo	0,0050	Trwałe
53	ZU-2129-8-2/13	8.07.2013	14-17-2-03-105 f, dz.ew. nr 105/1 Wojnowo	0,0054	Trwałe
54	ZS-2129-65/13 (zwiększ. pow. 36/224/2015)	20.09.2013 (25.03.15)	14-17-2-04-130-c, dz.ew. nr 130/3 Wojnowo	0,0022 (0,0031)	Trwałe
55	ZS-2129-74/13	30.10.2013	14-17-2-04-130-b, dz.ew. 103/3 Wojnowo	0,0045	Trwałe
56	ZS-2129-75/13	30.10.2013	14-17-1-02-167-j, dz.ew. 6167/2 Nowa Wieś	0,0027	Trwałe
57	ZS-2129-77/13	06.11.2013	14-17-2-03-105-f, dz.ew. 105/1 Wojnowo	0,0056	Trwałe
58	ZS-2129-78/13	18.11.2013	14-17-2-03-105-f, dz.ew. 105/1 Wojnowo	0,0030	Trwałe
59	ZS-2129-9/14	11.02.2014	14-17-2-04-130-b, dz.ew.130/3 Wojnowo	0,0029	Trwałe
60	ZS-2129-4/14	11.02.2014	14-17-2-04-130-c dz.ew.130/3 Wojnowo	0,0039	Trwałe
61	ZS-2129-10/14	11.02.2014	14-17-2-04-130-c, dz.ew.130/3 Wojnowo	0,0051	Trwałe
62	ZS-2129-15/14	13.03.2014	14-17-1-02-165-a; dz.ew. 6165/1 Nowa Wieś	0,0402	Trwałe
63	ZS-2129-14/14	20.03.2014	14-17-1-02-25-p-02, dz.ew.4/7 Zbąszynek	0,5300	Trwałe
64	ZS-2129-25/14	08.04.2014	14-17-1-02-165-a, dz.ew.6165/1 Nowa Wieś	0,0116	Trwałe
65	ZS-2129-26/14	08.04.2014	14-17-1-02-165-a, dz.ew.6165/1 Nowa Wieś	0,0116	Trwałe
66	ZS-2129-27/14	08.04.2014	14-17-1-02-165-a, dz.ew.6165/1 Nowa Wieś	0,0116	Trwałe
67	ZS-2129-58/14	29.08.2014	14-17-2-04-130-c, dz.ew. nr 130/3 Wojnowo	0,0022	Trwałe
68	ZS.224.114.2015	09.07.2015	14-17-2-03-105-f, dz.ew. 105/1 Wojnowo	0,0060	Trwałe
69	ZS.224.115.2015	17.07.2015	14-17-2-04-130-g, dz.ew. 130/3 Wojnowo	0,0015	Trwałe

Należy przyjąć następujący sposób postępowania z takimi gruntami:

- grunty wyłączone w oparciu o decyzje zezwalające wydane przez dyrektora RDLP, na których wyłączenie zostało zrealizowane – opisać jako grunty nieleśne zgodnie z kategorią użytkowania wynikającą z celu wyłączenia,
- grunty do wyłączenia w oparciu o decyzje zezwalające wydane przez dyrektora RDLP, na których nie doszło jeszcze do faktycznego wyłączenia z produkcji – opisać jako las, zgodnie z aktualnym stanem, podając w inf. różnych informację o decyzji wyłączeniowej,
- grunty wyłączone w oparciu o decyzje zezwalające, wydane przez dyrektora RDLP, na których inwestycja jest rozpoczęta, ale jeszcze nie dokonano zmian w ewidencji - grunt taki trzeba opisać jako INNE WYL (na lesie) – i takie pozycje powinny trafiać do wykazu rozbieżności (należy dokonać zmian w ewidencji),
- grunty faktycznie wyłączone z produkcji leśnej, bez decyzji zezwalającej na takie wyłączenie - opisać je jako WYŁ INNE (nieleśna) i ująć w wyk. rozb. Nadleśnictwo taki przypadek zobowiązane jest zgłosić do dyrektora RDLP, który podejmie działania zmierzające do ustalenia sprawcy wyłączenia i ew. wydania decyzji karnych.

W przypadku stwierdzenia zadawnionego naruszenia stanu posiadania na granicy polno-leśnej, w celu ochrony granic gruntów Skarbu Państwa należy wznosić i oznakować granice, a luki zaprojektować doalesienia w planie u.I. Wzniesienie granic w takich przypadkach będzie leżało w gestii nadleśnictwa.

Nadleśnictwo dostarczy wykonawcy PUL przed przystąpieniem do prac, wykaz gruntów rolnych, które zamierza przeznaczyć do zalesienia, zgodnie z miejscowymi planami zagospodarowania przestrzennego, a w przypadku ich braku zgodnie z wewnętrznym „Programem zagospodarowania gruntów ekonomicznych nadleśnictwa Babimost”. W tym drugim przypadku, niezbędne będzie uzyskanie decyzji o warunkach zabudowy. Na dzień powstania niniejszego protokołu nadleśnictwo deklaruje 54,95 ha powierzchni planowanych zalesień.

3. Stan opracowań glebowo-siedliskowych i fitosocjologicznych

Typy siedliskowe lasu, podtyp i gatunek gleby zostaną wprowadzone do opisu taksacyjnego, w oparciu o mapy glebowo-siedliskowe (warstwy LMN) przedłożone przez nadleśnictwo. Operat siedliskowy został wykonany przez Zakład Usług Ekologicznych i Urzędzeniowo-Leśnych w Poznaniu, wg stanu na 1.01.1198 r.

Odnosząc się do wniosku nadleśnictwa o aktualizację operatu glebowo-siedliskowego należy stwierdzić, że taka aktualizacja opracowania autorskiego nie jest możliwa. Operat siedliskowy ujmuje stan siedlisk na określonej dacie, został sporządzony przy pomocy określonej, zmieniającej się później metodyki. Natomiast zapisy operatu siedliskowego Wykonawca PUL zobowiązany będzie ująć w opisach taksacyjnych projektu planu urządzenia lasu V rewizji, dostosowując niektóre elementy do aktualnie obowiązujących standardów (np. formy zniekształceń, symbole gatunku gleby).

Problem braku opracowań siedliskowych na gruntach nieleśnych, na których w nowych PUL do przeklasyfikowania na Ls, należy rozwiązać poprzez opracowanie aneksu do operatu g-s. Zakres prac należy jednak ograniczyć do gruntów leśnych o powierzchni kompleksu minimum 1ha.

Prace te Wykonawca projektu PUL wykona wg następującej metodyki:

- należy wykonać minimum jedną odkrywkę glebową do głębokości 2m dla każdego odrębnego kompleksu leśnego o pow. min. 1ha,
- przy większych kompleksach leśnych jedna odkrywka powinna przypadać na każde pełne 5 ha powierzchni leśnej.
- dodatkowo na pow. powyżej 1 ha, w celu właściwego ustalenia zasięgu siedlisk należy wykonać 2 odkrywki pomocnicze do głębokości 0,5 m, pogłębione wierceniem - na każde pełne 5 ha powierzchni kompleksu,
- opracowanie powinno zawierać syntetyczny opis oraz mapy siedlisk, zawierające: zasięgi siedlisk, typy siedliskowe lasu, stopnie zniekształcenia, warianty wilgotnościowe, rodzaje, podtypy i gatunki gleb, typy drzewostanu (wg założeń protokołu KZP),
- ustalenia operatu siedliskowego należy ująć w opisach taksacyjnych projektu planu urządzenia lasu V rewizji oraz wykorzystać do aktualizacji LMN o warstwy gleb i siedlisk.

Dla rozdrobnionych gruntów leśnych poniżej 1 ha typy siedliskowe należy przyjąć wg gruntów przyległych z uwzględnieniem elementów diagnostycznych drzewostanu i runa.

W przypadku gruntów rolnych przeznaczanych do zalesienia w trakcie obowiązywania PUL, opracowanie glebowe należy zlecić Pracowni Gleboznawstwa i Fitopatologii przy Nadleśnictwie Zielona Góra.

Nadleśnictwo nie posiada opracowań fitosocjologicznych dotyczących gruntów w zarządzie.

4. Podział powierzchniowy

Podział na obręby leśne oraz numeracja oddziałów w nadleśnictwie pozostaje bez zmian. Niewielkie powierzchnie gruntów przejętych zostaną przydzielone do najbliższej położonych oddziałów.

W trakcie prac kameralnych literacja wydzieleń, w których znajdują się np. obiekty nasiennictwa leśnego lub obiekty chronione, których lokalizacja jest ujmowana w rejestrach prowadzonych przez instytucje zewnętrzne (np. Biuro Nasiennictwa Leśnego) lub których lokalizacja została zatwierdzona w formie decyzji - w miarę możliwości - będzie pozostawiana bez zmian.

Potrzeby w zakresie poszerzenia i oczyszczenia linii podziału przestrzennego lasu winny zostać określone przez wykonawcę planu, a następnie znaleźć odzwierciedlenie we wskazaniach gospodarczych (opis zadrzewień i wskazówka DRZEW). Realizacja wskazania wg wskazówek SILP – UPRZ.POZ.

W trakcie prac Wykonawca zinwentaryzuje istniejące i brakujące słupy oddziałowe.

5. Ujęcie gruntów stanowiących współwłasność, oznakowanie granic wydzieleń.

Nadleśnictwo Babimost nie posiada gruntów stanowiących współwłasność.

W trakcie prac terenowych należy oznaczyć w terenie niewyraźne granice wydzieleń leśnych, na wylotach dróg i linii oddziałowych, obręczkami wykonanymi poprzez ociosanie zewnętrznych warstw martwej kory „na czerwono”, na wysokości ok. 1,5 m.

6. Wykorzystanie zdjęć lotniczych do planu urządzenia lasu.

Do prac urządzeniowych zostaną przekazane Wykonawcy ortozdjęcia wykonane w VII 2015 r. na zlecenie DGLP. Warunkiem jest odbiór i przyjęcie tych prac przez zleceniodawcę, do czasu opracowania SIWZ na opracowanie niniejszego projektu PUL. W innym przypadku po stronie Wykonawcy PUL będzie leżało pobranie ortofotomapy z PODGiK.

Wykonawca wykorzysta dane do dokonania analiz opisanych w pkt 2. niniejszego protokołu oraz do korekt przebiegu granic pododdziałów leśnych, pnsow oraz lokalizacji obiektów liniowych (drogi, rowy itp.).

7. Ujmowanie cech drzewostanów w PUL

Cechy drzewostanów należy ustalać zgodnie z § 26 IUL.

Nadleśnictwo dostarczy Wykonawcy planu, wykazy drzewostanów, ułatwiające identyfikację niektórych cech, w tym m.in.: drzewostany z odnowienia naturalnego, z siewu, otulina WDN, drzewostan zachowawczy, uprawy po rębni złożonej, młodniki po rębni złożonej i powierzchnie doświadczalne. Obiekty nasiennictwa i selekcji zgodnie z nową IUL ujmowane są w rejestrze Leśnego Materiału Podstawowego (LMP). Rejestr ten nie obejmuje upraw pochodnych, dlatego Wykonawca informację tę umieści w polu „informacje dodatkowe” dodając numer bloku oraz zobrazuje na mapach nasiennictwa i selekcji.

Cecha dotycząca pochodzenia niejednorodnych drzewostanów będzie ustalana wg przeważającego pochodzenia. Na pierwszym miejscu należy podać dla każdego gruntu leśnego zalesionego cechę przeważającego pochodzenia, w kolejnych rubrykach ew. inne cechy występujące w danym wydzieleniu.

W „Informacjach dodatkowych” opisu taksacyjnego opisane zostaną również ekosystemy referencyjne w formie skrótu ustalonego Zarządzeniem nr 1 dyrektora RDLP w Zielonej Górze z dnia 2 stycznia 2015 r.

Wykaz tych powierzchni nadleśnictwo przekaże Wykonawcy prac, po podpisaniu przez Wykonawcę, umowy na sporządzenie PUL. Informacje opisujące lasy HCWF, ze względu na ograniczoną pojemność pola "informacje dodatkowe" oraz powielanie się informacji, nie będą zapisywane.

8. Zastosowanie jednostek kontrolnych

W Nadleśnictwie Babimost nie będą tworzone jednostki kontrolne, opisane w § 32 IUL.

9. Zasady przebudowy drzewostanów

Wykonawca planu przedstawi na odbiorze prac terenowych, uzgodniony uprzednio z nadleśniczym, wykaz drzewostanów do przebudowy z podziałem na grupy drzewostanów kwalifikujących się do przebudowy (A, B, C – zgodnie z § 40 ust. 7 IUL) oraz planowanymi sposobami ich przebudowy.

Proponuje się przyjąć następujące kryteria:

Kategoria A – przebudowa pełna pilna, użytkowane rębniami w I dziesięcioleciu:

1. Drzewostany z przeważającym udziałem gatunków: Brz, Ak, Os w wieku od 31 lat, rosnące na siedlisku lasów i lasów mieszanych.

Przebudowę planujemy w zależności od wieku i siedliska. Pozycje starsze i na słabszych siedliskach przebudowujemy rębnią Ib, młodsze i na siedliskach żyźniejszych rębnią IIa, IIIb.

2. Drzewostany bliskorębne o zadrzewieniu 0,6 i niższym oraz rębne o zadrzewieniu 0,4 i niższym.

Przebudowa w zasadzie rębnią Ib (żyźniejsze bliskorębne, przy nierównomiernym zwarcu – IIIb).

3. Drzewostany od 21 lat o wyjątkowo niskiej jakości i złym stanie zdrowotnym.

Drzewostany trwale uszkodzone przez czynniki biotyczne (np. świerczyny nękanie przez drukarza, sośniny przy tartakach i składnicach, drzewostany zalewane przez powódź, uszkodzone przez bobry itp.) lub abiotyczne (uciążliwe zakłady przemysłowe itp.). Będą to sporadyczne przypadki. Przebudowa rębnią Ib. W przypadku szkód powodziowych i bobrowych należy tego typu pozycje przeznaczać raczej do naturalnej sukcesji i ekosystemów referencyjnych.

Drzewostany z utrwalonym, stabilnym odnowieniem podokapowym, złożonym z gatunków zgodnych z TD, należy uznawać za KO – a więc pozycje przebudowane, które nie wchodzą do pozycji wymagających przebudowy.

Kategoria B – przebudowa pełna stopniowa, bez stosowania rębni, ale zaplanowana na X-lecie objęte planem:

1. Drzewostany przedplonowe, będące w fazie rozwojowej, umożliwiającej inicjowanie odnowień podokapowych. (Do drzewostanów przedplonowych nie wchodzi I kl. wieku i d-stany rębne).
2. Drzewostany niezgodne z TD na Lśw, porolne drzewostany So, Brz na siedlisku LMśw (IIb, III kl. w.)
3. Drzewostany na porolnych BMśw, uszkodzone w stopniu 2 i 3, przez patogeny korzeniowe i (lub) owadzie szkodniki wtórne.

Przebudowywać przy pomocy podsadzeń. Podsadzenia mogą obejmować zredukowaną powierzchnię wydzielań.

Kategoria C – przebudowa częściowa, przy pomocy trzebieży przekształceniowych:

1. Drzewostany mieszane, częściowo zgodne z TD, z udziałem gatunków pożądaných (Db, Bk, Js, Kl, Lp, Jw).
2. Drzewostany średnich klas wieku z warstwą sztucznie posadzonego lub spontanicznie powstałego podrostu złożonego z gat. zgodnych z TD (odstnianie wartościowych kęp młodego pokolenia).

10. Zwiększenie powierzchni do odnowienia w KO i KDO, z tytułu uszkodzeń podczas cięć rębnych

Przyjąć wskaźnik zwiększenia powierzchni do odnowienia w KO i KDO, z tytułu uszkodzeń podczas cięć rębnych, w wysokości 20% , za wyjątkiem cięć uprzętających w rębni IIIa.

11. Pomiar drewna martwego

Pomiaru drewna martwego należy dokonać zgodnie z metodyką opisaną w § 62 IUL.

12. Układ PUL z wyszczególnieniem zakresu wykonania map

Tabelaryczne wyszczególnienie elementów planu wraz z określeniem ilości niezbędnej dla poszczególnych podmiotów:

Element planu	Ilość	Przeznaczenie
Część opisowa – oprawione wydruki		
opisanie ogólne (elaborat z kieszenią na mapy)	3	nadleśnictwo, RDLP, DGLP
opisy taksacyjne dla obrębów + tabele	2x3	nadleśnictwo, RDLP
wykazy zadań gospodarczych wg obrębów i zestawienia zbiorcze	3x3	nadleśnictwo, RDLP, DGLP
program ochrony przyrody	3	nadleśnictwo, RDLP, DGLP
prognoza oddziaływania na środowisko	3*	nadleśnictwo, RDLP, DGLP
Część kartograficzna – wydruki map		
Mapy gospodarcze w skali 1:5 000 (format A1) wraz z podziałem na arkusze w skali 1:25 000	1	nadleśnictwo, RDLP
Mapy przeglądowe (tematyczne) w skali 1:25 000 dla obrębów (x3)		
drzewostanów	3x3	nadleśnictwo, RDLP, DGLP
drzewostanów i cięć	3x3	nadleśnictwo (laminowane na płótnie)
cięć rębnych	2x3	nadleśnictwo, RDLP
typów siedliskowych lasu	3x3	nadleśnictwo, RDLP, DGLP
ochrony przeciwpożarowej	6x3	5 x nadleśnictwo, RDLP
ochrony lasu	2x3	nadleśnictwo, RDLP
gospodarki łowieckiej	2x3	nadleśnictwo, RDLP
obszarów chronionych i funkcji lasu	3x3	nadleśnictwo, RDLP, DGLP
zagospodarowania rekreacyjnego	2x3	nadleśnictwo, RDLP
walorów przyrodniczo-kulturowych	2x3	nadleśnictwo, RDLP,
nasiennictwa i selekcji	2x3	nadleśnictwo, RDLP
mapy czyste	10x3	nadleśnictwo
Mapy w skali 1:50 000		
sytuacyjno-przeglądowa obszaru nadleśnictwa z nadaną kolorystyką leśnictw	3	nadleśnictwo, RDLP, DGLP
sytuacyjno-przeglądowa obszaru nadleśnictwa - czysta	20	nadleśnictwo
Opracowania dla leśnictw		
operaty dla leśniczych - opis taksacyjny oraz wykaz zadań gospodarczych (wykaz zadań z możliwością wprowadzania wykonania)	9	nadleśnictwo
książki walorów przyrodniczo-kulturowych i monitoringu	9	nadleśnictwo
mapy gospodarczo-przeglądowe drzewostanów i projektowanych cięć (dla leśnictw)	9x2	nadleśnictwo (podklejone na płótnie, laminowane)
mapy gospodarczo-przeglądowe walorów przyrodniczo-	9	nadleśnictwo

Element planu	Ilość	Przeznaczenie
kulturowych (dla leśnictw)		
mapy gospodarczo-przeładowe leśnictw w skali 1:10 000 - czyste	9x10	nadleśnictwo

* plus dwa egzemplarze w oprawie miękkiej do uzgodnienia z RDOŚ i PWIS wraz z mapami wymaganymi do uzgodnień

Wykonawca prac u.l. wszystkie wymienione wyżej dokumenty (w tym mapy) prześle również w formie elektronicznej (*.doc., *.pdf) – na płycie CD w pięciu egz.

Wykonawca ma przekazać również na nośniku elektronicznym:

- bazy danych opracowane do ksiąg walorów przyrodniczo-kulturowych i monitoringu w formacie *.xls, wg leśnictw oraz dla całego nadleśnictwa.

Do decyzji nadleśniczego pozostaje wykonanie opracowań i map dodatkowych. Ich koszt obciąża bezpośrednio nadleśnictwo.

Na mapach gospodarczych i gospodarczo-przeładowych, powinny znaleźć się wszystkie elementy obligatoryjne określone przez IUL oraz następujące elementy fakultatywne:

- kasowniki (dla wszystkich szczegółów liniowych niestanowiących granicy wydzielenia),
- granice działek zrębowych wraz z opisami (obrazujące poszczególne rodzaje rębni),
- szerokość pasa zrębowego wraz z opisem,
- linie ostępowe stałe i przejściowe.

Ponadto na mapach przeładowych tematycznych należy zamieścić następujące fakultatywne elementy punktowe:

- mapa obszarów chronionych i funkcji lasu:
 - źródła;
 - użytki ekologiczne;
 - ekosystemy referencyjne.
- mapa gospodarki łowieckiej:
 - poletka łowieckie;
 - buchtowiska.
- mapa ochrony lasu:
 - stałe miejsca kontroli lotu (pułapki feromonowe) brudnicy mniszki;
 - obszary intensywnego szkodnictwa leśnego wg rodzajów (wskazane przez nadleśnictwo);
 - stałe pędraczyska.
- mapa zagospodarowania rekreacyjnego:
 - mogiły pjd.;
- mapa walorów przyrodniczych i kulturowych:
 - cmentarze;
 - drzewo lub grupa drzew pozostawiona do naturalnego rozpadu (kępy na zrębach);
 - stanowiska roślin chronionych;
 - stanowiska zwierząt chronionych (dla gat. wymagających stref ochronnych);
 - lasy wpisane do rejestru zabytków;
 - użytki ekologiczne;
 - bagna i torfowiska.

13. Podział na obręby leśne i leśnictwa

Podział na obręby leśne i leśnictwa pozostaje bez zmian.

Wykonawca zweryfikuje również granice zasięgów leśnictw – poza gruntami w zarządzie nadleśnictwa – w oparciu o granice działek ewidencyjnych (zgrubna zgodność).

14. Obszary zagrożone uporczywym występowaniem szkód

W Nadleśnictwie Babimost zostały wyznaczone i uznane (Decyzja nr 30 Dyrektora RDLP w Zielonej Górze z dnia 27.06.2007 r.) drzewostany, jako pierwotne ognisko gradacyjne "Rogoziniec" na obszarze 1178,99 ha.

Pomimo przedstawionych przez nadleśnictwo wątpliwości co do zasadności funkcjonowania tego ogniska gradacyjnego w tej lokalizacji i o takiej powierzchni, w obecnych uwarunkowaniach prawnych prawdopodobnie nie będzie możliwości dokonania zmian w perspektywie najbliższych dwóch lat.

W elaboracie zostaną opisane założenia dotyczące zasad gospodarowania w wyznaczonym pierwotnym ognisku gradacyjnym (m.in. proponowane rębnie, wprowadzanie podszytów, odmienne od przyjętych składy gatunkowe upraw, itd.), które określone zostały w stosownym zarządzeniu nadleśniczego. Jeśli zmienią się przepisy w tym zakresie do czasu posiedzenia NTG, zostaną one zaimplementowane w planie urządzenia lasu.

W Nadleśnictwie Babimost wyznaczono również stałe pędraczyska o powierzchni 2294,77 ha (Decyzja nr 11 dyrektora RDLP w Zielonej Górze z dnia 20.02.2007 r.), które zostaną poddane weryfikacji pod kierunkiem RDLP przy współpracy z ZOL w oparciu o metodykę zatwierdzoną przez DGLP (jest w przygotowaniu).

Zestawienie aktualnej pow. pędraczysk

Obręb	Leśnictwo	Powierzchnia w ha
Kargowa	Laski	452,36
Szczaniec	Smardzewo	1044,70
Szczaniec	Kolesin	576,42
Szczaniec	Buków	221,29
Razem		2294,77

15. Terminy i sposoby kontroli prac urządzeniowych

Roboty urządzeniowe kontrolowane i odbierane będą na zasadach określonych w „Instrukcji Urządzania Lasu” oraz zgodnie z zarządzeniem nr 63 Dyrektora Generalnego Lasów Państwowych z 13 sierpnia 2002 r. w sprawie kontroli i odbioru robót urządzeniowych. Terminy tych kontroli określone zostaną przez Regionalną Dyрекcję Lasów Państwowych w Zielonej Górze, w SIWZ do zamówienia.

Dla prawidłowego sporządzenia projektu PUL niezbędna jest również współpraca pomiędzy wykonawcą planu a nadleśnictwem.

Ramowy przebieg uzgodnień z nadleśnictwem w związku z tworzeniem projektu planu u.l.

1. Udostępnienie Wykonawcy p.u.l. całej dokumentacji źródłowej, niezbędnej do sporządzenia p.u.l przed rozpoczęciem prac;
2. Bieżące konsultacje prac taksacyjnych na spotkaniach taksatorów i leśniczych oraz kierownika prac urządzeniowych z kierownictwem nadleśnictwa;
3. Po zakończeniu prac terenowych i wygenerowaniu próbných opisów taksacyjnych oraz sporządzeniu map leśnictw, protokolarne uzgodnienia z udziałem taksatorów i leśniczych na sali narad nadleśnictwa.
4. Uzgodnienia pozycji wykonanych w 9-10 roku starego planu u.l. oraz zrębów planowanych na pierwszy rok nowego planu ul.
5. Uzgodnienie planu cięć.

16. Forma oprawy części opisowej i map planu UL, potrzeba dodatkowych map i ekspertyz

Mapy sytuacyjno-przełądowe i przełądowe należy złożyć do formatu A4 i umieścić w sztywnych futerałach z opisem na froncie (nazwa nadleśnictwa, nazwa obrębu, okres obowiązywania planu), i grzbiecie (nazwa obrębu, okres obowiązywania planu). Opisy na frontach i grzbiecie opracowań

opisowych umieścić w sposób analogiczny. Mapa sytuacyjno-przeładowa ma zostać umieszczona w kieszeni elaboratu.

Opisy taksacyjne należy wykonać w formacie A3 w układzie poziomym (lub A4 - w zależności od grubości opisów), pozostałe wydruki w formacie A4.

Egzemplarze map do zalaminowania i podklejenia na płótnie zostały wyszczególnione w tabeli rozdziału A.12.

Dodatkowa ekspertyza ekonomiczna w ramach wykonania projektu PUL nie będzie sporządzana. Opracowanie docelowej sieci dróg w nadleśnictwie zostanie zlecone przez nadleśnictwo w odrębnym postępowaniu o udzielenie zamówienia.

17. Wykonanie tabeli XXII – dla gatunków chronionych, nieobjętych obszarem Natura 2000

Tabelę XXII należy wykonać w ramach POP dla przedmiotów ochrony w obszarach Natura 2000. Poszerzenie jej zakresu o wszystkie gatunki chronione nie jest potrzebne, ponieważ w ramach planu u.l. sporządzone będą książki walorów przyrodniczych i monitoringu, które będą zawierać wszystkie niezbędne informacje.

18. Ustalenia dotyczące postępowania w sprawie strategicznej oceny oddziaływania planu u.l. na środowisko i obszary Natura 2000

1. W celu ustalenia właściwego postępowania w sprawie strategicznej oceny oddziaływania planu urządzenia lasu Nadleśnictwa Babimost na środowisko, dyrektor RDLP w Zielonej Górze zwrócił się do regionalnego dyrektora ochrony środowiska w Gorzowie Wielkopolskim z prośbą o uczestnictwo w posiedzeniu Komisji Założeń Planu.
2. Nadleśnictwo Babimost posiada w swoim zasięgu terytorialnym obszary Natura 2000, dla których opracowano plany zadań ochronnych lub są one w trakcie opracowywania.
3. Perspektywa czasowa opracowania projektu PUL dla Nadleśnictwa Babimost pozwala na zaimplementowanie w planie zadań ochronnych określonych zatwierdzonymi PZO dla wszystkich obszarów.

Po poddaniu protokołu KZP konsultacjom społecznym, dyrektor RDLP w Zielonej Górze wystąpi do regionalnego dyrektora ochrony środowiska w Gorzowie Wielkopolskim oraz państwowego wojewódzkiego inspektora sanitarnego w Gorzowie Wielkopolskim, z wnioskiem o uzgodnienie zakresu i stopnia szczegółowości informacji wymaganych w prognozie oddziaływania PUL na środowisko i na obszary Natura 2000. Załącznikiem do wniosku, będą założenia do planu urządzenia lasu dla nadleśnictwa, opisane w protokole KZP.

Wykonawca planu urządzenia lasu będzie zobowiązany do wykorzystania w opracowaniu zagadnień przyrodniczych wszelkich dostępnych danych przyrodniczych dotyczących urządzanego nadleśnictwa, np. inwentaryzacji przyrodniczych, opracowań naukowych i in. dokumentów, w tym będących w posiadaniu RDOŚ.

W ramach wykonania planu u.l. Wykonawca projektu PUL, odnotuje zauważone podczas taksacji lasu stanowiska chronionych i rzadkich gatunków roślin i zwierząt, na tyle, na ile umożliwi mu to posiadana wiedza w tym zakresie.

Wyniki późniejszych badań i inwentaryzacji, zleconych przez służby właściwe do spraw ochrony środowiska, zostaną uwzględnione w planie u.l., jeśli zostaną udostępnione dyrektorowi RDLP nie później, niż w dniu odbioru prac terenowych projektu PUL.

Prognoza oddziaływania PUL na środowisko będzie zawierać w szczególności rozdziały omawiające: istotne z punktu widzenia PUL problemy ochrony przyrody; określenie obszarów potencjalnej kolizji między celami ochrony przyrody, a gospodarką leśną; przedmioty ochrony przyrody w obszarach Natura 2000 i potencjalne lokalizacje ich występowania; oddziaływanie PUL na chronione i rzadkie gatunki grzybów, roślin i zwierząt; rozwiązania mające na celu zapobieganie i ograniczanie negatywnych oddziaływań PUL na środowisko.

Część B: Założenia do planu urządzenia lasu

1. Ustalenia dotyczące obszarów chronionych i funkcji lasu

Na obszarze Nadleśnictwa Babimost znajdują się następujące formy ochrony przyrody:

Rodzaj obiektu	Liczba	Pow. (ha)	%
Obszary chronionego krajobrazu	2	3640,68	22,77
Obszary Natura 2000 w tym :	4	2179,29	13,63
Specjalne Obszary Ochrony Siedlisk	3	1683,44	10,53
Obszary Specjalnej Ochrony Ptaków	1	495,85	3,10
Rezerваты przyrody	3	124,24	0,78
Pomniki przyrody	15	-	
Użytki ekologiczne	7	55,17	0,35
Strefy ochrony ostoi, miejsc rozrodu i regularnego przebywania zwierząt objętych ochroną gatunkową	1	42,83	0,27
Zespoły przyrodniczo-krajobrazowe – park zabytkowy	1	8,00	0,05

Obszary Natura 2000

Na terenie nadleśnictwa znajduje się 4 obszary Natura 2000, w tym 3 specjalne obszary ochrony siedlisk i 1 obszar specjalnej ochrony ptaków.

Obszary siedliskowe

„*Dolina Leniwej Obry*” - PLH080001 to obszar o powierzchni 651,43 ha w zarządzie nadleśnictwa.

Obejmuje on rozległą dolinę Leniwej Obry między miejscowościami Babimost i Międzyrzecz, w północnej części przechodzi w dolinę Paklicy. Dolina powstała w terenie o bardzo urozmaiconej rzeźbie polodowcowej. Obszar posiada opracowany plan zadań ochronnych.

„*Rynna Jezior Obrzańskich*” – PLH080002 to obszar o powierzchni 495,85 ha w zarządzie nadleśnictwa.

Obszar obejmuje teren położony w Bruździe Zbąszyńskiej, stanowiącej szerokie obniżenie pomiędzy Pojezierzem Łagowskim a Pojezierzem Poznańskim. Charakteryzuje się skomplikowanym układem hydrofonicznym. Obszar posiada opracowany plan zadań ochronnych.

„*Bory Babimojskie*” – PLH080063 – obszar o powierzchni 536,16 ha w zarządzie nadleśnictwa.

Obszar położony we wschodniej części nadleśnictwa na terenie leśnictwa Wąchabno. Celem ochrony jest ochrona borów chrobotkowych. Plan zadań ochronnych jest w trakcie opracowania.

Obszar ptasi

„*Jeziora Pszczewskie i Dolina Obry*” – PLB080005, obszar o powierzchni 495,85 ha w zarządzie nadleśnictwa.

Obszar obejmuje teren położony w Bruździe Zbąszyńskiej, stanowiącej szerokie obniżenie pomiędzy Pojezierzem Łagowskim a Pojezierzem Poznańskim. Obszar ten w dużej mierze pokrywa się z obszarem wyznaczonym na podstawie dyrektywy siedliskowej o symbolu PLH080002. Obszar posiada opracowany plan zadań ochronnych.

Obszary Chronionego Krajobrazu:

Na terenie nadleśnictwa funkcjonują dwa obszary chronionego krajobrazu.

Rynny Obrzycko – Obrzańskie o powierzchni 2640,69 ha w zarządzie nadleśnictwa.

Obszar znajduje się w środkowej części nadleśnictwa wzdłuż kanału Gnita Obra oraz jeziora Wojnowskiego.

Pojezierze Sławskie, Pradolina Obry i Rynna Zbąszyńska o powierzchni 999,99 ha w zarządzie nadleśnictwa.

Obszar położony we wschodniej części nadleśnictwa wzdłuż jeziora Zbąszyńskiego, Chobienickiego i Wielkowiejskiego.

Rezerwy przyrody

Na terenie nadleśnictwa znajdują się 3 rezerwy przyrody: „Uroczysko Grodziszcze”, „Laski” oraz „Kręcki Łęg”. Wszystkie rezerwy położone są w dolinie Leniwej Obry. Dzięki swojemu położeniu tworzą bardzo ciekawy układ przestrzenny. Dolina Leniwej Obry jest łącznikiem wielu elementów przyrodniczych, położonych nie tylko w ekosystemach leśnych, które wzajemnie się przenikają i wzajemnie na siebie oddziałują.

Rezerwat „Uroczysko Grodziszcze” – o powierzchni 15,75 ha utworzony został na podstawie Zarządzenia Ministra Leśnictwa i Przemysłu Drzewnego z dnia 20 listopada 1969 roku (Monitor Polski nr 25/1969 poz.339). Celem ochrony jest zachowanie wielogatunkowego lasu liściastego o charakterze naturalnym wraz ze średniowiecznym grodziskiem. Rezerwat posiada aktualny plan ochrony (na 20 lat) wprowadzony Zarządzeniem nr 45/2012 Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Gorzowie z dnia 7 listopada 2012 r. w sprawie ustanowienia zadań ochronnych dla rezerwatu przyrody „Uroczysko Grodziszcze”.

Rezerwat „Laski” – o powierzchni 42,92 ha utworzony został na podstawie zarządzenia Ministra leśnictwa i Przemysłu Drzewnego z dnia 21 lipca 1977 roku (Monitor Polski nr 19/1977 poz. 107). Celem ochrony jest zachowanie lasu z udziałem drzewostanów starszych klas wieku o charakterze naturalnym. Posiada aktualny plan ochrony rezerwatu (na 20 lat) wprowadzony Zarządzeniem nr 21/2014 Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Gorzowie z dnia 27 października 2014 r. w sprawie ustanowienia zadań ochronnych dla rezerwatu przyrody „Laski”.

Rezerwat „Kręcki Łęg” – o powierzchni 65,57 ha utworzony został na podstawie Zarządzenia Ministra Ochrony Środowiska i Zasobów Naturalnych z dnia 18 lutego 1987 roku (Monitor Polski nr 7, poz.54). Celem ochrony jest zachowanie naturalnych zespołów łągi olszowo – jesionowego i olsu porzeczkowego z drzewami pomnikowymi, stanowisk chronionych i rzadkich gatunków roślin. Rezerwat posiada aktualny plan ochrony (na 20 lat) wprowadzony Zarządzeniem Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Gorzowie z dnia 28 lutego 2014r. w sprawie ustanowienia zadań ochronnych dla rezerwatu przyrody „Kręcki Łęg”.

Parki Krajobrazowe

W terytorialnym zasięgu Nadleśnictwa Babimost nie funkcjonują parki krajobrazowe. Brak jest również PK projektowanych.

Użytki ekologiczne

Na terenie nadleśnictwa istnieje 7 użytków ekologicznych o łącznej powierzchni 55,17 ha.

Wykaz istniejących użytków ekologicznych

Lp.	Nr rej. woj.	Podstawa prawna	Położenie		Pow. w ha	Opis obiektu	Nazwa
			Oddz. poddz.	Gmina Leśnictwo			
1.	165	Dz.U. 12 z 21.07.98	169p	Siedlec Wąchabno	4,52	Bagno	Bagno Małe Liny
2.	166	Dz.U.W.L nr 44 z 25.03.02	146f, 147c,	Kargowa Chwalim	30,29	Bagno	Bagno Duże Liny
3.	167	Dz.U.nr 12 z 21.07.98	153k	Siedlec Wąchabno	4,24	Bagno	Mieśniki
4.	168	Dz.U.W.L nr 44 z 25.03.02	242k, 247d, 248a	Sulechów Buków	2,28	Bagno	Bagno Buków
5.		Dz.U.W.L nr 44 z 25.03.02	74j,k,m,o,p,r,s,t,w	Babimost Laski	7,99	Bagno	Bagna Kuligowskie

Lp.	Nr rej. woj.	Podstawa prawna	Położenie		Pow. w ha	Opis obiektu	Nazwa
			Oddz. poddz.	Gmina Leśnictwo			
6.		Dz.U.W.L nr 44 z 25.03.02	17g, 18g,h,i,j,m	Zbąszynek Dąbrówka	4,51	Bagno	Samsonki
7.		U.R.M nr XXXI/416/09 z 26.06.09	73m,87c,d,f	Świebodzin Smardzewo Osa Góra	1,34	Zbiornik wodny	Klipa

Pomniki przyrody

Na terenie nadleśnictwa znajduje się obecnie 18 pomników przyrody – 17 drzew i 1 głąz narzutowy (15 pozycji rejestrowych).

Wykaz istniejących pomników przyrody

Lp.	Nr rej. wojew.	Nr zarządzenia data	Położenie		Opis obiektu			
			oddz. poddz.	gmina l-ctwo	rodzaj	wiek	obw.	wys.
1.	56	53/70 R.W.L 29 z 19.05.06	10i	Szczaniec Smardzewo	Dąb szypuł.	400	500	22
2.	57	86/66 R.W.L 46 z 19.05.06	154i	Szczaniec Buków	Głąz narzut.	-	580	1,4
3.	504	174/82 R.W.L 31 z 19.05.06	36n	Babimost Laski	Dąb szypuł.	190	432	28
4.	790	139/87 R.W.L 39 z 19.05.06	62b	Babimost Wąchabno	Jawor	160	350	20
5.	801	139/87 R.W.L 39 z 19.05.06	9d	Zbąszynek Laski	3 Dęby szypuł.	210	350-460	25-30
6.	803	139/87 R.W.L 39 z 19.05.06	231a	Kargowa Chwalim	Dąb szypuł.	210	420	20
7.	804	139/87 R.W.L 39 z 19.05.06	130a	Kargowa Chwalim	Dąb szypuł.	210	430	20
8.	834	76/R.W.L 32 z 19.05.06	69Ag	Babimost Kolesin	Dąb szypuł.	160	370	20
9.	1028	R.W.L 42 z 19.05.06	4d	Zbąszynek Dąbrówka	Dąb szypuł.	220	420	25
10.	1029	R.W.L 42 z 19.05.06	231c	Sulechów Buków	2 Dęby szypuł.	200	350-500	22
11.	1030	R.W.L 42 z 19.05.06	231l	Sulechów Buków	Dąb szypuł.	180	380	20
12.	23	U.R.M XXXVIII/260 z 29.04.97	229k	Sulechów Buków	Dąb szypuł.	250	540	19
13.	24	U.R.M XXXVIII/260 z 29.04.97	229k	Sulechów Buków	Dąb szypuł.	250	510	27
14.		U.R.M XII/80/07 z 23.11.07	236f	Kargowa Chwalim	Dąb szypuł.	200	407	22
15.		U.R.M XIII/69/07 z 20.11.07	254c	Sulechów Buków	Dąb szypuł.	250	390	25

Ochrona strefowa

Na terenie Nadleśnictwa Babimost została wyznaczona jedna strefa ochrony ostoi, miejsc regularnego przebywania zwierząt objętych ochroną gatunkową. Jest to miejsce gniazdowania bielika zlokalizowane na terenie obrębu Szczaniec w leśnictwie Kolesin, gmina Szczaniec. Powierzchnia strefy ochrony całorocznej wynosi 7,83 ha, strefy ochrony okresowej 35,00 ha. Strefa ochrony ostoi została uznana na podstawie Decyzji Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Gorzowie Wlkp. z dnia 25.06.2015 r.

Ważniejsze obiekty dziedzictwa kulturowego i obiekty archeologiczne

Na terenie nadleśnictwa znajduje się park zabytkowy we wsi Nowa Wieś Zbąska, Gmina Zbąszyń, Leśnictwo Dąbrówka oddz. 167c,i,j o powierzchni 8,00 ha. Wpisany do rejestru zabytków nr 9/A z dnia 20.07.1948 r.

W miejscowości Nądnia znajdują się pozostałości grodziska stożkowego otoczonego rowem. Odbywają się tu tzw. Biesiady Koźlarzy. Na terenie lasów nadleśnictwa zlokalizowano również 7 innych grodzisk:

- oddz. 76b, obręb Dąbrówka, nr rej. woj. 6/1966,
- 217a, obręb Kargowa, nr 77/1968,
- 163, obręb Szczaniec, nr 51/1968,
- 175, obręb Szczaniec nr 218/1970,
- 178, obręb Szczaniec, nr 216/1970,
- 84d, obręb Szczaniec, nr 219/1970
- 248, obręb Szczaniec.

Zgodnie z danymi Prognozy oddziaływania na środowiska (stan na 2010 r.) na obszarze nadleśnictwa znajduje się 65 stanowisk archeologicznych, głównie w obrębie Kargowa. Z doliny Obrzycy pochodzą również cenne znaleziska archeologiczne - moździenie tura.

Lasy ochronne

Lokalizacja oraz powierzchnia lasów ochronnych według poszczególnych kategorii ochronności ustalona w oparciu o Zarządzenie nr 81 Ministra Ochrony Środowiska, Zasobów Naturalnych i Leśnictwa z dnia 24 marca 1995 roku.

Kategorie ochronności w rozliczeniu powierzchniowym, wg kategorii wiodących - stan na 2007 r.

Kategoria ochronności	Obręby :			Nadleśnictwo	
	Dąbrówka	Kargowa	Szczaniec	Powierzchnia leśna w ha	
					%
wodochronne	292,20	832,88	13,56	1138,64	95,4
w granicach administracyjnych miast	-	32,76	-	32,76	2,7
stanowiące drzewostany nasienne	-	-	22,68	22,68	1,9
Ogółem	292,20	865,64	36,24	1194,08	100

Obecna powierzchnia lasów ochronnych jest o ok. 5 ha mniejsza niż podana w Zarządzeniu. Jest to spowodowane zmianami własnościowymi w szczególności oddaniem lasu pod budowę obwodnicy Kargowej.

Nie stwierdza się potrzeby korekty lokalizacji lasów ochronnych.

Zostanie przyjęty następujący podział lasów ze względu na dominujące funkcje i kategorie ochronności:

- rezerваты przyrody
- lasy ochronne (uznane za ochronne przez ministra właściwego ds. środowiska)
- lasy gospodarcze (pozostałe lasy).

2. Typy siedliskowe lasu i siedliska przyrodnicze

Typy siedliskowe lasu, podtyp i gatunek gleby zostaną wprowadzone do opisu taksacyjnego, w oparciu o mapy glebowo-siedliskowe przedłożone przez nadleśnictwo. Do opisów zostaną przyjęte aktualnie obowiązujące formy zniekształcenia siedlisk.

Aktualizacji podlegać też będzie warstwa LMN w zakresie niezbędnym do poprawnego zaimportowania warstwy glebowo-siedliskowej do bazy SILP.

Rozszerzenie informacji opisujących tśl, o kod siedliska przyrodniczego będzie miało miejsce przy okazji przenoszenia do opisu taksacyjnego zweryfikowanej bazy INVENT. W trakcie prac taksacyjnych wykonawca dokona weryfikacji siedlisk przyrodniczych – dotyczy to ewidentnych błędów wynikających z uproszczonej metodyki określania siedlisk z tzw. bazy invent, zwłaszcza siedlisk 91E0b, do których czasem zaliczono błędnie płaty olsów porzeczkowych lub siedlisk zastępczych na siedliskach grądów niskich.

3. Typy drzewostanów

Docelowy zestaw gatunków tworzących drzewostany na poszczególnych rodzajach siedlisk, określony pojęciem typu drzewostanu (TD), z uwzględnieniem struktury piętrowej, zostanie określony w oparciu o tabelę zawartą w operacie glebowo-siedliskowym.

Poniżej tabela z operatu glebowo-siedliskowego uzupełniona o proponowane rębnie. Ze względu na wymogi programu TAXATOR przyjęto po jednym rodzaju rębni zasadniczej i zastępczej. Natomiast w planowaniu cięć będzie możliwe indywidualne ustalenie rębni innej niż wymienione poniżej.

TSL	wa-riant	Typ gleby, utwór geologiczny	TD	Docelowy skład gatunkowy (%) drzewostanów i struktura	Prop. rębnia (zasadnicza/zastępcza)
Bs		wszystkie	So	So 95, Brz 5	Ib/IIb
Bśw		wszystkie	So	So 90, Brz, i inne 10	Ib/IIb
Bw		wszystkie	So	So 80, Św 10, Brz i inne 10	Ib/IIb
Bb		wszystkie	Brz-So	So 60-70, Brzo 30-40	wył. z użytk.
BMśw	1	gleby wytworzone z piasków (pokryw) eolicznych	So	So 80-90, Brz, Dbb i inne 10-20	Ib/IIb
		wszystkie podtypy na utworach spiętrzonych: piaskach zwałowych, piaskach i glinach moren czołowych, piaskach ozów i kemów*	Bk-So	So 60-70, Bk 20-30, Dbb Md, i inne 10	IIIa/Ib
		Wszystkie podtypy na pozostałych utworach geologicznych	Db-So	So 70-80, Dbb 20, Brz i inne 10	Ib/IIIa
	2	gleby wytworzone z piasków (pokryw) eolicznych	So	So 80-90, Św, Dbb i inne 10-20	Ib/IIb
		pozostałe gleby	Db-So	So 60-70, Dbb 20-30, Św, Bk, Brz, Lp i inne 10-20	IIIa/Ib
BMw		wszystkie	Św-So	So 40-50, Św 20-30, Brz 10-20, Db i inne 10	IIb/Ib
BMb		wszystkie	So-Brz	Brzo 40-50, So 30-40, Św i in. 10-20	wył. z użytk.
LMśw	1	piaski luźne i słabogliniaste poza morenami czołowymi, kemami i ozami	Db-So	struktura IIp., So 40-50, Dbs 30-40, Bk, Md, Brz i inne 10-20	IIIa/Ib
		wszystkie podtypy na piaskach moren czołowych, piaskach ozów i kemów	Bk-So	struktura IIp., So 40-50, Bk 30-40, Lp, Kl, Md, Gb i inne 10-20	IIIa/Ib
		piaski gliniaste, piaski na glinach i utwory cięższe	So-Bk-Db	struktura IIp., Db 40-50, Bk 20-30, So 20-30, Lp, Kl, Gb, Św i inne 10-20	IIIb/IIIa
LMśw	2	wszystkie	So-Db	Db 40-50, So 20-30, Św 10-20, Brz, Lp, Gb i in. 10	IIIb/Ib
LMw	1	wszystkie	Św-Db	Dbs 50, Św 30, Gb, Jw, Ol i in. 20	IIIa/IIb
	2	wszystkie	Św-Brz-Ol	Ol 30-40, Brz 20-30, Św 20, Brz, Ol, Dbs in. 10	IIb/Ib
LMb		wszystkie	Brz-Ol	Ol 60-70, Brz 20-30, So, Św in. 10	wył. z użytk.
Lśw	1	gliny, pyły, iły	Db	Db 80, Gb, Lp, Wz, Bk i in. 20	IIb/Ib
		pozostałe gatunki z udziałem utworów piaszczystych	Bk-Db	struktura IIp., Db 60-70, Bk 20-30, Lp, Jw, Md, Gb inne 10-20	IIIb/IIa
	2	wszystkie	Db	struktura IIp., Dbs 70, Js 20, Lp, Wz, Gb i inne 10	IIb/IIIb
Lw	1	gleby z przewagą piasków i murszów	Db	Dbs 70-80, Js, Wz, Gb, Kl, Lp i inne 20-30	IIb/IIIb
		utwory cięższe	Js-Db	Dbs 60-70, Js 20-30, Wz, Ol i inne 10	IIb/IIIb
	2	wszystkie	Wz-Js-Db	Dbs 40-50, Js 20-30, Wz 20-30, Gb, Jw, Ol i inne 10	IIb/IIIb
Ol	1	wszystkie	Brz-Ol	Ol 70, Brz 20-30, Wz, Js in. 10	Ib/IIb
	2	wszystkie	Ol	Ol 90, Brz in 10	Ib/IIb
	3	wszystkie	Ol	Ol 90, Wb in. 10	wył. z użytk.
OlJ	1,2	wszystkie	Ol-Js	Js 60, Ol 30, Wz i inne 10	IIb/Ib
	3	wszystkie	Js-Ol	Ol 60-70, Js 20-30, Wz i in. 10	wył. z użytk.

* - tereny wysoczyznowe w pasie wyznaczonym przez miejscowości: Jeziory- Raków-Buków

Odmienne zasady ustalania i realizowania TD (a w zasadzie Typów Lasu), będą obowiązywały na siedliskach przyrodniczych z I Załącznika do Dyrektywy Siedliskowej, które występują w Nadleśnictwie w obszarach Natura 2000. Zasady te zestawiono w poniższej tabeli:

Nazwa siedliska	Kod siedliska	Typ siedliskowy lasu Struktura drzewostanu	Optymalny docelowy skład gatunkowy drzewostanu wg Matuszkiewicza - %	TD	Orientacyjny skład gatunkowy drzewostanu - % budowa pionowa	Ocena
Kwaśna buczyna niżowa (<i>Luzulo pilosa - Fagetum</i>)	9110-1	LMśw, rzadziej Lśw Typowa struktura drzewostanu a1 – 80-90% a2 – 0-5%	buk* 60-90 grab 0-5 lipa 0-5 sosna 0-5 dąb bezszyp. 0-5	Bk	Ip. Bk 100 IIp. Bk Dbb Lpd 100	Skład optymalny możliwy do osiągnięcia w ciągu kolei rębny zgodnie z zasadami hodowli lasu.
Grąd środkowoeuropejski (<i>Gallio-Carpinetum</i>)	9170-1	LMśw Typowa struktura drzewostanu a1 - 70-80% a2 - 50-60%	grab (a2)* 30-70 lipa (a1,2)* 10-60 dąb szyp.(a1)* 10-70 klon zw. 0-5 brzoza brod. 0-5 osika 0-5 buk (a1,2) 0-20 dąb bezszyp. 0-50	Gb-Db	Ip. Dbs, Dbb 40-60, Lpd 20-30 KlBk i In. 10-30 IIp. Gb 30-70, Lpd 10-60, Bk Klzw i in. 10-20	Skład optymalny możliwy do osiągnięcia w ciągu kolei rębny zgodnie z zasadami hodowli lasu.
		LMw Typowa struktura drzewostanu a1 - 60-70% a2 - 60-80%	grab (a2)* 30-70 lipa (a1,2)* 10-60 dąb szyp.(a1)* 10-70 klon zw. 5-10 brzoza brod. 0-5 osika 0-5 jawor 0-5 dąb bezszyp. 0-10 olsza cz. 5-10 jesion 0-10	Gb-Db	Ip. Dbs 50-70; Gb 20-30, Lpd, Jw i in. 10-20 IIp. Gb 30-70, Lpd 10-60, Jw i in. 10-20	Skład optymalny możliwy do osiągnięcia w ciągu kolei rębny zgodnie z zasadami hodowli lasu.
		Lśw Typowa struktura drzewostanu a1 - 60-70% a2 - 60-80%	grab (a2)* 30-70 lipa (a1,2)* 10-60 dąb szyp.(a1)* 10-70 klon zw. 0-10 brzoza brod. 0-5 osika 0-5 buk (a1,2) 0-5 jawor 0-5 dąb bezszyp. 0-10	Lp-Db	Ip. Dbs 50-70, Lp 20-30, Klz Jw Gb i in. 10-30 IIp. Gb 60-80, Lpd, Klzw Bk i in. 20-40	Skład optymalny możliwy do osiągnięcia w ciągu kolei rębny zgodnie z zasadami hodowli lasu.
		Lw Typowa struktura drzewostanu a1 - 60-70% a2 - 60-80%	grab (a2)* 30-70 lipa (a1,2)* 10-60 dąb szyp.(a1)* 10-70 klon zw. 0-10 brzoza brod. 0-5 osika 0-5 jawor 0-5 dąb bezszyp. 0-10 olsza cz. 5-10 jesion 5-10 wiąz posp. 0-5	Gb-Db	Ip. Dbs 60-70, Gb 20-30, Lpd, Jw, Js, Wz i in. 20-30 IIp. Gb 60-80, Lpd, Klzw Jw i in. 20-40	Skład optymalny możliwy do osiągnięcia w ciągu kolei rębny zgodnie z zasadami hodowli lasu.
Śródładowe kwaśne dąbrowy (<i>Calamagrostio-Quercetum</i>)	9190-2	BMśw Typowa struktura drzewostanu a1 - 70-90%	dąb bezszyp.* 50-70 dąb szyp. 0-20 sosna 0-10 brzoza brod. 0-10 buk (a2) 0-5 osika 0-5	Db	Ip. Dbb 60-70; So 20-30 Bk Gb i in. 0-5 Brzb 0-5	Skład optymalny możliwy do osiągnięcia w ciągu kolei rębny zgodnie z zasadami hodowli lasu.
		BMw Typowa struktura drzewostanu a1 - 70-90%	dąb szyp.* 40-70 dąb bezszyp. 0-30 brzoza omsz. 0-10 brzoza brod. 0-10 sosna 0-5	Db	Ip. Dbb Dbs 60-70; So 15-25 Brzb 0-5	Skład optymalny możliwy do osiągnięcia w ciągu kolei rębny zgodnie z zasadami hodowli lasu.

Nazwa siedliska	Kod siedliska	Typ siedliskowy lasu Struktura drzewostanu	Optymalny docelowy skład gatunkowy drzewostanu wg Matuszkiewicza - %	TD	Orientacyjny skład gatunkowy drzewostanu - % budowa pionowa	Ocena
Brzezina bagienna (<i>Vaccinio uliginosi-Betuleutum pubescentis</i>)	91D0-1	BmB Typowa struktura drzewostanu a1 - 90-100%	brzoza omsz.* 40-60 sosna 5-10 buk 0-5	So-Brzo	Ip. Brzom 60-70 So 20-30 Os i In. 0-10	Skład optymalny możliwy do osiągnięcia w ciągu kolei rębny zgodnie z zasadami hodowli lasu.
Bór bagienny sosnowy (<i>Vaccinio uliginosi-Pinetum</i>)	91D0-2	Bb Typowa struktura drzewostanu a1 - 60-70%	sosna 30-60* brzoza omsz. 2-5	So	Ip. So 90-95 Brzom i in. 5-10	Skład optymalny możliwy do osiągnięcia w ciągu kolei rębny zgodnie z zasadami hodowli lasu.
Nadrzeczny łęg wierzbowy (<i>Salicetum albo-fragilis</i>)	91E0-1	Lł (Lłw) Typowa struktura drzewostanu a1 - 60-80%	wierzb.kru.* 30-60 wierzb.biał.* 30-60 olsza cz. 0-30	Wb	Ip. Wbb 70-80 Wbk, wzs 10-20 Ol Tpb Tpcz 10-10	Skład optymalny możliwy do osiągnięcia w ciągu kolei rębny zgodnie z zasadami hodowli lasu.
Nadrzeczny łęg topolowy (<i>Populetum albae</i>)	91E0-2	Lł (Lłw) Typowa struktura drzewostanu a1 - 90-100% a2 - 10-20%	topola cz.* 30-60 topola biał.* 30-60	Tp	Ip. Tpb Tpcz 80-90 Tpsz Wbb Wbk Wzs Wzp i In. 10-20 IIp. Tpb Tpcz Tpsz 30-60 Wbb Wbk 30-40 Wzp 0-10	Skład optymalny możliwy do osiągnięcia w ciągu kolei rębny zgodnie z zasadami hodowli lasu.
Niżowy łęg olszowo-jesionowy (<i>Fraxino-Alnetum</i>)	91E0-3	OlJ (Lłb) Typowa struktura drzewostanu a1 - 60-80%	jesion* 10-60 olsza cz.* 10-60 grab (a2) 0-10 cier.zw.(a2) 5-30 lipa 0-10 klon zw. 0-10 wiąz szyp. 0-10 wiąz posp. 0-10	Js-Ol Ol-Js	Ip. Js 40-60 Ol 30-50 Wz i in. 0-10	Skład optymalny możliwy do osiągnięcia w ciągu kolei rębny zgodnie z zasadami hodowli lasu.
Łęgowe lasy dębowo-wiązowo-jesionowe (<i>Ficario-Ulmetum</i>)	91F0	Lł (Lłw) Typowa struktura drzewostanu drzewostan dwu-, trzypiętrowy	wiąz posp.* 20-60 wiąz górski 0-10 wiąz szyp. 0-10 jesion* 20-60 dąb szyp. 5-10 cier.zw.(a2)* 20-30 grab 0-10 lipa 0-10 klon zw. 5-10 klon poł. 10-20 jabłoń 0-5 topola biał. 0-10 topola cz. 0-10 olsza cz. 5-10	Db-Wz- Js	Ip. Js 30-50, Wzs 10-30, Dbs 10-30, Wzg Wzsp Ol Lpd Klzw Tpb i in. 10 IIp. Wzs 50, Gb30 Tpb, Klpd, Lpd i in. 20 IIIp. Czmmz Gb Lpd Klzw Klpd Jb i in.	Skład optymalny możliwy do osiągnięcia w ciągu kolei rębny zgodnie z zasadami hodowli lasu.

Wykonawca PUL w oparciu o inwentaryzację lasów oraz najnowsze opracowania fitosocjologiczne dotyczące tego regionu oceni powyższą tabelę. W przypadku stwierdzenia innych siedlisk przyrodniczych lub innych typów siedliskowych lasu związanych z tymi siedliskami możliwa będzie również weryfikacja typów lasu pod kątem specyfiki fitocenoz nadleśnictwa.

W przypadku borów chrobotkowych typy drzewostanu są zgodne z typami lasu.

4. Wieki rębności

Proponuje się przyjąć następujące wieki rębności:

Db – 140 lat

Js, Wz - 120 lat

So, Bk, Md, Db.c – 100 lat

Św, Gb, Brz, Lp, Ol, Dg, Kl, Jw – 80 lat

Ak, Os, Ol odr. – 60 lat

Tp, Wb, Olsz, Czm – 40 lat

Wiek rębności dla Db, So, Bk i Św przyjęto w oparciu o Zarządzenie nr 36 DGLP z dnia 19.05.2004 r. Dla pozostałych gatunków podstawą określenia był obowiązujący PUL (jeśli były wymienione) lub § 83 ust. 3 IUL.

5. Podział na gospodarstwa

Należy przyjąć następujący podział na gospodarstwa:

- gospodarstwo specjalne (S),
- gospodarstwo wielofunkcyjnych lasów ochronnych (O),
- gospodarstwo wielofunkcyjnych lasów gospodarczych (G), w tym:
 - zrębowego sposobu zagospodarowania (GZ) w odniesieniu do drzewostanów na siedliskach borowych i olsach typowych,
 - przerębowo - zrębowego sposobu zagospodarowania (GPZ) w odniesieniu do drzewostanów na siedliskach lasowych i olsach jesionowych.

Do gospodarstwa specjalnego (S) należy zaliczyć:

- rezerwy wraz z otulinami
- lasy stanowiące cenne fragmenty rodzimej przyrody – siedliska przyrodnicze w stanie zachowania „A”,
- drzewostany na siedliskach bagiennych (Bb, BMb, LMb) oraz OI, OIJ – w 3 wariantach uwilgotnienia
- lasy o szczególnym znaczeniu dla obronności i bezpieczeństwa państwa (rezerwa drzewna na pniu),
- obszary o wyjątkowym znaczeniu ze względów kulturowych (wpisane do rejestru zabytków): obręb Dąbrówka, oddz. 167c,i,
- drzewostany, w stosunku do których zatwierdzony plan zadań ochronnych Obszaru N2000 nakazał wyłączenie z użytkowania: obręb Dąbrówka: oddz.: 75 a, b, c, f, h, i, j, k, l, 76 c, f, 85 b, f, 86 a, b, c, d, f, 87 a, b, c, d, f, g, l, 88 a, b, c, d, f, g, 160 a, 164 a; obręb Kargowa: 12 f, g, h, i, 13 a, b, c, d, f, 67a, 106 a; obręb Szczaniec 8g, h, 11 h, i, j, l, 14 a, 15 k, l, m, n, o, p, r, s, t, w.
- strefy całorocznej ochrony wokół miejsc rozrodu i regularnego przebywania chronionych gatunków ptaków,
- wyłączony drzewostan nasienny.

Generalną zasadą w tym gospodarstwie będzie nieplanowanie zadań z zakresu użytkowania lasu, zwłaszcza użytkowania rębego.

Wykaz drzewostanów zakwalifikowanych do gospodarstwa specjalnego może w uzasadnionych przypadkach wykraczać poza przedstawione powyżej kryteria, dlatego podlegał on będzie zatwierdzeniu podczas odbioru prac terenowych.

Do gospodarstwa wielofunkcyjnych lasów ochronnych (O) powinny zostać zaliczone wszystkie drzewostany w lasach ochronnych z wyjątkiem zaliczonych do gospodarstwa specjalnego.

Do gospodarstwa wielofunkcyjnych lasów gospodarczych (G) zaliczyć należy pozostałe lasy. O przyjęciu zrębowego lub przerębowo-zrębowego sposobu zagospodarowania decydują siedliska – zgodnie z § 82 ust. 5 IUL. Pozycje planowane do użytkowania rębego rębnią IIIa na siedlisku BMśw należy zaliczyć do przerębowo-zrębowego sposobu zagospodarowania.

6. Wytyczne w sprawie cięć rębnych

Wielkość etatu użytkowania rębego zostanie przyjęta na NTG, po analizie wskaźników i modeli rozwoju stanu zasobów drzewnych, przedstawionych przez wykonawcę planu, zgodnie z § 89. IUL. Rodzaje rębni powinny zostać zaprojektowane zgodnie z ustaleniami KZP z uwzględnieniem Zasad hodowli lasu.

W doborze rodzaju rębni powinny zostać uwzględnione potrzeby konkretnych drzewostanów, w nawiązaniu do warunków siedliskowych, typów drzewostanów i funkcji ochronnych.

Przyjęto wyjściowe parametry i założenia planu cięć niezbędne do wykonania planu aplikacją TAXATOR PLAN CIĘĆ:

Nawroty cięć:

- w gospodarstwie specjalnym i na siedliskach wilgotnych - minimum 7 letni,
- w lasach ochronnych na siedliskach świeżych - 5 letni,
- w lasach gospodarczych - 4 letni.

Maksymalna powierzchnia działki zrębowej:

- przy rębni Ib na siedliskach wilgotnych – maksimum 3 ha,
- pozostałe pozycje z Rb. Ib – 4 ha,
- rębnie częściowe IIa i III: zasadniczo 6 ha z dopuszczeniem całych pododdziałów o pow. do 7 ha,
- rębnia IIb – do 4 ha.

Nabór drzewostanów do użytkowania:

- wg wskazówek ustalonych na gruncie we wszystkich gospodarstwach (pozycje uzgodnione wcześniej do pozostawienia bez zabiegu lub przeznaczone do trzebieży, nie wchodzi do planu cięć),

Wstępne wyznaczenie drzew do planu cięć:

- w gospodarstwie G: drzewostany przeszłorębne, rębne oraz bliskorębne z jednej podklasy wieku jeśli wchodzi do pasa zrębowego z drzewostanami rębnymi,
- w pozostałych tylko wg potrzeb hodowlanych (wskazań gospodarczych).

Okresy odnowienia i uprzątnięcia:

- okres odnowienia w przerębnowo-zrębowym sposobie zagospodarowania i w gospodarstwie lasów ochronnych -15 lat,
- okres uprzątnięcia w KO – 10 lat.

Procent miąższości przewidzianej do pozyskania:

- w przypadku Rb. Ib przyjęcie do planu cięć 95% miąższości drzew na działce zrębowej,
- w przypadku cięć uprzątających w rębniach częściowych przyjęcie do planu cięć maksimum 95% miąższości drzew na działce zrębowej.

Cięcia rębne należy projektować w ramach ostępów stałych. W przypadku występowania bloków drzewostanów rębnych należy stosować ostępy przejściowe.

Należy dopuścić możliwość użytkowania rębnego drzewostanu rębnią IIIa,b na 2 pasach manipulacyjnych w 10-leciu, z zachowaniem następstwa cięć przy cięciach uprzątających.

Wykaz projektowanych cięć użytków rębnych I-go 10-lecia powinien zostać sporządzony obrębami leśnymi, z podziałem na działki zrębowe - bez przydziału na lata. Przy drogach krajowych i wojewódzkich oraz przy ciekach i zbiornikach wodnych, w miarę możliwości, powinny być projektowane rębnie złożone, zaś na słabych siedliskach - rębnia zupełna z pozostawieniem pasów ochronnych o szerokości 30-50 m. W przypadku prostopadłego przebiegu pasów zrębowych w stosunku do tych dróg, należy planować działki zrębowe do krawędzi drogi. Pozostawienie pasów przejściowych (ekotonowych) odbywać będzie się w trakcie realizacji zabiegu – jako pozostawianie kęp.

Cięcia wokół osiedli mieszkaniowych winny zostać szczegółowo uzgodnione z nadleśnictwem. W tym przypadku proponuje się stosowanie rębni złożonych (bez względu na TSL) lub szerokich pasów ekotonowych dla zrębów zupełnych. Wskazane jest też odstępowanie od użytkowania rębnego.

Przy projektowaniu działek zrębowych należy wykorzystywać przede wszystkim naturalne granice wyłączeń, drogi, rowy itp.

Wskazaniem do zastępczego planowania rębni Ib są drzewostany przeszłorębne sosnowe starsze niż 110 lat. Rębnie gniazdowe należy projektować, jeśli kształt i powierzchnia (minimum 1,50 ha) pozycji zrębowych umożliwi zlokalizowanie gniazd zgodnie z Zasadami hodowli lasu.

Zaleca się odstępować od użytkowania rębego na siedliskach olsów zlokalizowanych wzdłuż cieków lub jezior (lasy wodochronne, siedliska przyrodnicze, presja bobrów).

Wykonawca PUL przeznaczy do usunięcia i opisze we wskazaniach gospodarczych, poszerzenie dojazdów pożarowych, zgodnie z opracowaniem docelowej sieci dróg w nadleśnictwie.

W przypadku poszerzania dojazdów pożarowych masa pochodząca z zabiegu będzie zaliczana do użytków rębnych niezaliczonych w poczet etatu powierzchniowego.

Projekt lokalizacji cięć rębnych należy uzgodnić protokolarnie z nadleśniczym i przedstawicielem RDLP.

7. Wykaz drzewostanów do przebudowy

Szczegółowy wykaz drzewostanów do przebudowy należy wykonać w oparciu o § 40 IUL z wykorzystaniem wytycznych, określonych w pkt 9. (część A) niniejszego protokołu.

8. Wytyczne w sprawie użytkowania przedrębego oraz pielęgnacji upraw i młodników

Podczas taksacji, dla każdego drzewostanu należy określić rodzaj potrzebnego cięcia pielęgnacyjnego (CP-P, TW, TP) z uwzględnieniem ilości nawrotów (w zasadzie tylko dla TW) i pilności zabiegu (tylko dla CP i CP-P) lub brak potrzeby wykonania zabiegu pielęgnacyjnego (dotyczy to przede wszystkim TP). Rezygnacja z planowania użytkowania przedrębego wymaga uzgodnienia z nadleśniczym.

Dla drzewostanów przewidzianych do czyszczeń późnych należy zaprojektować CP-P, jeśli planowane jest pozyskanie grubizny, albo CP - zabieg bez pozyskania masy. Oba zabiegi zaliczają się do pielęgnowania młodników, które jest podsumowane w tabeli XVIII planu u.l.

Dwunawrotowe cięcia pielęgnacyjne TW będą planowane w drzewostanach Ib i II k.w., wykazujących dużą dynamikę wzrostu i tendencje do nieprawidłowej smukłości drzew. Rozmiar wykonania zabiegów w dwóch nawrotach, zostanie uzgodniony z nadleśniczym.

W opisanium ogólnym należy sporządzić wykaz cięć dwunawrotowych oraz pozycji bez zabiegu gospodarczego, z uzasadnieniem tak przyjętego postępowania. Z uzasadniania pozycji bez wskazań gospodarczych należy odstąpić w przypadkach; rezerwatów, stref ochronnych i drzewostanów uznanych za ekosystemy referencyjne.

Zgodnie z § 46., ust. 13. Instrukcji urządzania lasu, nie będą planowane pielęgnacje projektowanych upraw. Powierzchnia pielęgnowania upraw dotyczyć będzie tylko upraw istniejących na gruncie, wg stanu na 1 stycznia 2017 r.

W tabeli XVIII będzie rozbitcie na pielęgnowanie gleby i czyszczenia wczesne (wg wskazań gospodarczych); jednak jako wiążąca do wykonania będzie określona jedna powierzchnia pielęgnowania upraw, co jest zgodne z § 42, ust. 4a Zasad hodowli lasu.

Rozmiar miąższościowy użytków przedrębnych zostanie określony przez NTG - globalnie dla poszczególnych obrębów leśnych na podstawie:

- wskaźników wyliczonych w programie TAXATOR,
- wykonania w okresie ubiegłym (5 i 10 lat poprzedniego planu),
- z uwzględnieniem progu 75% przyrostu drzewostanów nieobjętych użytkowaniem rębnym w dziesięcioleciu
- z uwzględnieniem wyliczeń opartych na modelach wzrostu drzewostanów.

9. Wytyczne w sprawie hodowli lasu

Zasady kwalifikowania rodzajów siedlisk do poszczególnych typów drzewostanu określono w pkt 3 (część B) niniejszego protokołu.

Decyzja o przyjęciu stosownego wariantu TD, dokonana zostanie przez taksatora wg szczegółowej tabeli przedstawionej w protokole KZP. Tak ustalony TD będzie stanowił wzorcowy schemat

docelowego składu gatunkowego drzewostanów i struktury pionowej. Występowanie na gruncie zamiennie Bk/Db, Db/Js, Wz/Js, itp. nie będzie skutkowało uznaniem drzewostanu za niezgodny z TD.

Dla prawidłowego określenia TD, Wykonawca wyposaży taksatorów - w ramach raportu prac terenowych - w wydruk uwzględniający warstwę siedlisk operatu siedliskowego, z uwzględnieniem rodzaju geologicznego siedliska. Taksator uwzględni również typy lasu siedlisk przyrodniczych w obszarach Natura 2000. Kadra nadleśnictwa, w trakcie stosownych uzgodnień, podda przyporządkowane w trakcie prac terenowych TD, stosownej ocenie i uzgodni ewentualne zmiany. Pozostałe wytyczne:

- w opisanym ogólnym należy przewidzieć możliwość zastępowania jesionu w orientacyjnych składach gatunkowych upraw zakładanych na siedliskach wilgotnych, zgodnie z pismem dyrektora RDLP w Zielonej Górze, zn.spr. ZZ-7120-7/2008 z dnia 19.12.2008 r.
- w uzasadnionych przypadkach dopuścić należy możliwość zamiennego stosowania gatunków dębów. Należy jednak trzymać się zasady, by nie wprowadzać Dbb na siedlisku Ł i OJJ oraz Dbs na siedlisku BMśw1.
- podsadzenia produkcyjne należy projektować w ramach przebudowy typu B.
- do dolesień należy planować luki, których zagospodarowanie jest zasadne (odpowiednio duża powierzchnia, warunki świetlne, żyzność siedliska) oraz wszystkie luki wynikające z naruszenia stanu posiadania.
- wprowadzanie podszytów należy projektować w przypadkach ograniczonych do następujących lokalizacji: przy miejscach postoju pojazdów i parkingach leśnych oraz na obszarach pierwotnych ognisk gradacyjnych, głównie w monokulturach sosnowych na żyzniejszych rodzajach siedlisk Bśw oraz słabszych BMśw.
- rozmiar i lokalizacja zaprojektowanych podsadzeń i podszytów zostaną przedstawione na odbiorze prac terenowych, po wstępnym uzgodnieniu z nadleśnictwem i ostatecznym – z Wydziałem ZG RDLP.
- nie należy projektować pielęgnowania gleby i czyszczeń wczesnych na zrębach i w uprawach projektowanych.
- melioracje agrotechniczne należy planować dla zrębów zupełnych oraz na powierzchniach do odnowienia przy rębniach złożonych, w uzasadnionych przypadkach także przy zalesieniach, poprawkach i podsadzeniach.
- bloki upraw pochodnych należy przyjąć zgodnie z programem na lata 2011- 2035 (po uzgodnieniu z RDLP).
- w związku z brakiem cechy „uprawa pochodna”, uprawy i młodniki o znanym pochodzeniu (będące także w rozproszeniu poza blokami) należy opisywać w polu informacje różne
- zgodnie z zasadami IUL (§46), w PUL nie projektuje się cięć sanitarno-selekcyjnych w GDN-ach. Mogą tu być planowane jedynie trzebieże późne lub cięcia rębne. Cięcia sanitarno-selekcyjne stanowią formę realizacji zabiegu w ramach TP, a potrzeba ich wykonania jest określana przez nadleśnictwo.
- nie należy opisywać jako KO zwartych drzewostanów II-III klas wieku z nieogrodzonym podsadzeniem dębu lub buka w wieku do 10 lat, jeśli młode pokolenie nie cechuje się dynamiką wzrostową i stabilnym pokryciem powierzchni.
- orientacyjne wielkości poprawek, uzupełnień i pielęgnacji projektowanych upraw należy opisać ogólnie w elaboracie, bez przypisywania tych wskazań do konkretnych wydziałów. Przy symulacji powierzchni poprawek uwzględnić % wykonania za ostatnie 10 lat (wg analizy gospodarki przeszłej) oraz próg 20%.

10. Wytyczne w sprawie ochrony lasu i ochrony przeciwpożarowej

W celu określenia stanu sanitarnego lasu zostaną zinwentaryzowane w kartach dokumentacji źródłowej istotne (pow. 10%) uszkodzenia, zgodnie z instrukcją u.l.

Wszystkie dane zarejestrowane w trakcie prac taksacyjnych, jak również uzyskane z nadleśnictwa, w tym ogniska gradacyjne oraz stałe pędraczyska, zostaną przedstawione na mapie przeglądowej

ochrony lasu w skali 1: 25 000, która będzie opracowana zgodnie z instrukcją u.l. i omówiona w elaboracie.

Należy włączyć do opracowania tego rozdziału, przyjęte przez nadleśnictwo zarządzeniem nadleśniczego, zasady kompleksowego zagospodarowania drzewostanów w pierwotnych ogniskach gradacyjnych.

Plan ochrony przeciwpożarowej zostanie opracowany zgodnie z obowiązującą instrukcją z 2011 r., rozporządzeniem Ministra Środowiska z 22 marca 2006 r. w sprawie szczegółowych zasad zabezpieczenia przeciwpożarowego lasów oraz rozporządzeniem Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z 7 czerwca 2010 r. w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów. Przed rozpoczęciem prac terenowych zostaną opracowane przez Naczelnika Wydziału Obronności i Ochrony Mienia, i przekazane do stosowania wykonawcy prac urzędniowych, wytyczne w sprawie zawartości planu ochrony ppoż. i map, będących składnikiem planu.

Szczegóły odnośnie procedury sporządzania i zatwierdzania części PUL dotyczącej ochrony przeciwpożarowej zawarte są w „Ramowych wytycznych w zakresie procedur tworzenia i uzgadniania projektu PUL w części dotyczącej ochrony przeciwpożarowej” z września 2014 r.

Należy zwrócić uwagę na przebieg pasów przeciwpożarowych biegnących wzdłuż linii kolejowych. Jeśli pas przebiega przez grunty leśne nadleśnictwa i spełnia kryteria wyłączenia liniowego, dla którego określa się powierzchnię (szer. 3-10 m), wyłączenia takie należy opisywać jako PAS PPOŻ. Dla ułatwienia tego zadania nadleśnictwo przekaze Wykonawcy projektu PUL wyniki inwentaryzacji takich pasów, przeprowadzonej siłami własnymi.

Ze względu na specyficzny układ niedużych kompleksów leśnych i przebiegających przez nie dolin rzecznych, w Nadleśnictwie Babimost nie funkcjonują biologiczne pasy ppoż.

11. Wytyczne w sprawie zagospodarowania rekreacyjnego

Zagadnienia związane z zagospodarowaniem rekreacyjnym lasu zostaną opracowane w elaboracie. Zgodnie z § 108, 109 instrukcji u.l. na mapach oznaczyć należy m.in. istniejące i planowane szlaki turystyczne, ścieżki rekreacyjne: piesze, konne, rowerowe, spacerowe, a także parkingi, miejsca postoju, obiekty edukacyjne, wiaty, itp. Wykonawca PUL wykorzysta opracowany przez nadleśnictwo i zaprezentowany na NTG Program edukacji leśnej społeczeństwa na lata 2018-2027.

12. Wytyczne w sprawie użytkowania ubocznego oraz zagospodarowania łowieckiego

W ramach ubocznego użytkowania lasu Nadleśnictwo Babimost prowadzi jedynie sprzedaż choinek ew. stroiszu, w ramach PUL nie będzie planowane pozyskanie żywicy. Lokalizacja istniejących plantacji choinkowych oraz ewentualna potrzeba założenia nowych powierzchni, powinna zostać ustalona we współpracy z nadleśnictwem.

Kierunkowe wytyczne z w sprawie gospodarki łowieckiej powinny uwzględniać założenia wieloletniego planu łowieckiego na lata 2007-2017.

W aktualnie obowiązującym PUL znajdują się grunty opisane, jako poletka łowieckie, które są od lat nieużytkowane i często uległy zaawansowanej sukcesji leśnej. Należy dokonać właściwej klasyfikacji takich gruntów. Sugestie nadleśnictwa zawierają poniższe tabele:

Poletka łowieckie na Ł do zmiany na Ls

adres leśny	powierzchnia	proponowane postępowanie	uwagi
14-17-2-05-164-f-00	0,99	ODN NAT	włączyć w ekosystemy referencyjne

Poletka łowieckie na Ls do zmiany rodzaju powierzchni

adres leśny	powierzchnia	proponowane postępowanie	uwagi
14-17-1-01-51-o-00	0,60	ODN NAT	

adres leśny	powierzchnia	proponowane postępowanie	uwagi
14-17-1-01-58-a-00	0,24	ODN NAT	
14-17-1-01-86-d-00	0,88	ODN NAT	włączyć w ekosystemy referencyjne
14-17-1-01-99-k-00	0,32	ODN NAT i ZALESIĆ	
14-17-2-03-72-d-00	0,41	ZALESIĆ	
14-17-2-03-117-d-00	0,34	ODN NAT	
14-17-2-04-173-d-00	0,31	ODN NAT	
14-17-2-04-181-l-00	1,04	ODN NAT	włączyć w ekosystemy referencyjne
14-17-3-08-203-b-00	0,61	ODN NAT i ZALESIĆ ok 0,20 ha	pozostała powierzchnia plac do składowania drewna

Poletka łowieckie jako pnsw do zmiany rodzaju pnsw

adres leśny	powierzchnia wydz.	powierzchnia pnsw	uwagi
14-17-3-07-82-c-00	1,01	0,18	zmienić na REMIZA
14-17-3-09-155-b-00	1,55	0,20	zmienić na REMIZA

13. Wytyczne w sprawie ujmowania w PUL zagadnień dotyczących infrastruktury nadleśnictwa

Kierunkowe potrzeby w zakresie infrastruktury technicznej zostaną opracowane zgodnie z § 108 IUL, w ścisłej współpracy z nadleśnictwem.

W ramach tworzenia wydzieleń literowanych i nieliterowanych dla napowietrznych i kablowych linii energetycznych, należy dokonać aktualizacji ich szerokości i powierzchni w oparciu o dane zawarte w wykazach linii energetycznych stanowiących załączniki do zawartych umów o ustanowienie służebności przesyłu. Szerokości i powierzchnie linii energetycznych należy przyjąć zgodnie z tymi wykazami w taki sposób, że:

- jeśli szerokości istniejące są mniejsze od szerokości pasa wymaganego – to zgodnie z szerokością istniejącą (poszerzanie linii będzie wymagało zastosowania przepisów ustawy o ochronie gruntów rolnych i leśnych),
- gdy szerokość linii energetycznych jest większa od wymaganej przez operatora – to zgodnie z szerokością wymaganą. Decyzja o przyjęciu wskazań gospodarczych dla pozostałej (okrajkowej) powierzchni zapadnie w uzgodnieniu z leśniczym i nadleśniczym - po zakończeniu inwentaryzacji.

W opisie taksacyjnym tych obiektów, w informacjach dodatkowych, należy zawrzeć informacje o numerze linii oraz nazwie operatora, który ją użytkuje.

W warstwie LMN należy ująć również wszystkie inne obiekty infrastruktury liniowej (nadziemnej i podziemnej) wraz z dostępnymi atrybutami je charakteryzującymi. Dane dotyczące infrastruktury podziemnej przekazuje Wykonawcy nadleśnictwo. Ujawnieniu w LMN podlegałyby również obiekty infrastruktury wydzielone w odrębne wydzielania literowane (jako dodatkowe warstwy w bazie obiektów liniowych). Informację o istniejącej infrastrukturze liniowej przygotowują służby nadleśnictwa w formie i czasie uzgodnionym z Wykonawcą prac.

W wytycznych należy również ująć wnioski wynikające z opracowania docelowej sieci dróg w nadleśnictwie.

14. Wytyczne dotyczące charakterystyki ekonomicznej

Syntetyczną ocenę warunków ekonomicznych prowadzenia gospodarki leśnej należy w PUL opracować, z uwzględnieniem polityk i planów zagospodarowania przestrzennego regionu.

Warunki ekonomiczne będące wynikiem sporządzanego PUL mają zostać zobrazowane w postaci tabel XIX i XX, przewidzianych w IUL.

Przychylnono się do wniosku nadleśnictwa, by nie sporządzać specjalistycznej ekspertyzy ekonomicznej, zawierającej prognozę spodziewanego wyniku ekonomicznego nadleśnictwa.

15. Wytyczne w zakresie szczegółowości prognozy stanu zasobów drzewnych na koniec przyszłego okresu gospodarczego

Prognozę stanu zasobów drzewnych na koniec okresu gospodarczego należy sporządzić zgodnie z § 123 IUL, przy ewentualnym wykorzystaniu programów informatycznych, będących w posiadaniu wykonawcy PUL.

16. Weryfikacja i aktualizacja programu ochrony przyrody

Weryfikacja dotychczasowego Programu ochrony przyrody będzie polegać na uaktualnieniu opisu stanu przyrody w obszarze terytorialnego zasięgu nadleśnictwa oraz określenia potrzeb w zakresie jej ochrony.

Program powinien być zaktualizowany o elementy zinwentaryzowane w trakcie terenowych prac urzędniowych. W POP należy ująć również dane dostarczone przez nadleśnictwo, w tym zebrane podczas inwentaryzacji przyrodniczej wykonanej przez Lasy Państwowe (zweryfikowana terenowo przez Wykonawcę PUL baza INVENT).

Program ochrony przyrody winien zostać zaktualizowany o aktualne informacje związane z siecią Natura 2000. Opracowanie winno przedstawiać zasady działań gospodarczych w obszarach Natura 2000, ze szczególnym uwzględnieniem orientacyjnych składów upraw i typów lasu na siedliskach przyrodniczych. Zagadnienia te winny być opracowane na podstawie zatwierdzonych planów zadań ochronnych dla poszczególnych obszarów Natura 2000. Program winien zawierać kompleksowy plan działań ochronnych. Ponadto aktualizacja POP powinna objąć wykonanie mapy przeglądowej walorów przyrodniczo – kulturowych w skali 1:25 000.

17. Wytyczne w zakresie wydruku map tematycznych

Mapy tematyczne należy wykonać zgodnie z instrukcją techniczną sporządzania i wydruku map leśnych, zawartych w tomie III IUL, z uwzględnieniem opisanych w protokole KZP elementów fakultatywnych. Ilość egzemplarzy do wydruku została opisana w pkt A.12 niniejszego protokołu.

18. Projekt wystąpienia do regionalnego dyrektora ochrony środowiska w sprawie zakresu i szczegółowości prognozy oddziaływania planu urządzenia lasu na środowisko i obszary Natura 2000

Obowiązek przeprowadzenia postępowania w sprawie strategicznej oceny oddziaływania na środowisko planu urządzenia lasu, wynika z przyjętego stanowiska Ministerstwa Środowiska w sprawie poddania planów, strategii i programów z dziedziny leśnictwa, przepisom Ustawy o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U. z 2008 r., Nr 199, poz. 1227) . Procedura zostanie przeprowadzona zgodnie z wytycznymi, opisanymi § 129 IUL, z uwzględnieniem Ramowych wytycznych w sprawie zakresu i stopnia szczegółowości prognozy oddziaływania na środowisko planu urządzenia lasu, wprowadzone do stosowania w dniu 28.08.2013 r. przez Głównego Konserwatora Przyrody.

19. Inne specyficzne zagadnienia

1. W wyniku przeprowadzonych prac urzędniowych należy sporządzić dodatkowo następujące wykazy i zestawienia:
 - książkę walorów przyrodniczo-kulturowych i monitoringu wraz z bazą danych w formacie Excel,
2. Nie należy inwentaryzować miąższości podrostów i podrostów o charakterze dolnego piętra (w tym nie obejmować ich pomiarem podczas zakładania powierzchni próbnych kołowych).
3. W związku z funkcjonowaniem na gruntach będących w zarządzie nadleśnictwa kilku ośrodków wypoczynkowych na gruntach leśnych o dużych potrzebach remontowo-

inwestycyjnych, gdzie część gruntów jest wyłączona z produkcji leśnej (PODGiK odmawia przyjęcia zmian ewidencyjnych ze względu na niewielkie, wyspowo położone powierzchnie wyłączeń), zaistniała potrzeba opisanie takich powierzchni jako ośrodki wypoczynkowe na użytku gruntowym Bz. Nadleśnictwo udostępni Wykonawcy PUL wykazy takich powierzchni.

Przy tak przyjętym postępowaniu, zatwierdzony PUL będzie stanowił podstawę do przyjęcia zmian w ewidencji gruntów i budynków.

Protokółował:
Dariusz Kiewlicz

Przewodniczący komisji:

1.2. PROTOKÓŁ Z NARADY TECHNICZNO - GOSPODARCZEJ

Protokół
z posiedzenia Narady Techniczno-Gospodarczej
w sprawie opracowania projektu planu urządzenia lasu
dla **Nadleśnictwa Babimost**
Obręby: **Dąbrówka, Kargowa, Szczaniec**
RDLP w Zielonej Górze
na okres 1.01.2018-31.12.2027

Narada Techniczno-Gospodarcza dla Nadleśnictwa Babimost zwołana przez Dyrektora Regionalnej Dyrekcji Lasów Państwowych w Zielonej Górze odbyła się w dniu 17 października 2017 r. w siedzibie Nadleśnictwa Babimost

Skład osobowy komisji NTG

Babimost, 17.10.2017 r.

LISTA OBECNOŚCI
 NA POSIEDZENIU NARADY TECHNICZNO GOSPODARCZEJ
 PROJEKTU PLANU URZĄDZENIA LASU
 NADLEŚNICTWA BABIMOST NA LATA 2018-2027

Lp.	Imię, nazwisko	Instytucja	Stanowisko	Podpis
1	Michał Fiedor	RDLP w Zielonogórze	Z-ca Dyr ds. gospod.	[Podpis]
2	Krzysztof Kowalczyk	DGLP	st. specjalista ds. gospod.	[Podpis]
3	Marek Dabrowski	RDLP w Górze	st. specjalista	[Podpis]
4	Marek Miller	RDLP w Zielonogórze	Pr. K. Inż. Główny Eksp.	[Podpis]
5	Dariusz Kiewit	RDLP w Zielonogórze	St. spec. ds. gospod. lasu	[Podpis]
6	Dariusz Mironik	RDLP w Zielonogórze	Nadzorca ds. PS	[Podpis]
7	Marek Maciantowicz	RDLP w Zielonogórze	Gł. spec. ds. ochrony ekosyst.	[Podpis]
8	Łukasz Białoch	Stowarzyszenie Promienniki w Poznaniu	koordynator projektu	[Podpis]
9	Robert Lander	Z-ca. Jop. - d. d. d.	st. specjalista	[Podpis]
10	Paweł Matak	N-czo Babimost	Z-ca N-czo	[Podpis]
11	Tomasz Kowalski	N-czo Babimost	N-czo	[Podpis]
12	Bożena Szymańska	TAXUS UL	Dyr. N-czo	[Podpis]
13	BOGUSŁAW PAPIŚ	TAXUS UL	PREZES	[Podpis]
14	Małgorzata Pietschke	TAXUS UL	Z-ca Dyra N-czo	[Podpis]
15	Beata Zawadzka	TAXUS UL	Z-ca techniczna ds. ochrony przyrody	[Podpis]
16	Wojciech Skarżyski	Nadleśnictwo Babimost	inżynier nadzoru	[Podpis]
17				

Po zreferowaniu:

- analizy gospodarki leśnej za okres obowiązywania poprzedniego planu urządzenia lasu: referat nadleśniczego, koreferat wykonawcy projektu planu ul., referat kierownika ZOL, informacja Naczelnika Wydziału Zarządzania Zasobami Leśnymi RDLP w Zielonej Górze w zakresie wykonania monitoringu skutków realizacji PUL na środowisko
- projektu planu ul. wraz z programem ochrony przyrody oraz wstępnych ustaleń prognozy oddziaływania planu ul. na środowisko i obszary Natura 2000: referat wykonawcy projektu planu ul.
- Programu edukacji leśnej społeczeństwa na lata 2018-2027

Komisja podjęła następujące ustalenia:**Część A. Końcowe ustalenia w sprawie organizacji prac urzędniowych oraz ocena gospodarki leśnej za okres obowiązywania poprzedniego planu urządzenia lasu****1. Ocena ostatecznej wersji mapy przeglądowej obszarów chronionych i funkcji lasu**

Komisja akceptuje przedstawioną przez wykonawcę ostateczną wersję mapy przeglądowej obszarów chronionych oraz funkcji lasu, która uwzględnia dane zebrane podczas prac przygotowawczych oraz informacje uzyskane w toku prac urzędniowych.

Zasięg siedlisk przyrodniczych został przyjęty w obszarach Natura 2000 posiadających inwentaryzację siedlisk wg tej inwentaryzacji, natomiast na pozostałym obszarze wg danych Lasów Państwowych z inwentaryzacji przeprowadzonej w latach 2006-2007 (dane INVENT) zweryfikowanych podczas prac urzędniowych.

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

Gospodarka leśna w Nadleśnictwie Babimost ma charakter wielofunkcyjny i jest prowadzona z zachowaniem funkcji ochronnych i społecznych.

Działalność ta jest zbieżna ze strategią i kierunkami rozwoju zawartymi w analizowanych dokumentach planistycznych szczebla wojewódzkiego, powiatowego i gminnego.

Komisja stwierdza, że projekt planu urządzenia lasu dla Nadleśnictwa Babimost na lata 2018-2027 jest zgodny ze strategią przestrzennego zagospodarowania regionu wyrażoną w planach zagospodarowania przestrzennego oraz w regionalnych programach ochrony środowiska.

3. Rozstrzygnięcia w sprawie rozbieżności rodzajów użytków gruntowych

Rozbieżności między danymi ewidencyjnymi gruntów pozyskanymi z Państwowego Zasobu Geodezyjnego i Kartograficznego a stanem na gruncie, stwierdzonym podczas prac taksacyjnych, zostały zgłoszone Nadleśniczemu w formie wykazu rozbieżności.

Nadleśniczy zdecydował o zakwalifikowaniu poszczególnych gruntów w planie ul, zgodnie ze stanem na gruncie oraz przekazanie informacji do poszczególnych PODGiK o błędach w prowadzonym PODGiK. Ostateczny wykaz rozbieżności zostanie przekazany przez Wykonawcę PUL do 15.11.2017 r.

Komisja akceptuje ustalenia.

4. Zatwierdzenie zmian granic i numeracji oddziałów

Zgodnie z ustaleniami KZP podział powierzchniowy i numerację oddziałów przyjęto wg poprzedniego planu. Wprowadzono korektę przebiegu granic leśnictw: Wąchabno, Laski, Chwalim oraz niewielkie korekty granic lub przynależności oddziałów na terenie leśnictw: Bolewiny, Osa Góra i Buków. Komisja nie wnosi uwag.

5. Zakres wykorzystania wskaźników spodziewanego przyrostu

Spodziewany przyrost bieżący tablicowy wynosi 1 105 550 m³ brutto, natomiast uzyskany w ubiegłym okresie przyrost bieżący użyteczny wyniósł 1 541 821 m³ brutto.

Do prognozy stanu zasobów drzewnych na koniec obowiązywania projektowanego planu u.l. przyjęto spodziewany przyrost bieżący tablicowy.

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 błędów grubych. Bezwzględna wartość statystyki dla pierścnicowego pola przekroju oraz wysokości jest mniejsza od 2 i wynosi odpowiednio 0,026 i 0,251.

7. Ocena gospodarki leśnej za okres obowiązywania planu

W ubiegłym okresie gospodarczym Nadleśnictwo wykonało plan miąższościowy użytkowania rębne w 97,62%, natomiast planowane użytkowanie przedrębne powierzchniowo w 99,37%, a miąższościowo w 102,19%. 3,17% pozyskanej miąższości ogółem stanowiły użytki przygodne. Użytki główne zrealizowano pod względem miąższościowym w 99,81% a pod względem powierzchniowym w 97,73%.

Zainwentaryzowano 747,36 ha upraw i młodników Ia klasy wieku na powierzchniach otwartych. 94,05% powierzchni (702,91 ha) tych upraw i młodników cechuje zgodność z docelowym składem gatunkowym przyjętym w poprzednim planie dla danego siedliska. Upraw o składzie gatunkowym niezgodnym z siedliskiem nie zainwentaryzowano. Przeciętne zadrzewienie upraw i młodników Ia podklasy wieku wynosi 0,99.

Przeciętne zadrzewienie upraw i młodników po rębniach złożonych wynosi 0,84, a przeciętna jakość 12. Przeciętny procent pokrycia młodego pokolenia w KO wynosi 49% o przeciętnej jakości 22.

Drzewostany o składzie gatunkowym zgodnym ze składem gatunkowym przyjętym na KZP dla danego siedliska występują na 62,43% powierzchni, częściowo zgodne na 30,96% a niezgodne na 6,61% powierzchni leśnej zalesionej.

W stosunku do IV rewizji planu ul nastąpiło zwiększenie zapasu o 591 602 m³, wzrost przeciętnej zasobności o 38 m³/ha. Przeciętny wiek drzewostanów dla Nadleśnictwa wzrósł o 1 rok i wynosi 57 lat.

Komisja przyjmuje wnioski wynikające z analizy gospodarki leśnej ubiegłego okresu zawarte w opracowaniu nadleśniczego oraz koreferatach ZOL, wykonawcy PUL i Naczelnika Wydziału ZS RDLP.

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

Na terenie Nadleśnictwa Babimost istnieją tereny zagrożone żerami pędraków chrabąszczy. Decyzją nr 11 Dyrektora RDLP w Zielonej Górze z dnia 20.02.2007 roku, uznano za stałe pędraczyska następujące powierzchnie: w obrębie Kargowa – oddz. 4 – 29, 38 (powierzchnia 452,36 ha) oraz w obrębie Szczaniec – oddz. 1–28, 32–48, 124–140, 147–157, 164–170 (powierzchnia 1842,41 ha). Łącznie powierzchnia stałych pędraczysk w Nadleśnictwie wynosi 2 294,77 ha.

Zgodnie z IOL wszystkie powierzchnie przeznaczone do odnowienia w stałych pędraczyskach podlegają kontroli występowania pędraków (wykonywanie dołów kontrolnych) na podstawie wyników podejmowana jest decyzja (w uzgodnieniu z ZOL) o ewentualnym przesunięciu prac odnowieniowych.

Na terenie Nadleśnictwa Babimost występują cyklicznie foliofagi sosny, w związku z tym Decyzją nr 30 Dyrektora RDLP w Zielonej Górze z dn. 27.06.2007r (zn. spr ZZ-O-7200-18/07) w sprawie uznania niektórych drzewostanów za pierwotne ogniska gradacyjne, na podstawie wieloletnich obserwacji i rejestrowania miejsc, w których dochodzi do masowego występowania foliofagów, wytyczono i zatwierdzono drzewostany uznane za pierwotne ognisko gradacyjne o powierzchni 1 178,99 ha (leśnictwo Bolewiny: oddziały: 47 – 74. 78 – 83, 93 -98, 101 – 106). Głównymi szkodnikami pierwotnymi na terenie nadleśnictwa są: barczatka sosnowka, brudnica mniszka, strzygonia choinówka oraz boreczniki sosnowe. Nadleśnictwo prowadzi gospodarkę leśną w pierwotnych ogniskach gradacyjnych zgodnie z zasadami kompleksowego zagospodarowania drzewostanów, które stanowią załącznik do zarządzenia Nadleśniczego Nadleśnictwa Babimost nr 12/2008 z dnia 31.03.2008 r.. Powierzchnia zabiegów lotniczych zwalczania foliofagów wyniosła: 2008 rok - 527,90ha (chrabąszcz majowy, kuprówka rudnica), 2009 rok – 44,87 ha (kuprówka rudnica), 2012 rok - 169,87 ha (brudnica mniszka), 2014 rok – 585,46 ha (barczatka sosnowka, brudnica mniszka), 2015 rok – 353,26 ha (barczatka sosnowka). Z szkodników wtórnych na terenie Nadleśnictwa Babimost w ostatnim dziesięcioleciu występowały: kornik modrzewiowiec - 2016 rok – 4,38 ha oraz kornik drukarz - nie występuje masowo. Ponadto drzewostany w Nadleśnictwie Babimost są narażone na szkody od jeleniowatych (zgrzyzanie i spałowanie), szczególnie w IIa (972, 50 ha, z czego uszkodzenia pow.20%: 531,05ha) podklasie wieku, Ib (903,76 ha, z czego uszkodzenia pow.20%: 506,31ha) oraz Ia podklasie wieku (682,47, z czego uszkodzenia pow.20%: 173,99ha).

Drzewostany Nadleśnictwa Babimost narażone są też na uszkodzenia od czynników abiotycznych, głównie silnych wiatrów. Największe szkody od wiatru odnotowano w 2012 oraz 2008 roku, kiedy to pozyskano odpowiednio: 2 595,90m³ oraz 2 406,39 m³ złomów i wywrotów.

Komisja akceptuje wnioski z zakresu ochrony lasu przedstawione w referacie Kierownika ZOL w Łopuchówku.

9. Podstawy formalno-prawne realizacji prac urzędniowych

W toku prac odbiorowych stwierdzono zgodność prac nad projektem planu ul. wraz z programem ochrony przyrody z przepisami ustawy o lasach i innych ustaw, z wytycznymi KZP oraz opisem przedmiotu zamówienia zawartym w SIWZ, z aktami normalizacji wewnętrznej Lasów Państwowych, protokołami uzgodnień i kontroli oraz dodatkowymi wytycznymi Dyrektora RDLP w Zielonej Górze.

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:

- przyjąć orientacyjny etat użytkowania przedrębego na bieżące 10-letnie w wysokości 41m³/ha, co stanowi wartość pomiędzy 50% a 75% spodziewanego przyrostu bieżącego tablicowego z drzewostanów nie objętych użytkowaniem rębny. Będzie on wynosił 410146 m³ netto,
- ująć w opisanu ogólnym oraz POP, w części dotyczącej edukacji, kwestię współpracy Nadleśnictwa z Technikum Leśnym w Rogozińcu,
- uwzględnić w aktualizacji Programu Ochrony Przyrody nową publikację pt. "Historia miasta Kargowa",
- w opisanu ogólnym, w części dotyczącej etatów użytkowania rębego i przedrębego, odnieść wartości planowanego pozyskania do przyrostu użytecznego uzyskanego w poprzednim okresie gospodarczym,
- informacje o strefie ochrony bielika (w opisanu ogólnym i POP) podać z dokładnością do leśnictwa.

Poszczególne części składowe planu oraz mapy zostaną sporządzone zgodnie z instrukcją urządzania lasu w formie i ilościach określonych w protokole z KZP i w SIWZ.

Część B. Projekt planu urządzenia lasu

1. Stan posiadania

Zestawienie powierzchni gruntów Nadleśnictwa według stanu na 01.01.2018 r. przedstawia się następująco:

Nr	Obręb	Grunty				Grunty nieleśne	Ogółem
		Zalesione	Niezalesione	Związane z gosp. leśną	Razem lasy		
Powierzchnia [ha]							
1	Dąbrówka	3725,2154	63,7528	110,2824	3899,2506	61,5277	3960,7783
		3725,33	63,76	110,27	3899,36	61,52	3960,88
2	Kargowa	5025,9573	79,6319	171,7429	5277,3321	221,6170	5498,9491
		5025,93	79,64	171,74	5277,31	221,65	5498,96
2	Szczaniec	6099,8296	62,5481	169,5071	6331,8848	182,3711	6514,2559
		6099,83	62,56	169,50	6331,89	182,37	6514,26
Razem Nadleśnictwo		14 851,0023	205,9328	451,5324	15 508,4675	465,5158	15 973,9833
		14 851,09	205,96	451,51	15 508,56	465,54	15 974,10

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

Grunty sporne oraz grunty we współwłasności na terenie Nadleśnictwa nie występują.

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

2. Podział lasów wg pełnionych funkcji i kategorii ochronności

Zgodnie z postanowieniami Komisji Założeń Planu zasięg i lokalizację lasów ochronnych w Nadleśnictwie Babimost przyjęto w oparciu o Zarządzenie nr 81 Ministra Ochrony Środowiska, Zasobów Naturalnych i Leśnictwa z dnia 24 marca 1995 roku.

Zestawienie powierzchni leśnej Nadleśnictwa wg funkcji lasu i kategorii ochronności przedstawia się następująco:

LP	Funkcja lasu	Dąbrówka	Kargowa	Szczaniec	Nadleśnictwo
		Powierzchnia [ha]			
1.	Lasy wodochronne	294,53	819,45	13,59	1 127,57
2.	Lasy ochronne w granicach administracyjnych miast	-	32,48	-	32,48
3.	Lasy ochronne: stanowiące cenne drzewostany nasienne	-	-	22,06	22,06
4	Razem ochronne	294,53	851,93	35,65	1182,11
5	Rezerwy przyrody	78,27	41,22	-	119,49
6	Lasy gospodarcze	3416,29	4212,42	6126,74	13 755,45
7	Ogółem	3789,09	5105,57	6162,39	15 057,05

Lasy ochronne zajmą łączną powierzchnię 1182,11 ha, co stanowi 7,87% powierzchni leśnej Nadleśnictwa Babimost.

3. Podział na gospodarstwa

Zgodnie z instrukcją ul. z 2011 roku wyróżniono we wszystkich obrębach gospodarstwa: specjalne, wielofunkcyjnych lasów ochronnych, wielofunkcyjnych lasów gospodarczych, z podziałem na obszary o jednakowym sposobie zagospodarowania GZ - zrębowe, w odniesieniu do siedlisk borowych i olsów, GPZ - przerębowo-zrębowe, w odniesieniu do siedlisk lasowych, olsów jesionowych oraz drzewostanów na BMśw, gdzie realizuje się lub planuje rębnię IIIa.

Zestawienie powierzchni leśnej i powierzchni leśnej zalesionej wg gospodarstw:

Gospodarstwo	Dąbrówka	Kargowa	Szczaniec	Nadleśnictwo
	Powierzchnia leśna-ha			
	Powierzchnia leśna zalesiona -ha			
S - specjalne	205,44	97,82	42,76	346,02
	202,49	93,07	42,76	338,32
O - wielofunkcyjnych lasów ochronnych	179,92	812,60	30,65	1023,17
	178,39	798,15	30,65	1007,19
GZ - wielofunkcyjnych lasów gospodarczych - zrębowych	3027,28	3337,34	2796,44	9161,06
	2970,64	3285,62	2748,11	9004,37
GPZ - wielofunkcyjnych lasów gospodarczych - przerębowo-zrębowych	376,45	857,81	3292,54	4526,80
	373,81	849,09	3278,31	4501,21
Razem	3789,09	5105,57	6162,39	15057,05
	3725,33	5025,63	6099,83	14851,09

Do gospodarstwa specjalnego zaliczono:

Kategoria lasów	Lokalizacja	Obwód	Obwód	Obwód	Nadl. Babimost
		Dąbrówka	Kargowa	Szczaniec	
1	2	Powierzchnia [ha]			6
		3	4	5	
Drzewostany na siedliskach bagiennych (Bb, BMb, LMb) oraz Ol, OLi w 3 wariantach uwilgotnienia	01-90-m; 02-6-b; 02-6-i; 02-7-j; 02-14-b; 02-16-h; 02-16-j; 02-16-k; 02-17-i; 02-17-j; 02-17-k; 02-18-a; 02-31-a; 02-136-k; 02-141-d; 04-146-c; 04-146-g; 04-147-a; 04-147-d; 05-134-c; 05-163-c; 05-168-d	15,39	11,26	-	26,65
Drzewostany, w stosunku do których zatwierdzony plan zadań ochronnych nakazał wyłączenie z użytkowania	01-75-a; 01-75-b; 01-75-d; 01-75-f; 01-75-h; 01-75-i; 01-75-j; 01-75-k; 01-85-b; 01-85-f; 01-86-a; 01-86-b; 01-86-c; 01-86-d; 01-86-f; 01-87-a; 01-87-b; 01-87-c; 01-87-d; 01-87-f; 01-87-g; 01-87-l; 01-88-a; 01-88-b; 01-88-c; 01-88-d; 01-88-f; 01-88-g; 02-160-a; 02-164-a; 03-12-c; 03-12-d; 03-12-f; 03-12-g; 03-12-h; 03-13-a; 03-13-b; 03-13-c; 03-13-d; 05-106-a; 06-8-g; 06-8-h; 06-11-h; 06-11-i; 06-11-l; 06-14-a; 06-15-k; 06-15-l; 06-15-m; 06-15-n; 06-15-o; 06-15-p; 06-15-r; 06-15-s; 06-15-t; 06-15-w	86,69	28,79	21,87	137,35
Lasy o szczególnym znaczeniu dla obronności i bezpieczeństwa państwa (rezerwa drzewna na pniu)	jeden pododdział	-	-	4,03	4,03
Lasy stanowiące cenne fragmenty rodzimej przyrody - siedliska przyrodnicze w stanie zachowania A	01-65-n; 01-75-c; 01-76-c; 01-76-f; 03-45-m; 05-169-y; 07-116-h; 07-121-l; 09-253-p	16,93	16,55	3,64	37,12
Obszary o wyjątkowym znaczeniu ze względów kulturowych (wpisane do rejestru zabytków)	02-167-c	8,16	-	-	8,16
Rezerwy przyrody wraz z otulinami	01-76-a; 02-151-d; 02-152-a; 02-152-b; 02-152-c; 02-152-d; 02-152-f; 02-152-g; 02-152-h; 02-152-i; 02-152-j; 02-154-f; 02-154-i; 02-154-k; 02-155-a; 02-155-b; 02-155-c; 02-155-d; 02-155-f; 03-37-a; 03-37-c; 03-37-g; 03-37-h; 03-37-i; 03-37-j; 03-37-k; 03-37-l; 03-37-m; 03-39-d; 03-39-f; 03-39-g; 03-39-h; 03-39-i; 03-39-j; 03-39-k; 03-40-a; 03-40-b; 03-40-c; 03-40-d	78,27	41,22	-	119,49
Strefy całorocznej ochrony wokół miejsc rozrodu i regularnego przebywania chronionych gatunków ptaków	Leśnictwo Kolesin	-	-	8,22	8,22
Wyłączony drzewostan nasienny	06-38-o	-	-	5,00	5,00
Ogółem		205,44	97,82	42,76	346,02

4. Przebudowa drzewostanów

Drzewostany zaliczone do przebudowy zostały zakwalifikowane zgodnie z §40, pkt. 6 i 7 Instrukcji Urządzenia Lasu oraz wytycznymi KZP.

Do pilnej przebudowy pełnej (stopień A) przy zastosowaniu użytkowania rębego w I 10-leciu zakwalifikowano w Nadleśnictwie 98,91 ha drzewostanów ze względu na zły stan zdrowotny i sanitarny lasu oraz na tak zwaną szkodliwą niezgodność składu gatunkowego z TD.

Do stopniowej przebudowy pełnej (stopień B), rozpoczynanej w I 10-leciu bez zastosowania użytkowania rębego z wykorzystaniem odnowień wyprzedzających rębnią przewidywaną w następnym dziesięcioleciu zaliczono 209,74 ha drzewostanów.

Do przebudowy częściowej (stopień C) - odślanianie młodego pokolenia w ramach cięć pielęgnacyjnych oraz odpowiednie trzebieże przekształceniowe - zaliczono 414,61 ha drzewostanów.

5. Przyjęte wieki rębności

Przeciętne wieki rębności dla panujących gatunków drzew w Nadleśnictwie zostały ustalone na KZP i zmian w tym zakresie nie ma:

140 lat	Db
120 lat	Wz, Js
100 lat	So, Md, Bk, Dbc,
80 lat	Św, Dg, Gb, Brz, Ol, Lp
60 lat	Ak, Ol odr
40 lat	Tp, Ols

6. Przyjęte etaty użytkowania rębego i przedrębego

Użytkowanie rębne

Gospodarstwo	Obręby			Nadleśnictwo Babimost
	Dąbrówka	Kargowa	Szczaniec	
	m ³ brutto % obliczonego etatu optymalnego			
specjalne	-	-	-	-
wielofunkcyjnych lasów ochronnych	4364 95,08	24465 92,01	-	28 829 92,46
wielofunkcyjnych lasów gospodarczych GZ	106 778 102,71	101 433 111,69	83 175 100,72	291 386 105,06
wielofunkcyjnych lasów gospodarczych GPZ	26 081 116,02	28 859 89,15	140 087 102,82	195 027 102,05
<i>Razem gospodarstwo G</i>	<u>132 859</u> 105,08	<u>130 292</u> 105,77	<u>223 262</u> 102,03	<u>486 413</u> 103,83
Razem	137 223	154 757	223 262	515 242

Orientacyjny etat wg pożądanego kierunku rozwoju zasobów drzewnych w lasach wielofunkcyjnych Nadleśnictwa wynosi **46 394 m³ brutto**.

W gospodarstwie specjalnym nie planowano użytkowania rębego.

W gospodarstwie wielofunkcyjnych lasów ochronnych przyjęte etaty to suma stwierdzonych na gruncie potrzeb hodowlanych i wynikających z pełnienia przez te drzewostany określonych funkcji ochronnych.

W gospodarstwie wielofunkcyjnych lasów gospodarczych o zrębowym sposobie zagospodarowania (GZ) przyjęto etat o 13,60% wyższy od powierzchniowego etatu optymalnego wynikającego z obliczeń, ze względu na konieczność niwelowania niekorzystnej tendencji wzrastania przeciętnego wieku drzewostanów.

W gospodarstwie wielofunkcyjnych lasów gospodarczych o przerębowo-zrębowym sposobie zagospodarowania (GPZ) przyjęty etat dla całego Nadleśnictwa stanowi 102,05% etatu optymalnego wynikającego z obliczeń. Uwzględniono tu potrzeby przebudowy drzewostanów oraz konieczność kontynuowania działań w drzewostanach o budowie pionowej KO i KDO.

Suma etatów optymalnych w lasach wielofunkcyjnych całego Nadleśnictwa wynosi 500 550m³ brutto. Przyjęty etat w tym gospodarstwie wynosi 515 242m³ brutto, stanowi 103,00% etatu optymalnego wynikającego z obliczeń.

Relacje pomiędzy przeciętnym wiekiem drzewostanów a połową średniego wieku rębności:

Średni wiek rębności	Połowa średniego wieku rębności	Przeciętny wiek drzewostanów	Różnica 3 - 2
100	50	57	7

Istniejące relacje pomiędzy przeciętnym wiekiem drzewostanów Nadleśnictwa a połową orientacyjnego średniego wieku rębności drzewostanów Nadleśnictwa należy uznać za odstępstwo od pożądanego stanu zasobów drzewnych. Przyjęty etat na poziomie nieco powyżej sumy etatów optymalnych, ale zbliżonego do etatu wg pożądanego kierunku rozwoju zasobów drzewnych zapewnia dążenie do obniżenia średniego wieku drzewostanów oraz osiągnięcie pożądanego stanu ilościowego zasobów drzewnych na koniec planowanego okresu gospodarczego. Uznaje się zatem za prawidłowe istniejące i pożądane relacje między przeciętnym wiekiem drzewostanów a poziomem projektowanego użytkowania rębego. Projektowany poziom użytkowania rębego nie zagraża zatem trwałości i stabilności lasów nadleśnictwa.

Zgodnie z protokołem Komisji Założeń Planu, w użytkach rębnych przy projektowaniu rębni zupełnej i cięć uprzątających rębniami złożonymi, zredukowano o 5% miąższość o pozostawiane na zrębach kępy.

Użytki rębne nie zaliczone na poczet etatu:

Kategoria użytku	Dąbrówka	Kargowa	Szczaniec	Nadleśnictwo
	miąższość w m ³ brutto/netto			
Uprzątnięcie płazowin	-	-	-	-
Uprzątnięcie nasienników i przestojów	88/74	256/216	588/482	932/772
Uprzątnięcie drzew z zadrzewień	-	128/110	310/262	438/372
łącznie	88/74	384/326	898/744	1370/1144

Wykaz cięć użytków rębnych został uzgodniony z Regionalną Dyrekcją Lasów Państwowych w Zielonej Górze w dniu 29.06.2017 r. Lokalizację cięć użytków rębnych i formy rębni uzgodniono z Nadleśnictwem Babimost w dniu 26.07.2017 r.

Ogółem użytki rębne 432 778 m³ netto, wraz ze spodziewanym 5% przyrostem 21 639 m³ netto oraz miąższością użytków rębnych niezaliczonych na poczet etatu 1144 m³ netto wynoszą 455 561 m³ netto.

Porównanie przyjętego etatu użytkowania rębego z etatem z ubiegłego okresu gospodarczego i wykonanym użytkowaniem w minionym 10-leciu przedstawiono w poniższej tabelce.

Obręby	Etat za ubiegły okres gospodarczy	Wykonanie użytkowania w minionym okresie	Etat przyjęty na okres 1.01.2018 - 31.12.2027
	m ³ netto		
Dąbrówka	81 945	76 915	121 168
Kargowa	103 521	98 833	137 043
Szczaniec	209 734	210 031	197 350
Nadleśnictwo	395 200	385 779	455 561

Komisja przyjmuje zaproponowaną wysokość etatu użytkowania rębnego.

Użytkowanie przedrębne

Powierzchniowy rozmiar użytkowania przedrębnego wyliczony został na podstawie wskaźników gospodarczych ustalonych dla każdego wyłączenia podczas prac terenowych.

Wskazania dotyczące użytkowania przedrębnego obejmują drzewostany lub ich części, w których realizacja potrzeb pielęgnacyjnych spowoduje pozyskanie grubizny.

Rodzaj zabiegu	Obręby			Nadleśnictwo
	Dąbrówka	Kargowa	Szczaniec	
	Powierzchnia [ha]			
CP-P	119,24	51,00	113,21	283,45
TW	352,12	594,49	865,64	1812,25
TP	1970,93	2849,26	3087,66	7907,85
Razem	2442,29	3494,75	4066,51	10003,55

Orientacyjny etat miąższościowy użytkowania przedrębnego przyjęto po przeanalizowaniu:

- wyników użytkowania przedrębnego w nadleśnictwie w okresie ostatnich 5 i 10 lat, 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,
- etatu wg. modelu wzrostu drzewostanów.

Zestawienie poszczególnych wskaźników wysokości użytkowania przedrębnego:

Wyszczególnienie	OBRĘBY			Nadleśnictwo
	Dąbrówka	Kargowa	Szczaniec	
	Etat na 10-lecie – m ³ netto wskaźnik – m ³ netto/ha			
Etat wg wykonania w ostatnich 10 latach w ubiegłego okresu	<u>90 701</u> 34,00	<u>122 422</u> 31,43	<u>159 848</u> 37,03	<u>372 970</u> 34,28
Etat wg wykonania w ostatnich 5 latach w ubiegłego okresu	<u>44 625</u> 34,14	<u>57 910</u> 31,18	<u>80 786</u> 37,54	<u>183 322</u> 34,48

Wyszczególnienie	OBREBY			Nadleśnictwo
	Dąbrówka	Kargowa	Szczaniec	
	Etat na 10-lecie – m ³ netto wskaźnik – m ³ netto/ha			
Etat wg 50% przyrostu spodziewanego z wszystkich drzewostanów nie objętych użytkowaniem rębny – przyrost tablicowy	<u>88 760</u> 36,34	<u>126 900</u> 36,31	<u>178 980</u> 44,01	<u>394 640</u> 39,45
Etat wg 75% przyrostu spodziewanego z wszystkich drzewostanów nie objętych użytkowaniem rębny – przyrost tablicowy	<u>133 140</u> 54,51	<u>190 350</u> 54,47	<u>268 470</u> 66,02	<u>591 690</u> 59,17

Biorąc pod uwagę ogólny stan lasu i powyższe dane Komisja przyjęła orientacyjny etat użytkowania przedrębnego na bieżące 10-lecie wyliczony pomiędzy 50% a 75% spodziewanego przyrostu bieżącego tablicowego z wszystkich drzewostanów nie objętych użytkowaniem rębny w wysokości około **408 275 m³ netto** (41 m³/ha). W ubiegłym okresie Nadleśnictwo pozyskało w użytkowaniu przedrębnym łącznie z użytkami przygodnymi 372970 m³ netto (34,28 m³/ha).

Powierzchnia drzewostanów nie objętych zabiegiem cięć pielęgnacyjnych wynosi 734,68 ha.

Dąbrówka	Kargowa	Szczaniec	Nadleśnictwo
powierzchnia – ha			
297,21	288,08	149,39	734,68

Do cięć pielęgnacyjnych nie zostały przeznaczone drzewostany: w strefie całorocznej ochrony gniazd ptaków chronionych, stanowiące ekosystemy referencyjne, trudnodostępne oraz zdrowe drzewostany, głównie starszych klas wieku, o równomiernym zwarciu i niskim zadrzewieniu, w których został ostatnio prawidłowo wykonany zabieg trzebieżowy.

Zestawienie relacji przyjętych etatów w stosunku do zasobów i przyrostu:

Wyszczególnienie	Zasoby ogółem brutto m ³	Spodziewany przyrost bieżący tablicowy brutto m ³	Uzyskany w ubiegłym okresie przyrost bieżący użyteczny brutto m ³	Przyjęty etat		Relacja etatów w stosunku do:		
				m ³ brutto	m ³ netto	Zasobów	Przyrostu bieżącego tablicowego	Przyrostu bieżącego użytecznego
Użytki rębne	-	118 950	-	542 374	455 561		455,97	-
Użytki przedrębne	-	986 600	-	510 344	408 275		51,73	-
Ogółem	4 239 816	1 105 550	1 541 821	1 052 718	863 836	25,47	95,22	68,28

W powyższym zestawieniu w użytkowaniu rębny wzięto pod uwagę również użytki nie zaliczone na etat i spodziewany 5% przyrost.

Przyjęty etat ogółem użytkowania głównego dla Nadleśnictwa stanowi 95,22% spodziewanego przyrostu bieżącego tablicowego oraz 68,28% uzyskanego w ubiegłym okresie przyrostu bieżącego użytecznego.

Projektowany łączny etat na lata 2018-2027 dla Nadleśnictwa Babimost kształtuje się następująco:

Rodzaj użytkowania	Obręb						Nadleśnictwo	
	Dąbrówka		Kargowa		Szczytniec		brutto	netto
	brutto	netto	brutto	netto	brutto	netto		
Rębne	144 172	121 168	162 879	137 043	235 323	197 350	542 374	455 561
Przedrębne	122 115	97 692	174 738	139 790	213 491	170 793	510 344	408 275
Razem	266 287	218 860	337 617	276 833	448 814	368 143	1 052 718	863 836

7. Wytyczne w sprawie użytkowania rębego i rębni dla poszczególnych gospodarstw

Nawroty cięć przyjęto następująco:

- w gospodarstwie specjalnym i na siedliskach wilgotnych - 7 lat,
- w gospodarstwie wielofunkcyjnych lasów ochronnych (siedl. świeże) - minimum 5 lat,
- w gospodarstwie wielofunkcyjnych lasów gospodarczych – 4 lata,
- przy rębniach częściowych i stopniowych – 3-10 lat,
- przy rębniach gniazdowych – 5-15 lat.

Okresy odnowienia w gospodarstwie lasów ochronnych i w obszarze przerębowo-zrębowego sposobu zagospodarowania (GPZ) przyjęto 15 lat.

Poniżej przedstawia się zestawienie powierzchni manipulacyjnej użytków rębnych właściwych wg rodzajów rębni.

Gospodarstwo Sposób zagosp.	Rębnie zupelne	Rębnie częściowe, gniazdowe i stopniowe			Rębnia przerębowa 1)	Ogółem
		cięcia uprząt.	cięcia pozost.	razem		
	ha					
1	2	3	4	5	6	7
SPECJALNE (S)						
LASÓW OCHRONNYCH (O)	14,25	2,38		2,38		16,63
LASÓW GOSPODARCZYCH (GZ)	361,16					361,16
LASÓW GOSPODARCZYCH (GPZ)	10,00	26,44	104,39	130,83		140,83
LASÓW GOSPODARCZYCH (GP)						
RAZEM GOSPODARSTWO (G)	371,16	26,44	104,39	130,83		501,99
OGÓŁEM DĄBRÓWKA	756,57	55,26	208,78	264,04		1020,61
SPECJALNE (S)						
LASÓW OCHRONNYCH (O)	70,61	2,51	15,43	17,94		88,55
LASÓW GOSPODARCZYCH (GZ)	352,09					352,09
LASÓW GOSPODARCZYCH (GPZ)	17,67	42,32	109,30	151,62		169,29
LASÓW GOSPODARCZYCH (GP)						
RAZEM GOSPODARSTWO (G)	369,76	42,32	109,30	151,62		521,38
OGÓŁEM KARGOWA	810,13	87,15	234,03	321,18		1131,31
SPECJALNE (S)						
LASÓW OCHRONNYCH (O)						

Gospodarstwo Sposób zagosp.	Rębnie zupelne	Rębnie częściowe, gniazdowe i stopniowe			Rębnia przerębowa 1)	Ogółem
		cięcia uprząt.	cięcia pozost.	razem		
	ha					
1	2	3	4	5	6	7
LASÓW GOSPODARCZYCH (GZ)	228,72					228,72
LASÓW GOSPODARCZYCH (GPZ)	62,20	222,97	336,63	559,60		621,80
LASÓW GOSPODARCZYCH (GP)						
RAZEM GOSPODARSTWO (G)	290,92	222,97	336,63	559,60		850,52
OGÓŁEM SZCZANIEC	581,84	445,94	673,26	1119,20		1701,04
SPECJALNE (S)						
LASÓW OCHRONNYCH (O)	84,86	4,89	15,43	20,32		105,18
LASÓW GOSPODARCZYCH (GZ)	941,97					941,97
LASÓW GOSPODARCZYCH (GPZ)	89,87	291,73	550,32	842,05		931,92
LASÓW GOSPODARCZYCH (GP)						
RAZEM GOSPODARSTWO (G)	1031,84	291,73	550,32	842,05		1873,89
OGÓŁEM NADLEŚNICTWO	2148,54	588,35	1116,07	1704,42		3852,96

Rębnie IIa, IIb, IIIb zaplanowano w drzewostanach, w których istnieje odnowienie naturalne lub sztuczne albo istnieje możliwość jego uzyskania pod osłoną drzewostanu. Rębnię IIIa projektowano w celu przebudowy litych drzewostanów sosnowych na mieszane.

W gospodarstwie specjalnym nie projektowano użytkowania rębego.

W gospodarstwie lasów ochronnych zaprojektowano głównie rębnie złożone II i III, które stanowią 19,32% powierzchni manipulacyjnej projektowanych cięć w tym gospodarstwie. Rębnią zupełną została zaprojektowana na słabszych siedliskach (Bśw, BMśw), a na innych siedliskach w przypadku niewielkiej powierzchni drzewostanów lub niekorzystnego ich kształtu oraz z powodu złego stanu sanitarnego i zdrowotnego, powodującego zagrożenie dla trwałości i stabilności lasu.

W obszarze zrębowego sposobu zagospodarowania GZ planowana jest Rb Ib z szerokością pasa zrębowego do 60 m i powierzchnią zrębu do 4 ha.

W obszarze przerębowo-zrębowego sposobu zagospodarowania GPZ zaplanowano rębnie złożone II i III na łącznej powierzchni manipulacyjnej 842,05 ha, co stanowi 90,36% powierzchni manipulacyjnej projektowanych cięć w tym gospodarstwie.

8. Zadania i wytyczne z zakresu hodowli lasu

Powierzchniowy rozmiar zadań z zakresu hodowli lasu:

Kategoria prac	Obręby:			Nadleśnictwo
	Dąbrówka	Kargowa	Szczaniec	
	Powierzchnia w ha			
I. Odnowienia otwarte i zalesienia w tym:	423,79	504,69	392,71	1321,19
1. Zręby ubiegłego okresu, halizny	53,98	72,66	55,38	182,02
2. Grunty nieleśne	-	3,18	54,20	57,38
3. Zręby I 10-lecia	369,81	428,85	283,13	1081,79

Kategoria prac	Obręby:			Nadleśnictwo
	Dąbrówka	Kargowa	Szczaniec	
	Powierzchnia w ha			
II. Odnowienia pod ostoną w tym:	79,65	114,48	400,57	594,70
1. Po rębniach złożonych	60,90	72,60	340,87	474,37
2. Posażenia produkcyjne	17,67	39,90	58,46	116,03
3. Dolesienia luk i przerzedzeń	1,08	1,98	1,24	4,30
III. Poprawki i uzupełnienia	-	2,27	11,83	14,10
IV. Wprowadzanie podszytów	0,50	-	7,70	8,20
V. Pielęgnowanie w tym:	499,98	731,46	1161,38	2392,82
1. Gleby	76,24	138,23	192,40	406,87
2. Upraw (CW)	140,28	211,94	349,41	701,63
3. Młodników (CP)	283,46	381,29	619,57	1284,32
VI. Melioracje w tym:	466,18	577,07	706,47	1749,72
Wodne	-	-	-	-
Agrotechniczne	466,18	577,07	706,47	1749,72

Zgodnie z ustaleniami KZP - poprawek, pielęgnacji gleby i czyszczeń wczesnych nie projektowano na powierzchniach planowanych do odnowienia.

W opisie zadań z zakresu hodowli lasu należy w elaboracie przedstawić symulację wielkości poprawek na uprawach projektowanych do założenia, w oparciu o wykonanie z ubiegłego okresu gospodarczego oraz próg 20%. Podobną symulację należy przeprowadzić dla ustalenia orientacyjnej powierzchni pielęgnowania nowo zakładanych upraw (80% pielęgnacja gleby, 20% czyszczenia wczesne).

Pielęgnację młodników (CP) zaprojektowano na powierzchni 1284,32 ha. Ponadto na powierzchni 283,45 ha zaprojektowano czyszczenia późne z pozyskaniem miąższości (CPP).

Typy drzewostanów oraz orientacyjne składy gatunkowe upraw przyjęto zgodnie z zapisami protokołu KZP.

W okresie występowania choroby jesionu dopuszcza się stosowanie przy odnowieniach na OI i Lw zamiast Js innych gatunków, jak OI i Wz, a na siedliskach przyrodniczych również Dbs i Brz.

9. Kierunkowe wytyczne z zakresu ochrony lasu i ochrony przeciwpożarowej

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

Plan ochrony przeciwpożarowej został opracowany zgodnie z „Instrukcją ochrony przeciwpożarowej lasu” z dnia 21.11.2011 r. i z obowiązującymi rozporządzeniami. Plan został uzgodniony z RDLP, Nadleśnictwem i KP PSP w: Świebodzinie, Międzyrzeczu, Wolsztynie i Nowym Tomysł oraz KM PSP w Zielonej Górze. Nadleśnictwo uzyskało 25 punktów i zostało zaliczone do I kategorii zagrożenia pożarowego. Plan ochrony przeciwpożarowej wraz z mapą, zostanie uzgodniony z Komendantem Wojewódzkim PSP w Gorzowie Wlkp.

10. Kierunkowe wytyczne w sprawie ubocznego użytkowania lasu

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

11. Potrzeby w zakresie infrastruktury technicznej

Przedstawione potrzeby z zakresu infrastruktury technicznej, w tym turystyki przyjęto bez uwag. Zostaną one uwzględnione w elaboracie w postaci kierunkowych wytycznych.

12. Program ochrony przyrody

Komisja akceptuje dane zawarte w Programie ochrony przyrody.

W oparciu o przedstawione dane zostaną wykonane mapy przeglądowe walorów przyrodniczo - kulturowych w skali 1:25 000.

13. Zadania ochronne dla przedmiotów ochrony w obszarach Natura 2000.

Dla obszarów Natura 2000: PLH080001 „Dolina Leniwej Obry”, PLH080002 „Rynna Jezior Obrzańskich”, PLB080005 „Jeziora Pszczewskie i Dolina Obry” oraz PLH080063 „Bory Babimojskie” zadania ochronne zapisane w Planach zadań ochronnych dla tych obszarów zaimplementowano do Projektu PUL.

14. Prognoza oddziaływania projektu planu na środowisko

Zaakceptowano formę i zakres prognozy oddziaływania projektu planu na środowisko i obszary Natura 2000 wraz z mapą obszarów chronionych i funkcji lasu w skali 1:25 000.

15. Prognoza stanu zasobów drzewnych na koniec okresu gospodarczego

Orientacyjną spodziewaną na koniec okresu gospodarczego, wielkość zasobów miąższości grubizny drzewostanów Nadleśnictwa obliczono wg &123 instrukcji urządzania lasu na podstawie wzoru:

$$V_k = V_p + Z_v - U,$$

gdzie:

V_k – suma miąższości grubizny spodziewana na koniec okresu gospodarczego,

V_p – suma miąższości grubizny na początku okresu, na powierzchni zalesionej i niezalesionej,

Z_v – spodziewany przyrost miąższości grubizny w okresie obowiązywania planu urządzania lasu,

U - suma miąższości grubizny brutto drewna przewidzianego do pozyskania.

Wyszczególnienie	Nadleśnictwo
	m ³ brutto na pow. leśnej zalesionej i niezalesionej
V_p	4 239 816
Z_v	1 105 550
U	1 052 718
V_k	4 292 648
Przewidywany przyrost zapasu	

m ³ brutto	52 832
%	1,25
Przewidywany zapas brutto m ³ /ha	
Stan na 1.01.2018	282
Stan na 31.12.2027	285
Różnica	+3

16. Zagadnienia dotyczące wykonania planu

Komisja akceptuje formę przekazywanych części planu urządzenia lasu określonych na KZP.

17. Podsumowanie prac urządzeniowych

Komisja uznała, że postęp prac nad projektem planu ul. jest zgodny z harmonogramem, a zakres i jakość opracowanych materiałów uznano za właściwe.

Zawarte w niniejszym protokole dane liczbowe mogą ulec nieznacznym zmianom ze względu na trwające kameralne prace zakończeniowe.

Protokółowała:
mgr inż. Małgorzata Piotrowska

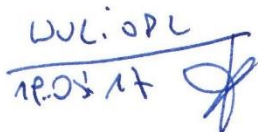
Przewodniczący Komisji:

Z-CA DYREKTORA
ds. Gospodarki Leśnej

Krzysztof Poczekaj

1.3. PROTOKÓŁ Z TERENOWEGO ODBIORU ROBÓT URZĄDZENIOWYCH

WUL. OPL
19.03.17



Załącznik nr 3 do Zarządzenia Nr 61 z dnia 13 sierpnia 2002
w sprawie kontroli i odbioru robót urządzeniowych
zleconych przez regionalną dyrekcję Lasów Państwowych

PROTOKÓŁ

końcowej kontroli i odbioru robót urządzeniowych – etap III

RDLP (nr umowy z dnia): **RDLP Zielona Góra , Umowa nr ZS.271.1.2016 z dnia 30 marca 2016 r.**

Nadleśnictwo: **Babimost**

Rodzaj robót: **plan urządzenia lasu – zakończenie terenowych prac taksacyjnych oraz analiza zgodności danych przestrzennych LMN z danymi numerycznymi Państwowego Zasobu Geodezyjnego i Kartograficznego.**

Wykonawca robót: **TAXUS UL Sp. z o.o.**

Data końcowej kontroli i odbioru robót: **4 V 2017 r.**

I. Skład Zespołu zadaniowego ds. przeprowadzenia kontroli:

Przewodniczący – **Krzysztof Poczekaj - Zastępca Dyrektora RDLP w Zielonej Górze**

Członkowie:

- **Dariusz Miernik - Naczelnik Wydziału Zarządzania Zasobami Leśnymi**
- **Dariusz Kiewlicz - Wydział ZS**
- **Grzegorz Socha - Wydział ZS**
- **Marta Wiler - Wydział ZG**

Eksperti (rzeczoznawcy): **nie powołano.**

Pozostali uczestnicy odbioru:

- **przedstawiciele Nadleśnictwa Babimost: nadleśniczy - Sławomir Majsner, zastępca nadleśniczego - Paweł Nowak, inżynier nadzoru - Leszek Stasik.**
- **przedstawiciele Wykonawcy: prezes - Bogusław Popis, dyrektor Wydz. Urządzania Lasu i Ochrony Przyrody - Bogusław Borusiewicz.**

II. Kontrolą i odbiorem objęto następujące grupy czynności i rodzaje dokumentów:

1. **Opisy taksacyjne lasu obrębów: Dąbrówka, Kargowa, Szczaniec.**
2. **Mapy gospodarczo-przeładowe leśnictw: Bolewiny, Dąbrówka, Kolesin, Osa Góra, Smardzewo, Laski, Wąchabno, Buków, Chwalim - mapy do odbioru w formacie *.pdf.**
3. **Mapy przeglądowe obrębów: Dąbrówka, Kargowa, Szczaniec.**
4. **Projekt w aplikacji mLas Inżynier (baza geometryczna i opisowa)- całe nadleśnictwo.**
5. **Zestawienia tabelaryczne i wykazy:**
 - **drzewostany do przebudowy z podziałem na kategorie przeb. A, B, C, drzewostany ze wskazaniami ODN IIP**
 - **grunty leśne bez wskazań gospodarczych**
 - **kategorie: grunty leśne niezalesione, szczególnie chronione, sukcesja, poletka łowieckie, uprawy**
 - **KO i KDO, uprawy i młodniki po rębni złożonej**
 - **kwalifikacja drzewostanów do gospodarstwa specjalnego**
 - **lista ekosystemów referencyjnych, roślin chronionych**
 - **lista siedlisk przyrodniczych po weryfikacji.**
6. **Dokonano również terenowej weryfikacji zgodności opisów taksacyjnych i granic pododdziałów ze stanem na gruncie (szczegóły w protokołach bieżącej kontroli terenowej z dnia 28.11.2016 r., 04.04.2017 r. oraz dnia 12.04.2017 r.), a także merytorycznych kontroli kameralnych opisów taksacyjnych i map (protokoły kontroli kameralnej 8 leśnictw).**

7. **Raport niezgodności punktów granicznych z zasobem znajdującym się w ośrodkach dokumentacji geodezyjnej i kartograficznej; wybrane zobrazowania graficzne.**
8. **Raport rozbieżności w powierzchni użytków pomiędzy wypisami i wyrysami działek ewidencyjnych pozyskanymi z ośrodków dokumentacji geodezyjnej i kartograficznej.**
9. **Raport zgodności przebiegu granic (konturów) działek LMN, w stosunku do granic działek (bez uwzględniania użytków) znajdujących się państwowym zasobie geodezyjnym. Wykonawca wykonał taką analizę, której wynikiem jest wykaz działek z niezgodnościami oraz warstwa shp.**
10. **Raport rozbieżności pomiędzy stanem w ewidencji a stanem na gruncie.**
- Część pozycji zgłoszona do właściwych PODGiK jest weryfikowana przez urzędy. Ostateczny wykaz rozbieżności zostanie przedstawiony podczas posiedzenia NTG, po otrzymaniu zweryfikowanych danych ze starostw.**

III. Ocena dokumentów i prac objętych kontrolą i odbiorem (zgodność z ustaleniami KZP, przepisami prawnymi, instrukcjami i zasadami):

Przedstawione prace uznano, po przeprowadzeniu kontroli, za kwalifikujące się do przyjęcia. Prace wykonano zgodnie z warunkami określonymi w umowie, założeniami KZP, szczegółowym opisem przedmiotu zamówienia, instrukcją urządzania lasu i innymi przepisami określonymi w umowie. Kontrola kameralna oraz terenowa nie wykazała istotnych uchybień w realizacji przedmiotu zamówienia.

IV. Liczba załączonych protokołów kontroli bieżących oraz zakres i lokalizacja prac objętych kontrolą końcową wraz z wyszczególnieniem wad i usterek:

Sporządzono 11 protokołów kontroli bieżących:

- **protokoły kameralnego sprawdzenia wykonania prac urządzeniowych w leśnictwach: Bolewiny, Dąbrówka, Kolesin, Osa Góra, Smardzewo, Laski, Wąchabno, Buków.**
- **protokół z dnia 28 listopada 2016 r. – protokół terenowej kontroli bieżącej,**
- **protokół z dnia 4 kwietnia 2017 r. – protokół terenowej kontroli bieżącej,**
- **protokół ustaleń dla problemów omawianych podczas odbioru prac terenowych w Nadleśnictwie Babimost z dnia 12 kwietnia 2017 r.**

V. Zgodność zakresu robót, terminów wykonania i ceny końcowej z warunkami umowy:

Zakres wykonanych robót jest zgodny z zapisami umowy. Prace wykonano zgodnie z terminem określonym w umowie, który wyznaczono na 31 maja 2017 r. Gotowość do odbioru terenowych prac taksacyjnych Wykonawca zgłosił pisemnie w dniu 22.III.2017 r. (wiadomość elektroniczna), najaktualniejsze raporty dotyczące zgodności LMN Wykonawca przesłał w dniu 28 kwietnia 2017 r.

Cena końcowa za wykonany etap prac podlegających odbiorowi wynosi zł netto + podatku VAT = łącznie złotych brutto (słownie:).

Podana kwota stanowi % wynagrodzenia łącznego, co jest zgodne z warunkami umowy i harmonogramem prac. Zaawansowanie realizacji umowy (płatności) wynosi %.

VI. Ustalenia i wnioski Komisji w sprawie odbioru robót, przełożenia terminu odbioru po usunięciu usterek (w tym: możliwość, sposób i termin usunięcia usterek) lub o rezygnacji z odbioru w przypadku roboty wadliwej:

Komisja stwierdziła, że całość prac III etapu, zgodnie z harmonogramem umowy określonym jako zakończenie terenowych prac taksacyjnych oraz analiza zgodności danych przestrzennych LMN z danymi numerycznymi państwowego zasobu geodezyjnego i kartograficznego, kwalifikuje się do przyjęcia.

Błędy drobne wychwycone przez Zamawiającego były przez Wykonawcę wnoszone na bieżąco do bazy TAXATORA.

W dniu spisania niniejszego protokołu Zamawiający dysponuje już zaktualizowaną bazą danych – z uwzględnieniem korekt opisu taksacyjnego.

Uwagi natury ogólnej do zastosowania w projekcie PUL zawarto w protokole ustaleń dla problemów omawianych podczas odbioru prac terenowych w Nadleśnictwie Babimost z dnia 12 kwietnia 2017 r.

Przekazujący:
Upoważniony przedstawiciel
(przedstawiciele) Wykonawcy:

Bogusław Borusiewicz

WICEPREZES ZARZĄDU

Bogusław Borusiewicz

Odbierający:
Przedstawiciel komórki merytorycznej
Zlecającego:

Dariusz Miernik

Regionalna Dyrekcja Lasów Państwowych
w Zielonej Górze

Dariusz Miernik
Kierownik Wydziału Zarządzania Zasobami Leśnymi

Przewodniczący Zespołu:

Krzysztof Poczekaj

Z-CA DYREKTORA
ds. Gospodarki Leśnej

Krzysztof Poczekaj

Ustalenia i wnioski Zespołu zatwierdzam:
Dyrektor Regionalnej Dyrekcji Lasów Państwowych

DYREKTOR

Leszek Banach

Protokół sporządzono w dwóch egzemplarzach: dla przekazującego i odbierającego.
Kopie otrzymują:
- N-ctwo Babimost
- Wydz. EK

1.4. SZCZEGÓŁOWY WYKAZ ROZBIEŻNOŚCI POMIĘDZY POWSZECHNĄ EWIDENCJĄ A STANEM NA GRUNCIE

Leśnictwo	Lp	Numer Działki	Adres administracyjny	Oddz., Pododdz.	Użytek wg ewidencji	Stan na gruncie	Zgodność granic LMN/ewid.	Propozycja rozwiązania problemu	Uwagi
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
01-Bolewiny									
01-Bolewiny	1	2068/5	08-03-065-0014	74d,f	N	Ls (drzewostan)	zgodne	Dokonać zmian granic użytku w ew. gruntów i budynków	Cały użytek N (0,2500 ha) przejdzie w Ls
01-Bolewiny	2	75/1	08-08-042-0011	75d	N	Ls (drzewostan)	zgodne	Dokonać zmian granic użytku w ew. gruntów i budynków	Cały użytek N (1,2200ha) przejdzie w Ls
01-Bolewiny	3	89/1	08-08-042-0011	89h,k	R	Ls (drzewostan)	niezgodne	Dokonać zmian granic użytku w ew. gruntów i budynków	W wyniku bilansu powierzchni część użytku R (1,9600 ha) przejdzie w Ls
01-Bolewiny	4	90	08-08-042-0011	90f,g,h	Ls	Rola	niezgodne	Dokonać zmian granic użytku w ew. gruntów i budynków	W wyniku bilansu powierzchni część użytku Ls (0,2200 ha) przejdzie w R
01-Bolewiny	5	110/4	08-08-065-0002	110c	B-R	Ls (drzewostan)	zgodne	Dokonać zmian granic użytku w ew. gruntów i budynków	Cały użytek B-R (0,1900 ha) przejdzie w Ls
01-Bolewiny	6	111/1	08-08-065-0002	111d	B-R	Ls (drzewostan)	zgodne	Dokonać zmian granic użytku w ew. gruntów i budynków	Cały użytek B-R (0,3700 ha) przejdzie w Ls
01-Bolewiny	7	112/7	08-08-065-0005	112b	R	Ls (drzewostan)	niezgodne	Dokonać zmian granic użytku w ew. gruntów	Część użytku R (0,8854 ha) przejdzie w Ls
01-Bolewiny	8	113/4	08-08-065-0005	113a	B-R	Ls (drzewostan)	niezgodne	Dokonać zmian granic użytku w ew. gruntów	Cały użytek B-R (0,0518 ha) przejdzie w Ls
01-Bolewiny	9	120/3	08-08-065-0005	120i	Ls	Bz - strzelnica	niezgodne	Dokonać zmian granic użytku w ew. gruntów	Część użytku Ls (0,0149ha) przejdzie w Bz
01-Bolewiny	10	121/3	08-08-065-0005	121s	Ls	Droga publiczna	zgodne	Dokonać zmian granic użytku w ew. gruntów	Cały użytek Ls (0,0149 ha) przejdzie w Dr
01-Bolewiny	11	121/4	08-08-065-0002	121j	Ls	B - budynki	zgodne	Dokonać zmian granic użytku w ew. gruntów	Cały użytek Ls (0,2400 ha) przejdzie w Bi
02-Dąbrówka									
02-Dąbrówka	12	129/3	08-08-065-0002	129a	R	Ls (drzewostan)	zgodne	Dokonać zmian granic użytku w ew. gruntów i budynków	Cały użytek R (0,3700 ha) przejdzie w Ls
02-Dąbrówka	13	6/2	08-08-065-0002	6i	N	Ls (drzewostan)	niezgodne	Dokonać zmian granic użytku w ew. gruntów i budynków	Część użytku N (0,1400 ha) przejdzie w Ls
02-Dąbrówka	14	14/1	08-08-065-0002	14c	Ls	Bagno	niezgodne	Dokonać zmian granic użytku w ew. gruntów i budynków	Część użytku Ls (0,2400 ha) przejdzie w N
02-Dąbrówka	15	43/1	08-08-065-0003	43f	Ls	Bagno	niezgodne	Dokonać zmian granic użytku w ew. gruntów i budynków	Część użytku Ls (0,1100 ha) przejdzie w N
02-Dąbrówka	16	6016/2	30-15-065-0013	16g,j	R	Ls (drzewostan)	zgodne	Dokonać zmian granic użytku w ew. gruntów i budynków	Cały użytek R (0,1700 ha) przejdzie w Ls
				16i, j, m, k	Lz	Ls (drzewostan, powierzchnia do objęcia szczególną ochroną)	zgodne	Dokonać zmian granic użytku w ew. gruntów i budynków	Cały użytek Lz (0,4600 ha) przejdzie w Ls

Leśnictwo	Lp	Numer Działki	Adres administracyjny	Oddz., Pododdz.	Użytek wg ewidencji	Stan na gruncie	Zgodność granic LMN/ewid.	Propozycja rozwiązania problemu	Uwagi
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
02-Dabrówka				16k	N	Ls (powierzchnia leśna do objęcia szczególną ochroną)	zgodne	Dokonać zmian granic użytku w ew. gruntów i budynków	Cały użytek N (0,1300 ha) przejdzie w Ls
02-Dabrówka	17	6016/4	30-15-065-0013	16l	N	Ls (drzewostan)	zgodne	Dokonać zmian granic użytku w ew. gruntów	Cały użytek N (1,0748 ha) przejdzie w Ls
02-Dabrówka	18	6165/1	30-15-065-0005	165a,i,j	Ls	Ośrodek wycieczkowy (grunt zabudowany)	niezgodne	Dokonać zmian granic użytku w ew. gruntów	Część użytku Ls (6,8089 ha) przejdzie w Bz
02-Dabrówka	19	6167/2	30-15-065-0005	167i	Ls	Ośrodek wycieczkowy (grunt zabudowany)	niezgodne	Dokonać zmian granic użytku w ew. gruntów	Część użytku Ls (0,6000 ha) przejdzie w Bz
02-Dabrówka	20	1193/5	08-08-065-0002	23f	Ls	Zadrzewienie (w oderwaniu od kompleksu leśnego)	zgodne	Dokonać zmian granic użytku w ew. gruntów	Cały użytek Ls (0,1335 ha) przejdzie w Lz
02-Dabrówka	21	6028/1	30-15-065-0013	28g	Ł	Ls (drzewostan)	niezgodne	Dokonać zmian granic użytku w ew. gruntów	Część użytku Ł (0,3400 ha) przejdzie w Ls
02-Dabrówka	22	148/2	08-08-065-0003	148g	Ls	Rola	zgodne	Dokonać zmian granic użytku w ew. gruntów	Część użytku Ls (0,1300 ha) przejdzie w R
03-Laski									
03-Laski	23	12/3	08-09-015-0002	12b	Ł	Ls (sukcesja naturalna)	niezgodne	Dokonać zmian granic użytku w ew. gruntów i budynków	Część użytku Ł (0,2621 ha) przejdzie w Ls
03-Laski	24	13/1	08-09-015-0002	13a	N	Ls (drzewostan)	zgodne	Dokonać zmian granic użytku w ew. gruntów i budynków	Cały użytek N (0,3800 ha) przejdzie w Ls
03-Laski	25	14/1	08-09-015-0002	14a,b	R	Ls (drzewostan)	niezgodne	Dokonać zmian granic użytku w ew. gruntów i budynków	W wyniku bilansu powierzchni część użytku R (0,0400 ha) przejdzie w Ls
03-Laski	26	36/9	08-09-015-0002	36i	Ls	R (rola)	niezgodne	Dokonać zmian granic użytku w ew. gruntów i budynków	Część użytku Ls (0,2200 ha) przejdzie w R
03-Laski	27	114/10	08-09-015-0005	114g,j	Ps V	Ls (drzewostan)	niezgodne	Dokonać zmian granic użytku w ew. gruntów i budynków	Część użytku Ps V (0,6900 ha) przejdzie w Ls
03-Laski	28	115/1	08-09-015-0005	115d,f,g,h,~c	N	Ls (drzewostan), rów	zgodne	Dokonać zmian granic użytku w ew. gruntów i budynków	Cały użytek N (0,4000 ha) przejdzie w Ls
03-Laski	29	29/2	08-09-015-0005	29c,d	Lz	Ls (drzewostan)	niezgodne	Dokonać zmian granic użytku w ew. gruntów i budynków	W wyniku bilansu powierzchni część powierzchni Lz (0,0600 ha) przejdzie w Ls
03-Laski	30	45/1	08-09-015-0005	45a,b	N	Ls (drzewostan)	zgodne	Dokonać zmian granic użytku w ew. gruntów i budynków	Cały użytek N (1,6300 ha) przejdzie w Ls
03-Laski	31	73/1	08-09-015-0005	73a	N	Ls (drzewostan)	zgodne	Dokonać zmian granic użytku w ew. gruntów i budynków	Cały użytek N (1,8700 ha) przejdzie w Ls
03-Laski	32	74/1	08-09-015-0005	74g	ŁV	Ls (drzewostan)	zgodne	Dokonać zmian granic użytku w ew. gruntów i budynków	Cały użytek ŁV (0,3700 ha) przejdzie w Ls
03-Laski	33	74/2	08-09-015-0005	74l	Ls	E-Ł (użytek ekologiczny)	niezgodne	Dokonać zmian granic użytku w ew. gruntów i budynków	Część użytku Ls (0,2100 ha) przejdzie w E-Ł
03-Laski	34	75/1	08-09-015-0005	74t	Ls	E-Ps (użytek ekologiczny)	niezgodne	Dokonać zmian granic użytku w ew. gruntów i budynków	Część użytku Ls (0,0400 ha) przejdzie w E-Ps

Leśnictwo	Lp	Numer Działki	Adres administracyjny	Oddz., Pododdz.	Użytek wg ewidencji	Stan na gruncie	Zgodność granic LMN/ewid.	Propozycja rozwiązania problemu	Uwagi
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
03-Laski	35	105/1	08-09-045-0008	105g,j	Ls	Bz (ośrodek wycieczkowy)	niezgodne	Dokonać zmian granic użytku w ew. gruntów i budynków	Część użytku Ls (5,8782 ha) przejdzie w Bz
03-Laski	36	464	30-29-022-0006	35i	Ls	R (rola)	niezgodne	Dokonać zmian granic użytku w ew. gruntów i budynków	Część użytku Ls (0,07 ha) przejdzie w R
03-Laski	37	66/1	08-09-015-0005	66g	Bz	Droga rowerowa (Dr)	zgodne	Dokonać zmian granic użytku w ew. gruntów i budynków	Cały użytek Bz (0,0017 ha) przejdzie w Dr
03-Laski	38	72/1	08-09-015-0005	72a	Bz	Droga rowerowa (Dr)	zgodne	Dokonać zmian granic użytku w ew. gruntów i budynków	Cały użytek Bz (0,0281 ha) przejdzie w Dr
03-Laski	39	94/5	08-09-015-0005	94l, m	Bz	Droga rowerowa (Dr)	zgodne	Dokonać zmian granic użytku w ew. gruntów i budynków	Cały użytek Bz (0,0921 ha) przejdzie w Dr
03-Laski	40	114/2	08-09-015-0005	114t	Bz	Droga rowerowa (Dr)	zgodne	Dokonać zmian granic użytku w ew. gruntów i budynków	Cały użytek Bz (0,0849 ha) przejdzie w Dr
04-Chwalim									
04-Chwalim	41	121/1	08-09-015-0005	121d	Ls	N (bagno)	niezgodne	Dokonać zmian granic użytku w ew. gruntów i budynków	Część użytku Ls (0,1200 ha) przejdzie w N
04-Chwalim	42	121/1	08-09-015-0005	121k	Bz	Droga rowerowa (Dr)	zgodne	Dokonać zmian granic użytku w ew. gruntów i budynków	Cały użytek Bz (0,0898 ha) przejdzie w Dr
04-Chwalim	43	130/3	08-09-045-0008	130b,d,f	Ls	Bz (ośrodki wycieczkowe)	niezgodne	Dokonać zmian granic użytku w ew. gruntów i budynków	Część użytku Ls (3,3436 ha) przejdzie w Bz
04-Chwalim	44	204/5	08-09-045-0001	204,g,n	R	Ls (drzewostan)	niezgodne	Dokonać zmian granic użytku w ew. gruntów i budynków	W wyniku bilansu powierzchni część użytku R (0,1500 ha) przejdzie w Ls
				204h,l	N	Ls (drzewostan)	niezgodne	Dokonać zmian granic użytku w ew. gruntów i budynków	W wyniku bilansu powierzchni część użytku N (0,0600 ha) przejdzie w Ls
04-Chwalim	45	208/2	08-09-045-0001	208g	Ł	Ls (drzewostan)	niezgodne	Dokonać zmian granic użytku w ew. gruntów i budynków	Część użytku Ł (0,6400 ha) przejdzie w Ls
04-Chwalim	46	210/4	08-09-045-0001	210a,c	Ps	Ls (drzewostan)	niezgodne	Dokonać zmian granic użytku w ew. gruntów i budynków	Część użytku Ps (0,5200 ha) przejdzie w Ls
04-Chwalim	47	221/11	08-09-045-0001	221k,j	Ls/Ps	Ps/ Ls (drzewostan)	niezgodne	Dokonać zmian granic użytku w ew. gruntów i budynków	W wyniku bilansu powierzchnia nie zmieni się, natomiast zmieni się przebieg granic użytków
04-Chwalim	48	221/5	08-09-045-0001	221d,f,~b	R	Ls (drzewostan)	niezgodne	Dokonać zmian granic użytku w ew. gruntów i budynków	W wyniku bilansu powierzchni część użytku R (0,9100 ha) przejdzie w Ls
04-Chwalim	49	224/1	08-09-045-0001	224a,c	N	Ls (drzewostan)	zgodne	Dokonać zmian granic użytku w ew. gruntów i budynków	Cały użytek N (0,6800 ha) przejdzie w Ls
04-Chwalim	50	227	08-09-045-0003	227a,b	Ls	Ł	niezgodne	Dokonać zmian granic użytku w ew. gruntów i budynków	W wyniku bilansu powierzchni część użytku Ls (0,0300 ha) przejdzie w Ł
				227d	Ls	R (rola)	niezgodne	Dokonać zmian granic użytku w ew. gruntów i budynków	Część użytku Ls (0,2300 ha) przejdzie w R
04-Chwalim	51	237/6	08-09-045-0007	237a,b	Ls	Ł (łąka)	niezgodne	Dokonać zmian granic użytku w ew. gruntów i budynków	W wyniku bilansu powierzchni część użytku Ls (0,0700 ha) przejdzie w Ł
04-Chwalim	52	147	08-09-045-0008	147f	Ł	Ls (drzewostan)	zgodne	Dokonać zmian granic użytku w ew. gruntów i budynków	Cały użytek Ł V (2,4400 ha) przejdzie w Ls

Leśnictwo	Lp	Numer Działki	Adres administracyjny	Oddz., Pododdz.	Użytek wg ewidencji	Stan na gruncie	Zgodność granic LMN/ewid.	Propozycja rozwiązania problemu	Uwagi
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
04-Chwalim	53	172/4	08-09-045-0008	172j	R	Ls (drzewostan)	niezgodne	Dokonać zmian granic użytku w ew. gruntów i budynków	Część użytku R (1,0200 ha) przejdzie w Ls
					Ps	Ls (drzewostan)	zgodne	Dokonać zmian granic użytku w ew. gruntów i budynków	Cały użytek Ps (0,3000 ha) przejdzie w Ls
04-Chwalim	54	203/2	08-09-045-0008	203f,k	N	Ls (drzewostan)	niezgodne	Dokonać zmian granic użytku w ew. gruntów i budynków	W wyniku bilansu powierzchni część użytku N (0,4000 ha) przejdzie w Ls
04-Chwalim	55	345	30-29-022-0023	213c	Lz	Ls (drzewostan)	niezgodne	Dokonać zmian granic użytku w ew. gruntów i budynków	Część użytku Lz (0,1100 ha) przejdzie w Ls
04-Chwalim	56	121/1	08-09-015-0005	121 -l	Bz	Droga	zgodne	Dokonać zmian granic użytku w ew. gruntów i budynków	Cały użytek Bz (0,0898ha) przejdzie w Dr
04-Chwalim	57	120/2	08-09-015-0005	121k	Bz	Dr	zgodne	Dokonać zmian granic użytku w ew. gruntów i budynków	Cały użytek Bz (0,0534 ha) przejdzie w Dr
04-Chwalim	58	173/1	08-09-045-0008	173j,l	Ls	Bz (ośrodki wypoczynkowe)	niezgodne	Dokonać zmian granic użytku w ew. gruntów i budynków	Część użytku Ls (0,4300 ha) przejdzie w Bz
04-Chwalim	59	173/3	08-09-045-0008	173j	Ls	Bz (ośrodki wypoczynkowe)	niezgodne	Dokonać zmian granic użytku w ew. gruntów i budynków	Część użytku Ls (1,2700 ha) przejdzie w Bz
05-Wąchabno									
05-Wąchabno	60	142/1	08-09-015-0005	142j	łIV	Ls (drzewostan)	zgodne	Dokonać zmian granic użytku w ew. gruntów i budynków	Cały użytek łIV (0,5700 ha) przejdzie w Ls
05-Wąchabno	61	168/1	08-09-015-0005	168c,d,f,j	N	Ls (drzewostan)	zgodne	Dokonać zmian granic użytku w ew. gruntów i budynków	Cały użytek N (2,0400 ha) przejdzie w Ls
				168a,g,i	łIV	Ls (drzewostan)	niezgodne	Dokonać zmian granic użytku w ew. gruntów i budynków	W wyniku bilansu powierzchni część użytku łIV (0,4600 ha) przejdzie w Ls
05-Wąchabno	62	169/1	08-09-015-0005	169h,~o	N	Ls (drzewostan, linia podziału przestrzennego)	niezgodne	Dokonać zmian granic użytku w ew. gruntów i budynków	Część użytku N (0,5400 ha) przejdzie w Ls
05-Wąchabno	63	305	30-29-022-0022	152m	łV	Ls (drzewostan)	zgodne	Dokonać zmian granic użytku w ew. gruntów i budynków	Cały użytek łV (1,2000 ha) przejdzie w Ls
05-Wąchabno	64	309	30-29-022-0022	167i,j,k,t	Ls	N (nieużytek pokopalniany)	niezgodne	Dokonać zmian granic użytku w ew. gruntów i budynków	W wyniku bilansu powierzchni część użytku Ls (0,21ha) przejdzie w N
05-Wąchabno	65	312	30-29-022-0022	154m	N	Ls (drzewostan)	zgodne	Dokonać zmian granic użytku w ew. gruntów i budynków	Cały użytek N (0,25ha) przejdzie w Ls
05-Wąchabno	66	314	30-29-022-0022	159~b,~g 159a,b,d	łVI	Ls (drogi leśne, drzewostan)	niezgodne	Dokonać zmian granic użytku w ew. gruntów i budynków	W wyniku bilansu powierzchni część użytku łVI (0,24ha) przejdzie w Ls
05-Wąchabno	67	315	30-29-022-0022	160m	Ls	ł (podmokła łąka)	niezgodne	Dokonać zmian granic użytku w ew. gruntów i budynków	Część użytku Ls (0,16) przejdzie w ł
05-Wąchabno	68	322	30-29-022-0022	165c	Ls	R	niezgodne	Dokonać zmian granic użytku w ew. gruntów i budynków	Część użytku Ls (0,21) przejdzie w R
05-Wąchabno	69	324	30-29-022-0022	164d,g	łVI	Ls (drzewostan)	niezgodne	Dokonać zmian granic użytku w ew. gruntów i budynków	Część użytku łVI (1,84) przejdzie w Ls
05-Wąchabno	70	325	30-29-022-0022	163a,i	Ls	ł	niezgodne	Dokonać zmian granic użytku w ew. gruntów i budynków	W wyniku bilansu powierzchni część użytku Ls (0,2819ha) przejdzie w ł

Leśnictwo	Lp	Numer Działki	Adres administracyjny	Oddz., Pododdz.	Użytek wg ewidencji	Stan na gruncie	Zgodność granic LMN/ewid.	Propozycja rozwiązania problemu	Uwagi
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
05-Wąchabno	78	332	30-29-022-0023	169r	E-N	E-Wp (użytek ekologiczny na jeziorze)	niezgodne	Dokonać zmian granic użytku w ew. gruntów i budynków	Część użytku E-N (1,63ha) przejdzie w E-Wp.
05-Wąchabno	79	57/2	08-09-015-0005	57d	N	Drzewostan (zalesienie na gruncie zrehabilitowanym)	zgodne	Dokonać zmian granic użytku w ew. gruntów i budynków	Cały użytek N (0,46 ha) przejdzie w Ls
06-Smardzewo									
06-Smardzewo	80	41	08-08-042-0004	41Aa,b,c	R	Ls (drzewostan)	niezgodne	Dokonać zmian granic użytku w ew. gruntów i budynków	W wyniku bilansu powierzchni część użytku R (0,7600 ha) przejdzie w Ls
				41Ad	Ps	Ls (drzewostan)	zgodne	Dokonać zmian granic użytku w ew. gruntów i budynków	Cały użytek Ps (0,1200 ha) przejdzie w Ls
06-Smardzewo	81	5	08-08-042-0005	5h,c, f, ~g	R	Ls (drzewostan, do objęcia szczególną ochroną, obiekty liniowe)	niezgodne	Dokonać zmian granic użytku w ew. gruntów i budynków	Część użytku R (0,7100 ha) przejdzie w Ls
				5f,i,k, ~g	Ł	Ls (drzewostan)	niezgodne	Dokonać zmian granic użytku w ew. gruntów i budynków	W wyniku bilansu powierzchni część użytku Ł (0,6400 ha) przejdzie w Ls
06-Smardzewo	82	4/2	08-08-042-0005	4k,l	Ł	Ls (drzewostan)	niezgodne	Dokonać zmian granic użytku w ew. gruntów i budynków	W wyniku bilansu powierzchni część użytku Ł (1,0300 ha) przejdzie w Ls
06-Smardzewo	83	42/1	08-08-042-0006	42f	R	Ls (drzewostan)	niezgodne	Dokonać zmian granic użytku w ew. gruntów i budynków	Część użytku R (0,0700 ha) przejdzie w Ls
06-Smardzewo	84	15/2	08-08-042-0008	15k,m	Lz	Ls (drzewostan)	zgodne	Dokonać zmian granic użytku w ew. gruntów i budynków	Cały użytek Lz (0,8700 ha) przejdzie w Ls
06-Smardzewo	85	15/5	08-08-042-0008	15r,s	Lz	Ls (drzewostan)	zgodne	Dokonać zmian granic użytku w ew. gruntów i budynków	Cały użytek Lz (0,3521 ha) przejdzie w Ls
06-Smardzewo	86	38/3	08-08-042-0009	38Ac,f,g,h, j,k,l,n,~a,~c	R	Ls (drzewostan)	niezgodne	Dokonać zmian granic użytku w ew. gruntów	Część użytku R (8,5300 ha) przejdzie w Ls
06-Smardzewo	87	26/4	08-08-042-0009	26f	Ls	Rola	niezgodne	Dokonać zmian granic użytku w ew. gruntów	Część użytku Ls (0,1503 ha) przejdzie w R
06-Smardzewo	88	1/14	08-08-042-0011	1d	B-R	Ls (drzewostan)	zgodne	Dokonać zmian granic użytku w ew. gruntów	Cały użytek B-R (0,1016 ha) przejdzie w Ls
06-Smardzewo	89	2/4	08-08-042-0011	2j,l	R	Ls (drzewostan)	niezgodne	Dokonać zmian granic użytku w ew. gruntów	Część użytku R (0,8700 ha) przejdzie w Ls
06-Smardzewo	90	3/5	08-08-042-0011	3i	R	Ls (drzewostan)	zgodne	Dokonać zmian granic użytku w ew. gruntów	Cały użytek R (0,8000 ha) przejdzie w Ls
06-Smardzewo	91	3/7	08-08-042-0011	3c	R	Ls (drzewostan)	zgodne	Dokonać zmian granic użytku w ew. gruntów	Cały użytek R (0,5800 ha) przejdzie w Ls
06-Smardzewo	92	19/3	08-08-042-0011	19a,d	Ls	Rola	niezgodne	Dokonać zmian granic użytku w ew. gruntów	Część użytku Ls (0,5000 ha) przejdzie w R
06-Smardzewo	93	60/3	08-08-055-0006	60i	Ls	Rola	niezgodne	Dokonać zmian granic użytku w ew. gruntów	Część użytku Ls (0,0600 ha) przejdzie w R
06-Smardzewo	94	61/1	08-08-055-0006	61i	Ls	Rola	niezgodne	Dokonać zmian granic użytku w ew. gruntów	Część użytku Ls (0,0100 ha) przejdzie w R

Leśnictwo	Lp	Numer Działki	Adres administracyjny	Oddz., Pododdz.	Użytek wg ewidencji	Stan na gruncie	Zgodność granic LMN/ewid.	Propozycja rozwiązania problemu	Uwagi
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
06-Smardzewo	95	72/2	08-08-055-0006	72j,k	R	Ls (drzewostan)	niezgodne	Dokonać zmian granic użytku w ew. gruntów	Część użytku R (0,1900 ha) przejdzie w Ls
06-Smardzewo	96	72/8	08-08-055-0006	72a	Ls	Rola	niezgodne	Dokonać zmian granic użytku w ew. gruntów	Część użytku Ls (0,0100 ha) przejdzie w R
06-Smardzewo	97	72/10	08-08-055-0006	72f	B-R	Sad, plac zabaw, część podwórka	zgodne	Dokonać zmian granic użytku w ew. gruntów	Cały użytek B-R (0,0482 ha) przejdzie w S-R
06-Smardzewo	98	73/1	08-08-055-0006	73f	Ls	Rola	niezgodne	Dokonać zmian granic użytku w ew. gruntów	Część użytku Ls (0,0100 ha) przejdzie w R
				73m	Lz	Użytek ekologiczny na LZ (prawnie chroniony)	Zgodne	Dokonać zmian granic użytku w ew. gruntów	Cały użytek Lz (0,3300 ha) przejdzie w E-Lz
06-Smardzewo	99	11/1	08-08-042-0005	11j	Ls	N (bagny)	niezgodne	Dokonać zmian granic użytku w ew. gruntów	Część użytku Ls (0,2200 ha) przejdzie w N
07-Osa Góra									
07-Osa Góra	100	101	08-08-055-0021	101h,j	N	Ls (drzewostan)	zgodne	Dokonać zmian granic użytku w ew. gruntów i budynków	Cały użytek N (0,4200 ha) przejdzie w Ls
07-Osa Góra	101	80/4	08-08-055-0001	80b	N	Ls (drzewostan)	zgodne	Dokonać zmian granic użytku w ew. gruntów i budynków	Cały użytek N (0,2700 ha) przejdzie w Ls
07-Osa Góra	102	87	08-08-055-0006	87c,d	Lz	E-Lz (użytek ekologiczny na Lz)	zgodne	Dokonać zmian granic użytku w ew. gruntów i budynków	Cały użytek Lz (0,5100 ha) przejdzie w E-Lz
07-Osa Góra				87f	N	E-N (użytek ekologiczny na N)	Zgodne	Dokonać zmian granic użytku w ew. gruntów i budynków	Cały użytek N (0,5000 ha) przejdzie w E-N
07-Osa Góra	103	145/7	08-08-055-0014	145g	RV	Ls (drzewostan)	niezgodne	Dokonać zmian granic użytku w ew. gruntów i budynków	Część użytku R (0,52ha) przejdzie w Ls
08-Kolesin									
08-Kolesin	104	193/1	08-09-015-0005	193f	R	Ls (drzewostan)	zgodne	Dokonać zmian granic użytku w ew. gruntów i budynków	Cały użytek R (0,69ha) przejdzie w Ls
08-Kolesin	105	194/1	08-09-015-0005	194f,~g	R	Ls (drzewostan)	zgodne	Dokonać zmian granic użytku w ew. gruntów i budynków	Cały użytek R (0,44 ha) przejdzie w Ls
09-Buków									
09-Buków	106	220	08-09-065-0010	220b,c	N	Ls (drzewostan)	niezgodne	Dokonać zmian granic użytku w ew. gruntów i budynków	W wyniku bilansu powierzchni część użytku N (0,3900 ha) przejdzie w Ls
09-Buków	107	221	08-09-065-0004	260 o	RIVB	Ls (drzewostan)	zgodne	Dokonać zmian granic użytku w ew. gruntów i budynków	Cały użytek R IVB (0,0292 ha) przejdzie w Ls
09-Buków	108	231	08-09-065-0004	231n	N	Ls (drzewostan)	niezgodne	Dokonać zmian granic użytku w ew. gruntów i budynków	Część użytku N (0,2600 ha) przejdzie w Ls
09-Buków	109	232/1	08-09-065-0004	232a	Wsr	Ls (drzewostan)	niezgodne	Dokonać zmian granic użytku w ew. gruntów i budynków	Część użytku Wsr (0,0700 ha) przejdzie w Ls
09-Buków	110	238/1	08-09-065-0004	238f,k	N	Ls (drzewostan)	niezgodne	Dokonać zmian granic użytku w ew. gruntów i budynków	Część użytku N (0,2100 ha) przejdzie w Ls
09-Buków	111	242/2	08-09-065-0004	242g	E-N	Ls (drzewostan)	niezgodne	Dokonać zmian granic użytku w ew.	Część użytku E-N (0,2500 ha) przejdzie w Ls

Leśnictwo	Lp	Numer Działki	Adres administracyjny	Oddz., Pododdz.	Użytek wg ewidencji	Stan na gruncie	Zgodność granic LMN/ewid.	Propozycja rozwiązania problemu	Uwagi
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
								gruntów i budynków	
09-Buków	112	246/2	08-09-065-0004	246r,t	N	Ls (drzewostan)	niezgodne	Dokonać zmian granic użytku w ew. gruntów i budynków	Część użytku N (0,3500 ha) przejdzie w Ls
09-Buków	113	247/2	08-09-065-0004	247 f	E-N	Ls (drzewostan)	niezgodne	Dokonać zmian granic użytku w ew. gruntów i budynków	Część użytku E-N (0,1300 ha) przejdzie w Ls
09-Buków	114	251/1	08-09-065-0004	251t,w	R	Ls (drzewostan)	niezgodne	Dokonać zmian granic użytku w ew. gruntów i budynków	Część użytku R (1,0400 ha) przejdzie w Ls
09-Buków	115	253/1	08-09-065-0004	253d	R	Lz (remiza)	zgodne	Dokonać zmian granic użytku w ew. gruntów i budynków	Cały użytek R (0,1800 ha) przejdzie w Lz
09-Buków	116	254/6	08-09-065-0004	254a	Ls	Lz (zadrzewienie)	niezgodne	Dokonać zmian granic użytku w ew. gruntów i budynków	Część użytku Ls (0,0100 ha) przejdzie w Lz
				254g	Ls	S (sad)	niezgodne	Dokonać zmian granic użytku w ew. gruntów i budynków	Część użytku Ls (0,0200 ha) przejdzie w S

4. TABELE I WZORY WG INSTRUKCJI URZĄDZANIA LASU

Tabela nr 1. Zestawienie powierzchni gruntów Nadleśnictwa wg rodzajów użytków gruntowych, kategorii użytkowania i grup rodzajów powierzchni, zgodnie z podziałem administracyjnym kraju

Rodzaj użytku	Województwo	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8
	Powiat	3	3	8	8	8	8	8	9	9	9
	Gmina	65		42	55	64	65		14	15	44
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	
1. Lasy - razem	902,8483	902,8483	2449,3326	1812,8908	8,5086	2487,6796	6758,4116	4,3345	2816,9711	34,5895	
1.1. Grunty leśne zalesione - razem	852,5418	852,5418	2365,2490	1745,9942	8,3911	2385,6500	6505,2843	3,5073	2695,2762	32,4859	
1) drzewostany	852,5418	852,5418	2365,2490	1745,9942	8,3911	2385,6500	6505,2843	3,5073	2695,2762	32,4859	
2) plantacje drzew - razem											
<i>w tym:</i>											
- plantacje nasienne											
- plantacje drzew szybkorosnących											
1.2. Grunty leśne niezalesione - razem	19,9432	19,9432	29,2281	16,8419		32,5248	78,5948		36,5325		
1) w produkcji ubocznej - razem	2,6632	2,6632	4,8406	1,4100		1,9556	8,2062		0,5700		
<i>w tym:</i>											
- plantacje choinek											
- plantacje krzewów											
- poletka łowieckie	2,6632	2,6632	4,8406	1,4100		1,9556	8,2062		0,5700		
2) do odnowienia - razem	17,2800	17,2800	19,8775	15,3955		30,5692	65,8422		34,7400		
<i>w tym:</i>											
- halizny				0,7555			0,7555				
- zręby	17,2800	17,2800	19,8775	14,6400		30,5692	65,0867		34,7400		
- płazowiny											
3) pozostałe leśne niezalesione - razem			4,5100	0,0364			4,5464		1,2225		
<i>w tym:</i>											
- przewidziane do naturalnej sukcesji			0,8600				0,8600		0,4868		
- objęte szczególnymi formami ochrony			3,6500				3,6500		0,6800		
- przewidziane do małej retencji											
- wylesienia na gruntach wyłączonych z produkcji				0,0364			0,0364		0,0557		
1.3. Grunty związane z gospodarką leśną - razem	30,3633	30,3633	54,8555	50,0547	0,1175	69,5048	174,5325	0,8272	85,1624	2,1036	
<i>w tym:</i>											
1) budynki i budowle			0,4300	0,3422		0,8257	1,5979	0,8272	1,1349		
2) urządzenia melioracji wodnych	0,0900	0,0900	0,6913	0,0718		1,7000	2,4631		1,2381		
3) linie podziału przestrzennego lasu	2,4244	2,4244	15,0474	13,4681		13,7851	42,3006		18,5950	0,2200	
4) drogi leśne	27,4828	27,4828	37,7607	34,1223	0,1175	39,2967	111,2972		62,1193	1,0247	

Rodzaj użytku	Województwo	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8
	Powiat	3	3	8	8	8	8	8	9	9	9
	Gmina	65		42	55	64	65		14	15	44
1		2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
5) tereny pod liniami energetycznymi		0,3661	0,3661	0,9261	2,0503		4,6999	7,6763		2,0751	0,8589
6) szkółki leśne							7,4742	7,4742			
7) miejsca składowania drewna											
8) parkingi leśne											
9) urządzenia turystyczne							1,7232	1,7232			
2. Grunty zadrzewione i zakrzewione				1,8300	0,6532		0,5937	3,0769		2,8800	
Grunty leśne oraz zadrzewione i zakrzewione - razem		902,8483	902,8483	2451,1626	1813,5440	8,5086	2488,2733	6761,4885	4,3345	2819,8511	34,5895
3. Użytki rolne - razem		0,4792	0,4792	81,7104	15,9499		27,5480	125,2083	0,2116	25,8957	
3.1. Grunty orne - razem		0,4792	0,4792	68,6904	15,1266		20,4305	104,2475	0,2075	13,4210	
w tym:											
1) role		0,4792	0,4792	68,0404	15,1266		20,4305	103,5975	0,2075	13,4210	
2) plantacje, poletka, składy drewna i szkółki na gruntach ornym				0,6500				0,6500			
3) ugory, odłogi											
3.2. Sady				0,1100	0,6033			0,7133		0,1000	
3.3. Łąki trwałe				11,9800			6,3451	18,3251	0,0041	10,7138	
3.4. Pastwiska trwałe				0,9300	0,2200		0,3500	1,5000		1,4500	
3.5. Grunty rolne zabudowane							0,1524	0,1524		0,2109	
3.6. Grunty pod stawami rybnymi											
3.7. Grunty pod rowami rolnymi							0,2700	0,2700			
4. Grunty pod wodami - razem											
w tym:											
4.1. Grunty pod wodami powierzchniowymi płynącymi											
4.2. Grunty pod wodami powierzchniowymi stojącymi											
4.3. Grunty pod morskimi wodami wewnętrznymi											
5. Użytki ekologiczne - razem					1,3400		4,5100	5,8500		8,2400	
6. Tereny różne - razem										8,3824	
w tym:											
1) grunty przeznaczone do rekultywacji oraz niezagos. grunty zrekult.											
2) wały ochronne nieprzystosowane do ruchu kołowego											
3) grunty wyłączone z produkcji (poza gruntami pod zabudowę)										8,3824	
4) różne inne											

Rodzaj użytku	Województwo	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8
	Powiat	3	3	8	8	8	8	8	9	9	9
	Gmina	65		42	55	64	65		14	15	44
1		2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
7. Grunty zabudowane i zurbanizowane - razem		0,0900	0,0900	1,8051			2,5493	4,3544		0,8784	
<i>w tym:</i>											
7.1. Tereny mieszkaniowe											
7.2. Tereny przemysłowe											
7.3. Tereny zabudowane inne							0,2400	0,2400			
7.4. Zurbanizowane tereny niezabudowane				0,2064				0,2064			
7.5. Tereny rekreacyjno-wypoczynkowe - razem				1,2500			2,1044	3,3544			
<i>w tym:</i>											
1) ośrodki wypoczynkowe i tereny rekreacyjne											
2) tereny zabytkowe				1,2500				1,2500			
3) tereny sportowe							2,1044	2,1044			
4) ogrody zoologiczne i botaniczne											
5) tereny zieleni nieurządzonej											
7.6. Użytki kopalne											
7.7. Tereny komunikacyjne - razem		0,0900	0,0900	0,3487			0,2049	0,5536		0,8784	
<i>w tym:</i>											
1) drogi		0,0900	0,0900	0,3487			0,2049	0,5536		0,4261	
2) tereny kolejowe											
3) inne tereny komunikacyjne										0,4523	
8. Nieużytki - razem				1,8500	0,2200		8,1200	10,1900		3,8300	
<i>w tym:</i>											
1) bagna				1,8500			7,5100	9,3600		3,8300	
2) piaski											
3) utwory fizjograficzne											
4) wyrobiska nieprzeznaczone do rekultywacji					0,2200		0,6100	0,8300			
Razem (2-8) Grunty nie zaliczone do lasów		0,5692	0,5692	87,1955	18,1631		43,3210	148,6796	0,2116	50,1065	
w tym: grunty przeznaczone do zalesienia											
OGÓŁEM (1-8)		903,4175	903,4175	2 536,5281	1 831,0539	8,5086	2 531,0006	6 907,0912	4,5461	2 867,0776	34,5895

Rodzaj użytku	Województwo	8	8	8	8	30	30	30	30	30	Ogółem
	Powiat	9	9	9	9	15	15	29	29		
	Gmina	45	65			65		22			
1	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	
1. Lasy - razem	1947,0600	1855,7284	6658,6835	14319,9434	392,5008	392,5008	796,0233	796,0233	1188,5241	15508,4675	
1.1. Grunty leśne zalesione - razem	1837,9095	1783,3030	6352,4819	13710,3080	378,3847	378,3847	762,3096	762,3096	1140,6943	14851,0023	
1) drzewostany	1837,9095	1783,3030	6352,4819	13710,3080	378,3847	378,3847	762,3096	762,3096	1140,6943	14851,0023	
2) plantacje drzew - razem											
<i>w tym:</i>											
- plantacje nasienne											
- plantacje drzew szybkorosnących											
1.2. Grunty leśne niezalesione - razem	39,3666	15,5856	91,4847	190,0227	5,9873	5,9873	9,9228	9,9228	15,9101	205,9328	
1) w produkcji ubocznej - razem	0,7300		1,3000	12,1694						12,1694	
<i>w tym:</i>											
- plantacje choinek											
- plantacje krzewów											
- poletka łowieckie	0,7300		1,3000	12,1694						12,1694	
2) do odnowienia - razem	33,6300	15,2956	83,6656	166,7878	5,6000	5,6000	9,6200	9,6200	15,2200	182,0078	
<i>w tym:</i>											
- halizny		0,5800	0,5800	1,3355						1,3355	
- zręby	33,6300	14,7156	83,0856	165,4523	5,6000	5,6000	9,6200	9,6200	15,2200	180,6723	
- pflazowiny											
3) pozostałe leśne niezalesione - razem	5,0066	0,2900	6,5191	11,0655	0,3873	0,3873	0,3028	0,3028	0,6901	11,7556	
<i>w tym:</i>											
- przewidziane do naturalnej sukcesji		0,2900	0,7768	1,6368						1,6368	
- objęte szczególnymi formami ochrony	4,7666		5,4466	9,0966	0,3873	0,3873	0,3000	0,3000	0,6873	9,7839	
- przewidziane do małej retencji											
- wylesienia na gruntach wyłączonych z produkcji	0,2400		0,2957	0,3321			0,0028	0,0028	0,0028	0,3349	
1.3. Grunty związane z gospodarką leśną - razem	69,7839	56,8398	214,7169	419,6127	8,1288	8,1288	23,7909	23,7909	31,9197	451,5324	
<i>w tym:</i>											
1) budynki i budowle	0,2000	1,0600	3,2221	4,8200			0,4900	0,4900	0,4900	5,3100	
2) urządzenia melioracji wodnych	3,0500	0,3100	4,5981	7,1512	0,1776	0,1776	0,2900	0,2900	0,4676	7,6188	
3) linie podziału przestrzennego lasu	14,2074	15,3417	48,3641	93,0891	0,9884	0,9884	5,5000	5,5000	6,4884	99,5775	
4) drogi leśne	49,1326	39,2043	151,4809	290,2609	4,9738	4,9738	16,5200	16,5200	21,4938	311,7547	
5) tereny pod liniami energetycznymi	2,6139	0,9238	6,4717	14,5141	0,6190	0,6190	0,9909	0,9909	1,6099	16,1240	

Rodzaj użytku	Województwo	8	8	8	8	30	30	30	30	30	Ogółem
	Powiat	9	9	9	9	15	15	29	29	30	
	Gmina	45	65			65		22			
1		12	13	14	15	16	17	18	19	20	21
6) szkółki leśne					7,4742						7,4742
7) miejsca składowania drewna											
8) parkingi leśne		0,1200		0,1200	0,1200						0,1200
9) urządzenia turystyczne		0,4600		0,4600	2,1832	1,3700	1,3700			1,3700	3,5532
2. Grunty zadrzewione i zakrzewione		0,5200	3,0188	6,4188	9,4957			0,4500	0,4500	0,4500	9,9457
Grunty leśne oraz zadrzewione i zakrzewione - razem		1947,5800	1858,7472	6665,1023	14329,4391	392,5008	392,5008	796,4733	796,4733	1188,9741	15518,4132
3. Użytki rolne - razem		52,5684	72,4185	151,0942	276,7817	5,4165	5,4165	43,1134	43,1134	48,5299	325,3116
3.1. Grunty orne - razem		25,3700	69,7014	108,6999	213,4266	4,2200	4,2200	20,4394	20,4394	24,6594	238,0860
w tym:											
1) role		23,9800	67,7582	105,3667	209,4434	4,2200	4,2200	20,4394	20,4394	24,6594	234,1028
2) plantacje, poletka, składowiska drewna i szkółki na gruntach ornych		1,3900	1,9432	3,3332	3,9832						3,9832
3) ugory, odłogi											
3.2. Sady		0,8084	1,3071	2,2155	2,9288						2,9288
3.3. Łąki trwałe		19,1200		29,8379	48,1630	1,1965	1,1965	22,6740	22,6740	23,8705	72,0335
3.4. Pastwiska trwałe		7,0900		8,5400	10,0400						10,0400
3.5. Grunty rolne zabudowane		0,1800		0,3909	0,5433						0,5433
3.6. Grunty pod stawami rybnymi			1,4100	1,4100	1,4100						1,4100
3.7. Grunty pod rowami rolnymi					0,2700						0,2700
4. Grunty pod wodami - razem		3,5300		3,5300	3,5300			3,9400	3,9400	3,9400	7,4700
w tym:											
4.1. Grunty pod wodami powierzchniowymi płynącymi								3,9400	3,9400	3,9400	3,9400
4.2. Grunty pod wodami powierzchniowymi stojącymi		3,5300		3,5300	3,5300						3,5300
4.3. Grunty pod morskimi wodami wewnętrznymi											
5. Użytki ekologiczne - razem		30,2900	1,9000	40,4300	46,2800			7,1300	7,1300	7,1300	53,4100
6. Tereny różne - razem		1,0176		9,4000	9,4000			0,1200	0,1200	0,1200	9,5200
w tym:											
1) grunty przeznaczone do rekultywacji oraz niezagos. grunty zrekult.											
2) wały ochronne nieprzystosowane do ruchu kołowego											
3) grunty wyłączone z produkcji (poza gruntami pod budowę)		1,0176		9,4000	9,4000			0,1200	0,1200	0,1200	9,5200
4) różne inne											
7. Grunty zabudowane i zurbanizowane - razem		14,4324	0,1052	15,4160	19,8604	7,4705	7,4705	0,1100	0,1100	7,5805	27,4409

Rodzaj użytku	Województwo	8	8	8	8	30	30	30	30	30	Ogółem
	Powiat	9	9	9	9	15	15	29	29	30	
	Gmina	45	65			65		22			
1		12	13	14	15	16	17	18	19	20	21
w tym:											
7.1. Tereny mieszkaniowe		0,2689	0,0182	0,2871	0,2871						0,2871
7.2. Tereny przemysłowe											
7.3. Tereny zabudowane inne					0,2400						0,2400
7.4. Zurbanizowane tereny niezabudowane			0,0870	0,0870	0,2934						0,2934
7.5. Tereny rekreacyjno-wypoczynkowe - razem		14,1635		14,1635	17,5179	7,4705	7,4705			7,4705	24,9884
w tym:											
1) ośrodki wypoczynkowe i tereny rekreacyjne		13,3935		13,3935	13,3935	7,4705	7,4705			7,4705	20,8640
2) tereny zabytkowe		0,7700		0,7700	2,0200						2,0200
3) tereny sportowe					2,1044						2,1044
4) ogrody zoologiczne i botaniczne											
5) tereny zieleni nieurządzonej											
7.6. Użytki kopalne											
7.7. Tereny komunikacyjne - razem				0,8784	1,5220			0,1100	0,1100	0,1100	1,6320
w tym:											
1) drogi				0,4261	1,0697			0,1100	0,1100	0,1100	1,1797
2) tereny kolejowe											
3) inne tereny komunikacyjne				0,4523	0,4523						0,4523
8. Nieużytki - razem		4,6500	6,0600	14,5400	24,7300	2,4205	2,4205	5,2671	5,2671	7,6876	32,4176
w tym:											
1) bagna		3,7900	6,0600	13,6800	23,0400	2,4205	2,4205	4,7771	4,7771	7,1976	30,2376
2) piaski											
3) utwory fizjograficzne											
4) wyrobiska nieprzeznaczone do rekultywacji		0,8600		0,8600	1,6900			0,4900	0,4900	0,4900	2,1800
Razem (2-8) Grunty nie zaliczone do lasów		107,0084	83,5025	240,8290	390,0778	15,3075	15,3075	60,1305	60,1305	75,4380	465,5158
w tym: grunty przeznaczone do zalesienia		3,1800	54,2044	57,3844	57,3844						57,3844
OGÓŁEM (1-8)		2054,0684	1939,2309	6899,5125	14710,0212	407,8083	407,8083	856,1538	856,1538	1263,9621	15973,9833

Powierzchnia w ha (z dokładnością do 1 ara) wynikająca z sumy opisów taksacyjnych (bez współwłasności): leśna: 155084675,00 (ha); nieleśna: 4655158,00 (ha); Ogółem: 15973,98 (ha)

08-03-065 Trzciel Obszar wiejski; **08-03**; międzyrzecki; **08-08-042** Szczaniec; **08-08-055** Świebodzin Obszar wiejski; **08-08-064** Zbąszynek Miasto; **08-08-065** Zbąszynek Obszar wiejski; **08-08** świebodziński; **08-09-014** Babimost Miasto; **08-09-015** Babimost Obszar wiejski; **08-09-044** Kargowa Miasto; **08-09-045** Kargowa Obszar wiejski; **08-09-065** Sulechów Obszar wiejski; **08-09** zielonogórski; **08** Lubuskie; **30-15-065** Zbąszyń Obszar wiejski; **30-15** nowotomyski; **30-29-022** Siedlec; **30-29** wolsztyński; **30** Wielkopolskie.

Tabela nr II. Zestawienie powierzchni typów siedliskowych lasu wg panujących gatunków drzew oraz ich bonitacji

TSL	Bonitacja	SO	SO.C	SO.WE	MD	ŚW	JD	DG	BK	DB.S	DB.B	DB.C	KL	JW	WZ	JS	GB	BRZ	OL	AK	TP	OS	LP	Razem		
		Powierzchnia w ha																							[%]	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	22	23	
BS	IA																									
	I																									
	II	1,45																							1,45	3,61
	III	32,71																							32,71	81,51
	IV	5,97																							5,97	14,88
Razem	ha	40,13																							40,13	100
	%	100																							100	100
BŚW	IA	105,74																							105,74	2,40
	I	1078,75																	1,06	2,15					1081,96	24,56
	II	1891,28																							1891,28	42,95
	III	1148,41	0,91																5,43	0,32					1155,07	26,22
	IV	168,90																	1,62						170,52	3,87
Razem	ha	4393,08	0,91																8,11	2,47					4404,57	100
	%	99,74	0,02																0,18	0,06					100	100
BMŚW	IA	2309,59																							2309,59	37,93
	I	2577,87			25,80	4,16			5,46		1,62								31,32	24,06					2670,29	43,85
	II	899,02			2,88	0,80		0,87	5,55	29,19	6,81	2,58							16,49	20,36					984,55	16,17
	III	76,96			1,81				6,29	14,47	4,67								12,99	6,09					123,28	2,02
	IV	1,28							0,29										0,20						1,77	0,03
Razem	ha	5864,72			30,49	4,96		0,87	17,59	43,66	13,10	2,58							61,00	50,51					6089,48	100
	%	96,31			0,50	0,08		0,01	0,29	0,72	0,22	0,04							1,00	0,83					100	100
BMW	IA	24,75																							24,75	47,68
	I	13,74			1,87	1,16													2,36						19,13	36,85
	II	5,41		0,94																1,52					7,87	15,16
	III																		0,16						0,16	0,31
	IV																									
Razem	ha	43,90		0,94	1,87	1,16													2,52	1,52					51,91	100
	%	84,58		1,81	3,60	2,23													4,85	2,93					100	100
BMB	IA																									
	I	0,42																							0,42	100

TSL	Bonitad a	SO	SO.C	SO.WE	MD	ŚW	JD	DG	BK	DB.S	DB.B	DB.C	KL	JW	WZ	JS	GB	BRZ	OL	AK	TP	OS	LP	Razem			
		Powierzchnia w ha																							[%]		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	22	23		
	II																										
	III																										
	IV																										
Razem	ha	0,42																							0,42	100	
	%	100																							100	100	
LMŚW	IA	1359,13																							1359,13	51,76	
	I	590,57			41,45	13,75		23,50	19,45	32,63	8,71			0,76				41,21	3,08	43,66	1,18		0,88		820,83	31,26	
	II	172,86			1,35	5,66			38,10	90,99	29,67	0,63					3,50	18,54		15,98		2,07			379,35	14,45	
	III	15,33				1,20			5,64	20,82	12,30						3,90	4,27							63,46	2,42	
	IV									1,24	1,55														2,79	0,11	
Razem	ha	2137,89			42,80	20,61		23,50	63,19	145,68	52,23	0,63		0,76			7,40	64,02	3,08	59,64	1,18	2,07	0,88		2625,56	100	
	%	81,43			1,63	0,78		0,90	2,41	5,55	1,99	0,02		0,03			0,28	2,44	0,12	2,27	0,04	0,08	0,03		100	100	
LMW	IA	27,01																							27,01	20,53	
	I	8,73								6,54	2,12							6,23	2,99	0,73					27,34	20,78	
	II	8,62								20,12						3,83		2,31	24,04						58,92	44,78	
	III									2,32									14,50						16,82	12,79	
	IV																		1,47						1,47	1,12	
Razem	ha	44,36								28,98	2,12					3,83		8,54	43,00	0,73					131,56	100	
	%	33,73								22,03	1,61					2,91		6,49	32,68	0,55					100	100	
LMB	IA																										
	I																										
	II																										
	III																			0,89						0,89	100
	IV																										
Razem	ha																		0,89						0,89	100	
	%																		100						100	100	
LŚW	IA	370,74																							370,74	37,52	
	I	155,98			30,04	26,01	0,93	9,36	37,49	71,56	9,98		0,31	0,58		2,66		59,88		14,25	2,12				421,15	42,63	
	II	20,91				3,37			20,41	61,76	16,72					0,50		9,65	1,21				1,86		136,39	13,80	
	III	0,43				1,25			12,29	22,03	11,72						0,40	2,40							50,52	5,11	
	IV								1,63	6,66	1,02														9,31	0,94	

TSL	Bonitad a	SO	SO.C	SO.WE	MD	ŚW	JD	DG	BK	DB.S	DB.B	DB.C	KL	JW	WZ	JS	GB	BRZ	OL	AK	TP	OS	LP	Razem			
		Powierzchnia w ha																							[%]		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	22	23		
Razem	ha	548,06			30,04	30,63	0,93	9,36	71,82	162,01	39,44		0,31	0,58		3,16	0,40	71,93	1,21	14,25	2,12		1,86	988,11	100		
	%	55,47			3,04	3,10	0,09	0,95	7,27	16,40	3,99		0,03	0,06		0,32	0,04	7,28	0,12	1,44	0,21		0,19	100	100		
LW	IA																										
	I	1,18								1,41	2,28				0,93	16,73	5,51	13,41	41,33						82,78	46,15	
	II									21,96	2,95				7,49		6,98	25,85							65,23	36,36	
	III									1,73	15,34						2,32		9,99						29,38	16,38	
	IV									1,23	0,77														2,00	1,11	
Razem	ha	1,18								26,33	21,34				0,93	24,22	7,83	20,39	77,17						179,39	100	
	%	0,66								14,68	11,90				0,52	13,5	4,36	11,37	43,01						100	100	
OL	IA																										
	I																			26,56						26,56	18,08
	II																			89,60						89,60	61,01
	III																			27,31						27,31	18,59
	IV																			3,41						3,41	2,32
Razem	ha																		146,88							146,88	100
	%																		100							100	100
OLJ	IA																										
	I															0,92		11,95	44,54							57,41	29,87
	II															7,61		0,34	89,70							97,65	50,81
	III																			37,13						37,13	19,32
	IV																										
Razem	ha															8,53		12,29	171,37							192,19	100
	%															4,44		6,39	89,17							100	100
Łącznie	IA	4196,96																							4196,96	28,26	
	I	4427,24			99,16	45,08	0,93	32,86	62,4	112,14	24,71		0,31	1,34	0,93	20,31	5,51	167,42	118,5	84,85	3,3		0,88	5207,87	35,06		
	II	2999,55		0,94	4,23	9,83		0,87	64,06	224,02	56,15	3,21			19,43	3,5	54,31	231,92	36,34		2,07	1,86	3712,29	25			
	III	1273,84	0,91		1,81	2,45			24,22	61,37	44,03					6,62	25,25	89,82	6,41					1536,73	10,35		
	IV	176,15							1,92	9,13	3,34							1,82	4,88					197,24	1,33		
Ogółem	ha	13073,74	0,91	0,94	105,2	57,36	0,93	33,73	152,6	406,66	128,23	3,21	0,31	1,34	0,93	39,74	15,63	248,8	445,12	127,6	3,3	2,07	2,74	14851,09	100		
	%	88	0,01	0,01	0,71	0,39	0,01	0,23	1,03	2,74	0,86	0,02	0	0,01	0,01	0,27	0,11	1,68	3	0,86	0,02	0,01	0,02	100	100		

Tabela nr III. Powierzchniowa i miąższościowa tabela klas wieku wg głównych (dominujących) funkcji lasu i gatunków panujących

Gatunek panujący	Gruntyleśne niezalesione			Przest. na gr. zal.	Drzewostany w klasach i podklasach wieku													KO	KDO	Razem		[%]
	do odn. halizny, zręby	w prod. ubocz.	pozostałe		I		II		III		IV		V		VI	VII	VIII			grunty zalesione	grunty zales. i nie zales.	
	1-10	11-20	21-30		31-40	41-50	51-60	61-70	71-80	81-90	91-100	101-120	121-140	141 i wyżej								
powierzchnia w ha / miąższość w m ³																						
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
Rezerwaty																						
SO															0,51					0,51	0,51	0,43
															180					180	180	0,42
MD									0,45											0,45	0,45	0,38
									195											195	195	0,46
ŚW									0,80						0,69					1,49	1,49	1,25
									305						150					455	455	1,07
DB.S															1,45	8,42				9,87	9,87	8,26
															395	3345				3740	3740	8,81
DB.B							1,55								2,90		28,98			33,43	33,43	27,98
				103			50								1175		13855			15183	15183	35,75
JS																	14,61			14,61	14,61	12,23
																	5790			5790	5790	13,63
GB														0,40	2,32					2,72	2,72	2,28
														135	910					1045	1045	2,46
BRZ									0,74	0,27										1,01	1,01	0,85
				10					175	80										265	265	0,62
OL								1,75		4,18	11,70			8,72	29,05					55,40	55,40	46,34
				45				355		690	3720			2240	8565					15615	15615	36,78
Razem							1,55	1,75	1,99	4,45	11,70			9,12	36,92	23,03	28,98			119,49	119,49	100
				158			50	355	675	770	3720			2375	11375	9135	13855			42468	42468	100

Lasy ochronne

SO	14,13		4,77		61,84	28,84	29,41	46,09	82,79	100,59	136,23	46,44	106,48	37,68	48,50	28,46		4,89		758,24	777,14	65,75
	236		95	2836		165	4795	10510	25965	36090	43655	17600	36420	11555	15020	10420		1075		216106	216437	66,86
SO.WE															0,94					0,94	0,94	0,08
															305					305	305	0,09
MD							6,94													6,94	6,94	0,59

Gatunek panujący	Gruntyleśne niezależone				Przest. na gr. zal.	Drzewostany w klasach i podklasach wieku													KO	KDO	Razem		[%]
	do odn. halizny, zręby	w prod. ubocz.	pozostałe	I		II		III		IV		V		VI	VII	VIII	grunty zalesione	grunty zales. i nie zales.					
				1-10		11-20	21-30	31-40	41-50	51-60	61-70	71-80	81-90	91-100	101-120	121-140					141 i wyżej		
powierzchnia w ha / miąższość w m ³																							
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	
							1715													1715	1715	0,53	
ŚW										2,61		0,99								3,60	3,60	0,30	
				14					950			545								1509	1509	0,47	
BK					0,29	1,88														2,17	2,17	0,18	
				13																13	13	0,00	
DB.S					2,76	3,88	0,63						1,69	2,33	12,83	8,04				32,16	32,16	2,72	
				250		5	15						465	700	4245	2690				8370	8370	2,59	
DB.B							1,01			1,27				2,12		1,01				5,41	5,41	0,46	
				2			100			335				765		420				1622	1622	0,50	
JS			0,86				3,83	1,10		4,00	6,98				1,72					17,63	18,49	1,56	
			10	121			365	75		1250	1425				280					3516	3526	1,09	
GB							5,51													5,51	5,51	0,47	
				125			530													655	655	0,20	
BRZ							23,78	8,01	1,03		1,15	2,31								36,28	36,28	3,07	
				180			3005	1620	175		300	565								5845	5845	1,81	
OL			3,23		2,29	10,97	32,16	32,42	56,88	35,65	16,16	25,16	7,33	27,96	11,45	27,51				285,94	289,17	24,46	
			70	674		695	8640	7345	17065	11420	5930	10245	2025	8690	2190	7445				82364	82434	25,46	
AK									0,73			1,22	1,47							3,42	3,42	0,29	
				111					165			230	445							951	951	0,29	
LP												0,88								0,88	0,88	0,07	
				7								360								367	367	0,11	
Razem	14,13		8,86		67,18	45,57	103,27	87,62	144,04	141,51	160,52	77,00	116,97	71,81	73,72	65,02		4,89		1159,12	1182,11	100	
	236		175	4333		865	19165	19550	44320	49095	51310	29545	39355	21990	21760	20975		1075		323338	323749	100	

Lasy gospodarcze

SO	155,58	5,98	0,10		951,15	663,33	854,17	725,88	1368,19	2485,97	1428,25	909,03	1308,26	696,08	358,17	19,62	23,64	446,52	76,73	12314,99	12476,65	90,71
	2813	75		26731	820	14020	143730	180255	458235	883380	513170	360305	485240	248325	117800	6390	5030	136115	25260	3604806	3607694	93,13
SO.C															0,91					0,91	0,91	0,01
															290					290	290	0,01

Gatunek panujący	Gruntyleśne niezależone				Przest. na gr. zal.	Drzewostany w klasach i podklasach wieku													KO	KDO	Razem		[%]
	do odn. halizny, zręby	w prod. ubocz.	pozostałe	I		II		III		IV		V		VI	VII	VIII	grunty zalesione	grunty zales. i nie zales.					
				1-10		11-20	21-30	31-40	41-50	51-60	61-70	71-80	81-90	91-100	101-120	121-140					141 i wyżej		
powierzchnia w ha / miąższość w m ³																							
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	
MD					0,87	19,29	20,90	10,71	28,30	14,35			0,62	0,96				1,81		97,81	97,81	0,71	
				535		1895	4035	2770	9600	6195			220	550				460		26260	26260	0,68	
ŚW					2,05		18,47	3,09	12,55	2,40		2,57	4,94	2,95				3,25		52,27	52,27	0,38	
				29			1320	885	4270	995		1155	2115	1710				1010		13489	13489	0,35	
JD						0,93														0,93	0,93	0,01	
						25														25	25	0,00	
DG									12,96			1,26	9,74	1,79	2,00			5,98		33,73	33,73	0,25	
									6375			700	6710	990	1505			3125		19405	19405	0,50	
BK					4,75	63,33	28,23			0,72	0,40	6,43	16,24	26,16	2,45	0,81		0,91		150,43	150,43	1,09	
				1212	10	105	1245			255	110	2050	7230	11120	955	375		200		24867	24867	0,64	
DB	12,31	6,19	1,20																		19,70	0,14	
	271	12	6																		289	0,01	
DB.S					45,49	172,14	47,15	5,15	8,55	17,78	13,60	5,14	8,39	4,77	14,11	17,66	4,70			364,63	364,63	2,65	
				3910	90	1230	6310	1075	2370	4790	4020	2275	3040	2190	5555	6680	1350			44885	44885	1,16	
DB.B					0,27	39,78	19,25	2,98		2,09	5,79		5,61	3,07	6,31	4,24				89,39	89,39	0,65	
				678		130	1770	605		870	1810		1780	1275	2895	1940				13753	13753	0,36	
DB.C							2,58								0,63					3,21	3,21	0,02	
							245								245					490	490	0,01	
KL										0,31										0,31	0,31	0,00	
										60										60	60	0,00	
JW							1,34													1,34	1,34	0,01	
							115													115	115	0,00	
WZ										0,93										0,93	0,93	0,01	
										220										220	220	0,01	
JS							2,81	0,83			1,83		1,53	0,50						7,50	7,50	0,05	
				84			210	120			495		405	165						1479	1479	0,04	
GB							7,40													7,40	7,40	0,05	
				54																54	54	0,00	

Gatunek panujący	Gruntyleśne niezależone				Przest. na gr. zal.	Drzewostany w klasach i podklasach wieku													KO	KDO	Razem		[%]
	do odn. halizny, zręby	w prod. ubocz.	pozostałe	I		II		III		IV		V		VI	VII	VIII	grunty zalesione	grunty zales. i nie zales.					
				1-10		11-20	21-30	31-40	41-50	51-60	61-70	71-80	81-90	91-100	101-120	121-140					141 i wyżej		
powierzchnia w ha / miąższość w m ³																							
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	
BRZ					0,46	9,66	11,01	15,86	24,89	34,00	55,54	15,32	2,33	0,87				37,75	3,82	211,51	211,51	1,54	
				717		180	1290	3015	6795	9505	16145	4505	715	280				11465	810	55422	55422	1,43	
OL			1,61		2,59	5,30	12,27	7,11	9,29	17,59	16,18	18,35	9,97	3,45	1,13				0,55	103,78	105,39	0,77	
			81	661		345	2560	1195	2260	5475	4875	7550	4110	1090	310				125	30556	30637	0,79	
AK							0,10	19,35	21,88	31,25	19,73	13,51	5,06	2,38	5,67			5,25		124,18	124,18	0,90	
				371			15	4070	5315	8515	5635	3910	1560	490	1285			1125		32291	32291	0,83	
TP									2,80									0,50		3,30	3,30	0,02	
									360									120		480	480	0,01	
OS										1,95	0,12									2,07	2,07	0,02	
				9						595	30									634	634	0,02	
LP																1,86				1,86	1,86	0,01	
																760				760	760	0,02	
Razem	167,89	12,17	2,91		1007,63	973,76	1025,68	790,96	1489,41	2609,34	1541,44	971,61	1372,69	743,61	392,61	42,33	28,34	501,97	81,10	13572,48	13755,45	100	
	3084	87	87	34991	920	17930	162845	193990	495580	920855	546290	382450	513125	268430	131355	15385	6380	153620	26195	3870341	3873599	100	

Łącznie

SO	169,71	5,98	4,87		1012,99	692,17	883,58	771,97	1450,98	2586,56	1564,48	955,47	1414,74	733,76	407,18	48,08	23,64	451,41	76,73	13073,74	13254,30	88,03
	3049	75	95	29567	820	14185	148525	190765	484200	919470	556825	377905	521660	259880	133000	16810	5030	137190	25260	3821092	3824311	90,21
SO.C															0,91					0,91	0,91	0,01
															290					290	290	0,01
SO.WE															0,94					0,94	0,94	0,01
															305					305	305	0,01
MD					0,87	19,29	27,84	10,71	28,75	14,35			0,62	0,96				1,81		105,20	105,20	0,70
				535		1895	5750	2770	9795	6195			220	550				460		28170	28170	0,66
ŚW					2,05		18,47	3,09	15,96	2,40			3,56	4,94	2,95	0,69		3,25		57,36	57,36	0,38
				43			1320	885	5525	995			1700	2115	1710	150		1010		15453	15453	0,36
JD						0,93														0,93	0,93	0,01
						25														25	25	0,00
DG									12,96			1,26	9,74	1,79	2,00			5,98		33,73	33,73	0,22

Gatunek panujący	Grunty leśne niezależone			Przest. na gr. zal.	Drzewostany w klasach i podklasach wieku													KO	KDO	Razem		[%]
	do odn. halizny, zręby	w prod. ubocz.	pozo- stałe		I		II		III		IV		V		VI	VII	VIII			grunty zalesione	grunty zales. i nie zales.	
					1-10	11-20	21-30	31-40	41-50	51-60	61-70	71-80	81-90	91-100	101-120	121-140	141 i wyżej					
powierzchnia w ha / miąższość w m ³																						
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
									6375			700	6710	990	1505			3125		19405	19405	0,46
BK					5,04	65,21	28,23			0,72	0,40	6,43	16,24	26,16	2,45	0,81		0,91		152,60	152,60	1,01
				1225	10	105	1245			255	110	2050	7230	11120	955	375		200		24880	24880	0,59
DB	12,31	6,19	1,20																		19,70	0,13
	271	12	6																		289	0,01
DB.S					48,25	176,02	47,78	5,15	8,55	17,78	13,60	5,14	10,08	7,10	28,39	34,12	4,70			406,66	406,66	2,70
				4160	90	1235	6325	1075	2370	4790	4020	2275	3505	2890	10195	12715	1350			56995	56995	1,34
DB.B					0,27	39,78	21,81	2,98		3,36	5,79		5,61	5,19	9,21	5,25	28,98			128,23	128,23	0,85
				783		130	1920	605		1205	1810		1780	2040	4070	2360	13855			30558	30558	0,72
DB.C							2,58								0,63					3,21	3,21	0,02
							245								245					490	490	0,01
KL										0,31										0,31	0,31	0,00
										60										60	60	0
JW							1,34													1,34	1,34	0,01
							115													115	115	0
WZ										0,93										0,93	0,93	0,01
										220										220	220	0,01
JS			0,86				6,64	1,93		4,00	8,81		1,53	2,22		14,61				39,74	40,60	0,27
			10	205			575	195		1250	1920		405	445		5790				10785	10795	0,25
GB							12,91							0,40	2,32					15,63	15,63	0,10
				179			530							135	910					1754	1754	0,04
BRZ					0,46	9,66	34,79	23,87	26,66	34,27	56,69	17,63	2,33	0,87				37,75	3,82	248,80	248,80	1,65
				907		180	4295	4635	7145	9585	16445	5070	715	280				11465	810	61532	61532	1,45
OL			4,84		4,88	16,27	44,43	41,28	66,17	57,42	44,04	43,51	17,30	40,13	41,63	27,51		0,55	445,12	449,96	2,99	
			151	1380		1040	11200	8895	19325	17585	14525	17795	6135	12020	11065	7445		125	128535	128686	3,04	
AK							0,10	19,35	22,61	31,25	19,73	14,73	6,53	2,38	5,67			5,25		127,60	127,60	0,85
				482			15	4070	5480	8515	5635	4140	2005	490	1285			1125		33242	33242	0,78
TP									2,80									0,50		3,30	3,30	0,02

Gatunek panujący	Gruntyleśne niezalesione				Przest. na gr. zal.	Drzewostany w klasach i podklasach wieku													KO	KDO	Razem		[%]
	do odn. halizny, zręby	w prod. ubocz.	pozostałe	I		II	III	IV	V	VI	VII	VIII	141 i wyżej	grunty zalesione	grunty zales. i nie zales.								
	1-10	11-20	21-30													31-40	41-50	51-60			61-70	71-80	
powierzchnia w ha / miąższość w m ³																							
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	
									360									120		480	480	0,01	
OS										1,95	0,12									2,07	2,07	0,01	
				9						595	30									634	634	0,01	
LP												0,88			1,86					2,74	2,74	0,02	
				7								360			760					1127	1127	0,03	
Ogółem	182,02	12,17	11,77		1074,81	1019,33	1130,50	880,33	1635,44	2755,30	1713,66	1048,61	1489,66	824,54	503,25	130,38	57,32	506,86	81,10	14851,09	15057,05	100	
	3320	87	262	39482	920	18795	182060	213895	540575	970720	601320	411995	552480	292795	164490	45495	20235	154695	26195	4236147	4239816	100	
Procent	1,21	0,08	0,08		7,14	6,77	7,51	5,85	10,86	18,29	11,38	6,96	9,89	5,48	3,34	0,87	0,38	3,37	0,54	98,63	100,00	100	
	0,08	0,00	0,01	0,93	0,02	0,44	4,29	5,04	12,75	22,90	14,18	9,72	13,03	6,91	3,88	1,07	0,48	3,65	0,62	99,91	100,00	100	

Tabela nr IV. Powierzchniowa i miąższościowa tabela klas wieku wg typów siedliskowych lasu i gatunków panujących

TSL	Gatunek panujący	Gruntyleś. niezalesione			Przest. na gr. zal.	Drzewostany w klasach i podklasach wieku													KO	KDO	Razem		[%]	
		do odn. halizny, zręby	w prod. ubocz.	pozostałe		I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	141 i wyżej	grunty zalesione	grunty zales. i nie zales.								
		1-10	11-20	21-30													31-40	41-50			51-60	61-70		71-80
powierzchnia w ha / miąższość w m ³																								
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	
BS	SO						0,59	1,01		0,86	12,16	4,42	3,56	2,88	10,32	4,33					40,13	40,13	100	
					20		25	60		175	2520	1150	985	690	2460	1030					9115	9115	100	
	Razem						0,59	1,01		0,86	12,16	4,42	3,56	2,88	10,32	4,33					40,13	40,13	100	
BŚW	SO		86,62	1,11			382,37	374,00	285,95	227,11	410,96	750,48	494,28	319,43	634,32	308,14	173,53	14,65	17,86			4393,08	4480,81	99,75
			1451	2		9208	50	6615	33495	43800	109580	215760	153790	105960	209005	92255	46890	3880	4360			1034648	1036101	99,87
	SO.C																0,91					0,91	0,91	0,02
																	290					290	290	0,03
	BRZ							5,43	1,62		1,06											8,11	8,11	0,18
AK						20		55	95		310										480	480	0,05	
									1,80	0,35											2,47	2,47	0,05	

TSL	Gatunek panujący	Gruntyleś. niezalesione			Przest. na gr. zal.	Drzewostany w klasach i podklasach wieku													KO	KDO	Razem		[%]	
		do odn. haliz. zręby	w prod. ubocz.	pozo- stałe		I		II		III		IV		V		VI	VII	VIII			grunty zalesione	grunty zales. i nie zales.		
		1-10	11-20	21-30		31-40	41-50	51-60	61-70	71-80	81-90	91-100	101-120	121-140	141 i wyżej									
powierzchnia w ha / miąższość w m³																								
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	
									360	95						65					520	520	0,05	
	Razem	86,62	1,11			382,37	379,43	287,57	228,91	412,37	750,48	494,28	319,43	634,32	308,14	174,76	14,65	17,86			4404,57	4492,30	100	
		1451	2		9228	50	6670	33590	44160	109985	215760	153790	105960	209005	92255	47245	3880	4360			1035938	1037391	100	
BB	SO			4,45																		4,45	100	
				95																			95	100
	Razem			4,45																			4,45	100
				95																				95
BMŚW	SO	78,45	4,30	0,42		423,50	283,82	445,55	389,07	707,28	1306,69	680,70	328,53	578,43	351,36	173,82	22,97		145,56	27,44	5864,72	5947,89	96,37	
		1527	70		13853	360	7020	84365	104155	251390	491820	253860	136450	226390	140650	62690	8035		45855	9330	1836223	1837820	98,11	
	MD					0,20	17,79	7,73	1,30	0,97	0,69								1,81			30,49	30,49	0,49
						155		1785	1425	285	380	285							460			4775	4775	0,25
	ŚW					0,80		1,55		2,61												4,96	4,96	0,08
						15		130		950												1095	1095	0,06
	DG															0,87						0,87	0,87	0,01
																280						280	280	0,01
	BK					0,29	10,62	3,58				0,40				2,70						17,59	17,59	0,28
						126		190				110				1070						1496	1496	0,08
	DB.S						36,49				4,03	2,34						0,80				43,66	43,66	0,71
						220		30				1090	470					240				2050	2050	0,11
	DB.B						10,57	1,62	0,61						0,30							13,10	13,10	0,21
						49		265	55						75							444	444	0,02
	DB.C							2,58														2,58	2,58	0,04
								245														245	245	0,01
BRZ					0,46	3,09	7,25	8,36	9,30	7,78	18,17	4,47	1,07					1,05			61,00	61,00	0,99	
					168		125	895	1355	2210	1310	4720	1175	360				260			12578	12578	0,67	
AK						0,10	3,48	10,77	10,99	7,42	6,47	5,06	2,38	3,84							50,51	50,51	0,82	
					52		15	895	2570	2935	1840	1505	1560	490	900						12762	12762	0,68	
	Razem	78,45	4,30	0,42		425,25	362,38	469,96	402,82	730,93	1330,18	709,03	339,47	584,86	357,31	177,66	23,77		148,42	27,44	6089,48	6172,65	100	

TSL	Gatunek panujący	Gruntyleś. niezalesione			Przest. na gr. zal.	Drzewostany w klasach i podklasach wieku													KO	KDO	Razem		[%]
		do odn. haliz. zręby	w prod. ubocz.	pozostałe		I		II		III		IV		V		VI	VII	VIII			grunty zalesione	grunty zales. i nie zales.	
		1-10	11-20	21-30		31-40	41-50	51-60	61-70	71-80	81-90	91-100	101-120	121-140	141 i wyżej								
powierzchnia w ha / miąższość w m³																							
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
		1527	70		14638	360	8960	87530	106745	257500	497440	261000	139130	228385	142490	63590	8275		46575	9330	1871948	1873545	100
BMW	SO					3,20	1,76	4,99	1,90	1,70		2,63	7,39	13,42	1,25	2,99			2,67		43,90	43,90	84,58
					120			1045	420	455		910	3030	5460	460	1050			1070		14020	14020	85,42
	SO.WE															0,94					0,94	0,94	1,81
																305					305	305	1,86
	MD										1,87										1,87	1,87	3,6
											575										575	575	3,5
	ŚW												1,16								1,16	1,16	2,23
													505								505	505	3,08
	BRZ									1,21		0,16	1,15									2,52	2,52
					6				245		15	300									566	566	3,45
OL										1,18				0,34							1,52	1,52	2,93
					31					290				120							441	441	2,69
Razem						3,20	1,76	4,99	3,11	2,88	2,03	3,78	8,55	13,76	1,25	3,93			2,67		51,91	51,91	100
					157			1045	665	745	590	1210	3535	5580	460	1355			1070		16412	16412	100
BMB	SO											0,42									0,42	0,42	100
												100									100	100	100
	Razem											0,42									0,42	0,42	100
												100									100	100	100
LMŚW	SO	4,64	0,57			198,36	32,00	111,28	118,15	250,75	437,34	319,41	200,01	144,25	55,29	41,93	5,00		187,70	36,42	2137,89	2143,10	81,31
		71	3		4978	410	525	22985	32275	93480	175260	123795	87560	62725	21325	16450	1910		61365	11565	716608	716682	86,44
	MD					0,67	0,67	12,60	0,83	15,62	11,79			0,62							42,80	42,80	1,62
					282		20	2830	250	4635	5335			220							13572	13572	1,64
	ŚW							3,23	1,14	5,81	1,25			2,29	2,95	0,69			3,25		20,61	20,61	0,78
								340	430	1830	505			1005	1710	150			1010		6980	6980	0,84
	DG									7,61			0,72	7,75	0,92	2,00			4,50		23,50	23,50	0,89
									3690			405	5275	710	1505			2360		13945	13945	1,68	
BK						1,01	26,60	10,07			0,72		0,77	7,08	15,68	0,45	0,81			63,19	63,19	2,4	

TSL	Gatunek panujący	Gruntyleś. niezalesione			Przest. na gr. zal.	Drzewostany w klasach i podklasach wieku													KO	KDO	Razem		[%]
		do odn. haliz. zręby	w prod. ubocz.	pozo- stałe		I		II		III		IV		V		VI	VII	VIII			grunty zalesione	grunty zales. i nie zales.	
		1-10	11-20	21-30		31-40	41-50	51-60	61-70	71-80	81-90	91-100	101-120	121-140	141 i wyżej								
powierzchnia w ha / miąższość w m³																							
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
					427			115			255		280	3270	6355	145	375				11222	11222	1,35
	DB	1,81	3,45																			5,26	0,2
		15	8																			23	0
	DB.S					11,64	65,05	19,46		4,49	7,22	4,61	0,75	0,73	1,36	14,89	15,48				145,68	145,68	5,53
					780	30	465	2205		1280	2100	1560	275	290	485	5255	5615				20340	20340	2,45
	DB.B					0,27	19,29	9,37	2,02			5,79		2,48	2,30	6,97	3,74				52,23	52,23	1,98
					390		115	745	475			1810		785	1020	3090	1420				9850	9850	1,19
	DB.C														0,63						0,63	0,63	0,02
															245						245	245	0,03
	JW							0,76													0,76	0,76	0,03
								75													75	75	0,01
	GB							7,40													7,40	7,40	0,28
					54																54	54	0,01
	BRZ							1,61	2,15	4,09	12,03	22,85	3,73						15,22	2,34	64,02	64,02	2,43
					119			215	495	995	3635	6755	880						4140	510	17744	17744	2,14
	OL									3,08											3,08	3,08	0,12
					33					1070											1103	1103	0,13
	AK							11,42	6,31	20,26	8,79	8,26	1,47		1,51				1,62		59,64	59,64	2,26
					376			2170	1525	5580	2805	2635	445		320				250		16106	16106	1,94
	TP									0,68									0,50		1,18	1,18	0,04
										145									120		265	265	0,03
	OS									1,95	0,12										2,07	2,07	0,08
					9					595	30										634	634	0,08
	LP												0,88								0,88	0,88	0,03
					7								360								367	367	0,04
	Razem	6,45	4,02			211,95	143,61	175,78	135,71	298,44	492,56	361,57	215,12	166,67	79,13	68,44	25,03		212,79	38,76	2625,56	2636,03	100
		86	11		7455	440	1125	29510	36095	108650	193265	136755	92395	74015	31850	26915	9320		69245	12075	829110	829207	100
LMW	SO					5,56		3,52	3,54	0,77	5,37	8,51	10,14	3,64					3,31		44,36	44,36	33,23

TSL	Gatunek panujący	Gruntyleś. niezalesione			Przest. na gr. zal.	Drzewostany w klasach i podklasach wieku													KO	KDO	Razem		[%]	
		do odn. haliz. zręby	w prod. ubocz.	pozostałe		I		II		III		IV		V		VI	VII	VIII			grunty zalesione	grunty zales. i nie zales.		
		1-10	11-20	21-30		31-40	41-50	51-60	61-70	71-80	81-90	91-100	101-120	121-140	141 i wyżej									
powierzchnia w ha / miąższość w m ³																								
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	
					479			485	1005	300	2010	3475	4110	965					620		13449	13449	38,39	
	DB	0,81		0,42																		1,23	0,92	
		87																				87	0,25	
	DB.S					2,13	6,72	5,63							4,40	2,33	2,62	5,15				28,98	28,98	21,71
						181			575							1485	700	875	2015				5831	5831
	DB.B															2,12						2,12	2,12	1,59
																765						765	765	2,18
	JS								3,83													3,83	3,83	2,87
						15			365														380	380
	BRZ								3,10	1,41				3,16		0,87							8,54	8,54
					12			740	410				790		280							2232	2232	6,37
OL				0,68			1,47	7,09	4,23	7,75	4,39	4,76	4,38	3,28	4,43	1,22					43,00	43,68	32,73	
				35	201		75	1085	835	1990	1455	1440	1455	1490	1680	390						12096	12131	34,62
AK										0,73											0,73	0,73	0,55	
										165											165	165	0,47	
Razem	0,81		1,10			7,69	8,19	20,07	10,87	10,66	9,76	13,27	17,68	11,32	9,75	3,84	5,15		3,31		131,56	133,47	100	
	87		35	888			75	2510	2580	2865	3465	4915	6355	3940	3425	1265	2015		620		34918	35040	100	
LMB	OL									0,89											0,89	0,89	100	
										210											210	210	100	
	Razem									0,89											0,89	0,89	100	
										210											210	210	100	
LŚW	SO							31,28	32,20	78,66	74,52	54,11	86,41	37,80	7,40	9,40	5,46	5,78	112,17	12,87	548,06	548,06	54,78	
					897			6090	9110	28820	32100	19745	39810	16425	2730	4495	2985	670	28280	4365	196522	196522	67,4	
	MD						0,83	7,51	8,58	12,16					0,96						30,04	30,04	3	
					98		90	1495	2235	4780					550							9248	9248	3,17
	ŚW					1,25		13,69	1,95	7,54	1,15		2,40	2,65								30,63	30,63	3,06
				28			850	455	2745	490		1195	1110								6873	6873	2,36	
JD						0,93															0,93	0,93	0,09	

TSL	Gatunek panujący	Gruntyleś. niezalesione			Przest. na gr. zal.	Drzewostany w klasach i podklasach wieku													KO	KDO	Razem		[%]
		do odn. haliz. zręby	w prod. ubocz.	pozo- stałe		I		II		III		IV		V		VI	VII	VIII			grunty zalesione	grunty zales. i nie zales.	
		1-10	11-20	21-30		31-40	41-50	51-60	61-70	71-80	81-90	91-100	101-120	121-140	141 i wyżej								
powierzchnia w ha / miąższość w m ³																							
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
							25														25	25	0,01
	DG									5,35		0,54	1,99						1,48		9,36	9,36	0,94
										2685		295	1435						765		5180	5180	1,78
	BK					3,74	27,99	14,58				5,66	9,16	7,78	2,00				0,91		71,82	71,82	7,18
					672	10	105	940				1770	3960	3695	810				200		12162	12162	4,17
	DB	9,69	2,74																			12,43	1,24
		169	4																			173	0,06
	DB.S					28,58	67,76	22,69	5,15	4,06	6,53	6,65	4,39	2,28	3,41	4,76	2,28	3,47			162,01	162,01	16,19
					2888	35	740	3545	1075	1090	1600	1990	2000	1010	1705	2185	725	995			21583	21583	7,4
	DB.B						9,92	9,07	0,35		2,09			2,06		0,63	1,51	13,81			39,44	39,44	3,94
					342		15	770	75		870			740		310	940	6715			10777	10777	3,7
	KL										0,31										0,31	0,31	0,03
											60										60	60	0,02
	JW							0,58													0,58	0,58	0,06
								40													40	40	0,01
	JS								0,83			1,83			0,50						3,16	3,16	0,32
					37				120			495			165						817	817	0,28
	GB														0,40						0,40	0,40	0,04
															135						135	135	0,05
	BRZ						1,14	0,53	1,23	10,06	14,30	14,18	6,27	1,26					21,48	1,48	71,93	71,93	7,19
					327			85	290	3045	4625	4585	2225	355					7065	300	22902	22902	7,85
	OL										1,21										1,21	1,21	0,12
											410										410	410	0,14
	AK								2,65	4,45		3,52							3,63		14,25	14,25	1,42
					54				645	1125		990							875		3689	3689	1,27
	TP									2,12											2,12	2,12	0,21
										215											215	215	0,07
	LP															1,86					1,86	1,86	0,19

TSL	Gatunek panujący	Gruntyleś. niezalesione			Przest. na gr. zal.	Drzewostany w klasach i podklasach wieku													KO	KDO	Razem		[%]	
		do odn. haliz. zręby	w prod. ubocz.	pozostałe		I		II		III		IV		V		VI	VII	VIII			grunty zalesione	grunty zales. i niezales.		
		1-10	11-20	21-30		31-40	41-50	51-60	61-70	71-80	81-90	91-100	101-120	121-140	141 i wyżej									
powierzchnia w ha / miąższość w m ³																								
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	
																760					760	760	0,26	
	Razem	9,69	2,74			33,57	108,57	99,93	52,94	124,40	100,11	80,29	105,67	57,20	20,45	18,65	9,25	23,06	139,67	14,35	988,11	1000,54	100	
		169	4		5343	45	975	13815	14005	44505	40155	27805	47295	25035	8980	8560	4650	8380	37185	4665	291398	291571	100	
LW	SO				11											1,18					1,18	1,18	0,65	
																395					406	406	0,71	
	DB			0,78																		0,78	0,43	
				6																		6	6	0,01
	DB.S					5,90									2,67		6,12	10,41	1,23			26,33	26,33	14,48
						91	25								720		1880	4120	355			7191	7191	12,53
	DB.B							1,75				1,27			0,77	0,77	1,61		15,17			21,34	21,34	11,73
						2			140						180	255	670		7140			8722	8722	15,2
	WZ											0,93										0,93	0,93	0,51
												220										220	220	0,38
	JS								1,10			6,98			1,53			14,61				24,22	24,22	13,32
						106				75		1425			405			5790				7801	7801	13,6
	GB							5,51									2,32					7,83	7,83	4,31
						125		530									910					1565	1565	2,73
BRZ							11,83	7,82	0,74												20,39	20,39	11,21	
					158		1585	1510	175												3428	3428	5,97	
OL				1,70			0,42	2,24	5,22	13,56	15,88	9,02	11,86	2,65	2,98	0,58	12,21			0,55	77,17	78,87	43,36	
				10	303		25	430	1520	5075	5435	3665	4735	1225	990	310	4190			125	28028	28038	48,87	
Razem				2,48		5,90	0,42	21,33	14,14	14,30	18,08	16,00	11,86	7,62	3,75	11,81	37,23	16,40		0,55	179,39	181,87	100	
				16	796	25	25	2685	3105	5250	5990	5090	4735	2530	1245	4165	14100	7495		125	57361	57377	100	
OL	OL			0,93		2,59	12,01	20,94	21,38	23,19	26,94	15,34	6,42	6,98	7,22	3,87					146,88	147,81	100	
				46	589		940	5470	4320	6455	8030	4615	2405	2750	2635	890					39099	39145	100	
	Razem			0,93		2,59	12,01	20,94	21,38	23,19	26,94	15,34	6,42	6,98	7,22	3,87					146,88	147,81	100	
				46	589		940	5470	4320	6455	8030	4615	2405	2750	2635	890					39099	39145	100	
OLJ	JS			0,86				2,81			4,00				1,72						8,53	9,39	4,83	

TSL	Gatunek panujący	Gruntyleś. niezalesione			Przest. na gr. zal.	Drzewostany w klasach i podklasach wieku													KO	KDO	Razem		[%]	
		do odn. haliz. zręby	w prod. ubocz.	pozo- stałe		I		II		III		IV		V		VI	VII	VIII			grunty zalesione	grunty zales. i nie zales.		
						1-10	11-20	21-30	31-40	41-50	51-60	61-70	71-80	81-90	91-100	101-120	121-140	141 i wyżej						
						powierzchnia w ha / miąższość w m³																		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	
				10	47			210			1250				280							1787	1797	3,55
	BRZ							11,95				0,34										12,29	12,29	6,32
					97			1420				85										1602	1602	3,17
	OL			1,53		2,29	2,37	14,16	10,45	16,52	9,00	14,92	20,85	4,05	25,50	35,96	15,30					171,37	172,90	88,85
				60	223			4215	2220	4235	2255	4805	9200	550	6715	9475	3255					47148	47208	93,28
	Razem			2,39		2,29	2,37	28,92	10,45	16,52	13,00	15,26	20,85	4,05	27,22	35,96	15,30					192,19	194,58	100
				70	367			5845	2220	4235	3505	4890	9200	550	6995	9475	3255					50537	50607	100
Łącznie	SO	169,71	5,98	4,87		1012,99	692,17	883,58	771,97	1450,98	2586,56	1564,48	955,47	1414,74	733,76	407,18	48,08	23,64	451,41	76,73	13073,74	13254,30	88,03	
		3049	75	95	29566	820	14185	148525	190765	484200	919470	556825	377905	521660	259880	133000	16810	5030	137190	25260	3821091	3824310	90,21	
	SO.C															0,91						0,91	0,91	0,01
																290						290	290	0,01
	SO.WE															0,94						0,94	0,94	0,01
																305						305	305	0,01
	MD					0,87	19,29	27,84	10,71	28,75	14,35			0,62	0,96					1,81		105,20	105,20	0,7
						535		1895	5750	2770	9795	6195			220	550				460		28170	28170	0,66
	ŚW					2,05		18,47	3,09	15,96	2,40		3,56	4,94	2,95	0,69			3,25		57,36	57,36	0,38	
						43		1320	885	5525	995		1700	2115	1710	150			1010		15453	15453	0,36	
	JD						0,93															0,93	0,93	0,01
							25															25	25	0
	DG									12,96			1,26	9,74	1,79	2,00			5,98			33,73	33,73	0,22
										6375			700	6710	990	1505			3125			19405	19405	0,46
	BK					5,04	65,21	28,23			0,72	0,40	6,43	16,24	26,16	2,45	0,81		0,91			152,60	152,60	1,01
						1225	10	105	1245		255	110	2050	7230	11120	955	375		200			24880	24880	0,59
	DB	12,31	6,19	1,20																			19,70	0,13
	271	12	6																			289	0,01	
DB.S					48,25	176,02	47,78	5,15	8,55	17,78	13,60	5,14	10,08	7,10	28,39	34,12	4,70				406,66	406,66	2,7	
					4160	90	1235	6325	1075	2370	4790	4020	2275	3505	2890	10195	12715	1350			56995	56995	1,34	
DB.B					0,27	39,78	21,81	2,98		3,36	5,79		5,61	5,19	9,21	5,25	28,98				128,23	128,23	0,85	

TSL	Gatunek panujący	Gruntyleś. niezalesione			Przest. na gr. zal.	Drzewostany w klasach i podklasach wieku													KO	KDO	Razem		[%]	
		do odn. haliz. zręby	w prod. ubocz.	pozo- stałe		I		II		III		IV		V		VI	VII	VIII			grunty zalesione	grunty zales. i nie zales.		
		1-10	11-20	21-30		31-40	41-50	51-60	61-70	71-80	81-90	91-100	101-120	121-140	141 i wyżej									
powierzchnia w ha / miąższość w m³																								
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	
					783		130	1920	605		1205	1810		1780	2040	4070	2360	13855			30558	30558	0,72	
	DB.C							2,58							0,63						3,21	3,21	0,02	
								245							245						490	490	0,01	
	KL										0,31										0,31	0,31	0	
											60										60	60	0	
	JW						1,34														1,34	1,34	0,01	
								115													115	115	0	
	WZ										0,93										0,93	0,93	0,01	
											220										220	220	0,01	
	JS			0,86			6,64	1,93		4,00	8,81			1,53	2,22		14,61				39,74	40,60	0,27	
				10	205		575	195		1250	1920			405	445		5790				10785	10795	0,25	
	GB						12,91								0,40	2,32					15,63	15,63	0,1	
					179		530								135	910					1754	1754	0,04	
	BRZ					0,46	9,66	34,79	23,87	26,66	34,27	56,69	17,63	2,33	0,87					37,75	3,82	248,80	248,80	1,65
					907		180	4295	4635	7145	9585	16445	5070	715	280				11465	810	61532	61532	1,45	
	OL		4,84			4,88	16,27	44,43	41,28	66,17	57,42	44,04	43,51	17,30	40,13	41,63	27,51			0,55	445,12	449,96	2,99	
			151	1380		1040	11200	8895	19325	17585	14525	17795	6135	12020	11065	7445				125	128535	128686	3,04	
	AK						0,10	19,35	22,61	31,25	19,73	14,73	6,53	2,38	5,67				5,25		127,60	127,60	0,85	
					482		15	4070	5480	8515	5635	4140	2005	490	1285				1125		33242	33242	0,78	
	TP									2,80									0,50		3,30	3,30	0,02	
										360									120		480	480	0,01	
	OS										1,95	0,12									2,07	2,07	0,01	
					9						595	30									634	634	0,01	
	LP												0,88			1,86					2,74	2,74	0,02	
					7								360			760					1127	1127	0,03	
Ogółem		182,02	12,17	11,77		1074,81	1019,33	1130,50	880,33	1635,44	2755,30	1713,66	1048,61	1489,66	824,54	503,25	130,38	57,32	506,86	81,10	14851,09	15057,05	100	
		3320	87	262	39481	920	18795	182060	213895	540575	970720	601320	411995	552480	292795	164490	45495	20235	154695	26195	4236146	4239815	100	

Tabela nr V a. Powierzchniowa tabela klas wieku wg rzeczywistego udziału gatunków drzew w typach siedliskowych lasu

TSL	Gatunek	Drzewostany w klasach i podklasach wieku													KO	KDO	Razem	[%]	
		I		II		III		IV		V		VI	VII	VIII					
		1-10	11-20	21-30	31-40	41-50	51-60	61-70	71-80	81-90	91-100	101-120	121-140	141 i wyżej					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	
BS	SO		0,47	0,81		0,86	12,16	4,42	3,56	2,88	10,32	4,33						39,81	99,20
	BRZ		0,12	0,20														0,32	0,80
Razem	ha		0,59	1,01		0,86	12,16	4,42	3,56	2,88	10,32	4,33						40,13	100
	%		1,47	2,52		2,14	30,30	11,01	8,87	7,18	25,72	10,79						100,00	100
BŚW	SO	308,35	294,20	236,72	222,52	407,67	743,95	485,33	316,08	633,25	307,87	173,72	14,65	17,86				4162,17	94,50
	SO.C			0,58			0,46					0,82						1,86	0,04
	MD	6,74	18,16	9,27		0,12												34,29	0,78
	ŚW		0,57	0,56	0,14	0,07												1,34	0,03
	BK	1,19	1,71	0,39														3,29	0,07
	DB.S	1,33	1,01									0,09						2,43	0,06
	DB.B	1,10	0,25															1,35	0,03
	DB.C		0,65	0,14														0,79	0,02
	JW					0,14												0,14	0,00
	BRZ	63,19	62,58	39,71	3,58	3,25	4,22	7,42	1,32									185,27	4,21
	OL			0,20	0,46	0,46		0,24				0,18						1,54	0,03
	OL.S	0,47																0,47	0,01
	AK		0,30		2,21	0,66	1,85	0,96	2,03	1,07		0,22						9,30	0,21
OS							0,33										0,33	0,01	
Razem	ha	382,37	379,43	287,57	228,91	412,37	750,48	494,28	319,43	634,32	308,14	174,76	14,65	17,86				4404,57	100
	%	8,68	8,61	6,53	5,20	9,36	17,04	11,22	7,25	14,40	7,00	3,97	0,33	0,41				100,00	100
BMŚW	SO	311,23	198,21	343,22	360,05	671,27	1252,00	653,80	315,52	568,57	340,90	170,44	22,15		92,28	22,42	5322,06	87,42	
	SO.C		1,37														1,37	0,02	
	SO.WE			0,34													0,34	0,01	
	MD	21,19	38,63	55,11	5,76	5,68	5,25	0,20		0,88		0,37			0,57	0,36	134,00	2,20	
	ŚW	1,09	1,32	4,60	1,90	4,94	1,03	0,44	0,41	0,55	0,20				4,94	3,83	25,25	0,41	
	DG					0,34		0,61		1,21	0,65				0,06		2,87	0,05	
	BK	21,09	26,17	11,84	0,17		0,06	0,73	0,17	0,90	7,02	0,58			9,89	0,18	78,80	1,29	

TSL	Gatunek	Drzewostany w klasach i podklasach wieku													KO	KDO	Razem	
		I		II		III		IV		V		VI	VII	VIII				
		1-10	11-20	21-30	31-40	41-50	51-60	61-70	71-80	81-90	91-100	101-120	121-140	141 i wyżej				
Powierzchnia zalesiona w ha																	[%]	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
	DB.S	42,04	41,21	6,24	1,34	2,07	4,46	1,51	0,78	0,49	0,98		1,54		27,71		130,37	2,14
	DB.B	16,99	20,25	6,07	2,09	0,96	3,14	0,81	0,21	0,63	1,95				6,14		59,24	0,97
	DB.C		2,04	3,02	0,40	0,31	0,15		0,34		0,69	0,19			3,50		10,64	0,17
	KL		0,47					0,23			0,06				0,10		0,86	0,01
	JW	0,50	2,38	0,91				0,23							0,32		4,34	0,07
	WZ			0,15											0,28		0,43	0,01
	JS			0,11		0,09											0,20	0,00
	GB	2,65	3,25												1,69		7,59	0,12
	BRZ	8,10	24,08	34,27	18,13	20,82	39,20	37,33	14,32	3,11	2,25		0,08		0,94		202,63	3,33
	OL		1,55	1,33	0,35	0,90	1,09	0,25	0,35								5,82	0,10
	OL.S	0,12															0,12	0,00
	AK	0,25	1,25	1,83	12,63	23,45	23,75	12,30	7,37	8,11	2,55	6,08				0,65	100,22	1,65
	TP			0,38													0,38	0,01
	OS		0,06	0,09		0,10	0,05	0,36		0,10							0,76	0,01
	KSZ									0,07							0,07	0,00
	JKL									0,24							0,24	0,00
	LP		0,14	0,45				0,23			0,06						0,88	0,01
Razem	ha	425,25	362,38	469,96	402,82	730,93	1330,18	709,03	339,47	584,86	357,31	177,66	23,77		148,42	27,44	6089,48	100
	%	6,98	5,95	7,72	6,62	12,00	21,85	11,64	5,57	9,60	5,87	2,92	0,39		2,44	0,45	100,00	100
BMW	SO	2,11	1,05	2,28	1,14	1,71	0,56	1,82	6,27	13,01	1,25	2,99			1,72		35,91	69,18
	SO.WE											0,94					0,94	1,81
	MD		0,22	0,36			1,12										1,70	3,27
	ŚW	0,36	0,18	0,71	0,19		0,19	0,16	0,46	0,41					0,38		3,04	5,86
	BK					0,17											0,17	0,33
	DB.S	0,09	0,20														0,29	0,56
	DB.B	0,47							0,12						0,57		1,16	2,23
	BRZ		0,11	1,14	1,18	0,35	0,16	1,31	1,24								5,49	10,58
	OL	0,17		0,50	0,48	0,65		0,49	0,46	0,34							3,09	5,95

TSL	Gatunek	Drzewostany w klasach i podklasach wieku													KO	KDO	Razem	
		I		II		III		IV		V		VI	VII	VIII				
		1-10	11-20	21-30	31-40	41-50	51-60	61-70	71-80	81-90	91-100	101-120	121-140	141 i wyżej			Powierzchnia zalesiona w ha	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
	AK				0,12												0,12	0,23
Razem	ha	3,20	1,76	4,99	3,11	2,88	2,03	3,78	8,55	13,76	1,25	3,93			2,67	51,91	100	
	%	6,16	3,39	9,61	5,99	5,55	3,91	7,28	16,47	26,52	2,41	7,57			5,14	100,00	100	
BMB	SO							0,34									0,34	80,95
	BRZ							0,08									0,08	19,05
Razem	ha							0,42									0,42	100
	%							100,00									100,00	100
LMŚW	SO	105,61	34,90	86,68	95,78	228,72	404,07	296,06	180,34	137,46	52,19	41,03	6,96		118,50	32,53	1820,83	69,33
	SO.C		0,22														0,22	0,01
	MD	13,18	10,64	25,09	4,60	20,56	15,95	2,37		1,50	0,29	0,29	0,12		0,75		95,34	3,63
	ŚW	1,07	2,43	5,68	2,21	8,34	5,10	1,34	2,01	2,48	2,97	0,80			6,89	1,67	42,99	1,64
	DG		0,22	0,98		5,15	0,07		2,30	10,10	1,25	2,62			3,04		25,73	0,98
	ŻYW.Z											0,20					0,20	0,01
	BK	22,38	24,99	15,41	0,30	0,39	1,60	0,59	0,48	4,13	13,44	2,18	0,65		16,88	0,08	103,50	3,94
	DB.S	56,23	50,56	16,01	2,62	5,53	7,39	3,99	1,05	2,14	3,73	9,08	11,81		46,06	1,80	218,00	8,30
	DB.B	7,52	14,88	10,13	1,25	1,38	3,21	6,39	1,15	2,55	3,23	5,28	2,51		8,69		68,17	2,60
	DB.C		0,07	1,52			0,42				0,32	0,17	0,32		0,29		3,11	0,12
	KL					0,25		0,04					0,82	0,87	0,36		2,34	0,09
	JW	0,89	0,73	1,59	0,05					0,26		0,57			0,04		4,13	0,16
	WZ		1,07	0,19					0,24		0,06						1,56	0,06
	BST			0,66													0,66	0,03
	JS														0,28		0,28	0,01
	GB	2,25	1,27	4,17											0,09	0,34	8,12	0,31
	BRZ	0,43	0,66	5,97	13,62	16,31	29,10	36,75	17,02	2,30	0,76	1,88			8,23	1,87	134,90	5,14
	OL			0,44	0,44	1,85					0,43	0,19	0,73				4,08	0,16
	AK			0,87	14,84	8,57	23,90	12,15	9,77	3,75	0,25	3,33	0,56		1,99	0,47	80,45	3,06
TP					0,70					0,21				0,20		1,11	0,04	
OS			0,39		0,30	1,75	1,26	0,41								4,11	0,16	

TSL	Gatunek	Drzewostany w klasach i podklasach wieku													KO	KDO	Razem									
		I		II		III		IV		V		VI	VII	VIII												
		1-10	11-20	21-30	31-40	41-50	51-60	61-70	71-80	81-90	91-100	101-120	121-140	141 i wyżej			Powierzchnia zalesiona w ha									
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19								
	KSZ													0,50				0,50	0,02							
	LP	2,39	0,97			0,39		0,63	0,35							0,50		5,23	0,20							
Razem	ha	211,95	143,61	175,78	135,71	298,44	492,56	361,57	215,12	166,67	79,13	68,44	25,03		212,79	38,76	2625,56	100								
	%	8,07	5,47	6,69	5,17	11,37	18,77	13,77	8,19	6,35	3,01	2,61	0,95		8,10	1,48	100,00	100								
LMW	SO	2,52	0,77	3,95	2,94	1,71	5,21	7,67	9,52	2,79	0,21	0,19	0,25		1,42		39,15	29,76								
	SO.WE		0,29	0,12													0,41	0,31								
	MD		0,29	1,64	0,09	0,07												2,09	1,59							
	ŚW	0,89	1,04	1,13	0,17	0,53		0,18	0,54		0,21					0,11		4,80	3,65							
	BK	0,44		0,68										0,12		0,11		1,35	1,03							
	DB.S	2,19	3,66	3,76		0,22		0,28	0,17	2,13	1,61	2,43	4,22			1,25		21,92	16,66							
	DB.B	0,88	0,29	0,10						0,12	0,85							2,24	1,70							
	KL			0,27														0,27	0,21							
	JW			0,34	0,35													0,69	0,52							
	WZ		0,16				0,19					0,09						0,44	0,33							
	JS		0,07	1,53	0,21													1,81	1,38							
	GB	0,12	0,07	0,37														0,56	0,43							
	BRZ	0,44		2,07	2,39	2,50	0,51	0,76	3,76	1,18	0,43			0,28		0,14		14,46	10,99							
	OL	0,21	1,48	3,60	4,72	4,30	3,85	4,38	3,69	4,83	6,04	1,22	0,28			0,28		38,88	29,55							
	OL.S					0,75												0,75	0,57							
	AK					0,51												0,51	0,39							
OS					0,07					0,27	0,31						0,65	0,49								
LP		0,07	0,51														0,58	0,44								
Razem	ha	7,69	8,19	20,07	10,87	10,66	9,76	13,27	17,68	11,32	9,75	3,84	5,15		3,31		131,56	100								
	%	5,85	6,23	15,25	8,26	8,10	7,42	10,09	13,44	8,60	7,41	2,92	3,91		2,52		100,00	100								
LMB	BRZ					0,45											0,45	50,56								
	OL					0,44											0,44	49,44								
Razem	ha					0,89											0,89	100								
	%					100,00											100,00	100								

TSL	Gatunek	Drzewostany w klasach i podklasach wieku													KO	KDO	Razem		
		I		II		III		IV		V		VI	VII	VIII					
		1-10	11-20	21-30	31-40	41-50	51-60	61-70	71-80	81-90	91-100	101-120	121-140	141 i wyżej					
Powierzchnia zalesiona w ha																	[%]		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	
LŚW	SO	0,34	1,95	23,76	22,55	69,34	69,26	50,38	75,80	32,08	5,60	8,79	2,20	4,97	47,76	8,96	423,74	42,88	
	SO.C				0,04												0,04	0,00	
	MD	1,35	6,39	12,78	8,40	10,64	2,82		0,24		1,16	0,31			1,28		45,37	4,59	
	ŚW	1,25	1,82	9,68	4,62	11,46	3,77		3,28	3,61	0,05	0,61	0,27		8,30	1,10	49,82	5,04	
	JD		0,65												0,39		1,04	0,11	
	DG		0,11			4,70			2,12	3,60	0,10				0,11	1,06		11,80	1,19
	BK	8,35	31,88	16,47	0,28	0,38			4,19	6,31	8,21	2,17	2,09	3,20	20,97	0,40	104,90	10,62	
	DB.S	20,00	53,11	21,68	5,04	5,87	5,66	6,45	4,56	4,74	2,98	4,84	1,68	4,29	43,21	2,75	186,86	18,91	
	DB.B	0,62	7,78	5,56	0,28	0,88	2,14		1,39	2,63	0,34	0,63	1,73	9,68	2,14		35,80	3,62	
	DB.C		0,25	0,19		0,29	0,08		0,12	0,05			0,49		0,43			1,90	0,19
	KL			0,10		0,25						0,37	0,11					0,83	0,08
	JW		0,18	1,50	0,87	0,28	0,12	0,99		0,11						0,08	0,12	4,25	0,43
	WZ	0,35	0,08	0,35														0,78	0,08
	JS			0,94	0,64		0,03	0,55	0,41	0,98	0,20		0,60	0,58				4,93	0,50
	GB	1,07	0,17	1,46								0,28				0,34		3,32	0,34
	BRZ		1,80	4,77	7,59	13,27	14,60	16,15	13,27	2,54	1,33					9,81	0,64	85,77	8,68
	OL		0,49	0,27	0,90		0,61			0,21	0,15		0,08	0,23				2,94	0,30
	AK			0,25	1,73	4,93	0,53	5,31	0,41	0,27						2,04	0,30	15,77	1,60
	TP			0,06		2,12												2,18	0,22
	OS			0,05		0,24	0,24	0,46								0,10	0,08	1,17	0,12
LP	0,24	1,91	0,06									0,93			1,76		4,90	0,50	
Razem	ha	33,57	108,57	99,93	52,94	124,40	100,11	80,29	105,67	57,20	20,45	18,65	9,25	23,06	139,67	14,35	988,11	100	
	%	3,40	10,99	10,11	5,36	12,59	10,13	8,13	10,69	5,79	2,07	1,89	0,94	2,33	14,13	1,45	100,00	100	
LW	SO	0,52					0,44					0,59				0,06	1,61	0,90	
	ŚW	0,28		1,10				0,28		0,08		0,74		1,02		0,06	3,56	1,98	
	ŻYW.Z							0,10									0,10	0,06	
	BK	0,17		1,70	0,20			0,13			0,23		2,89				5,32	2,97	
	DB.S	3,51		1,86	0,26			0,96	0,13	1,31		3,17	11,13	0,75		0,06	23,14	12,90	

TSL	Gatunek	Drzewostany w klasach i podklasach wieku													KO	KDO	Razem		
		I		II		III		IV		V		VI	VII	VIII					
		1-10	11-20	21-30	31-40	41-50	51-60	61-70	71-80	81-90	91-100	101-120	121-140	141 i wyżej					
Powierzchnia zalesiona w ha																	[%]		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	
	DB.B			0,99	1,12	0,07	0,64			0,69	0,54	1,20		10,80			16,05	8,95	
	JW			1,17								0,15					1,32	0,74	
	WZ	0,42		0,91			0,46					0,70	1,22	0,12			3,83	2,14	
	JS			2,35	0,66	0,38	0,04	3,35	0,08	1,98		1,13	8,54	0,12		0,06	18,69	10,42	
	GB	0,55		1,54					0,26			1,54	2,21	0,46			6,56	3,66	
	BRZ			5,52	5,14	0,53	0,42		1,39	1,10		0,16	0,68	1,23		0,17	16,34	9,11	
	OL	0,45	0,38	3,99	6,15	13,25	16,08	10,92	10,01	2,46	2,98	2,29	8,87	1,65		0,14	79,62	44,36	
	OS				0,61	0,07												0,68	0,38
	WB									0,25								0,25	0,14
	LP		0,04	0,20									0,14	1,69	0,25			2,32	1,29
Razem	ha	5,90	0,42	21,33	14,14	14,30	18,08	16,00	11,86	7,62	3,75	11,81	37,23	16,40		0,55	179,39	100	
	%	3,29	0,23	11,89	7,88	7,97	10,08	8,92	6,61	4,25	2,09	6,58	20,76	9,14		0,31	100,00	100	
OL	SO		0,18		0,06		1,18										1,42	0,97	
	ŚW		0,06		0,54		0,16		0,09								0,85	0,58	
	DB.S		0,06								0,22						0,28	0,19	
	JW			0,06													0,06	0,04	
	WZ		0,31														0,31	0,21	
	JS										0,22						0,22	0,15	
	BRZ	0,26		0,36	0,23	0,99	0,05	0,23			0,03						2,15	1,46	
	OL	2,33	11,40	20,41	20,55	22,10	25,55	15,05	6,33	6,98	6,75	3,87					141,32	96,22	
	AK			0,11														0,11	0,07
	OS					0,10												0,10	0,07
WB							0,06										0,06	0,04	
Razem	ha	2,59	12,01	20,94	21,38	23,19	26,94	15,34	6,42	6,98	7,22	3,87					146,88	100	
	%	1,76	8,18	14,26	14,56	15,79	18,34	10,44	4,37	4,75	4,92	2,63					100,00	100	
OLJ	SO						0,41										0,41	0,21	
	ŚW										0,31	0,34					0,65	0,34	
	DB.S	0,69	0,71						0,73		0,96	0,82					3,91	2,03	

TSL	Gatunek	Drzewostany w klasach i podklasach wieku													KO	KDO	Razem									
		I		II		III		IV		V		VI	VII	VIII												
		1-10	11-20	21-30	31-40	41-50	51-60	61-70	71-80	81-90	91-100	101-120	121-140	141 i wyżej			Powierzchnia zalesiona w ha									
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19								
	JW			0,28														0,28	0,15							
	WZ			1,20								1,35						2,55	1,33							
	JS			1,91	1,56	1,07	2,00	0,35	0,94	0,60	3,13	3,83	1,68					17,07	8,88							
	GB											0,11						0,11	0,06							
	BRZ	0,23	0,24	7,17		0,20		0,34	1,12		0,25	0,42	2,77					12,74	6,63							
	OL	1,37	1,42	18,21	8,89	15,25	10,59	13,52	18,06	3,45	22,57	29,09	10,85					153,27	79,74							
	OL.S							1,05										1,05	0,55							
	OS			0,15														0,15	0,08							
Razem	ha	2,29	2,37	28,92	10,45	16,52	13,00	15,26	20,85	4,05	27,22	35,96	15,30					192,19	100							
	%	1,19	1,23	15,05	5,44	8,60	6,76	7,94	10,85	2,11	14,16	18,71	7,96					100,00	100							
Łącznie	SO	730,68	531,73	697,42	705,04	1381,28	2489,24	1499,82	907,09	1390,04	718,34	402,08	46,21	22,83	261,68	63,97	11847,45	79,80								
	SO.C		1,59	0,58	0,04		0,46					0,82						3,49	0,02							
	SO.WE		0,29	0,46								0,94						1,69	0,01							
	MD	42,46	74,33	104,25	18,85	37,07	25,14	2,57	0,24	2,38	1,45	0,97	0,12		2,60	0,36		312,79	2,11							
	ŚW	4,94	7,42	23,46	9,77	25,34	10,25	2,40	6,79	7,13	3,74	2,49	0,27	1,02	20,62	6,66		132,30	0,89							
	JD		0,65													0,39		1,04	0,01							
	DG		0,33	0,98			10,19	0,07	0,61	4,42	14,91	2,00	2,62		0,11	4,16		40,40	0,27							
	ŻYW.Z								0,10				0,20						0,30	0,00						
	BK	53,62	84,75	46,49	0,95	0,94	1,66	1,45	4,84	11,34	28,90	4,93	5,75	3,20	47,85	0,66		297,33	2,00							
	DB.S	126,08	150,52	49,55	9,26	13,69	17,51	13,19	7,42	10,81	10,57	20,34	30,38	5,04	118,23	4,61		587,20	3,95							
	DB.B	27,58	43,45	22,85	4,74	3,29	9,13	7,20	2,87	6,62	6,91	7,11	4,24	20,48	17,54			184,01	1,24							
	DB.C		3,01	4,87	0,40	0,60	0,65		0,34	0,12	1,06	0,36	0,81		4,22			16,44	0,11							
	KL		0,47	0,37		0,25	0,25	0,27				0,06	1,19	0,98		0,46		4,30	0,03							
	JW	1,39	3,29	5,85	1,27	0,42	0,12	1,22			0,37		0,72			0,44	0,12	15,21	0,10							
	WZ	0,77	1,62	2,80			0,65		0,24			0,15	2,05	1,22	0,12	0,28		9,90	0,07							
	BST			0,66															0,66	0,00						
	JS		0,07	6,84	3,07	1,54	2,07	4,25	1,43	3,56	3,55	4,96	10,82	0,70	0,28	0,06		43,20	0,29							
GB	6,64	4,76	7,54					0,26			0,28	1,65	2,21	0,46	2,12	0,34	26,26	0,18								

TSL	Gatunek	Drzewostany w klasach i podklasach wieku													KO	KDO	Razem													
		I		II		III		IV		V		VI	VII	VIII																
		1-10	11-20	21-30	31-40	41-50	51-60	61-70	71-80	81-90	91-100	101-120	121-140	141 i wyżej			Powierzchnia zalesiona w ha													
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19												
	BRZ	72,65	89,59	101,18	51,86	58,67	88,26	100,37	53,44	10,23	5,05	2,46	3,81	1,23	19,12	2,68	660,60	4,45												
	OL	4,53	16,72	48,95	42,94	59,20	57,77	44,85	38,90	18,27	39,10	36,66	20,81	1,88	0,28	0,14	431,00	2,90												
	OL.S	0,59				0,75		1,05									2,39	0,02												
	AK	0,25	1,55	3,06	31,53	38,12	50,03	30,72	19,58	13,20	2,80	9,63	0,56		4,03	1,42	206,48	1,39												
	TP			0,44		2,82					0,21				0,20		3,67	0,02												
	OS		0,06	0,68	0,61	0,88	2,04	2,41	0,41	0,37	0,31				0,10	0,08	7,95	0,05												
	WB							0,06	0,25								0,31	0,00												
	KSZ									0,07			0,50				0,57	0,00												
	JKL									0,24							0,24	0,00												
	LP	2,63	3,13	1,22		0,39		0,86	0,35		0,06	1,07	1,69	0,25	2,26		13,91	0,09												
Ogółem	ha	1074,81	1019,33	1130,50	880,33	1635,44	2755,30	1713,66	1048,61	1489,66	824,54	503,25	130,38	57,32	506,86	81,10	14851,09	100												
	%	7,24	6,86	7,61	5,93	11,01	18,55	11,54	7,06	10,03	5,55	3,39	0,88	0,39	3,41	0,55	100,00	100												

Tabela V b. Miąższościowa tabela klas wieku wg rzeczywistego udziału gatunków drzew w typach siedliskowych lasu

TSL	Gatunek	Drzewostany w klasach i podklasach wieku													KO	KDO	Razem													
		I		II		III		IV		V		VI	VII	VIII																
		1-10	11-20	21-30	31-40	41-50	51-60	61-70	71-80	81-90	91-100	101-120	121-140	141 i wyżej			Miąższość w m ³													
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19												
BS	SO		20	50		175	2520	1150	985	690	2460	1030					9080	99,84												
	BRZ		5	10													15	0,16												
Razem	m ³		25	60		175	2520	1150	985	690	2460	1030					9095	100												
	%		0,27	0,66		1,92	27,72	12,64	10,83	7,59	27,05	11,32					100,00	100												
BŚW	SO	35	3935	26130	42370	108790	213440	150720	104615	208640	92165	46945	3880	4360			1006025	98												
	SO.C			35			175					255					465	0,05												
	MD		665	1475		30											2170	0,21												
	ŚW			70	20	20											110	0,01												
	DB.S										30						30	0												

TSL	Gatunek	Drzewostany w klasach i podklasach wieku													KO	KDO	Razem		
		I		II		III		IV		V		VI	VII	VIII					
		1-10	11-20	21-30	31-40	41-50	51-60	61-70	71-80	81-90	91-100	101-120	121-140	141 i wyżej			Miąższość w m ³		[%]
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	
	DB.C		20	25													45	0	
	JW					45											45	0	
	BRZ	15	2035	5810	1080	755	1445	2430	545								14115	1,37	
	OL			45	150	145		100			60							500	0,05
	AK		15		540	200	700	390	800	365		45						3055	0,3
	OS							150										150	0,01
Razem	m ³	50	6670	33590	44160	109985	215760	153790	105960	209005	92255	47245	3880	4360			1026710	100	
	%	0,00	0,65	3,27	4,30	10,71	21,02	14,98	10,32	20,36	8,99	4,60	0,38	0,42			100,00	100	
BMŚW	SO	85	4440	64275	95235	236950	468690	242775	130925	222045	136395	61295	7700		45110	8590	1724510	92,87	
	SO.C		25														25	0	
	SO.WE			20													20	0	
	MD	15	2630	12140	1695	2390	2395	120		355		235			235	130	22340	1,2	
	ŚW		5	650	595	2105	310	220	250	385	150				245	130	5045	0,27	
	DG					160		335		730	270				35		1530	0,08	
	BK	10	30	895	50		35	195	85	395	2590	230				160	4675	0,25	
	DB.S	135	50	775	325	755	1315	420	310	235	485		550				5355	0,29	
	DB.B	85	160	925	475	245	1325	280	120	230	815				185		4845	0,26	
	DB.C		30	410	95	190	70		170		295	55			115		1430	0,08	
	KL							65			5						70	0	
	JW		10	110				45									165	0,01	
	WZ			15											240		255	0,01	
	JS			10		35											45	0	
	GB	30															30	0	
	BRZ		1390	6360	4710	6860	14520	12410	5120	1035	690		25		410		53530	2,88	
	OL		155	310	95	290	340	60	175								1425	0,08	
	AK		35	485	3470	7505	8420	3920	1975	2860	785	1775				320	31550	1,7	
	TP			65													65	0	
OS			15		15	20	100		40							190	0,01		

TSL	Gatunek	Drzewostany w klasach i podklasach wieku													KO	KDO	Razem	
		I		II		III		IV		V		VI	VII	VIII				
		1-10	11-20	21-30	31-40	41-50	51-60	61-70	71-80	81-90	91-100	101-120	121-140	141 i wyżej			Miąższość w m ³	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
	KSZ									25							25	0
	JKL									50							50	0
	LP			70				55			10						135	0,01
Razem	m ³	360	8960	87530	106745	257500	497440	261000	139130	228385	142490	63590	8275		46575	9330	1857310	100
	%	0,02	0,48	4,71	5,75	13,86	26,79	14,05	7,49	12,30	7,67	3,42	0,45		2,51	0,50	100,00	100
BMW	SO			500	245	440	160	575	2620	5270	460	1050			1070		12390	76,21
	SO.WE											305					305	1,88
	MD			100			330										430	2,65
	ŚW			120	10		85	85	190	190							680	4,18
	BK					55											55	0,34
	DB.B								65								65	0,4
	BRZ			220	285	85	15	365	460								1430	8,8
	OL			105	85	165		185	200	120							860	5,29
AK				40												40	0,25	
Razem	m ³			1045	665	745	590	1210	3535	5580	460	1355			1070		16255	100
	%			6,43	4,09	4,58	3,63	7,44	21,75	34,33	2,83	8,34			6,58		100,00	100
BMB	SO							85									85	85
	BRZ							15									15	15
Razem	m ³							100									100	100
	%							100,00									100,00	100
LMŚW	SO		500	18195	25670	84560	160985	114240	77705	58810	19995	16275	2575		58185	11415	649110	78,99
	MD		310	5535	1610	7165	6970	1080		715	120	185	35		295		24020	2,92
	ŚW	20	5	675	715	3130	2735	590	1270	1300	1650	330			700	150	13270	1,62
	DG			190		2150	20		1365	6805	900	1785			2310		15525	1,89
	ŻYW.Z											200					200	0,02
	BK	15		740	95	125	565	235	195	2045	5275	855	225		1290		11660	1,42
	DB.S	300	135	1650	745	1915	2165	1280	420	840	1395	3170	4455		500		18970	2,31
DB.B		150	570	305	420	1145	1925	460	870	1540	2080	1005		1085		11555	1,41	

TSL	Gatunek	Drzewostany w klasach i podklasach wieku													KO	KDO	Razem		
		I		II		III		IV		V		VI	VII	VIII					
		1-10	11-20	21-30	31-40	41-50	51-60	61-70	71-80	81-90	91-100	101-120	121-140	141 i wyżej			Miąższość w m ³		[%]
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	
	DB.C			225			95				120	60	145		180		825	0,1	
	KL					45		5				295	215				560	0,07	
	JW			145	10					95			175					425	0,05
	WZ			15					85		25							125	0,02
	BST			100														100	0,01
	JS														180			180	0,02
	GB	50																50	0,01
	BRZ	10	15	1170	3740	5365	10925	12780	7300	1095	425	615				3605	440	47485	5,78
	OL			145	110	720					170	60	295					1500	0,18
	AK			105	3095	2700	7045	4175	3350	1440	145	830	205			795	70	23955	2,92
	TP					145					90					120		355	0,04
	OS			50		125	615	355	100									1245	0,15
	KSZ													165				165	0,02
	LP	45	10			85		90	145									375	0,05
Razem	m³	440	1125	29510	36095	108650	193265	136755	92395	74015	31850	26915	9320		69245	12075	821655	100	
	%	0,05	0,14	3,59	4,39	13,22	23,53	16,64	11,24	9,01	3,88	3,28	1,13		8,43	1,47	100	100	
LMW	SO			580	785	610	2035	3250	3845	785	100	50	75		510		12625	37,11	
	SO.WE			10													10	0,03	
	MD			275	20	25											320	0,94	
	ŚW			120	40	200		75	280		110							825	2,42
	BK			40									50					90	0,26
	DB.S			165		45		90	55	915	500	825	1680					4275	12,56
	DB.B			5						45	295							345	1,01
	KL			15														15	0,04
	JW			30	145													175	0,51
	WZ							90			45							135	0,4
	JS			150	30													180	0,53
	GB			45														45	0,13

TSL	Gatunek	Drzewostany w klasach i podklasach wieku													KO	KDO	Razem	
		I		II		III		IV		V		VI	VII	VIII				
		1-10	11-20	21-30	31-40	41-50	51-60	61-70	71-80	81-90	91-100	101-120	121-140	141 i wyżej			Miąższość w m ³	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
	BRZ			375	560	635	170	240	945	310	130		100		25		3490	10,26
	OL		75	670	1000	1110	1170	1260	1230	1815	2130	390	110		85		11045	32,46
	OL.S					110											110	0,32
	AK					115											115	0,34
	OS					15				70	115						200	0,59
	LP				30												30	0,09
Razem	m ³		75	2510	2580	2865	3465	4915	6355	3940	3425	1265	2015		620		34030	100
	%		0,22	7,38	7,58	8,42	10,18	14,44	18,68	11,58	10,06	3,72	5,92		1,82		100,00	100
LMB	BRZ					110											110	52,38
	OL					100											100	47,62
Razem	m ³					210											210	100
	%					100,00											100,00	100
LŚW	SO		10	4735	6340	25290	29645	18380	34070	13475	2025	4045	1350	795	25495	3660	169315	59,18
	SO.C				5												5	0
	MD		240	2955	2200	4030	1255		125		550	215			450		12020	4,2
	ŚW		50	860	1260	4535	1555		2240	1840	25	450	240		2840	60	15955	5,58
	DG					2265			1340	2105	75			55	870		6710	2,35
	BK		90	860	85	90			1450	2660	3995	805	1065	1215	835		13150	4,6
	DB.S	40	465	2415	1015	1570	1490	1955	1960	1995	1450	2210	550	880	860	715	19570	6,84
	DB.B			460	55	155	855		220	1145	185	310	950	5135	180		9650	3,37
	DB.C		20	30		115	35			65	15		225		230		735	0,26
	KL			5			45					145	45				240	0,08
	JW			205	160	190	60	295		40							950	0,33
	WZ			20													20	0,01
	JS			110	115		5	130	170	595	80		175	220			1600	0,56
	GB	5		155							85						245	0,09
	BRZ		5	915	2050	4495	4700	5155	5505	900	455				4660	135	28975	10,13
OL			30	275		190			55	40			50	80		720	0,25	

TSL	Gatunek	Drzewostany w klasach i podklasach wieku													KO	KDO	Razem		
		I		II		III		IV		V		VI	VII	VIII					
		1-10	11-20	21-30	31-40	41-50	51-60	61-70	71-80	81-90	91-100	101-120	121-140	141 i wyżej			Miąższość w m ³		[%]
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	
	AK			40	445	1485	240	1660	215	160					680	70	4995	1,75	
	TP			5		215											220	0,08	
	OS			10		70	80	230							85	25	500	0,17	
	LP		95	5								380					480	0,17	
Razem	m ³	45	975	13815	14005	44505	40155	27805	47295	25035	8980	8560	4650	8380	37185	4665	286055	100	
	%	0,02	0,34	4,83	4,90	15,56	14,04	9,72	16,52	8,75	3,14	2,99	1,63	2,93	13,00	1,63	100,00	100	
LW	SO						125					185				15	325	0,57	
	ŚW			130				110		35		210		645		20	1150	2,03	
	ŻYW.Z							45									45	0,08	
	BK			160	10			60			75		1515				1820	3,22	
	DB.S			40	50			185	30	450		950	4085	200		15	6005	10,62	
	DB.B			55	155	15	170			160	180	520		5145			6400	11,31	
	JW			215								65					280	0,5	
	WZ	25		75		105						355	550	35			1145	2,02	
	JS			355	55	70	10	565	45	535		330	2940	50		10	4965	8,78	
	GB			180				90				505	1250	130			2155	3,81	
	BRZ			725	1035	115	110		635	230		50	100	410		25	3435	6,07	
	OL		25	730	1625	5030	5470	4035	3985	1120	990	935	2965	800		40	27750	49,07	
	OS				175	20												195	0,34
	WB								40									40	0,07
LP				20							60	695	80				855	1,51	
Razem	m ³	25	25	2685	3105	5250	5990	5090	4735	2530	1245	4165	14100	7495		125	56565	100	
	%	0,04	0,04	4,75	5,49	9,28	10,59	9,00	8,37	4,47	2,20	7,36	24,94	13,25		0,22	100,00	100	
OL	SO				15		255										270	0,7	
	ŚW				85		80		35								200	0,52	
	DB.S										100						100	0,26	
	JW			15													15	0,04	
	WZ		25														25	0,06	

TSL	Gatunek	Drzewostany w klasach i podklasach wieku													KO	KDO	Razem	
		I		II		III		IV		V		VI	VII	VIII				
		1-10	11-20	21-30	31-40	41-50	51-60	61-70	71-80	81-90	91-100	101-120	121-140	141 i wyżej			Miąższość w m ³	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
	JS										100						100	0,26
	BRZ			115	85	210	10	80			5						505	1,31
	OL		915	5315	4135	6220	7685	4520	2370	2750	2430	890					37230	96,69
	AK			25													25	0,06
	OS					25											25	0,06
	WB								15								15	0,04
Razem	m ³		940	5470	4320	6455	8030	4615	2405	2750	2635	890					38510	100
	%		2,44	14,20	11,22	16,76	20,86	11,98	6,25	7,14	6,84	2,31					100,00	100
OLI	SO						130										130	0,26
	ŚW										110	110					220	0,44
	DB.S								415		460	220					1095	2,18
	JW			15													15	0,03
	WZ			215								255					470	0,94
	JS			370	285	195	660	115	490	120	600	1035	455				4325	8,62
	GB											35					35	0,07
	BRZ			740		85		75	320		100	85	570				1975	3,94
	OL			4435	1935	3955	2715	4515	7975	430	5725	7735	2230				41650	83,01
	OL.S							185									185	0,37
OS			70													70	0,14	
Razem	m ³			5845	2220	4235	3505	4890	9200	550	6995	9475	3255				50170	100
	%			11,65	4,42	8,44	6,99	9,75	18,34	1,10	13,94	18,88	6,49				100,00	100
Łącznie	SO	120	8905	114465	170660	456815	877985	531175	354765	509715	253600	130875	15580	5155	130370	23680	3583865	85,4
	SO.C		25	35	5		175					255					495	0,01
	SO.WE			30								305					335	0,01
	MD	15	3845	22480	5525	13640	10950	1200	125	1070	670	635	35		980	130	61300	1,46
	ŚW	20	60	2625	2725	9990	4765	1080	4265	3750	2045	1100	240	645	3785	360	37455	0,89
	DG			190		4575	20	335	2705	9640	1245	1785		55	3215		23765	0,57
	ŻYW.Z							45				200					245	0,01

TSL	Gatunek	Drzewostany w klasach i podklasach wieku													KO	KDO	Razem	
		I		II		III		IV		V		VI	VII	VIII				
		1-10	11-20	21-30	31-40	41-50	51-60	61-70	71-80	81-90	91-100	101-120	121-140	141 i wyżej			Miąższość w m ³	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
	BK	25	120	2695	240	270	600	490	1730	5100	11935	1890	2855	1215	2125	160	31450	0,75
	DB.S	475	650	5045	2135	4285	4970	3930	3190	4435	4420	7375	11320	1080	1360	730	55400	1,32
	DB.B	85	310	2015	990	835	3495	2205	865	2450	3015	2910	1955	10280	1450		32860	0,78
	DB.C		70	690	95	305	200		170	65	430	115	370		525		3035	0,07
	KL			20		45	45	70			5	440	260				885	0,02
	JW		10	735	315	235	60	340		135		240					2070	0,05
	WZ	25	25	340			195		85		70	610	550	35	240		2175	0,05
	BST			100													100	0
	JS			995	485	300	675	810	705	1250	780	1365	3570	270	180	10	11395	0,27
	GB	85		380				90			85	540	1250	130			2560	0,06
	BRZ	25	3450	16440	13545	18715	31895	33550	20830	3570	1805	750	795	410	8700	600	155080	3,7
	OL		1170	11785	9410	17735	17570	14675	15935	6290	11545	10010	5650	880	85	40	122780	2,93
	OL.S					110		185									295	0,01
	AK		50	655	7590	12005	16405	10145	6340	4825	930	2650	205		1475	460	63735	1,52
	TP			70		360					90				120		640	0,02
	OS			145	175	270	715	835	100	110	115				85	25	2575	0,06
	WB							15	40								55	0
	KSZ									25			165				190	0
	JKL									50							50	0
	LP	45	105	125		85		145	145		10	440	695	80			1875	0,04
Ogółem	m ³	920	18795	182060	213895	540575	970720	601320	411995	552480	292795	164490	45495	20235	154695	26195	4196665	100
	%	0	0	4	5	13	23	14	10	13	7	4	1	0	4	1	100	100

Tabela VI. Powierzchniowa i miąższościowa tabela klas wieku wg gospodarstw i grup gatunków panujących o tym samym wieku rębności

Gospodarstwo	Wiek ręb.	Gat. pan.	Drzewostany w klasach i podklasach wieku													KO	KDO	Bud. przer.	Razem pow. zales	
			I		II		III		IV		V		VI	VII	VIII					
			1	11	21	31	41	51	61	71	81	91	101	121	141 i					
			10	20	30	40	50	60	70	80	90	100	120	140	wyż.					
Powierzchnia zalesiona w ha / miąższość w m ³																				
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	
SPECJALNE (S)	100	SO					0,77		0,42		2,53	4,03	1,26	5,00	14,69	2,02			30,72	
							300		100		1230	1755	340	1910	3435	565			9635	
	100	MD					0,45												0,45	
							195													195
	80	ŚW					0,80						0,69						1,49	
							305						150						455	
	140	DB.S												15,62	12,71				28,33	
														5220	5365				10585	
	140	DB.B			1,55									2,90		28,98			33,43	
					50									1175		13855			15080	
	120	JS							4,00	6,98			0,92		14,61				26,51	
									1250	1425			75		5790				8540	
	80	GB											0,40	2,32					2,72	
													135	910					1045	
	80	BRZ			6,24		0,74	0,27									2,40		9,65	
					900		175	80									585		1740	
	80	OL		0,92	5,95	8,25	24,76	13,30	22,43	26,59	7,03	26,94	40,41	26,08					202,66	
			70	1685	1390	6995	3125	7620	11775	1530	7630	10675	6830					59325		
40	TP															0,50		0,50		
																120		120		
80	LP												1,86					1,86		
													760					760		
	Razem			0,92	13,74	8,25	27,52	17,57	29,83	26,59	9,56	32,29	65,06	58,40	43,67	4,92		338,32		
				70	2635	1390	7970	4455	9145	11775	2760	9595	19230	19895	17290	1270		107480		
	100	SO	61,84	28,84	29,41	46,09	82,79	100,59	136,23	46,44	106,48	37,68	48,50	23,46		4,89		753,24		
				165	4795	10510	25965	36090	43655	17600	36420	11555	15020	8510		1075		211360		

Gospodarstwo	Wiek ręb.	Gat. pan.	Drzewostany w klasach i podklasach wieku													KO	KDO	Bud. przer.	Razem pow. zales	
			I		II		III		IV		V		VI	VII	VIII					
			1	11	21	31	41	51	61	71	81	91	101	121	141 i					
			10	20	30	40	50	60	70	80	90	100	120	140	wyż.					
Powierzchnia zalesiona w ha / miąższość w m ³																				
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	
LASÓW OCHRONNYCH (O)	80	SO.WE											0,94						0,94	
													305						305	
	100	MD			6,94														6,94	
					1715															1715
	80	ŚW					2,61			0,99									3,60	
							950			545									1495	
	100	BK	0,29	1,88															2,17	
	140	DB.S	2,76	3,88	0,63							1,69	2,33		7,20				18,49	
				5	15							465	700		2345				3530	
	140	DB.B			1,01				1,27				2,12		1,01				5,41	
					100				335				765		420				1620	
	120	JS			3,83	1,10							0,80						5,73	
					365	75							205						645	
	80	GB			5,51														5,51	
					530														530	
	80	BRZ			17,54	8,01	1,03		1,15	2,31									30,04	
				2105	1620	175		300	565									4765		
80	OL	2,29	10,97	30,72	26,69	33,54	29,98	9,28	11,39	3,28	10,03	1,22	1,43					170,82		
			695	8285	6385	10395	9625	3015	4125	1475	3375	390	615					48380		
60	AK					0,73			1,22	1,47								3,42		
						165			230	445								840		
80	LP								0,88									0,88		
									360									360		
		Razem	67,18	45,57	95,59	81,89	120,70	131,84	146,66	63,23	112,92	52,96	50,66	33,10		4,89		1007,19		
				865	17910	18590	37650	46050	46970	23425	38805	16600	15715	11890		1075		275545		
	100	SO	622,89	625,47	709,30	578,75	1040,82	1979,52	1051,96	610,78	829,21	478,70	281,46	19,62	3,17		1,01	8832,66		

Gospodarstwo	Wiek ręb.	Gat. pan.	Drzewostany w klasach i podklasach wieku												KO	KDO	Bud. przer.	Razem pow. zales		
			I		II		III		IV		V		VI	VII					VIII	
			1	11	21	31	41	51	61	71	81	91	101	121					141 i	
			10	20	30	40	50	60	70	80	90	100	120	140					wyż.	
Powierzchnia zalesiona w ha / miąższość w m ³																				
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	
LASÓW GOSPODARCZYCH (GZ)	80	SO.C	175	13425	114290	139740	336315	678285	368335	228635	283345	158665	87370	6390	925		275		2416170	
													0,91						0,91	
													290						290	
	100	MD	0,20	17,79	7,73	1,30	0,97	0,69											28,68	
				1785	1425	285	380	285												4160
	80	ŚW	0,80		1,55															2,35
					130															130
	80	DG											0,87							0,87
													280							280
	100	BK		1,00	2,17					0,40										3,57
					190					110										300
	140	DB.S		6,26					1,17	2,34										9,77
				30					270	470										770
	140	DB.B			1,62	0,61						0,30								2,53
					265	55						75								395
	100	DB.C			2,58															2,58
					245															245
80	BRZ	0,46	8,52	8,87	8,36	8,98	6,64	10,08	4,47	1,07									57,45	
			180	990	1355	2285	1060	2475	1175	360									9880	
80	OL	2,59	2,57	2,08		1,55		1,10	1,35										11,24	
			130	540		435		410	545										2060	
60	AK			0,10	5,28	11,12	10,99	7,42	5,25	5,06	2,38	4,16							51,76	
				15	1255	2665	2935	1840	1275	1560	490	965							13000	
		Razem	626,94	661,61	736,00	594,30	1063,44	1999,01	1073,30	621,85	835,64	481,95	286,53	19,62	3,17		1,01		9004,37	
			175	15550	118090	142690	342080	682835	373640	231630	285340	159435	88625	6390	925		275		2447680	
(GPZ)	100	SO	328,26	37,86	144,87	147,13	326,60	506,45	375,87	298,25	476,52	213,35	75,96		5,78	444,50	75,72		3457,12	
			645	595	29440	40515	121620	205095	144735	131670	200665	87905	30270		670	135550	24985		1154360	

Gospodarstwo	Wiek ręb.	Gat. pan.	Drzewostany w klasach i podklasach wieku													KO	KDO	Bud. przer.	Razem pow. zales
			I		II		III		IV		V		VI	VII	VIII				
			1	11	21	31	41	51	61	71	81	91	101	121	141 i				
			10	20	30	40	50	60	70	80	90	100	120	140	wyż.				
Powierzchnia zalesiona w ha / miąższość w m ³																			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
	100	MD	0,67	1,50	13,17	9,41	27,33	13,66			0,62	0,96				1,81			69,13
				110	2610	2485	9220	5910			220	550				460			21565
	80	ŚW	1,25		16,92	3,09	12,55	2,40		2,57	4,94	2,95				3,25			49,92
					1190	885	4270	995		1155	2115	1710				1010			13330
	100	JD		0,93															0,93
				25															25
	80	DG					12,96			1,26	9,74	0,92	2,00			5,98			32,86
							6375			700	6710	710	1505			3125			19125
	100	BK	4,75	62,33	26,06			0,72		6,43	16,24	26,16	2,45	0,81		0,91			146,86
			10	105	1055			255		2050	7230	11120	955	375		200			23355
	140	DB.S	45,49	165,88	47,15	5,15	8,55	16,61	11,26	5,14	8,39	4,77	12,77	14,21	4,70				350,07
			90	1200	6310	1075	2370	4520	3550	2275	3040	2190	4975	5005	1350				37950
	140	DB.B	0,27	39,78	17,63	2,37		2,09	5,79		5,31	3,07	6,31	4,24					86,86
				130	1505	550		870	1810		1705	1275	2895	1940					12680
	100	DB.C										0,63							0,63
												245							245
	80	KL						0,31											0,31
								60											60
	80	JW			1,34														1,34
					115														115
	120	WZ						0,93											0,93
								220											220
	120	JS			2,81	0,83			1,83		1,53	0,50							7,50
					210	120			495		405	165							1395
	80	GB			7,40														7,40
	80	BRZ		1,14	2,14	7,50	15,91	27,36	45,46	10,85	1,26	0,87				35,35	3,82		151,66

Gospodarstwo	Wiek ręb.	Gat. pan.	Drzewostany w klasach i podklasach wieku													KO	KDO	Bud. przer.	Razem pow. zales	
			I		II		III		IV		V		VI	VII	VIII					
			1	11	21	31	41	51	61	71	81	91	101	121	141 i					
			10	20	30	40	50	60	70	80	90	100	120	140	wyż.					
Powierzchnia zalesiona w ha / miąższość w m ³																				
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	
	80	OL			300	1660	4510	8445	13670	3330	355	280				10880	810		44240	
				1,81	5,68	6,34	6,32	14,14	11,23	4,18	6,99	3,16						0,55		60,40
	60	AK		145	690	1120	1500	4835	3480	1350	3130	1015						125		17390
						14,07	10,76	20,26	12,31	8,26			1,51				5,25			72,42
	40	TP				2815	2650	5580	3795	2635				320			1125			18920
							2,80													2,80
	60	OS						360												360
									1,95	0,12										2,07
									595	30										625
		Razem		380,69	311,23	285,17	195,89	423,78	606,88	463,87	336,94	531,54	257,34	101,00	19,26	10,48	497,05	80,09		4501,21
			745	2310	43425	51225	152875	237380	171565	145165	225575	107165	40920	7320	2020	152350	25920		1365960	
OGÓŁEM GOSP. (G)			1007,63	972,84	1021,17	790,19	1487,22	2605,89	1537,17	958,79	1367,18	739,29	387,53	38,88	13,65	500,30	157,83		13505,58	
			920	17860	161515	193915	494955	920215	545205	376795	510915	266600	129545	13710	2945	152350	26195		3813640	
łącznie			1074,81	1019,33	1130,50	880,33	1635,44	2755,30	1713,66	1048,61	1489,66	824,54	503,25	130,38	57,32	506,86	81,10		14851,09	
			920	18795	182060	213895	540575	970720	601320	411995	552480	292795	164490	45495	20235	154695	26195		4196665	

Tabela VIII a. Tabela klas wieku spodziewanego bieżącego rocznego przyrostu mąszości wg gatunków panujących i stref uszkodzenia - przyrost tablicowy

Gatunek panujący	Drzewostany w klasach i podklasach wieku													KO	KDO	Bud. przer.	Razem	Procent
	I		II		III		IV		V		VI	VII	VIII					
	1-10	11-20	21-30	31-40	41-50	51-60	61-70	71-80	81-90	91-100	101-120	121-140	141 i wyżej					
1	Bieżący roczny przyrost mąszości w m ³													15	16	17	18	19
SO	240	3970	12760	9150	16005	24180	11775	6775	8370	3625	1495	140	35	1745	290		100555	90,98
SO.C																		
SO.WE											5						5	0
MD		230	405	120	320	165			5	5							1250	1,13
ŚW			250	65	240	30		25	25	25				10			670	0,61
JD																		
DG					360			10	100	15	15			35			535	0,48
BK		15	150		5		45	125	180	10							530	0,48
DB.S	15	295	600	75	75	125	85	40	45	50	115	85					1605	1,45
DB.B		40	240	35		20	40		30	30	50	25	90				600	0,54
DB.C			30														30	0,03
KL																		
JW			10														10	0,01
WZ						5											5	0
JS			95	10		15	45					35					200	0,18
GB			40								5						45	0,04
BRZ		20	310	175	215	190	215	40						190	5		1360	1,23
OL	10	100	620	330	440	285	200	230	60	110	90	60					2535	2,29
AK				135	135	175	75	30	10	5	5			10			580	0,52
TP					10									5			15	0,01
OS					5												5	0
LP								5			15						20	0,02
Razem	265	4670	15510	10095	17800	25200	12435	7200	8770	4045	1805	345	125	1995	295		110555	100

Tabela XV. Zestawienie powierzchni manipulacyjnej użytków rębnych wg rodzajów rębni w gospodarstwach

Gospodarstwo Sposób zagospodarowania	Rębnie zupełne	Rębnie częściowe, gniazdowe i stopniowe			Rębnia przerębowa	Ogółem
		cięcia uprząż.	cięcia pozost.	razem		
ha						
1	2	3	4	5	6	7
SPECJALNE (S)						
LASÓW OCHRONNYCH (O)	84,86	4,89	15,43	20,32		105,18
LASÓW GOSPODARCZYCH (GZ)	941,97					941,97
LASÓW GOSPODARCZYCH (GPZ)	89,87	292,80	549,25	842,05		931,92
LASÓW GOSPODARCZYCH (GP)						
RAZEM GOSPODARSTWO (G)	1031,84	292,80	549,25	842,05		1873,89
OGÓŁEM NADLEŚNICTWO	1116,70	297,69	564,68	862,37		1979,07

Tabela XVI. Zestawienie zbiorcze powierzchni drzewostanów zaprojektowanych do użytkowania przedrębne w wskazaniach gospodarczych opisu taksacyjnego wg rodzajów cięć i gatunków panujących oraz klas i podklas wieku

Rodzaj cięcia	Gatunek panujący	Powierzchnia (ha)* wg klas i podklas wieku												Razem	
		I		II		III		IV		V		VI	VII		
		1-10	11-20	21-30	31-40	41-50	51-60	61-70	71-80	81-90	91-100	101-120	121 i wyżej		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	
Czyszczenia późne (CPP)	SO	18,96	211,86	12,47											243,29
	MD		3,08												3,08
	BK	0,51	1,77	3,75											6,03
	DB.S	2,73	17,6	0,98											21,31
	DB.B		0,76	1,5											2,26
	OL		7,48												7,48
	Razem	22,2	242,55	18,7											283,45
Trzebieże wczesne (TW)	SO	2,79	38,29	869,73	620,37	2							0,37		1533,55
	MD		15,49	27,84	10,71										54,04
	ŚW			15,97	2,11										18,08
	BK			10,61											10,61
	DB.S	0,67	9,82	46,8	5,15										62,44
	DB.B		1	18,76	2,98										22,74
	DB.C			2,58											2,58
	JW			0,76											0,76
	JS			3,83											3,83
	BRZ		2,96	13,48	12,64										29,08
	OL		4,48	32,7	21,4										58,58
	AK			0,1	15,86										15,96
	Razem	3,46	72,04	1043,16	691,22	2							0,37		1812,25
e póź	SO			1,38	151,19	1445,06	2582,45	1557,45	919,71	722,88	96,4	63,62	12,34	7552,48	
	MD					28,3	14,35			0,62				43,27	

Rodzaj cięcia	Gatunek panujący	Powierzchnia (ha)* wg klas i podklas wieku													Razem	
		I		II		III		IV		V		VI	VII			
		1-10	11-20	21-30	31-40	41-50	51-60	61-70	71-80	81-90	91-100	101-120	121 i wyżej			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15		
	ŚW				0,98	13,25	1,25		0,99						16,47	
	DG					12,96			1,26	0,76	0,87				15,85	
	BK						0,72	0,4	6,43	6,18	19,18	2	0,81		35,72	
	DB.S					8,55	17,06	9,35	2,01	3,01	3,3	1,98			45,26	
	DB.B						3,36	5,79		4,42	1,44	1,88			16,89	
	KL						0,31								0,31	
	WZ						0,93								0,93	
	BRZ				11,23	24,68	20,29	15,81	0,77							72,78
	OL				4,21	22,12	9,54	2,67	1,1	0,7						40,34
	AK				3,49	18,23	25,79	10,99	4,37	1,76			0,32			64,95
	TP					0,68										0,68
	OS						1,07									1,07
	LP									0,85						0,85
	Razem				1,38	171,1	1573,83	2677,12	1602,46	937,49	740,33	121,19	69,8	13,15	7907,85	
Razem trzebieże	SO	2,79	38,29	871,11	771,56	1447,06	2582,45	1557,45	919,71	722,88	96,4	63,99	12,34		9086,03	
	MD		15,49	27,84	10,71	28,3	14,35			0,62					97,31	
	ŚW			15,97	3,09	13,25	1,25		0,99						34,55	
	DG					12,96			1,26	0,76	0,87				15,85	
	BK			10,61			0,72	0,4	6,43	6,18	19,18	2	0,81		46,33	
	DB.S	0,67	9,82	46,8	5,15	8,55	17,06	9,35	2,01	3,01	3,3	1,98			107,7	
	DB.B		1	18,76	2,98		3,36	5,79		4,42	1,44	1,88			39,63	
	DB.C			2,58											2,58	
	KL						0,31								0,31	
	JW			0,76											0,76	
	WZ						0,93								0,93	
	JS			3,83											3,83	
	BRZ		2,96	13,48	23,87	24,68	20,29	15,81	0,77						101,86	
	OL		4,48	32,7	25,61	22,12	9,54	2,67	1,1	0,7					98,92	
	AK			0,1	19,35	18,23	25,79	10,99	4,37	1,76			0,32		80,91	
	TP					0,68									0,68	
	OS						1,07								1,07	
LP									0,85					0,85		
Razem	3,46	72,04	1044,54	862,32	1575,83	2677,12	1602,46	937,49	740,33	121,19	70,17	13,15	13,15	9720,1		
Łącznie	SO	21,75	250,15	883,58	771,56	1447,06	2582,45	1557,45	919,71	722,88	96,4	63,99	12,34		9329,32	
	MD		18,57	27,84	10,71	28,3	14,35			0,62					100,39	
	ŚW			15,97	3,09	13,25	1,25		0,99						34,55	
	DG					12,96			1,26	0,76	0,87				15,85	
	BK	0,51	1,77	14,36			0,72	0,4	6,43	6,18	19,18	2	0,81		52,36	
	DB.S	3,4	27,42	47,78	5,15	8,55	17,06	9,35	2,01	3,01	3,3	1,98			129,01	
	DB.B		1,76	20,26	2,98		3,36	5,79		4,42	1,44	1,88			41,89	
	DB.C			2,58											2,58	
	KL						0,31								0,31	
	JW			0,76											0,76	
	WZ						0,93								0,93	
	JS			3,83											3,83	
	BRZ		2,96	13,48	23,87	24,68	20,29	15,81	0,77						101,86	
	OL		11,96	32,7	25,61	22,12	9,54	2,67	1,1	0,7					106,4	
	AK			0,1	19,35	18,23	25,79	10,99	4,37	1,76			0,32		80,91	
TP					0,68									0,68		

Rodzaj cięcia	Gatunek panujący	Powierzchnia (ha)* wg klas i podklas wieku													
		I		II		III		IV		V		VI	VII	Razem	
		1-10	11-20	21-30	31-40	41-50	51-60	61-70	71-80	81-90	91-100	101-120	121 i wyżej		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	
	OS						1,07								1,07
	LP								0,85						0,85
Ogółem		25,66	314,59	1063,24	862,32	1575,83	2677,12	1602,46	937,49	740,33	121,19	70,17	13,15	10003,55	

*- dotyczy rzeczywistej powierzchni manipulacyjnej, bez powtórzeń (nawrotów) w 10-leciu

Wzór nr 2. Wykaz obiektów selekcji nasiennej

Oddział pododdział	Powierzchnia pododdziału w ha	Rodzaj obiektu wg rejestru LMP	Podstawowe cechy obiektu			Uwagi
			Gatunek drzewa	Liczba drzew	Powierzchnia w ha	
1	2	3	4	5	6	7
7-i	2,99	NAS GOSP	So		2,99	
140-h	4,25	NAS GOSP	So		4,25	
115-b	7,63	NAS GOSP	So		7,63	
115-c	3,79	NAS GOSP	So		3,79	
221-c	1,41	ZR NAS	Lp		-	
12-j	1,87	NAS GOSP	So		1,87	
25-c	1,74	NAS GOSP	So		1,74	
25-g	3,22	NAS GOSP	So		3,22	
38-l	3,86	NAS GOSP	So		3,86	
38-m	2,03	NAS GOSP	So		2,03	
38-o	5,00	NAS WYŁ	So		5,00	
38-o	5,00	D	So	1	-	
38-o	5,00	D	So	1	-	
38A-m	4,69	ZR NAS	Jw.		-	
38A-o	12,32	ZR NAS	Jw.		-	
60-c	1,01	NAS GOSP	So		1,01	
60-f	3,86	NAS GOSP	So		3,86	
67-b	6,92	NAS GOSP	So		6,92	
79-c	4,89	NAS GOSP	So		4,89	
122-a	5,81	NAS GOSP	So		5,81	
141-l	4,99	NAS GOSP	So		4,99	
171-d	5,27	NAS GOSP	So		5,27	
171-f	7,24	NAS GOSP	So		7,24	
171-g	1,23	NAS GOSP	So		1,23	
182-b	4,03	NAS GOSP	So		4,03	
182-d	4,42	NAS GOSP	So		4,42	
182-i	0,95	NAS GOSP	So		0,95	
186-f	8,88	NAS GOSP	So		8,88	
187-g	9,09	NAS GOSP	So		9,09	
197-h	4,33	NAS GOSP	So		4,33	
198-b	5,88	NAS GOSP	So		5,88	
198-h	4,32	NAS GOSP	So		4,32	
203-c	8,78	NAS GOSP	So		8,78	
210-f	6,95	NAS GOSP	So		6,95	
211-f	4,05	NAS GOSP	So		4,05	
213-f	9,97	NAS GOSP	So		9,97	
215-d	6,18	NAS GOSP	So		6,18	
217-f	4,44	NAS GOSP	So		4,44	
223-a	3,28	NAS GOSP	So		3,28	

Oddział pododdział	Powierzchnia pododdziału w ha	Rodzaj obiektu wg rejestr LMP	Podstawowe cechy obiektu			Uwagi
			Gatunek drzewa	Liczba drzew	Powierzchnia w ha	
1	2	3	4	5	6	7
139 -n	6,28	NAS GOSP	So		6,28	
139 -p	1,59	NAS GOSP	So		1,59	
155 -k	3,50	ZR NAS	Db. C		-	
156 -a	3,75	NAS GOSP	So		3,75	
156 -d	3,57	NAS GOSP	So		3,57	
157 -g	3,78	NAS GOSP	So		3,78	
157 -j	3,74	NAS GOSP	So		3,74	
158 -k	4,06	NAS GOSP	Md		4,06	
159 -d	7,82	NAS GOSP	So		7,82	
175 -i	2,33	NAS GOSP	Brz		2,33	
175 -k	1,69	NAS GOSP	Brz		1,69	
176 -l	3,25	NAS GOSP	So		3,25	
188 -f	7,37	NAS GOSP	So		7,37	
190 -b	3,28	NAS GOSP	So		3,28	
191 -c	8,98	NAS GOSP	So		8,98	
204 -b	9,96	NAS GOSP	So		9,96	
204 -c	1,65	NAS GOSP	So		1,65	
204 -i	2,52	NAS GOSP	So		2,52	
205 -a	2,82	NAS GOSP	So		2,82	
233 -c	2,85	NAS GOSP	So		2,85	
233 -i	3,72	NAS GOSP	So		3,72	
247 -o	2,99	NAS GOSP	So		2,99	
248 -h	5,5	NAS GOSP	So		5,5	
248 -i	4,69	NAS GOSP	So		4,69	
248 -j	4,43	NAS GOSP	So		4,43	
249 -a	3,04	NAS GOSP	So		3,04	
251 -c	2,82	NAS GOSP	So		2,82	
251 -d	2,18	NAS GOSP	So		2,18	
252 -b	2,99	NAS GOSP	So		2,99	
252 -h	2,19	NAS GOSP	So		2,19	
252 -i	5,48	NAS GOSP	So		5,48	
257 -p	1,59	NAS GOSP	So		1,59	
Łączna powierzchnia wg obiektów	X	NAS GOSP	X	X	281,06	X
	X	NAS WYŁ	X	X	5,00	X
	X	ZR NAS	X	X	0,00	X

Wzór nr 3. Wykaz drzewostanów kwalifikujących się do przebudowy

Oddz. pododdz.	Gospodarstwo	Powierzchnia [ha]	Miąższość na całej powierzchni m ³ brutto	Okres przebudowy	Orientacyjny etat m ³ /rok	Projektowane cięcia rębne na I 10. lecie				
						Rodzaj rębni	pow. - ha		miąższość - m ³	
							manipulacyjna	do odnowienia	brutto	netto
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
104 -o	GZ	0,55	145	10	15	IB	0,55	0,55	137	118
105 -d	GZ	1,94	550	10	55	IB	1,94	1,94	522	432
1 -d	GZ	1,03	310	10	31	IB	1,03	1,03	294	247
31 -r	GZ	1,07	360	10	36	IB	1,07	1,07	342	290
38 -g	GZ	2,32	605	10	61	IB	2,32	0,73	575	475
45 -h	GZ	0,56	125	10	13	IB	0,56	0,56	119	95
142 -o	GZ	1,04	310	10	31	IB	1,04	1,04	294	247

Oddz. pododdz.	Gospodarstwo	Powierzchnia [ha]	Miąższość na całej powierzchni m ³ brutto	Okres przebudowy	Orientacyjny etat m ³ /rok kol.4 / kol.5	Projektowane cięcia rębne na I 10. lecie				
						Rodzaj rębni	pow. - ha		miąższość - m ³	
							manipulacyjna	do odnowienia	brutto	netto
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
145 -c	GZ	1,86	420	10	42	IB	1,86	1,86	399	337
Razem gosp:		10,37	2825	X	283	X	10,37	8,78	2682	2241
90 -k	GPZ	0,85	225	10	23	IB	0,85	0,85	214	176
22 -g	GPZ	1,14	250	15	17	IIIA	1,14	0,34	75	64
35 -f	GPZ	3,12	935	15	62	IIIA	3,12	0,94	281	234
37 -p	GPZ	1,33	370	15	25	IIIA	1,33	0,40	111	92
43 -g	GPZ	1,54	355	10	36	IB	1,54	1,54	338	289
46 -d	GPZ	0,69	145	10	15	IB	0,69	0,69	138	114
142 -k	GPZ	1,89	615	10	62	IB	1,89	1,89	584	484
146 -c	GPZ	1,28	215	15	14	IIIA	1,28	0,38	64	54
150 -b	GPZ	1,61	310	15	21	IIIB	1,61	0,97	186	153
Razem gosp:		13,45	3420	X	273	X	13,45	8,00	1991	1660
Razem A		23,82	6245	X	555	X	23,82	16,78	4673	3901
88 -n	O	2,29	1050		X					
Razem gosp:		2,29	1050	X	X					
49 -d	GZ	5,89	2240		X					
56 -b	GZ	14,03	4645		X					
56 -c	GZ	2,03	755		X					
90 -o	GZ	0,88	310		X					
124 -gx	GZ	1,52	650		X					
Razem gosp:		24,35	8600	X	X					
47 -j	GPZ	2,10	860		X					
74 -c	GPZ	1,50	520		X					
133 -c	GPZ	0,59	160		X					
141 -g	GPZ	1,21	245		X					
142 -f	GPZ	1,35	455		X					
148 -k	GPZ	1,36	445		X					
Razem gosp:		8,11	2685	X	X					
Razem B		34,75	12335	X	X					
47 -l	GZ	1,01	240		X					
52 -f	GZ	1,87	820		X					
56 -d	GZ	1,63	480		X					
57 -c	GZ	1,20	395		X					
58 -b	GZ	1,21	485		X					
68 -b	GZ	1,80	545		X					
89 -b	GZ	2,77	860		X					
98 -f	GZ	1,07	370		X					
149 -a	GZ	0,67	205		X					
Razem gosp:		13,23	4400	X	X					
47 -h	GPZ	2,20	190		X					
89 -a	GPZ	2,92	1080		X					
89 -c	GPZ	2,30	685		X					
154 -j	GPZ	1,39	355		X					
156 -g	GPZ	5,91	1445		X					
Razem gosp:		14,72	3755	X	X					
Razem C		27,95	8155	X	X					
Razem obręb		86,52	26735	X	X		23,82	16,78	4673	3901
5 -h	GZ	1,53	330	10	33	IB	1,53	1,53	313	266

Oddz. pododdz.	Gospodarstwo	Powierzchnia [ha]	Miaższność na całej powierzchni m ³ brutto	Okres przebudowy	Orientacyjny etat m ³ /rok	Projektowane cięcia rębne na I 10.letnie					
						Rodzaj rębni	pow. - ha		miaższność -m ³		
							manipulacyjna	do odnowienia	brutto	netto	
1	2	3	4	5	kol.4 / kol.5	6	7	8	9	10	11
40 -g	GZ	1,33	250	10	25	IB	1,33	1,33	200	160	
41 -d	GZ	0,72	175	10	18	IB	0,72	0,72	166	138	
131 -c	GZ	2,38	490	10	49	IB	2,38	2,38	465	376	
204 -c	GZ	1,96	525	10	53	IB	1,96	1,96	498	404	
Razem gosp:		7,92	1770	X	177	X	7,92	7,92	1642	1344	
28 -d	GPZ	1,43	420	10	42	IB	1,43	1,43	399	328	
28 -h	GPZ	1,26	355	10	36	IB	1,26	1,26	337	280	
197 -f	GPZ	1,31	350	10	35	IB	1,31	1,31	332	261	
204 -k	GPZ	0,59	160	10	16	IB	0,59	0,59	152	119	
Razem gosp:		4,59	1285	X	129	X	4,59	4,59	1220	988	
Razem A		12,51	3055	X	306	X	12,51	12,51	2862	2332	
74 -h	O	0,92	300		X						
103 -b	O	5,03	2250		X						
167 -i	O	1,03	175		X						
Razem gosp:		6,98	2725	X	X						
58 -b	GZ	9,49	2770		X						
54 -a	GZ	0,86	165		X						
Razem gosp:		10,35	2935	X	X						
2 -d	GPZ	0,90	155		X						
2 -j	GPZ	3,80	1380		X						
39 -c	GPZ	6,55	2410		X						
132 -h	GPZ	10,47	4040		X						
133 -a	GPZ	6,93	2780		X						
133 -d	GPZ	4,62	1955		X						
181 -l	GPZ	3,49	1205		X						
55 -b	GPZ	2,32	915		X						
57 -b	GPZ	0,64	95		X						
61 -c	GPZ	3,08	1545		X						
177 -b	GPZ	1,44	405		X						
178 -g	GPZ	3,22	1110		X						
Razem gosp:		47,46	17995	X	X						
Razem B		64,79	23655	X	X						
36 -c	O	2,71	370		X						
36 -d	O	3,00	270		X						
36 -g	O	1,27	335		X						
36 -h	O	1,01	100		X						
173 -d	O	1,85	835		X						
173 -m	O	1,24	355		X						
208 -i	O	0,70	265		X						
220 -b	O	11,64	3505		X						
167 -p	O	1,50	395		X						
Razem gosp:		24,92	6430	X	X						
11 -i	GZ	2,41	470		X						
173 -n	GZ	2,84	735		X						
196 -f	GZ	0,90	285		X						
196 -g	GZ	0,98	335		X						
229 -b	GZ	1,19	325		X						
237 -m	GZ	1,82	560		X						

Oddz. pododdz.	Gospodarstwo	Powierzchnia [ha]	Miaższość na całej powierzchni m ³ brutto	Okres przebudowy	Orientacyjny etat m ³ /rok kol.4 / kol.5	Projektowane cięcia rębne na I 10. lecie				
						Rodzaj rębni	pow. - ha		miaższość -m ³	
							manipulacyjna	do odnowienia	brutto	netto
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
60 -c	GZ	1,27	590		X					
Razem gosp:		11,41	3300	X	X					
24 -d	GPZ	2,75	370		X					
174 -h	GPZ	1,08	375		X					
180 -g	GPZ	3,28	1170		X					
180 -i	GPZ	2,08	725		X					
181 -j	GPZ	2,03	735		X					
181 -m	GPZ	2,64	900		X					
182 -f	GPZ	6,08	2130		X					
183 -c	GPZ	1,39	495		X					
183 -o	GPZ	1,13	380		X					
184 -a	GPZ	5,42	1980		X					
184 -b	GPZ	3,27	1080		X					
188 -a	GPZ	4,13	1515		X					
196 -a	GPZ	1,40	380		X					
196 -c	GPZ	2,22	770		X					
177 -c	GPZ	4,69	490		X					
177 -k	GPZ	0,46	85		X					
178 -b	GPZ	2,39	570		X					
178 -c	GPZ	3,47	550		X					
178 -i	GPZ	6,01	455		X					
Razem gosp:		55,92	15155	X	X					
Razem C		92,25	24885	X	X					
Razem obręb		169,55	51595	X	X		12,51	12,51	2862	2332
101 -l	GZ	0,67	270	10	27	IB	0,67	0,67	256	205
108 -k	GZ	2,56	600	10	60	IB	2,56	2,56	570	457
126 -g	GZ	0,55	150	10	15	IB	0,55	0,55	142	118
248 -d	GZ	0,61	130	10	13	IB	0,61	0,61	124	104
Razem gosp:		4,39	1150	X	115	X	4,39	4,39	1092	884
21 -b	GPZ	1,15	490	10	49	IB	1,15	1,15	466	418
32 -i	GPZ	1,99	585	15	39	IIIB	1,99	1,99	351	294
36 -d	GPZ	0,48	110	10	11	IB	0,48	0,48	105	90
41 -a	GPZ	1,58	435	15	29	IIIB	1,58	1,58	261	216
41 -b	GPZ	1,61	745	15	50	IIIB	1,61	0,48	224	186
41 -c	GPZ	0,75	220	10	22	IB	0,75	0,75	210	175
41 -h	GPZ	0,60	235	10	24	IB	0,60	0,60	223	185
44 -g	GPZ	1,46	285	10	29	IB	1,46	1,46	271	214
45 -g	GPZ	1,94	540	15	36	IIIB	1,94	0,97	270	223
48 -g	GPZ	3,25	1175	15	78	IIIB	3,25	1,63	589	490
53 -f	GPZ	0,88	180	10	18	IB	0,88	0,88	171	133
54 -i	GPZ	1,15	290	10	29	IB	1,15	1,15	276	233
29 -j	GPZ	3,01	1120	10	112	IB	3,01	3,01	1064	897
30 -h	GPZ	1,13	255	10	26	IB	1,13	1,13	242	200
84 -l	GPZ	2,83	725	15	48	IIIA	2,83	1,13	290	238
112 -j	GPZ	1,56	560	10	56	IB	1,56	1,56	532	441
123 -g	GPZ	0,73	200	10	20	IB	0,73	0,73	190	152
141 -g	GPZ	1,86	700	15	47	IIIB	1,86	0,74	280	240
68A -c	GPZ	4,36	1305	15	87	IIIA	4,36	1,74	522	412
129 -g	GPZ	1,52	700	10	70	IB	1,52	1,15	560	496

Oddz. pododdz.	Gospodarstwo	Powierzchnia [ha]	Miaższość na całej powierzchni m ³ brutto	Okres przebudowy	Orientacyjny etat m ³ /rok	Projektowane cięcia rębne na I 10.letnie					
						Rodzaj rębni	pow. - ha		miaższość -m ³		
							manipulacyjna	do odnowienia	brutto	netto	
1	2	3	4	5	kol.4 / kol.5	6	7	8	9	10	11
131 -d	GPZ	1,35	360	15	24	IIIA	1,35	0,40	108	90	
133 -m	GPZ	3,61	1135	15	76	IIIB	3,61	2,17	681	570	
135 -j	GPZ	1,79	680	10	68	IB	1,79	1,79	646	542	
147 -g	GPZ	1,89	550	15	37	IIIA	1,89	0,76	220	184	
152 -o	GPZ	0,68	155	10	16	IB	0,68	0,68	147	128	
170 -d	GPZ	1,60	555	15	37	IIIB	1,60	1,05	333	279	
214 -d	GPZ	0,64	170	10	17	IB	0,64	0,64	162	128	
216 -i	GPZ	0,67	205	10	21	IB	0,67	0,67	195	156	
216 -j	GPZ	0,79	215	10	22	IB	0,79	0,79	204	166	
221 -j	GPZ	0,90	245	10	25	IB	0,90	0,90	233	194	
139 -o	GPZ	1,00	545	15	36	IIB	1,00	1,00	327	270	
140 -d	GPZ	2,75	1400	15	93	IIIB	2,75	1,10	560	466	
155 -j	GPZ	0,68	350	10	35	IB	0,68	0,68	350	285	
174 -n	GPZ	1,58	455	15	30	IIIB	1,58	0,63	182	154	
231 -o	GPZ	0,73	165	15	11	IIB	0,73	0,44	99	81	
233 -b	GPZ	0,67	165	10	17	IB	0,67	0,67	157	133	
240 -b	GPZ	0,70	165	10	17	IB	0,70	0,70	156	128	
253 -o	GPZ	1,74	595	10	60	IB	1,74	1,22	416	357	
256 -f	GPZ	0,58	240	10	24	IB	0,58	0,58	228	180	
Razem gosp:		58,19	19205	X	1541	X	58,19	41,18	12501	10424	
Razem A		62,58	20355	X	1656	X	62,58	45,57	13593	11308	
14 -j	GPZ	1,09	360		X						
16 -a	GPZ	9,87	4265		X						
19 -c	GPZ	4,91	1940		X						
19 -f	GPZ	3,93	1920		X						
41 -d	GPZ	0,62	215		X						
41 -i	GPZ	1,43	295		X						
53 -b	GPZ	0,91	220		X						
56 -i	GPZ	0,67	260		X						
61 -a	GPZ	4,30	1610		X						
82 -f	GPZ	6,00	2360		X						
83 -b	GPZ	9,33	3995		X						
84 -a	GPZ	4,79	2170		X						
86 -a	GPZ	10,00	4660		X						
88 -i	GPZ	1,72	655		X						
104 -g	GPZ	1,35	260		X						
106 -d	GPZ	1,58	705		X						
107 -k	GPZ	4,19	1755		X						
149 -k	GPZ	2,58	825		X						
150 -j	GPZ	1,83	435		X						
179 -b	GPZ	1,97	885		X						
179 -c	GPZ	8,99	3630		X						
179 -d	GPZ	3,52	1390		X						
226 -m	GPZ	2,39	1015		X						
155 -l	GPZ	1,10	475		X						
156 -g	GPZ	2,05	930		X						
156 -h	GPZ	1,59	685		X						
156 -j	GPZ	1,15	460		X						
160 -k	GPZ	3,20	495		X						

Oddz. pododdz.	Gospodarstwo	Powierzchnia [ha]	Miaższość na całej powierzchni m ³ brutto	Okres przebudowy	Orientacyjny etat m ³ /rok kol.4 / kol.5	Projektowane cięcia rębne na I 10.letcie				
						Rodzaj rębni	pow. - ha		miaższość -m ³	
							manipulacyjna	do odnowienia	brutto	netto
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
176 -c	GPZ	1,25	735		X					
177 -a	GPZ	2,29	825		X					
189 -c	GPZ	0,97	270		X					
247 -i	GPZ	2,46	710		X					
Razem gosp:		104,03	41410	X	X					
Razem B		104,03	41410	X	X					
19 -g	O	6,94	1715		X					
69A -f	O	0,97	360		X					
69A -k	O	1,24	470		X					
Razem gosp:		9,15	2545	X	X					
26 -w	GZ	1,40	405		X					
73 -j	GZ	1,32	545		X					
88 -a	GZ	2,03	875		X					
143 -b	GZ	0,76	365		X					
144 -i	GZ	1,96	1115		X					
68A -h	GZ	1,11	380		X					
69A -d	GZ	1,51	625		X					
69A -g	GZ	1,78	585		X					
69A -l	GZ	1,90	690		X					
70A -h	GZ	1,82	815		X					
181 -h	GZ	1,86	980		X					
181 -j	GZ	1,41	755		X					
182 -l	GZ	2,09	840		X					
200 -k	GZ	1,67	690		X					
200 -m	GZ	1,20	540		X					
155 -d	GZ	0,97	380		X					
175 -g	GZ	8,44	3505		X					
175 -j	GZ	2,40	1435		X					
229 -j	GZ	0,90	240		X					
246 -k	GZ	2,68	530		X					
251 -t	GZ	0,93	40		X					
Razem gosp:		40,14	16335	X	X					
7 -c	GPZ	0,90	210		X					
7 -d	GPZ	1,37	285		X					
8 -i	GPZ	1,41	280		X					
9 -k	GPZ	1,59	410		X					
10 -i	GPZ	3,17	955		X					
11 -k	GPZ	1,49	470		X					
14 -l	GPZ	2,21	865		X					
18 -h	GPZ	1,94	440		X					
18 -j	GPZ	2,64	740		X					
19 -h	GPZ	1,84	600		X					
20 -b	GPZ	2,22	725		X					
22 -a	GPZ	1,76	590		X					
22 -h	GPZ	1,35	290		X					
24 -a	GPZ	4,86	2160		X					
26 -t	GPZ	1,59	550		X					
28 -i	GPZ	1,62	520		X					

Oddz. pododdz.	Gospodarstwo	Powierzchnia [ha]	Miaższość na całej powierzchni m ³ brutto	Okres przebudowy	Orientacyjny etat m ³ /rok	Projektowane cięcia rębne na I 10.letnie				
						Rodzaj rębni	pow. - ha		miaższość -m ³	
							manipulacyjna	do odnowienia	brutto	netto
1	2	3	4	5	kol.4 / kol.5	7	8	9	10	11
34 -d	GPZ	2,27	650		X					
36 -h	GPZ	1,97	590		X					
40 -b	GPZ	4,18	1545		X					
41 -g	GPZ	3,19	880		X					
41 -j	GPZ	3,30	1085		X					
42 -f	GPZ	3,28	1085		X					
45 -i	GPZ	1,32	430		X					
46 -c	GPZ	0,68	250		X					
46 -g	GPZ	2,67	1020		X					
47 -l	GPZ	0,55	175		X					
48 -l	GPZ	0,92	315		X					
48 -m	GPZ	0,84	255		X					
48 -n	GPZ	1,18	340		X					
49 -g	GPZ	1,97	670		X					
50 -i	GPZ	1,04	390		X					
54 -d	GPZ	1,35	380		X					
56 -b	GPZ	4,98	2000		X					
62 -g	GPZ	0,57	225		X					
73 -b	GPZ	1,23	415		X					
73 -g	GPZ	1,56	525		X					
73 -k	GPZ	2,05	855		X					
74 -d	GPZ	1,28	510		X					
74 -j	GPZ	1,15	460		X					
59 -j	GPZ	2,86	820		X					
85 -h	GPZ	1,47	300		X					
87 -b	GPZ	0,62	210		X					
87 -h	GPZ	0,72	245		X					
104 -f	GPZ	0,77	220		X					
112 -l	GPZ	0,51	240		X					
112 -n	GPZ	5,16	2655		X					
114 -j	GPZ	0,64	245		X					
114 -o	GPZ	2,78	1230		X					
115 -a	GPZ	2,37	905		X					
122 -h	GPZ	1,87	380		X					
141 -j	GPZ	1,83	535		X					
144 -b	GPZ	1,88	740		X					
145 -h	GPZ	1,69	875		X					
71A -d	GPZ	0,82	290		X					
125 -a	GPZ	1,23	500		X					
126 -f	GPZ	1,12	455		X					
147 -f	GPZ	3,17	970		X					
149 -o	GPZ	0,96	355		X					
150 -c	GPZ	1,76	750		X					
150 -k	GPZ	1,49	415		X					
152 -l	GPZ	3,38	1435		X					
164 -a	GPZ	2,30	955		X					
164 -h	GPZ	1,73	640		X					
165 -d	GPZ	2,82	1395		X					

Oddz. pododdz.	Gospodarstwo	Powierzchnia [ha]	Miaższość na całej powierzchni m ³ brutto	Okres przebudowy	Orientacyjny etat m ³ /rok kol.4 / kol.5	Projektowane cięcia rębne na I 10. lecie				
						Rodzaj rębni	pow. - ha		miaższość - m ³	
							manipulacyjna	do odnowienia	brutto	netto
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
167 -c	GPZ	0,68	145		X					
167 -d	GPZ	2,03	725		X					
168 -f	GPZ	5,85	2940		X					
169 -f	GPZ	1,26	660		X					
170 -b	GPZ	2,39	1035		X					
173 -d	GPZ	4,12	1785		X					
180 -b	GPZ	2,79	1175		X					
200 -b	GPZ	6,55	3290		X					
200 -d	GPZ	1,73	540		X					
200 -j	GPZ	3,57	1705		X					
201 -b	GPZ	1,53	695		X					
202 -h	GPZ	1,14	455		X					
202 -j	GPZ	3,78	2085		X					
216 -p	GPZ	1,44	530		X					
218 -i	GPZ	1,21	275		X					
137 -g	GPZ	2,65	920		X					
138 -a	GPZ	2,01	995		X					
138 -c	GPZ	3,18	1460		X					
154 -i	GPZ	4,36	2845		X					
154 -l	GPZ	3,27	1600		X					
155 -f	GPZ	0,73	295		X					
158 -k	GPZ	4,06	1015		X					
159 -b	GPZ	8,28	3860		X					
159 -h	GPZ	1,04	305		X					
160 -a	GPZ	3,60	1650		X					
160 -b	GPZ	4,01	1610		X					
163 -h	GPZ	1,18	470		X					
174 -h	GPZ	0,78	280		X					
174 -i	GPZ	2,72	825		X					
174 -m	GPZ	0,49	165		X					
175 -c	GPZ	1,94	1040		X					
175 -d	GPZ	2,28	980		X					
175 -f	GPZ	2,01	785		X					
175 -l	GPZ	1,65	435		X					
176 -a	GPZ	1,96	935		X					
176 -b	GPZ	1,40	600		X					
176 -d	GPZ	1,02	610		X					
176 -g	GPZ	0,74	220		X					
177 -b	GPZ	0,84	345		X					
206 -i	GPZ	1,48	435		X					
229 -i	GPZ	2,76	1120		X					
231 -i	GPZ	0,93	295		X					
231 -j	GPZ	0,39	50		X					
232 -i	GPZ	0,72	125		X					
233 -m	GPZ	1,98	635		X					
239 -c	GPZ	1,67	665		X					
239 -g	GPZ	1,56	555		X					
240 -c	GPZ	0,78	180		X					

Oddz. pododdz.	Gospodarstwo	Powierzchnia [ha]	Miąższość na całej powierzchni m ³ brutto	Okres przebudowy	Orientacyjny etat m ³ /rok	Projektowane cięcia rębne na I 10.letnie				
						Rodzaj rębni	pow. - ha		miąższość -m ³	
							manipulacyjna	do odnowienia	brutto	netto
1	2	3	4	5	kol.4 / kol.5	7	8	9	10	11
242 -o	GPZ	0,83	250		X					
242 -p	GPZ	0,35	75		X					
243 -n	GPZ	1,15	125		X					
245 -h	GPZ	4,40	1655		X					
246 -h	GPZ	2,83	1190		X					
249 -i	GPZ	0,86	360		X					
255 -f	GPZ	1,30	410		X					
256 -h	GPZ	0,55	150		X					
256 -j	GPZ	2,19	1220		X					
257 -i	GPZ	0,68	200		X					
Razem gospo:		245,12	94880	X	X					
Razem C		294,41	113760	X	X					
Razem obręb		461,02	175525	X	X		62,58	45,57	13593	11308

Wzór nr 4. Wykaz drzewostanów w klasie odnowienia

Oddz. pododdz.	Gospodarstwo	Powierzchnia ha	Miąższość grubizny na całej powierzchni m ³ brutto	Okres uprzętnięcia	Orientacyjny (częstkowy) etat cięć m ³ /rok	Projektowane cięcia rębne na 10-letnie			
						powierzchnia. - ha		miąższość -m ³	
						manipulacyjna	do odnowienia	brutto	netto
1	2	3	4	5	kol.4 / kol.5	7	8	9	10
2 -g	GPZ	3,88	1460	10	146		0,00		
3 -d	GPZ	2,31	645	10	64	2,31	1,52	613	513
6 -a	GPZ	4,25	1400	10	140	4,25	3,06	1330	1111
13 -b	O	2,38	615	10	62	2,38	1,54	584	484
30 -j	GPZ	1,76	345	10	34	1,76	0,00	328	276
34 -a	GPZ	0,60	160	10	16	0,60	0,00	144	122
37 -d	GPZ	5,06	1505	10	150	5,06	3,84	1430	1192
37 -f	GPZ	0,99	275	10	28	0,99	0,57	261	218
105 -g	GPZ	5,75	1770	10	177	5,75	4,18	1682	1401
131 -a	GPZ	5,72	2135	10	214	5,72	3,97	2028	1691
132 -a	GPZ	2,71	665	15	44		0,00		
140 -h	GPZ	4,25	2000	15	133	4,25	1,27	1000	852
2 -c	GPZ	2,20	350	15	23		0,00		
6 -d	GPZ	4,90	1215	10	122	4,90	3,62	1154	945
7 -a	GPZ	0,63	110	10	11	0,63	0,43	104	81
7 -b	GPZ	3,25	835	10	84	3,25	2,29	793	665
7 -c	GPZ	0,99	140	10	14	0,99	0,74	133	105
8 -d	GPZ	2,31	575	10	58	2,31	1,40	546	451
8 -f	GPZ	2,14	570	10	57	2,14	1,35	542	451
21 -b	GPZ	4,50	1030	10	103	4,50	3,06	979	816
21 -l	GPZ	1,81	530	10	53	1,81	1,26	503	418
24 -a	GPZ	5,06	1390	10	139	5,06	3,65	1321	1126
24 -f	GPZ	3,10	880	15	59		0,00		
24 -g	GPZ	2,95	745	15	50		0,00		
25 -m	GPZ	2,67	590	15	39	2,67	1,64	236	196
33 -n	GPZ	3,53	705	10	70	3,53	2,34	670	560
120 -a	GPZ	2,67	1070	15	71		0,00		

Oddz. pododdz.	Gospodarstwo	Powierzchnia ha	Miąższość grubizny na całej powierzchni m ³ brutto	Okres uprzątnięcia	Orientacyjny (częstkowy) etat cięć m ³ /rok kol.4 / kol.5	Projektowane cięcia rębne na 10-lecie			
						powierzchnia. - ha		miąższość -m ³	
						manipulacyjna	do odnowienia	brutto	netto
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
121 -j	GPZ	2,35	580	15	39		0,00		
133 -c	GPZ	3,37	1235	15	82		0,00		
145 -d	GPZ	5,38	1090	10	109	5,38	3,96	1036	869
146 -d	O	2,51	460	10	46	2,51	1,60	437	357
168 -j	GPZ	3,39	855	15	57		0,00		
168 -k	GPZ	1,62	300	15	20		0,00		
169 -f	GPZ	3,86	1055	15	70		0,00		
170 -a	GPZ	3,91	790	15	53		0,00		
180 -j	GPZ	3,28	990	15	66		0,00		
214 -c	GPZ	4,63	1390	15	93		0,00		
215 -l	GPZ	6,49	1220	10	122		0,04		
218 -b	GPZ	2,32	500	10	50	2,32	1,71	475	394
230 -d	GPZ	4,70	1535	10	154	4,70	2,84	1458	1216
230 -f	GPZ	0,80	160	10	16	0,80	0,46	152	124
231 -a	GPZ	3,90	1055	10	106		0,00		
232 -a	GPZ	2,94	730	15	49		0,00		
3 -h	GPZ	0,82	210	10	21	0,82	0,60	200	166
7 -b	GPZ	4,76	1605	10	160	4,76	3,05	1525	1254
9 -l	GPZ	2,54	830	10	83	2,54	1,75	788	656
9 -m	GPZ	2,49	855	10	86	2,49	1,62	812	679
30 -i	GPZ	5,56	1975	15	132		0,00		
38 -l	GPZ	3,86	1150	15	77		0,00		
38 -m	GPZ	2,03	625	15	42		0,00		
39 -a	GPZ	2,35	860	10	86	2,35	1,62	817	684
39 -b	GPZ	0,98	285	15	19		0,00		
39 -c	GPZ	1,42	360	15	24		0,00		
39 -l	GPZ	2,07	640	15	43	2,07	1,37	384	318
39 -n	GPZ	1,28	400	15	27		0,00		
42 -d	GPZ	1,10	295	15	20		0,00		
43 -h	GPZ	2,79	810	15	54		0,00		
49 -c	GPZ	2,78	1135	10	114	2,78	2,04	1079	917
54 -l	GPZ	2,97	1280	10	128	2,97	1,98	1216	1041
54 -m	GPZ	2,70	735	10	74	2,70	1,69	698	584
70 -d	GPZ	7,00	2280	10	228	7,00	4,36	2166	1805
72 -i	GPZ	4,53	2335	10	234	4,53	0,91	2218	1867
78 -a	GPZ	5,76	1805	10	180	5,76	4,37	1715	1434
81 -d	GPZ	0,73	290	10	29	0,73	0,43	276	233
89 -h	GPZ	4,85	1895	10	190	4,85	3,00	1800	1496
97 -a	GPZ	5,64	1995	15	133		0,00		
111 -j	GPZ	4,24	1530	10	153	4,24	2,70	1453	1212
112 -f	GPZ	2,92	1450	10	145	2,92	2,05	1378	1140
112 -g	GPZ	1,10	420	10	42	1,10	0,40	420	355
112 -m	GPZ	3,65	1415	10	142	3,65	2,58	1344	1102
112 -o	GPZ	0,81	345	15	23		0,00		
120 -g	GPZ	0,58	195	10	20	0,58	0,21	156	132
121 -j	GPZ	0,61	205	10	20	0,61	0,27	205	170
122 -a	GPZ	5,81	1790	15	119		0,00		
127 -d	GPZ	1,74	515	10	52	1,74	1,15	489	408
127 -f	GPZ	2,55	665	10	66	2,55	1,79	632	527
130 -d	GPZ	2,97	780	10	78	2,97	2,30	741	618

Oddz. pododdz.	Gospodarstwo	Powierzchnia ha	Miąższość grubizny na całej powierzchni m ³ brutto	Okres uprzętnięcia	Orientacyjny (częstkowy) etat cięć m ³ /rok kol.4 / kol.5	Projektowane cięcia rębne na 10-lecie			
						powierzchnia. - ha		miąższość -m ³	
						manipulacyjna	do odnowienia	brutto	netto
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
130 -j	GPZ	1,58	345	10	34	1,58	1,07	328	271
131 -j	GPZ	2,77	750	15	50		0,00		
132 -h	GPZ	4,33	1390	15	93	4,33	3,00	834	693
137 -j	GPZ	0,98	415	10	42	0,98	0,66	394	356
137 -k	GPZ	2,02	800	10	80	2,02	1,49	760	632
137 -p	GPZ	2,27	950	10	95	2,27	1,56	903	756
138 -f	GPZ	2,18	505	10	50	2,18	0,55	480	399
138 -i	GPZ	0,93	520	10	52	0,93	0,48	494	413
138 -p	GPZ	2,21	785	10	78	2,21	1,48	745	617
139 -n	GPZ	6,28	3120	15	208	6,28	0,00	1872	1557
139 -p	GPZ	1,59	825	15	55	1,59	0,00	495	408
140 -h	GPZ	2,16	680	10	68	2,16	0,43	646	537
141 -i	GPZ	1,90	775	15	52		0,00		
141 -l	GPZ	4,99	770	10	77	4,99	1,49	732	603
151 -c	GPZ	3,19	290	10	29	3,19	1,23	276	228
154 -a	GPZ	2,74	835	10	84	2,74	1,93	793	656
154 -b	GPZ	1,21	365	15	24	1,21	0,48	146	122
154 -c	GPZ	1,00	365	10	36	1,00	0,63	347	299
155 -a	GPZ	2,25	920	15	61	2,25	0,90	368	318
156 -a	GPZ	3,75	1560	10	156	3,75	2,51	1482	1226
156 -b	GPZ	1,80	675	15	45		0,00		
156 -c	GPZ	1,39	465	15	31		0,00		
156 -d	GPZ	3,57	1530	15	102	3,57	1,43	612	508
156 -f	GPZ	0,95	445	15	30	0,95	0,38	178	158
157 -a	GPZ	0,88	265	15	18		0,00		
157 -c	GPZ	1,13	785	15	52		0,00		
157 -g	GPZ	3,78	1340	15	89		0,00		
157 -h	GPZ	1,29	580	15	39		0,00		
161 -g	GPZ	5,48	1555	15	104		0,00		
163 -a	GPZ	1,05	260	10	26	1,05	0,63	247	199
165 -a	GPZ	0,91	200	10	20	0,91	0,00	80	74
166 -a	GPZ	1,97	885	15	59	1,97	0,79	354	294
167 -f	S	2,40	585	15	39		0,00		
167 -g	S	0,50	120	15	8		0,00		
167 -i	S	2,02	565	15	38		0,00		
170 -f	GPZ	5,23	1370	10	137	5,23	3,92	1302	1087
171 -a	GPZ	0,53	320	10	32	0,53	0,35	304	275
171 -b	GPZ	6,16	3130	10	313	6,16	4,00	2973	2556
171 -d	GPZ	5,27	1345	10	134	5,27	2,28	1278	1054
171 -f	GPZ	7,24	2325	15	155		0,00		
172 -d	GPZ	2,80	995	10	100	2,80	2,05	945	788
172 -h	GPZ	2,99	1080	10	108	2,99	1,98	1026	855
173 -g	GPZ	3,58	1335	10	134	3,58	2,52	1268	1064
174 -c	GPZ	2,11	660	10	66	2,11	1,20	462	393
175 -i	GPZ	2,33	445	10	44	2,33	1,03	422	356
175 -k	GPZ	1,69	510	10	51	1,69	0,75	485	409
180 -h	GPZ	1,93	705	10	70	1,93	1,43	670	561
182 -d	GPZ	4,42	1415	15	94	4,42	3,10	849	708
182 -i	GPZ	0,95	240	15	16		0,00		
183 -f	GPZ	3,38	1010	10	101	3,38	2,41	959	798

Oddz. pododdz.	Gospodarstwo	Powierzchnia ha	Miąższość grubizny na całej powierzchni m ³ brutto	Okres uprzętnięcia	Orientacyjny (częstkowy) etat cięć m ³ /rok kol.4 / kol.5	Projektowane cięcia rębne na 10-lecie			
						powierzchnia. - ha		miąższość -m ³	
						manipulacyjna	do odnowienia	brutto	netto
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
185 -c	GPZ	3,88	665	10	66	3,88	1,66	632	527
185 -d	GPZ	3,50	1270	15	85	3,50	1,75	635	522
187 -a	GPZ	0,80	285	15	19		0,00		
187 -b	GPZ	2,69	1015	15	68		0,00		
189 -d	GPZ	1,07	355	10	36	1,07	0,21	338	275
190 -b	GPZ	3,28	1370	15	91	3,28	0,00	822	690
198 -b	GPZ	5,88	1895	10	190	5,88	3,85	1800	1506
207 -g	GPZ	2,49	730	10	73	2,49	1,71	694	584
207 -h	GPZ	2,26	925	10	92	2,26	1,63	879	741
211 -f	GPZ	4,05	1270	10	127	4,05	2,97	1206	1012
214 -c	GPZ	2,39	1160	15	77		0,00		
215 -d	GPZ	6,18	1865	15	124		0,00		
216 -s	GPZ	1,81	540	10	54	1,81	1,32	512	419
217 -a	GPZ	1,81	460	10	46	1,81	1,10	436	356
217 -b	GPZ	1,20	380	10	38	1,20	0,88	361	304
221 -d	GPZ	2,80	485	10	48	2,80	1,50	461	384
221 -l	GPZ	3,63	875	15	58		0,00		
221 -n	GPZ	4,37	930	15	62	4,37	3,02	464	387
225 -a	GPZ	5,07	1855	10	186	5,07	3,54	1762	1477
228 -h	GPZ	3,25	1010	10	101	3,25	1,69	706	626
232 -j	GPZ	1,04	310	10	31	1,04	0,30	295	256
233 -c	GPZ	2,85	1050	10	105	2,85	2,14	998	831
233 -i	GPZ	3,72	1770	10	177	3,72	2,31	1682	1401
238 -b	GPZ	1,24	345	10	34	1,24	0,85	328	276
238 -c	GPZ	2,67	745	10	74	2,67	1,88	708	594
239 -b	GPZ	0,90	220	15	15	0,90	0,00	209	170
239 -d	GPZ	2,08	575	10	58	2,08	0,75	546	456
239 -h	GPZ	2,96	945	15	63	2,96	0,00	472	397
241 -d	GPZ	2,24	465	15	31		0,00		
241 -f	GPZ	2,97	710	10	71	2,97	1,95	674	560
244 -g	GPZ	2,89	460	10	46	2,89	1,15	322	266
246 -p	GPZ	0,93	520	15	35	0,93	0,93	261	222
248 -h	GPZ	5,50	2100	15	140	5,50	3,27	1260	1041
248 -i	GPZ	4,69	765	15	51	4,69	2,12	727	608
249 -a	GPZ	3,04	660	10	66	3,04	1,34	627	518
249 -g	GPZ	8,17	940	15	63	8,17	3,21	893	760
251 -c	GPZ	2,82	535	10	54	2,82	1,13	508	422
251 -d	GPZ	2,18	775	15	52	2,18	1,46	465	393
252 -b	GPZ	2,99	290	10	29	2,99	1,41	276	228
253 -b	GPZ	3,56	925	10	92	3,56	1,66	879	741
253 -m	GPZ	2,26	310	10	31	2,26	0,82	294	247
255 -l	GPZ	4,10	625	15	42		0,00		
256 -c	GPZ	4,80	1475	10	148		0,00		
256 -d	GPZ	1,78	940	15	63	1,78	0,71	376	314
258 -h	GPZ	5,03	935	10	94	5,03	3,17	888	746
259 -b	GPZ	1,17	245	15	16	1,17	0,35	172	143
Razemgosp.	S	4,92	1270		85	0,00	0,00	0	0
	O	4,89	1075		108	4,89	3,14	1021	841
	GZ	0,00	0		0	0,00	0,00	0	0
	GPZ	497,05	152350		13145	353,08	201,32	93507	78219

Oddz. pododdz.	Gospodarstwo	Powierzchnia ha	Miąższość grubizny na całej powierzchni m ³ brutto	Okres uprzętnienia	Orientacyjny (cząstkowy) etat cięć m ³ /rok kol.4 / kol.5	Projektowane cięcia rębne na 10-lecie			
						powierzchnia. - ha		miąższość -m ³	
						manipulacyjna	do odnowienia	brutto	netto
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	GP	0,00	0		0	0,00	0,00	0	0
Razem		506,86	154695		13338	357,97	204,46	94528	79060

Wzór nr 5. Wykaz drzewostanów w klasie do odnowienia

Oddz. pododdz.	Gospodarstwo	Powierzchnia ha	Miąższość grubizny na całej powierzchni m ³ brutto	Okres uprzętnienia	Orientacyjny (cząstkowy) etat cięć m ³ /rok kol.4 / kol.5	Projektowane cięcia rębne na 10-lecie			
						powierzchnia. - ha		miąższość -m ³	
						manipulacyjna	do odnowienia	brutto	netto
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
6 -c	GPZ	2,94	925	15	62		0,78		
131 -b	GPZ	1,92	615	15	41		0,58		
131 -d	GPZ	3,81	1320	15	88		1,14		
7 -g	GPZ	2,05	450	15	30		0,61		
7 -h	GPZ	2,38	545	15	36		0,72		
13 -l	GPZ	5,49	1995	15	133		1,79		
60 -c	GZ	1,01	275	15	18		0,46		
60 -f	GPZ	3,86	1235	15	82		1,14		
81 -b	GPZ	6,36	2035	15	136		1,76		
113 -f	GPZ	1,71	570	15	38		0,56		
113 -l	GPZ	3,96	1245	15	83		1,22		
144 -c	GPZ	3,63	1485	15	99		1,20		
159 -c	GPZ	2,34	510	15	34		0,55		
161 -h	GPZ	4,05	1395	10	140		1,27		
161 -j	GPZ	1,54	435	15	29		0,51		
173 -c	GPZ	3,64	1075	15	72		1,04		
174 -d	GPZ	1,60	390	15	26		0,61		
174 -l	GPZ	4,13	1310	15	87		0,00		
178 -h	GPZ	5,11	1680	15	112		1,46		
196 -j	GPZ	2,74	1135	15	76		0,93		
221 -h	GPZ	1,48	300	15	20		0,56		
234 -l	GPZ	1,30	475	10	48		0,39		
234 -m	GPZ	2,37	745	10	74		0,93		
234 -n	GPZ	1,53	560	10	56		0,43		
247 -o	GPZ	2,99	1115	15	74		0,00		
247 -p	GPZ	0,36	100	15	7		0,00		
249 -d	GPZ	0,84	210	15	14		0,32		
249 -h	GPZ	0,55	125	15	8		0,24		
257 -g	GPZ	1,07	465	15	31		0,33		
257 -k	GPZ	1,45	495	15	33		0,43		
257 -m	GPZ	1,30	425	15	28		0,38		
257 -p	GPZ	1,59	555	15	37		0,49		
Razem gosp.	S	0,00	0		0	0,00	0,00	0	0
	O	0,00	0		0	0,00	0,00	0	0
	GZ	1,01	275		18	0,00	0,46	0	0
	GPZ	80,09	25920		1834	0,00	22,37	0	0
GP	0,00	0		0	0,00	0,00	0	0	
Razem		81,10	26195		1852	0,00	22,83	0	0

Zestawienie 121. Wykaz planowanych zabiegów dwunawrotowych

Obręb	Adres leśny	Rodzaj zabiegu	Powierzchnia
			[ha]
1	2	3	4
Obręb Dąbrówka			
<i>brak</i>			
Obręb Kargowa			
2	04-202-d	CP	2,53
2	05-159-i	CP	0,47
Razem CP:			3,00
2	03-16-a	TW	1,78
2	03-17-a	TW	1,80
2	05-163-h	TW	5,80
2	04-188-b	TW	0,96
2	04-189-j	TW	1,88
2	04-189-i	TW	1,51
2	04-191-c	TW	1,89
Razem TW:			15,62
2	03-17-b	TP	1,75
2	03-25-a	TP	3,64
2	05-51-n	TP	0,25
2	05-59-s	TP	1,64
Razem TP:			7,28
Razem Obręb Kargowa:			25,90
Obręb Szczaniec			
3	07-68-c	TW	4,59
3	07-85-b	TW	2,65
3	07-85-f	TW	0,53
3	07-85-g	TW	7,22
3	07-88-h	TW	1,06
3	07-100-g	TW	1,66
3	07-100-j	TW	2,02
3	07-105-g	TW	4,21
3	07-105-l	TW	3,54
3	07-114-a	TW	1,07
3	07-114-d	TW	1,88
3	07-114-f	TW	2,29
3	07-115-f	TW	3,80
3	07-121-a	TW	3,01
3	07-121-m	TW	1,62
3	07-141-c	TW	2,48
3	07-146-b	TW	1,70
3	07-146-k	TW	0,62
3	09-153-a	TW	1,09
3	09-153-g	TW	3,06
3	09-156-i	TW	0,91
3	09-156-j	TW	1,15
3	09-161-i	TW	2,68
3	09-175-l	TW	1,65
3	09-177-a	TW	2,29
3	09-177-c	TW	5,48
3	09-177-f	TW	3,74
3	09-177-g	TW	4,70
3	09-189-c	TW	0,97
3	09-191-g	TW	0,69
3	09-205-d	TW	5,19

Obręb	Adres leśny	Rodzaj zabiegu	Powierzchnia
			[ha]
1	2	3	4
3	09-206-a	TW	4,69
3	08-208-f	TW	5,38
3	08-209-k	TW	1,09
3	08-219-g	TW	5,96
3	09-242-a	TW	5,18
3	09-242-f	TW	1,14
3	09-243-a	TW	0,80
3	09-243-f	TW	0,99
3	09-243-g	TW	1,63
3	09-243-i	TW	0,79
3	09-243-m	TW	3,39
3	09-243-n	TW	1,15
3	09-251-m	TW	3,48
3	09-251-n	TW	2,11
3	09-253-i	TW	1,94
3	09-253-j	TW	0,70
3	09-257-i	TW	0,68
Razem TW:			120,65
3	06-20-d	TP	4,58
3	07-112-c	TP	0,85
3	09-139-g	TP	0,75
3	09-153-h	TP	0,98
3	09-175-c	TP	1,94
3	09-175-j	TP	2,40
3	09-176-a	TP	1,96
3	09-176-d	TP	1,02
3	09-176-i	TP	2,55
3	09-176-j	TP	2,32
3	09-251-o	TP	1,45
Razem TP:			20,8
Razem Obręb Szczaniec:			141,45
Ogółem:			167,35

5. SPIS ZESTAWIENÍ I RYSUNKÓW

Spis zestawień

Zestawienie 1. Powierzchnia ewidencyjna lasów i gruntów znajdujących się w zarządzie Nadleśnictwa Babimost na tle podziału administracyjnego kraju	13
Zestawienie 2. Odległość od ważniejszych urzędów	15
Zestawienie 3. Podział na leśnictwa	16
Zestawienie 4. Struktura zmian powierzchni Nadleśnictwa Babimost z podziałem na Obręby leśne	19
Zestawienie 5. Podstawowe dane z kolejnych cykli urzędzeniowych	20
Zestawienie 6. Pozyskanie posuszu w ubiegłym okresie gospodarczym	23
Zestawienie 7. Pozyskanie złomów i wywrotów w ubiegłym okresie gospodarczym	24
Zestawienie 8. Zestawienie głównych grup i rodzajów użytków, z dokładnością do 1 m ² (0,0001ha).....	26
Zestawienie 9. Zestawienie powierzchni ewidencyjnej Nadleśnictwa Babimost wg stanu prawnego własności gruntów	28
Zestawienie 10. Zestawienie powierzchni gruntów Nadleśnictwa Babimost, zaokrąglonej do 1 ara (0,01ha) według grup i rodzajów użytków	28
Zestawienie 11. Wykaz halizn na gruntach Nadleśnictwa	30
Zestawienie 12. Wykaz powierzchni gruntów ANR będących w trwałym zarządzie Nadleśnictwa Babimost	30
Zestawienie 13. Wykaz słupków oddziałów	31
Zestawienie 14. Wykaz zmian wydziałów w oddziałach	31
Zestawienie 15. Wybrane elementy podziału powierzchniowego Nadleśnictwa Babimost	32
Zestawienie 16. Zestawienie planów zagospodarowania województwa i gmin oraz zapisów dotyczących gospodarki leśnej i ochrony przyrody w nich zawartych (położonych w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Babimost	34
Zestawienie 17. Zestawienie regionalnych strategii rozwoju, programów ochrony środowiska oraz programów operacyjnych oraz zapisów dotyczących gospodarki leśnej i ochrony przyrody w nich zawartych (położonych w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Babimost	42
Zestawienie 18. Wykaz powierzchni wyłączonej z produkcji leśnej	49
Zestawienie 19. Wykaz gruntów w nieleśnych przeznaczonych do zalesienia.....	49
Zestawienie 20. Wykaz JCWP rzecznych w zasięgu Nadleśnictwa Babimost.....	57
Zestawienie 21. Wykaz JCWP jeziornych w zasięgu Nadleśnictwa Babimost.....	58
Zestawienie 22. Powierzchnia typów siedliskowych lasu	60
Zestawienie 23. Porównanie powierzchniowego udziału typów siedliskowych lasu z danymi z poprzedniej rewizji urządzania lasu.....	62
Zestawienie 24. Zniekształcenie siedlisk leśnych	63
Zestawienie 25. Udział powierzchniowy gatunków panujących w siedliskowych typach lasu	64
Zestawienie 26. Tabela hodowlana dla drzewostanów o kierunku gospodarczym	70
Zestawienie 27. Udział powierzchniowy typów drzewostanów przyjętych w trakcie taksacji na gruntach zalesionych, niezalesionych oraz nieleśnych przeznaczonych do zalesienia w typach siedliskowych lasu	71
Zestawienie 28. Udział powierzchniowy typów drzewostanów przyjętych w trakcie taksacji na gruntach zalesionych, niezalesionych oraz nieleśnych przeznaczonych do zalesienia	72
Zestawienie 29. Tabela hodowlana dla siedlisk przyrodniczych.....	74
Zestawienie 30. Udział powierzchniowy przyrodniczych typów lasu przyjętych podczas taksacji	76
Zestawienie 31. Zestawienie ogólne gospodarczych drzewostanów nasiennych na terenie Nadleśnictwa	78
Zestawienie 32. Zestawienie szczegółowe gospodarczych drzewostanów nasiennych	79
Zestawienie 33. Zestawienie źródeł nasion	80
Zestawienie 34. Zestawienie wyłączonych drzewostanów nasiennych	80
Zestawienie 35. Otulina WDN-u	81
Zestawienie 36. Wykaz drzew doborowych	82
Zestawienie 37. Wykaz bloków upraw pochodnych	82
Zestawienie 38. Wykaz upraw pochodnych w blokach	83
Zestawienie 39. Wykaz upraw pochodnych zlokalizowanych poza blokami	85
Zestawienie 40. Podstawowe dane o gospodarstwie szkółkarskim	88
Zestawienie 41. Podział lasów ze względu na pełnione funkcje	89
Zestawienie 42. Zestawienie powierzchni lasów ochronnych wg kategorii ochronnych	91
Zestawienie 43. Lokalizacja lasów ochronnych na terenie Nadleśnictwa Babimost	91

Zestawienie 44. Istniejące formy ochrony przyrody w zarządzie Nadleśnictwa Babimost	92
Zestawienie 45. Wykaz siedlisk przyrodniczych (poligonowych i punktowych) na gruntach Nadleśnictwa Babimost	93
Zestawienie 46. Gęstość zaludnienia gmin położonych w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa	96
Zestawienie 47. Liczba i wielkość kompleksów leśnych na terenie Nadleśnictwa Babimost	98
Zestawienie 48. Charakterystyka stanu granic	99
Zestawienie 49. Wykaz enklaw znajdujących się w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Babimost	100
Zestawienie 50. Główni odbiorcy drewna	101
Zestawienie 51. Zestawienie wskaźników techniczno-ekonomicznych	101
Zestawienie 52. Wyniki wyceny lasu w SILP za lata: 2016-2017 (dane z Nadleśnictwa Babimost)	103
Zestawienie 53. Zestawienie łączne bonitacji dla głównych gatunków w drzewostanach	105
Zestawienie 54. Zestawienie bonitacji wg typów siedliskowych lasu	106
Zestawienie 55. Udział powierzchniowy i miąższościowy drzewostanów w klasach i podklasach wieku w Obrębach oraz Nadleśnictwie Babimost	109
Zestawienie 56. Porównanie struktury klas wieku poprzedniej i obecnej rewizji urządzania lasu	112
Zestawienie 57. Kategorie dojrzałości rębnej drzewostanów	114
Zestawienie 58. Udział powierzchniowy* i miąższościowy gatunków panujących w drzewostanach	115
Zestawienie 59. Zmiana udziałów powierzchniowych gatunków panujących w kolejnych okresach gospodarczych	116
Zestawienie 60. Rzeczywisty powierzchniowy udział gatunków w drzewostanach	117
Zestawienie 61. Rzeczywisty udział miąższościowy gatunków w drzewostanach	119
Zestawienie 62. Zestawienie powierzchni i miąższości drzewostanów wg grup wiekowych i bogactwa gatunkowego	120
Zestawienie 63. Zestawienie powierzchni drzewostanów wg grup wiekowych i budowy pionowej	122
Zestawienie 64. Wybrane cechy drzewostanów	122
Zestawienie 65. Powierzchnia zredukowana warstw młodego pokolenia	123
Zestawienie 66. Struktura gatunkowa młodego pokolenia wg rzeczywistego udziału gatunków	123
Zestawienie 67. Zestawienie zredukowanej powierzchni drzewostanów z odnowień naturalnych (cecha gatunku) – młode pokolenie	124
Zestawienie 68. Zestawienie zredukowanej powierzchni podszytu na gruntach Nadleśnictwa	125
Zestawienie 69. Liczebność występowania gatunków w podszyciu w podklasach wieku	125
Zestawienie 70. Zwarcie i zagęszczenie drzewostanów przewidzianych do trzebieży i czyszczeń późnych z masą	127
Zestawienie 71. Spodziewany bieżący przyrost roczny – przyrost tabelaryczny wg gatunków w panujących	127
Zestawienie 72. Spodziewany bieżący przyrost roczny – przyrost tabelaryczny wg klas i podklas wieku	128
Zestawienie 73. Zestawienie uzyskanego w poprzednim 10-leciu przyrostu użytecznego	129
Zestawienie 74. Hierarchia ważności w ujęciu gatunków rzeczywistych i panujących wg udziału powierzchniowego	129
Zestawienie 75. Uszkodzenia występujące w drzewostanach (wszystkie klasy wieku) Nadleśnictwa Babimost	131
Zestawienie 76. Uszkodzenia występujące w drzewostanach (wszystkie klasy wieku) w Obrębach leśnych	132
Zestawienie 77. Uszkodzenia powodowane przez zwierzęta w drzewostanach z podziałem na stopnie uszkodzeń i klasy wieku	133
Zestawienie 78. Uszkodzenia powodowane przez grzyby w drzewostanach (wszystkie klasy wieku) z podziałem na stopnie uszkodzeń	134
Zestawienie 79. Uszkodzenia klimatyczne w drzewostanach (wszystkie klasy wieku) z podziałem na stopnie uszkodzeń	135
Zestawienie 80. Uszkodzenia przez pożary w drzewostanach (wszystkie klasy wieku) z podziałem na stopnie uszkodzeń	135
Zestawienie 81. Zestawienie powierzchni oddziałów wchodzących z skład OG „Rogoziniec”	136
Zestawienie 82. Zestawienie powierzchni oddziałów wchodzących w zasięg uporczywych pędraczków	137
Zestawienie 83. Uszkodzenia od owadów w drzewostanach z podziałem na klasy uszkodzeń	137
Zestawienie 84. Ocena zgodności składu gatunkowego drzewostanów z przyjętymi typami drzewostanów	138
Zestawienie 85. Porównanie zgodności d-stanów w kolejnych rewizjach	139
Zestawienie 86. Ocena upraw i młodników do 10 lat na powierzchniach otwartych	140
Zestawienie 87. Jakość hodowlana upraw do 10 lat	140
Zestawienie 88. Ocena jakości młodników i młodszych drzewostanów	141
Zestawienie 89. Ocena jakości technicznej gatunków panujących	141
Zestawienie 90. Grunty leśne niezalesione	142

Zestawienie 91. Powierzchnia leśna oraz stan zasobów drzewnych w kolejnych rewizjach urządzenia lasu wraz z prognozą na 2028 rok	145
Zestawienie 92. Porównanie przeciętnego wieku drzewostanów i połowy orientacyjnego średniego wieku rębności	146
Zestawienie 93. Podział na gospodarstwa	262
Zestawienie 94. Gospodarstwo specjalne	263
Zestawienie 95. Powierzchnia i miąższość drzewostanów według gospodarstw, zaliczonych do przebudowy pełnej pilnej (typu A)	265
Zestawienie 96. Powierzchnia i miąższość drzewostanów według gospodarstw, zaliczonych do przebudowy stopniowej pełnej (typu B) (dotyczy powierzchni całych wyłączeń taksacyjnych)	265
Zestawienie 97. Powierzchnia i miąższość drzewostanów według gospodarstw, zaliczonych do przebudowy częściowej (typu C)	265
Zestawienie 98. Wiek rębności dla gatunków panujących Nadleśnictwa Babimost	266
Zestawienie 99. Zestawienie użytków rębnych nie zaliczonych na poczet etatu powierzchniowego	271
Zestawienie 100. Łączny etat cięć użytkowania rębego	271
Zestawienie 101. Zestawienie proponowanego (obligatoryjnego) rozmiaru powierzchniowego użytkowania przedrębego dla Obrębów oraz Nadleśnictwa Babimost na okres realizacji planu	273
Zestawienie 102. Zestawienie wskaźników, na podstawie których przyjęto orientacyjną wielkość miąższości grubizny planowanej do pozyskania w ramach użytkowania przedrębego	273
Zestawienie 103. Wielkości użytkowania przedrębego proponowanego w PUL	273
Zestawienie 104. Porównanie etatu użytków przedrębnych z przyrostem drzewostanów nie objętych użytkowaniem rębnym	274
Zestawienie 105. Zestawienie etatów wchodzących w skład użytków głównych i ich porównanie ze spodziewanym tabelarycznym przyrostem wszystkich drzewostanów	275
Zestawienie 106. Zestawienie powierzchni manipulacyjnej użytków rębnych wg rodzajów rębni w gospodarstwach dla Obrębów i Nadleśnictwa Babimost	276
Zestawienie 107. Wykaz rębni zaprojektowanych w Obrębach i Nadleśnictwie Babimost	277
Zestawienie 108. Porównanie powierzchni manipulacyjnej rębni zupełnych i rębni złożonych z poprzednim planem urządzenia lasu	278
Zestawienie 109. Zestawienie powierzchni cięć przedrębnych wg rodzaju cięć	279
Zestawienie 110. Zestawienie powierzchni cięć przedrębnych wg zgodności z TD lub PTL	280
Zestawienie 111. Wykaz plantacji choinkowych	326
Zestawienie 112. Struktura powierzchniowa obwodów łowieckich wraz z kategorią zarządzanych przez Nadleśnictwo Babimost	326
Zestawienie 113. Liczba zwierząt łownych w przeliczeniu na 1 000 ha powierzchni ogólnej obwodów łowieckich	327
Zestawienie 114. Docelowa liczba zwierzyny w przeliczeniu na 1 000 ha powierzchni ogólnej obwodów łowieckich	328
Zestawienie 115. Zestawienie liczebności populacji zwierząt łownych na podstawie corocznych inwentaryzacji oraz stopień realizacji rocznych planów łowieckich za ostatnie 10 lat	329
Zestawienie 116. Wykaz poletek łowieckich zlokalizowanych na gruntach leśnych i nie leśnych Nadleśnictwa Babimost	331
Zestawienie 117. Wykaz poletek łowieckich zinwentaryzowanych jako PNSW	331
Zestawienie 118. Stan zasobów drzewnych na 31.12.2028 r	334
Zestawienie 119. Rozmiar terenowych prac urzędzeniowych	337
Zestawienie 120. Błędy procentowe pomierzonych cech dla Obrębów	338
Zestawienie 121. Wykaz planowanych zabiegów dwunawotowych	462

Spis rycin

Rysunek 1. Nadleśnictwo Babimost na tle podziału administracyjnego Polski	12
Rysunek 2. Nadleśnictwo Babimost na tle podziału administracyjnego lasów RDLP Zielona Góra	14
Rysunek 3. Podział na leśnictwa	16
Rysunek 4. Zestawienie pozyskania posuszu z podziałem na gatunki oraz kategorie	23
Rysunek 5. Zestawienie pozyskania złomów i wywrotów z podziałem na gatunki oraz kategorie	24
Rysunek 6. Nadleśnictwo Babimost na tle podziału przyrodniczo-leśnego wg Zielonego i Kliczkowskiej (2012)	51
Rysunek 7. Nadleśnictwo Babimost na tle regionalizacji fizyczno-geograficznej wg Kondrackiego	53
Rysunek 8. Nadleśnictwo Babimost na tle regionalizacji geobotanicznej według Matuszkiewicza (źródło: IGiPZ PAN)	55

Rysunek 9. Procentowy udział powierzchniowy typów gleb w Nadleśnictwie Babimost	57
Rysunek 10. Procentowy udział typów siedliskowych lasu	61
Rysunek 11. Udział procentowy grup troficznych siedlisk	62
Rysunek 12. Udział procentowy grup wilgotnościowych siedlisk w Nadleśnictwie Babimost	63
Rysunek 13. Udział powierzchniowy gatunków panujących w siedliskowych typach lasu w Obrębie Dąbrówka	66
Rysunek 14. Udział powierzchniowy gatunków panujących w siedliskowych typach lasu w Obrębie Kargowa	66
Rysunek 15. Udział powierzchniowy gatunków panujących w siedliskowych typach lasu w Obrębie Szczaniec	67
Rysunek 16. Udział powierzchniowy gatunków panujących w siedliskowych typach lasu w Nadleśnictwie Babimost	67
Rysunek 17. Udział powierzchniowy gatunków rzeczywistych w siedliskowych typach lasu w Obrębie Dąbrówka	68
Rysunek 18. Udział powierzchniowy gatunków rzeczywistych w siedliskowych typach lasu w Obrębie Kargowa	68
Rysunek 19. Udział powierzchniowy gatunków rzeczywistych w siedliskowych typach lasu w Obrębie Szczaniec	69
Rysunek 20. Udział powierzchniowy gatunków rzeczywistych w siedliskowych typach lasu w Nadleśnictwie Babimost	69
Rysunek 21. Procentowy udział powierzchni Typów Drzewostanu wg stanu na 1.01.2008r.	73
Rysunek 22. Procentowy udział powierzchni Typów Drzewostanu wg stanu na 1.01.2018r.	73
Rysunek 23. Granica wyłączonego drzewostanu nasiennej sosny w oddziale 38 o Leśnictwa Smardzewo (po lewej) oraz drzewo doborowe sosny zwyczajnej znajdujące się w zasięgu WDN-u (po prawej) ...	81
Rysunek 24. Infrastruktura szkółki leśnej (produkcja kontenerowa)	88
Rysunek 25. Rozdrobnienie kompleksów leśnych Nadleśnictwa Babimost	99
Rysunek 26. Udział powierzchni drzewostanów wg typów siedliskowych lasu i bonitacji	107
Rysunek 27. Rozkład bonitacji dla drzewostanów, w których gatunkiem panującym jest sosna w typach siedliskowych lasu	108
Rysunek 28. Struktura wiekowa drzewostanów wg powierzchni i zapasu w Obrębie Dąbrówka	110
Rysunek 29. Struktura wiekowa drzewostanów wg powierzchni i zapasu w Obrębie Kargowa	110
Rysunek 30. Struktura wiekowa drzewostanów wg powierzchni i zapasu w Obrębie Szczaniec	110
Rysunek 31. Struktura wiekowa drzewostanów wg powierzchni i zapasu w Nadleśnictwie Babimost	111
Rysunek 32. Zmiana struktury wiekowej drzewostanów wg udziału powierzchni	113
Rysunek 33. Zmiana struktury wiekowej drzewostanów wg udziału zapasu	113
Rysunek 34. Udział powierzchniowy kategorii drzewostanów wg dojrzałości rębnej	114
Rysunek 35. Udział powierzchniowy gatunków panujących w drzewostanach	116
Rysunek 36. Zmiana udziału gatunków panujących wg powierzchni	117
Rysunek 37. Udział powierzchniowy gatunków rzeczywistych w drzewostanach	118
Rysunek 38. Zmiana udziału gatunków rzeczywistych wg powierzchni oraz miąższości	120
Rysunek 39. Bogactwo gatunkowe drzewostanów	121
Rysunek 40. Struktura gatunkowa młodego pokolenia wg rzeczywistego udziału gatunków	124
Rysunek 41. Rozmieszczenie głównych przyczyn uszkodzeń drzewostanów na tle Nadleśnictwa Babimost	132
Rysunek 42. Uszkodzenia zinwentaryzowane podczas prac taksacyjnych (po lewej: zgryzanie młodych pędów odnowienia dębu, po prawej: szkody wyrządzone przez bobry	134
Rysunek 43. Zasięg występowania obszarów zagrożonych uporczywym występowaniem szkod od owadów	136
Rysunek 44. Zgodność składu gatunkowego drzewostanów z typem drzewostanu	138
Rysunek 45. Porównanie udziału drzewostanów w stopniach zgodności składu gatunkowego z Typem Drzewostanu pomiędzy okresami gospodarczymi	139
Rysunek 46. Naturalne odnowienie sosny na zrębie zupełnym	143
Rysunek 47. Zmiana przeciętnego wieku i zasobności w kolejnych rewizjach urządzania lasu	146
Rysunek 48. Procentowy udział powierzchni gospodarstw w powierzchni leśnej zalesionej i niezalesionej	262
Rysunek 49. Porównanie proponowanego łącznego etatu użytkowania rębego z etatem z ubiegłego okresu i wykonaniem	272
Rysunek 50. Porównanie proponowanego łącznego etatu użytkowania przedrębego z etatem z ubiegłego okresu i wykonaniem	274
Rysunek 51. Udział powierzchniowy kategorii użytkowania w wielkości spodziewanego, tabelarycznego przyrostu drzewostanów	275
Rysunek 52. Zasięg obwodów łowieckich w granicach Nadleśnictwa Babimost	327